

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE  
**FILMOVÁ A TELEVIZNÍ FAKULTA**

Filmové, televizní a fotografické umění a nová média  
Obor zvuková tvorba

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**ZVUKOVÉ BANKY DNES**

**přehled dnešních zvukových archivů, doplněný  
historickým kontextem jejich vzniku**

**Daniela Vaníčková**

Vedoucí práce: Mgr. Marek Hart

Oponent práce: Mrg. Vladimír Skall

Datum obhajoby: 13.9.2018

Přidělovaný akademický titul: BcA.

Praha, 2018

ACADEMY OF PERFORMING ARTS IN PRAGUE  
**FILM AND TELEVISION FACULTY**

Film, Television and Photographic Art and New Media  
Department of sound

**BACHELOR'S THESIS**

**SOUND ARCHIVES TODAY**

**overview of today's sound archives with an historical  
context of their origin**

Supervisor: Mgr. Marek Hart

Opponent: Mrg. Vladimír Skall

Date of thesis defence: 13.9.2018

Assigned degree: BcA.

Prague, 2018

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

vypracovala samostatně pod odborným vedením vedoucího práce a s použitím uvedené literatury a pramenů

**Zvukové banky dnes**

V Praze, 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

### **Evidenční list**

Souhlasím s tím, aby moje bakalářská práce byla půjčována ke studiu v  
Knihovně Akademie Múzických Umění v Praze

Datum.....

.....

podpis studenta

Uživatel stvrzuje, že tuto práci použil pouze ke studijním účelům a prohlašuje, že  
ji vždy řádně uvede mezi použité prameny.

<b>Jméno</b>	<b>Instituce</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>

### **Poděkování:**

Mé poděkování patří především nesčitelným respondentům, kteří mi poskytli informace, na kterých tato práce stojí a které bych jen těžko hledala v tištěných materiálech. Děkuji Mgr. Marku Hartovi za věcné poznámky v průběhu vytváření této práce. V neposlední řadě děkuji svým nejbližším za podporu během studia.

## **Abstrakt**

Téma této bakalářské práce je jasně vymezené názvem - měl by to být především přehled dnes dostupných internetových zvukových archivů. Při té příležitosti se v této práci ale také zaměřím i na zvukové banky a jejich vznik obecně - je třeba znát historický kontext zkoumaného objektu, pokud jej chceme řádně uchopit. Součástí práce je také bližší vhled do vzniku konkrétního archívu z našeho kulturního kontextu (Barrandov).

Práce by měla být přínosem (především) pro praktickou práci v oboru nejen studenta KZT.

**klíčová slova:** archív, zvuk, zvukový archív, zvuková knihovna, online, Barrandov

## **Abstract**

The topic of this bachelor's thesis is strictly done by the title itself - it should be mainly an overview of some main, easily reachable sound archives that are online nowadays. Thesis will be also supported by some kind of genesis of the archives themselves - it's convenient to explore the historical context of the subject in case we want to really comprehend it. Part of this thesis is also a closer insight into the origin of one of the archives from czech cultural background (Barrandov).

Such thesis should be a helpful work for (mainly) practical use in the field, not only for a student of the department of sound on FAMU.

**key words:** archive, sound, sound archive, sound library, online, Barrandov

## Osnova:

<b>1. Úvod</b> .....	8
<b>2. Co jsou zvukové banky</b> .....	9
<b>3. Vývoj zvukových archivů</b> .....	11
3.1. BBC Sound Archive .....	11
3.2. Sound Ideas .....	13
3.3 Internet jako revoluce v užívání zvukových archivů .....	14
3.3.1 Zlom technologií a archivů v době před masovým nástupem internetu .....	14
3.3.2 Digitální zvukové banky po nástupu internetu .....	17
3.3.3 Přehled dnes dostupných internetových archivů .....	19
3.3.3 - příloha: tabulka - stručnější porovnání základních atributů archivů v přehledné tabulce (v příloze) - komentář.....	34
3.4 Barrandovský archiv - příklad vývoje zvukového archivu v kontextu našeho území.....	35
<b>4. Závěr</b> .....	41
<b>5. Seznam použitých zdrojů</b> .....	42
<b>6. Seznam příloh</b> .....	45

## 1. Úvod

Zvukové banky jsou v kontextu dnešní praxe zvukové postprodukce velkým tématem. Přesto o nich bylo tak málo napsáno. Rozhodla jsem se tedy ve své bakalářské práci věnovat jim, protože si své místo v rovině teoretické, nejen té praktické, určitě zaslouží.

Zvukové archivy však nejsou fenoménem zvukové postprodukce pouze v dobách dnešních. Jako snad všechno, i ony měly a mají svoji historii, svůj vývoj. Ten v této práci samozřejmě nechci opomenout, i když dohledání počátků archivace zvuků k opětovnému užití, jak jej známe dnes, je nelehký úkol. Informace o původech těch nejznámějších, nejstarších a nejobsáhlejších však částečně dohledatelné jsou. Ty se v této práci pokusím prezentovat.

Nedílnou částí práce (která je zahrnuta v kapitole o historii zvukových archivů) je také zaměření se na vývoj jednoho konkrétního archivu z českého kontextu. To proto, že jedině u tohoto archivu bylo možné pohovořit si s lidmi, kteří u vzniku archivu přímo byli přítomni. Je tedy možné zachytit veškeré detaily vzniku i se zajímavostmi, které nikdy nebyly řádně sepsány.

Podstatnou součástí této práce je také jakýsi přehled některých dnes dostupných internetových zvukových archivů a prezentace atributů těchto jednotlivých archivů. Jakožto studentka, která vždy těžko hledala energii pro hledání nových archivů mimo ten jediný, který (mimo katederní interní zvukovou banku) používám (a z odpovědí svých kolegů na užívání archivů usuzuji, že rozhodně nejsem jediná), jsem vnímala tuto specifickou část práce jako velmi přínosnou pro kohokoli, kdo se zvukovou postprodukcí jakkoli přijde do styku.

Co se týče užívání označení pro úložiště archivních zvuků pro následovné opětovné užití v postprodukci, budu používat zvukový "archív", "banka" nebo "knihovna". Všechna tato pojmenování pro daný objekt fungují jak u nás, tak ve světě - byť žádné z nich plně nevystihuje daný pojem. Archív jako takový je dle definice "souhrnem písemných a jiných příbuzných památek dokumentární povahy, který vznikl výběrem pro účely správní a vědecké z materiálu nashromážděného organickou činností úřední" - takovou definici zvukový "archív" přeci jen tolik nesplňuje. A "banka" nebo "knihovna" - to jsou pojmenování pro úložiště jiných objektů (peněz a knih), fungují tedy spíš metaforicky. Ale to



možná moc slovíčkařím. Důležité je, že uživatelé, kteří jsou alespoň trochu do světa zvukové postprodukce zasvěceni, většinou hned ví, oč se jedná.

## **2. Co jsou zvukové banky (definice pojmu)**

Archiv jako takový je úložiště archivních informací libovolného charakteru (samozřejmě pokud archiv dále nespecifikujeme).

Zvukové archívy (banky) můžeme tedy definovat jako fyzické či virtuální úložiště dat zvukového charakteru, které je převážně určené k opětovnému užití do audiovizuálních, nebo čistě zvukových kompozic uměleckého nebo komerčního charakteru.

Můžeme do nich zařadit i banky hudební, těm ale v této práci nechci věnovat pozornost - užití hudby v dílech audiovizuálního charakteru je obsáhlé téma (hodné samotné písemné práce) a pro zvukovou postprodukci ne příliš přínosné.

Ve zvukových bankách se zpravidla vyskytují zvuky, které můžeme dělit do různých skupin. Nejčastěji se ale setkáme se skupinami, které obsahují zvuky typu ambientů, ruchů, zvukových efektů nebo sborových nahrávek (hlasy). Zvuky mohou být vytvořeny pouhým nahráním reálného objektu nebo čistě uměle- syntézou (ta se aplikuje hlavně u zvukových efektů, protože efekty jsou často užívány ke stylizaci snímku, nemusí tedy výhradně znít reálně). V postprodukci se pak nahrávky běžně stříhají, procesují a vzájemně kombinují tak, aby se dosáhlo kýženého výsledku (existují zvukoví specialisté, kteří se zabývají výhradně designem zvukových efektů).

Samozřejmě se jednotlivé typy zvukových nahrávek mohou prolínat, u mnohých zvuků je složité najít hranice těchto specifikací.

Jak už jsem uvedla výše, je pro mě nepatrným problémem nazývat zvukové banky archívy. To také proto, že původci zvukových archívů, jak je známe dnes, dříve skutečně sloužili jako archívy, které reprezentovaly svoji definici. Jednalo se totiž opravdu o archivování dokumentárního obsahu -

nahrávky měly spíše obsahovou kvalitu, uchovávaly informace. Teprve pak se začaly objevovat nahrávky, ve kterých šlo spíše o formu - zajímavé jingly, nápadité znělky, originální, chytlavé efekty - to, čemu dnes říkáme zvukové efekty. Význam termínu "zvukový archiv" tedy může být poněkud proměnlivý.

### **3. Vývoj zvukových archivů**

Je přirozené, že první zvukové archivy se nevyskytovaly na poli audiovizuální tvorby, ale spíše ve sférách rádiových vysílání. Jedouše proto, že ta tu byla již před zvukovým filmem. Jak již bylo psáno, archivace probíhaly hlavně kvůli uchování materiálu, který měl obsahový charakter. Postupně se však pravděpodobně do rozhlasových vysílání dostávaly prvky, které vysílání tvořily atraktivnějším, efektnějším, zajímavějším - pomocí zvukových efektů. Zvukové archivy (pro účely užití v audiovizuální postprodukci) jak je známe dnes mají tedy nesporné kořeny právě v rádiové tvorbě.

Proto začněme jedním z takových zvukových archivů. Tím úplně nejstarším zvukovým archivem na světě. Patří BBC archivu.

#### **3.1. BBC Sound Archive**

Nejstarším zvukovým archivem na světě můžeme nejspíše označit archiv (tenkrát pouze) rádiové stanice BBC. Tato stanice začala vysílat roku 1922. Při příležitosti oslav desátého výročí, kdy na stanici chtěli připomenout chvíle z dob předešlého vysílání, zjistili, že nemají téměř žádné záznamy. Není divu, tehdy byla technika záznamu vcelku raritní záležitostí, v celém objektu fyzického sídla BBC bylo pouze jedno nahrávací zařízení. Firma BBC také na svých stránkách tvrdí, že tehdy posluchači vnímali užívání zaznamenaných nahrávek téměř jako defekt rádiové stanice, která tak nevysílala opravdu v reálném čase a lidem takové vysílání připadalo téměř jako "podvod".

Od tohoto momentu však začalo rádio přenos více zaznamenávat a některé, pro ně významné nahrávky, které se například hodily na opětovnou reprodukci do éteru, začali skladovat v právě vzniknuvším archivu.

V době 30. a 40. let se záznamová zařízení však začala užívat hojněji a to i mimo sídla rádiových stanic. Mentalita posluchačů se zákonitě musela změnit také - nahrávky již byly vcelku běžnou součástí rádiového vysílání.

Tento zvukový archiv tedy můžeme vnímat jako jeden z nejstarších. Věnoval se tedy záznamům vysílání, míjíme tak tedy mírně naše téma. Archiv však obsahoval také malé množství zvukových efektů, které byly zřejmě užívány např. jako předěly mezi vysíláním. Proto je snad pořád dobré ho v kontextu vytyčeného tématu této práce zmiňovat.

Důležitou postavou v kontextu této kapitoly je také Ludwig Koch. Německý muzikant, který již jako dítě dostal svůj fonograf a s radostí nahrával zvuky zvířat (žil na veliké farmě). Jeho nahrávky z 90. let 19. století můžeme považovat za první nahrávky typu zvukových efektů vůbec. Miloval především nahrávání zpěvných ptáků.

Ludwig Koch se poté přes Švýcarsko dostal do Velké Británie, kde přečkal druhou světovou válku a nadále v této zemi i zůstal. Tvořil také jedny z prvních multimédií - "ozvučoval" knihy. Přítelem byl pak představen zástupci BBC a ten jej zařadil do vysílání jako komentátora v terénu. Jeho silný německý akcent, líbivé nahané zvuky i aktuální komentáře se dostaly do širokého povědomí posluchačů. BBC archiv také odkoupil jeho předchozí soubor nahrávek. Tento typ nahrávek (zvukové efekty) tedy byl v BBC archívu od počátku.

Zdá se, že dnes už BBC Sound Archive není tolik využíváný (jako jeden ze zdrojů zvuků pro audiovizuální postprodukci). Svoji slávu si archiv užil spolu s vydáním 60 CD s 2400 nahrávkami z různých koutů světa ve skvělé kvalitě (kolem roku 1990). Dnes dealeri zvukových archivů prodávají i sérii 61-166 CD, které se však zdají být nahrány v podobném časovém úseku, jako originální série 1-60 (tzn. jsou v ní nahrávky od druhé světové války až po modernější nahrávky - tedy přibližně do roku 1989, kdy mělo vzniknout první CD). Původně však tento archiv nebyl určen k prodeji konkurenčním firmám - byl to archiv určený převážně pro interní účely BBC. Teprve v průběhu dalšího desetiletí se CD s archivem dostala do širokého povědomí a začal své archívy komerčně prodávat.

Edice BBC Historical je souborem těch nejstarších nahrávek, převážně tedy z 30. let (např. proslovy A. Hitlera, J. Goebbelse a dalších). Je otázkou, jestli je archiv (především samozřejmě edice 1-166) pořád využíváný. Někteří tvrdí, že je zastaralý, neaktualizovaný, dávno překonaný novějšími archivy, jiní tvrdí, že jsou

v něm pořád zvuky, které jsou pro postprodukční práci dotyčného nepostradatelné.

### **3.2. Sound Ideas**

Velkým zlomem ve světě profesionální zvukové postprodukce však jistě zapříčinila firma, nesoucí název "Sound Ideas". Toto studio, zabývající se nahráváním zvuků určeným k opětovnému užití v (především) audiovizuálních dílech, má mnoho prvenství, ke kterým se v dalších odstavcích vrátím. Je však také studiem, které i do dnešních dob patří ke světovým špičkám v oboru.

Studio začalo velmi skromně. Brian Nimens, zvukař z Toronta, se v 70. letech rozhodl, že založí archiv zvuků. Některé už měl, jiné musel nahrát. Svoji společnost otevřel roku 1978 ve svém malém nahrávacím studiu a s pouhou hrstkou pracovníků byl schopen studio posunout na vyšší úroveň jen během pár let. První zvukovou knihovnou, kterou Sound Ideas vydali, byla edice s názvem "1000 Series" - vyšla roku 1979 na magnetických páscích.

Hlavní pozornosti se této edici a studiu jako takovému vůbec dostalo tehdy, kdy ve spolupráci s firmou Phillips z Eindhoven (jedno z ohnisek vynálezu Kompaktního disku) nahráli tuto sérii zvukových efektů právě na "cédéčko". To se stalo roku 1985 a byl to jednoznačně průlom v technologii uchování zvukových souborů. Hned rok na to vydali další edici zvanou "Series 2000", která byla prvním plně digitálním zvukovým archivem na světě. Byla nahrána na 22 Kompaktních discích.

Dalším milníkem byl pro Sound Ideas rok 1992, kdy vydali edici "Series 6000" - komplexní univerzální kolekci zvuků, doplněnou také o zvukové efekty, vytvořené předními světovými jmény ve světě sound designu. Od té doby nabízí různá rozšíření, která mají za úkol doplnit tuto komplexní řadu především o zvuky moderních technologických zařízení, které archiv dříve pojmout nemohl.

Další jejich metou bylo přenahrání veškeré edice "Series 6000" v opravdu kvalitním rozlišení - 24 bitové hloubce a 96 kHz frekvenci.

Sound Ideas jsou ale už dlouhou dobu předními "dealery" v odvětví zvukových archivů. Nabízejí širokou škálu archivů mimo jejich vlastní dílny. Získaly si, dle jejich slov, světový věhlas a mnohá přední světová studia s nimi projevila zájem o spolupráci - studia jako Twentieth Century Fox, Warner Bros., Lucasfilm, Turner Entertainment, Hanna-Barbera, atd... Co se týče distribuce zvukových archivů, jsou nejspíše opravdu světovou jedničkou.

Jejich autorské zvukové archivy ale, soudě z názorů některých českých zvukových mistrů, zauímají pozici archivu, který je široký, kvalitní, dobrý, ale řada z dotyčných zvukařů dá přednost jeho dnešním konkurentům, které jsou lépe organizované, "mají tvář", nejsou tolik "profláklé" - preferují například Pro Sound Effects, Boom Library, atp.

### **3.3 Digitální data a internet jako revoluce ve vzniku i užívání zvukových archivů**

Internet znamenal přirozeně velký převrat (samozřejmě nejen) pro fenomén zvukových archivů. Najednou se dalo zvukové nahrávky v digitálním formátu uchovat virtuálně, bez užití fyzických úložišť, což s sebou samozřejmě přináší řadu pozitiv. Jak už to tak ale bývá, ty musí být zákonitě vykoupeny i řadou negativ. Pojdme si popsat tuto ambivalenci trochu konkrétněji. Ale postupně.

#### **3.3.1 Zlom technologií a archivy v době před masovým nástupem internetu**

Možnost užití digitálních dat spolu s vývojem jejich nosičů, které postupně získávaly na kompaktnosti a efektivitě samozřejmě znamenala velký pokrok v

práci se zvukovými nahrávkami. Data byla snadněji uchovávána, snadněji vyhledatelná, snadněji poslouchatelná, jednoduše se s nimi snadněji manipulovalo. Osvětleme si však, jak taková práce s médii magnetickými v konfrontaci s médii digitálními fungovala. Jak tedy vypadala praxe užívání zvukových archivů za dob magnetických pásek?

Zvukový mistr přišel (ideálně) s jasnou představou toho, jaké zvuky potřebuje pro svůj film do daného zvukového archivu, ze kterého čerpal (ať už byl obsluhovaný, či ne). Vyhledávání zvuků probíhalo následovně: Podle jakéhosi individuálního fyzického, papírového katalogu, kde bylo zaznamenáno, na kterém kotouči pásku je možné zvuk najít, si uživatel vyhledal zvuk, který potřebuje. Na pásce (nejdříve 35 mm, poté přišly úzké pásky) pak byly nahrány nízkofrekvenční tóny, které oddělovaly jednotlivé zvuky. Ty normálně nebyly slyšet, pouze pokud se převíjely ve vysoké rychlosti - tak se i daný zvuk musel vyhledat. Měl pořadové číslo - tzn. pod kolikátým pípnutím na pásce zvuk lze najít. Poté si jej zvukový mistr poslechl na magnetofonu a rozhodl se, zda je vhodný pro jeho účely. Pokud ano, zvuk se v reálném čase překopíroval - případně i několikrát, pokud byla sekvence příliš krátká (např. u atmosfér).

Jednoduše - práce byla zdlouhavá. Pokud byla banka obsáhlejší, samozřejmě si žádala dobře organizovaný systém a jeho spolehlivou údržbu, aby bylo daný zvuk vůbec možné dohledat. Žádné automaty.

Jako jakýmsi mezistupněm v přechodu z analogových médií na digitální mohou být vnímány "DATky" (Digital Audio Tape), které sice uschovávaly data na principu magnetické indukce, data však už byla digitální (narozdíl od předchůdkyně, obyčejné audiokazety). Narozdíl od magnetických médií měla "DATka" výhodu, že měla ID značky, podle kterých se dala nahrávka posouvat (byly zapsány v subkódové stopě, mimo zvukovou stopu) a šlo tak nahrávku posouvat - lépe se na takových kazetách vyhledávaly zvuky, které uživatel potřeboval.

Digitální zvukové banky byly nejdříve nejvíce rozšířeny na "compact disc" (obyčejné "cédéčko"). Jejich užívání však nebylo tak jednoduché - na CD se nevešlo tolik materiálu, banky se tedy skládaly z opravdu mnoha kusů CD - manipulace s nimi tedy nebyla jednoduchá, vyžadovala fyzickou manipulaci s disky a byla časově náročná. Někteří si tedy pomáhali různými přehrávači

“masového” množství disků - všechna CD byla očíslována a zařazena do takového přehrávače, který pojal až stovky CD najednou. K tomu se pak používal ovladač na dálku (bezdrátově nebo vedený kabelem), práce tedy byla pohodlnější, z židle u pracovního stolu. Z CD se pak znovu v reálném čase nahrával daný zvuk do editačního programu, kde se zvuk hned musel patřičně pojmenovat (neměl v sobě metadata).

Užívání CD však z počátku neslo svá úskalí - jakékoli kopírování zvuků bylo v 80. ale i 90. letech velmi nákladnou záležitostí. “Vypalovačky” kompaktních disků si (alepoň u nás) nemohl téměř nikdo dovolit. Proto v těchto letech ještě často převládala praxe kopírování archivů na magnetické pásky (v reálném čase). Až počátkem 21. století se stalo vypalování CD dostupným.

Samotný přechod z analogových technologií na digitální však sám o sobě neznamenal takový pokrok ve světě zvukových knihoven - revoluci v užívání přinesly spíše digitální nosiče, které pracují na nelineárním principu - měly možnost tzv. “instant access” (okamžitý přístup). To se týkalo až harddisků a pevných disků (můžeme sem už částečně počítat i CD, DVD a minidisky, ale ty se pořád počítají mezi lineární média a zacházení s nimi bylo pořád časově, často i manuálně náročné) - zvuky se daly přehrát hned, bez čekání, složitého vyhledávání.

Hard disky za posledních 20 let také prošly neskutečným technologickým vývojem (ostatně jako technologie jakýchkoli oborů obecně). Zvukové banky na hard discích se začaly užívat (znovu alespoň u nás) v průběhu devadesátých let. Byly však nízkokapacitní a za opravdu vysoké peníze. Až po přelomu tisíciletí se technologie posunula do bodu, kdy začalo být výhodné hard disky se zvukovými bankami kupovat - začala vyhovovat cena i kapacita (nehledě na pohodlné užívání takové banky). Zpočátku je ale někteří kopírovali na CD, protože cena hard disků byla stále vysoká (kupovat je kvůli kopiím se nevyplácelo).

Dnes už veškeré zvukové archívy prodávají své produkty (ještě stále) na CD, velmi výjimečně na LP desce, především ale na hard discích nebo za užívání internetu (stažení zvukového souboru online, využívání předplaceného účtu ke stahování přímo na stránkách,...). Další média se již pravděpodobně neužívají (u žádných zvukových archivů jsem jinou možnost nenašla).

Neopomeňme důležitou součást archivů obecně - jejich organizaci. Dříve existovaly pouze fyzické seznamy zvuků s označením, kde mohou být nalezeny.



Dnes existují kategorizační softwary, které dovolují uživateli se zvuky různě užitečně manipulovat - konvertovat, ukládat ty vybrané, vystřihávat pouze jejich části, atp. Vyhledávání se tak stalo jednodušší než kdy předtím.

Je třeba dodat, že samotný řád pojmenovávání archivů je velmi komplexním problémem - existují diskuse o tom, jak by se zvuky měly a neměly pojmenovávat a samozřejmě neexistuje žádný oficiálně unifikovaný řád, jak ruchy organizovat, jak je jmenovat. Dle mého je důležité, aby řád organizace zvuků byl jasný a jednotný uvnitř samotných archivů. Je dobré vyjít vstříc selskému rozumu, organizaci řešit přirozeně, logicky a hlavně tuto specifickou organizaci zvuků nadále zodpovědně udržovat. Na internetu existují články, které radí, jak své zvukové nahrávky nejlépe pojmenovávat a poukazují na typické chyby archivářů.

### **3.3.2 Digitální zvukové banky po nástupu internetu**

Co se však stalo se zvukovými bankami když se začal masově užívat internet jako komunikační a vyhledávací nástroj, a především, jako úložiště dat samo o sobě?

Je třeba říci, že nástup internetu pro účely široké veřejnosti se nestal ze dne na den. Internet se v Čechách objevil už roku 1992 (na půdě ČVUT), přibližně až na přelomu tisíciletí však možnosti připojení začal využívat i veřejný sektor (světově byl internet zaveden pro veřejnost v roce 1991 - růst uživatelů byl však pozvolný a pokud některé státy začaly internet používat dříve než Česká republika (tehdy ještě Československo), bylo to jen o pár let, ne-li měsíců před námi). Boom v připojení k internetu u nás však nastal až mezi rokem 2008 a 2009, kdy podle statistických úřadů vzrostlo číslo domácností, připojených k internetu až třikrát. Pro příklad - české postprodukční studio Bystrouška se k internetu připojilo až roku 2002.

Někteří z odvětví profesionální zvukové postprodukce ale nelenili a své zvukové banky začali nabízet po internetu již velmi brzy. Internetová stránka sounddogs.com se chvástá tím, že byla vůbec prvním online úložištěm zvukové knihovny. Tak se mělo stát v polovině roku 1997. S ohledem na předešlý odstavec musím podotknout, že byli opravdu napřed.

Podívejme se tedy nyní na to, jaká jsou pozitiva a negativa zásahu internetu do světa zvukových knihoven.

Pozitivem užití internetu k uchovávání dat je samozřejmě to, že nepotřebujeme fyzické úložiště (resp. fyzické úložiště našich digitálních dat samozřejmě existuje, ale my jej nevlastníme, fyzicky jej neuschováváme). S velikostí dnešních nosičů digitálních dat (které jsou vysokokapacitní a zaberou jen pár centimetrů čtverečních) nám to už nemusí připadat jako tak signifikantní výhoda, oproti předešlým létům nosičů analogových dat je to však velký skok!

Další nespornou výhodou je, že ke svým datům máme přístup téměř nepřetržitě. S širokým síťovým pokrytím (alespoň v našich kulturních podmínkách) a s četností přístrojů, ze kterých se dá k internetové síti připojit, je opravdu jednoduché naše data spravovat, posílat, stahovat a jednoduše je mít stále při ruce.

Nevýhodou je ale samozřejmě vcelku logická možnost zneužití dat - jeho ilegální kopírování. Krádeže dat bývají na denním pořádku internetového světa a to se samozřejmě nevyhýbá ani světu profesionálních zvukových archivů. Banky se samozřejmě vůči těmto krádežím snaží všemožně chránit - některé úspěšně, některé méně.

Doposud jsme v této kapitole mluvili spíše o digitálních datech na internetu obecně, zaměříme se tedy teď konečně na zmiňované zvukové archivy.

Spolu s dostupností nových technologií pro nahrávání, stejně jako technologií pro jejich nahrávání nebo stahování z internetových sítí, se nám naskýtá znovu poněkud ambivalentní obraz, vykreslující tento technologický skok.

Zvukové archivy amatérského typu, kam může zvuky nahrávat v podstatě kdokoli, ty dostávají na variabilitě. Stávají se komplexnější, pokrývají širší kulturní pole s (logicky) jinými typy zvuků pro danou specifickou oblast, kde byl zvuk nahrán. To je samozřejmě jejich velkým pozitivem.

Obrácenou stranou věci je však rozdílnost kvalit takových nahrávek. Nesourodost, špatná užitelnost, technická nedokonalost. Ta je však naprosto přirozená - lidé mají jiná vzdělání ohledně nahrávání zvuku či jeho postprodukcí, mají také rozdílná nahrávací zařízení (někdo nahrává na dokonalá záznamová zařízení nejvyšší kvality, někdo na svůj telefon). Je pak těžké se v takovém

“mumraji” vyznat a uživatel musí být dostatečně kritický vůči takovým archivům a u každé nahrávky patřičně určit, je-li vůbec kvalitativně dostačující.

Někteří zvukoví mistři se tak přiznávají, že pokud hledají nějaký kontroverzní zvuk, který lze v běžné ruchové bance jen těžko hledat, sáhnou po internetovém zvukovém archivu - často po tom, který je zakládán na principu komunity (jako je třeba freesound), protože je v něm možno najít opravdu nevídané “poklady”.

### **3.3.3 Přehled dnes dostupných internetových archivů**

V dnešní době je vcelku těžké vyznat se v řadě rozdílných internetových zvukových archivů, jejichž množství je takřka vždy velkou neznámou, protože internet je místem, které má velmi široké, až téměř nekonečné limity (což je oxymoron, doufám, že mi však čtenář rozumí). Zdroje bývají často pochybné, nedůvěryhodné, některé mohou obsahovat počítačové viry. Člověk musí být obezřetný.

Často se pak stává, že zvukař vsadí na jednu/dvě osvědčené zvukové banky a o další se nezajímá, protože jejich vyhledávání je pracné a bere čas. Pokud ale máme k dispozici právě internet a jeho nepřeborné množství možných úložišť, je škoda jeho možnosti neprozkoumat.

Dala jsem proto dohromady seznam internetových zvukových archivů, které jsem byla schopna najít. Prozkoumala jsem rubriky, ve kterých si lidé nechávají radit, kde najít dobré zvukové efekty. Ptala jsem se kolegů z branže, které zvukové banky užívají. Sama jsem vyhledávala pod veškerými možnými klíčovými slovy, které se dají jakkoli pojit k tématu zvukových archivů. Je to tedy můj osobní souhrn všech archivů, které mi internet dovolil dopátrat - je však jasné, že jsem tím zdaleka nevyčerpala veškerá úložiště zvuků určených k užití v audiovizuální postprodukci, které se na internetu ještě jistě schovávají. Učinila jsem ale, co bylo v mých silách.

Před tím, než se ale do výčtu archivů pustím si objasníme některé termíny, které se opakují u všech zmíněných archivů.

Většina knihoven obecně velmi často zachází s pojmem "royalty-free". Pokud archiv prodává (nebo dává k dispozici zadarmo) royalty-free zvuky, myslí se tím, že jakmile je nahrávka jednou prodána (resp. licence k užívání nahrávky), může ji uživatel použít v libovolném počtu projektů po dobu libovolného času, aniž by platil dodatečné poplatky. To dělá práci jednodušší a zacházení s archívem organizovanější. Téměř všechny zvukové banky z mého výčtu (našla jsem 1-2 výjimky) nabízejí své archívy s tímto typem licence - nadále užívání zakoupeného zvuku je přeci jen těžko uhlídatelné po vyčerpání možností užití (jakmile jej uživatel jednou získá, jen těžko se ubrání opětovnému použití).

Profesionální archívy kladou také důraz na to, aby jejich zvukové nahrávky měly dostatečné množství metadat. Metadata jsou "informace o informacích", které jsou uloženy uvnitř dané nahrávky (samozřejmě ale mimo zvukovou stopu). Jsou to informace o názvu, původu, vlastnictví, charakteru nahrávky, atp... Uživatelé, kteří poté pracují se softwary na správu metadat, mají o nahrávkách lepší přehled a dokážou je lépe užívat/spravovat. Přítomnost metadat v tomto oboru je už vcelku samozřejmostí, co se profesonálních kruhů týče. V těch amatérštějších se jich spíše nedočkáme.

Nyní se ale už pojďme podívat na jednotlivé banky a jejich specifika.

<https://archive.org/>

Tento archiv není pouze zvukovým archivem. Existuje od roku 1996 a bere si za úkol digitalizovat především knihy (archív se především bere za knihovnu), dále pak zvukové nahrávky nebo videa. Protože ale povaha tohoto není příliš zaměřena na filmovou tvorbu, najdeme v audio (celkem cca 4 miliony) nahrávkách hlavně nahrané přednášky nebo živé koncerty. Když hledáme pečlivěji, můžeme se však dostat i k některým ruchům použitelným k audio(vizuální) postprodukci. Je jich tam však jen opravdu zlomek z celkového počtu audio nahrávek.

Protože klientela této knihovny nebývá většinou úplně filmového charakteru, na stránkách se nepíše nic o volnosti užití nahrávek. Z povahy stránky ale vyvozují, že je ode všech pro všechny - bez limitů.

Kdokoli s účtem, který lze vytvořit zadarmo, může na stránku nahrávat zvuky. Stahování/užívání je pak možné i bez účtu.

<http://eng.universal-soundbank.com>

Tento archiv je na první pohled velmi špatně zvládnutý organizačně, i z hlediska naprogramování stránky. Ta je naprosto nepřehledná, nedá se v ní vyhledávat. Jako by ji programoval školák, který se to právě naučil. Dají se zde ale najít vcelku pěkné zvukové efekty. Jen se k nim člověk musí pracně doklikat/najít ten vhodný.

Banka také obsahuje hudební samplý a bicí loopy, které se dají použít k hudebně laděným kracím.

Jak je obsažná nikde psáno není. Kvalita nahrávek většinou není valná (alespoň z těch, na které jsem já narazila). Původ nahrávek je naprosto neznámý. Užití jednoduché - na stránkách se píše jediná věta, kterou vás autoři vítají - "FREE SOUNDS DOWNLOAD IN WAV & MP3 - Download thousands royalty free great SFX, sounds, loops and musics on Universal-Soundbank". To znamená - jakékoli užití je povoleno. Naprostý altruismus.

Archív je řazen do tří kategorií - "sounds", "samples" a "drumloops". Pak se uživatel musí doklikat k tomu, co potřebuje. Pokud to tam však objeví.

<https://freesound.org/>

Freesound je znám snad všem studentům zvukové tvorby po celém světě. Je to webová platforma, cílená na audiovizuální tvorbu. Vkládat i stahovat zvuky

může každý, kdo si zadarmo zřídí svůj účet. Užívání nahrávek pak stojí na podstatě recipročního vztahu komunity uživatelů - každý může nahrávky užívat dle libosti, trochu se však předpokládá, že za to vloží nahrávky své, které poskytne za odměnu dalším uživatelům.

Kvalita nahrávek je však často pochybná - samozřejmě se přirozeně velmi liší u jednotlivých uživatelů. Každý má jiné technické zázemí, jinou profesní úroveň - free sound tak spíše, dle mého, slouží pro účely amatérské či poloprofesionální postprodukční práce, nedivila bych se ale, pokud by do takové zvukové banky nesáhl tu a tam i někdo z vrstvy plně profesionálních zvukařů.

<http://www.bigsoundbank.com>

Tato stránka je provozována francouzským zvukařem, který nese jméno Joseph Sardin. Své, vcelku profesionální nahrávky (za užívání většinou rekordéru Tascam D40, případně v kombinaci s mikrofonom Sennheiser ME 66). Nahrává v kvalitě 16 bitů a 48 000 Hz, nahrávky jsou "čisté", kvalitní.

Člověk mezi nimi najde většinou vcelku očekávatelné, dobře a hojně užité ruchy nebo atmosféry.

Stahování audiosouborů je velice jednoduché - není třeba žádné registrace, stahovat se dá naprosto anonymně, bez závazků. Autor nahrávek však prosí o darování peněžního příspěvku, který je ale samozřejmě naprosto dobrovolný.

Vypadá to však, že ruchy a atmosféry, které ve své bance autor nabízí k užití, jsou nahrávány vždy na území Francie - je možné, že jsou nahrávky zatížené kulturním faktorem (u většiny nahrávek tomu tak ale není - jsou dostatečně univerzální).

Pro mě příjemný objev.

<http://bbcsfx.acropolis.org.uk/>

Tento archiv je jakýmsi volně přístupným BBC archivem - BBC dalo na web 16 tis. svých nahrávek, které sbírají už dlouhá desetiletí, jak už víme (tyto jsou však prý až od 60. let). Archiv nabízí spoustu hezkých ambientů, často jsou nahrávky dlouhé (pro mě velmi sympatický rys, mohu si vybírat). Kvalita nahrávek bude zřejmě vysoká, jen je řada nahrávek, jak už bylo řečeno, opravdu stará, proto i kvalita té dnešní digitální kopie je velmi špatná (všelijaké praskání, zkreslení). Ale těch tam podle všeho není tolik.

Pozor ale, nahrávky se dají použít pouze pro nekomerční účely. "The Sound Effects are BBC copyright, but they may be used for personal, educational or research purposes, as detailed in the license." - to znamená velmi striktní omezení. Pokud však daný zvuk uživatel chce užít i komerčně, může si ho koupit. Buď jednotlivě nebo za jednotnou cenu za celý početný BBC archiv (který, jak se zdá, od devadesátých let, kdy vydali 60-ti dílný soubor CD, nebyl aktualizovaný) za vcelku vysokou částku (1999 dolarů) - je v něm ale na skoro 30 tisíc nahrávek (některé jsou ale spíše historických kvalit a nejsou vhodné pro dnešní užití v profesionální postprodukci).

Všechny nahrávky by měly být v kvalitě 16 bit/ 44.1 kHz (nejspíše kvůli původnímu nosiči digitálních dat, na kterém (pravděpodobně) poslední nahrávky BBC byly nahrány).

<https://www.soundsnap.com/interiors/bank>

Tento archiv je plně profesionálním úložištěm audio souborů, určených pro jejich profesionální užití.

Tento archiv je možné užívat pouze po zaplacení určité částky. Stránka nabízí čtyři možnosti - 15\$ pro 5 stažení, 29\$ pro 20 stažení, 35\$ za měsíční užití (až 50 stažení) a 199\$ za neomezené užívání archivu.

Tasos Frantzas, který tento archiv založil, zaměstnává množství dalších pracovníků s profesionální technikou, kteří jsou rozmístěni po celém světě, jak se píše na stránkách. To znamená, že by banka měla být opravdu komplexním

souborem nahrávek, na své by si tedy měl přijít i zvukový mistr z jakéhokoli kulturního kontextu.

Archiv je velmi obsáhlý a dle jejich stránek jej užívá mnoho vrcholně profesionálních produkcí, včetně produkcí hollywoodských velkofilmů. To o něčem vypovídá.

<https://www.soundeffectsplus.com/>

Sound effects + je skupina profesionálních zvukařů, sídlících v Helsinkách. Své nahrávky tvoří, dle svých slov, na profesionálních zařízeních. Zvukové efekty si vytváří sami.

Se spíše sporým arzenálem kvalitních nahrávek a efektů (zahrnují ale i hudební efekty a ruchy hlasových projevů) se pořád řadí k užitečným zvukovým bankám.

Po jednoduché registraci lze plně užívat veškerých zvuků (automaticky se stahují do formátu wav i mp3), které si bez registrace lze na stránkách poslechnout.

<https://audiojungle.net/>

Audiojungle je masivním úložištěm nahrávek hudebního i nehudebního charakteru, které funguje pod firmou Envato Market, zabývající se prodejem všemožných audiovizualit především (grafiky, videa, audia, obrázky, 3D obrázky,...).

Je opravdu velkým úložištěm dat, kam mohou přispívat lidé, kteří se prostřednictvím internetu dostatečně kvalifikují "kvalitou a originalitou" svých nahrávek. Takový proces tedy posuzuje skupina nejmenovaných pracovníků Envato Marketu. Bližší specifiky například na požadované formáty a technickou kvalitu nahrávek se na stránkách bohužel nepíše. Bude tedy nejspíše rozdílná,



máme snad ale záruku, že nekvalitní nahrávky se do výběru pro tento archiv nedostanou.

Nahrávky (stejně jako kterékoli jiné produkty společnosti Envato Market) si jde pořídit jednotlivě za jednorázovou cenu (obvykle mezi jedním až šesti dollary za jednu nahrávku ručového/ambientního charakteru), odvozenou pravděpodobně od délky nahrávky.

Licence jsou pak rozděleny na single-use a multi-use - podle toho, zda chce mít uživatel možnost užít danou nahrávku jen jednou nebo vícekrát i u jiných projektů. Pokud je komerční nebo ne, to už audijungle nezajímá.

<https://www.freesoundeffects.com/>

Tento zvukový archiv patří společnosti Partners in Rhyme, která se znovu zabývá především prodejem royalty-free hudby. Vedlejšími produkty jsou pak právě zvukové efekty nebo prodej videí, midi vzorků, předloh pro webové stránky, atp.

Tato stránka nabízí velké množství zvukových efektů ve slušné kvalitě. Samozřejmě je ale placená - uživatel si může zaplatit jednorázovou částku za jednotlivou zvukovou nahrávku (většinou mezi 1-5 americkými dolary) a pak ji používat v komerčních i nekomerčních projektech tolikrát, kolik se mu zlíbí.

Dále ale obsahuje sekci zvukových efektů, které jsou zdarma ke stažení ve wav nebo mp3 formátu. Jejich kvalita je ale podle mého velmi nízká. Jak technická kvalita, tak kvalita co se užitečnosti týče - nahrávky jsou krátké, useknuté, sama za sebe si jen těžko představuji, že bych je dokázala použít. Nahrávky placené jsou většinou v dobré kvalitě, vcelku dobře užitečné.

Všechny nahrávky jsou podle stránky nahrány v kvalitě 16 bit/44.1 kHz (mějme na paměti, že stránka se zabývá hlavně prodejem nahrávek hudebního charakteru) a je možné si je stáhnout ve wav formátu.

O původu nahrávek se však na stránce píše jen to, že Mark Lewis, spoluzakladatel firmy je autorem většiny zvukových efektů. O zbytku nevíme nic. Stejně tak o počtu nahrávek na stránkách není zmínka.

<http://www.soundrangers.com>

Soundrangers je společnost, která se specializuje na produkty nahrávek hudebního i efektového charakteru. Jsou to profesionálové, svoji banku vytváří i spravují sami. Nenechají nikoho jiného zasahovat do svých archivů, podle všeho si střeží svoji kvalitu.

Archív je tedy samozřejmě placený. Nabízí mnoho možností jak banku využívat - lze si zvuky koupit jednotlivě, pořídit licenci pro neomezené stahování nebo si nakoupit přímo tematizovanou knihovnu zvuků, které jsou zrovna potřeba. Ceny jsou očekávatelné pro profesionální postprodukcii.

Kvalita nahrávek zní vysoce, dle informací na stránkách i vysoká je. Počet nahrávek neznám, ale banka je zcela jistě početná.

Také se na stránkách píše, že tato banka má velké zastoupení speciálních ruchů a efektů (zvukových) do videoher.

<http://www.findsounds.com>

Findsounds.com je pouhým nástrojem pro vyhledávání zvuků. Jak sami říkají v popisu ke svojí stránce, jsou běžným internetovým vyhledávačem (jako např. Google.com) se zaměřením na zvukové efekty.

Tato stránka tedy není fyzickým úložištěm dat. Dá se v ní dobře vyhledávat, je obsažná a zadarmo.

To však samozřejmě ale také odpovídá kvalitě nahrávek, která většinou opravdu není dobrá. Velké množství nahrávek je v technické kvalitě 8 bit/ 22.05 kHz. Je to na nich znát. Spousta nahrávek také šumí nebo jsou zbytečně krátké. Občas znějí i synteticky, neuvěřitelně (k zadanému popisu v titulku).

Hezká myšlenka stránky, může ale sloužit opravdu pro velmi amatérské záměry.

U každé nahrávky je také vcelku nepohodlný poslech i stahování. Je ale dobré, že jde u každého zvuku zobrazit originální úložiště zvuku - dá se proklikat nepochybně i k dobrým zdrojům s kvalitními zvuky. Jen to dá práci.

<http://soundbible.com/free-sound-effects-1.html>

Tato "zvuková bible" je stránkou vcelku sympatických lidí. Na svém webu píší, že je rodiče naučili sdílet a dávat, proto na stránce nabízejí v zásadě zvuky jen k volnému stažení i volnému užití (většinou i v komerčních projektech - je nutné hlídat, jaké licenční označení zvuk má).

Je to celé milé. Jak se ale dá znovu čekat, kvalita tomu odpovídá - zvuky jsou často naprosto nepoužitelné, je na nich vyloženě slyšet, jak špatné jsou. Hlavně tedy z technického hlediska - opravdu nízká kvalita. Mám ale pocit, že se i mezi nimi dá najít řada zvuků dobrých i kvalitních. Člověk jen musí hledat. To jde ale vcelku dobře, náhledy se spouští snadno, stránka i přes své amatérské vzezření vcelku dobře funguje.

U většiny nahrávek je udáno jméno toho, kdo nahrávku vytvořil - o zkušenostech a vědomostním zázemí těchto lidí však nevíme nic, takže je to vcelku k ničemu. Stránka se však tváří tak, že je to nejspíš nějaké uskupení kamarádů z oboru, kteří se rozhodli tuto stránku provozovat. Mají na ní i jakýsi blog, na který občas píšou všemožné články a v odkazech nabízí i banky, za které se musí platit. Ty mají spoustu náhledů i na youtube a dají se stáhnout za opravdu symbolickou částku (kolem 10 dolarů). Jestli se však dá spolehnout na jejich kvalitu, tím už si nejsem tolik jistá.

Počet nahrávek je bohužel neznámý.

<https://sonniss.com/sound-effects/>

Stránka sonniss.com mě příjemně překvapila spíše z perspektivy tvůrce než uživatele. Je to totiž archív, do kterého kdokoli po světě může vkládat své zvukové banky. Není to však jen tak - tento archív se snaží zachovat si profesionální úroveň, proto klade vysoké požadavky na kvalitu veškerých nahrávek. Minimální kvalita nahrávek tudíž musí být 44.1kHz/16bit. Následně ještě administrátoři stránky kontrolují obsah knihoven. Teprve pak je nabídnou k prodeji uživatelům, kteří na stránku zavítají.

Autorem nahrávek tedy může být kdokoli, kdo kvalitativně stačí jejich nárokům. Autoři mohou prodávat pouze komplety zvuků - knihovny (není však dán minimální počet nahrávek v jedné knihovně). Cenu si stanoví sám. Stránka si pak, v případě, že si knihovnu někdo koupí, bere 40% její ceny.

Píší, že na jejich stránkách je k dispozici více, než 1000 zvukových knihoven a přes 300000 jednotlivých zvuků. Výběr je tedy veliký. Z uživatelského hlediska je však škoda, že je možné si zvuky poslechnout pouze jako preview celé banky - známe jen ukázkou toho, co kupujeme. Pokud hledáme specifický zvuk, který však do "náhledu" není zařazen, nemáme možnost si jej poslechnout. Můžeme jen odhadovat, že je v bance přítomný z písemného seznamu veškerých nahrávek.

Ceny archívů se mohou pohybovat mezi 10 - 2000 amerických dolarů.

<https://freetousesounds.com/sound-library/>

Tato zvuková banka je dalším poněkud altruistickým počinem. Autorem webu je (podle všeho) audiofil Marcel, který cestuje po světě a nahrává ve vysoké kvalitě vše, co uzná za vhodné. Má vcelku početný arzenál technického vybavení včetně kontaktních mikrofonů a mikrofonů, které jsou citlivé na magnetická pole z dílny Jonáše Grusky.

Na svých stránkách píše, že vždy žil spíše chudým, poustevnickým životem a nikdy neměl na zaplacení drahých zvukových archívů. Proto se rozhodl posloužit lidem, kteří jsou nyní v podobné situaci. Velkou část jeho osobního archívu jde stáhnout bez registrace a bez placení jakékoli částky. Autor pouze žádá, aby byla jeho stránka zmíněná v titulcích díla.

To se však netýká archivů, které "prodává". Za pět dolarů (nebo jakoukoli libovolnou vyšší částku) pak uživatel může kompletně získat jeho širší kolekci "Complete library" 1563 zvuků o velikosti 173 GB nebo za minimální částku 15 dolarů "Pro Edit library", která obsahuje 1411 dalších zvuků o 44 GB (spolu s ní uživatel dostane i "Complete library"). To je opravdu symbolická částka.

Na stránkách je také odkaz na "Work with us" sekci, která je však nyní neaktivní. Je tedy pravděpodobné, že po kontaktování autora je možné se na archívu podílet. Kdo ví.

<https://www.prosoundeffects.com>

Prosoundeffects.com jsou definitivně jednou z velkých ryb trhu se zvukovými bankami. Vznikli v Brooklynu roku 2004. Pyšní se vysokou kvalitou svých nahrávek (96 nebo 48kHz/ 24bit) od "oceňovaných profesionálů".

Mají početný arzenál pracovníků. Jejich stránky jsou velmi strukturované, nabízejí množství programů, jak nahrávky získat (je možné koupit zvuky jednorázově za 5 dolarů/kus, koupit celé kompletní banky na online úložištích nebo harddiscích nebo využít různé programy pro placené členství měsíčně - počet stažených nahrávek je však limitován). Nabízejí účty pro více uživatelů, stejně tak jako účty pro instituce nekomerční (školy, neziskové organizace). Za povšimnutí stojí jejich nabídka speciálního členství se značnými výhodami pro živnostníky.

Celkový počet nahrávek v jejich bankách je 263 593. Výběr je tedy opravdu velký. Mnoho zvuků je možné dekodovat do různých formátů reprodukce (až 7.1). Tento archiv hodnotím jako jeden z nejprofesionálnějších na trhu.

<https://www.boomlibrary.com/>

Boom library je dalším studiem velkého jména v dnešním světě audiovizuální postprodukce. Při tázání se na osobně nejoblíbenější banky zazněla

z vícero úst českých zvukových mistrů. Ti mluvili o nápaditosti, originalitě, dobré organizaci zvuků, neoposlouchanosti a vysoké kvalitě.

Archív je početný - skýtá přes 96 000 nahrávek. Autory nahrávek konkrétně neznáme, stránka nás však ujišťuje, že všechny zvuky do jednoho byly nahrány profesionálem a mají prvotřídní kvalitu (minimálně 48kHz/ 24bit). U většiny ambientních zvuků lze získat stereo nebo 5.0 verze. Zvuky jsou děleny na dvě skupiny: a) "construction kit" - nijak neprocesované, původní nahrávky, které většinou vyžadují úpravu zvukovým mistrem a za b) "designed" - zprocesovanými zvukovými efekty, které jsou již vhodné k přímému užití. Zvuky podobného charakteru jsou často řazeny přímo za sebe do zvukové nahrávky, dle jejich slov se tak šetří čas při importování zvukových stop do postprodukčního softwaru. V této specifické organizaci jsou opravdu netypičtí. Jejich svérázné inovace jsou mi ale sympatické a skutečně si myslím, že šetří čas. Jako jedinou nevýhodu této zvukové banky vnímám nemožnost zakoupení jednotlivých nahrávek - lze pořídit pouze kompletní banku.

Studio vzniklo roku 2010, založili ho v německém Mainzu zvukaři ze studia Dynamedion, které je zaměřeno především na sound design počítačových her. Studio je tvořeno desítkami profesionálů a specialistů.

<https://articulatedsounds.com>

Tato firma vznikla roku 2016 v Montrealu. Je tedy na trhu poměrně nová, zdá se však být vcelku dobře organizovaná a snad i úspěšná. Na stránkách není možné dozvědět se cokoli o autorech (víme pouze, že se jedná o "profesionály v oboru"), což vnímám jako mírné negativum. Studio má vcelku početný arzenál zvukových nahrávek (17 278). Ty lze koupit po kompletech (tematizovaných bankách) nebo je možné koupit zvuky samostatně přes stránku soundchicksfx.com, se kterou nedávno articulatedsounds.com navázali spolupráci.

Zvuky jsou nahrávány minimálně v kvalitě 48kHz/ 24bit. Mohou mít podobu mona, stera, 4.0 nebo 5.1 (nahrávané přes Ambisonic).

Nabízejí také zvuky zadarmo - je to jakýsi soubor výběrových zvuků ze všech jejich knihoven (tzn. jakýsi náhled zdarma do toho, jak jejich nahrávky znějí).

U této banky je možné zvuky pouze stahovat. Neprodávají žádné fyzické nosiče se svými daty.

<https://www.soundchicksfx.com/>

Soundchicksfx.com jsem již zmínila v přehledu předchozího archívu. Tento archív totiž vznikl na popud kanadské zvukařky Mélanie Gauthier, která po dobu své zvukařské činnosti (především při natáčení nejrůznějších dokumentů) "nasbírala" vcelku početný soubor nahrávek a nechtěla je nechat ladem. K Mélanie se pak přidala další řada profesionálních zvukařů a vytvořili tak společně tento archív, který je cílený hlavně na zvuky ambientního rázu.

Všechny jsou nahrány v dobré kvalitě - znovu minimálně 48kHz/ 24bit. Prodávají se pouze jednotlivě za jednorázovou částku (většinou okolo 5\$). Jejich systém je velmi jednoduchý - neexistují žádné množstevní slevy, žádné početnější účty, žádné balíčky. V tomto archívu neexistují kompetované knihovny. Nákup probíhá výhradně po kusech, jednorázově. I když je nespíš možné se případně s autorkou osobně domluvit na výjimce.

Zdá se, že autorka je případně i otevřená spolupracím s dalšími zvukaři - je však třeba ji znovu osobně kontaktovat.

Co se týče obsažnosti banky, na stránkách je uvedeno, že je na ní k dispozici přes 1 000 hodin zvukových nahrávek. Což není málo.

Pro návštěvníky stránky je také každý měsíc nabízen jeden ambient zdarma. Bez registrací. Příjemné.

<https://www.asoundeffect.com>

Stránka založena dánským hudebním skladatelem Asbjornem Andersonem, který si (dle jeho slov) jednoho dne povšiml skvělých nahrávek svých kolegů z prostředí zvukové (post)produkce a rozhodl se jim nabídnout spolupráci. Zvuky jsou tedy nahrány (znovu dle jeho slov) jedními z nejlepších zvukových mistrů světa a vyznačují se nevídanou kvalitou a originalitou nahrávek.

Tato společnost funguje ale také jako komunita pro audiofily. Je možné zde vyhledat všemožné akce se zaměřením na zvuk, je možné zde najít nabídky práce ve všemožných světových studiích, je možné vyhledat pracovníka pro svůj projekt (dle specializace, zkušeností,...), je možné zaregistrovat se sám jako jeden ze světové komunity zvukařů a být k dispozici pro taková vyhledávání. Možností je opravdu hodně.

Samozřejmě autor stránky také nabízí možnou kooperaci - je třeba se na ní znovu osobně domluvit přímo s ním.

Archív této stránky skýtá opravdu velké číslo tematizovaných archivů - a to 1691. V každém z nich je různé množství zvuků, které šplhají až do stovek kusů. Nelze však zvuky nakoupit po kusech, lze koupit jen kompletní banky, které je možné si poslechnout v preview mixu vybraných nahrávek - není tedy možné poslechnout si jednotlivé nahrávky po jednom (je však možné je vidět popsané náhledu sound listu). Kvalita nahrávek je zpravidla vysoká (96 kHz/24bit).

<https://www.sounddogs.com/>

Jak už bylo řečeno dříve, sounddogs.com byli první zvukovou a hudební bankou, dostupnou na internetu. Stalo se tak roku 1997. Jako zvukové studio však Sounddogs vznikli daleko dříve - roku 1989 v Torontu.

Pyšní se číslem 693 888, které znázorňuje počet jejich zvukových nahrávek (do kterých však patří i nahrávky hudebního charakteru).

Mají za sebou spolupráce s opravdu světově věhlasnými studii, i přes to, že začátky byly krušné, jak sami tvrdí.



Nyní sídlí v Los Angeles a pracuje pod nimi množství profesionálů (často s nimi spolupracují studia jako taková, často také každé specializované na jiné odvětví zvukových nebo hudebních nahrávek).

Nahrávky dodávají v různých kvalitách. Lze tedy najít i méně kvalitní nahrávky. Ty si pak uživatel může koupit jednotlivě nebo ve sbírkách (knihovnách). Ceny se liší, jsou závislé právě na kvalitě a délce nahrávek. Lze také zvuky objednat na CD, DVD nebo harddiscích.

Zdá se mi však, že Sounddogs mají svoji zlatou éru za sebou. Jejich stránky vypadají spíše amatérsky, zastaralo (přestože byly aktualizované). Nemám pocit sourodosti nahrávek, člověk si musí ověřovat jejich kvalitu. Nikdo z českých zvukových mistrů, kterých jsem se tázala na užívané archívy Sounddogs nejmenoval. Nejspíš jsou už překonané novějšími, profesionálnějšími archívy.

<http://www.grsites.com/archive/sounds/>

Tato stránka je primárně určena k designu webových stránek obecně. Jsou zde dostupny různé předlohy, tutoriály, jednoduše pomůcky k vytvoření webu.

Jeho součástí je však jakýsi zvukový archív o 1980 nahrávkách. Poslechla jsem si jich mnoho a musím říct, že nahrávky z této stránky jsou pro účely audiovizuální postprodukce takřka nepoužitelné. Jsou velmi nekvalitní, krátké, ustřižené. Jsou zdarma pro nekomerční účely. Pokud je chce člověk užít komerčně, musí si zaplatit komerční licenci pro všechny ruchy (necelých \$50).

Na stránkách není uvedena jediná informace o původu efektů nebo o kvalitě nahrávek (uvedené jsou jen pouze jejich velikosti, které nejsou gigantické). Za sebe mohu k tomu archívu říct, že jej určitě nedoporučuji.

<http://www.twistedtracks.com/>

Tato stránka je odnoží firmy Twisted media, která se zabývá především obrazovou postprodukcí. Twistedtracks je ale stránka speciálně cílena na zvukové

efekty a hudbu. Dohromady mají přes 130 000 nahrávek (včetně těch hudebních).

Je to firma sídlící v Chicagu. Bohužel není možné se cokoli dozvědět o pracovnících (jako je tomu na mateřském webu [twistedmedia.com](http://twistedmedia.com)) a o původu nahrávek. Je však známo, že jsou nahrávány v kvalitě 44.1 nebo 48 kHz a je možné je jednotlivě stáhnout ve třech formátech (AIF, Wav, Mp3) nebo si zakoupit tematizované banky, které je možné zaslat fyzicky na CD nebo DVD nosičích.

Částky za nahrávky se liší, ale nejsou nijak vysoké. Zvuky se zdají být na první poslech kvalitní, dobře užitečné. Stránky jako takové nepřekypují zrovna profesionalitou, věřme ale, že s obsahem to bude jinak.

<https://tonsturm.com/>

Tonsturm.com založili dva zvukaři z Kolína nad Rýnem. Nezmiňují se o žádných spolupracovnících, je tedy pravděpodobné, že veškeré zvuky z této knihovny jsou nahrané jimi.

Ve svém zvukovém arzenálu mají celkem 5000 nahrávek. Což v porovnání s jinými archívy není tolik, vězte však, že kvalita tohoto archívu vyváží onu nevalnou kvantitu. Uvnitř knihoven je také často možné najít jak originální zvuky bez úprav, tak hotové zvukové efekty, vytvořené z těchto originálních nahrávek v balíčku. Zvuky jsou nahrány ve vysokém rozlišení - minimálně 96 kHz/ 24 bit. Mnoho knihoven také dodávají ve vícekanálovém znění (3.0, 4.0, 5.0, ...).

Knihovna však rozhodně nepatří mezi ty nejlevnější. Dle mého je ale její kvalita vysoká - ceny jsou adekvátní. V tomto archívu však lze znovu nakupovat pouze celé tematizované banky (nebo harddisk s veškerými zvuky archívu [tonsturm.com](http://tonsturm.com)), nelze si poslechnout nebo koupit zvuky jednotlivě. Tento archív je tedy znovu určen spíše pro účely větších studií, kteří množství zvuků využijí.

### **3.3.3 příloha: Tabulka - stručnější porovnání základních atributů archivů v přehledné tabulce (v příloze)**

Tabulka internetových zvukových archivů slouží k přehlednějšímu vhledu do specifik jednotlivých knihoven/stránek.

Protože je pravděpodobné, že pokud se k této práci v budoucnosti kdokoli dostane, bude to člověk z oboru, v tabulce jsem zařadila sloupec s informací, zda je možné s bankou spolupracovat (nahrávat své zvukové banky, případně je přes stránku i zpeněžit).

Ráda bych podotkla, že hodnocení jejich kvality i užitelnosti je ryze subjektivní. Archívy jsem hodnotila na základě (již zmíněné) kvality nahrávek, organizaci zvuků, přehlednosti stránek, obsažnosti i původu nahrávek (kdo je nahrál a jak je nahrál). Občas jsem se v hodnocení nechala ovlivnit názory profesionálů, což mi nepřijde jako nevhodné.

### **3.4 Barrandovský archiv - příklad vývoje zvukového archivu v kontextu našeho území**

Archívy dále užitečných zvuků vznikaly pravděpodobně všechny podobným způsobem - tvůrci pochopili, že archivace vhodných zvuků urychluje práci na dalších filmech. Každý archiv ale měl zajisté určitá specifika v počátcích svého vzniku a je zajímavé tento postup prozkoumat.

Proč se tedy nepodívat do kontextu českého a to do filmového studia, které v dějinách naší kinematografie zaujímal jednoznačně přední místo - Barrandovské ateliéry a jejich archiv, o který se především zasadil pan zvukový mistr Dobroslav Šrámek v době 60. let. Samotný archiv pak byl oficiálně ustaven roku 1969 v prostorách Barrandovských ateliérů.

Zpomalme ale. Osobně jsem vyzpovídala tři pracovníky barrandovských ateliérů od 50. až do 90. let - dvě správkyně zvukových archivů (paní Durlinová pracovala v nejprve v postsynchronové hale a asistovala na natáčení, pak se přesunula do zvukového archivu a paní Stará, která nejprve pracovala jako asistent zvuku na natáčení, poté pracovala v archivu denních prací) a jednoho zvukového mistra, působící v barrandovských ateliérech od roku 1969 (pan Jiří Kříž). Je velmi zajímavé dozvědět se více a detailněji o vzniku a chodu tamního zvukového archivu.

Jak už bylo řečeno, barrandovský archiv se vyvinul vlastně naprosto přirozeným způsobem.

Všechn materiál s právě natočeným obrazem a nahraným zvukem se každý den archivoval v archivu denních prací. Tehdy ještě veškerí zvukoví mistři barrandovských ateliérů stáli za zvukem filmu od jeho počátku až do konce - nahrávali jej na "place" a poté s ním dále zacházeli v postprodukcii. Zvuky, které potřebovali nahrát mimo natáčení samotného filmu, nahrávali buď v přestávkách mezi natáčením, nebo si zvukový tým, který sestával ze zvukového mistra, dvou asistentů (asistent zvukové kamery a mikrofonista) a řidiče/případně technika)

určil svůj "nahrávací" den, kdy vyjeli ve svých vozech s aparaturou do terénu nahrát, co bylo třeba. Časem se samozřejmě některé potřebné zvuky opakovaly a tak si zvukoví mistři zaznamenávali, jaký den daný zvuk, který byl užitečný i v jiných filmech, byl nahrán a na jaké roli materiálu ho lze najít. Archivace denních prací tedy fungovala částečně i jako neoficiální archiv, kde se spoléhalo spíše na osobní doporučení mezi zvukovými mistry.

*"Ony tam ty zvuky už byly, protože tam se archivovaly denní práce, takže když někdo potřeboval ty zvuky z těch denních prací, tak se to tam našlo a přepsalo se mu to z pětaticítky na pětaticítku, že jo." (p. Durlinová)*

Nadešel však čas, aby si někdo z nich (tedy zde konkrétně pan Šrámek) uvědomil, že by bylo daleko výhodnější a efektivnější takový archiv zorganizovat a fyzicky zrealizovat.

*"...já vás upozorňuji, že jsem byla na exteriéru na Kocourovi ("Až přijde kocour" - režie Vojtěch Jasný, 1963- pozn. autora)- to je 60. rok, žejo - a pan Šrámek tam seděl v aparatuře a teď měl takový různý notýsky a furt si něco zapisoval. A já mu říkám co to tady děláte a on říkal "no, to jednou bude archiv". Čili on vymýšlel, jak by se ty zvuky daly archiovat, no a skutečně to vypracoval a v roce 1969 se oficiálně ten archiv otvíral (...) No a on tedy ten archiv se otevíral nějak v šedesátém osmém, protože jsme museli připravit pro začátek zvuky, nahrát, že jo, přepsat to z těch pětaticítek, pak z těch malých, aby byl nějaký základ." (p. Durlinová)*

Takto tedy barrandovský zvukový archiv vznikl. Přirozeně, ale organizovaně, z popudu jedné důležité osoby. Fyzicky vznikl v budově, kde byla i postsynchronová hala - v "dřeváku" (Studio Dvě, předtím studio Moskva - ruské zvukové zařízení značky Kinap).

A jak probíhal výběr zvukových nahrávek vhodných do archivu? Paní Durlinová a paní Gebrlová (spolupracovnice, které v archivu působily spolu téměř po celou dobu jeho existence) vybíraly zvuky samy. Mistři zvuku přinesli do archivu zvuky se seznamem a ony si to podle uvážení vybíraly (podle kvality (nahrávky občas nebyly čisté - tehdy nebylo možné je vyčistit), užitečnosti a podle toho, zda už v archivu nemají zvuk podobného charakteru - pokud tam už byl a byl lepší, nahrávka do archivu zařazená nebyla). Někdy také archivace

zvuků začala v přepisovém studiu, kde byly archivovány, již zmíněné, denní práce. Mistr zvuku při odevzdávání materiálu, který za daný den nahrál také někdy přišel se seznamem zvuků, které by se podle nich mohly použít - paní z archivu pak do archivu denních prací chodily, vyhledaly zvuky ze seznamu z pásků a vyhodnotily, jestli se jim hodí, nebo ne.

Dobří zvukoví mistři zvuk nahrávali rovnou tak, aby mohl jít do zvukového archivu - primárně jej nahrávali pro svůj film, jehož výroby právě byli součástí, ale mysleli také na jeho dobrou užitelnost v archivu.

Vše se pak přepisovalo dvakrát (v archivu) - jako záloha. Byly tam velké skříně, místnost velká přibližně 5x5 metrů. Byly tam dva úzké magnetofony, jedna pětaticítka (v jedné řadě - viz kniha pana Hůrky).

Co se týče organizace zvuků, ty byly na fyzických kotoučkách jednoduše bez řádu řazeny za sebe - jejich přehlednost spočívala v deskách, kde byly po kapitolách zvuky rozděleny a podle nich dámy v archivu vyhledaly ten, který měly najít na popud pana zvukového mistra. Jednoduše se tak stalo, že jeden zvuk byl tedy zařazen třeba do tří rozdílných kategorií.

Proces vyhledávání zvuků pak probíhal následovně:

"No tak přišel zvukař, posadil se, dal si kávu (smích) ... no a ty k vám přišli, řekli vám "no tak já bych potřeboval třeba.. já nevím, auto". Vy jste se ho zeptala, jaký auto a co to auto má dělat, no a podle toho jste šla do kartotéky, kterou jsme měli vypracovanou od toho pana Šrámka a podle toho jsme ten zvuk našly. No a sjely jsme mu ho, když se mu nelíbil, tak jsme mu našly jiný, protože těch variant tam bylo mnoho. ... Ty zvuky se řadily prostě tak, jak přišly z filmu, řadily se tedy bez ladu a skladu. A ty zvuky jsme přepsaly a pak je zařazovaly. To byly vymyšlené, zase od toho pana Šrámka, vymyšlené skupiny, kde byly auta, příroda - les, příroda - ptáci, samotní ptáci, ..." (p. Durlinová)

Obvykle tedy zvukový mistr přišel a měl seznam toho, co potřebuje a jakou stopáž by daný zvuk měl mít. Paní Durlinová s paní Gebrlová mu tedy pustily to, co si myslely, že by mohlo vyhovovat jeho požadavkům a pan zvukový mistr buď souhlasil nebo chtěl slyšet nahrávku jinou. Ty vybrané se pak překopírovaly, pokud originální zvuky byly moc krátké, přepisovaly se několikrát za sebou.

Pan Hůrka ve své knize píše o barrandovském archivu následující:  
"Významnou roli pro skladbu zvukové složky filmu má archiv zvuku. Alena Durlinová a Růžena Gemerlová předvedou k poslechu pro výběr několik alternativ požadovaného zvuku, od zpěvných ptáků a kapání vody po trysková letadla a zřícení domu. Zvuky jsou archivovány na úzkém pásku a milé archivářky vybrané okamžitě přepíší na perforovaný film, případně i poslouží kávou. Je to jedno z nejpříjemnějších prostředí při dokončování filmu."

Nedá mi to, abych ale nezmínila další zajímavosti, které jsem během rozhovorů zaslechla. Je škoda je nezmínit, ač nemají větší souvislost s archivací zvuků jako takových. Berme je tedy jen jako takové informační perličky.

Za dob, kdy ještě paní Durlinová a paní Stará jezdily do exteriérů, bylo zvykem, že se každý režisér po zastavení nahrávání obrazu zeptal zvukaře, jestli byla nahrávka zvuku v pořádku. Dnes už utopie. Samozřejmě hlavně proto, že se dá téměř vše zachránit v postprodukcí. Tehdy to možné nebylo - zvukový mistr měl opravdu velkou zodpovědnost, vládl k nim obecně větší respekt.

Před příchodem komunismu byl film téměř výhradně mužskou záležitostí. I pozice "klapky" byla výhradně obsazována muži. Od 50. let se do některých pozic začaly obsazovat ženy. A to téměř výhradně - paní Durlinová se do barrandovských studií dostala prostřednictvím náboru, který výslovně žádal ženy - mechanicky zvuku. Ženy začaly ve filmovém světě konkurovat mužům.

Zvukoví mistři byli tehdy pečlivě vybíráni - dělali testy. V "generaci" pana Jiřího Kříže jich bylo 12. Fungoval tam velmi dobře kariérní postup - člověk si nejprve musel projít všemi pracovišti jako asistent, až po několika letech se dopracoval na post zvukového mistra (pan Jiří Kříž toho dosáhl po 8 letech).

Míchání jednoho celovečerního filmu trvalo obvykle týden. Příprava na míchání byla vcelku náročná - už jen v dopravě zvukového materiálu, který se dopravoval v krabicích, přičemž jedna vážila 2.89 kg. Jeden film byl nahrán přibližně ve 100 krabicích materiálu 35mm pásku.

Přechod ze světelné techniky zápisu na tu magnetickou se na Barrandově udal přibližně roku 1961. Světelná aparatura byla v boxu, který se dal převážet -

byl přepůlený - byl tam odposlech, kamera, zesilovače, multiflex na měření světla (museli měřit sílu paprsku, kam paprsek jde - aby šel správně), to se dělo často přímo před záběrem (světelný box na obr. č. 209/105 - pan Hůrka).

Přepis mixů z magnetu na optiku se dělal hlavně kvůli bezpečnějšímu skladování - optika je daleko odolnější, magnet se mohl snadno přetrhnout například. Skladovali pak optický materiál na nějakém hradě kvůli dostatečně vlhkosti. Později se ale archivovalo jen na magnet.



#### 4. Závěr

Tato písemná práce měla primárně sloužit jako výčet dnes dostupných zvukových archivů (které existují na internetu - pochybuji, že existuje jakýkoli archiv, který by se nepropagoval na internetové síti) s jejich přehledně psanými specifiky. Tak se stalo. Doufám, že práce bude v budoucnu pro tento obsah komukoli z oboru přínosem.

Jakýmsi vedlejším produktem pak je ono ponoření se (možná spíše jen namočení) do vzniku těchto zvukových archivů obecně. Ověřili jsme si, že jejich vznik šel (přirozeně) ruku v ruce s technologickým vývojem. Ten i nadále pokračuje, možná rychleji než kdy jindy a my se můžeme jen domnívat, kam vůbec může směřovat (nejen s ohledem na zvukové banky). Banky se podřídily vysokým nárokům tvůrců. Nahrávají se v přepychové kvalitě. Podřídily se i novým filmovým reprodukcím - studia atmosféry kompletují se surroundovým zvukem až do 8 kanálů (výjimečně, ale přeci). Jak to asi bude vypadat dál?

To už šak v této práci nezodpovím. Nezbývá než počkat a pozorovat.

## 5. Seznam použitých zdrojů

1. HŮRKA, Miloslav. *Když se řekne zvukový film: Kapitoly z historie a současnosti zvukového filmu*. Praha: Český filmový ústav, 1991. Filmová dílna. ISBN 80-700-4044-0.
2. GÜRTLER, František. *Malý filmový slovník*. V Praze: Československé filmové nakladatelství, 1948.
3. HŮRKA, Miloslav. *Estetika zvuku ve filmu: soubor problémů při vytváření zvukové složky filmu*. V Praze: Filmový ústav, 1965.
4. *Příruční slovník naučný I. díl*. Praha: Nakladatelství československé akademie věd, 1962, s. 107.
5. *Ludwig Koch and the Music of Nature: How a boyhood hobby led to pioneering recordings of the* [online]. Great Britain: BBC, 2009 [cit. 2018-08-03]. Dostupné z: [http://www.bbc.co.uk/archive/archive\\_pioneers/6505.shtml](http://www.bbc.co.uk/archive/archive_pioneers/6505.shtml)
6. *What is Metadata?* [online]. Canada: Sound Ideas, 2017 [cit. 2018-08-15]. Dostupné z: <https://www.sound-ideas.com/Page/what-is-metadata.aspx>
7. *Definition for: royalty-free* [online]. USA: Definitions, 2016 [cit. 2018-08-26]. Dostupné z: <https://www.definitions.net/definition/royalty-free>
8. *Martin Bryant: 20 years ago today, the World Wide Web opened to the public* [online]. Netherlands: The Next Web, 2011 [cit. 2018-08-23]. Dostupné z: <https://thenextweb.com/insider/2011/08/06/20-years-ago-today-the-world-wide-web-opened-to-the-public/>
9. *Rob Spiegel: When Did The Internet Become Mainstream?* [online]. USA: E Commerce Times, 1999 [cit. 2018-08-23]. Dostupné z: <https://www.ecommercetimes.com/story/1731.html>
10. *Patrick Zandl: Historie českého Internetu II*. [online]. Czech republic: Lupa, 2003 [cit. 2018-08-23]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/historie-ceskeho-internetu-ii/>
11. *Saving the sounds of history* [online]. Great Britain: BBC, 2007 [cit. 2018-08-03]. Dostupné z: [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/magazine/6968321.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/6968321.stm)
12. *The BBC Sound Archive* [online]. Great Britain: BBC, 2014 [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: [http://www.bbc.co.uk/archive/sound\\_archive.shtml](http://www.bbc.co.uk/archive/sound_archive.shtml)
13. *Sound archive* [online]. Spain: Free Sound, 2005 [cit. 2018-07-05]. Dostupné z: <https://freesound.org/>

14. *Sound archive* [online]. USA: Sound dogs, 1997 [cit. 2018-08-23]. Dostupné z: <https://www.sounddogs.com/>
15. *Sound archive* [online]. USA: Sound dogs, 2013 [cit. 2018-08-20]. Dostupné z: <http://www.grsites.com/archive/sounds/>
16. *Sound archive* [online]. Australia: Free To use Sounds, 2014 [cit. 2018-08-15]. Dostupné z: <https://freetousesounds.com/>
17. *Sound archive* [online]. USA: Pro Sound Effects, 2004 [cit. 2018-08-17]. Dostupné z: <https://www.prosoundeffects.com/>
18. *Sound archive* [online]. Germany: Boom Library, 2010 [cit. 2018-08-17]. Dostupné z: <https://www.boomlibrary.com/>
19. *Sound archive* [online]. USA: Sonniss, 2012 [cit. 2018-08-21]. Dostupné z: <https://sonniss.com/sound-effects/>
20. *Sound archive* [online]. USA: Find Sounds, 2013 [cit. 2018-08-21]. Dostupné z: <http://www.findsounds.com/ISAPI/search.dll?keywords=cough+coughing>
21. *Sound archive* [online]. USA: Sound Bible, 2011 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://soundbible.com/>
22. *Sound archive* [online]. USA: Sound Rangers, 2015 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://www.soundrangers.com/>
23. *Sound archive* [online]. USA: Sound Effects, 2013 [cit. 2018-08-21]. Dostupné z: <https://www.freesoundeffects.com/track/little-devil-laugh--1-7898/>
24. *Sound archive* [online]. Australia: Envato, 2012 [cit. 2018-08-21]. Dostupné z: <https://audiojungle.net/>
25. *Sound archive* [online]. Finland: Soud Effects Plus, 2015 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.soundeffectsplus.com/>
26. *Sound archive* [online]. Greece: Sound Snap, 2015 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.soundsnap.com/interiors/bank>
27. *Sound archive* [online]. Great Britain: BBC, 2001 [cit. 2018-08-15]. Dostupné z: <http://bbcsfx.acropolis.org.uk/>
28. *Sound archive* [online]. France: Big Sound Bank, 2015 [cit. 2018-08-15]. Dostupné z: <https://bigsoundbank.com/>
29. *Sound archive* [online]. Canada: Articulated Sounds, 2016 [cit. 2018-08-15]. Dostupné z: <https://articulatedsounds.com>
30. *Sound archive* [online]. Canada: Sound chicks, 2015 [cit. 2018-08-28]. Dostupné z: <https://www.soundchicksfx.com/help/faq/>

31. *Sound archive* [online]. Denmark: A Sound Effect, 2016 [cit. 2018-08-28]. Dostupné z: <https://www.asoundeffect.com>
32. *Sound archive* [online]. USA: Twisted Media, 2013 [cit. 2018-08-27]. Dostupné z: <http://www.twistedtracks.com/>
33. *Sound archive* [online]. Germany: Tonsturm, 2013 [cit. 2018-08-27]. Dostupné z: <https://tonsturm.com/>
34. *Barrandovský archív - rozhovor s Alenou Durlinovou, která pracovala v barrandovském archívu téměř 40 let* [cit. 2018-03-19].
35. *Barrandovský archív - rozhovor s Alenou Starou, která pracovala v barrandovských ateliérech téměř 40 let* [cit. 2018-04-23].
36. *Barrandovské ateliéry - rozhovor s Jiřím Křížem, dlouholetým zvukovým mistrem barrandovských ateliérů* [cit. 2018-03-04].
37. *Zvukové archívy - rozhovor s Mgr. Janem Čeňkem* [cit. 2018-08-08].
38. *Užívané zvukové archívy - korespondence s Mrg. Markem Polednou (studio Bystrouška)* [cit. 2018-08-23].
39. *Užívané zvukové archívy - korespondence s Janem Kalužným (studio Blue Tools)* [cit. 2018-08-08].
40. *Užívané zvukové archívy - korespondence s Ludvíkem Bohadlem (studio Sleepwalker)* [cit. 2018-08-07].
41. *Užívané zvukové archívy - korespondence s Matoušem Sýsem (studio Professional Sound)* [cit. 2018-08-06].
42. *Historie BBC zvukového archívu - korespondence se Simonem Rooksem (vedoucí oddělení hudební, obrazové a dokumentové sbírky BBC)* [cit. 2018-08-28].

## **6. Seznam příloh**

1. příloha: přehledná tabulka dnešních zvukových archívů s jejich hlavními specifiky (viz podkapitola 3.3.3 - příloha - tabulka)