

Obsah

1. Dabing jako syntéza zvukových komponentů	str.1
2. Technologie výroby dabingu	str.1
2.1. Technologie obecně	str.1
2.2.1. Technologie filmová	str.2
2.2.2. Technologie filmová - bezsmyčková	str.3
2.2.3. Technologie dabingu videozáznamu /TMZ/	str.5
Postup výroby	str.6
Mixážní stůl	str.7
Technologie vlastního natáčení	str.8
Technologie dabingu TMZ pomocí TAPE-LOCKU	str.10
3. Tvůrčí práce zvukového mistra v dabingu	str.11
3.1. Zvuková perspektiva	str.11
3.2. Dabingové studio - natáčení dialogů	str.12
3.2.1. Jeden nebo více mikrofonů ?	str.13
3.2.2. Technika příjmu zblízka	str.15
3.2.3. Práce s dozvukovými mikrofony	str.15
3.2.4. Natáčení ruchů	str.16
3.2.5. Natáčení sborů	str.17
3.2.6. Mezinárodní pásy	str.18
3.2.7. Mixáž dabingu	str.19
3.2.8. Vztah režisér - zvukař	str.20
Literatura	str.21

4. Dabing - syntéza zvukových komponentů.

Řekněme si nejdříve, v čem asi spočívá odlišnost práce zvukaře v dabingu a při postsynchronování filmů oproti kontaktnímu snímání ve studiu či v exteriéru. Zvukař při kontaktním snímání provádí jakousi analýzu - snaží se o rozlišení, či lépe řečeno o průzračnost jednotlivých zvukových komponentů. Volbou mikrofonů, jejich vzdáleností, použitím korekcí, se snaží ovlivnit poměr dialogu vůči rušivým hlukům, poměr přímého ~~u~~ konkrétního zvuku vůči difuznímu zvukovému poli atd. V dabingu má naopak zvukař téměř vždy k dispozici "holé" konkrétní zvuky, ať již dialog, ruchy, nebo sbory a jeho úkolem je tam přidat to, co tam oproti konkrétnímu snímání chybí a na co je posluchačovo ucho zvyklé. Můžeme tedy říci, že provádí syntézu jednotlivých zvukových komponentů.

XI. 2. Technologie výroby dabingu.

2.1/ Technologie obecně.

Výchozím materiálem zakoupeným v zahraničí je buď filmová kombinovaná kopie 16mm či 35 mm, nebo videopás. V obou případech se nejdříve provede překlad dialogové listiny do češtiny, na který navazuje úprava textu. Úloha úpravce textu je zde nesmírně důležitá. Na něm do značné míry záleží kvalita "synchronu", t.j. souhlas pohybu rtů s tím, co divák slyší. S upraveným textem pak pracuje režisér s herci ve studiu. Herci dostávají pro orientaci originální zvuk do sluchátek, nebo jsou na začátku dialogu upozorněni značkou na obraze.

~~Synchronizace~~ Synchronní ruchy vytváří skupina dvou až pěti ručařů. Hudbu a atmosféry vybírá hudební režisér většinou z archivu, jen v některých případech, například jde-li o píseň, která má na obrazovce zaznít česky, se hudební doprovod natočí. Důležitou úlohu zde má i střihač, který provádí definitivní synchronizaci dialogů a ruchů s obrazem. Poslední etapou je pak míchání a prepis zvuku na vysílací kopii.

2.2/ Technologie výroby dle druhu obrazového media.

2.2.A/ technologie filmová - smyčková

Tato technologie je nejstarší, pomíneme-li technologii používané v začátcích televize, t.j. dabování celého filmu živě, nebo natočením na zvukový pás. Obrazová kopie se rozstříhá na krátké úseky trvající 5 ÷ 30 sec, které se slepí do smyček. Každá smyčka se opatří startovacím pásem, na kterém jsou v obraze vykopírovány čísla 3,2,1 a ve zvuku jim pak odpovídají zvukové značky. Každý zúčastněný ve studiu je tak akusticky a opticky upozorněn na začátek smyčky. Tím, že je u kombinovaných kopií zvuk oproti obrazu posunut /předchází obraz o 26 okének/ a střihač stříhá smyčku podle obrazu, stává se, že začátek smyčky je bez zvuku. Někdy to herce dezorientuje a začíná mluvit pozdě. Během jetí startovacího pásu ohlašuje asistentka číslo smyčky a pořadí záběru. Záběry se natáčejí jeden za druhým na normální studiový asynchronní magnetofon. V praxi bylo vyzkoušeno, že prokluz u magnetofonu napří u typu A 80 Studer je tak malý, že i pěti-minutová sekvence je synchronní. Podmínkou je ovšem reprodukce ze stejného stroje na který se nahrávalo. Vybrané záběry se přepisují na ~~perforovaný~~ perforovaný 16 mm zvukový pás a ~~stříhá se stříhacími~~ odešlou do střižny, kde střihač provede nejprve hrubý sestřih a potom spolu s režisérem jemný dostřih. Vzniknou tak dialogové pásy, připravené k míchání.

2.2.2. / Technologie filmová - bezsmyčková

Vznikla na základě snahy odstranit rozstřihávání filmů na smyčky a jeho zpětné slepování, odstranit hlášení smyček, výrobu druhé pracovní kopie (byla nutná pro současné natáčení ruchů). Při této technologii se vybraný úsek filmu - ze setrvačnosti se mu také říká smyčka, neustále automaticky promítá a vrací. Dialogy se zaznamenávají na dva až tři synchronní magnetofony, které pracují v souběhu s projektorem.

Televize používá zařízení firmy ALBRECHT, v podstatě stejného, které je instalováno na míchačkách (v roce 85 bude v postsynchronním studiu instalováno zařízení fy PERFECTONE viz. lit. 5)

V dab. studiu jsou instalovány tři syn. magnetofony MB 41 (42) projektor PB 61- 16, seřazovací generátor RG 30 a čítač s displejem.

Souběh magnetofonů s projektorem je zajištěn t. zv. systémem SYNTRONIE. Všechny stroje dostávají z jednoho zdroje (ze seřazovacího gen. nebo z AP 41 - viz dále) třífázové točivé pole 3 x 1V které po zesílení napájí jejich synchron. motory.

Frekvence generátoru	Provoz
0 Hz	Stroje jsou zastaveny
0- 50 Hz	Rezběh strojů
50 Hz	Synchronní provoz
0 - 300Hz	Rangieren (seřazování)

Provoz " RANGIEREN" umožňuje rychlý syn. chod vpřed i vzad až šestinásobnou rychlostí, pomalé vyhledání určitého místa a zastavení obrazu. Je zvláště vhodný pro nat. ruchů a sberů. Na displeji čítače lehce odečteme čas. údaje přísl. sekvence filmu. Čítač také umožňuje "zmrazení" časového údaje a jeho pohodlné opsání. Pro natáčení dialogů bylo zař. doplněno automat. smyčkovacím zařízením AP 41. Je to v podstatě malý procesor s dvěma paměťmi, do kterých obsluha manuálně vkládá údaje o zač. a koncích smyček. Zařízení mimo automatického Zařízení mimo automatického

vyhledání smyčky provádí i automatické zapínání záznamu. Vypínání záznamu a předvolbu do kterého magnetofonu chceme natáčet provádí zvukař.

Rozdělení filmu na dabované úseky . smyčky provádí střihač na "kódovacím stole", který je také vybaven řídicí jednotkou AP 41 a čítačem s displejem. Výsledkem je pak tzv. kódovací listina, která obsahuje časové údaje o začátcích a koncích všech smyček. Není-li v nějakém dlouhém dialogu pauza na rozdělení do smyček, provede střihač tzv. překřížení. Časový údaj konce 1.smyčky překrývá začátek 2.smyčky. Protože by se při natáčení 2.smyčky smazal konec 1.smyčky a naopak, je třeba v tomto případě natočit každou smyčku do jiného zvukového pásu.

Jaké výhody a nevýhody přinesla tato technologie zvukařům?

Nejprve klady:

- 1/ Zvukař slyší konec předcházející, event. začátek následující smyčky. Nedochozí již proto k modulačním skokům mezi smyčkami. Stejně tak slyší i změnu barvy hlasu herce a může ho na to upozornit. Točí-li se smyčka do dvou zvukových plánů, nebo dotáčí-li se některý herec do již natočené smyčky, má zde zvukař okamžitou kontrolu výsledku.
- 2/ Zařízení umožňuje, jak jsme již řekli, zpomalenou či zrychlenou reprodukci, zastavení obrazů. Zvolenou sekvenci - smyčku lze kdykoliv zkrátit, prodloužit, rozdělit na dvě, vepsat část atd.

Nyní zápory: zvukaři přibylo několik rutinných, mechanických úkonů. Např. předvolba a vypínání záznamů jednotlivých záznamových strojů znamená zvýšené nebezpečí smazání záznamu. Někdy je také třeba opravit dělení smyček, či smyčku rozdělat na části, což je pro zvukaře práce navíc.

Když se asi před 6 lety toto zařízení instalovalo, bylo kolem něho mnoho diskuzí. Brala se v potaz i časová a ekonomická hlediska, ale praxe nakonec ukázala převahu výhod této technologie nad technologií smyčkouvu.

2.2.3. Technologie dabingu videozáznamu /TMZ/

Nejstarší a poměrně těžkopádnou technologií dabování TMZ byl prepis na telerecording. Prepisem jsme získali filmovou kopii a separátní zvukový pás, které se pak zpracovávali technologií filmového dabingu. Zkoušelo se ještě několik jiných způsobů, např. v NDR ~~zaznamenávali~~ zaznamenávali německou verzi cizojazyčných děl na pomocnou stopu video-pásu. Natáčelo se po částech, s využitím upravené stříhové jednotky typu Editec. Nebo se zkoušelo využít synchronních magnetofonů běžících v souběhu s videomagnetofonem. Všechny tyto metody byly buď ekonomicky nevýhodné, nebo omezovaly tvůrčí možnosti. Přelom ~~xxx~~ nastal na začátku 70. let, kdy se hledala možnost snadnější ^{stříhové} montáže magn. záznamů, eventuálně její automatizace. Pro tento účel bylo nutné nějakým způsobem průběžně označit každý snímek videopásu. Jako nejvýhodnější se ukázalo nahrát na pomocnou stopu digitální kód, který každému snímku přiřadí časový údaj v hodinách, minutách, a sekundách a snímcích /dále jen ČŘK/. Nejvíce se začal používat ČŘK, který navrhla organizace SMPTE. Jde o binární 80 bitový kód typu BCD-8421.

Čs. televize zde získala světové prvenství, když dva její ~~pracovníci~~ ^{ing R. Riedl} pracovníci - ing R. Riedl a ing M. Novák přišli na myšlenku využít ČŘK i pro dabování a to tak, že pomocí ČŘK bude synchronizován

videomagnetofon s vícestopým magnetofonem. Úkolu se ujala firma ~~XXXX~~ Ampex, která ve spolupráci s techniky ČST v roce 1976 dabingové studio realizovala.

Jaké zařízení první dabingové studio TMZ obsahuje.

- 1/ cívkový videomagnetofon ^{s příčným} ~~se číselným~~ záznamem
- 2/ 16 stopý magnetofon - pro gáznam dialogů, ruchů a sborů. Je vybaven vpisovacím zařízením a DOLBY systémem.
- 3/ čtyřstopý magnetofon - používá se při mixáži pro reprodukci hudby a atmosfér připravovaných hudeb.režisérem. Je také řízen ČŘK.
- 4/ 2 dvoustopé magnetofony-pro eventuelní reprodukci atmosfér a nesynchronních ruchů při mixáži.
- 5/ mixážní stůl QUAD EIGHT
- 6/ terminal s obrazovkovým displejem pro spojení s řídicím počítačem
- 7/ řídicí jednotku RA 4000
- 8/ řídicí počítač
- 9/ čtečky časového kódu
- 10/ tel.monitory

Postup výroby.

- 1/ První~~m~~ krokem je výroba pracovních kopií. Originální videopás /obvykle dvoupalcový quadruplex/ se přepisuje jednak na 2" videopás ^{s příčným} ~~se číselným~~ záznamem pro potřebu vlastního dabo-

- 2/ Originální zvuk se přepisuje jednak na zvukové stopy všech obrazových kopií a také na jednu stopu 4 stopého 1/2" ~~mix~~ pásu a na jednu stopu 16 stopého 2" pásu.
- 3/ Na všechny zvukové a obrazové pásy se nahraje z generátoru ČŘK, který je také vklíčován do spodního okraje obrazu.
- 4/ Úpravce textu mimo vlastní úpravu textu provede ještě označení dabovacích sekvencí - smyček. Zhotoví kódovací listinu, ve které jsou označeny čísla smyček, začátky a konce smyček.
- 5/ Údaje o smyčkách se s kódovací ~~mix~~ listiny přepíše pomocí dálkopisu do paměti počítače. Paměť je pásková /CC kazeta/.
- 6/ Při samotném dabování se příslušná smyčka vyhledá tak, že technik pomocí terminalu dá příkaz počítači /navolí číslo smyčky, reprodukci či záznam/ a ten s pomocí řídicí jednotky nastaví všechny stroje na příslušnou smyčku.

Mixážní stůl QUAD EIGHT.

Jde o režijní stůl zcela jiné koncepce, než jsou stoly Tesla. Jsou v něm použity prvky digitální techniky a napěťově řízené zesilovače /VCA/. Za zmínku také stojí vybavení stolu tzv. programovanou mixáží /compumix/. Během mixáže se kontinuálně v digitální formě na jednu stopu 16 stopého magnetofonu zaznamenávají informace o poloze všech regulátorů/mixingů/. Zvukař tak má možnost určité místo míchačky opravit velmi lehce. Např. zjistí-li při kontrolním poslechu míchačky, že v určitém místě jsou příliš silné ruchy, odpojí mixing, na

změnu úrovně. Polohy ostatních mixingů si při tom nemusí pamatovat, neboť informace o jejich poloze je uložena v paměti compumixu. Po pravdě řečeno téměř nikdo této možnosti nevyužívá, neboť mixáž dabingu není přece jen tak složitá, jako mixáž hudebních snímků, pro kterou byl compumix firmou QUAD vyvinut.

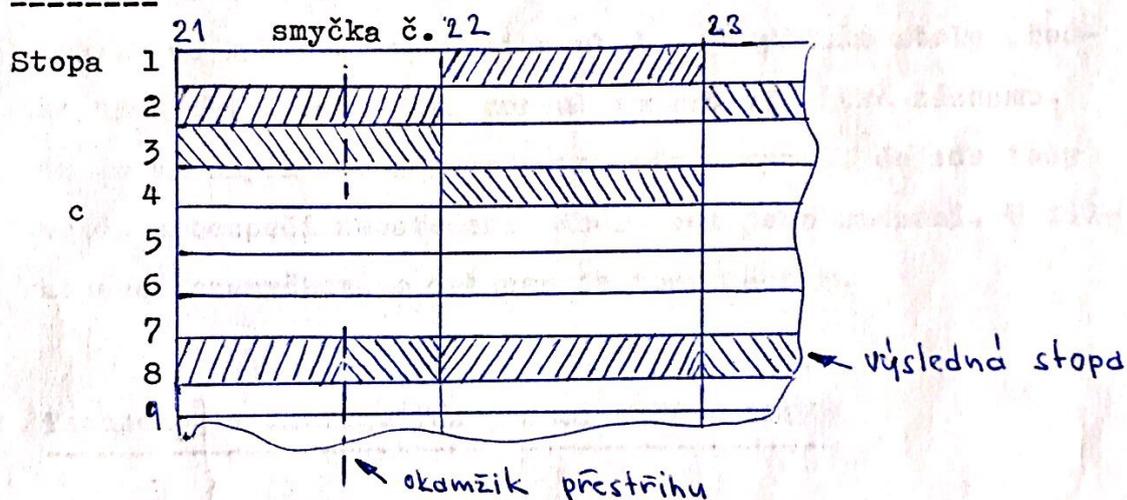
Technologie vlastního natáčení.

Studio je vybaveno stejně jako studio filmového dabingu. Jediný rozdíl je v tom, že herci sledují obraz na televizních monitorech. Práce zvukaře se v podstatě liší jen pracovními postupy. Před natáčením se zvukař musí rozhodnout, co bude do které stopy 16 stopého magnetofonu točit. Příklad jednoho takového rozdělení:

- | | | | |
|-------|----|--------------------------------------|---------|
| stopa | 1 | } | dialogy |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| | 5 | - sbory /1.plán/ | |
| | 6 | - ruchy /1.plán/ | |
| | 7 | - ruchy /2.plán/ nebo sbory /2.plán/ | |
| | 8 | - výsledný dialog /formix dialogů / | |
| | 9 | - oddělovací stopa | |
| | 10 | - výsledný mix | |
| | 11 | - oddělovací stopa | |
| | 12 | - výsledný mix /rezerva/ | |
| | 13 | - oddělovací stopa | |
| | 14 | - stopa pro zápis dat compumixu | |
| | 15 | - oddělovací stopa | |
| | 16 | - časový kód | |

Protože existují mezi hlavami jednotl. stop přeslechy, jsou nutné oddělovací stopy. Jinak by např. časový kód mohl pronikat do modulace, nebo by mohla nastat zpětná vazba /např. při míchání vormixu dialogů s 8.stopy do 9.stopy jaké výsledné/. Dialogy se natáčí podle obtížnosti do 4 - 6 stop. Protože se smyčky často překrývají, je nutné je natáčet ob stopu. Režiséři často také využívají možnosti el.sestřihu jednotlivých záběrů.

Příklad:



Smyčka 21 - je natočena do stop č.2 a 3, začátek smyčky si režisér přeje ze stopy č.2, konec smyčky ze stopy č. 3

Smyčka 22 - je natočena do stopy č.1 a 4, režisér si vybral jen stopu č.1, ~~č.4~~ stopu č.4 nepoužije

Smyčka 23 - je natočena jen do stopy č.2

Zvukař má nyní 2 možnosti:

1/ provede předmixáž jednotlivých dialogových stop do jedné výsledné /na obrázku do stopy č.8/. Jednotlivé stopy se přepínají ručně, podle poznámek ve scénáři, tlačítka nad mixingy /tlač. WRITE/UPDATE/. Opravy úrovní se provádějí okamžitě, vrácením a vpisem.

2/ neprovádí předmixáž, ale použije zařízení compumix - provede tzv. datování stop. Při kontrolním poslechu natočené smyčky provede zápis poloh mixingů jednotl. stop do datovací stopy. Při konečné mixáži se pak napěťově řízené zesilovače jednotl. stop otevírají podle digitálních dat na datovací stopě.

Tento způsob se používá méně.

Ještě poznámka k mixážnímu stolu.

Záznam do každé stopy musí zvukař na mixážním stole předvolit a při každém jetí znovu sepnout tlačítko záznamu. Na konci smyčky se záznam automaticky vypne. Je zde tedy větší nebezpečí nenatočení záběru než jeho smazání. U filmového bezsmyčkového dabingu je tomu naopak.

Technologie dabingu TMZ pomocí TAPE - LOCKU

V roce 1984 bude dokončena výstavba 2.dabingového studia TMZ. Bude vybaveno obdobně jako nynější ~~dabingové studio~~ ruchové studio, ve kterém se také mj. provádějí postsynchrony TMZ.

V tomto studiu se zvuk zaznamenává na 8 stopý magnetofon A 800 STUDER. Obraz je reprodukován z kazetového magnetofonu se šikmým záznamem U-Matic. Souběh obou strojů je zase zajištěn ČŘK pomocí souběhové jednotky systému TAPE-LOCK /TLS 2000/. Systém TLS pracuje na principu vlečné synchronizace, tj. řízený stroj /SLAVE/ v našem případě magnetofon je neustále komparován s řídicím strojem /MASTER/ *video mag.* Zaručená přesnost souběhu je $\pm 100 \mu\text{sec}$. Systém TLS je doplněn

jednotkou řízení videomagnetofonu, která umožňuje opakování - "smyčkovací chod" jedné sekvence. Dabování tímto systémem je o něco pomalejší, protože zadání adres smyček a hlavně parkování U-Maticu trvá déle než v 1.dabing.studiu TMZ. Postup výroby je obdobný jako v 1.dabing.studiu TMZ. Originál obrazu se přepíše na kazetu, opatří ČŘK, který se také vkládá do obrazu. ČŘK se opatří i jedna ze stop 8 stopého magnetofonu. Na přípravném pracovišti, které je vybaveno Videomagnetofonem U-Matic a čtečkou kódu, se připraví ~~kód~~ kódovací lostina. O této problematice více viz lit. 7

3. Tvůrčí práce zvukového mistra v dabingu

3.1. Zvuková perspektiva

Co to je zvuková perspektiva? Jak název napovídá, jde o souhlas obrazové a zvukové složky. Divák nesmí být rušen disproporcí mezi zvukovým a obrazovým vjemem. Rozeberme si nejprve co vlastně vyvolává ve zvuku dojem vzdálenosti.

V exteriéru

Zvuk přicházející z dálky je samozřejmě slabší ve své intenzitě. Co se týče frekvenčního průběhu, z experimentálního měření bylo zjištěno, že útlumy je značně závislý na kmitočtu a to tak, že se zvyšuje se stoupajícím kmitočtem. Chceme-li tedy imitovat dialog přicházející z dálky v otevřeném exteriéru - plenéru /poušť, step apod./, stačí ho pouze zeslabit a ubrat na výškách. Jiná situace nastává, odehrává-li se dialog sice v exteriéru, ale tam, kde nastávají odrazy zvuku - např. v horách, na stadionu, na náměstí. Zde musí zvuk přicházející z dálky obsahovat i jednoduché nebo více-

SÍLA HLASU z ~~de~~ bez dozvuuku je slabší (integrál)

násobné odrazy. Jaké technické prostředky k tomu použijeme, si povíme na jiném místě.

V interiéru

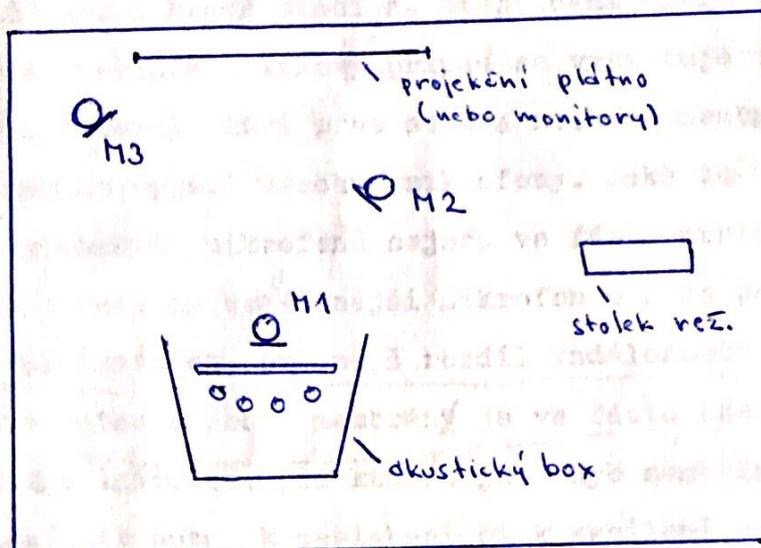
Oproti exteriérům zde zvuk přicházející z dálky musí obsahovat dozvukovou složku. Jde-li o velkou vzdálenost, dozvuková složka značně převažuje nad přímým signálem, tj. nad zvukem dopadajícím na mikrofon přímo.

To, co jsme si řekli o zvukové perspektivě, je alfa a omegou zvukařské práce v dabingu. Zvukař si uvedené zásady musí uvědomovat a respektovat je, ale pozor na to, aby otrocké a realistické dodržování zvukové perspektivy nenapáchalo více škody než užitku. Jen pro příklad - často se ve filmu vyskytuje tzv. rapid montáž, tj. rychlé střídání záběrů, Jde-li pak o střídání velkých detailů s celky, jistě by zde přísné uplatňování zvukové perspektivy jen rušilo.

3.2. Dabingové studio - natáčení dialogů

Nejprve si řekněme, jak by studio mělo vypadat. Mělo by mít malou dobu dozvuku - 0,4 - 0,6 sec, kubaturu asi 150-200 m³. Mělo by být vybaveno bezdozvukovou místností pro natáčení exteriérů. Pokud je mi známo, žádné televizní ani filmové studio u nás tak vybaveno není. V praxi se používají studia od velmi malých /např. hlasatelny/ až po velmi velká. V těch malých se hůře natáčejí scény odehrávající se v interiérech, ty velké zase zmenšujeme pomocí akustických boxů, jinak bychom nemohli natáčet exteriérové scény.

Jak vypadá obvyklé uspořádání studia ukazuje obrázek:



M1 - mikrofón s kardioidní charakteristikou pro snímání přímého zvuku.

M 2, M 3 - dozvukové mikrofóny s kulovou či kardioidní charakteristikou pro snímání difuzního pole

3.2.1. Jeden nebo více mikrofónů ?

Natáčíme-li dialog s jedním až třemi herci, je situace jasná - jeden mikrofón. Je-li herců více, vznikají problémy, zvláště vyskytují-li se všichni během smyčky v obraz. detailu a zvuk musí být tudíž zcela konkrétní. Jak si budeme počínat ? V praxi se nejlépe osvědčilo ~~snadnější~~ přimět každého z herců, aby se k mikrofónu "propracoval". Vzniká zde jeden problém - často si herec/~~ká~~ ~~hlavní~~ ~~rolí~~ ~~zabere~~ ~~nejlepší~~ místo a ostatní se ostýchají ho v případě potřeby "odstrčit". Nabízí se tudíž otázka, zda není lepší použít více mikrofónů.

Dva nebo tři mikrofony sice usnadní práci hercům, ale zkomplikují práci zvukaře. Řekneme si proč. Nemluví-li herci přes sebe a jsou-li mezi replikami jednotlivých herců pauzy, které stačí na přejíždění mikrofonů, žádný problém nevzniká. Takový případ se vyskytuje velmi zřídka. Většinou herci mluví přes sebe a zvukaři nebudou nic jiného, než nechat vyjeté všechny mikrofony. Jaké to má důsledky. Pohyby membrán mikrofonů nejsou ve fázi, protože hlas ~~herce~~ herce dopadá na vzdálenější mikrofon o něco později. Existuje však kmitočet, pro nějž rozdíl vzdáleností odpovídá vlnové délce a pohyb membrány je ve fázi. Stejně tak existuje kmitočet, při kterém je pohyb membrán v protifázi. Dochází tak nutně k zeslabení či k zesílení signálu, tedy vlastně ke ~~sk~~ zkreslení. Tento problém se dá obejít tak, že každému z herců dáme vlastní mikrofon, který umístíme v těsné blízkosti jeho úst. Ve výsledném zvuku pak převládá přímý zvuk každého z herců a zvukové složky z ostatních mikrofonů se neuplatní, neboť jsou relativně mnohem slabší. Dostaneme tak sice hezký konkrétní zvuk, ale herci nesmějí být příliš hlasití a zvuková perspektiva se provádí obtížně. Tímto způsobem pracovali např. v televizi NDR, protože studio ve kterém se dabovalo ~~bylo příliš velké~~ ^{mělo příliš velký dozvuk}.

3.2.2.1 Technika příjmu zblízka.

Z toho co bylo řečeno vyplývá, že zvukař dabingu používá převážně techniku příjmu zblízka na mikrofon. Je dobré si proto uvědomit, jaké problémy tato technika přináší. Především každá změna postavení herce u mikrofonu je relativně mnohem větší než při větších vzdálenostech. Např. stojí-li herec 50 cm od mikrofonu a odchýlí se od kolmé osy o 30 cm, je ^{to} totéž, jako když se ve vzdálenosti 5 m odchýlí o 3 m.

Víme, že směrová charakteristika mikrofonů je kmitočtově závislá, větší stranová odchylka znamená tudíž potlačení vysokých a zdůraznění středních kmitočtů. U kardioidních mikrofonů dále pozorujeme jev, jako by hluboké tóny zněly z bližší vzdálenosti než vysoké. ~~Herce~~ ~~stojícího blízko mikrofonu~~ U herce stojícího blízko mikrofonu se zdá, jako by měl zdůrazněné hloubky.

3.2.2.2

*Ustavení mikrofonů blízko - velký ohlas není nutný
byt mikrofon v větší vzdálenosti - v větší dohlednosti*

3.2.3

Práce s dozvukovými mikrofony.

- v ~~je~~ ~~středním~~ ~~oblasti~~ ~~akustiky~~

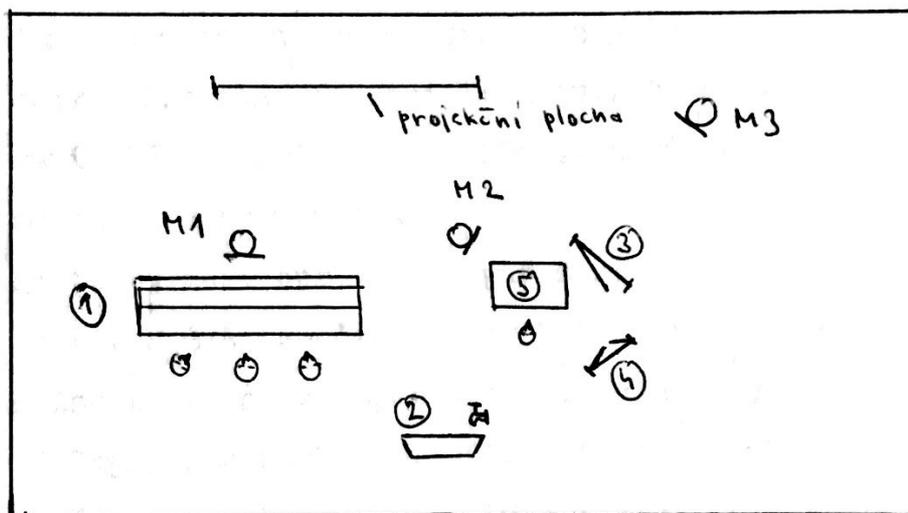
Při natáčení interiérových scén používáme k vytvoření věrné atmosféry jedne nebo dva dozvukové mikrofony, umístěné v různých vzdálenostech. To je třeba v každém studiu odzkoušet, ve studiích s ^{kratším} větším dozvukem budou mikrofony dál od herce a naopak. Signál z dozvukových mikrofonů přimícháváme k přímému signálu a zde je třeba si uvědomit všechny fyzikální souvislosti, o kterých byla již řeč v kapitole 3.2.1. Dochází totiž někdy k nepříjemným interferencím na některých kmitočtech. V takovém případě si pomůžeme přemístěním dozvukového mikrofonu. Dále si musíme uvědomit, že intenzita signálu z dozvukového mikrofonu závisí na intenzitě hlasu

herce. Mluví-li jeden z herců hlasitěji, zdá se jako by byl umístěn ve vzdálenějším prostoru. Opatrní také musíme být při natáčení scén, ve kterých herec vysloveně křičí, zde kupodivu začne převažovat přímý signál z prvního mikrofonu nad signálem z dozvukového mikrofonu. Musíme v tomto případě změnit poměr signálů, jinak se rázem ocitneme v exteriéru. Dozvukové poměry jsou v každém studiu jiné, vše je třeba vyzkoušet konkrétně na místě.

3.2.4. Natáčení ruchů.

DELFIN

Jak vypadá ruchové studio ukazuje obrázek:



- 1 - plato s různými povrchy/dřevo, koberec, písek/ pro vytváření kroků
 - 2 - vana s vodou
 - 3 - dveře
 - 4 - okno
 - 5 - stůl na drobné rekvizity
- M 1 - mikrofon, který snímá kroky, šustění oblečení, různé exter. ruchy např. praskání křoví, kopání v zemi atd.
- M 2 - mikrofon, který snímá zavírání dveří, oken, ruchy rekvizit na stolku /nalévání vody do skleniček, telefon, listování papíru atd./
- M3 - dozvukový mikrofon

Při natáčení ruchů si musíme uvědomit jednu základní věc. Ruchy nesmí mít příliš velký dynamický rozsah. Natočíme-li příliš silně zvuk dveří oproti krokům, při míchání budou kroky maskovány dialogem, neboť ruchový pás jsme si nastavili podle ~~je~~ nejsilnějšího zvuku. Zvuková perspektiva ruchů by měla odpovídat zvukové perspektivě dialogů, jinak dojde k tomu, že ruchy zní, jako by z jiného prostředí než dialog. Některé ruchy se jen obtížně imitují a je lepší natočit je reálně např. zavírání těžkých kostelních vrat apod. Někdy se ruhaři také snaží zvýšit dojem hmotnosti, masivnosti nějakého ruchu, tím, že rekvizitu umístí blízko mikrofonu. Výsledkem je ztráta dozvukového pole a zvuk se zdá být naopak spíše slabší. Chci-li vytvořit např. věrný zvuk zavírání těžkého železného poklopu, musím na to vzít dostatečně hmotnou rekvizitu.

Naštěstí máme oproti kolegům z rozhlasu výhodu v tom, že se divák díky současnému zrakovému vjemu nechá někdy ošidit. Nelze na to samozřejmě hřešit, zvláště v místech, kde není dialog a kde ruchy "hrají". V takových ~~místech~~ ruchy přebírají dramatickou funkci. Působí jistě přinejmenším směšně, ~~například~~ natočí-li zvukař silné kroky tam, kde se např. vrah tiše plíží po trávě za svou obětí.

3.2.5. Natáčení sborů.

Zde je zvukař často postaven před úkol, vytvořit velký dav, ač má k dispozici jen několik herců. Rozmnožení hlasů se nepodaří jen prostým synchronním přepsáním záběrů, je zde nutný určitý posun kopií vůči originálu. Posun kopií nesmí být ale tak velký, aby se ztratila srozumitelnost. Výhodu zde poskytuje vícestopý magneto-

fon na dabingu TMZ. Sborovou scénu natáčíme několikrát do více stop s různými odstupy od mikrofonu. Smícháním se vytvoří poměrně věrná iluze velkého davu. Při vytváření sborových atmosfér /kavárna, čekárna, nemocnice/ je lépe použít natočené reálné atmosféry, neboť "tvůrčí úsilí" sboristů často spíše ruší a v míchačce ho pak musíme skrýt.

3.2.6. Mezinárodní pásy.

PASOVÁNÍ HUDBY
- POD SLOVEM

Ke kinematografické produkci často přichází ze zahraničí i mezinárodní zvukový pás. Někdy jsou ruchy a hudba na zvláštních pásích - to je ten lepší případ, většinou ale přichází pás jen jeden. Nejhorší situace je, když přijde mezinárodní pás neúplný - je na něm kompletní hudba, pod kterou někde jsou a někde nejsou ruchy. Chybějící ruchy doplní ruchařská skupina, ale někdy, zvláště v americké produkci se vyskytnou kuriozní nedostatky. Např. otevření dveří a několik kroků na pásu je, ale zavření dveří a zbytek kroků musí vytvořit naši ruchaři. Zde záleží na zvukaři, aby se ruchy z mezinárodního pásu příliš nelišili od těch, které doděláváme. Pokud na takovém místě není na mezin. pásu hudba, je lepší vytvořit ruchy celé znovu. Je také dobré, aby zvukař viděl mezin. pásy před natáčením dialogů. ~~Některé dialogy~~ Některé dialogy typu - pláč, smích, výkřiky jsou na mezin. pásu a také musí posoudit zvukovou perspektivu ruchů, která by se neměla příliš lišit od zvukové perspektivy dialogů.

3.2.7. Mixáž dabingu.

Míchání je poslední zvukařskou prací v dabingu. Je to poměrně pracná záležitost vyžadující maximální soustředění. I když se dá při míchání hodně zachránit, např. se dá vyrovnat hlasitost herců, chyby v perspektivě či v barvě hlasu se napravují mnohem hůře. Na to je třeba myslet při natáčení dialogů a nespoléhat se na možnost opravy při míchání.

Zvukař při míchání také provádí různé ~~korrekční~~ korekční a efektové úpravy. Jedná se hlavně o vytváření různě deformovaných hlasů - telefon, rozhlas, vysílačky atd.

Využívá také hallu a zpětné vazby přes magnetofony. Zpětná vazba přes jeden nebo dva magnetofony, event. v kombinaci s hallem poskytuje řadu možností pro vytváření zvláštních zvukových perspektiv, efektního dozvuku apod.

Názory na to, zda dialogy upravovat již při natáčení, nebo až při míchání se různí. Pro úpravy až při míchání mluví tyto důvody:

- 1/ velikost deformace či hallu je často v míchačce maskována silnou zvukovou atmosférou,
- 2/ režisérovi se nemusí líbit to, co zvukař při natáčení vytvořil
- 3/ nahalený dialog se střihači špatně stříhá

Zase naopak, jde-li např. o rychlé střídání normálního hlasu s hlasem v telefonu, má zvukař při natáčení dialogů na to víc času, než při míchání.

V praxi dochází nejčastěji ke kompromisu. Jde-li o film o kterém vím že bude mít náročnou míchačku, snažím se některé úpravy provádět již při natáčení jednotlivých komponentů. Na př. -kreky které se vzdalují natočím tak již při natáčení pohybů. Při nat. sberů dodržíím přesné nástupy zím a konce atd. Také natáčení dialogů věnujeme větší péči- barvu hlasů herců musíme vyrovnat již při natáčení smyčky.

HEKĚ Chtěl bych v této souvislosti upozornit na používání hallu v míchačce. Většinou máme k dispozici Hall- boxy které mají poměrně dlouhý dozvuk min. 1, 5 / 2sec. Takový to dozvuk je vhodný do různých chodeb, sálů a pod, ale těžko s ním vytvoříme zvuk. perspektivu na př. v koupelně. Na to musíme myslet již při nat. dialogů a použít spíše vlastní dozvuk studia.

Jiný příklad - postsynchronujeme část ~~scény~~ scény natočené ve studiu. Při natáčení dialogů musíme umístit mikrofon dál od herců, jinak bude dialog příliš konkrétní vůči scéně natočené živě. Musíme také přidat v míchačce pod postsynchrovaný dialog statický zvuk studia

Jaké chyby se při míchání nejčastěji vyskytují:

- 1/ míchání při silném poslechu - poměry hudby, slova a ruchů jsou pak při normálním poslechu zcela jiné
- 2/ zvukař nepracuje s ruchovou složkou a ta pak pro svůj velký dynamický rozsah někde pod dialogem zaniká
- 3/ změny prostředí nejsou dost zřetelné. Někdy je proto vhodná změna zvukové atmosféry s cílem zveličit /např. při přechodu z interiéru do exteriéru/ a posléze, když ucho zaregistrovalo změnu, intenzitu zmírnit
- 4/ zvukař nesleduje synchronnost ruchů. Může totiž dojít k špatnému založení ruchového pásu či k chybě střihače. Režisér je obvykle tak zaujat sledováním synchronnosti dialogů, že chybu nepostřehne

3.2.8. Vztah režisér - zvukař.

Zvukař je v dabingu nejbližším spolupracovníkem režiséra. Většinou je režisér během natáčení stále s herci ve studiu, takže téměř neví, pokud neprovádí kontrolní poslech, co zvukař natočil. Zbývá mu jen důvěra ve svědomitost a schopnosti zvukaře. Režiséři většinou zvukaře a jejich připomínky respektují a pokud dochází k nedorozuměním, pramení často z přeceňování možností zvukové techniky. Často si herci ani režisér neuvědomují, že není vždy ve svém výsledku ekvivalentní, ubere-li herec na hlase, či odstoupí od mikrofonu, nebo zda zvukař ubere na mixážním stole. Nebo jiný příklad - herce hrajícího forte těžko zjemní zvukař při míchání /jak si často režiséři přejí/. Stejně tak jde-li o vytvoření tzv. vnitřního hlasu, připadá zde myslím větší díl práce herci než zvukaři. Stejně tak, vede-li se dialog na

větší vzdálenost, musí to být znát především na hercově hlase - zvukařovo ubírání či přidávání mnoho nepomůže. V každém případě musí být zvukař taktní a pro nepodstatné maličkosti nenarušovat celkovou atmosféru natáčení. Často panuje časová tíseň a nervozita a pak je na zvukaři, aby jak říkají kolegové ze Suprafonu: "nepřipustil vznik nepřátelství mezi studiem a režii."

Literatura

- 1/ Riedl R.: Nové typy zvukových zařízení v dabingu TMZ.
Rozhlasová televizní technika ,Svazek 23,
č.1,březen 1978.
- 2/ Riedl R.: Dabing videozáznamu z hlediska zvukového mistra.
Přednáška na sympoziu fy Ampex o dabingu,
Praha Intercontinental,březen 1978.
- 3/ Měchura L.: Racionální metoda filmového dabingu.
Filmová technika,ročník 14/1978,číslo 1/C
- 4/ Bělohradský T.: Současná technologie dabingu FSB.
Filmová technika,ročník 14/1978,číslo 1/C.
- 5/ Štefek M.: Nový systém záznamu a filmového dabingu.
/Systém Perfectone/
Filmová technika,ročník 14/1978,číslo 1/C.
- 6/ Eden - Eadon J.: SYPHER-moderní metoda dabingu
na videopásku.
Filmová technika,ročník 14/1978,číslo 1/C.
- 7/
~~ing. Gazdík~~
ing. Gazdík : Oblast zvukové výroby v souvislosti s TMZ
vydal institut výchovy a vzdělávání ČST 1984