

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE

FILMOVÁ A TELEVIZNÍ FAKULTA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

VZTAH ELEKTRONICKÉ HUDBY S FILMEM

Praha, 2016

Johana Švarcová

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE

FILMOVÁ A TELEVIZNÍ FAKULTA

Magisterský studijní program

Katedra režie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**VZTAH ELEKTRONICKÉ HUDBY S FILMEM
NA PŘÍKLADU RANÝCH SCI-FI**

Johana Švarcová

Vedoucí práce : Mgr. Helena Bendová

Oponent práce: Mgr. Petr Marek

Datum obhajoby: 5.10.2016

Přidělovaný akademický titul: MgA

Praha, 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem magisterskou práci na téma

VZTAH ELEKTRONICKÉ HUDBY S FILMEM NA PŘÍKLADU
RANNÝCH SCI-FI

vypracoval(a) samostatně pod odborným vedením vedoucího práce
a s použitím uvedené literatury a pramenů.

Praha, dne

.....
podpis diplomanta

Upozornění

Využití a společenské uplatnění výsledků diplomové práce, nebo jakékoliv nakládání s nimi je možné pouze na základě licenční smlouvy tj. souhlasu autora a AMU v Praze.

ABSTRAKT

V této práci je předmětem diskuze vztah filmu a elektronické hudby se zaměřením na rannou tvorbu v žánru science fiction. Tato práce vychází z fenoménu se kterým se setkáváme takřka výhradně jen tomto žánru, ve velkém množství sci-fi filmů je těžké rozlišit hudbu od ambientních zvuků. Tato problematika je zajímavá právě svým interdisciplinárním přesahem avšak je často opomíjená ať už v rámci diskuze filmové nebo hudební historie. Naše diskuse bude vést přes historický vývoj vztahu elektronické hudby a filmu a sémantického využití elektronických zvuků v rámci zvukové stopy z pohledu audio-vizuálních teorií. Dále tato práce poukazuje na množství kreativních přístupů ke zvukovému dizajnu a hudební kompozici, které můžeme nalézt v oblasti ranných sci-fi filmů na obou stranách železné opony. Na závěr nastíním několik možných směrů kterými by se mohla v budoucnu ubírat tato velmi potřebná interdisciplinární diskuze.

ABSTRACT

In this work the mutual relationship between film and electronic music with particular focus on early sci-fi movies is discussed. This work is coming out from a phenomenal relationship between music and sound effects not often found outside of this genre. This topic is the rich source of an interdisciplinary overlaps and the cultural contexts, however not so much interest has been put yet to this field neither from Film or history of Electronic Music. The discussion is led through the historical development of the relationship between electronic music and film, as well towards the semantic perspectives of electronic sounds within film soundtrack based on the audio-visual theories. Later this work is pointing out many creative approaches to sound design and music composition as promoted in early science-fiction movies on both sides of Iron Curtain. At the end of this work I'm proposing several possible directions towards the future discussions in this needed interdisciplinary topic.

OBSAH

1. Úvod	5
2. Zvuk	7
2.1 Meditace první	7
2.2 Meditace druhá	8
3. Zvuková stopa filmu	10
3.1 Druhy ruchů podle způsobu vzniku	11
3.2 Členění ruchů podle vztahu k obrazu	11
4. Nástin historie elektronické hudby (1948 – 1970)	12
5. Vztah elektronické hudby a filmu	15
6. Science fiction filmy a elektronická hudba	17
6.1 Žánr science fiction	17
6.2 Zakázané planety	18
7. IKARIE XB1	21
7.1 Zdeněk Liška	21
7.2 Zdeněk Liška a elektronický zvuk	23
8. Závěr	28

1. ÚVOD

Než začnu zabývat vztahem elektronické hudby a filmu, tak nastíním několik souvislostí a spojitostí týkajících se technologie, teorií o zvuku a vnímání. Svět ideí se uzavírá pro lidi, kteří v souvislosti se zvukovou stopou přemýšlejí pouze ve vlnách, frekvencích a spoléhají se pouze na měření. Zvukový jev má subjektivní percepční účinek a na ten je potřeba se zaměřit, protože pouze žitá a prožitá událost je skutečná. Stejně jako zvuk, jehož skutečná existence je podmíněná tím, že zazní a je slyšen. Každý člověk má určitou schopnost přetvářet si skutečnost k obrazu svému. Žít iluzí, snem a fantazií. Poezie a zázrak přichází z nevědomí.

V této práci budu diskutovat estetiku elektronických zvuků v ranných science fiction filmech a jejich vliv na vnímání neexistujícího, vzdáleného a fantazijního a jejího sémantické uplatnění v audiovizuálním díle. Tyto filmy se vyznačují vyjíměčně kreativními kompozičními přístupy k hudbě a zvukovým efektům, které vedly k lehkému proplování mezi diagetickým a nediegetickým zvukem, tento fenomén je málokdy k nalezení mimo ranné období žánru science fiction.

Jedna ze základních premis v souvislosti s rannými sci-fi filmy pak je obyčejná poslechová zkušenost diváka a to v jednoduché logice: pokud divák v padesátých letech nebyl zvyklý na elektronický zvuk, tak s čím si nový zvuk mohl spojovat? Elektronická hudba je v dnešní době vnímaná jako něco běžného, tudíž elektronický zvuk už není nutně spojován pouze s estetikou science-fiction. S nadsázkou bych mohla přinést lehce provokativní tezi, že za 70 let své existence se elektronická hudba natolik etablovala do našich životů, že pokud film doprovází smyčce, tak to vnímáme jako lehký závan romantického a bezpečného světa (beztak s největší pravděpodobností jsou tyto smyčce nejspíš produktem softwaru nebo syntezátoru - tedy z říše elektronického zvuku), spíše než, že by nás překvapil elektronický zvuk nebo již dnes všudypřítomný zvukový záznam elektronické nebo digitální zvukové manipulace. Avšak 50. léta a fascinace poválečného světa atomem a vesmírem vedla k použití elektronických nástrojů a zvuků do rozměrů, které se lidstvu ani nezdály (Taylor 2001).

Pokud v 60. letech skladatelé toužili po nových strojích, které jim umožní pracovat s elektronickou hudbou, a byli odhodlaní vyměnit orchestr za generátory zvuku a páskový magnetofon, tak v dnešní praxi má málo skladatelů možnost pracovat jinak než ve studiu, které je plné elektronických zařízení (ať už hardwarové nebo softwarové povahy), a téměř bez přítomnosti živých hudebníků.

Jedno z nejvýznamějších českých nahrávacích studií pro filmovou hudbu, Studio ve Smečkách, tak ročně přivítá řadu zahraničních filmových produkcí, avšak minimum českých filmových produkcí, protože tento způsob výroby hudby je jedním z nejnákladnějších. V 60. letech byl dostatek "lidských zdrojů", z dnešního pohledu je právě práce člověka, hudebníka ta nejdražší. Nezávislost na interpretovi, ale závislost na technologiích – z dnešního

pohledu humorné vize ranných sci-fi filmů o světě budoucnosti, kde převládají stroje a roboti nad lidmi, se tak pomalu stávají skutečností.

„[...] *The sci-fi film, and thus you are being exposed to an electronic score, because sci-fi film should have the latest newest musical gear producing the music. So get into the mood of these electronic sci-fi scored visuals, get into the world of this film*“ (Filimowicz 2015).

„[...] *Ve sci-fi filmech jste vystaveni elektronické hudbě, protože sci-fi filmy by měly mít poslední z nejnovějších zařízení. Takže dostat se do nálady těchto elektronicky ozvučených obrazů, znamená dostat se do světa těchto filmů*“ (Filimowicz 2015).

Každý filmový žánr je definován specifickými estetickými postupy a znaky, tedy určuje a vymezuje i koncepční uchopení zvukové stopy a vhodnou volbu zvukových prostředků - tedy celkový dizajn a charakter zvukové stopy. Ve sci-fi filmech má hudba pomáhat dotvářet nejenom atmosféru, ale i nereálné neexistující prostředí v uvěřitelný svět v rámci filmového díla. Elektronická hudba nebo elektronické tonality evokovaly něco neznámého, nepřirozeného, něco, co není z tohoto světa.

„[...] *The musical scores for a and the ambient sounds used in the SF. .. a number of films in which the two are not easily separated, a phenomenon not often found outside of the genre*“ (Leonard 2009).

„[...] *V množství sci-fi filmů je těžké rozlišit hudbu a ambientní zvuky, jedná se o fenomén, se kterým se málokdy setkáme mimo tento žánr*“ (Leonard 2009).

V tomto ohledu je pak více než logické, že elektronická hudba byla poprvé propojena s klasikou žánru sci-fi: *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956). Hudba Louise a Bebe Barronových zde nastavila některé dodnes platné asociace spojené s tímto žánrem, kde se v některých momentech maže hranice mezi hudbou a “reálným” ruchem, protože “reálný” ruch z neexistujícího prostředí je nahrazen elektronickým nebo umělým zvukem, pro někoho znějícím jako hudba, pro někoho znějícím jako hluk.

Po úspěšném startu Družice Sputnik do vesmíru se v roce 1958 zahájila éra tzv. dobývání vesmíru. V zemích socialistických států se tak objevila snaha překonat problémy rozděleného světa a třídní společnosti na základě víry a zájmu o pokrok. Jistá soutěživost mezi východem a západem, která se projevovala v rámci letů do vesmíru se tak začala promítat i do oblasti science

fiction kinematografie. Prvním vážným československým příspěvkem k žánru sci-fi tak patří film *Ikarie XB1* (Jindřich Polák, 1963). K práci na prvním sci-fi filmu u nás byli povoláni nejlepší pracovníci a byl to toho času nejdražší snímek československé kinematografie.

2. Zvuk

2.1 Meditace první

Fimový teoretik Rick Altman (Altman 2004) říká o zvuku, že zvuk je vždy událost, je efemérní, má začátek, průběh a konec. Zvuk není pouze doplňkem obrazu, ale je výrazným významotvorným činitelem. Zvuk podléhá zabarvení, které mu dodává okolí, ve kterém se šíří. Zvuk pomáhá určit prostor a je to proces v čase. Sean Cubitt (Cubitt 2004) ve svém článku *“Pygmaillon: ticho, zvuk a prostor”* cituje Merleau – Ponty, který hovoří o plasticitě zvuku:

“Zvuk ... prostřednictvím svých vlastních uspořádání činí objekty jako popelník nebo housle plastickými, a ty pak oslovují přímo všechny smysly, nebo jinak, z opačného konce zkušenosti: zvuk a barva jsou přijímány do mého těla, a tak se stává obtížným omezit mou zkušenost na jedinou smyslovou oblast“ (Merleau – Ponty in Cubitt 2004).

Tedy právě zvuk pomáhá divákovy předat mimojinné i informace o materiálu a jeho kvalitách. Christian Metz se s tímto názorem ztotožňuje:

“Když zřetelně a vědomě uslyšíme šplouchání nebo hvízdání, budu mít pouze pocit první identifikace, stále neúplného rozpoznání. Tento dojem zmizí, až když pochopím, že to bylo šplouchání řeky a hvízdání větru v korunách stromů“ (Metz Cubitt 2004).

Na základě sluchového vjemu se snažíme svoji představu konkretizovat. Jinak budeme posuzovat kvičení čuníka když ho vidíme I v obraze a jinak pokud slyšíme pouze zvuk kvičení, ale samotného vepře nevidíme. Pokud máme pouze zvukovou informaci, tak se v ní snažíme číst doplňující informace - například, jak je zvíře veliké, zda se jedná o výhružné signály, jak je to daleko, důvod atd, snažíme si tyto informace spojit do významové souvislosti. Rozpoznání zvuku zkrátka vede přímo k otázce: "Zvuk čeho?" Dále to můžeme rozšířit o informace o umístění. Zvuk naznačí KDE a zrak poví TADY.

„Rick Altman has argued that sound in film is subsidiary to image: a 'pure' or unattributed sound is always marked by doubt and mystery until it can be tracked to an synchronized with its source... the sound asks where? And the image responds here!“ (Connor in Emmerson 2007).

„Rick Altman tvrdí, že zvuk je ve filmu podřízený obrazu: „čisté“ nebo nepřirazené zvuky jsou vždy obklopeny určitými pochybnostmi a tajemstvím, dokud nejsou vystopované a synchronně propojené se svým zdrojem v obraze ... zvuk se ptá kde? A obraz odpoví tady!“ (Connor in Emmerson 2007).

Něco tedy slyšíme a otáčíme se za tím, abychom se zrakem ujistili. Zvuk má zásadní význam pro vytvoření času a prostoru, prostoru kam je zvuk situovaný. Což přímo souvisí s iluzí a aluzí. Iluze je v základní charakteristice mylný smyslový vjem. V případě zvuku tedy v rámci iluze pracujeme v umělých podmínkách a snažíme se docílit onoho "mylného smyslového vjemu" skrze dodržování určitých přirozených akustických zákonitostí, které působí uvěřitelně. Aluze je pak naznačení, které přímo pracuje se zkušeností diváka a to podprahovým způsobem. Aluze tedy pomocí symbolu dotváří iluzi.

“Vedle reálných pohybů se uplatňují pohyby v různé míře zvukově stylizované, a to od podoby jemného ozvláštňování reality až k podobě pohybů nereálných, které se neopírají o zvukovou realitu světa, ale například spoluvytvářejí obraz iluzivního světa science fiction.

Skupiny pohybů reálných a stylizovaných ovšem nelze od sebe ostře oddělit. V podstatě každý element zvukové složky,

I ten, který má působit souladně s realitou světa, se pro svou konkrétní úlohu v audiovizuálním díle vždy určitým způsobem ztvárňuje, a to účelovým výběrem zvuku, jeho prezentací ve zvolené hlasitosti, výrazu, barvě, prostorovosti...I "reálný" pohyb je tedy vždy do jisté míry stylizovaný. Mluvíme-li však o stylizovaném pohybu, máme na mysli jeho nápadnější zvukovou transformaci ” (Bláha 2014).

Dovolila bych si říci, že prostor je v tomto směru fundamentální, protože všechny zkušenosti máme spojené s "nějakým" prostorem. Jak si tedy poradit s prostorem kosmické lodi? Jak tento prostor evokovat? Co v tomto prostoru zní a jak, proč a kdy? Právě otázky vnímání prostoru by měla směřovat k centru našeho zkoumání. Martin Heidegger tuto ideu posouvá mnohem

dále; koncepce prostoru a díla jsou neodlučitelnými: Dílo je proto dílem, jelikož vytváří prostor pro svoji prostorovost (Heidegger 1971).

2.2 Meditace druhá

Propojení zvuku a filmu bylo možné díky vzniku fonografu v 19. století a následnému rozvoji elektroakustických technologií. S možností záznamu zvuku přišel nový způsob prezentace - zvuk přestal existovat pouze v idealizované formě notového zápisu. S možností zachycení zvuku bylo možné jej začít hlouběji analyzovat, zkoumat a definovat. Magnetofonový pás změnil charakter procesu tvorby. Skladatel mohl nahrávku zrychlit, zpomalit, transponovat, převrátit chod zvuku, sestříhat a vrstvit, a to způsobem a v míře nedosažitelné v klasické nástrojové sazbě. Základním typem práce se tak stal střih a montáž - příkladem je první kompozice Karlheinz Stockhausena na milimetrovém magnetickém pásu v GRM v roce 1952. Střih a montáž ovlivnily hudební myšlení i v dalším vývoji zvukové tvorby. Technika optického záznamu zvuku na film vznikla o něco dříve (30. léta) než přišel záznam zvuku na magnetický pás (40. léta), do té doby se pracovalo se záznamem zvuku na gramofonových deskách.

Walter Ruttmann a jeho "slepý film" *Wochenende* (1930) - čistě zvukový film, který pracuje formou elektroakustické kompozice - je řazen mezi první elektroakustické skladby. Zjednodušeně se dá říct, že v tomto filmu se jedná o jakousi "montáž zvukových objektů". Záznam zvuku na pásu přinesl možnost střihu a montáže. James Monaco vysvětluje pojem střih a montáž:

„[...] v USA se ustálil termín střih a v Evropě se usídlil výraz montáž. Americké slovo označuje výraz pro odstraňování nežádoucího materiálu. Michelangelo jednou podobně popsal sochu jako odstraňování nepotřebného kamene k objevení přirozeného tvaru sochy v bloku mramoru. Člověk surovinu sestřihává nebo osekává. Montáž ovšem evokuje spíše budování a stavění ze surovin a materiálu. Již od dob Německých impresionistů a Ejzenštejna ve dvacátých letech je tento proces stavby chápán spíše jako proces syntézy: film je budovaný, stavěný spíš než stříhaný, potažmo redukováný“ (Monaco 2004).

Pro německého filmového tvůrce Waltera Ruttmanna byly hluky, šumy a ruchy materiál v rámci estetiky, ke které se obrátili v padesátých letech zakladatelé "music concrète" z Groupe de Recherches Musicales v čele se skladatelem a inženýrem Pierrem Schaefferem.

Ruttmann navázal na svoje nejslavnější dílo: *Berlín, symfonie velkoměsta*, kde se soustředil na pohyb a jeho kvality. V případě *Wochenende* se soustředí čistě na expresivní sílu zvuku naše schopnosti zvukové obrazotvornosti. Ve filmu *Berlín, symfonie velkoměsta* obrazy vyvolávají zvukové asociace, podobný princip uplatňuje i ve snímku *Wochenende*, kde pomocí zvukové stopy vyvolává obrazové asociace.

„Nothing was visible on the screen, but the pictures were streaming from the speakers. Film audiences no longer trusted their eyes, and radio audiences put their hands to their ears in bewilderment. Was this a fraud, a trick, or magic?“ (Schobert 1989)

„Přestože na plátně nebylo nic vidět, tak obrazy k nám proudily z reproduktorů. Filmové publikum nemohlo důvěřovat svým očím a posluchači rádia si v panice zakrývaly uši. Byl to podvod, trik, nebo kouzlo?“ (Schobert 1989)

Zvuky světa jsou signály, které mají schopnost manifestovat něco zvláštního, něco, čemu bychom měli věnovat naši pozornost. Právě referenčně - symbolické zvukové asociace a schopnost zvuku situovat diváka / posluchače do určitého prostředí vytvářející narativní potenciál, který byl přirozeně nejprve rozpoznán v oblasti filmové tvorby a do konkrétní hudby významně vstoupil až s tvorbou skladatele Luca Ferrariho a jeho anekdotálními kompozicemi *Hétérozygète* (1964) a *Music Promenade* (1969).

“Myslel som si, že bude možné zachovať celkové štrukturálne kvality starej konkrétnej hudby, bez zbavenia materiálu obsahu spojeného s realitou, ktorý pôvodne obsahoval. Myslel som si, že je možné vyvádzať hudbu a priniesť a priniesť útržky reality do ich spoločného vzťahu za účelom prerozprávať príbehy” (Pauli in Emmerson 2007).

Z tohoto pohledu jsou zvukové experimenty v ranných science fiction filmech zásadním manifestem diegetického potenciálu organizace elektronického a elektroakustického zvuku. Dochází k emancipaci všech komponentů zvukové stopy a stírá se tím hranice mezi tím co je a není hudební zvuk nebo hudba.

Michel Chion (Chion 1994) v knize *Audiovision* rozeznává tři typy naslouchání filmovému zvuku. Kauzální naslouchání - hledání kontextu zvukové složky. Sémantické naslouchání - rozklíčování sdělení artikulovaného zvukem. A poslední ze třetice je redukované naslouchání - snaha o naslouchání zvuku samotnému. Redukovaný poslech je fenomenologický, je to poslech zaměřený na estetické kvality samotného zvuku bez ohledu na zdroj a funkce, nebo původní účel zdroje.

*Pozn.: V českém prostředí pak mohou vycházet z knihy *Zvuková dramaturgie audiovizuálního díla*. Autorem této knihy je Ivo Bláha dlouholetý pedagog a zakladatel katedry zvukové tvorby FAMU. Považuji za důležité v rámci mé práce, která vzniká na půdě FAMU pracovat právě i s touto publikací, jelikož v rámci území České republiky nevznikla ucelenější a komplexnější práce, která je zpracovaná do hloubky a na základě zkušeností s tvorbou ve zdejším prostředí. Michel Chion a Ivo Bláha však mají jedno společné - oba jsou skladatelé a oba hovoří o zvukové stopě jako o zvukové skladbě a nahlízejí na zvukový materiál jako na potenciální hudební materiál. Jako filmová režisérka tak cítím potřebu komunikovat se zvukovým mistrem jako s umělcem, který mi pomáhá nejenom ozvučit a funkčně vyčistit zvukovou stopu,*

ale hledá se mnou definitivní podobu filmu a zásadně se podílí na výsledné atmosféře díla. Zvuková skladba je tak pro mě nikoliv ozvučení obrazu, ale dotváření audio – vizuální kompozice pomocí zvukových prostředků jako silného výrazového prvku.

3. Zvuková stopa filmu

Ivo Bláha (Bláha 2014) základně dělí zvukovou stopu do tří základních kategorií:

- **Mluvené slovo** (mluvená řeč) - artikulované projevy lidského hlasu
- **Hudba** - materiálem hudby jsou obvykle tóny, základní členění filmové hudby vychází z pozice hudby vůči obrazu, vychází z anglické terminologie: diegetic sound (zvuk se zdrojem ve filmu zobrazovaném prostředí) a non diegetic sound (zvuk, jehož zdroj se nenachází ve filmu zobrazovaném prostředí).
- **Ruchy** (Sound effects) - ani hluky nelze označit za "nehudební", patří sem jak zvuky přírodní (mohou být uplatňované například v rámci konkrétní hudby), tak syntetické - uplatňované v elektroakustické hudbě (např. šumy)

Zvuková skladba audiovizuálního díla má narozdíl od čistě hudební kompozice přímý a ústrojný vztah k obrazu. Tento funkční vztah zvukové stopy a vizuální stopy je založený na funkčnosti a oprávněnosti každého zvuku a jeho významu vůči obrazu. Oproti hudbě a mluvenému slovu nevnímáme zvuky přírody a zvuky strojů (ruchy) jako složitě organizovaný systém jelikož zvuky přírody nejsou produktem myšlení. Ruchy základně vnímáme jako příznačný projev objektů v činnosti nebo pohybu tedy zde dominuje předmětný vztah zvuku k jeho zdroji - neboli objektu v akci. Hudbu od ruchu neodlišuje ani tak fyzikální podstata užitého materiálu, jako spíše míra organizovanosti a příslušná rovina vztahů - tedy míra organizace zvukového a hudebního materiálu. Pokud však nějaký zvuk připomíná hudebně organizovaný prvek (například tlukot srdce připomíná rytmickou složku) tak se může stát kompozičním materiálem filmové hudby (a to třeba i v naturální - nemanipulované poloze).

“Například údery cepů tvoří rytmickou páteř komponované hudební plochy. Takto uplatněné ruchy plní hudební funkci a zároveň připomínají svůj původní předmětný význam „(Bláha 2014).

Tedy je možné i kombinovat různé zvuky nebo hovořit o přechodových fázích například mezi hudbou a ruchem nebo mezi hudbou a mluveným slovem jako je například zpívané slovo. Tedy členění do základních kategorií nám má pouze ulehčit komunikovat a analyzovat zvukovou stopu, ovšem je třeba neustále zdůrazňovat komplexnost zvukové stopy, tedy vnímat ji jako hudebně zvukovou kompozici, která obsahuje mluvené slovo, hudbu a ruchy

a je komponovaná na základě vztahu a logiky s obrazem jako jeden audiovizuální smysluplný celek.

“Do hraniční oblasti na pomezí ruchů a hudby bychom mohli zařadit skupinu imaginárních a pocitových zvuků, které se ve filmu zpravidla pojí k určitým emotivně vypjatým situacím, jaké známe třeba z hororových filmů (kupř. Blíží se muž s vytaseným nožem v ruce). Takovéto ruchy nevykreslují detailní reálné dění scény, ale postihují její dramatický smysl: evokují pocit akutního nebezpečí. Podstatný je jejich emotivní náboj působící zcela bezprostředně, jako jakýsi archetypální poplašný signál navazující nejen na životní zkušenost jedince, ale i na druhovou zkušenost lidského rodu.

Spontánní účin tu mohou mít především zvuky zlověstného charakteru podvědomě připomínající katastrofické děje, třeba zvuk podobající se zoufalému výkřiku, siréně či signálům alarmového zařízení, temné dunění připomínající zemětřesení, svist evokující ničivou vichřici, třesk podobný hromu atd” (Bláha 2014).

3.1 Druhy ruchů podle způsobu vzniku

- **Naturální nebo přirozené:** často vznikají v průběhu natáčení - při filmové akci, snímají se buď samostatně (zpravidla odděleně od záznamu obrazu, ale na témže místě) nebo spolu s dialogy a okolním zvukem prostředí do společného zvukového záznamu odděleně do jednotlivých zvukových stop.
- **Uměle vytvářené:** tyto ruchy mohou vznikat buď pomocí různých elektroakustických zařízení (samplerů, ohýbání zvukového materiálu nebo pomocí transfokace nahraného materiálu) nebo mechanicky (práce ve studiových podmínkách s mikrofony a imitace určitých událostí - například klusání koně se imituje klapáním kokosových ořechů po desce)

3.2 Členění ruchů podle vztahu k obrazu

- **Reálné ruchy:** tyto ruchy odkazují ke konkrétnímu nebo určitému reálnému zdroji zvuku - pokud se vytvářejí uměle, tak se jedná o nápodobu ruchů přirozených (například zmíněné klusání koně), tento typ ruchů se dále člení na jednoznačné a víceznačné. Jednoznačné ruchy jsou určitelné i bez pomoci zraku, víceznačné správně identifikujeme jen za pomoci vizuální či dialogové informace.
- **Stylizované ruchy:** pohybují se na škále od jemné stylizace, která slouží spíše k decentnímu ozvláštňování reality až k vysoké míře stylizace v podobě ruchů, které bychom označili za nereálné. Často

právě tyto ruchy pomáhají dotvářet iluzivní a neexistující prostředí.

Členění dle Ivo Bláhy je praktické a funkční, avšak je důležité si stále uvědomovat, že to neznamená, že by jednotlivé zvukové části byly oddělitelné. Michel Chion poukazuje na komplexnost audio - vizuálního díla, když tvrdí že: "...zvuková stopa v podstatě neexistuje..." (Chion 1994). Tato členění jsou tedy důležitá jako pracovní nástroj který mimo jiné pomáhá tvořit komunikační aparát. Jako režisér při práci používám svůj pomocný aparát, kdy se při poslechu soustředím vždy na jednu z věcí - například při jednom poslechu se soustředím pouze na mluvené slovo - respektive text - při tomto poslechu eviduji odchylky od scénáře, dobrou výslovnost atd, další poslech mluveného slova je se zaměřením na herecký výraz, dalším poslechem věnuji pozornost například ruchům a zvukovým pozadím, avšak celou dobu pracuji pro jeden celek. Tento což by se dalo označit jako sémiotický poslech.

4. Nástin historie elektronické hudby v letech 1948 - 1970

"Od r. 1948 začínají vznikat hromadně pracoviště, která se věnují výzkumu zvuku, vývoji přístrojů, hudebnímu hardwaru a softwaru, psychofyziologickému a inforatickému výzkumu v souvislosti s hudební, později i audiovizuální tvorbou" (Dohnalová 2015).

Počátky elektronické hudby jsou zakořeněny v avantgardních a experimentálních hudebních hnutích. Mezi přední avantgardisty patří skladatelé Edgar Varése, Pierre Schaeffer nebo Pierre Henry. Modernisti jsou zastoupeni jmény jako je Karl Heinz Stockhausen nebo Henry Pousser. Mezi přední experimentátory se zvukem pak patří John Cage, David Tudor, či Louise a Bebe Barronovi.

Jedním z často přehlížených historickým východisek toho, co dnes označujeme jako elektronickou hudbu, byla emancipace všech zvuků jako potenciálního materiálu umělecké tvorby. Jedním z významných východisek těchto úvah byl objev záznamové a reprodukční technologie. Elektronická hudba tedy je, podobně jako film, závislá na technologii. Rudolf Arnheim shrnuje vliv mikrofónového záznamu ve své eseji z roku 1936 jako znovuoobjevování muzikality zvuku (ruchů a šumů) a jazyku (hlasu) a

dosáhnutí jednoty zvukového materiálu jako jedné z hlavních uměleckých úloh rádia.

Francouzský rozhlasový inženýr Pierre Schaeffer podobně jako Arnheim vnímal “bolestné” rozdělení toho, co řadíme do světa ruchů a hudby.

“... since there have been men who listen, civilisations have painstakingly divided what they heard into two categories, sounds (musical or similar) on the one hand, and on the other, noises...” (Schaeffer 2010).

“... doted’ zde byl člověk, který poslouchal, civilizace byla bolestně rozdělená na základě toho, co slyšeli, do kategorií ruchů a do kategorií hudby...” (Schaeffer 2010).

Schaefferova fascinace mysterií transformace zvuku jeho záznamem, vedla k jeho experimentům a následnému objevení konkrétní hudby. Technologie se pak stává prodlouženou rukou skladatele tedy hudebním nástrojem, který přímo ovlivňuje kompoziční skladebný postup, kompoziční myšlení, interpretaci a realizaci. Samotný způsob záznamu pak může být jedním z elementů, které mají vliv na kompoziční postup a výslednou skladbu. Elektronická hudební tvorba v závislosti na technologiích tak začala být propojována s vědou a výzkumem. Jedním z příkladů může být pařížské Groupe de Recherches Musicales (zal. 1951), které zaštiťoval pařížský rozhlas ORTF jako své výzkumné a efektové pracoviště. Groupe de recherches musicales (dále pak GRM) byla pracovní skupina kolem skladatele a inženýra Pierra Schaeffera, dle jehož názoru má kompozičnímu postupu předcházet kolektivní výzkum, vedený interdisciplinárním týmem.

Obsahem výzkumu pak je diskuze, redukovaný poslech, analýza a klasifikace tzv. zvukových objektů (objects sonores). Konkrétní hudbu, kterou autoři sdružení v GRM vytvářeli, lze stručně charakterizovat jako hudbu, jejímž základem pro realizaci není notace, ale konkrétní zvuk, který je pak následně “ohýbán” pomocí nejrůznějších technologií a technik. První teorie konkrétní hudby hledaly svoje východiska ve zvukovém objektu, zaznamenaného zvukového fragmentu - jakéhokoliv postřehnutelného - slyšitelného zvuku a redukováním poslechem zvuku samotného, tedy odděleně od asociací spojených se zvukovou událostí a jejím vznikem. Konceptualizace zvukového objektu a redukování poslechu je jedním z nejdůležitějších objevů konkrétní hudby a její příspěvek do oblasti elektronické hudby a zvukových umění všeobecně.

Redukovaný poslech byl jedním z hlavních hnacích motorů emancipace zvukového materiálu a tvorby poslechových strategií jako kompozičních metod. Problematickým aspektem redukování poslechu z pohledu schaefferiánských teorií je naše přirozená vlastnost vytváření asociací spojených s daným zvukem, nebo zvukovou událostí. Napříč tomu, že Pierre Schaeffer (Schaeffer in Battier 2007) sám se explicitně hlásil k obhajobě použití extramuzikálního materiálu v konkrétní hudbě Jeana Epsteina, který si představoval potenciál manipulace transpozicí environmentálních zvuků, jako vytváření možných akordů, dizonancí, melodií a symfonií ruchů a nové

filmové hudby. Schaeffer sám tuto filmovou evokaci zvukového materiálu referující mimo rámec hudby neakceptoval (Emmerson 2007). Z tohoto pohledu je možné vnímat prvotní snahy konkrétní hudby a inzistenci na redukovaném poslechu jako snahu o budování primárně timbrálního diskurzu s dlouhotrvající tradicí v klasické hudbě (Mussogorsky, Stravinsky, Debussy, Ravel, Varése) (Emmerson 2007).

„...GRM je myslím velmi unikátním příkladem rešeršní skupiny, tvorby a pokroku, která měla nejdelsí život....historie GRM není pochopitelně něco úplně osamoceneného, není to fenomén sám o sobě, na jedné straně je to uniktání, ale stalo se tak i na mnoha dalších místech. Elektroakustická komunita se rozšířila po celém světě. Další důležité místo bylo samozřejmě v Kolíně nad Rýnem, kde pracoval můj dobrý přítel skladatel Karl Heinz Stockhausen. Pak samozřejmě byla i další místa, jako byla Varšava, New York a tak dále. Studia byly místa, kde se scházeli hudebníci a skladatelé.“

Původní rozhovor s Francoisem Baylem, Paříž 9.8. 2016

V roce 1951 vzniklo studio v Kolíně nad Rýnem Nordwestdeutscher Rundfunk (NWDR) - taktéž propojené s rozhlasovým vysíláním. Nejvýznamější skladatel spojený s tímto studiem byl Karl Heinz Stockhausen. Německý přístup se dá zjednodušeně charakterizovat jako kompozičně konceptuální přístupy vycházející z úplné parametrizace zvukového materiálu. Dalším pracovištěm, které bylo zřízeno v roce 1951 bylo Studio de Phonologie de Radio Geneva ve Švýcarsku. V roce 1955 vzniklo Studio di Fonologia v Miláně pod italským veřejným rozhlasem Radio Audizioni Itailane (RAI). V Londýně pak v roce 1956 BBC Radiophonic Workshop.

V Československu bylo zřízeno první studio s názvem Zvukové pracoviště v roce 1961 pod Československou státní televizí. Po roce 1960 začaly i v Československu vznikat nové instituce a studia zaměřená na elektroakustickou zvukovou tvorbu, kromě bratislavského Zvukového pracoviště spadající pod Československou televizi to byl VÚRT (Výzkumný ústav rozhlasu a televize po Akademií věd). Na počátku 60. tých let vznikla tzv. Kybernetická komise (komise pro elektronickou hudbu) při Svazu Československých skladatelů. Tato komise spolupracovala s plzeňským studiem, kde v roce 1964 proběhl 1. Seminář elektronické hudby v Plzni. Kybernetická komise se přejmenovala na komisi pro elektronickou hudbu a navázala kontakt se zvukovými studii v Utrechtu a Kolíně nad Rýnem. Obsahem 1. Semináře elektronické hudby v tehdy ještě provizorně vybaveném studiu Československého rozhlasu byl praktický workshop, poslech zahraničních děl, přednášky týkající se hlavních směrů a kompozičních technik (od hudby konkrétní po techniky Karla Heinze Stockhausena), praktické rady technického charakteru, ale i úvahy nad smyslem a možnostmi užití elektronické a elektroakustické hudby. Semináře se dle dobového zápisu zúčastnilo 54 profesionálů z řad skladatelů, muzikologů a zvukových inženýrů.

V zápisu z tohoto semináře se píše:

“Úspěšných výsledků v elektronice lze dosáhnout jen dokonalou souhrou kolektivu, pracovního týmu, ve kterém mají stejně významné postavení skladatel, technik a teoretik. Bez jejich souhry je i nejdokonalejší technické vybavení laboratoře málo co platné. Elektronická hudba nevznikla naráz a z ničeho. Rozhodně není nějakým nečekaným vynálezem geniálního jedince, nýbrž logickým dovršením dlouhého historického vývoje světové hudby a techniky. Na druhé straně je třeba přiznat, že základní principy a metody elektronické hudby vznikly bez našeho přispění, bez našich podnětů, mimo nás. Konstatujeme, že máme zpoždění dobrých 15 let a toto zpoždění že má své výhody i nevýhody“ (Bláha, M. 1964)

Historii československé elektronické a elektroakustické hudby se v současné době věnuje stále více studentů a muzikologů a to především v Ústavu hudební vědy na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity. V těchto pracech se často zmiňuje, že první elektroakustická hudba v Československu byla práce skladatele Zdeňka Lišky a to několik let před zřízením prvního studia pro tvorbu elektronické hudby. Jedná se o hudbu k filmu Vynález zkázy (1957). Avšak více se experimentací s elektronickým zvukem Zdeňka Lišky nezaobírají. Proč se muzikologové nezabývali prací Zdeňka Lišky? Proč není Zdeněk Liška k nalezení v dobových seznamech skladatelů elektroakustické hudby? Protože tyto seznamy obsahovaly pouze jména autorů, kteří skládali tzv. hudbu autonomní a ne hudbu, která se primárně podřizuje filmovému obrazu. Je paradoxní, že většina pracovišť ze kterých tyto studie vychází se snaží operovat na multimediální úrovni, ale přitom se nepouštějí do hlubší analýzy filmové nebo scénické hudby. Unikání interdisciplinární diskuzi tak považují minimálně jako konzervativní přístup.

“...Filmová, scénická a dramatická tvorba je uvedena pouze tehdy, pokud byla vytvořena ve studiích, v nichž vznikla většina autonomní produkce, a zejména pokud ji autor považuje z hlediska uměleckého i technologického za významnou v rámci elektroakustické hudby” (Dohnalová 2001).

Většina pracovišť a studií pro elektronickou hudbu vznikala pod televizí a rozhlasem buď jako výzkumné a vývojové pracoviště nebo jako efektové pracoviště, kdy primárním úkolem těchto studií byla práce pro rozhlas a televizi a tvorba autonomních skladeb byla až sekundární nebo práce dobrovolná, která se odehrávala především mimo pracovní dobu. Publikace a práce zaměřené mohou jen konstatovat že do seznamů skladatelů elektronické hudby se často dostala díla pár minut dlouhá, přitom Zdeněk Liška vytvořil hudbu, kde pracuje s elektronickým zvukem v řádu desítek minut. Rozumím, že pro hudební vědce a muzikology není lehké se pouštět na pole filmové hudby bez předchozích znalostí z oblasti audiovizuální tvorby, tak jako není snadné se pro filmovédce pouštět do oblasti elektronické hudby. Ovšem systematické přehlížení Zdeňka Lišky a jeho práce s elektronickým zvukem na přelomu let 50.ých a 60.ých vnímám jako chybné a z hlediska historické reflexe jako ne zcela přesné.

5. Vztah elektronické hudby a filmu

“The sound of a truck at 50 m.p.h. Static between the stations. Rain. We want to capture and control these sounds, to use them, not as sound effects, but as musical instruments. Every film studio has a library of 'sound effects' recorded on film. With a film phonograph it is now possible to control the amplitude and frequency of anyone of these sounds and to give to it rhythms within or beyond the reach of anyone's imagination. Given four film phonographs, we can compose and perform a quartet for explosive motor, wind, heart beat, and landslide.” (Cage 1995).

„Zvuk nákladního auta jedoucího 50 mil za hodinu. Statický proud mezi stanicemi. Déšť. Chceme zachytit a kontrolovat tyto zvuky, použít je, ne jako zvukové efekty, ale jako hudební nástroje. Každé filmové studio má knihovnu zvukových efektů zaznamenaných na filmovém páse. S fonografem je dnes možné kontrolovat zvukovou amplitudu a frekvenci každého z těchto zvuků a dodávat jim rytmus, který by mohl přesahovat hranice naší představivosti. Se čtyřmi fonografy můžeme komponovat a performovat kvartet výbušného motoru, větru, tepu srdce a sesuvu půdy.“ (Cage 1995).

Z širšího pohledu na vztah elektronické hudby a filmu se nabízejí dva evidentní trendy. Jedním z nich je užití elektronické hudby k vyjádření psychologického rozpoložení postavy což náleží k jeho vnitřnímu prostoru. Druhým trendem by se daly označit momenty, kdy elektronická hudba slouží k dokreslení futuristických elementů což souvisí s vnějším světem postav, tedy s prostředím. Jako příklad kdy elektronická hudba sloužila k dokreslení psychologického stavu postavy je film *The Lost Weekend* (Alfred Hitchcock, 1945), k tomuto účelu byl užitý elektronický nástroj theremin. Nástroj theremin se dříve objevil ve filmu *King Kong* (Max Steiner, 1933) stejně jako ve filmu *Bride of Frankenstein* (Franz Waxman, 1935). Ovšem první film v němž se theremin objevil jako samostatný nástroj, ne jako nástroj doplňkový nebo jako efekt bylo ve filmu *The Day the Earth stood still* (Robert Wise, 1951) v tomto filmu byly zvuky thereminu spojené se zvuky vzdáleného vesmíru (d'Esquivan, 2007). Zvuk thereminu dostal nový kontext, ale v podstatě nijak zásadním způsobem neovlivnil hudební jazyk, pouze rozšířil instrumentální zvukovou paletu. Napříč tomu se tato díla stále řadí k avantgardním experimentům a to zejména jejich atonálním pojetím, estetiky která se vymyká běžné holywoodské hudební produkce té doby.

Pokud se podíváme na vztah elektronické hudby s filmem, tak můžeme z dnešního pohledu odvodit tři základní estetické proudy (d'Escrivan 2007):

Prvním z těchto proudů je **přirozená estetika**, což znamená, že akustická hudba je nahraná, zpracovaná a editovaná pomocí postupů, které se neliší od postupů elektroakustických. Následně je zaznamenaný hudební materiál upravovaný (mixáž, mastering), tak aby plnila funkční záměr s obrazem v rámci filmového celku. Pokud bychom chtěli najít příklad z oblasti elektroakustické hudby, tak podobný přístup nacházím v takzvané "tape composition" spojené s Columbia-Princeton Electronic Music Centre vycházející z manipulace záznamu zvuku akustických nástrojů na magnetickém pásu. Nahrané zvuky akustických nástrojů byly následně podobným způsobem upravovány, tak aby vytvářeli smysluplné hudební bloky až kompozice. Jediná odlišnost by mohla být v podstatě pouze v míře transformace hudebního materiálu, v tomto smyslu je třeba si uvědomit, že většina akustické filmové hudby je vytvářena podobným přístupem, protože jakákoliv filmová hudba či zvuk je zaznamenaný, míchaný, editovaný, finalizovaný tedy prochází elektroakustickým procesem.

Druhá takzvaná **syntetická estetika**, se dá charakterizovat jako hudba vycházející z tradičních hudebních forem avšak je vytvořená pomocí elektronických hudebních nástrojů, tedy je to otázka instrumentace. Tento přístup lze nalézt například v hudbě k filmu *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982) nebo ve filmu *Clockwork Orange* (Stanley Kubrick, 1971).

Třetí proud je **estetika organizovaného zvuku**, v tomto případě se jedná se o parafrázi vypůjčenou od francouzského skladatele Edgara Varése nahlížejícího na hudbu jako na organizovaný zvuk. V tomhle pojetí je základem hudby zvukový objekt, čímž může být v zásadě jakýkoliv zvuk a jeho následná hudební organizace, která nemusí nutně referovat k tradičnímu hudebnímu jazyku, který se zakládá na melodii a harmonii. Zde je možné uvést jako příklad hudbu ze studia Louise and Bebe Barronových k filmu *Forbidden Planet* (Fred M. Wilcox, 1956) nebo hudbu Andrzeje Markowského k filmu *Silent star* (Kurt Maetzig, 1960). Do této kategorie mohou být také řazeny zvukové efekty nebo diegetické zvuky, které vychází z fantazijního prostředí, které nemusí mít přímý vztah k obrazu, ale mohou fungovat na principu evokace atmosfér nebo zvukové krajiny (ambience, soundscape). Zde je možné uvést opět *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982) nebo film *Ikarie XB1* (Jindřich Polák, 1963).

Vztah elektronické hudby a celkové zvukové stopy filmu je tedy podmíněn už samotným zvukovým záznamem. Zvukový záznam je tedy možné vnímat jako prvotní a vždy přítomnou elektroakustickou transformaci, která umožňuje manipulaci zvuku a jeho referenčních vlastností jako jakéhokoliv jiného subjektu a asociací podobně jako existují v jiných uměleckých formách. V tomto smyslu jsou počátky elektronické hudby spojené s rozšiřováním potenciálu expresivních možností zvuku za tradičně vnímané hranice hudby směrem k oblastem zvukových umění, jichž je audio-vizuální kontext

neoddělitelnou součástí. V kontextu naší diskuze je důležité vnímat zvukovou stopu audiovizuálního díla jako sonifikaci uměleckého záměru nebo její zvukovou reprezentaci. Z pohledu analýzy a vztahu elektronické hudby a ranných science fiction se dostáváme k dvěma zásadním bodům: využití postupů elektroakustické manipulace respektive zásahů do zvukového materiálu a k výběru a tvorbě samotného zvukového materiálu. Metody práce se zvukem jako je střih, úprava intenzity, mixáž, transmutace, transpozice a výsledný mix jsou společné jak pro samotnou tvorbu ranné elektronické hudby tak i pro elementy spojené s ruchy a diegetickou složkou a jejich funkční organizací. Výběr a tvorba zvukového materiálu z pohledu reprezentace je stejně důležitá jako samotné studiové kompoziční postupy.

6. Science fiction filmy a elektronická hudba

6.1 Žánr science fiction

V knize *Umění filmu* Bordwell a Thompsová v kapitole o žánru hovoří o tom, že řazení filmů k patřičným žánrům narozdíl od přírodovědeckých studií postrádá přesnost. Při určování žánru většinou nejde o téma nebo námět, žánry jsou definovány především způsobem prezentace, některé filmy tak mohou být řazeny i do více žánrových kategorií. Pokud by se například ve filmu *Muž z prvního století* navíc i zpívalo, dal by se tento snímek označit rovnou pod třemi kategoriemi, třemi žánry: muzikál, komedie a science-fiction.

“Často se tvrdí, že v různých historických obdobích jsou příběhy, témata, hodnoty nebo vizuální podoba žánru v souladu s názory veřejnosti. Neodhalují například sci-fi padesátých let, v nichž vodíkové pumy způsobí zrod Godzilly a dalších monster, obavy z toho, že se technika vymkne lidské kontrole? Existuje hypotéza, že žánrové konvence, které se ve filmech opakují, odrážejí všudypřítomné pochyby či obavy publika.” (Bordwell a Thompsová 2011)

Zatímco Bordwell a Thompsová vnímají žánr sci-fi z pohledu západní kinematografie, tak v Československu a v zemích tzv. “východního bloku” byl tento žánr „nabitý“ tehdejší socialistickou ideologií. Tomáš Pospiszyl v knize *Planeta Eden* v kapitole o utopii hovoří o tzv. “nejzazší hranici”: socialistická

vláda kladla požadavek na plnění žánru socialisticko-realistického a to i v případě žánru sci-fi. Stanovili tedy "nejzazší hranici", kdy se příběhy z budoucnosti mohly odehrávat pouze v dohledné budoucnosti, tak aby dramata nepřekračovaly úroveň známých technologických vědomostí a musely tak vycházet z dobových možností techniky.

"Vědecko - fantastická tematika se v Československu i v celé východní Evropě dostala po druhé světové válce do specifického postavení. S prosazením komunistických režimů získala budoucnost marxisticky "vědeckou" podobu ráje, ve kterém budou vyřešeny rozpory moderní civilizace. Komunistický se stalo synonymem pro pokročilý....Ideologická představa o komunistické budoucnosti se v padesátých letech a především v letech prvních vesmírných výzkumů, logicky spojila s dobovým technologickým optimismem. Bylo přirozené spojit představu o beztrždní společnosti s rozvojem kosmonautiky, kterou sovětský režim od prvních úspěchů využíval k propagandistickým účelům" (Pospiszyl 2010).

Zatímco v západní sci-fi se hraje s pocitem ohrožení a se vzrušením v podobě strachu, v Československu se minimálně u snímku *Muž z prvního století* hraje na komickou notu, která v podstatě zamezuje vytváření napětí a dobrodružství. Vše je lehce humorné a bezpečné a tímpádem trochu fádni a nudné. Hudba je v případě filmu *Muž z prvního století* dalším předváděným produktem, výsledkem lepšího, technikou podporovaného světa.

"Je však korektní utopie padesátých a šedesátých let mechanicky spojovat s komunistickou ideologií? Nesouviselo daleko víc s obecnou modernizací společnosti a vědeckotechnickým rozvojem? Představa ideální společnosti, kterou bude jednou možné naplnit, přece není vlastní jen komunismu, ale celému utopickému myšlení Thomase Morea až po západní sci - fi dvacátého století. Utopie a představy vědecko - fantastické literatury o budoucnosti jsou současně představitelem "velkého příběhu", patří k logice modernismu. S jeho postupnou korozí v druhé polovině 20. Století mizí i potřeba komplexně formulovat lidskou budoucnost. Podobný úkol se nám zdá absurdní" (Pospiszyl 2010).

Ve vztahu ranných sci - fi filmů a elektronického zvuku je důležité si v rámci diskuze uvědomit, že samotná díla se stali médiem asociací, které se vrací jako nové akustické podněty do prostředí, kde vytvářejí nový kontext, asociace a kulturní významy. To, co však bylo společné pro tvůrce zvukové stopy ranných sci - fi filmů a pro elektroakustické skladatele té doby byla jejich imaginace. Právě zvuková imaginace je to co osvobozuje zvuky ve filmu a v hudbě z jejich původního kontextu a umožňuje jim nalézt kontext jiný.

Co se týče „výrobních“ praktik elektronické hudby ve vztahu k science fiction, které nespočívají pouze v samotné tvorbě elektronického zvuku a elektroakustické manipulaci zvukového materiálu a takzvaných „konkrétních postupů“ navazují na teorie ruských konstruktivistů a vnímání uměleckých objektů jako "laboratorních experimentů", ale také na paradigmata své doby - kybernetických a informačních teoriích Norberta Wienera a studené války.

6.2 Zákázané planety

První skladba zkomponovaná pro magnetickou pásku v USA nebyla práce velikánů jako byli skladatelé John Cage, Edgar Varése, Otto Luening nebo Vladimír Ussachevsky. První skladba byla *Heavenly Menagerie* ze studia Louise and Bebe Barrons datovaná rokem 1950. Tato skladba byla čistě elektronická a vycházela z jejich zájmu o avantgardní a experimentální hudbu. Bebe studovala hudební kompozici s významným americkým avantgardním hudebním skladatelem a teoretikem Henry Cowellem. Louise taktéž studoval hudbu avšak projevoval silný zájem a zálibu o práci s pájkou a s elektrickými zařízeními, což jim umožnilo experimentovat s elektronickou hudbou. V té době bylo nemožné koupit potřebná technická zařízení a nástroje pro tvorbu elektronické hudby. Když se po svatbě v roce 1948 přestěhovali do New Yorku, tak založili vlastní studio.

“I believe we had the first electronic music studio in America. The only people that I knew who were working before us were Schaeffer and Henry in France” (Bebe Baron in Holmes 2002).

„Věřím, že jsme měli první elektronické hudební studio v Americe. Jediní lidé, o kterých vím, že pracovali před námi byli Schaeffer a Henry ve Francii“ (Bebe Baron in Holmes 2002).

Hlavními komerčními aktivitami jejich studia byla výroba speciálních zvukových efektů pro umělecké a experimentální filmy, spolupracovali tak například s Mayou Deren nebo s filmařem jménem Ian Hugo.

Spolupráce manželů Barronových se dá popsat následovně: Louise designoval elektrické obvody a Bebe se starala o produkci a kompozici avšak oba byly velmi schopní v ovládnutí páskového magnetofonu. Jejich koncepční přístup ke stavbě nástrojů a elektrických obvodů byl ovlivněn knihou *Cybernetics: Or, Control and Communication in the Animal and the Machines* matematika Norberta Weinera z roku 1948.

“We never considered what we did at that point (to be), composing music. It really wasn't at all like music because we were not concerned with note-by-note composition. What we did was built certain kinds of simple circuits that had a peculiar sort of nervous system, shall we say. They had characteristics that would keep repeating themselves. With Forbidden Planet, for instance, we built a circuit for every character. Then we would vary these circuits accordingly. We would consider them as actors. They were like leitmotifs. Whenever one character was on screen and another would appear, you would get the motif of a both characters working. Of course, the form of the music was dictated by the film” (Bebe Barron In Thom Holmes 2002).

„Nikdy jsme neuvažovali o tom, že co jsme dělali je komponování hudby. Nebylo to jako komponování, protože jsme nepřemýšleli nad kompozicí skrze noty, z noty na notu. To co jsme udělali, byly jednoduché elektrické obvody, určité podivné druhy nervových systémů, tak by se to dalo říct. Tyto obvody měly vlastnosti, aby mohli opakovat sami sebe. S Forbidden Planet, například, jsme postavili obvod pro každou postavu. Následně je proměňovali ve smyslu potřeby, vnímaly jsme je jako herce. Byly to ústřední motivy. Kdykoliv se objevila v obraze jedna postava a potom jiná, slyšeli

jsou motiv obou postav. Samozřejmě forma hudby byla určena filmovými obrazy”
(Bebe Barron In Thom Holmes 2002).

Když se objevil tento film v roce 1956 na plátnech kin, tak diváky hned v úvodu překvapila znělka firmy MGM, kde místo řvoucího lva zazněl divný elektronický zvuk. V závěrečných titulcích pak byla další nezvyklá věc a to způsob jejich uvedení: *“Electronic tonalities by Louise and Bebe Barrons.”* (Holmes 2002). Původně tam mělo stát: *“Electronic music by Louise and Bebe Barrons”* avšak na poslední chvíli to kvůli strachu z reakcí svazu hudebních skladatelů, kteří by se mohli cítit dotčeni - tyto zvuky nazývat hudbou, což je problematika která je v podstatě dodnes aktuální. Byl to první film, který byl exkluzivně vytvořen pomocí elektronických zvukových efektů a vědomě opomíjel tendence konvenčních hollywoodských orchestrací. (Kaminskij 2013). Zároveň bylo překvapující, že nepoužili tehdy dostupný a ve sci-fi téměř zdomácněný nástroj pro elektronickou hudbu: theremin. Jejich práce spočívala v tom, že vytvořili elektrické obvody, které následně poškozovali a tento proces zaznamenávali na magnetický pás. Následná manipulace se zvukovým materiálem, pak spočívala hlavně ve zpomalování rychlosti přehrávání, které odhaluje expresivní kvalitu zvuku, která nebyla v původní rychlosti přehrávání postřehnutelná.

“I heard this, the tones were so pure and high that I said, this has got to be slowed down. We started slowing it down and with each generation out would emerge things that you couldn't hear when it was going faster. It became more and more beautiful”
(Bebe Barron In Holmes 2002).

“To co jsme slyšeli byly vysoké a čisté tóny, to musíme zpomalit. Začali jsme zpomalovat a každým novým opakováním zpomalení se objevovali věci, které by nebylo možné slyšet, kdyby hrály rychleji. Bylo to víc a víc krásné” (Bebe Barron In Holmes 2002).

Hudba k filmu *Forbidden Planet* byla první filmovou hudbou, která byla čistě elektronická a stala se milníkem nejen filmové hudby, ale i experimentální elektronické hudby. Postupy použité ve *Forbidden Planet* připomínají svým koncepčním přístupem soudobé trendy v experimentální elektronické hudbě, které by jsme dnes bez obav řadily k praktikám hardware hacking nebo circuit bending.

Když se podíváme na žánr sci-fi bez ohledu na ideologický náboj, tak *Forbidden planet* a socialistické filmy *Ikarie XB1* nebo *Silent Star* měly velmi inovativní a slibný přístup směrem k vývoji akustické identity tohoto žánru. Nabízí se tedy otázka, proč se spojení žánru sci-fi a experimentální hudby dále neprohlubovalo? Protože světu vládnou ideologie.

Kaminskij to popisuje jako šok, který zažila americká společnost s prvním letem Sputniku do vesmíru, označuje to přímo termínem „Sputnik shock“ a datuje to do let 1957 – 1968. Krátkodobé vítězství rusů zapříčinilo pokles přísunu finančních zdrojů do produkce a vývoje americké science fiction kinematografie. Oproti tomu socialistická kinematografie nasměrovala svůj

zájem právě k žánru sci-fi. U amerického publika však zájem o sci-fi filmy neklesal. Americký filmový průmysl tak začal importovat sovětské sci-fi filmy a předělávat je, přestříhávat a remixovat – filmy byly kompletně dabované, s nasazenou nebo doplňkově nasazenou holywoodskou filmovou hudbou, s pozměněným koncem nebo i s razantnějším zásahem do děje. Zásahy se týkaly i jmen autorů a herců, například ve filmu *Ikarie XB1*, je Zdeněk Liška uveden jako skladatel Dean Liszt. Z těchto a mnoha jiných důvodů byl po dlouho dobu pro západní svět známý s původní zvukovou stopou pouze film *Forbidden Planet*.

Tato americká krize science fiction kinematografie byla ukončena premiérou filmu *2001: Vesmírná odysea* (Stanley Kubrick, 1968), tímto filmem americká kinematografie započala novou éru sci-fi filmů. Nehledě na to, že po roce 1968, uvedením *Vesmírné odysey*, se mění nahlížení na zvukové a hudební koncepty na „elektronický zvuk vesmíru“ (viz Kaminskij 2013). Elektronické pípání, melodie syntezátorů a portamenta thereminů jsou stále spojené s obrazem robotů, mimozemšťanů, vesmíru a distopické budoucnosti (Woloshyn 2013). Muzikolog Timothy Taylor (2001) tvrdí, že technologie jako centrální téma ranných sci-fi má paralelu s mnohem širšími sociálně kulturními zájmy, a to zejména znepokojením spojených s technologií a budoucností.

„Elektronické zvuky nevyjadřovaly pouze technologické výdobytky budoucnosti, ale reprezentovaly i určité obavy ze studené války. Jejich hudební reprezentace se otiskla do sci-fi 50tých let je charakterizovaná elektronickou hudbou, atonalitou a dizonancí což lze více méně v žánru sci-fi vystopovat doted“ (Smidt 2010).

Pohledy z jedné či druhé strany železné opony, byly dané nutností sledování pokroků a trendů, kterými jedna nebo druhá strana krmila své publikum svými ideologiemi. *Forbidden Planet* byla promítnuta v roce 1956 v Leningradském Filmovém Studiu pro Populární a Vědecké filmy, kde právě začínaly přípravy k natáčení filmu *Doroga k zvezdam* (Pavel Klushantsev, 1958), který byl odpremiérován těsně po úspěšném startu Sputniku v roce 1957 (Kaminskij 2013). Se Sputnikem tak odstartoval technologický optimismus a zlatá éra socialistického science fiction.

8. IKARIE XB1

7.1 Zdeněk Liška

Zdeněk Liška se jako skladatel celý život věnoval komponování filmové hudby a to ve velkém žánrovém i ideovém rozpětí. Vedle klasické symfonické hudby dokázal složit hudbu k animovaným pohádkám, stejně jako si hrát s žánrem psychedelického rocku nebo experimentovat s elektronickým zvukem v rámci sci-fi filmů. Dokázal skládat stejně tak pro trezorový film Ovoce stromů rajských jíme jako pro seriál 30 případů majora Zemana. Celkem vytvořil hudbu, pro více než 200 celovečerních filmů. Pracoval s netradičním složením orchestru, experimentoval s nástroji a se sborovým zpěvem - dlouhé roky spolupracoval se sborem Pavla Kühna. Byl jedním ze skladatelů filmové hudby, kteří pracovali s redukcí velkého symfonického obsazení do menších nástrojových skupin. Podstatná u něj byla už orchestrace, kdy pracoval novátorsky s neotřelou kombinací běžných nástrojů s ruchovými elementy. Speciální pozornost pak věnoval klávesovým nástrojům, kombinoval například vícero klavírů s cembelem nebo spinetem. Jako bicí/rytmický element pak dokázal použít nejrůznější nástroje včetně sboru (který zpívá například: taka taka taka) nebo použil nástroje jako marimba, vibrafon nebo harfa.

Ranné období skladby filmové hudby Zdeňka Lišky je spojené s tradiční prací s partiturou a orchestrem například v animovaném filmu *Pan Prokouk filmuje* (Karel Zeman, 1948). Do konce padesátých let jeho tvorba byla spojena se Zlínským ateliérem, kde tvořil hudbu mimojiné pro animované filmy Hermíny Týrlové. Práce Lišky zde vykazuje silně ilustrativní tendence, kdy hudba komentuje jednotlivé pohyby, tyto tendence jsou k nalezení u *Pana Prokouka*, ale později už pracuje velmi sofistikovanými dramaturgickými metodami. Na přelomu 40.tých a 50.tých let vytvářel hudbu pro cestopisné dokumenty Hanzelky a Zikmunda, což mu umožnilo se rozeběhnout do nejrůznějších hudebních světů a pohrávat si tak například s africkými nebo indickými motivy. Animované filmy, pro které vytvářel hudbu, se odehrávají ve fantazijním světě, proto zkoušel, podobně jako později ve sci-fi filmech, hledat nové cesty mimo konvence orchestrální filmové hudby.

“... později v legendárním díle Karla Zemana Vynález zkázy, v němž dokonce už ve zvýšené míře, a v československém filmu vůbec poprvé, hraje důležitou roli celková zvuková stopa včetně ruchů a šumů (typickým příkladem jsou třeba zvuky stroju ponorky kapitána Nema) a skladatel se přímo podílel na filmovém střihu. Lišku tedy

lze od té doby považovat nejen za vynikajícího skladatele, ale autora komplexní zvukové složky filmu - sounddesignera.

Právě na Vynálezu zkázy se nebál pracovat systémem “pokus omyl” a při své úžasné zvukové imaginaci dokázal vytvořit skutečně ojedinělé koncepce nápodoby reálných zvuků. Stejně tak přistoupil v roce 1961 k Lipského sci-fi komedii Muž z prvního století. Ta má dva hudební autory. Příběh se odehrává v přítomnosti a zároveň v době budoucí, kdy na planetě zvítězil komunismus.

Liška byl povolán zkomponovat hudbu daleké budoucnosti. Zde volil opět nevidaný přístup. Pracuje výhradně v intencích metody skladby elektronické hudby, ovšem způsobem, že původními zdroji jsou skutečné hudební nástroje a reálné zvuky, z nichž Liška různými deformacemi (reverbací apod.) vytvářel “jakoby” elektronickou hudbu.” (Procházka 2015).

Liška se do mimofilmové oblasti a koncertní hudby se pouštěl zřídka. Je známá jeho spolupráce na realizaci československé účasti na Světových výstavách, tyto práce se však opět řadí do oblasti audiovizu, ne do oblasti koncertní či volné tvorby (např. pro Expo 67 v Montrealu vytvořil hudbu ke Kinoautomatu Radúze Činčery). Komponoval scénickou hudbu pro Karlínské divadlo a Laternu Magiku. Mezi charakteristické znaky jeho filmové hudby patří přesné načasování hudby do konečného tvaru filmu a umocňování obrazové složky díla bez užívání ilustrativních prostředků. Využíval např. kontrastní doprovázení napínavých scén pozitivní melodií, zapojování lidského hlasu bez konkrétního textu nebo práci s lidským hlasem jako s rytmickou složkou, udržení melodičnosti skladby i při rozsáhlém používání dizonance. V neposlední řadě citlivě vnímal ruchy a zvuky ve filmu, popřípadě je přímo zapojoval do hudební kompozice, kdy v určitých případech nahrazoval některé nástroje konkrétními ruchy nebo zvuky. V momentě, kdy přišel požadavek, že československo by mělo vyprodukovat v rámci světového trendu také svoje sci-fi bylo potřeba sehnat nejlepší pracovníky z nejlepších - tím Zdeněk Liška v té době beze sporu byl.

Pierre Schaeffer má na svém kontě desítky článků, několik knih a pár skladeb. Oproti tomu Zdeněk Liška dal jeden rozhovor avšak vytvořil hudbu pro více než 200 celovečerních filmů. Zastával heslo, že hudba má promlouvat sama za sebe a že jí netřeba dovysvětlovat pomocí slov. Ovšem každý umělec vede diskuzi o své práci, diskutuje minimálně sám se sebou. Přestože je Zdeněk Liška jedním z nejvýznamnějších československých skladatelů filmové hudby, tak o jeho práci doposud nevznikla ucelená publikace.

Není tedy úplně jednoduché se dopátrat jakýchkoliv textových materiálů. Z tohoto důvodu jsem v roce 2014 pod vedením Martina Blažíčka v rámci studentské grantové soutěže FAMU vytvořila internetovou publikaci s redakčně upravenými rozhovory s dosud žijícími spolupracovníky Zdeňka Lišky formou dokumentů orální historie. Při přepisování a redakčních úpravách dokumentů orální historie bylo třeba odfiltrovat určité pofiderní historky a stavění pomyslného pomníku. Snažila jsem se spíše věnovat reálné reflexi jeho hudebního díla a dobovým technologickým zázemím a postupům práce. Jedna z věcí, která mě primárně zajímala při rozhovorech s jeho spolupracovníky, byla právě otázka mezioborové spolupráce mezi skladatelem a režisérem, skladatelem a dirigentem a zvukovým režisérem a skladatelem a zvukovým mistrem.

Jelikož kontrola práce skladatele byla téměř nemožná, tak režisér musel skladateli vyloženě důvěřovat. Přehrávky ani nahrávání "demo nahrávky" nebylo v té době běžnou praxí a tak se běžně stávalo, že režisér slyšel složenou hudbu až při samotném nahrávání s orchestrem. Juraj Herz například spolupráci s panem Liškou u filmu *Spalovač mrtvol* (Juraj Herz, 1968) popisoval takto:

"Sešli jsme s panem Liškou, pustili jsme si film. Takhle, já byl zvyklý si s hudebními skladateli velmi přesně říkat, co a kde chci: tady od toho čísla 3425 až do tohoto..., taky chci takovou a makovou hudbu. Pomalou, určitou melodii, která se tady... podle časového údaje v sekundách.

A říkal jsem taky, jakou atmosféru by ta hudba měla mít, kde by se měla opakovat, kde by se měla rozkošatět nebo stáhnout....A já když jsem mu říkal, jak to chci, on přitakával, že ano, zapsal si to, a pak se mě zeptal: a chcete, abych strašil, nebo abych byl takový jemnější? A já jsem říkal: pane Liško, já už strašil dost, teď se snažte být spíš milý, jemný, něžný, spíš valčíkový než nějaké další strašení. Liška odešel s filmem do Zlína, vrátil se a šli jsme nahrávat muziku. A tam, kde jsem chtěl hudbu, tak tam nebyla, tam kde neměla být hudba, tak tam byla. On si udělal vlastní dramaturgii....A pak tam dělal samozřejmě spoustu jiné muziky a všechno to sedělo. Ne tam, kde jsem to chtěl, ale tam, kde to chtěl Liška" (Původní rozhovor Juraj Herz, Praha 2013).

7.2 Zdeněk Liška a elektronický zvuk

Zvláštního vztahu elektronické hudby s filmem jsem si poprvé všimla při sledování sci-fi filmu *Ikarie XB1*. Protože hned v několika momentech jsem nebyla schopna rozlišit zda daný elektronický zvuk je součástí hudební nebo ruchové složky. Nebo, že tentýž zvuk jednou přiřazuji k ruchové složce a jindy mu přisuzuji místo v hudební kompozici. Například syntetický zvuk letící rakety k tomu přiřazený, kdy se mi tento zvuk přímo pojí s pohybem v obraze - tedy, že tento zvuk ilustruje pohyb letící rakety, ale jindy pokud tam v obraze chybí letící raketa, tak zvuk vnímám jako hudbu. Konkrétní hudba se zrodila ve studiích, které byly primárně určeny jako efektová pracoviště pro rozhlas a televizi. Bylo to tedy v kontextu rozhlasových a televizních pracovišť - v Paříži,

Kolýně nad Rýnem a v Miláně, kde začaly experimenty a výzkum v oblasti elektronické hudby. Totéž se následně stalo ve zbytku světa jako i v Československu. Stejná technologie, která umožnila ranné zvukové filmy umožnila i zvukovou experimentaci v oblasti hudby.

Kanadský filmový vědec Filimowicz ve svém textu o Ikarii XB1:

“An interesting aesthetic feature of Ikarie XB-1 is the quiet subtle underscore of percolating electronic tones that meander in and out of scenes, sometimes in springy and reverberating pizzicatos in feedback loops, sometimes in long and somewhat random extended tones, varying between machine-like and instrument-like associations.

This renders indeterminate these sounds’ “status” as either sound effects or music. Should we be experiencing these quiet meandering electro sounds as being produced by all of the electronic gear, or are we listening to a score setting up mood and affect? Is the sound related to all the blinking lights (that strangely do not hum), or is this the music score of the future?

In real life indeterminacy in our mental model are error-corrected by continuous sensory input that updates the model, as might occur, for example, in briefly mistaking a stray slipper in the corner of our peripheral vision for a rat. But in art, these indeterminacies are directed not at correcting the model but rather in disrupting it. These electronic textures take aim at our filmic categories of music and sound effects, and present a continuous sensory input that invalidates these categories” (Filimowicz 2016).

„Zajímavý estetický rys Ikarie XB1 je tichá jemná zvuková linka prosakujících elektronických tónů, které jakoby se potulovaly ze scény do scény, někdy v poskakujících a reverbujících picikátech opětovně se vracejících ve smyčkách, někdy v tak trochu dlouhých tónech, variujících mezi strojovými nebo instrumentálními asociacemi.

Toto jakoby renderovalo určitý status těchto zvuků jako hudby nebo efektů. Měli bychom poslouchat tyto tiché potulující se zvuky jako produkt všech elektronických zařízení anebo posloucháme hudbu, která má navodit atmosféru a emoce? Je to zvuk všech blikajících světél (která zvláště vůbec nebzučí), nebo je to hudba budoucnosti?

Neurčitost je v reálném životě v našem mentálním systému neustále korigovaná od chyb ze stále přicházejících smyslových vstupů, které neustále aktualizují tento model a korigují chyby, které se mohou stát, jako například v krátkém omylu, vidíme v zatoulané bačkoře v rohu místnosti namísto bačkory potkana. Avšak v umění, tyto neurčitosti nejsou zaměřené na upravování tohoto modelu, ale právě naopak ho chtějí vyrušit. Tyto elektronické textury zamířili na naše kategorie filmové hudby a zvukových efektů, a kontinuálně produkují vstupy, které tyto kategorie anulují” (Filimowicz 2016).

Tak jako elektronická hudba byla ovlivněná obrazovou složkou, tak zároveň vizuální složka (kontext) právě tímto vztahem obohatila elektronickou hudbu.

“[...]Electronic and prerecorded sounds colour our perception in a unique way, arguably beyond the possibilities of conventional instruments, when trying to affect our emotions. The omnipresent warnings of beeping mobile phones, pop-music ringtones and of course the sounds and music from video game consoles affirm that electronic music is not only functional, but almost mandatory” (D’Escriván 2009).

„[...]Elektronické a přednahráné zvuky zabarvují naše vnímání pravděpodobně za hranice možností tradičních nástrojů a jiným způsobem ovlivňují naše emoce. V dnešním světě jsou všudypřítomná varovná pípnutí mobilních telefonů, zaznamenané smyčky populárních písniček jako vyzváněcích tónů a samozřejmě hudba pro konsolové video hry – to vše jen potvrzuje, že elektronická hudba není pouze „funkční“ avšak je spíše povinná” (D’Escriván 2009).

V hudbě k prvnímu filmu žánru sci-fi na kterém se Liška podílel komponoval jisté zvukové obrazy, které přímo vychází a jsou inspirované jeho poslechovou zkušeností. Liška pocházel z industriálního města Smečna, kde vyrůstal za zvuků strojů a hornické trubky. Ve scéně v podpalubí tak propojuje propojuje zvuky podobné práci bucharů s linií hry na „křídlovku“. Kombinuje nástroje a techniky stejně jako ve vizuální složce kombinuje Karel Zeman techniku animace s živými herci.

“Jedním z prvních umělců, kteří se zmínily o přicházející technice a technologiích, byl Jules Verne. Tímto jsme se dostali skrze film k něčemu výjimečnému, k audiovizuálnímu dobrodružství, kde je všechno možné a nic není nemožné, všechno se může stát. To byly války, které vyprovokovaly technologický vývoj. Druhá světová válka byla zachráněná, vyhrána informačními technologiemi, díky rádiu. Když nastal mír, tak v tu chvíli jsme měli stejné nástroje a stejnou moc, ale nepoužívali jsme ji pro kontroverzní účely. Vynález rádia byl neuvěřitelný, ani Jules Verne to nemohl předpovědět, přitom v knize Tajemný hrad v Karpatech, hovoří o záznamu zpěvu jedné zpěvačky. Ta zpěvačka je mrtvá, ale její hlas byl nahrán a díky tomu je zachráněna navěky. ” (Původní rozhovor Francois Bayle, Paříž 2016)

Jedna z důležitých podmínek pro experimentování s hudbou ať už s orchestrem nebo ve studiu s technologiemi je správná motivace spolupracovníků, hudebníků a zvukových inženýrů. Jakýkoliv experiment je podmíněn loajální spoluprací, vyššími nároky na výkon, přípravu nebo čas. V době, kdy všichni byli v zaměstnaneckém poměru a fungovali v rámci Filmového symfonického orchestru, tak motivace na základě štedřejších honorářů nepřipadala v úvahu. V té době bylo běžnou praxí, že hudebníci hrají a nahrávají přímo z „listu“, zjišťovala jsem tedy jakým způsobem Liška pracoval s hudebníky, pokud napsal náročnější na interpretaci nebo hudbu méně obvyklou.

“Měl rád muzikanty a oni měli rádi jeho, to byl jediný hudebník, který například přikázal, aby z nejlepšího restaurantu od Šroubka z hotelu Evropa přinesli velké mísy s uherským salámem. A to všechno pro zvukaře, pro hudebníky, byl k nim ohromně

velkorysý....Liška to považoval za svou povinnost, protože ty lidi měl rád, vycházel s nimi a oni mu pak udělali první poslední. Hudebníci obvykle doma nezkoušejí, ale pro Lišku zkoušeli nejspíš doma, protože ta jeho hudba nebyla jednoduchá....A tak to nebylo pro ty hudebníky jednoduché, ale snažili se mu vždy vyhovět, vážili si ho” (Původní rozhovor Juraj Herz, Praha 2013).

Při práci s elektronickým zvukem se pak ukázala klíčová kolaborace s inženýrem Jaromírem Svobodou, který je v titulcích *Ikarie XB1* uvedený jako zvukový mistr. Zvukový režisér Ivo Špajl, který koncem šedesátých let společně s inženýrem Josefem Pitrákem pracovali na speciálním pracovišti pro zvukové efekty ve Filmovém studiu Barrandov, popisoval jako možný a v československu dostupný způsob práce s elektronickým zvukem na přelomu 50.tých a 60.tých let. Poukazuje na význam inženýra Jaromíra Svobody, který byl schopný elektro inženýr a konstruktér a vybudoval si v domácích podmínkách možnost vytvořit elektronickou složku pomocí elektronkových signálních generátorů. Zdeněk Liška se potkal s Jaromírem Svobodou už při práci na předchozího na československého parodii žánru sci-fi ve filmu *Muž z prvního století* (Oldřich Lipský, 1961). Tento film silně ideologicky zatížen, je to film v němž se letopočet počítá od vzletu Sputniku do vesmíru. Elektronická hudba zde může působit jako jeden nástrojů propagandy. V prostředí socialistického systému budoucnosti, se pohybuje postava uvažující jako kapitalista ztvárněná Milošem Kopecký, právě tento konflikt zde vytváří spoustu komických a absurdních situací. V tomto filmu zvuky různých strojů evokují, že práce, kterou stroje dělají za lidi, je pro ně snadná. U tohoto filmu je spoluautor hudby skladatel Ladislav Simon, který se proslavil například slavnou znělkou pro Večerníček. Ladislav Simon beze sporu patří k velmi zajímavým českým skladatelům, soukromě studoval kompozici u Aloise Háby, který patří k výrazným skladatelům experimentujících s čtvrtónovou a šestitónovou kompozicí. V jediném materiálu, kde hovoří spoluskladatel Ladislav Simon v podobě krátkého rozhovoru na youtube, má diskutabilní tvrzení, když se zmiňuje o tom, že práce na filmu *Muž z prvního století* byla vyjímečná tím, že vytvořil první elektronickou hudbu v Československé republice. Dále popisuje, že už jistou dobu před tímto filmem se zabýval vyhledáváním nových prostředků v hudební tvorbě a projevoval zájem o elektroakustické technologie a procesy. Toho času byl vedoucím komorního orchestru Divadla na Vinohradech, kde si dle jeho slov začal budovat komorní soubor Sonatori di Praga, který by mu dokázal tyto věci zahrát a časem i vybudoval malé elektroakustické studio. To se však stalo až po roce 1962 a o kolaboraci se Zdeňkem Liškou se v rozhovoru nijak nezmiňuje. Hudba ve filmu *Muž z prvního století* je založena na záznamu akustických nástrojů, které jsou dále upravovány pomocí elektroakustických postupů, změnou zvukového spektra, stříhem a následné koláži nebo montáží. Není mi známo jak konkrétně kolaborace všech tří tvůrců zvukové složky tohoto filmu probíhala, ale je evidentní, že o dva roky později ve filmu *Ikarie XB1* podobné postupy a zvuky dále kultivují ve spolupráci Zdeňka Lišky jako skladatele a Jaromíra Svobody jako zvukového mistra.

Ivo Špajl popisuje tvorbu elektronických zvuků a aplikaci elektroakustických postupů při spolupráci se Zdeňkem Liškou následovně:

“Pan Liška k nám přišel s papírem, kde měl přímo značky, my jsme mu ukázali možnosti, co dokážeme ve studiu udělat. Pak přišel už s něčím konkrétnějším, s jakousi kostrou, zbytek jsme společným úsilím vytvořili. Postupně se mu ujasňovalo, co a jak, čím byl u nás častěji. Byl rád, když sme mu dali dva tři knoflíky, se kterými mohl točit. Měl z toho radost. Když už byl velmi nemocný a přestal vidět, tak už pracoval jenom u nás. Měli jsme na něj čas, studio nebylo nijak velké, ale byl tam klid, nebylo to časově omezené, takže se dalo pracovat” (Původní rozhovor Ivo Špajl, Praha 2013).

Tehdejší vybavení Barrandovského studia se skládalo z generátorů šumu, různých upravovačů, třetinooktávových filtrů a generátorů rytmu. Ivo Špajl hovoří o své zkušenosti z konce šedesátých let tedy není možné to přímo vztahovat k postupům při tvorbě elektronických zvuků v *Ikarii XB1*, avšak lze z toho vyvodit možné pravděpodobně užití postupy.

Je třeba si uvědomit základní fakt, že při práci ve speciálním efektovém studiu, nebylo možné vytvářet hudbu na obraz synchronizovaně. Tedy v rámci efektového pracoviště se vytvářel nebo upravoval hudební a zvukový materiál, ale kompozice byla až otázka střihu a lineární manipulace na magnetofonovém pásu a to bylo třeba zpracovávat s obrazem, v tomto smyslu je pak kruciólní právě mixážní a masteringový procesem, ve kterém se jednotlivé zvukové a hudební stopy spojují i s obrazem.

“Zdeněk Liška si vytvářel takovou zvláště stříhanou hudbu, on si nahrál například určitý například držený tón nebo takt a následně si to očísloval od jedné třeba až do osumdesáti, podle počtu těchto jednotlivých částí. Poté vytvořil plán pro stříhače (pozn. stříhačem zde může být myšlený zvukový operátor), který to poskládal dle Liškova plánu. Nejdříve tedy něco nahrál v kuse a následně to rozstříhala a pomocí mixu to spojil dohromady tak, že ve výsledku mu z toho vyšla muzika“ (Soukromá korespondence Jaromír Svoboda a Miloslav Novák 2011).

Právě proces hudebního mixu pak pracuje s prostředím a pozadím, tedy dává vyniknout nebo upozaduje v určité momenty jednotlivé složky.

V rámci analýzy zvukového designu nebo elektronické hudby se často technikám mixu nedostává takové pozornosti a důležitosti jakou má ve výsledné kompozici. Tento fakt je absolutně známý z oblasti populární hudby, jelikož vytváření takovéto hudby je separovaným procesem jednotlivých fází a činoostí, podobně jako u filmového zvuku (skladba písničky, interpretace, záznam, editace, předmix, mix a mastering).

V rámci elektronické hudby nejdou tyto fáze jasně za sebou, ale jsou různě propletené a mix je přítomen téměř v každé této části, respektive je to jakýsi permanentní proces vytváření materiálu pomocí mixu. Jazykem dnešních dýdžeřů lze nadneseně popsat práci Zdeňka Lišky, jako permanentní

remixování vlastního materiálu, do momentu než nalezne vhodnou pozici s obrazem.

Jaromír Svoboda popisuje, že Zdeněk Liška byl vždy přítomen u mixu, kam si přinesl čtyř stopý záznam hudby a míchal si to sám na speciálním stole, tím vytvářel jakýsi předmix, nebo-li “formix” (Jaromír Svoboda používal právě tento termín). Takto připravený “formix” už měl pouze na jedné stopě a to vmíchal do výsledné celkové zvukové kompozice filmu. Významný americký skladatel a teoretik Curtis Roads ve své knize *Composing electronic music, new aesthetic* upozorňuje, jak důležitý byl senzitivní mix právě v případě zvukové stopy *Forbidden planet* (Roads 2015). Roadsův předchůdce Pierre Schaeffer v rámci konkrétní hudby mix diskutuje jako fundamentální elektroakustickou techniku:

“Operace míchání dovoluje zhotovit směs dvou nebo více záznamů a též spojit za sebou záznamy, u nichž by sestřih vycházel příliš hrubě. Umožňuje zkoumat nejrozmanitější zvukové kombinace, jaké by si mohl badatel přát: více či méně se rozvíjející spojení dlouhých zvuků, rytmické sledy úderových zvuků, směs jedněch s druhými... Právě v míchání může hudebník osvědčit svou představivost v “konkrétní polyfonii”, jak z hlediska “harmonického” v superpozici zvuků, tak z hlediska “kontrapunktického” v jejich sledu a vzájemném vztahu zvukových řetězců, když znějí současně v různých “hlasech”. Toto poslední zaměření je už na úrovni výzkumu skladby a souvisí tedy spíše s “mícháním stop” ...”

Tato citace je možné nalézt v knize *Konkrétní hudba*, která v roce 1971 vyšla v českém překladu díky iniciativě Eduarda Herzoga a Vladimíra Lébla, který byli toho času vůdčí osobnosti Svazu elektroakustických skladatelů. Není mi známo zda se Zdeněk Liška setkal ať už s tímto dílem, nebo s tehdejší experimentální hudbou či hudbou elektronickou. Při svém bádání jsem se však dozvěděla, že nebyl nijak spojen se svazem elektroakustických skladatelů ani se neúčastnil výše zmíněných workshopů v průběhu 60.tých let. Avšak nemyslím si, že žil v úplné izolaci. Například v rámci světových výstav Expo, na kterých se tvůrčím způsobem podílel měl možnost již v roce 1958 navštívit expozici v budově kterou postavil architekt Le Corbusier podle návrhu skladatele a stavebního inženýra Iannis Xenakis a kde se odehrála veřejná prezentace jedné z nejdůležitějších elektronických skladem *Poème électronique* Edgara Varése. Zdeněk Liška měl příležitost jako jeden z mála lidí v československu, právě tuto prezentaci vidět.

8.ZÁVĚR

Problematiku science fiction filmů a elektronické hudby začaly muzikologové zkoumat až posledních dvacet let. V ikonické knize elektronické hudby *Konkrétní hudba* Pierra Schaeffera je seznam významných skladatelů

elektronické hudby z celého světa. Za Americké průkopníky experimentální hudby opodstatněně uvádí Vladimíra Ussachevského, Otto Lueninga a Johna Cage, ale například v tomto kánonu vůbec nezmiňuje práci Louise and Bebe Barrons, kteří mají skutečné prvenství. Stalo se tak na základě toho, že Schaeffer by nemohl zařadit sci-fi film určený komerčnímu promítání mezi vážná díla? Vlivy futuristické estetiky elektronických zvuků ranných sci-fi filmů se opět vynořily v oblasti populární hudby 70.tých let, kde měly zásadní vliv na elektro-akustické experimenty rockových a popových hudebních skupin jako například Pink Floyd, jejichž album *The Dark Side of the Moon* (1973) vytvořilo jeden z nejdůležitějších mezníků populární hudby.

Zvuková stopa k *Forbidden Planet* Louise a Bebe Baronových je v tomto ohledu pokládána za jeden ze základních kamenů techna a ambientní hudby (Kaminskij 2013)

Je otázkou fantazie koho všeho by hudba z *Ikarie XB1* mohla ovlivnit, kdyby byla v USA distribuována s původním soundtrackem. Vzhledem k významné události, kdy byl tento snímek jako první zařazen Československý film do sekce Cannes classic v květnu 2016, předpokládám, že v budoucnu se mu dostane větší pozornosti, jak ze strany filmových kritiků, muzikologů a hudebních tvůrců.

RESUMÉ

V této práci jsou nastoleny otázky týkající se základních vlastností a funkcí zvukové stopy v rámci audiovizuálního díla a to z pohledu vztahu ranných science fiction a elektronické hudby. Zde si klademe otázku jakým způsobem elektronická hudba v ranných sci-fi filmech měla inovativní přístup k dizajnu zvukové stopy, ve které se tyto přístupy stávají fenoménem zpochybňující tradiční rozdělení zvukové stopy a její diegetické a nediegetické členění. V práci je také vedena diskuze o samotném historickém vztahu filmu a elektronické hudby, a vlivu estetik ranných science fiction filmů na pozdější vývoj elektronické hudby i samotného žánru sci-fi.

SUMMARY

In this work I proposed several questions related to elementary attributes and the function of sound track within audio-visual artwork from the perspective of the early science fiction movies and experimental electronic music. I did examine the creative processes and development of electronic music and sound design in early science fiction movies, which led to the phenomena invalidating typical filmic divisions between diegetic and non-diegetic sounds. Moreover this work discusses the development and historical relationship between film and early experiments in electronic sound world and their mutual influences and aesthetic traces as we can find them in science fiction movies and music to the present.

Bibliografie:

Altman, Rick (2004). in : *Antologie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury*. Ed. Petr Szczepanik. Praha: Herrmann a synové

Battier, Marc (2007). What the GRM brought to music: from musique concrète to acousmatic music. *Organised Sound*, 12, pp 189-202
doi:10.1017/S1355771807001902

Bláha, Ivo (2014). *Zvuková dramaturgie audiovizuálního díla*. Praha: NAMU

Bláha, M., Mandík, M. (1964). *Rozhlasová a televizní technika*. Praha

Bordwell, D., Thompsonová, K. (2011). *Umění filmu*. Praha: NAVU

Cubitt, Sean (2004). "Pygmalion: ticho, zvuk a prostor" in : *Antologie současného myšlení o dějinách kinematografie a audiovizuální kultury*. Ed. Petr Szczepanik. Praha: Herrmann a synové

Chion, Michael (1994). *Audio-vision*. New York: Columbia University Press

D'Escriván, Julio (2009). Electronic music and the moving image. in: *The Cambridge Companion to Electronic Music*. Cambridge: Cambridge University Press

Dohnalová, Lenka (2015). *Proměny hudebního sektoru vlivem nových technologií*. Praha: Institut umění–Divadelní ústav

Dohnalová, Lenka (2001). *Estetické modely evropské elektroakustické hudby a elektroakustická hudba v ČR*. Praha: Univerzita Karlova. Pedagogická fakulta .

Emmerson, Simon (2007). *Living Electronic Music*. Aldershot, England: Ashgate

Heidegger, Martin (1971). "On the origin of the work of art," in *Poetry. language. thought*. Transl. from the German by Albert Hofstadter, New York: Harper and Row

Hayward, Philip (Ed.). *Off the Planet: Music, sound and science fiction cinema*. Eastleigh, UK: John Libbey, 2004.

Holmes, Thom (2002). *Elektronic and Experimental Music*. New York: Routledge

Filimowitz, Michael (2016). "A Method of Moments: the Aesthetics of Redundancy in *Ikarie XB-1*", *Prague: NFA*

Kaminskij, K (2013). Erschienen in: *Electrified voices : medial, socio-historical and cultural aspects of voice transfer / Dimitri Zakharine ... (eds.)*. - Göttingen : V&R unipress, 2013. - S. 273-290. - ISBN 978-3-8471-0024-9

Leydon, Rebecca. "Forbidden Planet: Effects and affects in the electro avant-garde." In *Off the Planet: Music, sound and science fiction cinema*. Edited by Philip Hayward. Eastleigh, UK: John Libbey, 2004, pp. 61–76.

Monaco, James (2004). *Jak čist film*. Praha: Albatros

Preston Leonard, Kendra (2013). "Philip Hayward, ed. *Off the Planet: Music, Sound, and Science Fiction Cinema* " in *The Journal of film music* Volume 2, numbers 2-4, WinTer 2009 Pages 271-3 issn 1087-7142

Pospiszył, Tomáš (2010). *Planeta Eden*. Praha: Arbor vitae. ISBN: 978-80-87164-34-1

Roads, Curtis (2015) *Composing Electronic Music: A New Aesthetic*. New York, NY: Oxford University Press

Schobert, Walter (1989). *The German avant-garde film of 1920 's*, München : Goethe-Institut

Schaeffer, Pierre (2010). *In search of a Concrete Music*. London: University of California Press

Schaeffer, Pierre (1971). *Konkrétní hudba*. Translation František Tvrdý. Praha: Supraphon

Schmidt, Lisa. "A Popular Avant-Garde: The paradoxical tradition of electronic and atonal sounds in Sci-Fi music scoring." In *Sounds of the Future: Essays on music in science fiction film*. Edited by Mathew J. Bartkowiak. Jefferson NC: McFarland, 2010, pp. 22–43.

Taylor, Timothy D. (2001) *Strange Sounds: Music, technology & culture*. New York : Routledge

Zajicek, Libor (1995). *History of Electroacoustic music in Czech and Slovak Republics*. *Leonardo Music Journal* Vol. 5 1995. pp 39-48

