

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2014-2017

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Eva Pánová

Zvuky a hudba ve filmu

Praha 2017

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Šemík Martin, Dis.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED STUDIES

2014-2017

BACHELOR THESIS

Eva Pánová

Sounds and music in film

Prague 2017

The Bachelor Thesis Work Supervisor: Mgr. Šemík Martin, Dis.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Jméno autorky

Poděkování

Děkuji Mgr. Martinu Šemíkovi, Dis., za podporu při psaní této bakalářské práce a jeho cenné rady. Také děkuji všem kolegům a přátelům z filmového oboru, kteří mi poskytli rozhovory pro praktickou část této bakalářské práce.

Anotace

Stěžejním tématem bakalářské práce je zvuková složka audiovizuálního díla, konkrétně filmové tvorby a tvorby zvukové složky filmu. V teoretické části se práce zabývá základními údaji zvukové složky filmu, způsobu užití hudby nebo zvuků ve filmu a obecným rozborem vlivu na lidskou psychiku. V praktické části je práce zaměřena na analýzu poskytnutých rozhovorů s odborníky filmového průmyslu, přesněji, z tvorby filmové zvukové složky a jejich praktické poznatky nebo zkušenosti dané dlouholetou praxí.

Klíčová slova

Audiovizuální dílo, divák, film, hudba, obraz, respondent, společnost, tón, vliv, zvuk.

Annotation

The main topic of the thesis is the audio component of audiovisual works, particularly cinematic works, and the sound of the film. The theoretical part deals with the basic data of the sound component of the film, the way the use of music and sound in film and general analysis of the impact on the human psyche. The practical part of the work is focused on the analysis provided by interviews with experts in the film industry, and more specifically, from the creation of film sound components and their practical knowledge or experience of the long-term practice.

Keywords

Audiovisual work, company, film, influence, music, picture, respondent, sound, spectator, tone.

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 HUDBA A ZVUK VE FILMU.....	11
1.1 Základní kategorie filmového zvuku	12
1.1.1 Aspekty rytmu, věrnosti, vztahu k prostoru a času	13
1.1.2 Zvuková atmosféra, zkusnění a spojování zvuku ve filmu	14
1.1.3 Filmové ruchy	15
1.1.4 Mluvené slovo	17
1.2 Akustické vlastnosti zvuku	17
1.2.1 Síla zvuku	17
1.2.2 Výška zvuku	18
1.2.3 Barva zvuku.....	18
1.3 Zvuková postprodukce.....	19
1.3.1 Filmové profese zabývající se zvukem.....	20
1.3.2 Střih zvuku a příprava míchacích stop	21
1.3.3 Rozdílnost užitého zvuku pro audiovizuální díla určená do kin a pro televizní vysílání	21
1.4 Smyslové klamy při zpracování zvuku ve filmu	22
1.4.1 Postavení zvuku vůči obrazu.....	23
1.5 Analogové a digitální zpracování zvuku.....	24
2 PŮSOBENÍ HUDBY A ZVUKU NA ČLOVĚKA	27
2.1 Filmová hudba	28
2.2 Autorské právo.....	33
2.3 Hudba v reklamě.....	33
2.4 Emoce prostřednictvím hudby a zvuku	35
2.5 Vliv hudby a zvuku na sociální chování.....	37
2.5.1 Hudba a zvuk jako terapeutický prostředek	39
PRAKTICKÁ ČÁST	41
3 ANALÝZA ROZHovorŮ S ODBORNÍKY FILMOVÉHO PRŮMYSLU.....	41
3.1 Určení hypotéz.....	41
3.2 Analýza otázek rozhovorů	42
3.3 Verifikace hypotéz.....	47

ZÁVĚR	49
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	50
SEZNAM ZKRATEK	54
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....	55
SEZNAM PŘÍLOH.....	56

ÚVOD

Hudba je jedním z nejstarších uměleckých projevů člověka a v daleko sofistikovanější podobě jej doprovází dodnes. Stala se přirozenou součástí důležitých životních událostí v každé kultuře. Společně se zvuky pomáhá lidem prožívat různé životní události a zároveň také přináší silné emocionální prožitky, vytváří kulisu k běžným životním prožitkům a působí jako prostředek pro nejrůznější sdělení. Má velkou moc proniknout do nitra mnohem lépe, než mluvené slovo.

V dnešní moderní době patří obchod s hudbou do jedné z nejvíce prosperujících odvětví kulturního průmyslu, a to především pro schopnost ovlivňovat momentální lidské emoce a psychické rozpoložení člověka. Zvuková složka hraje velmi významnou roli nejen při tvorbě audio nebo audiovizuálních děl, ale i celkově v komerční a mediální sféře. Filmová hudba se stala trvalým uměleckým atributem filmové tvorby. Vyjadřuje citové stavy a duševní postoje svého tvůrce a podobnou odezvu dokáže nalézt i v divákovi. Působí jako emocionální katalyzátor mezi divákem a obrazovým dějem. Proto vyvstává tedy zcela zásadní otázka, a to, zda hudba, zvuky a tóny dokáží skutečně ovlivňovat myšlení nebo chování člověka určitým směrem.

Přestože se autorka práce v prostředí filmu a jeho tvorby profesně pohybuje již řadu let, bakalářskou práci vnímá jako vhodný prostředek k doplnění teoretického a historického diskurzu, který je v praxi mnohdy opomíjen.

Teoretická část práce bude zpracována z relevantní literatury se zaměřením na základními pojmy, které jsou úzce spjaty s tématem zvuky a hudba ve filmu. Autorka práce se bude zaměřovat na oblasti věrnosti využití zvuku ve vztahu k obrazu audiovizuálních děl, rozbořem akustických vlastností zvuku, zvukovou postprodukcí ve filmu, legislativou ve vztahu k autorským právům a působením hudby nebo zvuků na člověka nejen na psychologické nebo sociální úrovni, ale také na úrovni fyziologického dopadu na člověka.

Praktická část práce se bude snažit odpovědět na definované hypotézy, prostřednictvím kvalitativního šetření, konkrétně polostrukturovaného rozhovoru. Mezi dotazovanými budou odborníci z oboru zvukové složky audiovizuálních děl. Tato část práce bude zaměřena především na využití zvukové složky ve filmu, prostřednictvím odborníků, kteří mají v tomto oboru mnohaleté zkušenosti i na mezinárodní úrovni.

Základní otázky této práce budou zaměřeny na praktické využití zvuků a hudby při tvorbě zvukové složky filmu. Cílem práce je potvrzení, či vyvrácení hypotéz, týkajících se vlivu hudby nebo zvuků na člověka, prostřednictvím výzkumů odborníků a relevantní odborné literatury v teoretické části a rozhovorů s odborníky na zvuk ve filmu z oblasti filmového průmyslu v části praktické.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HUDBA A ZVUK VE FILMU

Zvuk je jednou ze složek filmové tvorby. Zvukový film, nebo také audiovizuální dílo, je souhrnné označení pro kinematografii a její veškeré aspekty. Film se řadí mezi komunikační prostředky, s největším vlivem a dosahem na společnost a společně s televizí bývá řazen mezi scénická umění.

Za filmový zvuk lze považovat hudbu, řeč a ruchy viz kapitola 1.1.3 *Filmové ruchy*. Zvuk ve filmu bývá mnohdy považován pouze jako dodatková složka k obrazovému dílu. Je považován pouze jako doprovod k obrazu. Avšak při podrobnějším zkoumání celého procesu při vzniku filmu je zřejmé, že naopak zvuku je věnována obrovská pozornost. S přičiněním technických možností dnešní doby, si důležitost zvuku ve filmu, uvědomují už i běžní diváci. Již v období němého filmu, si byli filmoví tvůrci vědomi důležitost zvuku při vnímání obrazů. Právě z tohoto důvodu, byly před nástupem zvuku, projekce němých filmů ve většině případů provázeny hudbou a to buď živou, nebo předem nahranou. U němých filmů totiž šlo zaplnění ticha, nebo naopak to byla snaha zakrýt ruchy a hluk uvnitř biografu.

Dalším důvodem pro využití doprovodné hudby k němému filmu, bylo zakrytí vrčení promítacího zařízení. Výsledek tak za pomoci zvuku zvýšil nejen prožitek diváka, ale také zajistil komplexnější vnímání jinak němého filmu. Tato doplněná zvuková složka měla, mimo jiné, nabízet i interpretační rámec promítaného obrazu pro správné pochopení nejen příběhu, ale i požadované emocionální reakce diváka, který film sledoval. (Cooke, 2011)

Filmová hudba funguje jako emocionální katalyzátor mezi divákem a obrazovým dějem. Označuje kolorit¹ doby, charakterizuje tradice oblasti nebo země, hudební leitmotiv² plní důležitou úlohu při dotváření významu jednotlivých částí sdělení. Hudební rytmus napomáhá dramatizaci a gradaci obrazového sdělení. Člověk vnímá zvuky ve filmu sjednoceně, přestože se tyto zvuky dělí na jednotlivé dílčí zvuky, jako je

¹ Kolorit – barevnost, barvitost nebo charakter.

² Leitmotiv - slovo převzaté z němčiny, které doslova znamená „hlavní motiv“. V hudební terminologii se leitmotiv používá k označení hudební myšlenky charakterizující určitou představu či postavu.

například mluvená řeč, hudba, ruchy a ostatní, a celkově tak vytvářejí hlukovou atmosféru filmu. Důležitý výrazový prostředek je vícenásobná zvuková expozice, pomocí které lze vytvořit iluzi zvukové reality, a to současným zněním dvou i více původně separovaných zvuků. Tímto způsobem je možné propojovat doprovodnou hudbu s hloubkovou atmosférou filmu a mluvenou řečí. Filmový žánr, kde se stala hudba jeho nedílnou součástí a je skutečně podržen zvuk, se nazývá muzikál. (Štroblová, 2009 str. 57-59)

Hudba ve filmu má sjednocující úlohu, prostřednictvím které se stávají jednotlivé záběry společně se sekvencemi daleko více ucelenou a smysluplnou promluvou k divákovi. Hudební kulisa filmu tak napomáhá udržovat pozornost diváka zcela přirozeným způsobem. Významnou roli ve filmové hudbě hrají faktory, jako jsou rytmus³, melodie, harmonie, agogika⁴, tempo či instrumentace⁵.

V praxi lze rozdělit tvorbu zvuku ve filmu do tzv. „zvukových plánů“, které se dělí na tyto tři základní kategorie, plány.

1. plán je hlavním nosičem zvukové kategorie, která je zaměřena především na dialogy nebo komentáře s emotivním a dramatickým kontextem. Je zde jen velmi zřídka používán hluk.

2. plán umožňuje používat především přirozené zvuky druhořadého významu, které mají za úkol dokreslovat zobrazovanou skutečnost. Doplnkově se zde využívá hudba.

3. plán, ve kterém je využívána hudební kulisa, neboli atmosféra, za účelem výrazového sjednocení celkové obrazové složky. (Mašek, 2002, str. 42)

1.1 Základní kategorie filmového zvuku

„Zvuk se vytváří tehdy, když určitý předmět kmitá ve slyšitelném frekvenčním pásmu. Pokud se tyto kmity prostřednictvím vzduchu dostanou až k našim uším, způsobí souhlasné rozkmitání ušních bubínků, což náš mozek vyhodnocuje jako zvuk. V normálním prostředí se zvuk pohybuje rychlostí přibližně 340 m za sekundu. Zvukové

³ Rytmus - pravidelné střídání, či opakování zvuku nebo částí nějakého děje.

⁴ Agogika - zvolnění nebo zrychlení v hudební skladbě, jež není vyjádřeno přímo v notách, ale výrazovými tempovými označeními.

⁵ Instrumentace - technika využití možností hudebních nástrojů při komponování skladby nebo při přepracovávání pro jiné nástrojové obsazení, orchestrace.

vlny se od zdroje zvuku šíří všesměrově a s rostoucí vzdáleností slábnou i akustická energie (síla zvuku).“⁶

Zvuk se šíří v látkách všech skupenství, ve vakuu se zvuk nešíří. Pokud se zvuk šíří v přirozených podmínkách, zpravidla tento zvuk provází odezva konkrétního prostředí.

Dozvuk je parametr, který udává čas, za který se zvuk stává neslyšitelným. Dozvuk vzniká v uzavřeném, nebo téměř uzavřeném prostoru mnohonásobnými, uchem nerozlišitelnými odrazy, přičemž se doba dozvuku v různých prostředích liší. Ve filmu slouží dozvuk k realistickému nebo naopak stylizovanému ztvárnění obrazové skutečnosti. Při tvorbě audiovizuálních děl v postprodukci, se velký důraz klade právě na umělé dotváření dozvuků pomocí hardwaru nebo softwaru digitálních dozvukových zařízení.

V dnešní době využívání přirozených a elektronických zvuků je rozdělení zvuků dost problematické, protože lze jen obtížně určit, zda je daný zvuk ruch nebo hudba. Pro analýzu filmového zvuku je třeba znát základní vlastnosti zvuku, zákonitosti zvuku a rozdělení zvuků do různých kategorií, jako jsou například akustické vlastnosti zvuku, aspekty rytmu, prostoru, času, zkraslení a kombinace zvuku apod. (Reichl, 2006)

Velmi zajímavá vlastnost lidského sluchu, je efekt maskování jednotlivých zvuků mezi sebou. Agresivnější a hlasitější zvuky mají schopnost i zcela zakrýt zvuky tišší. Pokud dojde k poslechu ve vyšší zvukové intenzitě, i zde dochází k určitému zkraslení při vnímání zvuku. Je to ochrana sluchu proti přetížení. (Vlachý, c2008)

1.1.1 Aspekty rytmu, věrnosti, vztahu k prostoru a času

Pod pojmem rytmus si lze představit určitou pravidelnost, opakující se motiv, nebo nějaký konkrétní (například tříčtvrteční) hudební rytmus. Hudebníci nejčastěji vnímají rytmus jako střídání přízvučných a nepřízvučných dob, ale také je to označení pro part hraný bicími nástroji. (Gerlichová, 2014)

„V oblasti filmového zvuku je rytmus nejlépe rozeznatelný při použití hudby. Takt, tempo a systém akcentů jsou jeho základními komponenty. Aspekt rytmu je ale

⁶ VLACHÝ, Václav. *Praxe zvukové techniky*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Muzikus, c2008. ISBN 978-80-86253-46-6, str.18.

důležitou pomůckou při analýze řeči a zvukových efektů. Ty mají totiž také svůj rytmus. Rytmus je střídání not různých délek.

Termín věrnost popisuje, do jaké míry odpovídá určitý zvuk svému předpokládanému zdroji. Pokud uvažujeme o zdroji zvuku, musíme brát v úvahu jeho prostorový aspekt.“⁷

Věrnost zvuku ukazuje, do jaké míry odpovídá zvuk předpokládanému, ale i původnímu zdroji. Zde je velmi nutné brát na zřetel prostorové aspekty zvuku, jako jsou diegetický zvuk, vycházející z fikčního světa postav a příběhu, nebo zvuk nediegetický, který je mimo svět příběhu. Jde například o hlas komentující děj, který ale nepatří žádné postavě. Dalším prostorovým zvukem je zvuk synchronní, který odpovídá reálnému času a obrazu a zároveň také odpovídá i zvukové stopě. Asynchronní zvuk znamená, že se obraz rozchází se zvukovou stopou, například v dabingu. Simultánní zvuk je, že v obrazu probíhá přesně to, co lze slyšet a zvuk zároveň časově odpovídá příběhu. Poslední, nesimultánní zvuk naznačuje akce v obraze, které se objeví dříve či později než samotný zvuk, například zvuková retrospektiva⁸. (Aronson, 2014)

Věrnost zvuku je věcí očekávanou. Příkladem lze uvést zvuk laserového meče ve film „Star Wars“, nebo zvuk motoru kosmických lodí ve vesmíru, přestože se zvuk ve vakuu nešíří. V případě, že zvuk není věrný svému zdroji, působí tak celá scéna nedůvěryhodně a mnohdy i komicky. Zvuk má totiž prostorovou dimenzi, protože vždy přichází z nějakého zdroje. Domněnky o tomto zdroji pak mají velký vliv na to, jak divák danému zvuku rozumí. (Pawlíková, 2009)

1.1.2 Zvuková atmosféra, zkreslení a spojování zvuku ve filmu

Zvuková atmosféra je forma zvuku pro akustické pozadí filmu a pomáhá zakotvit scény v daném filmovém prostoru a propojuje ji s okolním prostředím. Vytvořená zvuková atmosféra může zastupovat obraz tím, že sama vyvolá v divákovi iluzi obrazu. Plní funkci dramatickou a je schopna navodit pocitovou atmosféru, například vyvoláním potřebné nálady, nebo pocitů diváka. Zvuková atmosféra dává filmu charakter

⁷ COOKE, Mervyn. *Dějiny filmové hudby*. Praha: Casablanca, 2011. ISBN 978-80-87292-14-3.

⁸ Retrospektiva - pohled zpět, pohled do minulosti.

zvukového celku. Zvukovou atmosférou tvoří čtyři základní skupiny: ruchy, mluvené slovo, hudba a směsice ostatních druhů zvuků nebo tónů.

Hlavní úlohou zvukové atmosféry ve filmu je dotváření prostoru scén, charakterizování doby nebo prostředí, případně orientuje diváka ve filmovém čase. Filmový divák přijímá audiovizuální informaci dvěma smyslovými receptory – zrakovým a sluchovým. Na smyslové orgány člověka působí v určitém okamžiku více počítků najednou z různých zdrojů, člověk se však soustřeďuje vždy pouze na jeden objekt vnímání a ostatní počítky jsou potlačovány do pozadí, což vyplývá z motivačně – emocionální zaměřenosti. Schopnost zrakového a sluchového vnímání je v mnohém odlišná. Oba smysly se však ve svých přednostech a nevýhodách vhodně doplňují a tím se lze přirozeně řídit i při tvorbě AV díla. (Bláha, 2004)

Vytváření zvukové stopy ve filmu lze přirovnat k samotnému stříhu obrazové stopy. Na jednu zvukovou, ale i obrazovou stopu lze smíchat materiály z různých zdrojů jak z reálného natáčení, tak i z archivu. Natočená zvuková stopa bývá vyčištěna a zjednodušena tak, aby důležitý zvukový materiál, který se ve filmu použije, vynikl. Toto využití je především v dialogách, kdy je nutné, aby hlasy postav ve zvuku byly co nejzřetelnější. (Kopecký, 2008)

1.1.3 Filmové ruchy

Ruchy jsou zvukové efekty, používané při tvorbě audiovizuálních děl. K jejich tvorbě se využívají různé pomůcky od hudebních nástrojů až po nejrůznější stroje nebo předměty. Ruchy jsou vytvářeny buď postsynchronně přidávány z různých zvukových archivů, nebo jsou pořizovány přímo při natáčení filmu v rámci kontaktního zvuku.

Ruchy se rozdělují na několik základních skupin. V první řadě je to reálný zdroj zvuku na ruchy přirozené. Zde se jedná o ruch, který je ve skutečnosti vydáván přesně tím, na co odkazuje. Předpokládaný zdroj zvuku na ruchy reálné, totiž přímo odkazuje na zdroj zvuku v obraze a odpovídá mu i svoji podobou. Uměle vytvořené ruchy se pouze podobají naší představě zvuku, na který odkazují, ale vydávány mohou být něčím jiným. Synchronní ruchy jsou pořizeny přímo při natáčení spolu s obrazem. Asynchronní ruchy jsou pořizeny při předvedení akce mimo obraz. Stylizované ruchy odkazují na zdroj zvuku v obraze nepřímou, nebo vůbec. U stylizovaných ruchů se jedná

o velmi širokou oblast, od lehké nadsázky typu slyšitelného úderu pěstí, která ve skutečnosti vůbec není slyšet, nebo je slyšet jen slabě.

Při tvorbě zvukové složky filmu, hraje důležitou roli i zvuková atmosféra, která je z pozice vysílače definována jako zvukové pozadí konkrétní scény v konkrétní prostoru a času. Je to velmi důležitý prvek pro zvukovou dramaturgii. Zvuková atmosféra se využívá pro dotváření prostředí scény, případně doby odehrávajícího se děje. Zvukovou atmosférou, lze diváka také velmi dobře orientovat v čase.

Filmový zvuk lze rozdělit do tří hierarchizovaných vrstev.

1. Dialog, což znamená stěžejní hudbu filmu a důležité ruchy pro vyprávění příběhu.
2. Synchronní ruchy akcí, které doplňují akce ve filmu společně s diegetickou hudbou. Tyto ruchy nejsou nedílnou součástí filmu, a tudíž nejsou ani nezbytné.
3. Zvukové pozadí scény, které je pro příběh „nepodstatné“.

Filmové ticho

Filmové ticho je samostatnou a velmi důležitou kategorií filmového zvuku. Funkce, podoba a význam filmového ticha většinou vyplývá ze vztahu ticha k obrazu. Z úhlu pohledu vysílače je možné rozlišit ticho technické (žádný zvuk), ticho reálné (většinou se jedná o ticho místnosti) a ticho stylizované.

Ticho je velmi důležitou samostatnou kategorií, která zpravidla prochází všemi zvukovými plány, viz *kapitola 1 Hudba a zvuk ve filmu*, ale přitom se nejedná o nepřítomnost zvuku. Ticho totiž není nikdy absolutní. Ani v němém filmu ticho neexistovalo, byla tam pouze nepřítomnost zvuku, tedy nepřítomnost synchronního diegetického⁹ zvuku.

Zvuk dodává tichu novou hodnotu. Je tedy nezbytné, aby divák ve filmu ticho skutečně slyšel, a také je velmi důležité, aby v prvním plánu filmu bylo co nejméně zvuků společně se zapojením běžně slyšených zvuků, jako je například dýchání, zvuk tikajících hodin apod. (Bláha, 2004)

⁹ Diegetický - vycházející z fikčního světa postav a příběhu například diegetická hudba - ta, která je součástí fikční reality.

1.1.4 Mluvené slovo

Nositelem filmového obrazového sdělení je ve většinou herec. V dnešní době, společně se zdokonalování zvukové filmové techniky, se zdokonaluje i celkový herecký projev. Hlas ve filmu patří mezi jeden z nejpřesvědčivějších prvků celého hereckého výrazu a dělí se na složku lexikálně-pragmatickou, která zastupuje ve zvukovém filmu mluveným slovem, požadovaný význam. Další složkou, je složka foneticko-výrazovou, kam lze zařadit například artikulaci a dikci, přirozenou výšku nebo barvu hlasu, rytmus, intonaci hlasu apod. Obrazové prostředky filmové řeči jsou především velikost záběru, střihová skladba, pohyb kamery a pohyb v obraze, herecká akce, kompozice, barva a hloubka ostrosti a podobně. (Štroblová, 2009)

1.2 Akustické vlastnosti zvuku

Síla, výška, barva a délka, jsou základní akustické vlastnosti. Prostřednictvím těchto základních akustických vlastností zvuku a tónu, je možné charakterizovat hlas konkrétní filmové postavy, který ve velké míře ovlivní prožitek diváka.

S propojením zvuku a obrazu se dovolává něčeho hluboce zakořeněného v lidském vědomí. Rozdíl mezi hudbou a zvukem se na vyšší úrovni projeví při poslechu, nebo vnímání například rytmu nebo tempa, až v delším časovém úseku. Zjednodušeně jde se o princip odlišení. Každý zvukový záznam je už sám o sobě odlišný od skutečného zvuku. (Bačuvčík, 2014)

1.2.1 Síla zvuku

Síla zvuku je fyzikální veličina. Jednotkou zvuku je Decibel (dB) a používá se pro měření intenzity zvuku. Ve filmu je síla zvuku indikátorem perspektivy. Vzdálený předmět je méně hlasitý než bližší a naopak. S hlasitostí lze ve filmu zajímavě pracovat i na zvuk prostředí, vzdálenější nebo bližší scény, hovořící postavy v popředí jsou hlasitější než postavy v pozadí a podobně.

Síla zvuku je velmi podstatná, neboť umocňuje prostorovou orientaci obrazu, perspektivu. Síla zvuku navozuje specifický pocit. Obecně platí pravidlo, že čím blíže je kamera zdroji, tím je zvuk ve filmu hlasitější.

1.2.2 Výška zvuku

Výška zvuku se určuje výhradně u tónů a závisí na počtu kmitů, které udělá chvějící se těleso za sekundu. Člověkem je toto vnímáno jako nízký nebo vysoký tón. Při filmové tvorbě zvukaři využívají výšku zvuku k rozlišení zvukových stop, právě například v dialogu herců nebo ve zvuku prostředí.

Výška zvuku je dalším důležitým atributem pro subjektivní hodnocení zvuku a hraje velmi důležitou roli pro vnímání filmu, protože pomáhá jednotlivé zvuky rozeznat. Slouží také k rozlišení jednotlivých předmětů. Výška zvuku úzce souvisí s frekvencí tónu. Frekvence tónu je počet kmitů, které se odehrají v určitém pevně stanoveném časovém období. Frekvence se také počítá jako převrácená hodnota času, neboli jedna lomeno časové období. Jednotka chvění za minutu je Hertz.

1.2.3 Barva zvuku

Barva neboli kvalita zvuku je určena nejen počtem vyšších harmonických tónů obsažených ve složeném tónu, ale také jejich amplitudami. Právě toto umožňuje sluchem odlišit dva složené tóny, které mohou mít stejnou absolutní výšku a které jsou vydávány dvěma různými zdroji zvuku. Rozdílná barva zvuku různých zdrojů zvuku je dána různým způsobem vzniku zvuku v různých rezonátorech, které se liší tvarem, velikostí, materiálem a podobně. Barva zvuku je specifická pro každý hudební nebo zvukový zdroj a je dána především spektrem svrchních harmonických tónů nebo obsahem formantů (resonance vlastního tělesa nástroje či hlasového ústrojí).

Velkou roli v barvě zvuku hraje také příměs šumu (například tření smyčce, šum vzduchu u flétny, apod.) a přechodové jevy na začátku a v konci tónu. Barva se charakterizuje intuitivním způsobem, přičemž ale nevylučuje její nepostradatelnost. Barva zvuku dává možnost odlišovat zvuky stejné výšky nebo hlasitosti a to díky tomu,

že zvuk je skládán z jednotlivých akustických hudebních prvků. Je nepostradatelná při popisování strukturu zvuku, tedy pocitů z něj.

Barva zvuku pomáhá rozčlenit jednotlivé části zvukové stopy, jako je například odlišení hudebních nástrojů. Dalším atributem zvuku, je délka zvuku. Délka zvuku úzce souvisí s filmovými ruchy a atmosférami zvukové složky filmu, kterým je věnována kapitola 1.1.3 *Filmové ruchy*.

Všechny výše popsané veličiny pomáhají vykreslit celkový sonický charakter filmu (například rozeznání jednotlivých postav podle hlasu) a udávají celkový zážitek z filmu. Zároveň úzce souvisejí s časovým rozměrem, délky zvuku, který lze vnímat jako objektivní míra trvání zvuku nebo jako subjektivní pocit jeho délky. (Bačuvčík, 2014)

1.3 Zvuková postprodukce

„Zvuk má zcela jiné složení než záběr. Zpevňuje vazbu skladby natočeného díla a překlenuje a tlumí vnitřní srážky. Složení zvuku je však daleko jednodušší než složení obrazu, protože zvuk se nedělí na tak velké množství samostatných částí.“¹⁰

Zvuková postprodukce, přesněji řečeno dokončovací práce, které probíhají mimo samotné natáčení filmu, většinou v prostorách střižny, kde se zpracovává hrubý natočený materiál, pořízený v místě natáčení. V této fázi výroby filmu se jedná o období, kdy dochází k obrazového střihu a přidávání zvukové složky.

Aby bylo možné provádět zvukové dokončovací práce, musí být hotov definitivní střih obrazu, filmové trikové záběry a definitivní délky jednotlivých dílů filmu. Vše probíhá až po dohodě s režisérem ohledně scén, kde se použije kontaktní zvuk a kde bude nutné vytvořit dialogový postsynchron¹¹.

Po konzultaci s hudebním skladatelem je vytvořen hudební scénář filmu. Souběžně probíhá natáčení dialogových postsynchronů, výběry atmosfér a ruchů, které

¹⁰ ŠTROBLOVÁ, Soňa. *Film a televize jako audiovizuální zprostředkování světa: Filmová a televizní dramaturgie a programová skladba*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2009. ISBN 978-80-86723-73-0. (str. 58)

¹¹ Postsynchron - dodatečné ozvučení.

budou ve filmu použity. V této fázi také dochází k nahrávání chybějících samostatných zvuků, jako jsou například ruchy.

Nahrávání hudby probíhá v hudebním studiu, zatímco vytváření speciálních zvuků jako jsou například ruchy nebo úpravy ostatních zvuků, které budou ve filmu použity, probíhají ve specializovaných pracovištích.

1.3.1 Filmové profese zabývající se zvukem

Na tvorbě zvukové složky filmu se podílí několik profesí. V průběhu natáčení filmu, je pro pořízení zvuku velmi důležitý zvukový mistr. Zvukový mistr je odpovědný za výsledný zvuk, jeho technickou kvalitu, spolurozhoduje o způsobu snímání zvuku a o výsledném zvukovém formátu. Konzultačně se podílí na technickém scénáři. Během natáčení pořizuje záznam zvuku, především pak zvuky z prostředí zvukově specifické.

Práce zvukového mistra převažuje ve zvukovém dokončení filmu. Podílí se na přípravě zvukové složky, postsynchronech, ruších a nasazení zvuků k obrazu. Přípravuje také mix a najímá zvukové studio na klíč. Nad zvukovou složkou by měl mít dohled jeden určený zvukový mistr, v praxi se ale, především z časových důvodů, většinou profese rozděluje na mistra zvuku v místě natáčení a mistra zvuku určeného pro postprodukcii. Zvukovému mistru je podřízen zvukový specialista, mikrofonista, který je odpovědný za včasné a správné upevnění mikrofonů hercům na kostým a při záběrech v průběhu natáčení zajišťuje kvalitní snímání zvuku.

Další důležitou profesí v oblasti zvuku při natáčení filmu je zvuková dramaturgie, která řeší, co se použije z dostupného zvukového materiálu na konkrétní část děje filmu. Zvuková režie je pouze v postprodukcii a víceméně řeší, jak se vybraný materiál v konkrétních částech děje filmu použije, aby výsledný audiovizuální účinek co nejpřesněji odpovídal původnímu záměru autorů filmu.

Ve zvukové dramaturgii i zvukové režii jde především o to, jak jednotlivé složky zvuku smíchat „vertikálně“, v místech, kde znějí současně a jak je zároveň pospojovat „horizontálně“, v místech, kde na sebe tyto jednotlivé složky navazují. Jde o obrazově-zvukovou skladbu, která při míchání nabývá autentickou podobu, jejíž záměrem je vytvořit u diváka emotivní působení filmu.

1.3.2 Střih zvuku a příprava míchacích stop

V této fázi výroby audiovizuálního díla je velmi důležitá práce zvukové režie. Samotný střih zvuku je součástí postupu, který naplňuje záměr zvukové dramaturgie pro jednotlivé scény. Střihovou skladnou zvuku, lze dotvářet rytmus zvukové složky filmu. Současně se provádí i střihová skladba obrazu. Jde o spojení tvůrčího a technologického postupu, který probíhá jako výběr a řazení částí zvukových partií se zřetelem na udržení významové souvislosti a synchronnosti zvuku s obrazem. Je velmi důležité dodržet návaznosti jednotlivých částí zvuku v místech spojení. V případě, že je střídání zvukových podnětů ve filmu plynulé stejně jako v životní realitě, tyto zvuky nepůsobí rušivě. Záměrné porušení tohoto principu se využívá jako dramaturgický prostředek zvukové skladby. Ve střihně se provádí kombinace originál pořízených zvukových stop při samotném natáčení, dotáčení například dialogů mezi hereckými postavami a uměle vytvořené nebo upravené ostatní zvuky. Tuto práci provádí zvukový mistr specialista na ruchy ve spolupráci se zvukovým mistrem filmu.

Mixáž zvuku je závěrečná fáze tvůrčí práce na zvukové složce filmu. Zvuková dramaturgie a zvuková režie se částečně navzájem překrývají a slouží ke konečné realizaci autorského plánu.

1.3.3 Rozdílnost užitého zvuku pro audiovizuální díla určená do kin a pro televizní vysílání

Rozdíl při tvorbě a následně i zpracování zvuku pro film nebo TV vyplývá z principu odlišné prezentace vytvořeného audiovizuálního díla. U zvukové složky, která je vytvářena pro TV obrazovku, je při tvorbě brán zřetel na celkově menší akustický výkon televizního přijímače. Z tohoto důvodu je celková dynamika menší a dynamické rozdíly mezi jednotlivými komponenty zvuku jsou menší než u filmů, předem určených pro projekci v kinech. Je zde preferována složka dialogu.

Zvuková složka, která je vytvářena pro projekci v kině, má mnohem více vrstev, je barvitější, má možnosti větší dynamiky a může společně s obrazem mnohem více působit na emoce diváka, což souvisí i s technickým vybavením. Jako příklad lze uvést rozdílnost mezi kinem a multikinem. Zatímco v klasickém kinu je filmová kopie

rozdělená na víc dílů a na jedno plátno se postupně promítá několika promítačkami, v multikinu jsou kopie v celku a promítač nemusí projekci sledovat. V současnosti dochází k celkové digitalizaci kin i multikin a kopie jsou distribuovány v optických médiích. Multikina prostřednictvím svého technického vybavení, dokáží předvést projekci ve 3-D formátu, čímž zvyšují celkový prožitek diváka. Uznávané formáty jsou Dolby Digital¹² a DTS¹³. Ve zvukovém systému přináší digitální kino oproti klasickému méně změn.

Hlavní výhodou digitálního zvukového záznamu v multikinech, je dostupnost více zvukových stop v jednom distribučním balíčku. Tyto stopy jsou jednotlivě volitelné, a tím dávají možnost promítat jeden a tentýž film jak v dabingu, tak i v originálním znění. (Vlachý, 2008). Obrázek 1: Vizualizace vrstvení zvukových stop ve filmu.

1.4 Smyslové klamy při zpracování zvuku ve filmu

Všudypřítomný a nejběžněji používaný způsob práce se smyslovými klamy, ve filmovém zvuku, je zpravidla komprese signálu. V reálném světě dochází tato komprese ve středním uchu a vlivem stapediálního reflexu při určité intenzitě zvuku. Pokud dojde ke kompresi signálu uměle, signál je vnímán jako mnohem hlasitější. Tento klam může posluchač vědomě rozpoznávat. Na podobném principu funguje i dozvuk, viz kapitola 1.1 Základní kategorie filmového zvuku. Pokud dojde ke zřetelnějšímu dozvuku, lze jej pociťovat jako pocit většího ticha. Tento dozvuk je slyšitelný především v tichých prostředcích stejně jako zvuky, které jsou v realitě zvukově ničím nerušené. Zajímavé je, že jejich filmové převedení ve vyšší intenzitě, vyvolává pocit tiššího prostředí. Zvukovým klamem je možné v audiovizi zobrazit ticho i velmi hlučné prostředí. Další zajímavostí filmového zvuku je, že pokud k sledování odehrávajícího se děje lze slyšet k tomuto ději i odpovídající zvuk a to přicházející odpovídajícím směrem (tedy zpředu odehrávajícího se děje), řídí se směrové určení zvuku pouze pohledem

¹² Dolby Digital je označení pro digitální ztrátovou kompresi zvuku a je přímým následníkem formátů Dolby Stereo a konkurentem formátu DTS.

¹³ DTS je konkurenční formát k Dolby digital Live pro platformy domácích počítačů a herních konzol, vyskytuje se v následujících konfiguracích

Faktem ovšem zůstává, že pro diváka audiovizuálních děl (pokud jde o zvuk) je celek mnohem víc, než součet jeho jednotlivých částí a proto je velmi důležité zaměřit se na to, čemu divák věnuje pozornost a ne pouze na to, co divák momentálně vnímá.

Tento princip při tvorbě zvuku ve filmu je klíčový také pro zvukovou dramaturgii, neboť zvuk je vnímán laickým divákem jako přirozená součást sledovaného obrazu. (Ozvučení a kompletné technické zabezpečení podujatí, 2015)

1.4.1 Postavení zvuku vůči obrazu

Reálné postavení, neboli působení zvuku, je přirozenou součástí zobrazovaného prostředí (dialogy, reálný ruch). Existují dva základní druhy postavení zvuku vůči obrazu a to, že se zvuk odehrává přímo v obraze, nebo se zvuk odehrává mimo obraz.

Ve zvuku mimo obraz může jít o zorné pole kamery nebo o zvuk, který kamera nepřizná. Další z možností postavení zvuku vůči obrazu, je průvodní paralelní postavení, kdy zvuk není součástí zobrazovaného prostředí a tím vytváří vlastní rovinu, která je k obrazu připojována zvenčí. Významově se zvuk k obrazu váže a doplňuje ho (komentáře, vypravěči). V záměrném rozporu zvuku s obrazem jde o to, že zvuk a obraz částečně, nebo zcela spolu nesouhlasí. Zvuk s obrazem upoutá pouze divákovo vědomí, které odkrývá jasnou souvislost zvuku s obrazem. Tento rozpor může na diváka působit jako jeden z nejúčinnějších dramatických prostředků. Při použití hudby a zvuků v audiovizuálním díle, dává divákovi pocítit například duševní stav filmové postavy, zdůraznění komičnosti (pochodující husy v rytmu hudby pochodujícího vojska), podtrhnutí absurdity situace (ticho v momentě katastrofy), zapůsobí jako metafora (servis tenisty jako rána z děla) nebo působit pouze symbolicky (tep srdce = láska).

Za zmínku také stojí vystižení určitého elementu mimo obraz a umění obrátit na tento obraz, s pomocí zvuku, divákovu pozornost. Například, pokud bude záběr člověka stojícího u baru doplněn zvukem rozbitého skla, pravděpodobně se zaměří divákova pozornost při přerámování obrazu na padající skleničky. S tímto také souvisí i další funkce zvuku ve filmu, a to funkce zdroje diváckého očekávání. (Bláha, 2004)

1.5 Analogové a digitální zpracování zvuku

Velmi důležitý rozdíl mezi analogovým a digitálním zpracováním zvuku spočívá v tom, že zatím co analogový signál přechází velmi rychle bez časového zdržení, v digitálním systému vzniká zpomalení signálu proměnou z digitální podoby zase zpět do analogové. Toto zdržení je v milisekundách, v případě méně kvalitních pultů se však musí počítat i s delší časovou prodlevou. Lidské ucho totiž dokáže vnímat pouze analogový zvuk, který má ve svém důsledku mnohem větší kvality než zvuk vytvořený digitálně.

Analogový zvuk

Analogový systém zvuku spočívá v jednoduchém vstupu záznamu, jako je například použití běžného kabelového mikrofonu. Mluvením do mikrofonu, dochází k vytvoření signálu v podobě vzduchových vln či rázů, které rozkmitají membránu mikrofonu a jsou dále převáděny na elektrický signál.

Tento tlak přechází do mikrofonu, který zvuk převádí na elektrický signál. Signál je nazýván jako analogový a dále prochází kabelem do vstupního konektoru mixážního pultu. Pult převezme elektrický signál v jeho původní podobě a s využitím jednotlivých ovládacích prvků, lze s vytvořeným signálem manipulovat a zkreslovat tak dlouho, dokud nevznikne požadovaný zvuk. Pro jednodušší představu procesu přeměny zvuku na elektrický signál, je v příloze přiložen Obrázek 2: Mixer pro analogový zvuk.

Vytvořený zvuk se dále posílá do dalších zařízení, jako je ekvalizér¹⁴, kompresor¹⁵ apod., ve kterých je možné provádět další úpravy, které souvisejí například i s úpravami výšky či barvy zvuku, viz kapitola 1.2 *Akustické vlastnosti zvuku*. Upravený signál postupuje dále do zesilovače, který signál zesílí a odtud putuje zařízením dál, přímo do reproduktoru.

„Při posuzování kvality jednotlivých analogových přístrojů, od mikrofonů, až po mixážní pulty nebo různé procesory, nejsou vždy tou nejdůležitější stránkou specifické údaje, jako je šum, zkreslení, frekvenční průběh, fázová charakteristika, atd., i když tyto základní údaje mohou hodně napovědět. Každý prvek v elektronickém řetězci má řadu

¹⁴ Ekvalizér - samostatný upravovač signálu.

¹⁵ Kompresor - zařízení používané v audiotechnice ke zmenšení dynamického rozsahu zpracovávaného signálu. Kompresor dynamiky může být jak hardwarový, tak i softwarový.

*vlastností, které lze z těchto základních údajů vyčíst jen stěží. I při dnešních možnostech měření se většina zvukařů a majitelů studií rozhoduje při nákupu studiového vybavení na základě poslechových testů, a nikoli papírových údajů.*¹⁶

Digitální zvuk

*„Digitální zpracování zvuku se stává v současnosti oborem, který se vyvíjí závratnou rychlostí. Na rozdíl od analogového zpracování zvuku, je digitální systém charakterizován plynule se měnícím elektrickým napětím generujícím se buď v různých elektroakustických měničích, nebo v oscilátorech¹⁷ analogových syntezátorů¹⁸, je digitální signál záležitostí binárních čísel, která jsou reprezentovaná v digitálních obvodech přítomnosti či absenci nominálního, pevně nastaveného napětí. Pro převod analogového signálu na digitální informaci, je zapotřebí provést odměření vzorků analogového napětí v pravidelných intervalech, aby bylo možné získat tzv. binární kód.*¹⁹

Digitální zpracování zvuku nabízí efekty, kompresory apod. Avšak v případě, že digitálně vytvořený zvuk nebude odpovídat představám zvukaře, na rozdíl od analogového zpracování zvuku, se kterým lze i po zpracování dále upravovat, nelze vytvořený digitální zvuk vyměnit. Také analogově pořízený zvuk nedokáže svou věrností digitální zvuk nikdy nahradit. Pro představu softwaru pro tvorbu digitálního zvuku, viz Obrázek 3: Mixer pro digitální zvuk

Variabilita prostředí mixážního pultu je v dnešní době v digitálních zvukových systémech zcela běžná, stejně jako komplexní grafické rozhraní pro řízení jakékoliv funkce. Audiokanály digitálních virtuálních mixerů se rozdělují na několik sekcí nebo panelů, u kterých se dá velice snadno rozhodnout, zda je uživatel chce v rámci příslušné konfigurace mixu zobrazit či nikoliv.

Prostřednictvím těchto možností digitalizace zvuku, zařízení aktuálně přispívají k mnohem větší přehlednosti a usnadňují tím práci zvukařů. Virtuální technologie slouží k možnosti tradiční konfigurace, jako jsou například kombinace různých vstupních

¹⁶ VLACHÝ, Václav. *Praxe zvukové techniky*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Muzikus, c2008. ISBN 978-80-86253-46-5, str. 16

¹⁷ Oscilátor - kmitající bod, částice, systém.

¹⁸ Syntezátor – elektronický hudební generátor, nástroj.

¹⁹ VLACHÝ, Václav. *Praxe zvukové techniky*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Muzikus, c2008. ISBN 978-80-86253-46-5, str. 146

kanálů, audiokanálů (signál z natočených stop), skupin, výstupních kanálů nebo kanálů pro návrat z využívaných zvukových efektů. Možnost grafického přizpůsobení digitálního audiosystému umožňuje mimo jiné i přidávat do sestavy audiokanály pro vícekanálové zpracování zvuku a kanály virtuálních nástrojů nebo dalších speciálních prvků, které jsou součástí příslušné aplikace.

Důležité je také zmínit mastering, který je finálním procesem, kterým by měla nahrávka projít před vstupem do sériové výroby. Mastering je výroba definitivního a konečného záznamu, který slouží k duplikaci médií pro koncové uživatele, obvykle do jiného formátu, jako jsou například CD, DVD, apod. (Vlachý, 2008)

2 PŮSOBENÍ HUDBY A ZVUKU NA ČLOVĚKA

Hudbu lze považovat za jedno z nejemocionálnějších umění. Pravděpodobně k tomu přispívá i její velmi abstraktní povaha, čímž se velmi liší od literárních nebo dramatických děl, jejichž podstatou jsou práce se slovy a jejichž význam je jasně daný. Na druhou stranu, stejně jako hudební díla, tak i díla literární nebo dramatická, mají obrovský vliv na lidskou představivost či fantazii. Obrazy, které při využití fantazie a představivosti dokáže lidský mozek při zpracování hudebních nebo literárních děl vyprodukovat, jsou u každého jedince vždy originální. Hudba je založena na vibracích, což lze považovat za fyzikální jev. Charakteristika tohoto jevu je chvění hmotných objektů.

Existuje mnoho melodických a rytmických systémů, které mozku umožňují celkovou synchronizaci, s vlivem nejen na psychiku člověka, ale i s vlivem na fyzické tělo. Výsledkem poslechu určité hudby, která způsobuje v člověku jakousi rozjařenost, je elektrická aktivita šířící se v oblastech mozku, které jsou spojeny s centry řízení limbického a autonomního nervového systému. V lidské mozku se nachází most spojující pravou a levou mozkovou hemisféru, nazývaný se Corpus Callosum. Tento most umožňuje oběma hemisférám, aby reagovaly zároveň na jednu událost a u hudebníků, je tento most mnohem lépe vyvinut, než u ostatních lidí. Celá nervová soustava se dá přirovnat k symfonickému orchestru s různými změnami rytmů, melodií a instrumentací. (Bačuvčík, 2014)

Vnímání hudby recipientem lze rozdělit do několika fází. V první fázi dochází k přijetí hudby sluchovým orgánem, nazýváno percepce. Percepce je ovlivňována řadou činitelů subjektivní i objektivní povahy a významnou úlohu zde hraje osobnost recipienta. Druhou fází je percepce²⁰, prostřednictvím které dochází ke zpracování přijaté informace pomocí mozku. Mozek zpracuje to, co ucho slyší a nastává fáze třetí, apercepce²¹, vyhodnocení mozkiem zpracované přijaté informace. V procesu apercepce se uplatňují jak různé operace s různými typy, tak i logicko-nenázorné zmocňování se hudby. Apercepce je psychický proces, v němž je nový obsah vědomí navázán na

²⁰ Percepce - vjem, proces vnímání.

²¹ Apercepce – fáze vnímání, při které si člověk uvědomuje a srovnává rozdíly mezi vnitřními a vnějšími podněty.

podobné, již existující obsahy takovým způsobem, aby mu mohlo být porozuměno. (Holas, 2001)

Hudba může v každodenním životě ovlivnit vnímání času jedince. Lze to pozorovat například při dlouhém, nebo jinak zdlouhavém čekání. Je zřejmé, že toto vnímání času se odvíjí od počtu událostí, které člověk během takového času musí zpracovávat. Z pohledu hudby toto však znamená, že složitější hudba skutečně vyvolává představu, že čas utíká mnohem pomaleji, než při poslechu hudby jednoduché. Takovýto efekt může mít i hudba rychlá nebo příliš hlasitá oproti hudbě pomalejší, nebo tiché.

Hudba společně s různými zvuky má schopnost odvádění pozornosti od nutkové potřeby člověka stále kontrolovat čas. Jde o to, že pokud člověk vykonává nějakou činnost a u toho poslouchá hudbu nebo se zaměřuje na nějaké zvuky, je zaujat sice primární činností, ale při otázce jak dlouho jeho činnost trvala, dojde k vnitřní rekonstrukci časového plánu jako série událostí. Až na základě takovéto rychlé rekonstrukce, je schopen udělat závěr, jak dlouho činnost trvala. V případě, že člověk nevykonává nějakou primární činnost, má tendenci vnitřně monitorovat čas a při poslechu hudby nebo jiných zvuků, je tato pozornost odváděna. Platí pravidlo, že čím je zvuk nižší, tedy má menší frekvenci, tím je větší i akustická energie, protože délka vlny je větší. Takovou zvukovou vlnu mohou vnímat lidé, kteří trpí hluchotou nebo nedoslýchavostí a tím jsou schopni se do rytmu hudby třeba i tančit. Hudbu neslyší, ale cítí. (Bačuvčík, 2014)

Nejen prostředí a momentální nálada, ale i výška vnímaného tónu, jeho hlasitost nebo akustika²² má vliv na to, jak člověk dané zvuky v konkrétní situaci vnímá. Ve vypracované vědecké studii vědců MacDonald Critchley a R. A. Hansona, kteří publikovali knihu „Music and the brain – studies in the neurology of music“ je popsáno, jak dokáže hudba popudem na mozek aktivovat některé neurofyziologické procesy.

2.1 Filmová hudba

„Zpočátku hudba doprovázela promítání filmů nejspíš prostě proto, že byla odjakživa neodmyslitelným doplňkem většiny forem populární zábavy. Raná představení

²² Akustika - věda zabývající se fyzikálními jevy, které jsou spojeny se vznikem zvukového vlnění, jeho dalším šířením a vnímáním zvuku sluchovým orgánem.

biografu v polovině 90. let 19. století se dala sotva považovat za něco víc, než za stánkařskou atrakci: jarmarky, varieté a různé kočovné show tradičně obklopovala spousta hluku, tudíž se ani tato nejnovější podívaná dost dobře nemohla bez nějaké zvukové stimulace obejít. V této souvislosti je třeba poznamenat, že hudba nemusela nutně hrát v prostorech biografu, ba dokonce ani ve stejnou dobu, kdy probíhalo samotné promítání filmu. Altman upozorňuje, že na význam hudby ve funkci halasné reklamy, která měla vábit klientelu ještě předtím, než první zákazník vůbec vstoupil do sálu. S tím, jak se kvalita hudební produkce zlepšovala, začala živá hudební čísla, která se opět nemusela vztahovat k promítaným filmům ani hrát současně s nimi. Max Winkler, kategoricky prohlašoval, že hudba byla k filmu proto, aby vyplnila prázdno vzniklé nepřítomností dialogu.“²³

Filmová hudba je hudba, která doprovází film, vytváří celkovou atmosféru příběhu a usnadňuje v něm orientaci. Hlavní funkcí hudby ve filmu je významově sdělovat a vyprávět děj v obrazech. Účelem filmové hudby společně s obrazem, je zaměření se a působení na lidské smysly a to na smysly sluchové a zrakové.

Filmová hudba a filmové zvuky pomáhají film celkově lépe pochopit a zároveň připravovat diváka na následující scény. Dokáže také zintenzivnit prožitek filmu a jeho jednotlivých scén. S pomocí hudby nebo zvuků je možné na diváka přenášet požadované emoce a posléze i náladu. Tam, kde má obraz svoje limity, se zvuky podílejí na vypravování příběhu. (Bačuvčík, 2014)

Hudba se ve filmu objevuje především ve funkci zvukové kulisy, kdy ji divák nevěnuje příliš velkou pozornost z důvodu, že je tato hudba v pozadí a není v těsném vztahu k viděnému. Další funkcí filmové hudby je, že jako sledující činitel odehrávajícího se příběhu, pomáhá udržet divákovu pozornost. Jde o to, že jednotlivé scény filmu se stávají ucelenou a smysluplnou promluvou, čímž hudba udržuje divákovu pozornost nebo napětí. Poslední, neméně důležitou funkcí filmové hudby je samotný hudební doprovod. Hudební doprovod výrazně podporuje náladovou atmosféru sdělení a dramatičnost tím, že jednotlivé záběry a scény jsou pro divákovu vnímání, hudbou myšlenkově i pocitově dotvářeny. (Mašek, 2002)

²³ COOKE, Mervyn. *Dějiny filmové hudby*. Praha: Casablanca, 2011. ISBN 978-80-87292-14-3, str. 21

„Avšak vynález zvukového filmu umožní nerozlučně spojit pantomimu s určitou hudbou... Víš přece dobře, co se děje v malých kinech, kde snaživý pianista tříská při promítání film do piana své oblíbené kousky, které jen málokdy odpovídají ději. Nyní budeme moci spojit neoddělitelně promítaný film s určitou partiturou... V celém mém filmu se stane hudba se svými vedoucími motivy základem každé akce a bude mít stejnou důležitost jako dramatická akce sama...“²⁴

Přestože v období 30. let byla snaha vytvořit velký němý film, prakticky nebylo možné, aby film zůstal trvale němý. Postupný vývoj němého filmu se pro další filmovou tvorbu stal velmi důležitý. Němým filmem bylo urychleno celkové estetické formování filmu v nové umělecké hodnoty. (Štroblová, 2009)

V počátku tvorby němého filmu, se stala auditivní složkou filmu výhradně hudba. Jako příklad lze uvést film *The Kid*, z roku 1921, v režii Charlese Chaplina²⁵. Tento film je doprovázen hudbou, která dokáže společně s obrazem nahrazovat slova, zvuky a dialogy. V období němého filmu byla nejčastěji používána tvorba hudebních skladatelů, především z oblasti vážné hudby. Za zmínku stojí hudební skladatelé, jako jsou Darius Milhaud²⁶, Dmitrij Šostakovič²⁷ nebo Arthur Honegger²⁸.

Zhruba ve 30. letech se začal prosazovat zvukový film a čím dál více skladatelů se začalo zabývat hudbu filmovou, jako byli například Max Steiner²⁹, Sergej Prokofjev.³⁰

Ve 40. letech filmovou hudbu nevíce ovlivnil Bernard Hermann³¹, který filmovou hudební tvorbu odklonil od romantismu a zároveň začal využívat ke svojí skladbě zcela unikátní hudební nástroje.

²⁴ CHAPLIN, Charlie. *Můj životopis*. Vyd. tohoto překl. 2., (V nakl. Academia 1.). Praha: Academia, 2000. Scarabeus. ISBN 80-200-0373-8, str. 101.

²⁵ Charlie Chaplin (1889 – 1977), vlastním jménem Sir Charles Spencer Chaplin byl anglický herec, režisér a scenárista, který patřil k nejslavnějším světovým filmovým tvůrcům 20. století.

²⁶ Darius Milhaud (1892 – 1974), francouzský hudební skladatel židovského původu. Člen pařížské „Šestky“, mezi jeho díla patří "minutové" opery trvající kolem 8 minut.

²⁷ Dmitrij Šostakovič (1906 – 1975), ruský skladatel a pianista. Ve třinácti letech byl přijat na leningradskou konzervatoř, na které absolvoval vlastní symfonii č.1. Napsal 15 symfonií, dvě opery, dva koncerty pro klavír a orchestr.

²⁸ Artur Honegger (1892 – 1955), švýcarský skladatel. Člen Pařížské „Šestky“. Z jeho děl uvedme operetu „Král Paulus“, operu „Antigona“, oratorium „Král David“, symfonickou skladbu „Pacifik 231“, pět symfonií, sonáty.

²⁹ Max Steiner (1888 – 1971), rakouský skladatel působící v USA. Zpracoval hudbu k filmu „King Kong“ (1933) a „Casablanca“ (1942).

³⁰ Sergej Prokofjev (1891 – 1953), ruský skladatel a klavírista. Zpracoval hudbu k filmu „Alexandr Něvský“ (1938), „Ivan Hrozný“ (1941), opery „Marnotratný syn“, balet „Romeo a Julie“, symfonickou pohádku „Pěť a vlk“.

Od 50. let začalo docházet k rozmachu televizního vysílání, čímž se celá filmová tvorba posunovala ve svém rozvoji dál, a to včetně hudební tvorby. V tomto období byl nejvýraznějším filmovým hudebním skladatelem Miklós Rózsa³².

60. léta znamenala pokrok v nových kompozičních technikách a docházelo k postupnému zavádění minimalismu do filmové hudby, například Philip Glass³³ nebo Michael Nyman³⁴.

80. léta filmové hudby jsou specifická návratem symfonické hudby 30. a 40. let s tendencemi dosažení kvality v tomto oboru. Na druhou stranu, právě v 80. letech se mnoho filmů zaměřovalo také na hudbu rockovou, nebo pop-rockovou (filmy Top Gun nebo Flash Gordon). (D'Agostini, 2009).

V současné době, se tvorba filmové hudby zaměřuje především na elektronickou hudbu. Tvorba elektronických zvuků je začátkem obrovského pokroku ve filmové hudební tvorbě, neboť žádný hudební nástroj nedokáže mnohé elektronické zvuky vytvořit. Jako příklad lze uvést film Avatar, do kterého vytvořil hudební doprovod James Horner³⁵. Filmová hudba dnešní doby, s použitím digitalizace, vytváří samostatnou jednotku zábavního průmyslu a lze o ní hovořit jako o zvláštním hudebním žánru. Tento hudební žánr, s využitím vizualizace, je pro diváky mnohem poutavější.

Tvorbou hudebních soundtracků³⁶, a to přestože může být filmová hudba skládána speciálně pro konkrétní film, se stala filmová hudba samostatnou jednotkou a u posluchačů se těší čím dál tím větší oblíbenosti. (Bačuvčík, 2014)

„Hudba se zavedla jako určité antidotum³⁷ k obrazu. Panovala potřeba ušetřit diváka nepříjemných pocitů, jež pramenily ze sledování žijících, hrajících, ba dokonce hovořících osob, které byly zároveň absolutně němé (...).

³¹ Bernard Hermann (1911 – 1975), byl americký skladatel, autor filmové hudby k „Psychu“ (1960) režiséra Alfreda Hitchcoka.

³² Miklós Rózsa (1907 – 1995), byl maďarský hudební skladatel, který proslul především jako skladatel filmové hudby. Během své kariéry byl sedmnáctkrát nominován na Oscara, třikrát na Zlatý glóbus a jednou na cenu Grammy.

³³ Philip Glass (nar. 1937), je americký skladatel a klavírista. Představitel minimalismu. Z jeho děl vyniká hudba k filmům „Koyaanisqatsi“ (1982), „Anima Mundi“ (1992), „Truman Show“ (1998), „Kundun“ (1997), „Hodiny“ (2002).

³⁴ Michael Nyman (nar. 1944), britský klavírista a skladatel. Používá agresivní, důrazný styl hudby, rockovou tvrdost kombinovanou se stylem hudby barokních mistrů, ale také prvky romantismu. Z filmových děl uveďme „Piano“ (1993).

³⁵ James Roy Horner – (1953 – 2015), byl americký hudební skladatel, autor filmové hudby. Pro jeho díla jsou typické prvky elektronické hudby, chorály a hojně využívá také prvky z keltské tradiční hudby.

³⁶ Soundtrack - zvukový záznam, zvuková stopa; gramofonová deska s originálním zvukovým záznamem filmu.

Hudba jim neměla dodávat živost, kterou postrádaly – to se stalo jejím cílem až v éře celkového ideologického plánování -, ale měla zbavovat diváky strachu nebo jim pomáhat vstřebat šok.

*Filmová hudba se dá přirovnat k hvízdání nebo prozpěvování malého děčka ve tmě.*³⁸

Interpretace filmové hudby

Filmovou hudbu lze podle tvorby rozdělit do několika základních skupin. U živě natočené hudby je natáčený obraz synchronně s hudbou. U hudby, která se nahrává přímo na konkrétní obraz filmu, je rytmus a její vývoj přizpůsoben již natočenému a sestříhanému filmu. Pokud je hudba sesazovaná k obrazu, znamená, že hudební a obrazový střih společně spolupracují, k dosažení optimálního výsledku.

Podle autora knihy „Hudba v reklamě“ Radima Bačuvčíka, pokud jde o tvorbu především filmové hudby, je nutné zmínit, že hranice mezi autorstvím a recepcí hudby, je velmi nejasná. Klíčovým pojmem pro jakoukoliv tvorbu, je kreativita.

Kreativita je jakýsi soubor schopností, které umožňují uměleckou tvorbu, v tomto případě hudební tvorbu. Kreativita se projevuje jako vynález něčeho nového, originálního a působivého a je skutečným atributem tvůrčí činnosti. Hudebníci mají tendenci zpracovávat melodie analyticky a zaměřují se na jednotlivé tóny, hudební nástroje a vztahy mezi nimi. Hudební laici mají tendenci vnímat hudbu a zvuky jako celek.

Pro vnímání hudby, je velmi důležité zmínit funkce pravé a levé mozkové hemisféry. V případě, že se jedná o klasického praváka, podměty zpracovávají levým uchem, jdou do pravé hemisféry, která je tradičně popisována, jako syntetická. Podměty přijímané pravým uchem, jdou do levé hemisféry, která je tradičně popisována jako analytická. Ve spojení s hudební psychologií, se promítá otázka tzv. absolutního hudebního sluchu, což znamená schopnost rozpoznání a fixace tónové výšky. (Bačuvčík, 2014)

³⁷ Antidotum - látka s opačným účinkem k jiné látce.

³⁸ COOKE, Mervyn. *Dějiny filmové hudby*. Praha: Casablanca, 2011. ISBN 978-80-87292-14-3, str. 22.

2.2 Autorské právo

Autorské právo je v Česku upraveno autorským zákonem (zákon č. 121/2000 Sb. ve znění pozdějších novelizací), v mezinárodním právu je základem několik mezinárodních úmluv, hlavně tzv. Bernská úmluva z roku 1886 a všeobecná úmluva o autorském právu uzavřená v Ženevě v roce 1952. Pro podporu ochrany duševního vlastnictví vznikla v roce 1967 Světová organizace duševního vlastnictví (World Intellectual Property Organization, WIPO). Podle dualistických principů (použitých i v autorském právu Česka, potažmo celé Evropské unie) lze práva autora rozdělit do dvou základních skupin: výlučná práva osobnostní a výlučná práva majetková. Osobnostní práva těsně souvisejí s osobností autora a jsou tedy nepřevoditelná a trvají do smrti autora, kdy zanikají. Po autorově smrti je však nadále chráněno autorství samo – nikdo si nesmí osobovat autorství cizího díla (vždy musí být uveden skutečný autor, je-li znám) a díla nesmí být užíváno způsobem snižujícím jeho hodnotu. Mezi osobnostní práva autora patří právo rozhodnout o zveřejnění díla, právo osobovat si autorství či právo na nedotknutelnost díla (do díla smí být zasahováno jen se souhlasem autora, dílo nesmí být užíváno způsobem snižujícím jeho hodnotu apod.).

Majetková práva poskytují autorovi výlučné právo na rozhodování o užívání jeho díla. Jiná osoba než autor smí dílo užít pouze na základě autorova oprávnění, případně ve výjimečných případech stanovených zákonem (viz omezení autorských práv níže).

Do práva na užití díla patří právo na rozmnožování díla, právo na rozšiřování díla či jeho rozmnoženiny, právo na pronájem díla či jeho rozmnoženiny, právo na půjčování díla či jeho rozmnoženiny, právo na vystavování díla či jeho rozmnoženiny, právo na sdělování díla veřejnosti (provozování živě či ze záznamu, přenos provozování díla, vysílání rozhlasem či televizí apod.). Kromě těchto práv do majetkových autorských práv patří také právo na odměnu při opětném prodeji originálu díla uměleckého a právo na odměnu v souvislosti s rozmnožováním díla pro osobní potřebu. (Faladová, 2015)

2.3 Hudba v reklamě

Přestože délka reklamy má běžný limit maximálně 30 sekund délky trvání, má na chování recipientů značný vliv. Tvůrci reklam dbají na to, aby bylo jejich reklamou

osloveno co nejvíce cílových skupin populace. Právě v tom spočívá umění reklamy, která se může v dnešní době prakticky stát čímkoliv, po čem člověk touží. (Chaloupková, 2009)

Využití hudby v reklamě je založeno na metodě klasického podmiňování. V praxi tato metoda funguje tak, že při nákupu, a to speciálně v nákupních centrech hraje oblíbená hudba potencionálního zákazníka. Podle sortimentu nabízeného zboží lze předpokládat, jaký druh hudby zákazníka osloví. Metoda klasického podmiňování má celkem tři stádia. V první fázi se zákazník seznamuje se zbožím, přičemž hraje hudba, která je v této situaci nepodmíněným předmětem. Následně dochází k propojení prvků, jako je zboží, hudba a pocit libosti. V posledním stádiu vyvolává výrobek u zákazníka pocit libosti, již bez pomoci hudby. Z nepodmíněné reakce se najednou stává podmíněná na podmíněný podmět, v tomto případě na zboží a zákazník preferuje konkrétní zboží před ostatním. Hudba dokáže nastavit náladu v reklamním spotu a dokáže v lidském chápání, na podvědomé úrovni, proměňovat působení obrazu. Jako příklad lze uvést stejné reklamy s podkresem různé hudby. Pokud se stejná reklama pustí vícekrát a pokaždé s jiným hudebním podkresem, i obrazy se při sledování takové reklamy budou jevit jinak. (Franěk, 2005)

V případě, že je do reklamy vložen správný poměr hudby, lze takto ovlivnit i samotný druh reklamy, například z emotivní reklamy na reklamu informativní. Zvuky a především pak hudba, jsou nejlepším prostředkem k navození požadované nálady a spouštění požadovaných emocí v divákovi, což potvrzuje i metoda popsaná výše „Metoda klasického podmiňování“. Monika Monzel poukazuje také na to, že nenápadná a nevýrazná reklama na člověka nepůsobí. Proto navrhla několik řešení pro zvýraznění. Jsou to například různé fyzické podněty, zvukové efekty, obrazové efekty, nápadné vyobrazení, výrazné barvy nebo větší hlasitost. Přehled funkce textů, obrazů a užitých zvuků v reklamě, jsou uvedeny, viz Tabulka 1: Funkce textů, obrazů a zvuků v reklamě.

Jitka Vysekalová uvádí ve svojí knize „Psychologie reklamy“ tři základní druhy využití akustické hudby společně s obrazem v reklamě. Jako první jsou audiovizuální obrazové jednotky. Zde se jedná čistý jasný tón. Další druh využití akustické hudby společně s obrazem, jsou samostatné akustické obrazy, jednoduché melodie, hudební hity. Může se jednat například o rytmus samby navozující pocit pohybu jihoamerické

vitality. Třetím, posledním způsobem, jsou akustické obrazy propojené reklamy s vizuálním obrazem, například hudba speciálně komponovaná pro konkrétní reklamní spot. (Vysekalová, 2012)

Využití hudby v reklamních spotech prošlo se svým vývoji řadou změn.

V období let 1880 – 1920 společnost Esso sponzorovala orchestr Guy Lomparda a tím se propagace začala propojovat se zábavou. Začátek vzniku prvních reklamních znělek, formou rýmů se řadí k roku 1891. Velmi důležitým rokem pro filmové hudební tvůrce se stal rok 1914, kdy byla založena první organizace na ochranu autorských práv ASCAP. O rok později byl k propagaci produktu poprvé použit rozhlas. Ovšem až v roce 1934 vznikla společnost Muzak, zabývající se „business music“.

V roce 1987 dochází ke vzniku společnosti Soundata a Stree Pulse Groups, které se specializují právě na výběr nejvhodnější hudby do reklam pro svoje klienty. Rok 1991 byl v této oblasti milníkem ve zcela novém ohledu, zpěvák rapové skupiny Public Enemy, Chuck D, poprvé žaluje společnost za využití svého hlasu v rádiovém vysílání pro komerční reklamu na produkty společnosti St. Ideas. Přelom v uplatnění autorského práva při užití skladeb hudebních interpretů, nastal však v roce 1995, kdy společnost Microsoft prohrála soud se skupinou Rolling Stones, za využití jejich písně „Start Me Up“.

2.4 Emoce prostřednictvím hudby a zvuku

„Hudba uvolňuje ducha a okřídluje myšlenky.“ (Friedrich Nietzsche³⁹)

V dnešní době je již známá spojitost mezi emoční pamětí a hudbou. Každý člověk si velmi snadno dokáže asociovat různé vzpomínky nebo pocity, a to za pomoci hudby nebo jiných zvuků. Tím také každé hudební dílo získává na svojí jedinečnosti, prostřednictvím individuálního a originálního významu každého posluchače. Jako symbol, kde je propojena emoce s hudbou, lze uvést například státní hymnu. Státní hymna zastupuje řadu emocí každého, především dospělého člověka, neboť její

³⁹ Friedrich Wilhelm Nietzsche – (1844 – 1900), byl německý filosof, klasický filolog, básník a skladatel.

symbolické vyjádření v jedinci, vzbuzuje vlastenecké pocity a lidem například v emigraci připomíná pocity z dětství, ve spojení s jejich rodnou zemí. (Cooke, 2011)

Hudba výrazně ovlivňuje emoční stav člověka, stejně jako dokáže působit i na jeho biologickou stránku. Za pomoci výrazně rytmické nebo rychlé hudby lze ráno snadněji vstávat a dokáže lépe, než hudba pomalá, probudit člověka do bdělosti. Toto také velice snadno vysvětluje oblíbenost rytmické, rychlé a někdy až agresivní hudby u dospívající mládeže. Prostřednictvím různých, pro každého člověka naprosto běžných zvuků, jako je například zvuk deště, ptačího zpěvu, bouřky, zvuk řeky, oceánu nebo moře, cvrčků, džungle a dalších, je možné provádět různá meditační cvičení. Tyto zvuky jsou standardně používány také v relaxační hudbě. Další zvuky ovlivňující lidské emoce jsou sanskrtské mantry, křesťanské chorály, indiánské flétny apod. Na rozveselení a vylepšení nálady vždy působí svižná a veselá hudba. Naopak, na uklidnění mysli a vytvoření prostoru pro uvědomění si, zase působí hudba smutná. V tomto směru našel svoje uplatnění obor muzikoterapie, který má stále více svých zastánců. (Gerlichová, 2014)

Na druhou stranu, existují také různá odvětví hudebního průmyslu, která vyvoláváním konkrétních emocí u mas recipientů, velmi úspěšně prodávají nebo distribuují svoje hudební produkty. Jako příklad těchto hudebních a zvukových produktů poslední doby, lze uvést mezinárodní hudební soutěže X Factor nebo Superstar. Klíčovou otázkou pro takovéto obchodníky s hudbou a lidskými emocemi zůstává, jak působí na posluchače vložené emoce hudebního skladatele, který sám při vlastním komponování hudby vkládá do díla nějaké, svoje vlastní emoce. Tedy, zda vložené emoce do skladby, vnímají i stejně posluchači, či nikoliv. Z hlediska komunikačního procesu, lze toto vnímat jako komunikaci mezi interpretem hudby a jeho posluchačem, přičemž dochází k přenosu některé emoční informace, a to za pomoci jakéhosi kódování, kterému by měly rozumět obě strany. Další otázkou, kterou je třeba si pokládat je, nakolik skutečně existuje svébytnost hudební emoce a do jaké míry je tato hudební emoce spojena s každodenními emocemi člověka, které v průběhu dne prožíváme všichni. (Bačuvčík, 2014). Ukázkou přehledu jaký mají jednotlivé prvky vliv na emoce člověka lze vidět, viz Tabulka 2: Emocionální význam hudebních prvků.

2.5 Vliv hudby a zvuku na sociální chování

„Kde je láska k lidem, tam je láska i k umění (Hippokratés⁴⁰)

Hudbu lze považovat za mezinárodní a mezikulturní univerzální komunikační prostředek. Hudbou lze odbourávat bariéry mezi lidmi. Hudba a různé zvuky jsou nejpříjemnější a pravděpodobně i nejstarší způsob, kterým lze vyvolávat nebo i vyjádřit v ostatních různé pocity. Je to způsob, jak propojit jednoho člověka s druhým bez pomoci slov. Hudba je jedním z neoblíbenějších a prakticky nepoužívanějších témat lidské komunikace. Hudba také bývá jedním z prvních témat mladých lidí, kteří se neznají a sejdou se v jedné místnosti, o kterém se začnou společně bavit. Je velmi důležitým prostředkem komunikace, pro lidi v seniorském věku, kdy se stává významným prvkem při definování vlastní identity, rozvoje spirituality, nebo při rozvoji společenských vztahů a pocitu pohody. Prostřednictvím rytmických zvuků lze navodit změnu stavu vědomí, vytrhnout vědomí z reality a zároveň lze vyvolat i pocit sounáležitosti se skupinou. Tento princip vyvolávání sounáležitosti za pomoci hudby nebo jiných zvuků, je také nedílnou součástí již výše zmíněných šamanských rituálů nebo obřadů v různých náboženstvích a to od starověku až po současnost.

Sociální vliv zvuků, lze pozorovat v nákupních centrech nebo jiných veřejných prostorách, jakou jsou například metro, letiště, sídla úřadů a další veřejná místa, kde se nachází větší počet lidí. Je však velmi důležité uvědomit si hranici toho, kdy vnímáme zvuk jako hudbu a kdy jako hluk. Citlivost na hluk je u lidí různá a tradičně se uvádí, že na hluk jsou citlivější ženy než muži a introverti než extroverti. Hluk totiž na rozdíl od hudby, vyvolává pocity velmi nepříjemné. Nadměrný hluk (například bydlení v blízkosti letiště) může vyvolat fyziologické reakce jako je zvýšení krevního tlaku nebo hladiny adrenalinu.

Na základě výzkumů nejen na vědecké, ale i na komerční úrovni, lze rozpoznávat obecný charakter člověka podle hudby, kterou poslouchá. Prostřednictvím těchto výzkumů je pak možné recipienty třídit na různé skupiny. Výběr poslouchané hudby bývá velmi úzce spjat s tím, jak recipient vidí svět, který ho obklopuje. Oblíbená hudba nebo oblíbené zvuky naznačují, zda je člověk empatický, nebo zda na vše pohlíží s chladným rozumem, viz kapitola 2.3 *Hudba v reklamě*. (Bačuvčík, 2014)

⁴⁰ Hippokratés - Hippokratés – řecký filozof a lékař považovaný za otce lékařství.

Jeden z mnoha pokusů na toto téma provedli vědci z Cambridgeské univerzity, když předložili více než 4000 osobám dotazník, týkající se osobnostních rysů jako test, přičemž měli poslouchat 50 různých skladek. Skladby pak měli za úkol ohodnotit, jak se jim líbily. Dle výsledků tohoto výzkumu, skladbu Hallelujah od Jeffa Buckleye⁴¹, která je typickým příkladem dojemné a přesvědčivé hudby milují ti, kteří se vyznačují poměrně vysokým stupněm empatie, nebo jsou ochotni sebeobětovat se pro druhé lidi. Další výsledek pokusu ukázal, že ti, kteří mají rádi pozitivní a intenzivní živou hudbu, jako je Koncert C-dur Antonia Vivaldiho⁴², mají tendence k systematickosti a jedná se především o racionální typy, kteří hledají vždy vysvětlení pro pravidla a vše, čím se svět řídí. Skladba God Save the Queen od Sex Pistols⁴³, je velmi silná skladba plná energie. Podle výše uvedeného výzkumu, právě tato skladba je oblíbená u racionálních osob, které nepohrdnou punkem ani heavy metalem. Píseň Crazy Little Thing Called Love, od britské rockové skupiny Queen⁴⁴ se líbí empatickým osobám, které mají zároveň i slabost pro folk, country, pop a rock. Píseň Enter Sandman, od skupiny Metallica⁴⁵, je oblíbená u osob od přírody systematických, tito se snaží pochopit pravidla fungování světa a jsou víceméně racionální. Výzkumem o hudebních preferencích výše uvedená studie s příklady, lze také čerpat zajímavé informace, které jsou velmi užitečné pro snadnější pochopení osob trpícím například i autismem. (EuroZpravy, 2015)

Působení médií na vnímání hudby

Působení médií a ostatních masově sdělovacích prostředků závisí především na tom, do jaké míry jsou začleněny ve výchovném systému společnosti. Média, v oblasti vzdělávání nebo školství plní svojí funkci spíše jako funkci doplňkovou, než funkci výchovnou. Je to z jednoho prostého důvodu, chybí přímý kontakt s učitelem. Média mají v současné době velký vliv na oblast poslouchané hudby a v některých případech se hudba s využitím médií stává zároveň i obchodním artiklem. Různé hudební žánry

⁴¹ Jeffrey Scott Buckley – (1966 – 1997), byl americký zpěvák a kytarista, jehož jedinečný hlas, dosahující rozsahem čtyř oktáv, ho proslavil. Měl rozsah 4 oktávy, čímž se vymykal průměrným interpretům pop music.

⁴² Antonio Lucio Vivaldi – (1678 – 1741), byl italský kněz, barokní hudební skladatel a houslový virtuóz. Jeho nejznámějším dílem je soubor čtyř houslových koncertů nazvaný Čtvero ročních dob, který patří k nejznámějším a nejpřehrávanějším skladbám ze své doby.

⁴³ Sex Pistols – (1975 – 2008), byla anglická punková kapela založená v Londýně v roce 1975.

⁴⁴ Queen – je britská rocková hudební skupina.

⁴⁵ Metallica - je americká metalová skupina.

lze v médiích zaznamenat prostřednictvím filmů, reklam, spotů, ale i propagací hudebních skupin, koncertů, televizních hudebních soutěží apod. Tímto způsobem se hudba dostává do každodenního života běžného člověka, aniž by si to sám uvědomoval. Celková hudební kultura společnosti se promítá i do hudební výchovy dětí. Spoluúčastí médií na výchově v oblasti hudby, se pedagog dostává do opozice, kdy má možnost a zároveň i úkol svým svěřencům ukázat způsob, jak rozpoznávat skutečně hodnotou hudbu.

V době, kdy vládnu světu média, je pro mnohé lidi a nejen mladé, poměrně složité vytvořit si reálnou představu o všem, co lidi obklopuje. Jedině kvalitním pedagogem, lze ukázat studentům, jakým způsobem je možné objevit efektivní a estetickou hodnotu i funkci hudby a využít ji pro svoje obohacení. (Gerlichová, 2014)

„Hudba zmírňuje strach a stimuluje ontogeneticky a fylogeneticky nejstarší struktury mozku. Může tak probudit a uvolnit prapůvodní impulzy a tvůrčí instinkty, které vedou k novým a optimálnějším způsobům chování.“⁴⁶

2.5.1 Hudba a zvuk jako terapeutický prostředek

Využití hudby a zvuku je uplatňováno také jako součást různých zdravotní terapií. Hudba hraje významnou roli v oblasti muzikoterapie⁴⁷, která se stala součástí léčebné pedagogiky. Muzikoterapie je jedním z oborů zabývajícím se hudební terapií a nabízí neomezené množství způsobů, jak pochopit, vyvolat a pomoci zvládat svoje emoce. Hudba a zvuky, za pomoci muzikoterapie, mohou ukázat každému cestu k vlastnímu sebepoznání. Muzikoterapie v dnešní době stále více spolupracuje s dalšími vědními obory, jako jsou fyzika, sociologie a podobně. Proto tento obor získává další úhly podnětů a pohledů. Současně také přináší lidem mnoho dalších poznatků, především v oborech psychologie a medicíny. Existuje již mnoho odborných výzkumů na téma působení hudby a zvuků na člověka a ovlivňování tím lidského zdraví nebo psychiky. Každý člověk má svoji vlastní zvukovou frekvenci, se svým vlastním základním tónem.

⁴⁶ MÁTEJOVÁ, Zlatica. *Muzikoterapia v špeciálnej a liečebnej pedagogike*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1992. ISBN 80-08-00315-4.

⁴⁷ Muzikoterapie je součástí léčebné pedagogiky, tato metoda používá jako terapeutického prostředku hudbu.

Pro celkové pojetí muzikoterapie, je velmi zajímavý poznatek, že lidský organismus není pouze obyčejnou mechanickou nebo biochemickou soustavou, ale je soustavou vibrační a elektromagnetickou.

V oboru fyzioterapie, která se zabývá diagnostikováním a následnou léčbou poruch pohybového systému člověka, pomáhá muzikoterapie výrazně ke zlepšení koordinaci pohybu a celkové motorické funkci, jako je i udržení rovnováhy. Prospívá i k lepšímu držení těla, obratnosti a postřehu. Muzikoterapie našla velmi dobré uplatnění u pacientů v kómatu nebo stavu minimálního kontaktu s okolím, nebo v oboru neurorehabilitace⁴⁸ a to z jednoho prostého důvodu. Mnoho pacientů po těžkých stavech totiž reaguje mnohem lépe na léčbu hudbou, než na jiné typy stimulace. (Gerlichová, 2014)

⁴⁸ Neurorehabilitace - se zabývá studiem a aplikací komplexních lékařských procesů, jejichž cílem je zotavení pacienta po poranění nervové soustavy a minimalizování a/nebo kompenzace funkčních změn z toho plynoucích.

PRAKTICKÁ ČÁST

3 ANALÝZA ROZHovorŮ S ODBORNÍKY FILMOVÉHO PRŮMYSLU

Praktická část práce obsahuje výzkum, který byl zpracován kvalitativní metodou. Autorka vyhodnotila jako nejvhodnější metodu výzkumu polosrukturovaný rozhovor. Souvisí to i s faktem, že s respondenty se autorka profesně setkává již řadu let.

Vybrané respondenty autorka oslovila především kvůli jejich dlouholeté praxi, která se ovšem nedotýká pouze filmové tvorby, ale spolupracovali například i na televizních přenosech různého zaměření, nebo vlastní zvukové tvorbě audiovizuálních děl.

Otázky v dotazníku jsou zaměřeny především na ty oblasti filmového zvuku, o kterých se velmi málo zmiňují tištěné odborné publikace. Autorka práce se snažila svými dotazy zaměřit především na méně známé okruhy, vycházející především z praxe zvukařů při tvorbě audiovizuálních děl. Nejen položené otázky, ale i odpovědi všech respondentů měly demonstrovat, že skutečnou praxi nelze nahradit pouze teoretickým vzděláním v oboru. Jde především o jakési zvukařské „know-how“⁴⁹, které lze získat pouze prostřednictvím praktických zkušeností přímo na natáčení, při tvorbě audiovizuálních děl, nebo předáváním zkušeností jednoho odborníka druhému.

Veškeré odpovědi respondentů, jsou tematicky rozděleny a následně jednotlivě rozpracovány.

3.1 Určení hypotéz

Základní otázky této práce jsou zaměřeny na praktické využití zvuků a hudby při tvorbě zvukové složky filmu.

Hudba působí především jako emocionální katalyzátor, působící mezi divákem a obrazem, jak je popsáno v teoretické části této práce. Kromě toho, že použitím hudby ve filmu lze označovat kolorit doby, charakterizovat tradici oblasti a země, nebo hudební

⁴⁹ Know-how je anglické sousloví, popisující technologické a informační předpoklady a znalosti pro určitou činnost - nejčastěji výrobu, případně pro provoz a jejich technické uskutečnění.

leitmotiv, plní také velmi důležitou úlohu při dotváření jednotlivých částí sdělení, tedy především ke dramatizaci a gradaci obrazového sdělení pro diváka. Z těchto důvodů se lze domnívat, že hudbou a zvuky ve filmu nebo jiných audiovizuálních dílech, lze ovlivňovat pocity, emoce nebo myšlenky člověka na podvědomé úrovni.

V odborných publikacích již řadu let vycházejí studie o tom, jak působí filmová hudba, nebo hudba použitá v ostatních audiovizuálních dílech, na člověka. Zatím však neexistuje žádná komplexní vysvětlení toho, jak filmová hudba společně s ostatními zvuky, skutečně má na člověka vliv. Přestože existuje poměrně velké množství odborných knih o tvorbě zvukové složky k filmu a pokoušejí se dávat různé návody, jejich doporučení jsou spíše obecná a hlavním poselstvím je, že s hudbou a ostatními zvuky, podobně jako s ostatními složkami filmu, není možné pracovat nahodile, ale je potřeba se nad její rolí seriózně zamýšlet. Autorka práce zvolila níže uvedené hypotézy, které mají potvrdit nebo vyvrátit tvrzení nejen o reálném ovlivňování pocitů, emocí, myšlení a poté v důsledku i reakce nebo jednání lidí na podvědomé úrovni člověka.

Cílem práce je potvrzení, či vyvrácení hypotéz, týkajících se využití a vlivu hudby či zvuků na člověka, a to nejen prostřednictvím výzkumů odborníků a relevantní odborné literatury v teoretické části, ale také rozhovorů s odborníky na zvuk ve filmu přímo z filmového průmyslu v části praktické.

Hypotéza č. 1: I přes vývoj technologií a s nimi spojené proměny audiovizuálních děl, se do identických obrazových situací, užívají stále stejné druhy ruchů nebo zvuků.

Hypotéza č. 2: Všechny zvuky potřebné pro tvorbu filmu, lze dohledávat v tzv. zvukových bankách, a tyto zvuky plně nahrazují zvuky pořízené přímo při natáčení audiovizuálního díla.

3.2 Analýza otázek rozhovorů

Se všemi čtyřmi odborníky, vedla autorka rozhovor na téma hudba a zvuky ve filmu a zaznamenávala jej na diktafon. Otázky, které autorka práce odborníkům pokládala, byly převážně totožné, maximálně se lišily podle funkce té či oné osoby při natáčení, nebo podle vývoje samotného rozhovoru.

Proces získávání informací a základní informace o dotazovaných.

Datum rozhovoru	Místo rozhovoru	Osobnost	Funkce
21.11.2016	Konojedy	Radim Lapčík	zvukař, mikrofonista, skladatel
5.12.2016	Konojedy	Jan Vlček	zvukař
6.12.2016	Praha	Matouš Sýs	zvukař
15.12.2016	Praha	Ondřej Šmejkal	zvukař, mikrofonista

Veškeré výpovědi jsou tematicky rozděleny podle otázek a následně jednotlivě rozpracovány. Jednotlivé části práce se zabývají otázkami, kterým bylo věnováno dostatek prostoru v průběhu rozhovorů a je zde rozbor všech osobností, které se k dané otázce vyjádřili formou porovnávání odpovědí mezi sebou.

Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?

V této otázce se všichni dotazovaní shodují na tom, že digitalizace oproti analogovému zvuku přináší nové možnosti, především pokud jde o možnosti v postprodukcí. Digitalizace umožňuje větší kreativitu v práci zvukařů, což je potvrzováno také v teoretické části této práce, v kapitole *1.5 Analogové a digitální zpracování zvuku*. Dle Šmejkala, se v době analogového zpracování zvuku musely vyrábět tzv. premixy a formixy jednotlivých zvukových kategorií, aby bylo možné vytvořit hustý a obsáhlý mix. V dnešní době je poskytuje digitalizace možnost neomezeného počtu zvukových stop.

Kromě toho digitalizace umožňuje zvukařům pracovat do větších detailů, což ale na druhou stranu, podle Lapčíka, může být trochu problém. Většina režisérů a část diváků totiž vyžaduje, aby se pracovalo do větších detailů. Podle Lapčíka je u digitalizace výhodou, že dává mnohem větší možnosti v opravách a úpravách zvukových stop. Na druhou stranu, právě tyto možnosti způsobují, že při natáčení zvukaři zanedbávají chyby nahraného zvuku, který ve svojí autentičnosti⁵⁰ je vždy lepší, než zvuk dodělaný v postprodukcí, nebo vybíraný ze zvukové banky. Podle Sýse, se se zvukem v digitální podobě pracuje výrazně jednodušeji, než tomu bylo v době, kdy

⁵⁰ Autentičnost - pravost, původnost, hodnověrnost.

bylo třeba manipulovat s magnetickými pásky. Digitalizace šetří čas a nabízí mnohem větší množství zvukových efektů.

Hlavním přínosem digitalizace je, podle Vlčka, živý mix na montážních konzolích, které umožňují mnohem větší orientaci a mnohem víc věcí pro živé vysílání nebo přenos koncertů. Na druhou stranu ale analogové zpracování zvuku je věrohodnější a mnohem lépe zní. Je to vždy jen otázka kvality převodů. Dle slov Lapčíka, ve vztahu působení zvuku na diváka, hrají vždy větší roli ve zvuku atmosféry. S použitím digitalizace, mohou být atmosféry mnohem propracovanější a tím pádem se dá pak i mnohem lépe pracovat na podvědomé úrovni s divákem.

Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?

Dotazovaní se shodují na tom, že digitalizací lze například upravovat staré filmové snímky. Digitalizace umožňuje vrstvit zvuky přes sebe a dává tak možnost kdykoliv z nich jakýkoliv odebrat a zároveň také přináší širokou variaci kombinací jednotlivých zvuků. Přes všechny výhody, může mít digitalizace vliv na to, že film po takových úpravách bude znít úplně jinak, což potvrzuje i kapitola v teoretické části této práce *1.5 Analogové a digitální zpracování zvuku*.

Podle Lapčíka lze digitalizací filmového mixu do základních zvukových podkladů, přidávat další zvuky, které jsou ve svém důsledku pro prožitek diváka zjevnější. Digitalizace nabízí mnohem více možností, jak staré nahrávky opravit nebo restaurovat, avšak podle Vlčka zůstává otázkou, zda je správné zasahovat do původních nahrávek, nebo ne, z důvodu zachování atmosféry obsažené ve zvuku, který působí na diváka a dává například starému filmu svoje kouzlo.

Jaké faktory při práci se zvukem ovlivňují nejvíce na psychiku diváka?

Všichni dotazovaní se shodují na tom, že pro zapůsobení na psychiku nebo pocity diváka, lze toho dosáhnout jedině zvukovými atmosférami (3. plán, podrobný popis třech plánů, viz kapitola *1. Hudba a zvuk ve filmu*). Využitím zvukových atmosfér ve filmu, se dá docílit radikální změny pocitového vyznění a zvuk podpírá atmosféru celého filmu. Podle Lapčíka je vnímání zvuku zakořeněno v podvědomí diváka. Jako příklad uvedl negativní frekvence, které vyvolávají v člověku nepříjemné pocity, jako je třeba strach nebo napětí. Je to prakticky zakořeněné z toho, že se člověk v minulosti bál například zemětřesení, hromů a blesků. Proto tyto nízké frekvence působí na člověka

tak, že člověk jakoby zpozorní a v případě, že jsou příliš hlasité, tak to opravdu může vyvolat až fyzický strach, pocení a podobně.

Podle Vlčka, je důležité při tvorbě zvukové složky, brát především zřetel na to, zda se jedná o film, nebo například dokument, přesto potvrzuje, že se dá prostřednictvím zvuku ovlivňovat vnímání filmu divákem na nevědomé i pocitové úrovni. Podle všech dotazovaných je potvrzeno, že v případě, že je ve filmu zvolena špatná hudba nebo zvuky, na diváka film nepůsobí, nebo naopak, působí zcela jinak, než bylo v původním plánu tvůrců. Šmejkal kromě atmosféry označuje za důležitou i dynamiku, kterou řadí do podprahového vnímání a která souvisí také s absencí zvuku a filmovým tichem, viz kapitola *1.1.3 Filmové ruchy*. Basové frekvence dělají mohutnost, středové frekvence dělají harmonickou konkrétnost. Výškové frekvence dělají rytmickou konkrétnost, podle Šmejkala.

Co je filmové ticho a proč je tak důležité?

Všichni dotazovaní se shodují na tom, že filmové ticho funguje ve filmu jako zvýraznění určitého momentu na diváka. Filmové ticho je pocitově upravené vyprázdnění zvukového proudu a je důležité pro to, aby divák měl nějaký pocit předělu nebo aby si vědomí diváka v daný moment odpočinulo. Podle Šmejkala, nejúčinnější bývá filmové ticho v momentě, kdy je divák sycen zvukovou stopou a následně se spustí zvukové filmové ticho, které (pokud je použito správně) dokáže nastavit dramatický „breakpoint“. Filmové ticho je podle všech dotazovaných jedinečný nástroj na budování napětí. Podle Vlčka, skutečné filmové ticho vlastně neexistuje. Jako příklad uvedl film *Interstellar* (z roku 2014, režie: Christopher Nolan), který se odehrává ve vesmíru. Teoreticky by v tomto filmu mělo být ticho, ale přesto v tom „tichu“ stále nějaký zvuk je, čímž se prakticky potvrzuje i teorie, uvedená v teoretické části této práce, viz kapitola *1.1.3 Filmové ruchy*. Ticho je podle Vlčka velmi důležitou samostatnou kategorií, která zpravidla prochází všemi zvukovými plány, viz kapitola *1 Hudba a zvuk ve filmu*, a nejedná se o nepřítomnost zvuku. Podle Vlčka, ticho není nikdy absolutní. Ani v němém filmu ticho neexistovalo, byla tam pouze nepřítomnost zvuku, tedy nepřítomnost synchronního diegetického zvuku.“ (viz kapitola *1.1.3 Filmové ruchy (Filmové ticho)*). Sýs dokonce potvrzuje, že filmové ticho je o něco hlučnější, než ticho technické.

Co znamená a jaký má význam ve filmu redukce šumu?

Redukce šumu je v současném smyslu slova, podle Sýse, algoritmus pro potlačení nežádoucího šumu v natočeném zvuku. Základem je ekvalizér, který má nadefinováno – toto je šum, ten odečti. Výsledkem je zvuk, který šumí méně, ale je chudší o některé další frekvence.

Podle všech dotazovaných zvukařů, nelze šum odstranit úplně a vždycky se naruší kvalita původně pořízeného zvuku. Podle Lapčíka, jakákoliv postprodukční úprava znamená, že se také odebere nějaká jiná zvuková informace a nikdy se nedá dostat k něčemu, co tam zkrátka není. Jako příklad uvedl špatně nahraný dialog s velkým množstvím šumu. Ten se vyčistí, ale ve finále bude celý dialog znít jako pod dekou. Právě z tohoto a dalších důvodů, zvukaři upřednostňují kvalitní nahrávku pořízenou přímo při natáčení, neboť dle slov Lapčíka „co zabere dvě minuty opravy na place, to řešíš hodinu v postprodukci“.

Také Vlček jako zvukař preferuje spíše to, že ve zvuku přirozený šum zůstane, než aby došlo k tomu, že ve zvuku po úpravách „něco“ chybí. Jako příklad opět uvedl černobílé snímky, kde je šum slyšet téměř vždy a přitom to nikoho neruší, protože bez šumu, by podívaná na starý snímek neměla svou typickou atmosféru. Podle slov Šmejkal, odšuměný signál ztrácí na kvalitě signálu a může postrádat i některé harmonické frekvence, dynamiku a podobně. Právě z tohoto důvodu je nutné, stále porovnávat signál, aby se zvukaři v postprodukci neztratili v nekonečné možnosti úpravy.

Jaké jsou charakteristické zvuky, které se používají pro konkrétní filmové žánry?

Podle Šmejkala je specifický zvuk westernu například vítr, harmonika, střelba z koltů, orlí, supí a podobně. Pro sci-fi z 80. a 90. let jsou typické zvuky, které předvedl Ben Burt ve filmu Star Wars – zvuky světelných mečů a zbraní. Pro horror jsou charakteristické zvuky impactů⁵¹.

Filmové ruchy.

Všichni dotazovaní se shodují na tom, že na ruchy při postprodukci filmu, nezbyvá příliš mnoho peněz a ručníci jsou v současné době nedocenění odborníci. Podle

⁵¹ Impact – zvuk, který má diváka vystrašit.

Sýse, ruchy, které se z bank dohledávají 2 dny, dokáže jeden ručař vytvořit za půl dne. Podle Vlčka, stojí ve vztahu k ruchům zmínit digitalizaci, která ve svojí podstatě je výborná, ale zvukaři jsou tím tlačeni k tomu, že se při natáčení zvuk zanedbává z časových důvodů. Tím se ale ve skutečnosti ubírá prostor pro práci se zvukem přímo na místě natáčení, která ve svojí autentičnosti má mnohem vyšší kvalitu i cenu ve výsledku vytváření audiovizuálních děl.

Existují nějaké zvuky, které jsou v audiovizuálních dílech zakázané používat?

Všichni dotazovaní se v této otázce shodli na odpovědi, že oficiálně žádné zvuky pro použití do filmu zakázané nejsou. Podle Lapčíka existují však morální nebo etické důvody, kdy použití některých autentických zvuků je z morálního hlediska použít naprosto nepřijatelné. Jde například o autentický smrtelný výkřik, který se nepoužívá ani do hororu, protože má v sobě takovou děsivost.

3.3 Verifikace hypotéz

Získanými informacemi od výše vedených odborníků, mohla být vytvořena praktická část hovořící o postupech a používání hudby nebo zvuků ve filmu tak, aby ukázala praktické užití zvuku ve filmu, společně s působením na diváka nejen na úrovni myšlenkové nebo emocionální, ale také na úrovni fyzických projevů, jako je například úlek, slzy, smích a podobně.

Hypotéza č. 1: I přes vývoj technologií, se do identických obrazových situací, užívají stále stejné druhy ruchů nebo zvuků.

Hypotéza potvrzena.

Dotazovaní odborníci se shodují na tom, že existuje velké množství zvuků, které si divák spojuje s určitým obrazem, čímž se zvyšuje zároveň i důvěryhodnost obrazu, viz také kapitola *1.1.2 Zvuková atmosféra, zkrslení a spojování zvuku ve filmu*, kde je popisováno vytvoření zvukové atmosféry, která zastupuje obraz tím, že sama vyvolá v divákovi iluzi obrazu a plní funkci dramatickou, čímž je schopna navodit pocitovou atmosféru pro diváka. Do zvukových atmosfér se řadí filmové ruchy, mluvené slovo, hudba a směsice ostatních druhů zvuků nebo tónů. Všichni dotazovaní odborníci

potvrzují, že i přes vývoj a pokrok zvukových technologií, se do identických obrazových situací, stále užívá stejný druh ruchů.

Hypotéza č. 2: Všechny zvuky potřebné pro tvorbu filmu, lze dohledávat v tzv. zvukových bankách, a tyto zvuky plně nahrazují zvuky pořízené přímo při natáčení audiovizuálního díla.

Hypotéza vyvrácena.

Podle všech dotazovaných odborníků, tuto hypotézu vyvrací především skutečnost, že autenticky nahrané zvuky pořízené při natáčení filmu, nelze plně nahradit zvukem ze zvukové banky. Zvuková banka nabízí obrovskou škálu nejrůznějších zvuků, avšak autentičnost pořízené nahrávky, je pro zvukaře nenahraditelná a to právě z důvodu její originality a „zapadnutím“ do natáčeného filmu.

Zvuková banka se využívá především z důvodu finančních úspor. Podle slov Sýse, ruchy, které se z bank dohledávají 2 dny, dokáže jeden ručař vytvořit za půl dne, přesto je výhodnější využívat zvukové banky. Na zvukové banky, se podle Vlčka, v dnešní době filmoví zvukoví tvůrci stále více spoléhají, avšak tím se ve skutečnosti ubírá prostor pro práci se zvukem pořízeného přímo na místě natáčení, která ve svojí autentičnosti má mnohem vyšší kvalitu i cenu pro celkový výsledek vytvářeného audiovizuálního díla.

Další důkaz vyvracející tvrzení této hypotézy dle Lapčíka je, že jakákoliv postprodukční úprava originálně pořízeného zvuku přímo při natáčení znamená, že se zároveň upraví nebo odebere nějaká jiná zvuková informace. Jako příklad uvedl špatně nahraný dialog s velkým množstvím šumu. Šum v dialogu se sice vyčistí, ale ve finále bude celý dialog znít jako pod dekou. Právě z tohoto důvodu zvukaři upřednostňují kvalitní nahrávku pořízenou přímo při natáčení, neboť dle slov Lapčíka *„co zabere dvě minuty opravy na place, to řešíš hodinu v postprodukcí“*.

ZÁVĚR

Hudba působí na každého člověka jinak, a to, jak jí jednotlivec vnímá, záleží na mnoha různých faktorech. V případě, že jde o hudbu filmovou, kde je ke zvuku navíc připojen i obraz, je prožitek diváka mnohem výraznější a také účinnější ve snaze vyvolávat konkrétní pocity nebo emoce. Psát o hudbě byla poměrně složitá záležitost, neboť hudbu je třeba v první řadě poslouchat, nechat jí na sebe působit. Je to abstraktní druh umění, o němž je poměrně obtížné říct cokoliiv objektivního, protože zážitek z hudby je vždy pouze subjektivní záležitostí.

Bakalářská práce, na téma *Zvuky a hudba ve filmu*, se zabývala tématem, které je v knihách často opomíjeno a podrobnější informace poskytuje spíše praxe profesionálních filmových zvukařů, zahraniční literatura, nebo internet.

Hlavním cílem této práce bylo zpřístupnit informace, popsat jednotlivé kroky tvorby zvukové složky z praxe a vytvořit popis procesu výběru hudby nebo zvuků do audiovizuálních děl, respektive filmu. Práce měla za úkol předvést možnosti výběru zvukové složky ve filmu a to jak pro stránce procesní, tak i po stránce technické. Všech cílů bylo dosaženo.

Teoretická část práce byla zpracována z relevantní literatury se zaměřením na základními pojmy, které jsou úzce spjaty s tématem zvuky a hudba ve filmu. Autorka práce se zaměřila na oblasti věrnosti využití zvuku ve vztahu k obrazu audiovizuálních děl, rozbořem akustických vlastností zvuku, zvukovou postprodukcí ve filmu, legislativou ve vztahu k autorským právům a působením hudby nebo zvuků na člověka nejen na psychologické nebo sociální úrovni, ale také na úrovni fyziologického dopadu na člověka.

V praktické části se autorka snažila vlastním výzkumem potvrdit nebo vyvrátit definované hypotézy. Jako vhodný nástroj zvolila polostrukturovaný rozbor. Mezi dotazovanými byli odborníci z oboru zvukové složky audiovizuálních děl. Tato část práce byla zaměřena především na využití zvukové složky ve filmu, prostřednictvím odborníků, kteří mají v tomto oboru mnohaleté zkušenosti i na mezinárodní úrovni.

Výzkum práce ukázal, že hudba nebo zvuky spojené společně s obrazem, mohou ovlivňovat nejen lidské myšlenky, pocity a emoce, ale ovlivňují také reakce na fyziologické úrovni, jako je například úlek, slzy, smích a podobně.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

ARONSON, Linda. *Scénář pro 21. století*. Praha: Akademie múzických umění v Praze, 2014. ISBN 978-80-7331-314-2.

BAČUVČÍK, Radim. *Hudba v reklamě a dalších oblastech marketingové komunikace*. Zlín: VeRBuM, 2014. ISBN 978-80-87500-51-4.

BLÁHA, Ivo. *Zvuková dramaturgie audiovizuálního díla*. 2. dopl. vyd. Praha: Akademie múzických umění v Praze, 2004. ISBN 80-7331-010-4.

COOKE, M. *Dějiny filmové hudby Casablanca a Academie Múzických umění v Praze*, 2011. ISBN: 978-80-87292-14-2.

D'AGOSTINY, P. *Legendární filmy* Mladá fronta, 2009 ISBN: 978-80-204-2042-8.

FALADOVÁ, Adéla. *Autorské právo v praxi*. Praha: FCC Public, 2015. ISBN 978-80-86534-26-8.

FRANĚK, Marek. *Hudební psychologie*. V Praze: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0965-7.

GERLICOVÁ, Markéta. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4581-7.

HOLAS, Milan. *Malý slovník základních pojmů z hudební pedagogiky a hudební psychologie*. Praha: Akademie múzických umění, 2001. Knižnice Metodického centra HAMU. ISBN 80-85883-79-1.

CHALOUPKOVÁ, Helena. *Regulace reklamy: komentář*. V Praze: C.H. Beck, 2009. Beckovy texty zákonů s komentářem. ISBN 978-80-7400-180-2.

CHAPLIN, Charlie. *Můj životopis*. Vyd. tohoto překl. 2., (V nakl. Academia 1.). Praha: Academia, 2000. Scarabeus. ISBN 80-200-0373-8.

KOPECKÝ, Pavel. *Základy elektronického zvuku a jeho kreativní zpracování*. V Praze: Akademie múzických umění, 2008. ISBN 8073311216.cest. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4581-7.

MAŠEK, Jan. *Audiovizuální komunikace výukových médií*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. ISBN 80-7082-905-2.

MONZEL, Monika. *99 tipů pro úspěšnější reklamu*. Přeložil Gabriela THÖNDLOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2009. Manažer. ISBN 978-80-247-2928-2.

ŠTROBLOVÁ, Soňa. *Film a televize jako audiovizuální zprostředkování světa: Filmová a televizní dramaturgie a programová skladba*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2009. ISBN 978-80-86723-73-0.

VLACHÝ, Václav. *Praxe zvukové techniky*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Muzikus, c2008. ISBN 978-80-86253-46-6.

VYSEKALOVÁ, Jitka. *Psychologie reklamy*. 4., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4005-8.

Seznam použitých zahraničních zdrojů

CRITCHLEY, Macdonald. a R. A. HENSON. *Music and the brain: studies in the neurology of music*. London: Heinemann Medical, 1977. ISBN 0433067039.

MÁTEJOVÁ, Zlatica. *Muzikoterapia v špeciálnej a liečebnej pedagogike*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1992. ISBN 80-08-00315-4.

NORTH, Adrian C. a David J. HARGREAVES. *The social and applied psychology of music*. New York: Oxford University Press, c2008. ISBN 9780198567424.

Seznam použitých internetových zdrojů

REICHL, Jaroslav, 2006. Dozvuk, doba dozvuku. *Encyklopedie fyziky*. [online]. 539 (19) [cit. 15.11.2016]. Dostupné z: view-source:<http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/1182-dozvuk-doba-dozvuku>.

PAWLÍKOVÁ, Kateřina, 2009. Narativní postupy v románech Daniely Hodrové: Prostor. *Diplomová práce*. [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, [cit. 15.11.2016]. Dostupné z: view-source:<https://theses.cz/id/0flbkc>

Ozvučenie a kompletne technické zabezpečenie podujatí, 2015 [online]. ART SOUND s.r.o., číslování [cit. 15.11.2016]. Dostupné z: <http://www.artsound.sk/blog/analogovy-alebo-digitalny-zvuk/>.

Ac 24.cz, 2011. Mozkové vlny a rozšířené vědomí. AC 24. AC 24, s.r.o. [online]. [cit. 1.2.2017]. Dostupné z: view-source:<http://www.ac24.cz/zpravy-ze-sveta/3384-mozkove-vlny-a-rozsirene-vedomi>

EuroZpravy.cz, 2015. Jakou hudbu máte rádi. Výběr vypovídá hodně o tom, jací jsme. [online]. Mediální skupina INCORT, [cit. 1.2.2017]. Dostupné z: <http://veda-a-technika.eurozpravy.cz/veda/138842-jakou-hudbu-mate-radi-vyber-vypovida-hodne-o-tom-jaci-jsme/>

SEZNAM ZKRATEK

- ASCAP - The American Society of Composers, Authors and Publisher. Americká společnost skladatelů, autorů a vydavatelů.
- BPM - Beats per minute. Označuje exaktně tempo (rychlost) hudební skladby.
- CD - Kompaktní disk, obsah 700 MB.
- DVD - Datový nosič, obsah 4500 MB.
- dB - Decibel, jednotka pro měření hladiny intenzity zvuku.
- Hz - Hertz, jednotka kmitočtu. 1/Hz je roven jednomu kmitu za 1/sekundu.
- MB - Megabyte.
- Sb. - Sběrka zákonů.
- WIPO - World Intellectual Property Organization. Vykonává dozor v oblasti ochrany autorských práv a dalších práv.

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Seznam obrázků

Obrázek 1: Vizualizace vrstvení zvukových stop ve filmu	22
Obrázek 2: Mixer pro analogový zvuk	24
Obrázek 3: Mixer pro digitální zvuk.....	25

Seznam tabulek

Tabulka 1: Funkce textů, obrazů a zvuků v reklamě	34
Tabulka 2: Emocionální význam hudebních prvků	36

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Seznam otázek k rozhovoru	57
Příloha B: Přepis rozhovorů s odborníky z filmového průmyslu	58
Příloha C: Seznam použitých obrázků	68
Příloha D: Seznam použitých tabulek	71

Příloha A: Seznam otázek k rozhovoru

Otázky k rozhovoru s odborníky filmového průmyslu k bakalářské práci na téma „Zvuky a hudba ve filmu“

1. Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?
2. Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?
3. Jaké faktory při práci se zvukem, působí, podle tebe nejvíce na psychiku lidí?
4. Kterými zvuky řešíš v profesi zvukaře víc, že je běžné?
5. Které zvuky naopak používáš nejméně, a proč?
6. Jak se dělá filmové ticho a proč je tak důležité?
7. Řekni mi, prosím, něco o redukci šumu.
8. Jaké znáš charakteristické zvuky, které se používají pro konkrétní filmové žánry?
9. Řekni mi stručně něco zajímavého o ruchách
10. Ohledně reklamy, existují některé zvuky, které jsou například zakázané?

Příloha B: Přepis rozhovorů s odborníky z filmového průmyslu

Jan Vlček

1. Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?

Přináší nám to nové možnosti, především pokud jde o možnosti v postprodukci. Nemyslím si, že by to přinášelo nějaké superlativní vylepšení oproti klasickému analogovému zvuku, naopak, velmi dlouho se řešilo, že digitalizace nemá takový hezký zvuk, dokud se nevyřešily převody tak, aby byl zvuk co nejvíce podobný tomu klasickému analogickému záznamu. Pokud jde o stříh, při digitalizaci jsou mnohem větší možnosti. Hlavní přínos si myslím je živý mix na montážních konzolách, které umožňují mnohem větší orientaci a mnohem víc věcí pro živé vysílání nebo děláné koncertů a podobně.

2. Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?

Pokud jde především o staré snímky, tak je tam mnohem více možností, jak je opravit, nebo restaurovat staré nahrávky. Otázkou však zůstává, zda je správné zasahovat do původních nahrávek, nebo ne. Mnoho filmů má ve zvuku v působení na lidi svoje přednosti, na kterých je leckterých film i postaven. Ale například u starých černobílých snímků, které jsou už velmi poškozené, tam se dá ledacos doplnit nebo opravit.

3. Jaké faktory při práci se zvukem, působí, podle tebe nejvíce na psychiku lidí?

Já si myslím, že je to o pochopení toho, zda se jedná o film nebo nějakou jinou výrobu, třeba dokument. Pravdou je, že se dá zvuk hodně ovlivňovat vnímání filmu lidí. Myslím si, že to lidé docela hodně podceňují, protože zvuk na lidi působí opravdu moc. Lidé to vnímají jako, že například vidí dobré kino jak obraz, ale přitom vlastně emoce nebo pocity, které lidé v kině mají, jsou vlastně především díky zvuku. Zvuk podpírá atmosféru celého filmu. Když je zvolena špatně hudba, tak to prostě nefunguje, nebo člověk má úplně jiné pocity, nepřenese se to tak důvěryhodně. Naopak, může být slabý film nebo video, nemusí být ani velkolepý film s efekty, ale když je tam dobrý zvuk, tak to tomu strašně moc pomůže. Zvuk je velmi důležitý pro sledování filmu. Je to velmi znát u filmu v kině, kde jsou zvukové efekty dobře propracované, a pak, když si film člověk pustí doma v televizi, už to z daleka není takové jako v kině a chybí tam ten správný pocit. Je to tím, že v kinech mají různé zvukové efekty, které doma člověk u televize prostě nemá.

4. Kterými zvuky řešíš v profesi zvukaře víc, že je běžné?

Spíš se zaměřuji na to, aby to hrálo realističtěji. Dříve jsem se zaměřoval na zvuky, jestli to někde škvrká nebo podobně. Dnes řeším spíš to, aby byl zvuk co nejreálnější k obrazu. Jinak zvukovou postprodukcí moc nedělám, takže se soustředím spíš na tu reálnou stránku a dělám živý zvuk, přímo na natáčení. Pravdou ale je, že se se zvuky dá dělat hodně a záleží i na tom, k čemu má člověk přístup. Pokud má zvukař možnost sáhnout do nějaké banky se zvuky, je to samozřejmě zajímavé. Ale stejně, pokud má člověk možnost natočit zvuky přímo z reálu, tak je dobré je mít a použít, protože ono se potom strašně špatně něco dodělává tak, aby to bylo ve filmu důvěryhodné (prostředí, řeč a podobně).

5. Jak se dělá filmové ticho a proč je tak důležité?

Já si myslím, že filmové ticho neexistuje, protože jestli někdo viděl film Interstellar, který je jako z vesmíru, tak v tomto filmu mělo být ticho, ale i v tom tichu, pořád jakoby něco zvukového bylo. Když jako zvukař, zpočátku, kdy jsem se začal této profesi věnovat a stále jsem odstraňoval z ticha šumy a jiné takové zvuky, bylo ticho velmi nepřírozené. To znamená, že ticho, které se dělá je velmi důležité, ale ve skutečnosti to žádné skutečné ticho není. Ani člověk, když třeba v noci spí a je úplně ticho, tak i přesto je stále něco slyšet, třeba srdeční tep člověka, který sám vnímá.

6. Řekni mi, prosím, něco o redukci šumu.

Ohledně redukce šumu jsou dneska už opravdu velké možnosti třeba i při koncertech, filmech, potom i ve filmové postprodukcí. Je ale velmi důležité najít tu hranici, aby nedošlo k tomu, že se něco odstraní tolik a potom v tom zvuku něco chybělo. Takže preferuji spíš to, ať ve zvuku je nějaký ten přirozený šum a nedojde k tomu, že tam pak něco chybí. Když se třeba člověk podívá na staré černobílé filmové snímky, které šumí, tak to nikdo neřeší a bez toho šumu by to ani nebylo ono.

7. Řekni mi stručně něco zajímavého o ruchách

Pokud jde o ruchy, tak jsem o tom už trochu mluvil. Problém je ten, že u nás na to není nikdy moc peněz. K tomu bych ještě rád zmínil digitalizaci, která je ve svojí podstatě opravdu fajn, ale tlačí nás do toho, že vlastně všichni říkají, že při natáčení je to dobrý, pak se to spraví v postprodukcí, ale tím se ve skutečnosti ubírá prostor pro práci se zvukem na place, právě

pro to snímání a nechávání všeho na potom. Ale ono to „potom“ stojí mnohem víc peněz i času.

8. Ohledně reklamy, existují některé zvuky, které jsou například zakázané?

To si nemyslím, například u filmů Tarantina, tam by to bez těch zvuků, kde stříká krev prostě ani nešlo. Nebo filmy s lechtivou tematikou, tam ty zvuky asi prostě musí být. To samé i válečné filmy, jako je například film Zachraňte vojína Ryana, ani tam by to nešlo bez těch zvuků.

Radim Lapčík

1. Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?

Dá se pracovat do větších detailů, což je na druhou stranu trochu problém, protože většina režisérů a část diváků vyžaduje, aby se pracovalo do větších detailů. Dá se toho u zvuku víc opravit, což způsobuje, že se na to zase na druhou stranu dost kašle na place a pak se všichni v postprodukcii diví, když se něco opravit nedá. Daleko větší roli ve zvuku ohledně digitalizace, hrají atmosféry. Je možné je udělat mnohem propracovanější a tím pádem se dá pak mnohem lépe pracovat na podvědomé úrovni s divákem.

2. Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?

Na to jsem v zásadě odpověděl. Zvuk se díky tomu dá mnohem přesněji udělat na normy, díky tomu je možné mnohem přesněji udělat konkrétní hlasitost, což dříve úplně možné nebylo. Lze jít do větších detailů a v případě atmosfér by se mělo jít do větších detailů a v poslední době mám i pocit, že pokud je na to čas, nebo je to možné, tak má smysl dělat audiovizii i film jako muziku. To znamená, že se začne s podklady a pak do toho přidávat zvukové věci, které jsou pro diváka jakoby zjevnější.

3. Jaké faktory při práci se zvukem, působí, podle tebe nejvíce na psychiku lidí?

Se zvukem obecně asi v audiovizii 3. plán, tedy práce s atmosférami. Jedině díky atmosférám se dá docílit radikální změny pocitového vyznění. A ten divák si to většinou ani neuvědomí. V minulosti se takto používala podkresová hudba, dneska málokdo umí psát hudbu tak, aby to byl skutečně jenom podkres a kdo to umí, je tím slavný, jako například pan Hans, ten třeba jo. Také jsou důležité negativní frekvence, které vyvolávají v člověku nepříjemné pocity, jako je třeba strach nebo napětí. Tyto frekvence bývají zpravidla v nízkých frekvencích. Je to prakticky zakořeněné z toho, že se člověk v minulosti bál například zemětřesení, hromů a blesků. Proto tyto nízké frekvence působí na člověka tak, že člověk jakoby zpozorní a v případě, že jsou příliš hlasité, tak to opravdu může vyvolat až fyzický strach, pocení a podobně. Naopak, příjemně znějící tóny či konkrétní druh hudby, odpovídající oblíbené cílové skupiny nebo skupin, je využíváno pro podporu prodeje přímo v kamenných obchodech.

4. Kterými zvuky řešíš v profesi zvukaře víc, že je běžné?

Já se do každé atmosféry snažím vložit ptačí zvuk a naopak nemám vůbec rád kroky, takže pokud nejsou kroky vysloveně nutné, tak je nepřidávám nebo potlačuji i přímo. Pokud kroky nutné jsou, tak se snažím, aby hrály hezky.

5. Které zvuky naopak používáš nejméně, a proč?

Kroky nemám jako zvuk rád. Je to z toho důvodu, že kroky ve skutečnosti nejsou slyšet, ale filmové kroky vždycky slyšet jsou. Někdy prostě je potřeba kroků a někdy je to mnohem víc, než je mi milé.

6. Jak se dělá filmové ticho a proč je tak důležité?

To to můžu říct poučku z učebnice. Filmové ticho je pocitově upravené vyprázdnění zvukového proudu a je důležité pro to, aby divák měl nějaký pocit předělu nebo, nebo asi to vědomí diváka v daný moment odpočinulo. Třeba lekačku bez ticha neuděláš.

7. Řekni mi, prosím, něco o redukci šumu.

Zpravidla nejde šum odstranit úplně. Jakákoliv postprodukční úprava znamená, že odebíráš nějakou zvukovou informaci. Nikdy se nemůžeš dostat k něčemu, co tam v podstatě ani není. Takže například špatně nahraný dialog s velkým množstvím šumu si vyčistíš, ale ve finále to bude znít jako pod dekou. Proto platí, že co ti zabere dvě minuty opravy na place, to řešíš hodinu v postprodukcí.

8. Ohledně reklamy, existují některé zvuky, které jsou například zakázané?

Neexistuje, ale z morálního hlediska je to třeba autentický smrtelný výkřik. To nepoužije nikdo ani do hororu, protože to má v sobě takovou děsivost.

Matouš Sýs

1. Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?

Se zvukem se v digitální podobě pracuje výrazně jednodušeji, než tomu bylo v době, kdy bylo třeba manipulovat s magnetickými pásky. Nyní může každý být prakticky neomezeně kreativní.

2. Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?

Například není problém dosáhnout synchronnosti, vrstvit zvuky přes sebe a kdykoli jakýkoli z nich odebrat. Všechno tvá kratší dobu. Určitě se používá větší množství efektů. Jestli by film zněl jinak, kdyby se dělal klasickou cestou, než když se vyrábí dnes digitálně. Myslím si, že ano, ale ne nutně by to bylo na výsledku zaznamenané.

3. Jaké faktory při práci se zvukem, působí, podle tebe, nejvíce na psychiku lidí?

Zvuk má omezené pole působnosti proto, že do určité míry vlastně „technicky sděluje“ dialog a ruchy. Protože například celý život sledujeme mluvení lidí tak i malý posun v synchronnosti divák zaznamená.

4. Kterými zvuky řešíš v profesi zvukaře víc, že je běžné?

Zpravidla funguju jako placový zvukař a mým úkolem je eliminovat zvuk který je mimo záběr (v rozporu s obrazem), či který je jakkoli rušivý. Nemyslím ale, že bych je řešil víc než je běžné.

5. Které zvuky naopak používáš nejméně, a proč?

Myslím, že nejsou zvuky, které bych, míchám-li, používal méně. Nemám rád, když se přehnaně používá muzika a dělá se z filmu videoklip. Tento problém jsem ale řešil jen na škole.

6. Jak se dělá filmové ticho a proč je tak důležité?

Filmové ticho je o něco hlasitější než ticho technické. Je to ticho když se nic neděje. Takové ticho, kdy vyniknou i jindy zamaskované zvuky a právě těmi lze ticho zvýraznit. Je to jedinečný nástroj na budování napětí.

7. Řekni mi, prosím, něco o redukci šumu.

Redukce šumu v současnosti slova smyslu je algoritmus pro potlačení nežádoucího šumu v natočeném zvuku. Základem je equalizer kterému nadefinujeme toto je šum – ten odečti. Výsledkem je zvuk, který šumí méně ale je chudší o některé frekvence.

8. Jaké znáš charakteristické zvuky, které se používají pro konkrétní filmové žánry?

Jediné co mě napadá je klasický wilhelm scream – výkřik umírajícího, který se už velmi dlouho /řádově 60 let/ objevuje v akčních filmech.

9. Řekni mi stručně něco zajímavého o ruchách.

V okamžiku kdy jde film do mezinárodní distribuce tak je potřeba vyrobit mezinárodní mix – základ do kterého se pak dodělá lokální dabing. Dříve se ruchy natáčely po smyčkách – sebraný tým nacvičil krátký úsek filmu a realtime naruchoval situace. Ruchaři jsou nedocenení odborníci a bojím se, aby toto skvělé řemeslo nezačalo vymírat. Ruchy, které bych z bank lovil 2 dny, dokáže jeden ručař vytvořit za půl dne. Přesto může být občas půl dne v ruchovém studiu příliš drahé.

10. Ohledně reklamy, existují některé zvuky, které jsou například zakázané?

Myslím, že ne. Co se přešlo na normu „průměrné hlasitosti“ tak odpadl i problém s příliš hlasitými reklamami.

Ondřej Šmejkal

1. Jaký je rozdíl v digitalizaci při práci se zvukem oproti analogovému zvuku?

Digitalizace přinesla rozšířenější možnosti práce se zvukem. Za dobu analogu byli zvukoví mistři limitováni na práci s určitým množstvím stop. Museli vyrábět tzv. premixy nebo taky formixy jednotlivých zvukových kategorií, aby byli schopni mix udělat hustý a obsáhlý. Většinou byli limitováni šesti stopami na starých analogových zařízeních. Dnes je možný neomezený počet stop. Při práci s digitalizovaným signálem nemusíme nutně signál upravovat destruktivně, ale dělat si jeho zálohy a neustále porovnávat a předělávat ztv. nedestruktivní metodou.

2. Jak ovlivňuje digitalizace filmový mix?

Řekl bych, že digitalizace jednoduše přinesla širší možnosti pro zvukaře. Usnadnila práci a také ji urychlila. Jak jsem napsal výše, dříve se mixy omezovaly na méně stop. V dnešní době různých zvukových systémů jako je Dolby 5.1., 7.1 nebo Dolby Atmos můžeme vidět ve střížnách obrovská kvanta zvukových stop, které přinášejí širokou variaci kombinací jednotlivých zvuků.

3. Jaké faktory při práci se zvukem, působí, podle tebe, nejvíce na psychiku lidí?

Těch faktorů je strašná spousta, ale podle mě je to dynamika, která souvisí s dvěma faktory - absencí zvuku a filmovým tichem. Když sledujeme film (nyní se budu bavit o klasickém hraném filmu, pomínu sci-fi žánry), tak jsme zvyklí na určité konvence, které jsou nám dané běžným poslechem. Když v obraze vidíme auto, očekáváme, že ho uslyšíme. Když vidíme v obraze křičet někoho bolestí, očekáváme křik. Pokud se ale ve zvuku nenaplní očekávání, často to může člověka vytrhnout z pohodlí a kolikrát si to ani neuvědomí. Co se týče filmového ticha, pro mě nejdůležitější prvek při práci s dynamikou. Jsou to takové podprahové věci, které si divák často ani neuvědomí. Basové frekvence dělají mohutnost, středové frekvence dělají harmonickou konkrétnost. Výškové frekvence dělají rytmickou konkrétnost.

4. Kterými zvuky řešíš v profesi zvukaře víc, že je běžné?

Pro mě je nejdůležitější dialog a atmosféry. Nemyslím si, že je řeším více než je běžné, ale předpokládám, že dialog je hlavním nositelem informace - posouvá děj. Je důležité, aby byl čistý, srozumitelný s vyrovnanou dynamikou. Když nemáš srozumitelný dialog, divák se

vytrhne z děje a film u něj nemůže mít úspěch. Atmosféry jsou důležité pro orientaci v prostoru a čase. Bez nich nevybuduješ sonicky srozumitelné prostředí. Atmosféry hrajou nejdůležitější roli ve zvuku při budování prostoru jako je například western, vesmírný film nebo horror.

5. Které zvuky naopak používáš nejméně, a proč?

Snažím se vyhýbat prvoplánovým efektům. Týká se to především projektů, kde se vyskytuje nějaký grafický styl, který by se měl podpořit zvukem. Dnešní trh je přesycený prvoplánovostí. Režiséři mají potřebu veškerý pohyb ve filmu podpořit zvukem a já zastávám spíše cestu minimalismu. Méně je lépe. Každý zvuk má svoje opodstatnění v příběhu.

6. Jak se dělá filmové ticho a proč je tak důležité?

Kdybysme si představili film jako dlouhou křivku zvukové hustoty, tak místo kde je hustota nejmenší, bude filmové ticho. Zatímco technické ticho je nulová informace = žádný zvuk, filmové ticho je vždy relativní vůči celku. Dle mého názoru je důležité pro zvýraznění určitého momentu. Nejúčinnější je v momentě, kdy diváka sytíme zvukovou stopou a následně mu dopřejeme filmové ticho, které může vytvořit dramatický breakpoint, když je použito správně. Účinně využívá filmové ticho například Terrence Malick ve filmu Tenká červená linie. Můj oblíbený režisér a válečný film, ve kterém se objevují asi tři momenty filmového ticha, které povětšinou zvýrazňují důležité zvraty v příběhu.

7. Řekni mi, prosím, něco o redukci šumu.

Redukce šumu je tu od doby vynálezce Raye Dolbyho. za doby analogových aparátů vyvinul filtr, který dokázal odstranit šum ve vysokých kmitočtech analogového pásu. Především v tichých pasážích byly hodnoty S/N ratia kritické. (S/N = odstup signál šum (signal/noise)). V dnešní době se používá velká řada odšumovacích programů a hardwarových zařízení pro odstranění šumu z dialogu a muziky. Na mixážních stanicích je celkem legendární zařízení Dolby Cat 43, v softwarové verzi je potom nejznámější Izotop nebo Waves WNS, který používají často zvukoví mistři na pracovištích editace dialogu, aby jednoduše zjistili, jaký dialog se dá zachránit a co je potřeba napostsynchronovat. Při práci s denoiserem je nejdůležitější neustálá komparace původního signálu s tím odšuměným. Odšuměný signál ztrácí na kvalitě signálu a může postrádat některé harmonické frekvence, dynamiku a podobně. Proto musíme pořád porovnávat signál, abychom se neztratili v nekonečné možnosti

úpravy. Musíme stále dbát na to, že nemůžeme jít s úpravou moc daleko. Lidské ucho ze své fyziologické podstaty potřebuje porovnávat, aby rozpoznalo kvalitní a nekvalitní signál.

8. Jaké znáš charakteristické zvuky, které se používají pro konkrétní filmové žánry?

Ve westernu samozřejmě najdeme typický vítr, harmoniku, střelbu z koltů, orly a supy a podobně. Pro sci-fi z 80. a 90. let jsou typické zvuky, které nastolil Ben Burt ve Star Wars - zvuky světelných mečů a zbraní. V Blade Runnerovi zase můžeme slyšet zvuky syntezátorů, taky velmi typický postup pro tuto dobu. V horroru zase najdeme velké množství tzv. impactů - jednorázových zvuků, které mají diváka vystrašit.

9. Řekni mi stručně něco zajímavého o ruchách.

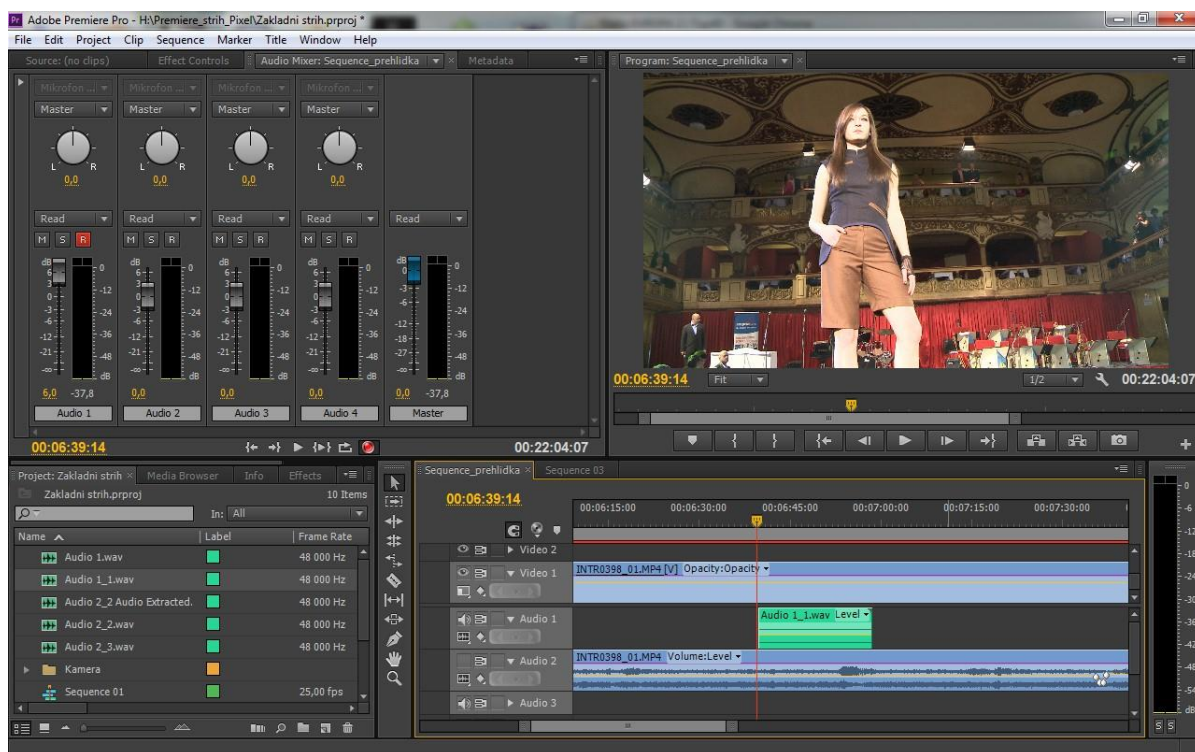
Z těch zajímavých věcí je to třeba technika Mickey mousing. Začala se používat (podle názvu patrné) při tvorbě Mickey Mouse. Je to způsob ruchování hudebními nástroji na pohyby animovaných figurek. Celkově ruchování v animovaném filmu je nejzajímavější způsob práce. Stačí se podívat na našeho českého animátora výtvarníka Jiřího Trnku. Jeho práce mě baví neustále. S omezeným množstvím zvukových stop dokázal vytvořit nesmírně zajímavá díla.

10. Ohledně reklamy, existují některé zvuky, které jsou například zakázané?

Tak to vůbec nevím. Při tvorbě reklamy zvukař stejně podléhá zadavateli, takže jeho slovo platí. Jestli je pro něj nějaký zvuk neoblíbený, skoro bych ho považoval za zakázaný.

Příloha C: Seznam použitých obrázků

Obrázek 1: Vizualizace vrstvení zvukových stop ve filmu



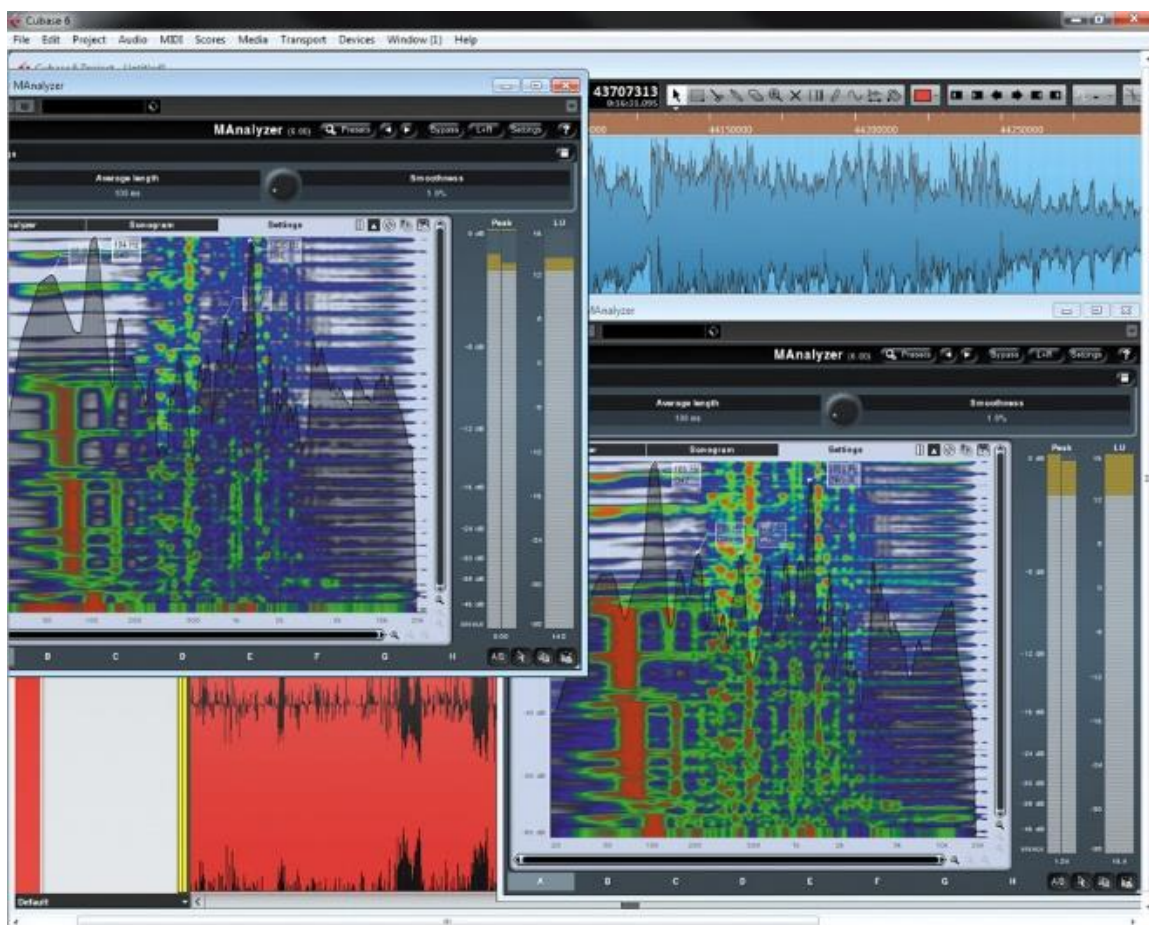
(<http://www.pixel.cz/navody/adobe-premiere-pro-cs6-6-dil-t357.html>)

Obrázek 2: Mixer pro analogový zvuk



(<https://www.cmias.cz/eshop-syntezaator-roland-aira-system-1-15852.html>)

Obrázek 3: Mixer pro digitální zvuk



(<http://www.audiozone.cz/recenze/stoparuv-pruvodce-digitalnim-zvukem-4-dil-t18902.html>)

Příloha D: Seznam použitých tabulek

Tabulka 1: Funkce textů, obrazů a zvuků v reklamě

FUNKCE TEXTŮ, OBRAZŮ A ZVUKŮ V REKLAMĚ	
Text / jazyk:	
1	podporuje logické myšlení
2	řídí racionální chování
3	je velmi nezávislý na individuální interpretaci
4	je vhodný k postupnému předkládání argumentů (argumentační řetězce)
ZAPAMATUJTE SI: Text je nejdůležitějším prvkem informativní reklamy.	
Obrazy:	
1	stimulují
2	jsou vnímány automaticky (nevědomě)
3	jsou rychle zaregistrovány
4	jsou zpracovávány "jako celek"
5	ukazují, jaké něco je (zobrazují realitu často lépe než řeč)
6	mohou vyvolat spontánní pocity
7	pamatují se lépe než text / řeč
ZAPAMATUJTE SI: Obrazy jsou nejdůležitějším prvkem reklamy.	
Zvuky (sledy tónů / hudba):	
1	stimulují
2	jsou vnímány automaticky
3	mohou vyvolat city
4	snadno se pamatují
5	působí podobně jako obrazy
ZAPAMATUJTE SI: Obrazy jsou doplňkovým prvkem emocionální reklamy.	

(Monzel, 2009)

Tabulka 2: Emocionální význam hudebních prvků

Artikulace
staccato - veselost, agitace, intenzita, energie, aktivita, strach, hněv
legato - slavnostnost, melancholie, bědování, měkkost, jemnost, smutek
Harmonie
jednoduchost/konsonantní - štěstí, veselí, ladnost, poklid, snovost, důstojnost vážnost, slavnostnost, majestátnost
kompexní/disonantní - vzrušení, agitace, energie, smutek, nepříjemnost, napětí, strach, hněv
Intervaly harmonické (současné zaznívající tóny)
konsonantní - příjemnost, klid
disonantní - nelibost, nepříjemnost, aktivita, důraz
ve vysoké poloze - štěstí, síla, aktivita, potence
v nízké poloze - smutek, slabost
Intervaly melodické (po sobě zaznívající tóny)
velké - síla
malá sekunda - melancholie
čistá kvarta - bezstarostnost
čistá kvinta - aktivita
oktáva - pozornost, síla
Hlasitost
hlasitý - excitace, triumf, radost, veselost, intenzita, síla, slavnostnost, napětí, hněv
slabý - melancholie, delikátnost, klid, měkkost, něžnost, strach, smutek
Změny hlasitosti
velké - strach
malé - štěstí, příjemnost, aktivita
náhlé - žertovnost, zábava, naléhavost
beze změn - smutek, klid, vážnost, důstojnost, štěstí
Melodické rozpětí
velké - rozmarnost, potěšení, neklid, strach, radost
malé - důstojnost, melancholie, sentimentálnost, poklid, delikátnost, triumfálnost, smutek

Směr melodie
vzestupný - důstojnost, vyrovnanost, napětí, štěstí
sestupný - vzrušení, ladnost, energičnost, smutek
Tonalita
dur - štěstí, radost, ladnost, vyrovnanost, slavnostnost, přitažlivost
moll - smutek, bědování, zasněnost, důstojnost, agitace, napětí, odpor, hněv
tonální - radost, nuda, klid
atonální - hněv
chromatika - smutek, hněv
Tónová výška
vysoká - ladnost, vyrovnanost, štěstí, radost, zasněnost, sentimentalita, naléhavost, triumfálnost, excitace, překvapení, potence, hněv, strach, aktivita
nízká - smutek, melancholie, bědování, energičnost, důstojnost, vážnost, slavnostnost, agitace, klid, nuda
Změny výšky
velké - štěstí, příjemnost, překvapení, aktivita
malé - odpor, hněv, strach, nuda
Rytmus
pravidelný - štěstí, spokojenost, vážnost, důstojnost, klid, majestátnost, neuctivost
nepravidelnost - zábava, neklid
Tempo
rychlé - excitace, neklid, agitace, triumf, štěstí, spokojenost, radost, veselost, ladnost, nezbednost, rozmarnost, neuctivost, energičnost, příjemnost, aktivita, překvapení, potence, strach hněv
pomalé - vyrovnanost, poklid, zasněnost, jemnost, sentimentalita, důstojnost, vážnost, touha, slavnostnost, smutek, nuda, odpor, klid
Témbr
málo harmonických tónů - příjemnost, nuda, štěstí, smutek
mnoho harmonických tónů - síla, hněv, odpor, strach, aktivita, překvapení
měkký - jemnost, smutek
ostrý - hněv

(Franěk, 2005, s. 184)

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Eva Pánová

Obor: Sociální a mediální komunikace

Forma studia: Kombinované studium

Název práce: Zvuky a hudba ve filmu

Rok: 2017

Počet stran textu bez příloh:⁵² 42

Celkový počet stran příloh:⁵³ 17

Počet titulů českých použitých zdrojů: 17

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 3

Počet internetových zdrojů: 5

Vedoucí práce: Mgr. Martin Šemík, Dis.

⁵² zahrnuje počet stran od úvodu po závěr práce (seznamy použitých zdrojů již nepočítáme)

⁵³ zahrnuje celkový počet jednotlivých stran příloh