

Gymnázium Přírodní škola, o.p.s.
Profilová práce — třída Ný
Nižší stupeň studia
2018/2019

Viktor Salvátor Komárek

**Audio nahrávky písní
z představení *Řeka, která teče
pozpátku***

Vedoucí práce: PhDr. Vít Novotný

Datum odevzdání: 23. 5. 2019

Obsah

Úvod	3
Základní informace o hře <i>Řeka, která teče pozpátku</i>	4
Seznam písní	4
Toeretická část	5
Technické vybavení (výběr)	5
Stručné teoretické pojednání o vybraných termínech	5
Praktická část	7
Záznamy o nahrávání	8
Nahrávání č. 1	8
Nahrávání č. 2	10
Nahrávání č. 3 a 4	11
Shrnutí a závěr	12
Zdroje	13

Úvod

Téma profilové práce se většinou odvíjí od osobních zájmů studenta. V mém případě jsem se inspiroval prací svého táty, profesionálního zvukaře. Práce se zabývá nahráváním hudby a zvuku jednoho z divadelních představení Gymnázia Přírodní škola.

Je to činnost, se kterou už mám jisté zkušenosti, a navíc bych se jí chtěl do budoucna více věnovat a, pokud by to bylo možné, tak převzít řemeslo po tátovi. Právě s jeho pomocí jsem se díky tomuto projektu na své cestě posunul dál.

Moje zkušenosti před mojí profilovou prací vycházely zejména z práce na několika školních projektech. Nejrozmanitější byly hlavně film *Po stopách Petra Ginze* (cca dvacetiminutový hraný film) a animovaný film o hradu Bečov. Mimo jiné mě táta někdy bere s sebou na profesionální pracoviště, takže jsem měl hodně času koukat a učit se.

Při výběru díla, které bych mohl nahrát, padla volba na divadelní představení, které v té době hrála třída Ksí. Jméno této hry zní: *Řeka, která teče pozpátku*.

Základní informace o hře *Řeka, která teče pozpátku*

Řeka, která teče pozpátku je divadelní představení, kterou napsal František Tichý podle stejnojmenné knihy Jean-Claude Mourlevata. František Tichý autora a dílo popsal takto:

Jean-Claude Mourlevat, původním povoláním učitel a divadelník je jedním z nejzajímavějších autorů pro děti a mládež v současné Francii. Inspiraci ke svým příběhům často čerpá z pohádkové mytologie, vypráví je však živě a současně. Moderní příběh čerpá z odvěkých zdrojů, ale i z dětské touhy po dobrodružství, mořích, pouštích, přátelství a lásce.

Scénář není čistou prací Františka Tichého, ale některé texty písní psali sami studenti, hudbu složil Vítek Novotný. Scénografii a rekvizity zařídila Magdalena Bartáková.

Seznam písní

- 1) Němá píseň
- 2) Stříhej, stříhej
- 3) Slavnost probuzení
- 4) Hrdinná (zhudebněná báseň z Tereziánského getha)
- 5) Tak jdi dál

Cíle

Cíle práce jsem tedy zformuloval takto:

1. Nahrát minimálně 2-3 písničky z divadla *Řeka, která teče pozpátku*.
2. Nahrávky poté nahrát na YouTube, nebo na jinou platformu školy.

Toeretická část

Technické vybavení (výběr)

Pro svou práci jsem používal následující vybavení:

1. 2x mikrofon Rode NT5 s kulovou charakteristikou
2. Směrový mikrofon Rode NTG4 s hyperkardioidní charakteristikou
3. Recorder Zoom H4n s integrovaným stereo mikrofonem
4. 2x stativ na mikrofony
5. Akumulační baterie od firmy Panasonic
6. Odpružená úchytka na Rode mikrofon
7. 2x mikrofonní XLR kabel (6m a 10m)
8. Duct tape

Stručné teoretické pojednání o vybraných termínech

Co znamená mikrofon s kulovou charakteristikou?

Kulový mikrofon, který dobře snímá zvuky dějící se kdekoli v jeho blízkosti, ale není schopen zachytit tišší zvuky ve větší vzdálenosti

Co znamená mikrofon s hyperkardioidní (směrovou) charakteristikou?

Směrové mikrofony jsou uzpůsobeny ke snímání zvuků ve větší vzdálenosti. Výhodou, ale i nevýhodou těchto mikrofonů je, že jsou poměrně přesné, takže při nahrávání se s nimi musíte „strefit“. Hyperkardiody snímají zvuk do vzdálenosti metrů.

Co je stereo mikrofon?

Stejně jako máme dvě oči, abychom viděli prostorově, máme proto i dvě uši. Když vezmete dva směrové mikrofony, vytvoříte tím dojem zvukového prostoru, protože se mění intenzita signálu v závislosti na zdroji zvuku.

Co je to XLR kabel?

XLR kabely se používají pro propojení mikrofonu s recorderem.

Co je to recorder?

Slovo recorder je anglický ekvivalent slova nahrávací zařízení.

Co je to tágo?

„Tágo“ je slangově teleskopická mikrofonní tyč, která se používá nejčastěji v kombinaci se směrovým mikrofonem, aby byl mikrofon co nejbližší ke zdroji zvuku a aby mikrofonista nepřekážel v obraze.

Co je zbořená nahrávka?

Když signál překročí max. úroveň, dochází k limitaci vstupního zesilovače. Zboření má charakteristický zvuk, který nejde popsat, ale když ho uslyšíte, tak ho poznáte. Není to průšvih, protože se dá dopočítat plug-inem De-clip od firmy Izotope

Praktická část

Mojí praktickou část (nahrávání divadla) jsem rozdělil na několik částí, protože jsme usoudili, že nahrát reprízu představení v divadle bude jednodušší než zorganizovat studiové nahrávání.

S divadlem jsem byl na čtyřech reprízách. První byla v nádražní hale Bubny, druhá v ZUŠ Sezimovo Ústí a třetí a čtvrtá se odehrávala v jeden den v Táborském divadle.

Následující texty pojednávají o jednotlivých nahrávaních a zároveň zaznamenávají mé poznatky po natáčeních a poslechu nahrávky.

Záznamy o nahrávání

Nahrávání č. 1

Datum: Středa 19. září 2018

Místo: Nádražní hala Bubny

Příprava:

Před prvním natáčením proběhla konzultace s panem učitelem Novotným, který byl zodpovědný za hudební část představení. Z naší schůzky nakonec vyplynulo, že v ideálním případě budu potřebovat jeden stereo mikrofon, který dám nad muzikanty na levou stranu pódia a druhé stereo, které dám před jeviště, aby snímal zpěv herců. Po druhé konzultaci s mým odborným konzultantem a tátou v jedné osobě, jsem použil mikrofon Rode NT5 což je mikrofon s cardioidní (kulovou) charakteristikou. To není ideální řešení, ale na výsledku se to až tak neprojevilo. Druhý mikrofon jsem potřeboval na zabránění zpěvu herců, takže jsem použil stereo mikrofon Zoom H4n, kterého jsem také použil jako recorder.

Příprava na místě:

Na místě jsem měl s sebou ještě druhý mikrofon Rode NT5, který jsem chtěl využít jako doplňující zvukovou stopu, když by něco stereo (Zoom H4n) nebo mikrofon umístěný nad hudebníky (první Rode NT5) neměl šanci zachytit. Jelikož jsem si ale zapomněl redukci na závit stativu, který jsem měl zespona na Zoomovi, tak jsem ho musel přilepit lepenkou. Z toho řešení mi navíc zbyla vrchní část stativu (tyčka se závitem) kterou jsem použil jako „tágo“ (slangově mikrofoní tyč). Jediný problém byl, že mikrofon nebyl odpružený, takže každé přehmátnutí nebo zavadění o kabel byl na mém improvizovaném „tágu“ slyšet jako bouchnutí přímo do mikrofonu.

Nahrávání:

Na začátku to šlo dobře, ale jak se postupně ukázalo, neuhlídá jsem si dvě zásadní věci:

1. Jelikož jsem si neřekl o scénář, nevěděl jsem, co se kdy hraje a jak dlouho se to hraje. Pár písni bylo totiž rozděleno na polovinu (mezi slokami byl text), a když mi to došlo, bylo už pozdě. Zároveň jsem měl nějaké technické problémy, takže se začátek nahrávání těchto písni skoro vždycky dost zpozdil.
2. Nezkontroloval jsem si, že mám vše správně zapojené, a tudíž jsem teprve v půlce divadla zjistil, že mikrofon umístěný nad kapelou nenahrává.

Reflexe:

Pro další nahrávání bych si měl všechno více kontrolovat, ať už kabely nebo jestli mi do recorderu nejde zbytečně moc zvuků. Kabely bych si mohl barevně označit, abych s nimi už neměl problémy. Dál si zařídím scénář a budu si na zkouškách divadla dělat poznámky.

Použitelné stopy:

Jediná použitelná nahrávka je záznam poslední písničky. Ta byla jako jediná včas spuštěna.

Nahrávání č. 2

Datum: 24. září 2018

Místo: ZUŠ Sezimovo Ústí

Příprava:

Před druhým natáčením jsem se snažil poučit ze svých chyb z prvního pokusu. Kabely jsem si označil barevnými páskami a jeden mikrofon Rode NT5 jsem vyměnil za mikrofon Rode NTG4 se směrovou charakteristikou. Dále jsem si k němu vzal odpruženou úchytku, aby se nepřenášely zvuky klepání a přehmatávání. Z hlediska mikrofonů jsem nic jiného neměnil. Zvolil jsem ale jiné baterie, dobíjecí Panasonic eneloop, které dokáží vydržet přibližně dvakrát déle, než trvá celé představení, aniž bych je musel měnit. To je dobrá zpráva, protože pak budu mít možnost udělat z celého divadla rozhlasovou hru.

Příprava na místě:

Místo, kde se odehrávalo toto představení, byla ZUŠ Sezimovo Ústí. Vyhrazený prostor pro hraní byl jeden z těch menších, ve kterých se divadlo běžně na GPŠ hraje, což mělo jednu výhodu a jednu nevýhodu. Výhodou bylo, že jsem neměl problém s tím, že bych něco nezachytil, protože vše bylo dostatečně blízko. Na druhou stranu nejhlasitější zvuky způsobily přehlcení recorderu a tudíž zboření nahrávky.

Natáčení:

Jako u prvního natáčení byl jeden mikrofon umístěn nad muzikanty, integrované stereo v recorderu bylo veprostřed před herci a jeden mikrofon jsem měl v ruce. Tím jsem se snažil zachytit projev herců.

Reflexe:

Jak už jsem zmínil, měl jsem problém s hlasitostí některých písniček. Na místě bych to mohl vyřešit jednoduše tím, že bych snížil sílu vstupního signálu (v laické řeči to znamená snížit citlivost mikrofonu). To by se mi ale povedlo jen v případě, že bych měl jiný recorder, třeba MixPre6, které je ale cenově nedostupné. tudíž jsem po natáčení jsem došel k názoru, že jsem udělal vše co bylo v mých silách a že jsem kvůli malému prostoru nebylo moc jiných možností.

Použitelné stopy:

Použitelná by byla nahrávka celá, ale spíše bych ji použil jako záložní a ne jako primární výstup z mé práce z důvodu složité postprodukce.

Nahrávání č. 3 a 4

Datum: 26. září 2018

Místo: Tábor, Divadlo Oskara Nedbala, malý sál

Příprava na místě:

Třetí a čtvrtá repríza divadla na výjezdu třídy Ksí do Tábora se odehrávala v tábořském divadle. Na generální zkoušce, která byla den předem, jsem měl hodně času si celé nahrávání dostatečně promyslet a naplánovat. Dál jsem měl čas se pobavit se zaměstnanci divadla, hlavně s osvětlovačem a zvukařem. To se mi pak vyplatilo, když jsem zjistil, že mám moc malý stativ, protože zde muzikanti neseděli (jako jinde), ale stáli. Poté jsem si zařídil rezervaci místa úplně uprostřed v první řadě, abych byl k hercům co nejbliže.

Natáčení:

Natáčení bylo bezproblémové, protože jsem nepodcenil přípravu. Umístění jsem oproti minulému představení moc neměnil. Jelikož jsme ale byli v divadle, tak pan učitel Novotný využil místních reprobeden. To nebylo z mého hlediska ideální, protože žádný mikrofon nesnímal piano, ale jelikož bylo hodně slyšet, zachytil ho mikrofon nad muzikanty.

Reflexe po natáčení:

Výsledek natáčení byl nejlepší ze všech pokusů. Herci podali vynikající výkon, obzvlášť čtvrtá repríza byla nejlepší co jsem kdy viděl.

Použitelné stopy:

Použitelné jsou obě stopy, ale budu preferovat druhou, protože herecké výkony jsou rozhodně nejlepší.

Reflexe po poslechu:

Navzdory dojmu hned po natáčení mě nemile překvapilo zboření, které bylo výhradně u písní. Došlo k tomu nejspíše kvůli nepoměru hlasitostí písní a hraných částí. To, jak jsem díky tátovi zjistil, není takový problém, protože se dá to dopočítat softwarem.

Shrnutí a závěr

Podařilo se splnit nejdůležitější cíl mé práce - nahrát písně a audio celého představení *Řeka, která teče pozpátku*. V době odevzdání ale nejsou nahrávky nahrané na YouTube. Doufám tedy, že tam budou co nejdříve.

Z celé profilové práce jsem si odnesl tyto důležité body:

1. Poradit se o všem s odborníkem
2. Sehnat si dobrá sluchátka
3. Vždy si na natáčení brát černou lepící pásku
4. Mít náhradní baterie, kabel, SD kartu a ideálně i náhradní mikrofon
5. Předem znát prostor
6. Přečíst si scénář, nebo divadlo několikrát předem vidět
7. Mít pořádek v kabeláži
8. Dávat si pozor na přehlcení signálu
9. Připravit se na vše, být pohotový a na místní být milý

Věřím, že nabyté zkušenosti mi budou nápomocny při dalších projektech tohoto typu.

Zdroje

VLACHÝ, Václav. *Praxe zvukové techniky*. Praha: Muzikus, 1995. ISBN 80-901537-6-3.