

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra hudební výchovy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Alikvotní zpěv a jeho uplatnění ve sborovém zpěvu
Overtone Singing and Its Application in Choir Singing

Ludmila Kovaříková

Vedoucí práce: PhDr. Magdalena Saláková, Ph.D.

Studijní program: Prezenční studium

Studijní obor: Hudební výchova – Český jazyk

Rok odevzdání: 2019

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Alikvotní zpěv a jeho uplatnění ve sborovém zpěvu potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Prohlašuji, že odevzdaná elektronická verze bakalářské práce je identická s její tištěnou podobou.

V Praze dne 18. 4. 2019

Poděkování

Děkuji PhDr. Magdaleně Salákové, Ph.D. za její cenné rady a za vstřícnost a trpělivost při vedení této práce. Dále děkuji sbormistru Janu Staňkovi a všem členům alikvotního sboru Spektrum za to, že mě přijali mezi sebe a poskytli mi cenné informace a materiály. Nakonec děkuji svým nebližším za trvalou podporu.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá alikvotním zpěvem, jeho historií a tradičními variantami a dalším vývojem v západní Evropě a v České republice. Hlavní zaměření práce spočívá v praktickém využití alikvotního zpěvu ve sborové praxi, které je zde demonstrováno na českém alikvotním sboru Spektrum. Na přiložených notových materiálech je ukázáno, jak lze alikvotní tóny využít v konkrétních skladbách a jakým způsobem se zapisují do not.

KLÍČOVÁ SLOVA

aliquotní tóny, alikvotní zpěv, sborový zpěv, sbor Spektrum, Jan Staněk

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with overtone singing, its history and traditional variants and further development in Western Europe and in the Czech Republic. The main focus of the thesis is the practical use of overtone singing in choral practice, which is demonstrated on the Czech overtone choir Spektrum. The enclosed sheet music shows how overtones can be used in specific songs and how they are written into notes.

KEYWORDS

overtones, overtone singing, choir singing, Spektrum choir, Jan Staněk

Obsah

Úvod	7
1 Alikvotní tóny a jejich definice	10
1.1 Fyzikální vysvětlení alikvotních tónů	10
1.1.1 Dělení zvuků.....	10
1.1.2 Vlastnosti tónu.....	12
1.1.3 Alikvotní tóny.....	13
2 Alikvotní zpěv	15
2.1 Historie a varianty alikvotního zpěvu	15
2.1.1 Asie.....	16
2.1.2 Další oblasti světa.....	23
2.2 Alikvotní zpěv v západní kultuře.....	24
2.2.1 Karlheinz Stockhausen: <i>Stimmung</i>	25
2.2.2 Sedmdesátá léta a Trân Quang Hai.....	27
2.2.3 Demetrio Stratos	28
2.2.4 Osmdesátá léta: Michael Vetter a David Hykes	29
2.2.5 Devadesátá léta a současnost: rozvoj západního alikvotního zpěvu	31
2.2.6 Alikvotní zpěv v Česku	32
3 Alikvotní sbor Spektrum	37
3.1 Jan Staněk	37
3.2 Zkoušky sboru.....	40
3.3 Repertoár.....	42
4 Příklady využití alikvotního zpěvu v konkrétních skladbách.....	44
4.1 Jaroslav Krček: Mše č. 9 „Alikvotní“	44
4.2 I wonder as I wander (upr. Stuart Hinds).....	46

4.3	Baird Hersey: Aparigraha	46
4.4	Goin' Home (upr. Stuart Hinds).....	48
	Závěr.....	49
	Seznam použitých informačních zdrojů	50
	Přílohy	55

Úvod

Lidský hlas je úžasným hudebním nástrojem s obrovským potenciálem. Jedna z možností tohoto mocného nástroje mi zůstávala dlouho skryta – dvojhlasý zpěv tvořený jedním člověkem. Ačkoliv o alikvotních tónech jsem něco málo věděla z hodin hudební nauky, o alikvotním zpěvu¹ jsem se dozvěděla až relativně nedávno skrze portál YouTube, kde jsem shlédla video alikvotní zpěvačky Anny-Marie Hefele.² Psát o alikvotním zpěvu ve sboru jsem se po té rozhodla na základě zjištění, že v Česku máme jedinečný alikvotní sbor Spektrum, jehož zvuk je díky využití alikvotních tónů fascinující. Někteří jej dokonce označují za „hudbu sfér“.

Téma alikvotního zpěvu je v západní kultuře aktuálním fenoménem, který se ale zatím netěší příliš velkému zájmu české veřejnosti. Ten může být způsoben vnímáním alikvotního zpěvu jako něčeho ezoterického, ale také může souviset s úrovní hudební výchovy v České republice. O tomto nezájmu svědčí absence jakýchkoli informací o alikvotním zpěvu v odborných publikacích zabývajících se moderními dějinami hudby, jako příklad uvedu nejnovější *Dějiny hudby VI.: Hudba 20. století (1, 2)*³ od univerzitní profesorky Nadi Hřčkové a *Zbývá jen hluk*⁴ od amerického hudebního kritika Alexe Rosse. Veškerých dostupných zdrojů v českém jazyce je velmi málo – zatím není k dispozici žádná knižní publikace, která by se zabývala výhradně alikvotním zpěvem. Existuje několik prací, které alikvotní zpěv zmiňují, ale jsou značně subjektivizovány, proto je nemůžeme považovat za odborné. Jejich autory jsou často nadšenci z řad alternativních hudebníků (například publikace Vlastimila Marka⁵). Výjimku tvoří odborné texty doktorky

¹ Alikvotní tóny se také nazývají vyšší harmonické, částkové nebo parciální. V této práci budeme používat názvy vyšší harmonické či alikvotní tóny nebo zkráceně alikvóty. Tento název, ač ho ve slovníku spisovné češtiny nenajdeme, se ujal a je hojně užíván, někdy v mužském rodě jako *alivót*.

² HEFELE, Anna-Maria. Polyphonic Overtone Singing – Anna-Maria Hefele. In: *Youtube* [online]. 30. 9. 2014 [vid. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=vC9Qh709gas&t=6s>

³ HRČKOVÁ, Naďa. *Dějiny hudby VI.: Hudba 20. století (2)*. Praha: Ikar, 2007. ISBN 978-80-249-0978-3, HRČKOVÁ, Naďa. *Dějiny hudby VI.: Hudba 20. století (1)*. V Praze: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0808-5.

⁴ ROSS, Alex. *Zbývá jen hluk: naslouchání dvacátému století*. Praha: Argo, 2011. Zip (Argo: Dokořán): Dokořán): Dokořán). ISBN 978-80-257-0558-2.

⁵ *Tajné dějiny hudby: zvuk a ticho jako stav vědomí* (2000), *Hudba jinak* (2003), *Hudba je lék budoucnosti* (1996) a další.

Anny Neuwirthové, která provedla rozsáhlý výzkum alikvotního zpěvu v Česku. Ten popsala ve své disertační práci z roku 2009⁶, která ale bohužel není veřejně dostupná.⁷ Také vzniklo několik dalších bakalářských a diplomových prací zabývajících se tématem alikvotního zpěvu. Z důvodu nedostatku českých zdrojů budu při práci čerpat především z cizojazyčných zdrojů. Zde je stěžejní dílo nizozemského hudebníka Marka C. van Tongerena nesoucí název *Overtone singing*⁸. Tato kniha je výsledkem více než desetiletého výzkumu alikvotního zpěvu v jeho tradiční i moderní podobě.⁹ Dále existuje mnoho německé literatury, důležitá je zejména publikace Wolfganga Sausse. Ta je oproti Tongerenově knize více zaměřená na techniku alikvotního zpěvu, ale není tak dobře čitelná. Wolfgang Sausse je také autorem významných webových stránek¹⁰, které obsahují velké množství přehledně uspořádaných informací a jsou dostupné jak v němčině, tak v angličtině.

V první kapitole práce se zaměřím na definici alikvotních tónů pomocí exkurzu do oblasti akustiky. Druhá kapitola už bude pojednávat o samotném alikvotním zpěvu. V první části této kapitoly se budu zabývat historií harmonického zpěvu a jeho tradičními variantami. Západnímu alikvotnímu zpěvu a jeho vývoji bude vyhrazen prostor ve druhé části druhé kapitoly. Právě zde bude obsažena stěžejní podkapitola zaměřená na alikvotní zpěv v České republice. Těžištěm této práce bude třetí a čtvrtá kapitola. Třetí kapitola bude věnována alikvotnímu sboru Spektrum, jeho historii a současné praxi. Také zde představím Jana Staňka, sbormistra sboru a významnou osobnost českého alikvotního zpěvu. Poslední, čtvrtá kapitola bude obsahovat praktickou část – na konkrétních sborových skladbách si ukážeme využití alikvotních tónů a způsob jejich záznamu.

Cílem práce je seznámit čtenáře s alikvotním zpěvem, s možnostmi jeho uplatnění ve sboru, a v souvislosti s tím přivést české hudebníky a sbormistry k zájmu o tuto vokální

⁶ NEUWIRTHOVÁ, Alena. *Alikvotní zpěv v kontextu hudby na přelomu 20. a 21. století*. Disertační práce (Ph.D.). Pedagogická fakulta. Katedra hlasové výchovy. Ostravská univerzita v Ostravě, 2009.

⁷ Přestože práce měla být v roce 2009 uveřejněna, v době psaní této bakalářské práce stále není veřejně k dispozici.

⁸ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4.

⁹ Biography. *Fusica* [online]. Fusica, 2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.fusica.nl/biography/>

¹⁰ *Obertongesang* [online]. Hirschbach: Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/>

techniku. Ráda bych touto prací také podnítila učitele hudby k tomu, aby nechuzovali své žáky o toto téma, které je může značně obohatit a rozvíjet jejich hudební schopnosti.

1 Alikvotní tóny a jejich definice

Alikvotní tóny jsou součástí každého hudebního nástroje, každého hlasu a tedy i každého z nás. Ne každý jim ale rozumí. Pro správné porozumění alikvotnímu zpěvu je potřeba pomocí exkurzu do oblasti fyziky nejprve vysvětlit, co to alikvotní tóny jsou a jak vznikají. Je třeba nahlédnout až k samé podstatě zvuků a tónů.

1.1 Fyzikální vysvětlení alikvotních tónů

Vědním oborem, který se zabývá zkoumáním zvuků (tedy i alikvotních tónů), je akustika. Název pochází z řeckého slova „*akustikos*“ s významem „vztahující se ke slyšení“. Zvuk je definován jako mechanický vlnivý rozruch. Aby byl slyšitelný, měl by být jeho kmitočet (frekvence) v mezích 16 Hz až 16 kHz. Zvuky pod touto hranicí jsou infrazvuky a nad touto hranicí ultrazvuky.¹¹ Hz (Hertz) je *jednotka frekvence*. Frekvence je *počet kmitů za jednu sekundu*.¹² Slyšitelnost zvuku je velmi individuální, dolní a především horní hranice slyšitelné frekvence se u jednotlivců liší.¹³ Tóny v rozsahu osmi oktáv, který se běžně používá v hudební praxi, mají frekvenci od 16 Hz do 4 kHz.¹⁴

1.1.1 Dělení zvuků

Zvuky lze dělit na hudební a nehudební. Jako nehudební označujeme zvuk vyvolaný tlakovými změnami, které nejsou periodické, pravidelné.¹⁵ Tyto zvuky lze také označit jako hluky. Řadí se sem souhlásky lidské řeči.¹⁶ Dále sem patří například rána, skřípání, výstřel apod. Druhým typem zvuků jsou zvuky hudební

¹¹ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 45.

¹² KURFÜRST, Pavel. *Základy hudební akustiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2000. ISBN 80-210-2333-3, s. 5.

¹³ Akustika, vznik a šíření zvuku, frekvenční analýza a syntéza, sluchový vjem zvukového signálu. *Anatomie varhan* [online]. Ostrava: Bernat, ©2003-2008 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://homen.vsb.cz/~ber30/texty/varhany/anatomie/anatomie.htm>

¹⁴ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 45-49.

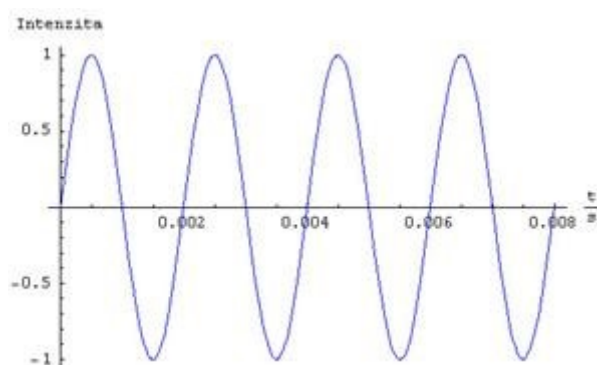
¹⁵ Tamtéž.

¹⁶ Základní dělení zvuků. *Encyklopedie fyziky* [online]. Praha: Reichl, ©2006-2019 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/186-zakladni-deleni-zvuku>

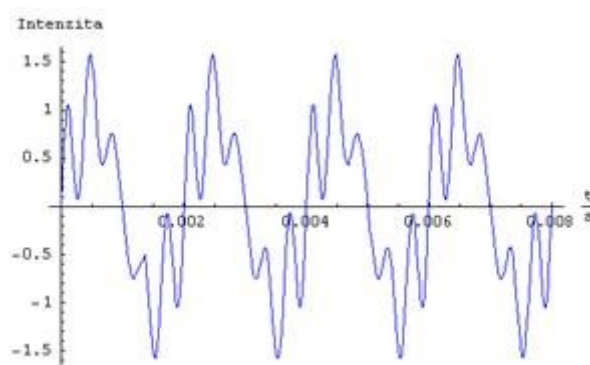
čili tóny. Tóny jsou vyvolány periodickými, pravidelnými tlakovými změnami v prostředí.

Hudební zvuky (tóny) se pak ještě dělí na jednoduché neboli sinusové tóny (grafem je funkce sinus – viz obr. 1) a složené tóny. Mezi jednoduché tóny se řadí právě i tóny alikvotní. Tóny složené se někdy označují prostě jako tóny. Křivka určující jejich akustický děj má složitější průběh než u jednoduchých tónů, ale stále je tvořena periodicky se opakujícími průběhy (viz obr. 2).¹⁷

Obrázek 1



Obrázek 2¹⁸



Složené tóny obsahují nejen základní frekvenci, ale také tzv. vyšší harmonické frekvence (tedy alikvotní tóny). Složené tóny se tedy skládají z mnoha tónů jednoduchých. Základní frekvence složeného tónu určuje jeho výšku, je nejnižší, ale zároveň nejhlasitější a tudíž nejdominantnější. Vyšší harmonické tóny postupují výše a jsou jedním z hlavních činitelů, které tvoří specifické zbarvení tónu. Čím je frekvence alikvotního tónu vyšší, tím je nižší jeho hlasitost. Většinou od sebe lidské ucho jednotlivé alikvotní tóny nerozezná, ale vnímá tón jako celek.¹⁹ Křivka

¹⁷ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 45.

¹⁸ Základní dělení zvuků. *Encyklopedie fyziky* [online]. Praha: Reichl, ©2006-2019 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/186-zakladni-deleni-zvuku>

¹⁹ Složené tóny a Fourierova transformace. *Encyklopedie fyziky* [online]. Praha: Reichl, ©2006-2019 [cit. 2019-02-06]. Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/187-slozene-tony-a-fourierova-transformace>

signálu složeného tónu vzniká součty a rozdíly průběhů základního tónu a alikvotních tónů. Vzniklý součtový průběh se nazývá *interference*. Ta definuje *barvu tónu* (viz kapitola 1.1.2.).²⁰

1.1.2 Vlastnosti tónu

Výška tónu. *Absolutní výška tónu* se měří podle jeho frekvence. Lidské ucho vnímá zvuky s nižším kmitočtem jako hlubší a s vyšším kmitočtem jako vyšší. *Relativní výška tónu* určuje výšku určitého tónu vzhledem k jinému nižšímu tónu, je to tedy interval mezi danými dvěma tóny.²¹

Síla tónu se měří pomocí různých fyzikálních veličin (intenzita tónu, hladina intenzity tónu, hladina hlasitosti tónu, subjektivní hlasitost tónu). Síla tónu je obecně závislá na velikosti impulsu zvukového vlnění tónu, ale lidský sluch má rozdílnou citlivost vnímání tónů různých frekvencí.

Barva zvuku neboli **témbr** či **spektrální složka tónu** je to, díky čemu rozlišujeme různé zvukové kvality a tóny jednotlivých hudebních nástrojů, i když mají stejnou frekvenci a intenzitu.²² V hudbě se většinou užívají tóny složené. Jak bylo řečeno výše, v těchto tónech zní vedle základního tónu právě alikvotní tóny. Právě ony (jejich počet a intenzita) jsou jedním z hlavních činitelů, které se podílejí na barvě tónu.

Dále se na spektrálním složení podílí *šumy a šelesty* (např. pohyb smyčce, úder paličky atp.), *přechodové děje* objevující se na začátku a na konci tvoření tónu, kdy velmi rychle dochází ke změnám amplitud, a *formanty* (rezonanční oblasti – např. ozvučná skříň).²³ Alikvotní zpěvák Chris Amrhein připodobňuje tonální spektrum

²⁰ MAREK, Vlastimil. *Tajné dějiny hudby: zvuk a ticho jako stav vědomí*. Praha: Eminent, c2000. ISBN 80-7281-037-5, s. 23.

²¹ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 45-49.

²² KURFÜRST, Pavel. *Základy hudební akustiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2000. ISBN 80-210-2333-3, s. 7-9.

²³ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 56-58.

ke světelnému spektru. Stejně jako denní bílé světlo obsahuje všechny barvy duhy, tak i tóny obsahují množství dalších frekvencí.²⁴

1.1.3 Alikvotní tóny

Po uvedení do problematiky se nyní můžeme přesunout k samotným alikvotním tónům. Alikvotní tóny jsou obsaženy ve složených tónech a tvoří s nimi *harmonickou řadu* (proto se nazývají též vyšší harmonické tóny). Prvním harmonickým tónem v této řadě je základní tón, který je nejnižší.²⁵ Každý alikvotní tón je celočíselným násobkem tónu základního, logicky je tedy každý alikvotní tón vyšší než základový.²⁶

Je dán určitý tón s frekvencí f a v něm jsou obsaženy alikvotní tóny s frekvencemi $2f$, $3f$, $4f$, $5f$,... až donekonečna.²⁷ Pokud je tedy základovým tónem (a zároveň prvním tónem v harmonické řadě) tón C s frekvencí 64 Hz, jeho druhý alikvotní tón je tón c s frekvencí 128 Hz. Můžeme si ukázat názorný příklad na tabulce²⁸ na následující stránce.

²⁴ ŠRAMLOVÁ, Lenka. Alikvotní zpěv a některé jeho léčebné účinky. *Muzikoterapie: Cílené využívání zvuku a hudby k terapeutickým účelům*[online]. Lipský, ©2007-2011 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <http://www.muzikoterapie.cz/clanky/sramlova-l-2007-alikvotni-zpev-a-nektere-jeho-lecebne-ucinky>

²⁵ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 56-58.

²⁶ MAREK, Vlastimil. *Tajné dějiny hudby: zvuk a ticho jako stav vědomí*. Praha: Eminent, c2000. ISBN 80-7281-037-5, s. 23.

²⁷ ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, s. 56-58.

²⁸ Zdroj tabulky: vlastní.

Pořadí tónu		Tón	Frekvence	Interval ²⁹
1.	harmonický tón základní	C	64 Hz	_____
2.	harmonický tón vyšší	c	128 Hz	oktáva
3.	harmonický tón vyšší	g	192 Hz	kvinta
4.	harmonický tón vyšší	c ¹	256 Hz	kvarta
5.	harmonický tón vyšší	e ¹	320 Hz	velká tercie
6.	harmonický tón vyšší	g ¹	384 Hz	malá tercie
7.	harmonický tón vyšší	b ¹	448 Hz	malá tercie ³⁰
8.	harmonický tón vyšší	c ²	512 Hz	velká sekunda ³¹

Mezi sousedními alikvoty je vždy frekvenční rozdíl o velikosti frekvence základního tónu (v uvedeném příkladu 64 Hz). Zajímavé je, že i když je tento kmitočtový rozdíl stále stejný, intervaly mezi sousedními alikvoty jsou stále menší.³²

Pro ještě lepší názornost můžeme jednotlivé tóny rozepsat do notové osnovy (ale ve skutečnosti zní všechny najednou), tak jak vidíme na tomto obrázku³³:



Červeně označený tón je tón základový. Modře označené jsou tóny, které v temperovaném ladění nelze přesně zahrát kvůli neshodné frekvenci.

²⁹ Jedná se o interval, který svírá daný alikvotní tón s předchozím alikvotním tónem.

³⁰ Nelze přesně určit, 7. vyšší harmonický tón nemá frekvenci hratelnu v temperovaném ladění.

³¹ Nelze přesně určit, 7. vyšší harmonický tón nemá frekvenci hratelnu v temperovaném ladění.

³² KURFÜRST, Pavel. *Základy hudební akustiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2000. ISBN 80-210-2333-3, s. 10.

³³ Zdroj obrázku: Akustika, vznik a šíření zvuku, frekvenční analýza a syntéza, sluchový vjem zvukového signálu. *Anatomie varhan* [online]. Ostrava: Bernat, ©2003-2008 [cit. 2019-02-07]. Dostupné z: <https://homen.vsb.cz/~ber30/texty/varhany/anatomie/anatomie.htm>

2 Alikvotní zpěv

Alikvotní zpěv je druh pěvecké techniky, kdy zpěvák pomocí pohybu jazyka, rtů a tvarování ústní dutiny záměrně zesiluje vyšší harmonické tóny v průběhu zpěvu. Z úst jednoho zpěváka tak zřetelně slyšíme dva tóny – základní tón a o příslušný interval vyšší harmonický tón.³⁴ Tento vysoký tón je podobný tónu flétny nebo píšťalky.³⁵

Wolfgang Saus klade důraz na rozlišení termínů alikvotní zpěv a hrdelní zpěv. Tyto dva pojmy bývají zaměňovány. Termín hrdelní zpěv se od 90. let 20. století používá jako překlad tuvinského slova *khöömei*. Význam tohoto slova se stal synonymem alikvotního zpěvu ve Střední Asii.³⁶ Kromě *khöömei* může mít hrdelní zpěv ještě další dva významy: prvním je *Untertonesang* (angl. *undertone singing*)³⁷, což je pěvecká technika, která zpěvákovi umožňuje rozšířit hlasový rozsah o jednu i více oktávy pomocí zvláštních vibračních hlasivek. Třetím významem hrdelního zpěvu je zpěv tvořený velmi hrubým, chraplavým hlasem, který může a nemusí být s alikvoty.³⁸ Vzhledem k této významové různosti je dobré vždy specifikovat, o jaký konkrétní druh zpěvu se jedná. V českém jazyce ale nemáme pro některé druhy zpěvu termíny, alikvotní zpěv tedy zastřešuje jak hrdelní zpěv a jeho varianty, tak i západní alikvotní zpěv.

2.1 Historie a varianty alikvotního zpěvu

Z dostupných zdrojů vyplývá, že neexistuje jedno centrum, ze kterého by se alikvotní zpěv šířil dále, ale že se různé styly vyvíjely na více místech na světě. Alikvotní zpěv lze dělit na západní a východní. Někdy je mylně uváděno, že západní alikvotní zpěv pochází z Mongolska, ale ve skutečnosti je to svébytný styl (viz kapitola 2.2).³⁹

³⁴ ŠRAMLOVÁ, Lenka. Alikvotní zpěv a některé jeho léčebné účinky. *Muzikoterapie: Cílené využívání zvuku a hudby k terapeutickým účelům* [online]. Lipský, ©2007-2011, 2007 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <http://www.muzikoterapie.cz/clanky/sramlova-l-2007-alikvotni-zpev-a-nektere-jeho-lecebne-ucinky>

³⁵ O sboru. *Alikvotní sbor Spektrum* [online]. Spektrum, ©2003-2016 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.alikvotnispektrum.cz/cs/o-sboru>

³⁶ Obertongesang und kehlgesang stile in der welt. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/>

³⁷ Dalo by se přeložit jako *podtónový zpěv*, tento termín se ale v českém jazyce běžně nepoužívá.

³⁸ SAUS, Wolfgang. *Oberton singen*. 2. Traumzeit-Verlag, 2004. ISBN 978-3-933825-36-0, s. 36.

³⁹ What is overtone singing? *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/en/overtone-singing/what-is-overtone-singing/>

Kořeny vícehlasého zpěvu lze najít ve východních kulturách – v mongolské, altajské, tibetské a tuvinské. Některé názory spojují alikvotní zpěv i se středověkým gregoriánským chorálem kvůli skutečnosti, že při zpěvu tohoto chorálu zaznívají alikvotní tóny. Ale neexistuje žádná studie, která by prokazovala hlubší souvislost mezi gregoriánským chorálem a záměrným užíváním alikvotních tónů ve středověku.⁴⁰

Alikvotní zpěv se vyskytuje i jinde ve světě – v Africe, v , ale tyto styly už nejsou pro tuto práci stěžejní, proto jen v krátkosti zmíníme některé z nich.

2.1.1 Asie

Asie je pro alikvotní zpěv historicky nejvýznamnější, protože je zde nejvíce rozšířen a má zde hlubokou tradici. Tradiční východní techniky jsou podtónové. Podtónové techniky jsou v podstatě synonymem pro hrdelní zpěv.⁴¹ Nejznámější střediska nalezneme zejména v centrální a východní Asii. Prvními z nich jsou Tuva⁴² a s ní hraničící severozápadní Mongolsko. Odtud pochází název techniky alikvotního zpěvu khoomei⁴³. Ten je odvozen od tuvinského překladu slova hrdlo.⁴⁴ V Tuvě slovo khoomei může označovat buď hrdelní zpěv obecně, nebo jeden z pěti konkrétních tuvinských stylů hrdelního zpěvu.⁴⁵ Tuvinsko-mongolský hrdelní zpěv adaptovaly i sousední oblasti jako Kazachstán, Uzbekistán, Altaj, Chakasie a Baškortostán.⁴⁶ Hrdelní zpěv je prováděn pouze muži, protože dle tradice by u žen mohl způsobit neplodnost.⁴⁷

⁴⁰ NEUWIRTHOVÁ, Anna. Fenomén alikvotního zpěvu jako všestranný funkční nadstandard vzdělávání dospělých v oblasti hudby. In: *Distanční vzdělávání v oblasti hudby*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2006, s. 1-2.

⁴¹ ŠRAMLOVÁ, Lenka. Alikvotní zpěv a některé jeho léčebné účinky. *Muzikoterapie: Cílené využívání zvuku a hudby k terapeutickým účelům* [online]. Lipský, ©2007-2011, 2007 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <http://www.muzikoterapie.cz/clanky/sramlova-l-2007-alikvotni-zpev-a-nektere-jeho-lecebne-ucinky>

⁴² Tuvinská republika, součást Ruské federace. Na jihu sousedí s Mongolskem.

⁴³ Psáno také jako khoomei, xoomii, khöomei, höömey, höömii, khoomi nebo khoonii. V této práci bude užíván pouze tvar khoomei.

⁴⁴ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie* [online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁴⁵ Khöomej-kehlgesang. *Obertongesang* [online]. Hirschbach: Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/kehlgesang/>

⁴⁶ COSI, P., G. TISATO. *On the magic of overtone singing*. Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione.

Existují názory, které khoomei spojují se šamanismem. V dřívějších dobách lidé v oblastech Mongolska a Tuvy věřili, že muži, kteří jsou schopni tímto stylem zpívat, jsou spojeni s nadpřirozenými silami. Tato hypotéza ale byla mongolskými hudebníky odmítnuta. Pravděpodobně technika khoomei vznikla jako onomatopoické napodobování zvuků přírody.⁴⁸

Tuva

Tuvinský hrdelní zpěv lze dělit na pět různých stylů podle výsledného zvuku: *khoomei*, *sygyt*, *kargyraa*, *ezengileer* a *borbangnadyr*. Poslední dva styly bývají někdy přičleňovány k prvním třem pouze jako ozdoby.

Khoomei ve smyslu konkrétního stylu označuje zpěv velmi měkkým, čistým hlasem. Je zde méně napětí v hrtanu než u jiných hrdelních stylů. Zpěvák zpívá ve střední poloze svého rozsahu se dvěma i více zřetelně slyšitelnými vyššími hlasy.⁴⁹

Sygyt v překladu znamená flétna.⁵⁰ Typickým rysem pro tento styl je výrazný vysoký alikvotní tón, který se ve složitých melodiích nese nad tónem základním a který připomíná právě flétnu. Podstatné je vyfiltrování nežádoucích harmonických prvků. V ruštině se tento zvuk nazývá *chistyy zvuk* neboli česky *čistý zvuk*.⁵¹ Nejčastěji se jedná o 9., 10. a 12. vyšší harmonický tóny. Základní hlas je zpíván o něco tišeji ve střední poloze zpěváka. Zpěvák zpívá bez textu. Často se sygyt objevuje jako zdobný prvek mezi textem.

Kargyra (chrčení, chrchlání, rachocení) je základní technika podtónového – hrdelního zpěvu, která bývá kombinována s alikvotním zpěvem. Typickým znakem je velmi hluboký a chrčivý hlas. Podstatou tohoto stylu je dvojitá rezonance – rezonance hlasivek

Sezione di Fonetica e Dialettologia. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Padova: UNIPRESS, 2003, s. 2.

⁴⁷ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁴⁸ QUANG HAI, Tran. BATZENGEL: Xöömij from Mongolia. *Overtone Music Network* [online]. Mügge, ©2007-2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.overtone.cc/profiles/blogs/884327:BlogPost:6681>

⁴⁹ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁵⁰ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁵¹ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

a vestibulárních řas (nepravých hlasivkových vazů⁵²). Hlas je hluboký a drsný právě díky tomu, že jsou rozkmitány hlasivky a vestibulární řasy současně.⁵³ Vestibulární řasy kmitají poloviční rychlostí než hlasivky, takže tato část hrtanu rezonuje na poloviční frekvenci tónu, který vydávají hlasivky – zní tedy tón o oktávu nižší než tón hlasivkový. V základu tak zní dva tóny a nad ně se ještě přidávají tóny alikvotní. Těch může znít dvakrát více než obvykle, protože vznikají na obou základních tónech.⁵⁴ Při této technice se zpívají dlouhým dechem otevřené samohlásky *u, o, e, a*.⁵⁵ Kargyra se tradičně vyskytuje také v některých oblastech Evropy a Afriky.⁵⁶

Styl kargyra se ještě dělí na dva hlavní typy – *dag* a *xovu*.

Dag kargyra je styl hlubší co se týče výšky tónu.⁵⁷ Název pochází od slova hora a dal by se přeložit jako *horská kargyra*. Tradičně se zpívá v horách, kde zpěvák využívá horské ozvěny.⁵⁸ Tato technika zahrnuje nosovky – nosové samohlásky, takže často kromě ústní dutiny využívá také dutinu nosní. Někdy výsledný zvuk může znít jako prasečí kvičení. Při tomto stylu dochází k silné rezonanci v hrudníku, v krku je napětí menší.

Xovu kargyra je zpívána ve vyšší hlasové poloze.⁵⁹ Název lze přeložit jako *stepní kargyra*. Zpívá se při jízdě na koni, rytmus zpěvu je přizpůsoben pohybům koně. Zpěvák za pomoci

⁵² Dvě slizniční, vestibulární řasy se nacházejí nad hlasivkami a jsou určeny k tomu, aby je kryly. Také se jim říká „falešné hlasivky“. Vestibulární řasy se do tvorby normálního hlasu nezapojují.

⁵³ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁵⁴ Hrdelní zpěv. *Radišagoha* [online]. [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://radisagoha.wgz.cz/temata/hrdelni-zpev>

⁵⁵ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁵⁶ Kargyaa-throat singing. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/en/overtone-singing/undertone-singing/kargyaa-throat-singing-undertones/>

⁵⁷ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁵⁸ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁵⁹ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

větru, který mu z boku fouká na rty, zesiluje alikvotní tóny.⁶⁰ Při zpěvu dochází k velkému tlaku v krku a naopak k menší rezonanci v hrudníku. Výsledný zvuk je velmi chraplavý.

Borbangnadyr není tak úplně stylem ve stejném smyslu jako sygyt, kargyra a nebo khoomei. Jedná se o kombinaci různých efektů, které se používají v ostatních stylech, nejčastěji v sygytu. Název je odvozen od tuvinského výrazu pro valení, válcování. Tato technika vytváří různé trylky, klokotání a švitoření, které připomínají přírodní zvuky jako zpěv ptáků a bublající potok.⁶¹ Charakteristické je zejména použití *tremola*⁶². Základní hlas je zasazen do barytonové či basové polohy.⁶³

Ezengileer je odvozen od slova, které v překladu znamená třmen. Tato technika spočívá v rytmických harmonických oscilacích, které mají napodobit cinkání kovových třmenů v rytmu cválajícího koně. Toho je docíleno rytmickým pohybem měkkého patra, které odděluje nosohltan od nižších částí hltanu.⁶⁴ Dochází tak ke střídání vysokého hlasu, který vzniká zesílením nosní rezonance, s hlubokým hrdelním hlasem.⁶⁵

Kromě těchto základních pěti stylů khoomei existují ještě další techniky a variace:

Chilandyk je směsice kargyry a sygytu. Název je odvozen od tuvinského výrazu pro cvrčka. Zpěvák většinou začne zpívat stylem kargyry a posléze zakomponuje sygytovou techniku, která mu umožní zpívat melodii vyššími harmonickými tóny.⁶⁶ Ústa a jazyk jsou

⁶⁰ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁶¹ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁶² Efekt, při kterém se záměrně cyklicky mění hlasitost tónu.

⁶³ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁶⁴ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁶⁵ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁶⁶ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

v pozici jako u techniky sygyt, ale poloha hlasu a hlasová technika je stejné jako u kargyry.⁶⁷

Dumchuktaar znamená „skrže nos“, „zpívat přes nos“. Znamená to buď techniku zpívání nosem při zavřených ústech, nebo jen zpěv, který má nazální charakter. Často tento styl využívají i ostatní styly, zejména ezengileer a dag kargyra.

Xorekteer je termín, který by se dal považovat za zastřešující pro veškerý hrdelní zpěv. V podstatě se jedná o jakýsi „startovací můstek“ pro další styly – khoomei, sygyt a kargyru.⁶⁸ Název v překladu do češtiny znamená hrudník, prsa – to odpovídá významu, zpívá se v nejhlubším prsním rejstříku.⁶⁹

Mongolsko

Mongolsko je po Tuvě nejvýznamnějším centrem hrdelního zpěvu.⁷⁰ Mongolská obdoba tuvinského hrdelního zpěvu se nazývá *xoomij*⁷¹. V podstatě jde o totéž jako khoomei, jen s jiným přepisem. Hrdelní zpěv Mongolska se prolíná s tuvinským zpěvem.⁷² V Mongolsku ale není tak propracována terminologie různých druhů khoomei.⁷³ Až v druhé polovině 20. století hudebník Tserendavaa a mongolský muzikolog Badraa vydefinovali 7 typů mongolského alikvotního zpěvu.⁷⁴ Tato teorie je uměle vytvořena na základě místa vzniku a rezonance tónu. *Uruulyñ* je typ zpěvu, při kterém jsou alikvotní

⁶⁷How to learn tuvan throat singing? What is chylandyk? In: *Youtube* [online]. Zveřejněno 9. 2. 2018 [vid. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=1FsxJbIox-8>

⁶⁸Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁶⁹JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁷⁰Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁷¹Jedná se o přepis cyrilice, tudíž existuje mnoho variant přepisu.

⁷²Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁷³JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁷⁴Overtone-singing. *Soundtransformations* [online]. Valentino [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.soundtransformations.co.uk/khoomiipegg.htm>

tóny tvořeny rty.⁷⁵ Jedná se o labiální techniku se základním tónem c. *Xamryn* je styl nazální, tato technika tedy charakteristická nosní rezonancí. Základním tónem je fis. *Tagnain* je palatální, souvisí s tvrdým patrem. Základní tón je e. *Bagalzuuryn* charakterizuje hrtanová rezonance a základní tón c. *Tsedjiin* je styl hrudní a *xevliin* styl břišní, oba mají základní tón a.⁷⁶ Také se můžeme setkat s termínem *xarxiraa*, tento styl ale mnoho zpěváků za *xoomij* nepovažuje.

Obecně lze říci, že tuvinská terminologie je značně přehlednější. Rozdíly mezi tuvinským a mongolským hrdelním zpěvem jsou minimální. Charakteristickým rysem pro mongolské techniky je časté užití vibrata.⁷⁷

Tibet

Další asijskou oblastí, kde je alikvotní hrdelní zpěv rozšířen, je Tibet.⁷⁸ Khoomei ovlivnil zpěv tibetský mnichů v průběhu 15. století při šíření buddhismu do Mongolska.⁷⁹ Buddhističtí mniši pro svůj zpěv používají termín *dByangs*.⁸⁰ Tento zpěv je podobný kargyře, jeho základní tón je ale velmi hluboký – často má frekvenci až 80 Hz (dolní hranice slyšitelnosti tónu je 16 Hz). Zvuk je opět tvořen pomocí dvojí rezonance – rozkmitáním hlasivek i tzv. nepravých hlasivek. Hlubokému tónu napomáhá prodloužení vzduchového sloupce. To je způsobeno nízko posazeným hrtanem a také tvarem rtů - rty jsou vystrčené a přivřené. Tím dochází i k vyfiltrování nechtěných vyšších harmonických tónů.⁸¹ Důležitým požadavkem je, aby zvuk zněl jako jeden hlas bez ohledu na počet

⁷⁵ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁷⁶ Overtone-singing. *Soundtransformations* [online]. Valentino [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.soundtransformations.co.uk/khoomiipegg.htm>

⁷⁷ EMORY, Michael. *Khoomei - How To's And Why's* [online]. [cit. 17. března 2019] Dostupné z: <http://www.fotuva.org/music/emory.html>

⁷⁸ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁷⁹ JAROŠ, Daniel. Zpěv khoomei. *Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie*[online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>

⁸⁰ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 151.

⁸¹ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

zpívajících. Vždy ale zpívají minimálně dva mniši, aby zpěv byl plynulý a nepřetržitý. Zpěv má v buddhistické liturgii pevné místo a slouží „vyššímu účelu“. Zvuk je pro buddhisty jedním z projevů jednoty vesmíru. Základní buddhistická mantra je *Aum Mane Padme Hum*. Skládá se z posvátných slabik, z nichž nejznámější a nejdůležitější je slabika první a poslední – „Aum“ neboli „Om“ a „Hum“. Posvátné slabiky obsažené v mantrách mají evokovat v člověku božství. Slabika „Om“ je obzvláště významná, protože je počátkem i koncem všeho, je všeobjímající.⁸²

Tibetský mnišský zpěv se mírně odlišuje mezi jednotlivými kláštery.⁸³ Významné postavení má nejmladší ze čtyř buddhistických řádů - řád *Gelug-pa*, který byl založen roku 1409 a jako první začal již v 15. století při svém zpěvu používat alikvotní tóny. Pod tento řád spadají dvě školy – *Gyuto* a *Gyume*. Jejich učení o tantrickém zpěvu jsou tajemstvím, které je prozrazeno pouze zkušeným studentům s pokročilými meditativními zkušenostmi.⁸⁴ Alikvotní zpěv těchto dvou škol se liší pouze výškou znějícího alikvotního tónu. Při zpěvu mnichů školy *Gyuto* zaznívá desátý harmonický tón, mniši školy *Gyume* dosahují dvanáctého harmonického tónu.⁸⁵ Buddhistické obřady obsahují sólové části, které jsou určené pouze pro mistra zpěvu zvaného *umze*, a části, které jsou určené pro skupinový zpěv. Tantrický zpěv vždy začíná zpěvem mistra. Často jsou při těchto rituálech využívány hudební nástroje (bubínky, činely, tibetské rohy, hoboje), které doprovází recitační části nebo se s nimi střídají.⁸⁶

⁸² TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 145-153.

⁸³ Types of Throat-Singing with Tips Under Construction. *Khoomei* [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://khoomei.com/types.htm>

⁸⁴ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 148-150.

⁸⁵ COSI, P., G. TISATO. *On the magic of overtone singing*. Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione. Sezione di Fonetica e Dialettologia. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Padova: UNIPRESS, 2003, s. 3.

⁸⁶ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 151

Další oblasti Asie

V Asii se nachází ještě řada dalších míst, kde je harmonický zpěv praktikován. Většina z nich se částečně prolíná se zpěvem tuvinským a mongolským. Zaměříme se proto pouze na nejvýznamnější z nich.

Republika Altaj leží západně od Tuvy. Pochází odtud styl zvaný *Kai*. Jedná se o zpěv epického textu, který je prováděn staticky na jednom tónu posazeném v hlubokém registru jako tuvinská *kargyraa*. Zpěvák, který tento hrdelní zpěv provádí, se nazývá *kaizhi*. Při zpěvu se doprovází na *topšur*, což je jednoduchá dvoustrunná loutna, jejíž tělo je vytvořeno z jednoho kusu dřeva. Stálé staccatové rytmy hrané na topšur posilují výslednou statičnost zpěvu. Jednotlivé druhy altajského alikvotního zpěvu se nazývají *sygyrtyt* nebo *sybysky*, *köömei* a *kargyrlap*. Je zřetelné, že se jasně podobají tuvinským stylům (*sygyt*, *khoomai*, *kargyraa*) a jsou od nich pravděpodobně odvozené.

Podobně je na tom Chakasie⁸⁷, republika ležící severovýchodně od Altaje a severně od Tuvy. Chakasští hrdelní zpěváci se nazývají *khaidzhilar*. Jejich zpěv je také epický, ale zároveň mají i velký smysl pro melodičnost a lyričnost. Termín pro chakasský hrdelní zpěv je *khai*. Bývá doprovázen ceterou zvanou *chatkhan*. Také může být prokládán písněmi a příběhy o hrdinech. Chakasské techniky alikvotního zpěvu jsou opět podobné jako techniky tuvinské a altajské a pravděpodobně mají i stejný původ: *sygyrtyt* zpívány ve vysoké poloze, *kuveder* ve střední poloze, *khargyrrar* v nízké poloze.

2.1.2 Další oblasti světa

Alikvotní zpěv se vyskytuje i jinde ve světě, ale další jednotlivé styly už nejsou pro tuto práci stěžejní, proto jen v krátkosti zmíníme některé z nich. V Jižní Africe se vyskytuje styl *umngqokolo* u kmene Xhosa. Tomuto zpěvu se věnují ženy a je technicky podobný tuvinské *kargyře*.⁸⁸ Druhým africkým kmenem, který využívá alikvotní zpěv podobný

⁸⁷ Chakasská republika, součást Ruské federace.

⁸⁸ Umngqokolo der Xhosa. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/suedafrika/>

kargyře, je kmen Wagogo z Tanzánie.⁸⁹ V oblasti Oceánie se lze s alikvotním zpěvem setkat v Papui-Nové Guineji, o tomto stylu ale není mnoho informací.⁹⁰ V Evropě se alikvotní zpěv v tradiční formě vyskytuje v Sardinii jako součást folklóru, říká se mu *canto a tenore*.⁹¹ Nakonec ještě zmíníme alikvotní zpěv *barbershop*, který se vyskytuje v Severní Americe. Tento styl využívají mužská i ženská pěvecká kvarteta. Není to zcela typický alikvotní zpěv, spíše se jedná o pěveckou techniku, která využívá zesilování alikvotních tónů k dosažení specifického zabarvení.⁹²

2.2 Alikvotní zpěv v západní kultuře

Počátek rozvoje alikvotního zpěvu na západě je spojen se jménem Karlheinz Stockhausen. Byl to německý skladatel, který na konci 60. let 20. století jako první zapsal alikvotní tóny do not. Ale ještě před tím různí vědci a odborníci zabývající se hudbou pozorovali alikvotní tóny při zpěvu zpěváků i při řeči. Díky tomu existovalo povědomí o tom, že každý zvuk má určitou hudební dimenzi.⁹³ Nejstarší nahrávka západního alikvotního zpěvu pochází již z roku 1927 a je zvláštním ojedinělým případem alikvotního zpěvu v dané době. Nahrávka obsahuje skladbu od amerického zpěváka Arthura Milese *The Lonely Cowboy*.⁹⁴ Miles zkombinoval country zpěv (včetně jodlování) s alikvotním zpěvem, který připomíná tuvinský hrdelní zpěv *sygyt*.⁹⁵

⁸⁹ Obertonmusik der wagogo. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/tansania/>

⁹⁰ Obertongesang der Dani. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/papua-neuguinea/>

⁹¹ Canto a tenore. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/sardinien/>

⁹² Barbershop Quartett Singing. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/stile/barbershop/>

⁹³ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 165-167.

⁹⁴ Westlicher Obertongesang. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/westlicher-obertongesang/>

⁹⁵ Arthur Miles. *Rate Your Music* [online]. Sonemic, ©2000-2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: https://rateyourmusic.com/artist/arthur_miles

Pozornost si zaslouží také hudba amerického skladatele La Monte Younga, který ve svých dílech experimentoval s harmonickými tóny. Psal skladby obsahující extrémně dlouhé a trvalé tóny. To posluchači umožňuje lépe slyšet a vědomě izolovat alikvotní tóny. Youngovou klíčovou prací je skladba *The Second Dreaming of the High-Tension Line Stepdown Transformer* (1963) hraná osmi strunnými nástroji, z nichž každý po celou dobu skladby drží pouze jeden tón. La Monte Young může být považován za prvního západního skladatele, který rozpoznal, že alikvotní tóny mohou být skutečným hudebním parametrem samy o sobě.⁹⁶

2.2.1 Karlheinz Stockhausen: *Stimmung*

Jako počátek rozvoje alikvotní zpěvu na umělecké úrovni je označována světová premiéra skladby *Stimmung* od Karlheinze Stockhausena, která se uskutečnila 8. prosince 1968 v pařížském rádiu.⁹⁷ Stockhausen byl německý skladatel žijící v letech 1928–2007. Patří mezi nejvýznamnější hudební modernisty. Již za svého života byl proslulý svým experimentováním v hudbě. Propojoval hudbu s dalšími disciplínami jako akustika, fonetika, informatika a i psychologie. Stal se klíčovou osobností elektroakustické hudby, přednášel po celé Evropě i v Americe a Asii. Byl také učitelem nové hudby a kompozice. Stockhausen po sobě zanechal přes 350 děl a svou tvorbou ovlivnil generace umělců.⁹⁸ Velký vliv měl například na alikvotního zpěváka Michaela Vettera.⁹⁹ V roce 2001 získal hudební cenu Polar (*Polar Music Prize*), která je považována za obdobu Nobelovy ceny za hudbu.

Inspiraci k novému směru vokální práce, ve kterém je napsána skladba *Stimmung*, údajně našel sám skladatel, když si večer místo hlasitého zpěvu broukal, aby nerušil děti při spánku. Díky tomu objevil zvláštní vlastnost samohlásek – při vydržování vokálů je možné

⁹⁶ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 165-167.

⁹⁷ Biography. *Karlheinz Stockhausen* [online]. Stockhausen-Verlag, ©2013 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: http://www.karlheinzstockhausen.org/karlheinz_stockhausen_short_biography_english.htm

⁹⁸ DOBROVSKÁ, Wanda. Karlheinz Stockhausen. *Časopis Harmonie* [online]. ©2019, 16. června 2008 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.casopisharmonie.cz/rozhovory/karlheinz-stockhausen.html>

⁹⁹ Westlicher Obertongesang. *Obertongesang* [online]. Hirschbach: Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/westlicher-obertongesang/>

formováním ústní dutiny vyčlenit alikvotní tóny. Po tomto objevu se Stockhausen sám začal alikvotním tónům naplno věnovat. V jeho tvorbě hraje důležitou roli duchovní stránka. Téma skladby *Stimmung* autor načerpal při návštěvách posvátných májských a aztéckých ruin chrámů v průběhu pobytu v Mexiku v roce 1967.¹⁰⁰ Samotný německý název *Stimmung* může mít více významů – může být přeloženo jako „ladění“¹⁰¹ nebo „nálada“. Nebo může být vnímáno jako podstatné jméno odvozené od slovesa *stimmen*, což znamená „hlas“.¹⁰²

Skladba je určena pro šest zpěváků – tři muže a tři ženy, konkrétně v tomto složení: dvě sopranistky (soprán I, soprán II), jedna altistka a dva tenoristé (tenor I, tenor II), jeden basista. Základní tón B zpívá bas a místy také tenor II. Všechny ostatní hlasy zpívají tóny odpovídající alikvotním tónům nad základním tónem B. Tyto tóny se v podstatě stávají základními tóny pro další alikvoty, které nad nimi zpěváci rozvíjí. Dá se tedy říct, že jde o zpívání alikvotních tónů na alikvotních tónech. Při provedení skladby zpěváci sedí na pódiu v kruhu v tureckém sedu. Měli by na sobě mít jednoduché světlé oblečení a měli by být bosí. Uprostřed kruhu je rozsvícena lampa. Každý zpěvák před sebou má mikrofon, v kruhu je tedy 6 mikrofonů. Jejich vyváženost hlídá za mixovacím pultem projektant zvuku. Uprostřed mezi tenorem II a sopránem II je umístěn malý magnetofon se zabudovaným reproduktorem a s možností ovládní hlasitosti.¹⁰³ Tento magnetofon vysílá sinusové vlny s nejnižší frekvencí 57 Hz a další vlny, které jsou přesným násobkem nejnižší frekvence. Na tyto frekvence, které jsou pro diváky neslyšitelné, se zpěváci naladí. Text skladby je zvláštní směs ze Stockhausenových vlastních erotických básní a z 66 jmen toltéckých a aztéckých bohů, které jsou po jedenácti přiděleny jednotlivým zpěvákům. Skladba se skládá z 51 modelů. Každý model obsahuje určitou kombinaci vokálů a k nim

¹⁰⁰ Stockhausen Edition no. 12. *Sonoloco* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.sonoloco.com/rev/stockhausen/12.html>

¹⁰¹ Ladění ve smyslu hudebním i psychologickém.

¹⁰² TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 168.

¹⁰³ Supplementary Text 1997 about *Stimmung*. *Karlheinz Stockhausen* [online]. Stockhausen-Verlag, ©2013 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: http://www.karlheinzstockhausen.org/zusatz_stimmung_english.htm

odpovídajících alikvotů.¹⁰⁴ Pořadí těchto modelů si určují sami zpěváci. Ve skladbě se tedy prolínají dvě tendence: vliv strukturalismu předchozí dekády a zároveň vliv nové hudby ve smyslu intuitivnosti, náhodnosti. Prvky strukturalismu můžeme vidět právě v pevně stanovených modelech, v přísně určených slabikách a artikulaci, v předepsaném rozsazení zpěváků, osvětlení atd. Neurčitost a intuitivnost spočívá v tom, že zpěváci si sami volí pořadí modelů, sami svobodně pracují s tím, co skladatel předepsal, vytváří variace určených hudebních prvků ve spolupráci s ostatními zpěváky. Celá skladba trvá kolem 75 minut a má spirituální, meditativní až hypnotickou atmosféru připomínající rituál.¹⁰⁵

2.2.2 Sedmdesátá léta a Trân Quang Hai

Další významnou osobností západního alikvotního zpěvu je Trân Quang Hai (narozen r. 1944), výzkumník etnomuzikologického oddělení v Musée de l'Homme v Paříži. Zde se v roce 1969 poprvé setkal s nahrávkami mongolského alikvotního zpěvu a byl touto technikou zpěvu uchvácen. Začal se alikvotní zpěv sám učit a zkoumal, v čem spočívá jeho princip. Trvalo mu několik let, než se tuto vokální techniku opravdu naučil tak, aby nad základním tónem zněl čistě a zřetelně tón harmonický. Trân vytvořil několik nahrávek svého alikvotního zpěvu. Také spolupracoval s dalším vietnamským skladatelem Nguyenem Van Tuongem na jedné z prvních skladeb západního alikvotního zpěvu – *Ve nguon (Návrat ke zdrojům)*. Ta měla veřejnou premiéru ve Francii v roce 1975. Tuto skladbu bychom zařadili k elektronické hudbě. Bylo na ni použito několik Tránových nahrávek alikvotního zpěvu a při samotném provedení Trân k nahrávce ještě navíc improvizoval. Trân se ale o alikvotní zpěv zajímal hlavně z vědeckého hlediska - roku 1980 vydal studii o tvoření alikvotních tónů hlasem. Mezi lety 1987 až 1989 se ve spolupráci s Hugem Zempem věnoval zkoumání zpěvu za pomoci nového rentgenového zařízení, které zobrazovalo vokální trakt. Jako výsledek práce vznikl článek a dokonce i dokumentární film *The Song of Harmonics*, ve kterém je ukázáno, jak funguje

¹⁰⁴ Stockhausen Edition no. 12. *Sonoloco* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.sonoloco.com/rev/stockhausen/12.html>

¹⁰⁵ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 167-169.

mechanismus alikvotního zpěvu. V 80. a 90. letech Trân vytvářel vícestopé nahrávky alikvotního zpěvu a dále spolupracoval s různými hudebníky.

Do 90. let se vědecké studie, včetně Tranovy, zabývaly alikvotním zpěvem pouze jako západní imitací asijského alikvotního zpěvu. V 70. letech se popularita alikvotního zpěvu zvyšovala, věnovalo se mu mnoho umělců a experimentátorů, ovšem stále se tato vokální technika ještě neosamostatnila. Nebyl to ale jen alikvotní zpěv, expanzi v této době zažívaly všechny tzv. „rozšířené vokální techniky“. Kromě alikvotů sem spadaly různé výkřiky, povzdechy, ječení, bručení, trylky, chraplavé zvuky a další zvuky. Alikvotní zpěv byl často zapojován do různých uměleckých performance. V této době docházelo k propojování jednotlivých uměleckých a jiných moderních oborů, byla prováděna různá multidisciplinární představení. V 70. letech jsou samohlásky a barva zvuku vnímány jako samostatné položky a velmi precizně a jemně se s nimi pracuje.¹⁰⁶

2.2.3 Demetrio Stratos

Významnou událostí ve vývoji západního alikvotního zpěvu byl příchod sibiřských a mongolských zpěváků, kteří byli pozváni na festivaly do tehdejšího Východního bloku. Poprvé se místní lidé bezprostředně setkali s asijským hrdelním zpěvem. Jedním ze svědků představení v roce 1974 byl Demetrio Stratos, významná osobnost současné hudby, mezi jehož obdivovatele patřil například i John Cage. Stratos vytvořil unikátní vokální kompozice. Zemřel velmi brzy – v roce 1979 ve stáří 34 let, ale zanechal po sobě album *Cantare la Voce* zahrnující velké množství vokálních technik. Na nahrávkách Stratos vytváří mnoho zvuků s využitím alikvotů, které zní jako instrumentální i vokální. Také experimentoval s vytvářením dvou a více tónů najednou, tyto techniky nazval „diplofonie a triplofonie“. Jeho hudba je dodnes fascinující a jedinečná.¹⁰⁷

¹⁰⁶ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 170-172.

¹⁰⁷ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 175-176.

2.2.4 Osmdesátá léta: Michael Vetter a David Hykes

V 80. letech začíná postupně krystalizovat západní alikvotní zpěv jako nová forma umění, která byla v předchozích letech předznamenána. Na hudební scéně se objevili dva zpěváci, kteří byli schopni ovládnout alikvotní tóny natolik, že mohli vytvářet složité alikvotní melodie. Byli jimi němec Michael Vetter a američan David Hykes. Díky nim se alikvotní zpěv stal sám o sobě uměním, které se dá aplikovat na jakýkoliv hudební žánr.

Michael Vetter se narodil v roce 1943 v Německu do hudební rodiny. Od dětství se věnoval hře na zobcovou flétnu a již v sedmnácti letech se zařadil k avantgardním hudebníkům a básníkům. Byl fascinován zvukem samotným a sám hledal nové zvuky. Radikálně se odklonil od konvenčního chápání toho, co je krásný zvuk a co není. Už jako dospívající se nadchnul pro moderní kompozici a složil nová díla pro zobcovou flétnu. Vetter byl velmi ovlivněn Karlheinzem Stockhausenem, díky němuž si uvědomil, že alikvotní tóny jsou podstatou hudebního zvuku. Kromě toho, že se Vetter stal alikvotním zpěvákem, stal se také zen-buddhistickým mnichem – proto většinu 70. let strávil v Japonsku. Do Německa se definitivně vrátil v roce 1983. Díky svým hlubokým meditacím údajně získal vysokou citlivost na zvukové vibrace. Hned v roce 1983 vydal své dvojité album *Overtones (voice and tambura)* obsahující skladby pro hlas a tamburu¹⁰⁸. Jemná pulzace tambury tvoří stále plynoucí pozadí s nízkými a tlumenými alikvotními tóny. Alikvotní tóny nejsou tvořeny náhodně, ale jsou cíleně vybrány. Melodie a rytmus je pod kontrolou. Už se tedy nejedná o hledání a experimentování s alikvoty, jako tomu bylo u dřívějších zpěváků. Vetterovým klíčovým dílem je *Missa Universalis* z roku 1985. Křesťanská mše je v tomto díle interpretována ezoterickým způsobem. Dílo Michaela Vettera významně ovlivnilo západní hudbu.

Druhou osobností je David Hykes narozený roku 1953 v Mexiku. Jako mladý umělec a filmař se při vytváření zvukového doprovodu ke svému filmu setkal s harmonizérem – s přístrojem na tvoření zvukových efektů, který z jednoho hlasu vytváří více hlasů, tvoří souzvuky. Ten následně ve své práci použil, ale s výsledkem nebyl spokojený. Hledal tedy jiný způsob, jak docílit více zvuků z jednoho hlasu. Našel ho po té, co se setkal s hudbou La Monte Younga a také s mongolským alikvotním zpěvem. Otevřel se mu tím nový

¹⁰⁸ Tambura je indický strunný drnkací nástroj, druh loutny se čtyřmi strunami.

prostor pro experimentování a práci s harmonickými tóny. Přestože se Hykes mongolským hrdelním zpěvem inspiroval, svou práci od těchto tradičních forem alikvotního zpěvu silně distancuje. Základní tón u východního alikvotního zpěvu je ze západního pohledu nepřirozeně deformován, aby alikvotní tóny nad ním zněly velmi silně. Sám Hykes tento základní tón označuje za neestetický. Chce, aby základní tón i vyšší harmonické tóny zněly stejně krásně a silně. Postupně vyvinul vlastní techniku alikvotního zpěvu. Ale přišel ještě s něčím dalším – v roce 1975 zformoval *Harmonický sbor*. Zpočátku to byla spíše volně organizovaná skupina se zájmem o nové naslouchání zvuku. Většina členů zpočátku neuměla alikvoty příliš dobře pěvecky ovládat, ale snažili se zaměřit na barvu svého hlasu a na alikvotní tóny, které se ozývají při změnách této barvy. Skupina v prvních letech nikde formálně nevystupovala, až v roce 1977 dostala pozvání prezentovat se na Princetonské univerzitě v USA. Stejně jako u mnoha dalších lidí zajímajících se o alikvotní zpěv, také u Davida Hykese byla důležitým prvkem duchovní stránka hudby. Podle jednoho ze členů sboru dokonce u Hykese hrála větší roli metafyzika než samotná hudba. Hykes kladl důraz na to, aby zpěváci poslouchali, co zpívají lidé kolem nich, a snažili se na to naladit základní tón i tóny alikvotní. Zpěv Harmonického sboru byl v podstatě skupinovou meditací. Proces tvoření hudby byl velmi netradiční. Nezačínalo se notami, formou, ale začínalo se tvořením zvuku celým tělem. Hykes při práci ve skupině praktikoval řízenou improvizaci. Teprve poté došlo na další parametry hudby jako rytmus, harmonie atd. Sbor nahrál velmi významné a jedinečné album *Hearing Solar Winds*¹⁰⁹, které vyšlo v roce 1983. Toto album přivádí posluchače k soustředění na samotný zvuk a akustiku, na slyšení. Je významné pro západní alikvotní zpěv kvůli tomu, že na rozdíl od předchozích skladeb je založeno na principu západní polyfonie¹¹⁰. Není tedy založeno jen na dlouhém základním tónu s pohybujícími se alikvoty, ale mění se jak alikvotní tóny, tak i tón základní. Skladby v albu nejsou doprovázeny žádnými hudebními nástroji kromě malých tibetských činelů. Album bylo nahráváno ve středověkém klášteře, kde byla výborná akustika. Díky tomu může někdy svým charakterem působit jako raně renesanční

¹⁰⁹ Dalo by se přeložit jako *Poslech slunečních větrů*.

¹¹⁰ Polyfonie se skládá z melodicky samostatných hlasů, které většinou mají různý rytmus a jsou přibližně stejně důležité.

polyfonní zpěvy. Akustika hraje v albu důležitou roli – ozvěna a rezonance způsobují větší zapletenost hlasů, ty od sebe někdy nejdou ani rozeznat.

Později se Hykes začal věnovat severskému indiánskému zpěvu a začal kombinovat alikvotní zpěv s prvky různých náboženství – křesťanských, židovských, s islámem a s dalšími. Zaměřoval se na vibrace a cykličnost harmonických tónů. V posledních letech se opět věnuje práci s harmonizérem.¹¹¹

2.2.5 Devadesátá léta a současnost: rozvoj západního alikvotního zpěvu

Micheel Vetter a David Hykes položili základy západnímu alikvotnímu zpěvu a ovlivnili pozdější alikvotní zpěváky. Těžká experimentální fáze alikvotního zpěvu je už v této době překonána. Tento zpěv už není jen záležitostí východní a ezoterickou, tajemný charakter této techniky se postupně vytrácí. Alikvotní zpěv začíná být velmi atraktivní záležitostí, po celé západní Evropě začíná působit čím dál více alikvotních zpěváků a učitelů. Začal vzrůstat zájem o zvuk jako takový, rozvíjí se muzikoterapie, meditace. Veškeré změny, které probíhaly, se netýkaly jen alikvotního zpěvu. Vrcholí tendence, které byly započaty avantgardou v průběhu 20. století. Jsou stírány hranice mezi umělcem a divákem, mezi koncertem a meditací a zejména mez východem a západem.

Alikvotní zpěv se začal spojovat s hnutím New Age a začal být praktikován různými duchovními a léčiteli. Mezi nejvýznamnější patří například Jonathan Goldman z USA a Jill Purce z Velké Británie, která byla žačkou a spolupracovnicí Karlheinz Stockhausena. Velké množství lidí začalo věřit v léčivou sílu tohoto druhu zpěvu. Harmonické tóny byly (a stále jsou) spojovány také s hudbou sfér podle staré Platónovy teorie.¹¹²

V současné době ještě stále není téma alikvotního zpěvu uzavřeno. Věnuje se mu řada zpěváků a hudebních těles, dostává se do různých hudebních žánrů.¹¹³ Jako

¹¹¹ TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 176-184.

¹¹² TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4, s. 184-186.

¹¹³ Westlicher Obertongesang. *Obertongesang* [online]. Hirschbach: Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/obertongesang/westlicher-obertongesang/>

nejvýznamnější současné alikvotní zpěváky a skladatele bychom uvedli Stuarta Hindse (USA)¹¹⁴, Christiana Bollmanna (Německo)¹¹⁵, Sarah Hopkinsovou (Austrálie)¹¹⁶, Chrisitana Zehndera (Německo)¹¹⁷, Christophera Amrheina (Německo)¹¹⁸ a Wolfganga Sause (Německo)¹¹⁹.

Z mladších umělců, kteří přispívají k popularizaci alikvotního zpěvu, bychom zmínili Annu Marii Hefele (Německo)¹²⁰, která sklidila velký úspěch s natáčením videí o alikvotním zpěvu na YouTube.¹²¹ Dalším mladým alikvotním zpěvákem je Avriel (Avi) Kaplan (USA), který několik let působil v populární pěvecké skupině Pentatonix, kde zviditelnil svůj talent.¹²²

2.2.6 Alikvotní zpěv v Česku

V socialistickém Československu nebyla situace příliš příznivá pro rozvoj alikvotního zpěvu. Vývoj moderních uměleckých směrů byl přerušen komunistickým převratem v roce 1948. Experimentální techniky se rozvíjely zejména v západních zemích a Československo od nich bylo odříznuto.¹²³ Západní vlivy nebyly žádoucí a cestování bylo obtížné. Průkopník alikvotního zpěvu v Česku a sbormistr alikvotního sboru Spektrum Jan Staněk o této době sám říká: „*A když na to dnes vzpomínám, zdá se mi jako by to ani nebyl můj*

¹¹⁴ Stuart Hinds [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.stuarthinds.com>

¹¹⁵ Lichthaus Musik [online]. Lichthaus-Musik, ©2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.lichthaus-musik.de/>

¹¹⁶ Sarah Hopkins: Music for the Soul [online]. Hopkins, ©2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.sarahhopkins.com>

¹¹⁷ Christian Zehnder: Biografie. New Space Mountain [online]. Zehnder [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://new-space-mountain.ch/zehnder/biografie/>

¹¹⁸ Christopher Amrhein [online]. Amrhein, ©2008-2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.christopheramrhein.de/>

¹¹⁹ Wolfgang Saus. Obertongesang [online]. Hirschbach: Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/wolfgang-saus/>

¹²⁰ Anna-Maria Hefele [online]. Hefele [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://anna-maria-hefele.com/>

¹²¹ HEFELE, Anna-Maria. Polyphonic Overtone Singing. In: Youtube [online]. Zveřejněno 30. 9. 2014 [vid. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=vC9Qh709gas>

¹²² Singing two notes at the same time? This woman can do that. Tech Times [online]. 7th October 2014 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.techtimes.com/articles/17259/20141007/sing-two-notes-at-the-same-time-this-woman-can-do-that-video.htm>

¹²³ HRČKOVÁ, Nad'a. Dějiny hudby VI: Hudba 20. století (2). Praha: Ikar, 2007. ISBN 978-80-249-0978-3, s. 353-359.

život. *Jako kdyby to byl jen nějaký smutný film ze smutného snu. Jako kdyby můj opravdický život začal až pádem bolševika a otevřením hranic v roce 1989.*“ Situace se tedy změnila až v důsledku revoluce v roce 1989.¹²⁴

Jako jeden z prvních se o alikvotní zpěv začal v Česku zajímat alternativní hudebník a člen českého hnutí New Age Vlastimil Marek. Zabývá se především spiritualismem, terapiemi a duchovní oblastí hudby.¹²⁵ V 90. letech se setkal s Jill Purce a začal se od ní učit alikvotní zpěv.¹²⁶ Přirozené ladění považuje za léčivé a tvrdí, že v dnešní době nám chybí právě tyto přirozené frekvence.¹²⁷

Alikvotní zpěv v Česku je provozován právě především mezi alternativními hudebníky a muzikoterapeuty. Na profesionální hudební úrovni tomuto zpěvu alikvotní sbor Spektrum. (Viz kapitola 3.2) Jan Staněk je fyzik a zajímá ho především hudebně estetická stránka alikvotního zpívání.¹²⁸ Dále stojí za zmínku jeden z nejlepších kytaristů na světě Pavel Steidl, který se také řadí mezi profesionální hudebníky. Na svých koncertech ke hraní přidává alikvotní zpěv, ovšem není to jeho primární zaměření.¹²⁹ Ke svému alikvotnímu zpěvu se sám vyjádřil takto: „*Pokouším se realizovat zvuk, který existuje v mé představě. Lidský hlas dokáže nádherně souznít s nástrojem, jakým kytara je. Samozřejmě říci, že to dělám běžně, to určitě ne. V hudbě jednadvacátého století je však možné všechno.*“¹³⁰

¹²⁴ Trochu více o mně. *Jan Staněk* [online]. Staněk, ©2004 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹²⁵ O autorovi. *Vlastimil Marek* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://blog.baraka.cz/category/hudba-jinak/>

¹²⁶ Tituly a zkušenosti. *Vlastimil Marek* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://blog.baraka.cz/2009/10/tituly-a-zkusenosti/>

¹²⁷ MAREK, Vlastimil. *Tajné dějiny hudby: zvuk a ticho jako stav vědomí*. Praha: Eminent, c2000. ISBN 80-7281-037-5, s. 31

¹²⁸ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹²⁹ Curriculum vitae. *Pavel Steidl* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.pavelsteidl.com/indexcz.html>

¹³⁰ SVOBODA, Pavel. Pavel Steidl po roce. *Opera plus* [online]. 13. 10. 2013 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://operaplus.cz/pavel-steidl-po-roce/>

Co se týče souborů zabývajících se alikvotním zpěvem, v Česku působí kromě alikvotního sboru Spektrum také ještě alikvotní skupina *Tashi Deley*. Tvoří ji několik členů různého věku, které spojuje zájem o meditativní, etnickou a duchovní hudbu. Na rozdíl od Spektra tedy *Tashi Deley* alikvotní zpěv pojímá jako alternativní záležitost a svůj zpěv zakládá především na improvizaci. Dalším rozdílem, který skupinu odlišuje od sboru Spektrum, je využití východních hlasových technik (tibetské, mongolské, tuvinské), nikoliv západního alikvotního zpěvu jako svébytného stylu.¹³¹ *Tashi Deley* pořádá různé akce, nejvýznamnější z nich byl pravidelně pořádaný festival Pražské znění – Mezinárodní festival novodobé hudby, který skupina pořádala spolu s německým hudebníkem Chrisem Amrheinem. První ročník proběhl 2. až 5. září 2004. Festival si kladl za cíl seznámit společnost s alikvotním zpěvem, s jeho tradičními i novými formami, ale také s alternativní hudbou a s hudbou New Age. Během festivalových dní v Praze účinkovala řada významných interpretů nejen alikvotního zpěvu a také se konaly různé přednášky, výukové semináře, expozice a projekce spojené s využitím hlasu a zvuku.¹³² Už na druhém ročníku festivalu byla představena i lidová a novodobá hudba (účinkovala zde například i skupina Hradišťan).¹³³ Snaha vytvořit novou tradici se příliš nevydařila – poslední ročník festivalu se konal v září roku 2012.¹³⁴

Dalším českým souborem je *Alikvotní 4*, která byla založena již v roce 1996, ale v současné době působí jen příležitostně. Je tvořena čtyřmi výbornými zpěváky: Jiřím Mazánkem, Ondřejem Kavim, Igorem Angelovem a Přemyslem Žákem. Také této skupině jsou vzorem tibetské, mongolské a tuvinské harmonické zpěvy, ale také prastaré zpěvy křesťanské a pravoslavné. Hlavní myšlenkou souboru je propojit evropskou tradici s východními hudebními postupy. *Alikvotní 4* při svém zpěvu využívá různé východní

¹³¹ O nás. *Alikvotní skupina Tashi Deley* [online]. Tashi Deley, ©2006 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://tashideley.euweb.cz/aboutus.html>

¹³² LATISLAV, Miloš. Pražské Znění - festival alikvotního zpěvu a hudby New Age. *Muzikus* [online]. MUZIKUS, ©2013, 16. 8. 2004 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.muzikus.cz/novinky/Prazske-Zneni-festival-alikvotniho-zpevu-a-hudby-New-Age~16~srpen~2004/>

¹³³ ZOUL, Martin. Chystá se druhý ročník festivalu Pražské znění. *Muzikus* [online]. MUZIKUS, ©2013, 2. 8. 2005 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.muzikus.cz/novinky/Chysta-se-druhy-rocnik-festivalu-Prazske-zneni~02~srpen~2005/>

¹³⁴ Alikvót. *Arts lexikon* [online]. Heřmanová [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.artsllexikon.cz/index.php?title=Alikv%C3%B3t>

hudební nástroje, které vyluzují širokou škálu alikvotních tónů. Jsou to například tibetské zvony a mísy, činelky nebo indické harmonium.¹³⁵

Na alternativní rovině se alikvotnímu zpěvu asi od roku 2010 věnuje občanské sdružení *Muzikohraní* v čele s manželi Plecháčkovými. Sdružení je zaměřeno na intuitivní a improvizovanou hudbu.¹³⁶ Alikvotnímu zpěvu se věnuje zejména Daniel Plecháček, který se k němu dostal skrze svůj zájem o hudbu bohatou na alikvotní tóny a o různé alternativní a etnické hudební nástroje jako jsou didgeridoo, brumle a různé typy bubnů.¹³⁷

Dále se alikvotnímu zpěvu věnuje také operní zpěvák Petr Matuszek, který dodnes působí jako sólista opery v Ústí nad Labem, ale spolupracuje také s dalšími operními scénami. Jeho činnost je velmi pestrá i mimo divadlo a operu. Matuszek propaguje soudobou a experimentální hudbu, dříve se věnoval hudebně-zvukovým experimentům a aktivní je také ve sféře pedagogické, muzikoterapeutické a v oblasti alternativní hudby. Na konci 20. století se začal věnovat studiu etnické hudby, v rámci něhož se naučil alikvotní zpěv včetně tradičních zpěvů východní Asie. Harmonický zpěv později využil také při interpretování skladeb soudobých autorů. Ve svém autorském projektu *Solo for voice – Hlasové divadlo jednoho pěvce* střídá soudobé skladby s vlastními hlasovými improvizacemi. V rámci své pedagogické činnosti pořádá přednášky a kurzy alikvotního zpěvu a interpretace soudobé hudby.¹³⁸

Zpěvák Karel Kekeši (dříve Karel Richard Marinov) je interpretem široké škály písní od klasických přes hity 20. století až po lidové písně.¹³⁹ Kromě toho ale využívá alikvotní

¹³⁵ Alikvotní 4. Jiří Mazánek [online]. Mazánek, ©2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.jirimazanek.cz/hudba-a-cd/alikvotni-4>

¹³⁶ O nás. *Muzikohraní* [online]. Muzikohraní, ©2009-2012 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.muzikohrani.cz/o-nas/>

¹³⁷ Daniel Plecháček – životopis. *Muzikohraní* [online]. Muzikohraní, ©2009-2012 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.muzikohrani.cz/2013/10/daniel-plechacek-profil-zivotopis-muzikoterapeut/>

¹³⁸ Životopis. *Petr Matuszek* [online]. ©2011 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.petrmatuzsek.cz/zivotopis/>

¹³⁹ O mně. *Karel Kekeši* [online]. ©2016 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.karelkekesi.cz/>

intuitivní zpěv jako způsob meditace a harmonizace a pořádá na toto téma přednášky a semináře.¹⁴⁰

Dalším hudebníkem, který stojí za zmínění, je mladý muzikant Dalibor Neuwirt. Hudbě se věnuje přes 12 let a alikvotní zpěv ho naučil výše zmíněný Daniel Plecháček. Neuwirt pořádá kurzy hrdelního zpěvu, hry na didgeridoo a celkově se zabývá ovládnutím svého hlasu a dechu.¹⁴¹ Je také autorem třídílné série e-knih s názvem *Pán Dechmenů*. První díl se jmenuje *Společenstvo Bránice* a je zaměřen právě na práci s dechem a hlasem. Druhý díl *Dvě vtyčené věže* se týká sexuální energie a poslední díl *Návrat mongolského krále* je o alikvotním zpěvu.¹⁴²

Nakonec ještě zmíníme nevšedního písničkáře Michala Pustaye, který vystupuje také pod přezdívkou IPU. Při svých vystoupeních využívá harmonický zpěv v kombinaci s kytarou či violoncellem. Michal Pustay se s technikou alikvotního zpěvu poprvé setkal v roce 1998. V jeho tvorbě se spojují vlivy tuvinského zpěvu a západního alikvotního zpěvu společně s folkovým vlivem českého písničkáře Vladimíra Mertty. Od roku 2002 Pustay vystupuje na veřejnosti, ale dle našeho názoru jedinečnost jeho tvorby nebyla ještě dosud doceněna.¹⁴³

¹⁴⁰ Muzikoterapie. *Karel Kekeši*[online]. ©2016 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.karelkekesi.cz/muzikoterapie/>

¹⁴¹ Dalibor Neuwirt. *Naučmese* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.naucmese.cz/dalibor-neuwirt>

¹⁴² NEUWIRT, Dalibor. *Pán Dechmenů: Společenstvo bránice*. ©2015, s. 4. Dostupné také z: <https://www.daliborneuwirt.com/trilogie-pan-dechmenu>

¹⁴³ Michal Pustay. *SMS.cz* [online]. goNET [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.sms.cz/osoba/michal-pustay>

3 Alikvotní sbor Spektrum

Alikvotní sbor Spektrum založil sbormistr Jan Staněk v roce 2003 v Praze. Tento sbor je jedinečný tím, že spojuje alikvotní zpěv a klasický sborový repertoár.¹⁴⁴ Jeho jedinečnost spočívá také v tom, že alikvotně zpívají (nebo se to alespoň učí) všichni členové sboru.¹⁴⁵ Každý zpěvák projde speciálním hlasovým výcvikem, ve kterém ho sám sbormistr učí alikvotní zpěv a to, jak ho využít ve sborovém repertoáru.¹⁴⁶ V současné době má sbor 19 členů: šest sopránů, šest altů, čtyři tenory a tři basy.¹⁴⁷ Alikvotní sbor Spektrum je jediným sborem svého druhu v České republice a jedním z mála na světě.¹⁴⁸

3.1 Jan Staněk

Jan Staněk se narodil roku 1952 v Praze.¹⁴⁹ Jeho rodina byla muzikální, otec byl skladatelem a také dirigentem orchestru, který působil v rozhlase. Jan byl k hudbě vychováván, jeho otec byl však v této výchově až příliš horlivý, a tak se Jan po velkém dilematu mezi fyzikou a hudbou rozhodl pro studium fyziky.¹⁵⁰ Od hudby se ale nikdy příliš nevzdálil a již ve 26 letech založil první pěveckou skupinu s pěti zpěváky, kterou ve svém volném čase vedl.¹⁵¹ Prvním významným sborem byl studentský sbor Kvintus,

¹⁴⁴ O sboru. *Alikvotní sbor Spektrum*[online]. Spektrum, ©2003-2016 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.alikvotnispektrum.cz/cs/o-sboru>

¹⁴⁵ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁴⁶ O sboru. *Alikvotní sbor Spektrum*[online]. Spektrum, ©2003-2016 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.alikvotnispektrum.cz/cs/o-sboru>

¹⁴⁷ Interní materiály sboru poskytnuté autorce práce.

¹⁴⁸ O sboru. *Alikvotní sbor Spektrum*[online]. Spektrum, ©2003-2016 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.alikvotnispektrum.cz/cs/o-sboru>

¹⁴⁹ Sbormistři: Jan Staněk. *České sbory.cz* [online]. Praha: Unie českých pěveckých sborů, ©2003-2019 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <https://www.ceskesbory.cz/03-01-heslo.php?id=307>

¹⁵⁰ STAŇEK, Jan. Trochu více o mně. *Jan Staněk* [online]. Liberec, ©2004 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁵¹ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

který Jan Staněk založil roku 1983 na Vysoké škole strojní a textilní (dnes Technická univerzita v Liberci)¹⁵², na které také učil matematiku.¹⁵³ Sbor Kvintus funguje dodnes.¹⁵⁴

Ve 35 letech Jan Staněk stále pracoval jako vědecký pracovník na Technické univerzitě v Liberci, ale už věděl, že se jeho cesta bude postupně více ubírat hudebním směrem. V roce 1989 díky revoluci nastala v životě Jana Staňka velká změna. Po otevření hranic se vydal se svým tehdejším sborem do Švýcarska, kde se mu naskytla příležitost vést další sbor a vyučovat hlasovou výchovu. Kvůli tomu přestal přednášet na univerzitě a zůstal zde pouze jako odborný asistent.

S alikvotním zpěvem se Jan Staněk poprvé v životě setkal v roce 1995 na sbormistrovském semináři v Lublani (Slovinsko). Účinkoval zde sbor Obertonchor Düsseldorf pod vedením Christiana Bollmanna.¹⁵⁵ To byl v té době jeden z mála známých alikvotních zpěváků.¹⁵⁶ Při tomto koncertě se Jan nadchnul pro alikvotní zpěv a rozhodl se, že se mu chce věnovat.¹⁵⁷

O rok později v roce 1996 se zúčastnil světového sbormistrovského kongresu v Austrálii, kde absolvoval semináře o alikvotním zpěvu u Sarah Hopkinsové a Tran Quang Haiema.¹⁵⁸ Ve stejném roce vypátral ve Švýcarsku vynikajícího alikvotního zpěváka Christiana Zehndera a po telefonickém rozhovoru se s ním hned domluvil na schůzce. Christian Zehnder Janu Staňkovi velmi pomohl a ještě dva nebo tři roky ho vyučoval alikvotní zpěv.

¹⁵² Kvintus. *Kvintus* [online]. Liberec, ©2012 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <https://www.pevecky-sbor-kvintus.cz>

¹⁵³ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁵⁴ Kvintus. *Kvintus* [online]. Liberec, ©2012 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <https://www.pevecky-sbor-kvintus.cz>

¹⁵⁵ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁵⁶ STAŇEK, Jan. *Alikvotní zpívání a já*. Liberec, 2005. Dostupné také z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁵⁷ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁵⁸ STAŇEK, Jan. *Alikvotní zpívání a já*. Liberec, 2005. Dostupné také z: <http://www.janstanek.org/>

Po těchto zkušenostech začal Jan alikvotní zpěv praktikovat se svým tehdejší sborem Kvintem.¹⁵⁹ To se nesetkalo se zdarem, protože někteří členové Kvintu nadšení z alikvotních tónů nesdíleli.¹⁶⁰ Tak začal Jan Staněk pořádat semináře v Praze a v roce 2000 zde z kurzu alikvotního zpěvu vznikl zárodek dnešního alikvotního sboru Spektrum. Spíše se zatím jednalo o experiment s alikvotním zpěvem ve sboru – jak se s ním dá pracovat, jak ho uplatnit.

V roce 2003 už Jan věděl, že je možné, aby se všichni sboristé naučili alikvotně zpívat a aby to znělo dohromady dobře. Sbor musel ale nakonec rozpustit, protože sboristé sice uměli zpívat alikvotní tóny, ale normálně nezpívali příliš dobře a nechtěli se učit. To je problém, protože se sbory, které sice umí tvořit alikvotní tóny, ale neumí dobře sborově zpívat, se špatně pracuje. Sbor tedy v tomtéž roce Jan Staněk založil znovu už jako alikvotní sbor Spektrum. Tentokrát byli nabíráni jen lidé, kteří chtěli aktivně pracovat. I tak se v průběhu času sboristé vytrídili až do dnešního stavu, protože technika alikvotního zpěvu je náročná, vyžaduje čas a píli.

Kromě alikvotního sboru Spektrum vede Jan Staněk ještě další tři sbory – ve Švýcarsku, v Itálii a v Rakousku.¹⁶¹ Ve Švýcarsku vede od roku 1991 sbor Happy Hours.¹⁶² V Itálii má sbor Ayangena, který v roce 1993 založila jeho žena Margit.¹⁶³ A nakonec v Rakousku Jan založil v roce 2010 sbor Hlahol, který je zaměřený na český repertoár.¹⁶⁴ Mimo Spektrum žádný sbor Jana Staňka nezpívá alikvotně. Dnes už si sbormistr postupně v některých z těchto uskupení za sebe hledá zástupce.¹⁶⁵

¹⁵⁹ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁶⁰ STAŇEK, Jan. *Alikvotní zpívání a já*. Liberec, 2005. Dostupné také z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁶¹ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁶² Mé stálé sbory: Happy Hours. *Jan Staněk*[online]. Liberec: Staněk, ©2004 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁶³ Mé stálé sbory: Ayangena. *Jan Staněk*[online]. Liberec: Staněk, ©2004 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁶⁴ Mé stálé sbory: Hlahol. *Jan Staněk*[online]. Liberec: Staněk, ©2004 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁶⁵ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

Jan Staněk v současné době žije v Praze, v Liberci a mnoho času tráví na cestách kvůli seminářům a soustředěním svých sborů. Je podruhé ženatý, s manželkou má syna Michaela a z prvního manželství má syna Jakuba, který se věnuje matematice, a dceru Terezu. Ta je též výraznou osobností na hudebním poli.¹⁶⁶

3.2 Zkoušky sboru

Sbor zkouší v Praze dvakrát týdně. Každé pondělí je společná zkouška. Ve čtvrtek zkouší jednotlivé hlasové skupiny – basisté, tenoristé, altistky, sopranistky. Každá hlasová skupina má tedy alespoň dvě až tři samostatné zkoušky za půl roku. Podle sbormistra sboru mají tyto dělené zkoušky zásadní význam a ovlivňují to, jak sbor bude kvalitní. Na těchto zkouškách se sbormistr členům sboru věnuje i individuálně. Kromě toho má sbor čtyřikrát do roka soustředění – v říjnu, před vánoci, v březnu a koncem května. Dříve sbor míval i koncertní víkendy, ale v současné době z časových důvodů nikoliv.¹⁶⁷

3.2.1 Rozezpívání

Podle sbormistra sboru je důkladné rozezpívání pro úspěšný sbor zásadní. Kritizuje běžnou praxi sborů, kdy rozezpívání trvá pět až deset minut bez hlubšího soustředění. Takové bezmyšlenkovité rozezpívání podle něj nemá smysl. Přirovnává to k jízdě autem, při které se řidič nedívá, kam jede. Nejen, že se při rozezpívání jednotlivé hlasy rozezpívají, ale zároveň se cvičí i celkový zvuk a souhra sboru. V průběhu rozezpívání sbor pracuje na několika cvičeních normálního i alikvotního zpěvu. Rozezpívání sboru Spektrum trvá celkem 30 až 45 minut.¹⁶⁸

Při rozezpívání sbormistr používá elektrické piano v přirozeném ladění (protože alikvotní tóny jsou založené na přirozených vlastnostech tónů). Nejprve všichni sboristé sedí se zavřenýma očima, soustředí se na dech, rozložení těla a snaží se celkově uklidnit a zkoncentrovat. Následuje tzv. „aliquotní procházka“, kdy každý zpěvák rozezná svůj hlas na nějakém tónu i s alikvotním tónem. Jedinou podmínkou tvoření alikvot je, že musí znít společně dobře. Postupně společný zpěv graduje a houstne, zpěváci různě střídají tóny.

¹⁶⁶ STANĚK, Jan. Trochu více o mně. *Jan Staněk* [online]. Liberec, ©2004 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>

¹⁶⁷ Rozhovor s Janem STANĚKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁶⁸ Tamtéž.

Dále sbor zpívá v sekvencích. Zpěváci zpívají dohromady akord a postupně kráčí po půltónech dolů nebo nahoru. Všichni drží příslušné alikvoty, které musí ladit s daným akordem.

Následující cvičení je zaměřené na spoje. Sbor se postaví a všichni zpívají na jednom tónu „*mou mou mou*“. Postupuje se vždy o půltón nahoru „*mou-mou*“ a cvičí se tak jednotlivé intervaly. Sboristé se mají snažit koordinovaně zhoupnout břicho (bránci) a čelist. Po tomto následuje cvičení na střídavý vokál. Zpěváci zpívají na jednom tónu vokály *U-O-A-E-I* v náhodném pořadí a snaží se o jednotný a zakulacený tón – jednotlivé vokály se nesmí lišit v barvě. Po té se opět vrací k intervalům a zpívají „*mou-mou*“ tentokrát v intervalech směrem dolů. Následně zpívají sekvence dolů po terciích opět na „*mou mou mou*“. Spoje musí být barevně i dynamicky vyrovnané. Důraz je zde kladen na artikulaci zejména při hlubších tónech, které se už tak hlasitě tóny neozývají.

Dalším cvičením jsou tzv. „*houpačky*“. Cvičení je v podstatě založené na předchozích cvičeních intervalů a vokálů. Sbor zpívá „*muo muo muo*“ v různých intervalech a postupně obměňuje vokály – „*muo, mua, mue, mui*“. Důraz je kladen na pečlivou výslovnou diftongů *uo, ua, ue, ui*, aby se neozvalo pouze „*mo, ma, me, mi*“.

Následuje cvičení na procvičení různých barev tónu. Zpěváci zpívají „*dividividim pam pam*“, přičemž první „*pam*“ je vždy o kvartu níže a druhé „*pam*“ se vrací zpět na základní tón. Postupně mění vokály *U-O-A-E-I* („*duvuduvudum pum pum*“ atd.). Vždy zpívají podle pokynů sbormistra – temné *U*, světlé *O*, ostré *I*, světlé *A*, temné *A*, ostré *A*, ostré *I*, světlé *I*, temné *I* atd. Po tomto prostřídání se posunou o půltón výše.

V dalším cvičení sbor na slabiku „*ju*“ postupuje v mollových kvintách po jednom tónu nahoru a dolů, celou dobu legato. Zpěváci se zaměřují na vyhlazení a vyčištění tónu a na barevné vyladění. Posléze stejné cvičení zkouší v rozdělení na dvojzvuky soprán-bas v kvintě a v kvartách soprán-alt a tenor-bas.

Následující cvičení jsou náročná, ale pro práci sboru velmi důležitá. Jedná se o cvičení pro naladění kvint a kvart pomocí alikvotů 6-4, 7-5, 8-6. Tyto alikvotní tóny jsou zvoleny záměrně proto, že vždy na kvartě a kvintě znamenají stejný tón. Kvinta v základním tónu: na spodním tónu kvinty se tvoří 6. harmonický tón a na horním tónu kvinty se tvoří 4.

aliquotní tón. Dohromady zní jeden stejný alikvot. Obdobně je to i s dalšími dvojicemi alikvotů – aby 7. a 5. harmonický tón označoval jeden stejný alikvot, musí jejich základní tón svírat zvětšenou kvartu. A aby 8. a 6. harmonický tón byly jedním alikvotem, jejich základní tóny musí být v poměru čisté kvarty. Princip spočívá v tom, že zpěváci musí primárně poslouchat alikvot a podle toho ladit základní tón. Vždy musí dojít k tomu, aby se zbavili disonance a aby zněl jeden společný alikvotní tón. Některé intervaly musí být oproti temperovanému ladění větší. Ženské hlasy zpívají jeden základní tón a mužské hlasy zpívají druhý, nižší základní tón. Jak vyplývá z výše řečeného, interval mezi těmito dvěma tóny je vždy buď kvinta, zvětšená kvarta, nebo čistá kvarta. Zpěváci zpívají své základní tóny se společným alikvotním tónem. Na stejných základních tónech následně změní alikvot. Najednou znějí dva různé alikvoty a „neladí to“. Proto se jeden z hlasů vždy se základním tónem posune níž nebo výš – aby zněl jeden alikvot. Alivotní tón sám o sobě posunout nelze, protože se vždy odvíjí od frekvence tónu základního (viz kapitola 1.1.3).

V průběhu posledního cvičení sbormistr zkouší jednotlivé členy, zda vědí, kdy mohou jaký alikvotní tón zpívat. Každý zpěvák drží jeden tón akordu C-dur. Sbormistr se každého ptá, které alikvoty na daném tónu může zpívat, aby ladily do akordu. Například ten, kdo zpívá tón c^1 , na něm může zpívat 4., 5. nebo 6. harmonický tón. Čtvrtý alikvot na tónu c^1 je c^3 , 5. je e^3 a 6. je g^3 . Takto vyzkouší všechny členy. Po té každý rozezná svůj základní tón a na povel sbormistra vždy připojí správné alikvotní tóny a po té schválně ty špatné. Následně musí postupně dojít opět ke správným alikvotům.

Toto zkoušení je důležité k tomu, aby každý zpěvák věděl, co zpívá a jak s tím pracovat. To je to, co odlišuje alikvotní sbor Spektrum od ostatních alikvotních sborů. Vyžaduje to spoustu práce a trpělivosti, ale dle sbormistra právě tohle má smysl.¹⁶⁹

3.3 Repertoár

Sám sbormistr sboru charakterizuje repertoár jako spíše současný – skladby 20. a 21. století, a to jak skladby české (Bohuslav Martinů, Petr Korontály), tak i skladby autorů světových (Urmas Sisask, John Rutter, Stuart Hinds). Jen výjimečně sbor zařazuje něco

¹⁶⁹ Vlastní poznámky z rozezpívání alikvotního sboru Spektrum ze dne 16. prosince 2018.

staršího.¹⁷⁰ Například má ve svém repertoáru některé skladby renesanční, jako *Ave Maria* od Jacoba Arcadelta nebo *A na zemi upokojení* z Lounského graduálu Jana Táborského.¹⁷¹ Poslední jmenovanou skladbu sbormistr označuje za „znělku sboru“. Sbor často touto písní začíná své koncerty. Ve třetí sloce se najednou „rozbalí“ alikvoty na improvizační úrovni (není pevně stanoveno, které alikvotní tóny mají zpěváci zpívat). Při této skladbě si posluchači řeknou: „Aha, to jsou ty alikvoty.“

Hledání vhodného repertoáru a následná úprava vybraných skladeb zabere sbormistrovi mnoho času. Z toho důvodu sám nemá tolik času věnovat se alikvotnímu zpěvu.¹⁷²

¹⁷⁰ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁷¹ Interní materiál sboru Spektrum poskytnutý autorce práce.

¹⁷² Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

4 Příklady využití alikvotního zpěvu v konkrétních skladbách

Následující skladby spadají do aktuálního repertoáru alikvotního sboru Spektrum. Některé skladby jsou již v originále upraveny pro alikvotní zpěv, jiné upravuje sám sbormistr sboru. Často se jedná o delší proces hledání, kdy je potřeba vyzkoušet, jak budou v dané skladbě alikvotní tóny znít a zda je tedy vhodné je do díla doplňovat.¹⁷³

Způsob zápisu alikvotních tónů je trojí. Alikvoty se často zapisují přímo do notové osnovy o 2 až 3 oktávy níže než ve skutečnosti. Buď se zapisují notami na vlastní notovou osnovu, nebo se zapisují menšími notami k základní melodii. Druhým způsobem je vpisování čísel alikvotních tónů přímo k notám. Každé číslo označuje pořadí harmonického tónu a tedy i to, kolikanásobkem frekvence základního tónu alikvot je (viz kapitola 1.1.3). Třetí způsob zápisu je kombinace obojího – alikvotní tóny jsou vypsány v notách a u nich jsou ještě i čísla odpovídajících alikvot. Tento způsob zápisu považujeme za nejpřehlednější. Je vhodný pro začátečníky, kteří se ještě zcela nevyznají v tom, které číslo označuje jaký alikvotní tón na daném základním tónu. Možné je také alikvoty nezapisovat vůbec a ponechat to na pěvecké improvizaci. To je ale vhodné jen u zkušených zpěváků, kteří vědí, kde co mohou zpívat, aby vše dohromady ladilo.

4.1 Jaroslav Krček: Mše č. 9 „Alikvotní“

Jaroslav Krček (nar. 22. dubna 1936) je významný český hudební skladatel a dirigent. Nelze ho zařadit k jednomu konkrétnímu hudebnímu stylu, dotýká se mnoha oblastí. Celý život se ale zajímá především o folklórní hudbu a o anonymní tvorbu české historie. Velkou část jeho děl zabírají úpravy lidových předloh. Druhou část jeho tvorby představují vlastní symfonická, komorní a vokální díla. Tvorba Jaroslava Krčka je velmi osobitá, nikdy nepodlehla jednomu určitému vlivu, stylu a pravidlům. Od roku 1975 Krček vede

¹⁷³ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

vlastní soubor *Musica Bohemica*.¹⁷⁴ Ten interpretuje hudbu, kterou pro něj sám Krček píše.¹⁷⁵

Mše č. 9 je historicky první česká alikvotní mše. Jaroslav Krček ji napsal přímo pro alikvotní sbor Spektrum v roce 2015 a ještě v témže roce v říjnu skladba vyšla na CD sboru.¹⁷⁶ Krček se o v tomto období zabýval alikvotními tóny a sblížil se se sborem Spektrum. Jednalo se ale opravdu jen o období, které po natočení CD ustalo. Některé části skladby Krček čerpal ze své předešlé mše, takže dílo není celé nově zkomponované. Je zde použita technika kombinovaného zápisu alikvotů - jsou vypsány jak pomocí čísel, tak i v notách ve vlastní notové osnově. Každý hlas, který zpívá alikvotně, má dvě notové osnovy – jednu pro základní tóny a druhou pro alikvotní – například *T II al.* označuje alikvotní notovou osnovu druhého tenoru a *T II* označuje základní. Alikvotní notová osnova je u každého hlasu vždy nad osnovou základní.

Mše se skládá ze šesti částí latinsko-českého ordinária. Střídají se místa, kdy je hlavní melodie podložena alikvotními tóny a místa, kdy jsou alikvotní tóny nositeli melodie. V některých oblastech sbor zpívá bez využití alikvotního zpěvu. V první části *Kyrie* alikvotní tóny doprovází hlavní melodii v sopránů a altu. Alikvotní zpěv připadá mužským hlasům. Druhá část *Gloria* obsahuje alikvoty zhruba uprostřed skladby v části hned po *Fine*, po této alikvotní části následuje *Dal Segno al Fine*. Třetí část *Credo* byla původně napsána bez harmonických tónů. Sbormistr ale v sólové části dopsal alikvoty a mezi takty 13 a 43 se střídají sopránová a altová sóla s alikvotními sóly v tenoru a basu (*T solo al.* a *B solo al.*), které kopírují melodii ženských sól. *Sanctus* také neobsahuje originálně vypsané alikvotní tóny, ale jak lze slyšet na nahrávce¹⁷⁷, sbor si opět alikvoty doplnil a jeden člen

¹⁷⁴ Biografie. *Jaroslav Krček* [online]. Krček, ©2017 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <http://www.jaroslav-kreek.cz/>

¹⁷⁵ VACEK, Petr. *Musica Bohemica před Velikonocemi*. *Klasika Plus*[online]. 8. dubna 2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://klasikaplus.cz/reflexe-2/item/1184-musica-bohemica-pred-velikonocemi>

¹⁷⁶ Alikvotní sbor Spektrum. *České sbory.cz* [online]. Praha: Unie českých pěveckých sborů, ©2003-2019 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <https://www.ceskesbory.cz/02-01-detail.php?id=381>

¹⁷⁷ Overtone Choir Spektrum - Sanctus - Mše č. 9 (Jaroslav Krček). In: *Youtube* [online]. 25. 10. 2015 [vid. 2019-04-17]. Kanál Uživatele Overtone Choir Spektrum. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=9EMc_61deSc&list=PLN4Fkr0BE61LmoLAKAMDc_nEDRI0OKDKn&index=15

mužské sekce po celou dobu skladby zpívá stále se opakující sérii doprovodných alikvotních tónů. Předposlední část *Benedictus* je zpívána pouze klasicky, střídá se sopránové a tenorové sólo. V poslední části *Agnus Dei* jsou využity alikvoty jako doprovod ve druhé polovině skladby. Alt volně střídá 7., 8. a 9. alikvotní tón na základním tónu g, tenor volně střídá 6., 7. a 8. alikvotní tón na základním tónu d¹.

4.2 I wonder as I wander (upr. Stuart Hinds)

Píseň *I wonder as I wander* se řadí mezi vánoční koledy. Jedná se o křesťanský lidový hymnus, který v roce 1933 zapsal americký folklorista John Jacob Niles. Zapsal ho na základě fragmentů původní písně, kterou mu zpívala Annie Morgan, dcera cestujícího evangelisty.¹⁷⁸ Skladbu zaranžoval americký skladatel Stuart Hinds, podle slov Jana Staňka jeden z nejlepších alikvotních zpěváků na světě. Alikvotní tóny jsou ve skladbě zapsány v notách na vlastních notových osnovách i pomocí číslic pod notami alikvotů. V první části skladby zpívají mužské hlasy po celou dobu tón g a k tomu alikvotní melodii. Nad tím zní ženský dvojhlas – první sloka písně. V části A zpívá jeden ženský hlas sólo, ostatní ženské hlasy se přidávají se svou alikvotní melodií. Mužské hlasy stále zpívají alikvoty, ale už na rozdílném základu. Jsou tu tedy tři alikvotní hlasy – ženský, tenorový a basový. Celý následující oddíl B obsahuje poslední sloku písně zpívanou klasickým sborovým čtyřhlasem. Část C je celá zpívaná alikvotním čtyřhlasem – soprán, alt, tenor i bas mají vlastní alikvotní linku. Poslední díl B tvoří zvláštní konec skladby s využitím alikvotů ve všech hlasech.

4.3 Baird Hersey: Aparigraha

Baird Hersey je skladatel a kytarista.¹⁷⁹ V roce 2000 založil skupinu *Prana*, která je mimo jiné zaměřena na alikvotní zpěv. Používá zvuk k uvolnění těla a mysli.¹⁸⁰ *Aparigraha* je zvláštní čtyřhlasá skladba psaná bez textu, pouze na jeden vokál. Každý hlas má svou

¹⁷⁸ John Jacob Niles: "I Wonder As I Wander". *Teaching American History* [online]. TeachingAmericanHistory, ©2006-2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://teachingamericanhistory.org/resources/religion-in-america/american-life/niles-i-wonder-as-i-wander/>

¹⁷⁹ Profile: Baird Hersey. *STAR'S END Ambient Radio* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.starsend.org/bairdhersey.html>

¹⁸⁰ The Group. *Baird Hersey and PRANA* [online]. Hersey, ©2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.pranasound.com/bio.shtml#baird>

aliquotní osnovu nad osnovou základního tónu. V originálním vydání nemá skladba vypsány konkrétní aliquotní tóny, ty v roce 2008 doplnil Josef Unterhofer a vytvořil 3 možné varianty. Sbormistr Jan Staněk skladbu upravil pro sbor Spektrum podle sebe.

Sbor má dvě notové osnovy pro základní hlasy („*choir*“) – horní pro soprán a alt, spodní pro tenor a bas. Mezi těmito dvěma osnovami jsou u každého taktu vypsána čtyři čísla – ta označují čísla aliquotů zleva doprava pro bas, tenor, alt a soprán. Jako příklad uvedeme první takt: Mezi notovými osnovami jsou čísla 8, 6, 0, 4. Bas bude tedy na svém základním tónu g zpívat 8. aliquot odpovídající tónu g^3 . Tenor má 6. aliquotní tón od základního tónu c^1 , to je také g^3 . Alt v tomto taktu žádný harmonický tón nezesiluje. Soprán zpívá 4. aliquot na tónu g^1 , což je také g^3 . Všechny hlasy tedy zpívají stejný aliquotní tón, ale od různých základů. Obohacují tím základní souzvuk, v některých taktech až o další čtyři tóny. Všechny aliquoty jsou ještě zapsané o dvě oktávy níže, než ve skutečnosti zní, v notové osnově označené „*Piccolo*“, která leží nad dvěma základními osnovami.

Skladba se jednou zpívá aliquotním čtyřhlasem a podruhé se s aliquotní melodií přidává barytonové sólo, které zpívá jeden z nejlepších aliquotních zpěváků sboru, Filip Rydlo.

V některých taktech jsou využity diferenční tóny. Diferenční tón je typ kombinačního tónu. Ten vzniká vždy, když současně zní dva tóny vzdálené od sebe o více než 20 Hz. Frekvence diferenčního tónu se rovná rozdílu frekvencí dvou daných tónů.¹⁸¹ Jako příklad uveďme 7. takt. Bas, tenor i alt zpívají na svých základních tónech stejný aliquot odpovídající tónu b^3 . Soprán má 5. harmonický tón od f^1 – to je a^3 . Mezi těmito aliquotními tóny zní „drnčení“ způsobené disonancí mezi těmito tóny a vznikne diferenční (rozdílový) tón. Lidské ucho vnímá, jako by zněl navíc ještě jeden velmi hluboký tón. Tento diferenční tón ale fyzikálně neexistuje, je to pouze subjektivní záležitost našeho sluchového orgánu. Tohoto jevu velmi často využívají také stavitelé varhan – pro velmi hluboké tóny by byly zapotřebí velmi dlouhé píšťaly, proto se místo nich postaví dvě menší píšťaly, jejichž frekvenční rozdíl se rovná požadovanému hlubokému tónu. K tomu, aby diferenční tón ve sboru zazněl, zpěváci musí být opravdu maximálně koncentrováni

¹⁸¹KURFÜRST, Pavel. *Základy hudební akustiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2000. ISBN 80-210-2333-3, s. 11.

a schopní vytvořit správné alikvoty – z tohoto důvodu se to na koncertě povede jen výjimečně.¹⁸²

4.4 Goin' Home (upr. Stuart Hinds)

Základ skladby *Goin' Home* tvoří druhá věta 9. symfonie Antonína Dvořáka, tedy *Largo* z „*Novosvětské*“ symfonie. Dvořák dílo napsal v roce 1893 ve Spojených státech amerických. Toto dílo je mimořádně zpěvné a čisté ve svém výrazu, obzvláště to platí o tématu druhé věty, která obsahuje „*širokou, vznešeně prostou melodii*“. Ve spojení s alikvotními tóny skladbu subjektivně považujeme za něco opravdu jedinečného a krásného.

Aranžmá *Goin' Home* v roce 1922 vytvořil William Arms Fisher, Dvořákův žák. K melodii Dvořákova *Larga* přidal vlastní text. Tato úprava patří k těm nejznámějším.¹⁸³ Alikvotní verzi vytvořil opět mistr západního polyfonního alikvotního zpěvu, Stuart Hinds. Napsal dvě verze: jednu pro barytonové sólo a keyboard a druhou pro sbor – tu přímo věnoval alikvotnímu sboru Spektrum.¹⁸⁴

Alikvotní úprava obsahuje čtyři notové osnovy: základní pro tenor a bas, alikvotní pro tenor a bas, základní pro soprán a alt a alikvotní pro soprán a alt. Zajímavostí skladby je, že až do 25. taktu tenor a bas na dlouhých základních tónech zpívají dvouhlasé alikvotní figury, které doprovází hlavní melodii sopránů a altů. Ve 14. až 17. taktu hlavní melodii přebírá tenor a od 18. taktu se k němu přidává i soprán. Doprovodnou funkci v těchto místech přebírají ostatní hlasy. V taktech 22 až 26 se opět setkáváme s alikvotními figurami v mužských hlasech. Od 32. taktu hlavní melodie zaznívá v alikvotech mužských hlasů, ženské hlasy tvoří akordický doprovod. V této jemnosti skladba dospěje až do taktu 56. Posledních osm taktů skladby hlavní melodie jemně doznívá v alikvotních tónech jednotlivých hlasů.

¹⁸² Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

¹⁸³ Symfonie č. 9 "Z Nového světa". *Antonín Dvořák* [online]. Šupka, ©2005-2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.antonin-dvorak.cz/symfonie9>

¹⁸⁴ Dvořák with Overtones. *Obertongesang* [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.oberton.org/en/dvorak-with-overtones/>

Závěr

Cílem práce bylo podat ucelené informace o alikvotním zpěvu, zejména o jeho uplatnění ve sboru. Na základě výpovědí sbormistra a členů sboru Spektrum, které jsem získala během společně stráveného víkendu, jsem se snažila podat praktické informace, jak využít fyzikálních vlastností tónu k vytvoření jedinečného sborového zvuku, jak s alikvotními tóny ve sboru pracovat.

Snaha o ucelenost tématu byla komplikována velkou rozdrobeností zdrojů, zejména v oblasti historie alikvotního zpěvu. Překvapilo mě, že tradiční formy alikvotního zpěvu se vyskytují téměř po celém světě. Proto v této práci nebylo možné všechny tyto varianty postihnout. V průběhu práce jsem zjistila, že téma alikvotního zpěvu je mnohem širší a komplikovanější, než se na první pohled může zdát. Otevírají se zde další oblasti, které by si zasloužily hlubší badatelské zpracování – například téma využití alikvotního zpěvu ve školní výuce. Téma je zajímavé i z fyzikálního, fyziologického či etnomuzikologického pohledu.

Jak vyplývá z výše řečeného, každou kapitolu této práce by bylo možné rozpracovat jako samostatné téma. Alikvotní zpěv by v celé své šíři mohl být obsáhnut v knižní podobě, která zatím v České republice nebyla realizována.

V průběhu práce jsem objevila také úskalí této vokální techniky, a tím je její náročnost. Vytvořit nějaký slyšitelný alikvotní tón dokáže téměř každý. Stěžejní ale je, aby se zpěvák naučil alikvotní tóny znát tak, aby věděl, kdy který tón zpívá. Takové učení se alikvotnímu zpěvu lze přirovnat k učení se hře na nějaký hudební nástroj. K tomu si nakonec dovolím citovat sbormistra sboru Spektrum: *Dokud ti zpěváci nevědí, jaké tóny zpívají, tak zazpívají akorát takový ten chomáček alikvotních tónů. Ale to dokáže každý. Tohle, co děláme, je vyšší škola, ale já si myslím, že právě tohle má smysl, že má smysl tohle trénovat. Ale asi jsme opravdu jediní „cvoci“ na světě, kteří to takto dělají. Ale když to napíšete, tak se třeba najdou další.*¹⁸⁵

¹⁸⁵ Rozhovor s Janem STAŇKEM, sbormistrem sboru Spektrum, nar. 1952 v Praze. Zaječice u Prahy, 15.–16. 12. 2019. Viz příloha č. 1.

Seznam použitých informačních zdrojů

Primární zdroje

HERSEY, Baird. *Aparigraha*. Josef UNTERHOFER. New York: Hersey, 2008.

HINDS, Stuart. *Goin' Home*. Antonín DVOŘÁK, William Arms FISHER. Lubbock: Hinds, 2010.

HINDS, Stuart. *I wonder as I wander*. John Jasobs NILES. Lubbock: Hinds, 2015.

KRČEK, Jaroslav. *Mše č. 9 „Alikvotní“* [Op. 157]. Praha: Krček, 2015.

Sekundární zdroje

COSI, P., G. TISATO. *On the magic of overtone singing*. Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione. Sezione di Fonetica e Dialettologia. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Padova: UNIPRESS, 2003.

HRČKOVÁ, Nad'a. *Dějiny hudby VI: Hudba 20. století (1)*. V Praze: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0808-5.

HRČKOVÁ, Nad'a. *Dějiny hudby VI: Hudba 20. století (2)*. Praha: Ikar, 2007. ISBN 978-80-249-0978-3

KURFÜRST, Pavel. *Základy hudební akustiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2000. ISBN 80-210-2333-3.

MAREK, Vlastimil. *Tajné dějiny hudby: zvuk a ticho jako stav vědomí*. Praha: Eminent, c2000. ISBN 80-7281-037-5.

NEUWIRT, Dalibor. *Pán Dechmenů: Společenstvo bránice*. ©2015. Dostupné také z: <https://www.daliborneuwirt.com/trilogie-pan-dechmenu>

NEUWIRTHOVÁ, Anna. Fenomén alikvotního zpěvu jako všestranný funkční nadstandard vzdělávání dospělých v oblasti hudby. In: *Distanční vzdělávání v oblasti hudby*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2006.

ROSS, Alex. *Zbývá jen hluk: naslouchání dvacátému století*. Praha: Argo, 2011. Zip (Argo: Dokořán): Dokořán). ISBN 978-80-257-0558-2.

SAUS, Wolfgang. *Oberton singen*. Traumzeit-Verlag, 2004. ISBN 978-3-933825-36-0.

STANĚK, Jan. *Alikvotní zpívání a já*. Liberec, 2005. Dostupné také z: <http://www.janstanek.org>

ŠPELDA, Antonín. *Hudební akustika: pro posluchače filosofických a pedagogických fakult a akademií múzických umění*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978.

TONGEREN, Mark C. van. *Overtone singing: physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica, c2002. Harmonic series (Amsterdam, Netherlands), no. 1. ISBN 90-807-1632-4

NEUWIRTHOVÁ, Alena. *Alikvotní zpěv v kontextu hudby na přelomu 20. a 21. století*. Disertační práce (Ph.D.). Pedagogická fakulta. Katedra hlasové výchovy. Ostravská univerzita v Ostravě, 2009.

Internetové zdroje

Alikvotní sbor Spektrum [online]. Spektrum, ©2003-2016 [cit. 2019-04-16].

Dostupné z: <http://www.alikvotnispektrum.cz>

Alikvotní skupina Tashi Deley [online]. Tashi Deley, ©2006 [cit. 2019-04-17].

Dostupné z: <http://tashideley.euweb.cz>

Anatomie varhan [online]. Ostrava: Bernat, ©2003-2008 [cit. 2019-02-07].

Dostupné z: <https://homen.vsb.cz/~ber30/texty/varhany/anatomie/anatomie.htm>

Anna-Maria Hefe [online]. Hefe [cit. 2019-04-17].

Dostupné z: <https://anna-maria-hefele.com/>

Antonín Dvořák [online]. Šupka, ©2005-2019 [cit. 2019-04-17].

Dostupné z: <http://www.antonin-dvorak.cz>

Arts lexikon [online]. Heřmanová [cit. 2019-04-17].

Dostupné z: <http://www.artslexikon.cz/index.php?title=Alikv%C3%B3t>

Baird Hersey and PRANA [online]. Hersey, ©2019 [cit. 2019-04-17].

Dostupné z: <http://www.pranasound.com>

- Biography. *Fusica* [online]. Fusica, 2019 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <https://www.fusica.nl/biography/>
- Časopis *Harmonie* [online]. ©2019, 16. června 2008 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.casopisharmonie.cz>
- České sbory.cz [online]. Praha: Unie českých pěveckých sborů, ©2003-2019 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: <https://www.ceskesbory.cz>
- Encyklopedie fyziky* [online]. Praha: Reichl, ©2006-2019 [cit. 2019-02-06].
Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com>
- Friends of Tuva* [online]. Fotuva, 2015 [cit. 17. března 2019].
Dostupné z: <http://www.fotuva.org/index.html>
- HEFELE, Anna-Maria. Polyphonic Overtone Singing. In: *Youtube* [online]. Zveřejněno 30. 9. 2014 [vid. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=vC9Qh709gas>
- Hlascentrum - ORL, audiologie, foniatrie* [online]. Hlascentrum, ©2019 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <http://www.hlascentrum.cz/?p=218>
- How to learn tuvan throat singing? What is chylandyk? In: *Youtube* [online]. Zveřejněno 9. 2. 2018 [vid. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=1FsxJblox-8>
- Christopher Amrhein* [online]. Amrhein, ©2008-2019 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.christopheramrhein.de/>
- Jan Staněk* [online]. Liberec, ©2004 [cit. 2019-03-06].
Dostupné z: <http://www.janstanek.org/>
- Jaroslav Krček* [online]. Krček, ©2017 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <http://www.jaroslav-krcek.cz/>
- Jiří Mazánek* [online]. Mazánek, ©2019 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.jirimazanek.cz/hudba-a-cd/alikvotni-4>
- Karel Kekeši* [online]. ©2016 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.karelkekesi.cz/>

Karlheinz Stockhausen [online]. Stockhausen-Verlag, ©2013 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.karlheinzstockhausen.org>

Khoomei [online]. Skysong Production, ©2013 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <http://khoomei.com>

Klasika Plus [online]. 8. dubna 2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://klasikaplus.cz>

Kvintus [online]. Liberec, ©2012 [cit. 2019-03-06].
Dostupné z: <https://www.pevecky-sbor-kvintus.cz>

Lichthaus Musik [online]. Lichthaus-Musik, ©2019 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.lichthaus-musik.de/>

Muzikohraní [online]. Muzikohraní, ©2009-2012 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.muzikohrani.cz>

Muzikoterapie: Cílené využívání zvuku a hudby k terapeutickým účelům [online]. Lipský, ©2007-2011 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <http://www.muzikoterapie.cz>

Muzikus [online]. MUZIKUS, ©2013 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.muzikus.cz>

Naučmese [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.naucmese.cz>

New Space Mountain [online]. Zehnder [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://new-space-mountain.ch/zehnder/biografie/>

Obertongesang [online]. Saus, 2018 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <https://www.oberton.org/>

Opera plus [online]. 13. 10. 2013 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://operaplus.cz>

Overtone Choir Spektrum - Sanctus - Mše č. 9 (Jaroslav Krček). In: *Youtube* [online]. 25. 10. 2015 [vid. 2019-04-17]. Kanál Uživatele Overtone Choir Spektrum.
Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=9EMc_61deSc&list=PLN4Fkr0BE61LmoLAKAMDC_nEDRI0OKDKn&index=15

Overtone Music Network [online]. Mügge, ©2007-2019 [cit. 2019-04-16].
Dostupné z: <https://www.overtone.cc>

Overtone-singing. *Soundtransformations* [online]. Valentino [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.soundtransformations.co.uk/khoomiipegg.htm>

Pavel Steidl [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.pavelsteidl.com>

Petr Matuszek [online]. ©2011 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.petrmatuszek.cz>

Radišagoha [online]. [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://radisagoha.wgz.cz>

Rate Your Music [online]. Sonemic, ©2000-2019 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://rateyourmusic.com>

Sarah Hopkins: Music for the Soul [online]. Hopkins, ©2019 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.sarahhopkins.com>

SMS.cz [online]. goNET [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.sms.cz/osoba/>

Sonoloco [online]. [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <http://www.sonoloco.com/rev/stockhausen/12.html>

STAR'S END Ambient Radio [online]. [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.starsend.org>

Stuart Hinds [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://www.stuarthinds.com>

Teaching American History [online]. TeachingAmericanHistory, ©2006-2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://teachingamericanhistory.org>

Tech Times [online]. 7th October 2014 [cit. 2019-04-17].
Dostupné z: <https://www.techtimes.com>

Vlastimil Marek [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <http://blog.baraka.cz/>

Přílohy

Příloha 1 – Rozhovor s Janem Staňkem a se členy alikvotního sboru Spektrum

Příloha 2 – Cvičení ladění pomocí alikvotů

Příloha 3 – Jaroslav Krček: Mše č. 9 „Alikvotní“

Příloha 4 – I Wonder as I Wander (upr. Stuart Hinds)

Příloha 5 – Baird Hersey: Aparigraha – sbor s alikvoty

Příloha 6 – Baird Hersey: Aparigraha – se sólem

Příloha 7 – Goin' Home (upr. Stuart Hinds)

Příloha 1 - Rozhovor s Janem Staňkem

Rozhovor proběhl 15. – 16. 12. 2018 na soustředění alikvotního sboru Spektrum v Zaječicích u Prahy. Rozhovor obsahuje také několik výpovědí člena sboru Filipa Rydla, který je v tomto sboru alikvotním sólistou.

LK (Ludmila Kovaříková, autorka této práce): *Jak byste charakterizoval repertoár sboru?*

JS (Jan Staněk, sbormistr sboru Spektrum): Spíš 20. století, staré věci mě zas tak moc nezajímají. Bylo období, kdy jsem se jim věnoval, ale to už je dávno. V mých ostatních sborech dělám spirituál a jazz, takže spíš populární věci, to, co lidé chtějí. Ale tady je to spíš 20. a 21. století - Sisask, Martinů atd. Všechno, co máme, je hudba většinou současná.

LK: *Jak hledáte repertoár? Upravujete si skladby sám?*

JS: Mám dost práce najít repertoár a vymyslet, jak skladby případně upravit, takže už nemám sám tolik času věnovat se alikvotnímu zpěvu. Oni (členové sboru) to už umějí lépe než já. Mým hlavním úkolem je najít skladby, kde se dá alikvotní zpěv použít, a tam to napsat, nebo rovnou najít alikvotní skladbu. Někdy si alikvoty sám dopisuji a někdy je jen přepisuji pro přehlednost. My vám třeba zazpíváme kousek mše, kterou pro nás napsal Jaroslav Krček. Pan Krček s námi natočil CD. Některé části čerpal ze mše, kterou napsal už předtím, a předělal je. Takže není vše úplně nové. V některých částech napsal alikvoty v podobě čísel, někde je vypsál přímo. Střídají se části, kdy je normální sbor s alikvotním podkladem, a části, kde hrají alikvotní tóny větší roli. Někde jsme alikvoty sami dopsali. Například Credo Krček napsal bez alikvotů, sbor si potom někde alikvoty připsal. Jaroslav Krček se věnuje hlavně sboru Musica Bohemica, na krátkou dobu se sblížil se sborem a začal se zabývat i alikvotními tony, natočili CD a potom to ustalo. S repertoárem je to také hledání, mám nějakou představu, jak by to mohlo být, ale potom to třeba nevyjde. Například v Pater Noster teď budeme vyloženě hledat, kde a jaké alikvotní tóny by se daly zazpívat.

LK: *Jaké je pravidlo číslování alikvotních tónů?*

FR (Filip Rydlo, člen sboru Spektrum): To číslo je násobek frekvence. Čísujeme to podle toho kolikanásobek frekvence základního tónu to je.

JS: První alikvot má výšku základního tónu. Znějící tón je balík alikvotních tónů. Řekněme, že jich je tam 70. Očíslujeme si je od 1 a ten první alikvotní tón má frekvenci základního tónu. Kdyby se úplně ztratila barva tónu, zbude nám jen ten první čistě sinusový tón. To je ten první, který má stejnou výšku jako ten základní tón. První alikvotní tón je prostě základní tón oproštěný od všech harmonických tónů. Je to sinusový tón – ten, který nemá žádnou barvu. Alikvoty jsou bezbarvé. Když bude vedle sebe stát muž a žena a budou zpívat stejný základní tón, tak ty dva základní tóny jsou různé, rozeznáš je od sebe samozřejmě. A když oba budou zpívat alikvotní tón, tak ty alikvotní tóny nerozeznáš. Uslyšíš mužský hlas, ženský hlas a pak alikvotní tón, ale nerozeznáš, který ten alikvot zpívá žena a který muž.

LK: *Jak dlouho trvá, než se člen sboru naučí zpívat alikvotně?*

JS: Většinou tak dva roky. Někdo to má třeba za půl roku. Když za rok a půl ještě moc alikvoty nezpívá, tak jsem ještě klidný. Ale když už je tu dva roky, měl by umět alespoň něco vydat. Záleží, jak moc se pro to nadchnou a jestli trénují každý den – třeba aspoň dvě minuty, aby to nezapomněl. Pak to jde rychleji. Ale obvykle to tak rok až dva trvá. Člen, který je tu nejkratší dobu, je tu rok a alikvotní tony ještě moc neumí. Oni jsou také docela rozdíly v tom talentu. Někdo má takový hlas, že ten alikvot tam hned je, ale někdo ho musí docela těžce vybojovávat. Naučit se to může každý, ale ty rozdíly v tom „instrumentu“ – v tom krku – jsou docela velké.

LK: *Jak často se členové sboru obměňují?*

JS: Trochu se obměňují, ale zas tak moc ne. Řeknu to tvrdě: Oni mi nemají kam utéct. Není tu jiný alikvotní sbor, který by tohle dělal. Ale samozřejmě, že lidi odcházejí, protože jejich životy se mění. Mají děti, rodiny, domy, stěhují se... Mění se podmínky. Nebo zjistí, že je to nebaví, že to není to, co by chtěli dělat. Třeba se i naučí krásně zpívat alikvotní tóny, ale nelíbí se jim repertoár. My zpíváme často dost netradiční věci, například japonské. Ty děláme asi rok a teď to půjde na koncert poprvé. A ještě to bude trvat další rok, než to bude tak zralé, aby to na tom podiu zaznělo třeba i bez extrémního soustředění. Není moc zpěváků, kteří by tohle chtěli dělat. Je to velmi křehká věc s krátkým „poločasem rozpadu“.

Dalším důvodem, proč lidí odchází, je, že nestačí časově, že nejsou ochotní více pracovat. Chtějí zpívat ve sboru, kde se něco v pondělí naučí, pak se na to na týden vykašlou, za týden přijdou znova na zkoušku, tam se to zopakuje, další týden znova. A to tady nestačí. Nebo někdy někdo přijde, a když zjistí, kolik práce to stojí, tak z toho zase vycouvá. Což je velmi těžká ztráta energie, když to někoho učíte, dáváte mu hodiny hlasové přípravy, aby to za něco stálo, a on se na to pak vykašle.

LK: *Jak často máte zkoušky?*

JS: My zkoušíme jednou týdně v pondělí celý sbor. Potom ve čtvrtek mají zkoušku jednotlivé hlasové skupiny. Takže aspoň dvě až tři zkoušky za půl roku každá hlasová skupina má. Takže v pondělí všichni, ve čtvrtek soprány, další týden pondělí všichni a ve čtvrtek alty, atd. Komplikuje se to trochu tím, že jezdím hodně do ciziny. Ty zkoušky jednotlivých hlasových skupin po třech lidech mají podle mě rozhodující charakter k tomu, aby ten sbor za něco stál. Na těchto zkouškách to každý sám zazpívá, můžu se tam členům věnovat individuálně. Jinak by to byla ztráta času, když by na zkoušce sedělo 12 lidí a se třemi bych něco „pígloval“. Občas jsou ve čtvrtek ty skupiny i spojené, např. soprán s altem. Je to spíš podle potřeby, než podle kalendáře.

LK: *Jak často míváte soustředění?*

JS: Soustředění máme vždy v říjnu, před vánoci, v březnu a koncem května. Takže čtyři soustředění. Teď trochu povolujeme, ale mívali jsme i koncertní víkend, že jsme někam jeli na víkend koncertovat. Dřív těchto koncertních víkendů bylo hodně. Ale teď už členové sboru nemají tolik času, tak toho už moc nemáme.

LK: *Vedete ještě jiné sbory?*

JS: Kromě tohoto sboru mám tři další sbory. Ve Švýcarsku, v Itálii a Rakousku. Často také o víkendech dělám semináře.

LK: *Hledáte si postupně za sebe nějakého nástupce?*

JS: To by chtělo, ale o tom mluvíme už asi 8 let. Můj Švýcarský sbor převezme moje dcera Tereza, která už tam jezdí. Ty další, to nevím.

LK: *Vaše dcera se také zabývá alikvotním zpěvem?*

JS: To ne. Sice je skladatelka, ale je nadšená spíš do exotických lidových písní, zejména do cikánských a židovských. To dělá vynikajícím způsobem a myslím si, že nemá v Čechách konkurenci v tom, jak tyto písně umí udělat. Také vede svůj sbor Karion.

LK: *Doporučil byste mi nějakou literaturu o alikvotním zpěvu? Co říkáte na knihu Tajné dějiny hudby?*

JS: No, autorem je Vlastimil Marek, to je esoterik non plus ultra. Znáám se s ním osobně. Je to jeden z těch lidí, kteří píšou „vědci dokázali, že...“. On před 15 lety vedl skupinu čtyř alikvotních zpěváků. Bylo to takové ezoterické bubnování a hraní na mísy. V době, kdy já jsem hledal, jak se ty alikvotní tóny dají zpívat, mě to zajímalo, protože jsem nevěděl, jak alikvotní tóny zpívat. A to oni uměli. Ale když jsem potom zjistil, jak se dají alikvoty zpívat, tak se mi to zprotivilo, protože oni nemíří k hudbě. Oni pouze to provozují jako meditace a říkají lži typu „naučte se to a budete šťastní“ a „nekonečně, doživotně šťastní“ a já tohle nemám rád. Wolfgang Saus k tomuto pojetí taky trochu tíhne – frekvence planet, hvízdání delfínů, atp.

Existuje hodně německé literatury. Například právě od Wolfganga Saus. Ta jeho publikace je ale velmi kostrbatě a špatně čitelně napsaná. On do ní chtěl napsat všechno, co ví, ale skákal od jednoho ke druhému. Wolfgang ve své knize popisuje, jak se alikvotní zpěv učí, co se dělá s jazykem atd. Pokud umíte spíš anglicky, tak se podívejte Marka C. van Tongerena a jeho publikaci Overtone Singing. Ta knížka už je stará asi skoro dvacet let, ale je výborná. Méně se soustředí na techniku alikvotního zpěvu, soustředí se hodně na Tuvu a Mongolsko. Tongeren je etnomuzikolog.

Další významnou osobností je Stuart Hinds, texaský skladatel, zpěvák a učitel, který přímo skládá etudy s alikvotními tóny. Některé věci jsou od něj téměř nezazpívatelné. Píše také alikvotní skladby pro sbory. On také zaranžoval skladbu Going home („Novosvětská“ v původní americké verzi), kterou zpíváme. Napsal také knížku o alikvotním zpěvu, kde velmi dobře popisuje, jak se tu techniku naučit.

Ještě existuje i DVD Wolfganga Saus – 10hodinový kurz, jak se naučit alikvotně zpívat. On má také webové stránky obertone.org, na kterých je velké množství informací, snažil se to nějak centralizovat, takže tam jsou odkazy i na další alikvotní zpěváky. Saus původně

vystudoval chemii, ale je to fyzik. Sám se techniku alikvotního zpěvu učil tak, že si strkal do pusy miniaturní kameru a díval se, co se děje v ústech a také v krku s hlasivkami. Velmi dlouho fyzikálně experimentoval s tím, co se dá s hlasem dělat, experimentoval s vícehlasým zpíváním i například s jódlováním. Jako pedagog je určitě nejlepší na světě. Alikvotním zpěvem se živí asi 40 let, dělá jenom to. Nemá rodinu. Je velmi hudebně nadaný, má krásný hlas, je cílevědomý a pracovitý a ještě vědecky založený a umí si věci rozmyslet. Takže má všechny předpoklady pro to, aby byl nejlepší na světě. Navíc má velké charisma.

LK: *Ale vy jste také fyzik?*

JS: Taky. Ono to má k tomu blízko.

LK: *Vás zaujal alikvotní zpěv čistě hudebně?*

JS: Fyzikální stránce té věci rozumím. Alespoň si myslím, že tam už mě nic nepřekvapí. Zajímalo mě využití toho alikvotního zpívání, zejména toho ladění v souzvuku. Mě fascinuje to, co tady děláme. Když máme nějaký akord, já řeknu „zvoněčky“ a ono to „rozkvete“ (zpěváci začnou zpívat alikvotní tóny) a pak se to zase vrátí zpátky. To je to, co se mi líbí, co mě fascinuje a je to důvod, proč to dělám. Ale aby to bylo tak krásné, tak zpěváci musí vědět, jaké tam zpívají alikvoty. Kdyby tam začali jen náhodně hvízdát, tak to bude chaos. Oni zazpívají akord, naladí ho, a když jim ukážu, oni to rozjedou a pak se zase vrátí. Tohle zpěváci dalších tzv. alikvotních sborů neumí. Oni nevědí, co zpívají, zpívají to náhodně. Jenže to nestačí. Řeknu vám, jak to děláme my, když chceme zazpívat akord. Řekněme, že máme celou diatonickou stupnici C-dur $c - d - e - f - g - a - h - c$ a teď já vím, že aby to ladilo, tak na c můžou zpívat 5 (e) nebo 6 (g), protože to v té stupnici je. Ale nesmějí zpívat 7 (b), protože ta v té stupnici není. Na tónu d mohou zpívat 6 (a) nebo 7 (c), ale musí se vyhnout 5, protože to je fis . Na tónu e se nesmí zpívat 5, protože to by bylo gis , to by neladilo. Šestka se může, to je h . Sedmička také může, to je d . Takhle máme třeba 8 zpěváků a oni všichni zpívají ty alikvotní tóny, které mají naplánované. Takže v základním registru zní stupnice C-dur a v alikvotech taky, to samé. Jenom o dvě nebo o tři oktávy výš. Takže v tu chvíli je to správný akord. Když jim ale řeknu, aby udělali „procházku“, tak se tam z toho d ozve ještě fis , z toho c ještě b , z toho e ještě gis atd. Takže najednou tam není jen ta C-dur diatonická, ale je tam komplet

celá chromatika. Jsou tam všechny půltóny, které jsou myslitelné a vytvoří to jakýsi zvukový „špunt“. No a my se umíme vrátit k tomu, aby to bylo zase čiré C-dur v základu a v alikvotu. To je to, co nás stojí hodně energie. Udělat C-dur a rozmazat to do toho „špuntu“, to dovede v podstatě každý, kdo zazpívá alikvoty. Ale udělat z toho čirou C-dur, to neumí. Stojí to hodně práce. My, když tady děláme ty akordy, tak je prostě musíme rovnat tón po tónu, a ti zpěváci to musí umět, nesmí být moc unavení. Potom to může krásně ladit. No a potom, ta naše C-dur zní jinak, než C-dur z piana. Protože když my zazpíváme c a na něm 5, tak ženy, které zpívají v základu e , se neladí na to základové c , ale ladí se na ten alikvot. Když vezmeme malou tercii, například $a-c$, a budu mít 6. alikvot na a a 5. na c , tak mají společný alikvot e . Ozve se tedy malá tercie a nad tím jeden alikvot. A teď jim řeknu, aby místo 6. a 5. zazpívali 7. a 6. – 7. nad a je g a 6. nad c je také g . Oni to naladí. Ale aby to mohli střídat (ten základový tón), musí rozladovat tu malou tercii podle toho alikvotu, protože ta sedmička je prostě menší. Takže když mají 7., 6., tak ten základní interval musí být blíž k sobě, aby to ladilo. A když mají 6., 5., tak musí být dál od sebe. Takže když to ti zpěváci chtějí zpívat dobře, tak musí ladit pomocí těch alikvotů, a nikoliv pomocí těch základních tónů. Takže přijít na nějaký kurz špičkového sboru, který dobře zpívá a dělat s nimi tohle, to prostě nejde. Tohle je výsledek nějakých dvou, tří let, nebo spíš pěti. Tak dlouho to trvalo, než jsme se k tomuto dostali.

Je hodně lidí, kteří to dělají na ezoterické úrovni. Tomu my se vyhýbáme.

LK: *Jak jste se vy dostal k alikvotnímu zpěvu?*

JS: Když mi bylo 17 let, tak jsem váhal, jestli budu studovat hudbu nebo fyziku. Takže to bylo velké dilema. Když mi potom bylo 26, tak jsem si jako koníčka založil první pěveckou skupinu o 5 zpěvácích, kterou jsem vedl. A potom se to různě měnilo. Byl jsem v Liberci, kde jsem založil studentský sbor na univerzitě. Tak vznikaly různé sbory... Ještě když mi bylo 35, tak jsem na té univerzitě dělal vědu, doktorskou práci. Ale v té době už jsem věděl, že asi půjdu po hudbě. Potom, jak se otevřely hranice, tak jsme s mým tehdejším sborem jeli zpívat do Švýcarska. Tam jsem dostal nabídku vést jeden sbor a dělat hlasovou výchovu. To už je teď 29 let. Tak to jsem potom práci na univerzitě skoro zrušil. Vzdal jsem přednášení a zkoušení, takže jsem dělal jen odborného asistenta na

poloviční úvazek. Poslední roky na univerzitě jsem tam už moc nebyl. Nyní jsem třetí rok v penzi a už mám jen své sbory.

Konkrétně k alikvotnímu zpěvu jsem se dostal v roce 1995, když jsem byl na sbormistrovském semináři v Lublani. Byly tam různé dobré sbory a byl tam taky sbor Obertonchor Düsseldorf, který vedl Christian Bollmann. Seděl jsem na jejich koncertě a poprvé v životě jsem slyšel alikvotní sbor. Já jsem se okamžitě zamiloval. Šel jsem z toho koncertu a věděl jsem, že ano, dneska jsem zakopl o něco, co chci dělat, a určitě půjde moje cesta tudy. V roce 1996 jsem potom jel do Austrálie na jeden seminář, protože tam byl zase nějaký světový sbormistrovský kongres. Také jsem věděl, že tam bude Sarah Hopkins a ještě jeden pán z Francie, kteří se oba alikvotnímu zpěvu věnují. Takže jsem se k nim přihlásil. Potom jsem to začal dělat se svým tehdejším sborem. Ten to ale moc dělat nechtěl a radši chtěl zůstat u spirituálů. Ale to se zase nechtělo mně, já jsem chtěl zkusit novou cestu. Takže jsem sbor rozpustil, respektive jsem jim poslal jiného sbormistra. Začal jsem to zkoušet v Praze, kde jsem napřed pořádal nějaké semináře a v roce 2000 jsem tam založil zárodek alikvotního sboru Spektrum. Spíše by se dalo říct, že to byl půlroční kurz alikvotního zpívání. Tam jsem spíš experimentoval, jak to bude znít sborově, jestli se to dá udělat. Ještě jsem nevěděl, jestli z toho bude sbor. V roce 2003 už jsem věděl, že to jde – že je možné, aby se všichni naučili alikvotní zpěv a že je možné dělat to, co dnes děláme. Ještě jsme to neuměli na takové úrovni, ale já už jsem věděl, že to jde a že to bude fungovat. V tom sboru tehdy byli lidé, kteří sice uměli alikvoty, ale neuměli moc dobře zpívat a nechtěli se učit zpívat. Já jsem nějakou dobu žil v iluzi, že lze i se sbory, které zpívají alikvotně (ale jinak zpívat neumí), dělat hezkou muziku. To je nesmysl. Takže jsem ztratil tři roky času zkoušením s lidmi, kteří neměli budoucnost jako zpěváci, protože se nechtěli učit normálně zpívat, nechtěli pracovat s melodií, s frázemi, s barvami hlasu atp. Sbor jsem tedy opět rozpustil a založil jsem ho znovu už jako alikvotní sbor. Bral jsem k sobě jen lidi, kteří na sobě chtěli pracovat. A musel jsem jich i dost vyhodit, protože třeba přišli a za půl roku mi začali říkat, že je toho moc, že by chtěli méně zkoušet, atd. Zkrátka z toho začali couvat. Postupně se to tak zkondenzovalo až do nynějšího stavu. Ale i teď máme svoje problémy, protože životy lidí se mění. Někdo se ožení nebo vdá, založí rodinu. A už nezpívá 8 hodin denně jako tehdy, když byl svobodný. Samozřejmě je to hezká

životní událost, ale když někdo na zkoušky skoro nechodí, to potom nemá smysl, přestože je to vynikající zpěvák.

LK: *Vy jste se alikvotní zpěv učil sám?*

JS: No, nejdříve sám, pak jsem byl na prvním semináři u Christiana Bollmanna. Potom jsem si našel ve Švýcarsku Christiana Zehndera, což je vynikající zpěvák. Nejprve jsem narazil na jeho CD, tak jsem napsal tomu nakladateli, jestli by mi dali na Christiana kontakt, aby se ho zeptali, jestli mi můžou sdělit jeho telefonní číslo. Christian Zehnder to odsouhlasil, takže já jsem mu potom zavolaal a poprosil ho o hodiny alikvotního zpěvu. Hned jsme se domluvili na schůzce na jednom velkém náměstí. Nevěděl jsem ale, jak ho najdu. Přišel jsem a tam stál dlouhý muž opřený o zábradlí a zpívá alikvotní tón na celé náměstí. Přišel jsem k němu, představil jsem se a jeli jsme rovnou k němu domů. Tam mi dal asi pět CD a čtyři knížky. Takže mě takto nastartoval.

Ve Švýcarsku jsem měl svůj sbor, takže jsem tam jezdil třikrát až čtyřikrát do roka. Vždy jsem to spojil s tím, že jsem u Christiana Zehndery měl dvě hodiny. Takže jsem se dva nebo tři roky u něj učil. Pak přijel on sem do Čech. Tehdy jsem měl ještě před sborem Spektrum v Liberci svůj sbor Kvintus. Ten jsem se právě pokoušel dostat k alikvotnímu zpívání, takže jsem tam Christiana přivedl. On s námi strávil týden na soustředění ve Sloupu v Čechách. Naučili jsme se hodně. Jenže potom Christian odjel a ti zpěváci zase nepracovali. Brali to spíše jako jakési zpestření, legraci, ale energii tomu věnovat nechtěli. Toto mě stálo zase hodně času, který k ničemu nebyl. Zdržoval jsem se s někým, kdo to dělat nechtěl. Tak jsem tedy od nich odešel a založil jsem Spektrum. Je to těžké, samozřejmě je mi těch ztracených hodin líto. Na druhou stranu to asi jinak nejde, ti lidé přijdou, nevědí, co je přesně čeká, jestli to budou dělat, jestli mají ten čas a pílí a třeba i podporu doma v rodině. Potom se ale vyloupnou krásné věci, které právě třeba děláme se sborem, a to mě motivuje u toho zůstat. Ale je to velmi křehké. Už jsme dělali několik seminářů, po Čechách i po cizině, ale ostatní sbormistři o tak zas tak velký zájem nemají. Alespoň ne takový, jaký jsem si myslel. Já jsem si před 20 lety myslel, že to, co dnes děláme my, budou dělat všechny sbory. Já jsem měl pocit, že vím, kterou cestou jít. Ale nevíم o nikom, kdo by za tím takto šel.

LK: *Co myslíte, že na tom hudebníky odrazuje? Ta pracnost, že to učení vyžaduje tolik času?*

JS: Ano, je to tak. Christian Bollmann je vystudovaný klarinetista. Když jsem přijel na jeho první víkendový seminář a učili jsme se zpívat alikvoty, položil jsem mu otázku: „Pane Bollmanne, kolik času a energie stojí naučit se zpívat alikvotně tak, jak to děláte vy?“ A on mi odpověděl: „Asi stejně jako naučit se hrát na klarinet.“ Já jsem za mlada studoval na konzervatoři kytaru. Takže vím, že jsem roky cvičil dvě až tři hodiny denně, než se to někam posunulo. Když mi Bollmann tohle řekl, tak jsem mu nevěřil a myslel jsem si, že to přehání, že to není tolik. Ale aby se člověk, který není extrémně nadaný, naučil vychylovat melodii, skákat základním tónem, ladit základní tón a zároveň ladit i alikvoty, tak to opravdu tak dlouho trvá. Někteří sbormistři se do toho pustí, ale když zjistí, co to stojí, tak s tím seknou. Já jsem byl od prvního okamžiku zaseknutý, protože se mi to velmi líbilo a chtěl jsem to vyzkoušet. A taky mě to z vědeckého hlediska zajímalo, jestli to jde. Možná kdybych tehdy slyšel sbor, který by zpíval jako my dneska, a řekli by mi, že to stojí tolik energie, tak bych se na to možná vykašlal. Ale já jsem chtěl vědět, jestli to jde, takže jsem za tím dost tvrdě šel.

LK: *Jak je to s alikvotním zpěvem a laděním?*

JS: My zpíváme samozřejmě v čistém ladění. My můžeme alikvoty zpívat silněji, slaběji, nebo vůbec, ale nemůžeme ovlivnit ladění toho alikvotního tónu. Když zpíváme základní tón, tak frekvence toho alikvotu je vůči frekvenci základního tónu v poměru celých čísel, matematicky přesně. Tudíž například naše tercie (5. alikvotní tón) zní o 14 % níž než temperovaná tercie. Na septimě (7. alikvotní tón) je tento rozdíl ještě větší, tak je o 35 % níž. Osmý alikvotní tón je čistá oktáva.

LK: *Znamená to tedy, že vás nemohou doprovázet hudební nástroje?*

JS: No, můžou, ale není to ideální. Housle samozřejmě ano, ale s klavírem to vždycky trochu drhne. A když třeba zadávám sboru tóny, tak se vyhýbám tomu, abych zadával tercii. Jednou jsem dělal seminář, kde jsem měl asi 80 lidí v nějakém kostele s krásnou akustikou. Nejprve jsem si naladil kvintu v mužském sboru. Potom jsem jim do toho zazpíval durovou tercii, kterou ženy opakovaly. Tak jsem si říkal, že si poslechnou ten

akord a naladí ho. Oni ho naladili. Já jsem si to nahrál a doma jsem si to v počítači pustil a změřil jsem si ty frekvence. Zjistil jsem, že ta jejich tercie, kterou zpívali do čisté kvinty, byla přirozená tercie, nikoliv temperovaná. Takže lidé by normálně, kdyby nebyli „zkažení“ klavírem a mateřskou školou, zpívali v přirozeném ladění. I my se sborem, když děláme nějaké cvičení s intervaly, tak největší nečistoty jsou na velkých terciích, protože tam ten rozdíl je veliký. Na kvintách skoro nejsou, tam jsou to tak 2 % - to člověk skoro neslyší.

LK: *Kolik je zpívatelných alikvotních tónů?*

FR: No, tak těch, které se dají použít, které nejsou nějak mimo, těch je tak do dvanácti. Většinou se zpívá trojka až dvanáctka. No celkem jich bude na každém tónu tak deset použitelných.

Na každém základním tónu jsou alikvotní tóny, ty násobky, řekněme od 3 do 10–12. A na každém tónu tyto násobky (aliquotní tóny) musíme trénovat zvlášť. Trénuji to tak, že na určitém tónu si zazpívám všechny ty alikvotní tóny, po té se se základním tónem posunu o půltón výš a zase hledám celou tu řadu alikvotních tónů. Takhle postupuji dál a dál. Takže zpívatelných alikvotních tónů je tolik, kolik je základních tónů krát cca 10. Někdy mají některé alikvotní tóny od různých základních tónů stejnou frekvenci. Například v kvartě je na spodním tónu 6. harmonický tón stejný jako 4. o kvartu výš. Díky tomu se dají pěkně ladit alikvotní tóny, když zpíváme v akordech.

JS: Někdy využíváme i tzv. diferenční tóny. Když se nám podaří dobře zazpívat půltóny v alikvotech, objeví se takové drnění, které vytvoří hluboký tón. Tento tón ale fyzikálně neexistuje, neexistuje tón s takovou frekvencí – neexistuje žádná hmota, která by se klepala

s touto frekvencí – jen naše hlava je zvyklá slyšet alikvotní tony jako „balík“, když tam něco chybí, tak si to domyslíme. Je potřeba se uklidnit a hodně koncentrovat, aby tento hluboký tón zazněl. Toto využívání disonancí a hlubokých diferenčních tónů, to se používá už dávno ve varhanách. Když zahrajete v kostele na varhany něco v basovém registru, slyšíte velmi hluboké tony. Kdybyste vzala počítadlo a zjistila, jak dlouhá je vlnová délka toho tónu, zjistila byste, že by ten zvuk musela vydávat píšťala, která by se do toho kostelíka ani nevešla. Je to udělané tak, že jsou tam dvě píšťaly, které jsou naladěné do

čisté kvinty a jejich společné znění způsobí, že slyšíte tón, který tam ani není možné zahrát.

LS: *Jak probíhá rozezpívání sboru?*

JS: Rozezpívání je podle mě zásadní věc. Nejen že ty hlasy se rozezpívají, ale cvičí se zvuk sboru a souhra. Například děláme cvičení, že položíme akord. Zajímavé je, že všechny tóny toho akordu mohou mít společný alikvot – je to 4., 5., 6. a 7. harmonický tón sestupně od tónů akordu. Takže my položíme ten akord a všichni se soustředí na to, aby měli správný alikvot. Potom necháme poklesnout soprán s basem o půltón dolů a akord se změní. Děláme sekvenci, která má svojí logiku, a zpěváci se učí najít si ty alikvoty tak, aby byl ten jeden správný. Podle mého názoru to má vynikající smysl, protože to, že ten sbor může dneska dělat ty věci, co zpívá, je důsledek té několikaleté práce na takovýchto cvičeních. Nebo máme cvičení na dvou tónech a k nim je opět společný alikvot 6, 4 a potom klesneme o půltón níže a změním společný alikvot na 7, 5, potom klesne další tón, já řeknu 8, 6 a opět musí zaznít jeden alikvot. Takže máme řadu takových cvičení a pořad nějaká vymýšlíme a zkusíme to dohromady. To trvá klidně půl hodiny i tři čtvrtě hodiny. Když se do toho zpěváci zaberou, tak je to baví. Je krásné, když se to ozve správně. Třeba normální sbory to rozezpívání podle mého názoru „odfláknou“, aby se to odbylo. Trvá to 5-10 minut a oni se na to ani nesoustředí. Já jsem zažil sbory, kde se rozezpívali a při tom kolovaly fotky z dovolené. To je úplně nesmyslné. To je lepší, když to vůbec nedělají. Já nechci, aby ten zpěvák někdy zpíval bezmyslenkovitě. To je úplný mor. Je to jako jezdit v autě a nedívat se, kam jedu. My se snažíme to rozezpívání dělat pořádně, samozřejmě někdy to jde líp, někdy hůř. Když jsme na soustředění, tak těch souzvuků většinou dosáhneme. Potom až se sejdeme za 14 dní, tak se to zase bude znova stavět. Pak se to měsíc tak nějak udržuje a pak na nějakém soustředění se to zase „vypucuje“.

FR: Nejdříve se rozezpíváme normálně a pak alikvotně. Celé to trvá asi půl hodiny. Zkusíme měnit barvy tónu. Potom máme „aliquotní procházku“, kdy se hlas rozezní a my zpíváme naplno cokoliv, ale musí to znít dohromady dobře. Pak děláme hlavně spoje – spoje nahoru a spoje dolů. Aby to bylo barevně propojené a dynamicky propojené, aby tam

nebyly žádné akcenty. Na konci děláme alikvotní cvičení na alikvoty, abychom si procvičili doladování tercií.

LS: *Musí to mít člověk hodně naposlouchané, aby se trefil?*

JS: Když se zpěváci naučí znát řady alikvotních tónů nahoru a dolů, tak vědí, co mají slyšet. Já nemám žádné extra uši, ale na ty alikvoty jsem se to naučil, takže vím, co tam má být. Když slyším nějaký základní tón, tak nehledám, co tam slyším (tak jako to dělá plno lidí), ale místo toho si řeknu, jaké tóny tam můžou být, a pak je hledám. Když k tomu takto člověk přistupuje – že nejdříve je tam ten mozek, který říká, co je možné, tak to není tak náročné. Kdybych nevěděl, co tam může být, tak bych se na tom strašně nadřel.

FR: Když už to děláme tolik let, tak automaticky, když přepneme na sedmičku, tak hned nadladíme ten základní tón asi o 31 % (31 centů), abychom to dohnali. Takže se to rovnou snažíme sázet. Aby ta sedmička byla ve shodě s ostatními alikvoty, musíme nadladit základní tón. Jde to intuitivně, jde to už samo. Naopak je pro nás těžké zůstat na místě. Třeba když zpíváme 6 a máme zůstat na místě a přepnout na 7 a držet ten základní tón, nehnout s ním. Nebo je také těžké, když ženy musí doladovat o větší krok a zvykat si na to. Někdy je půltón větší a někdy menší. Jsou tam velké a malé půltóny. O přirozeném ladění byla přednáška pro matematiky. Pořádali jsme ji my – Matematický ústav Akademie věd ČR, tam pracuji. Alikvotní sbor tam dělal přednášku pro matematiky a oni z toho byli nadšení, protože tomu rozumí. Ono se to různě počítá – je osm tónů a mezi nimi jsou velké a malé půltóny, které se tam různě střídají. V přirozeném ladění je oktáva rozdělena na nestejnou řadu. Na rozdíl od temperovaného, kde je všechno falešně. Temperované ladění je takový kompromis, aby šlo všechno zahrát ve všech tóninách na klavír a aby nemuselo být 12 klavírů.

LK: *To mají výhodu matematici a fyzici, že tomu rozumí pomalu víc než někteří hudebníci.*

FR: Hudba a matematika jsou dvě strany jedné mince. Vždycky to tak bylo. Je i statisticky dokázané, že děti, které mají ve škole tři hodiny hudební výchovy a hodinu matematiky, jsou na tom lépe než ti, kteří mají tři hodiny matematiky a jednu hodinu hudebky. Ve světě se na školách učí hudba mnohem víc, protože vědí tuto souvislost.

LK: *V Česku se hudební výchova učí velmi málo a podceňuje se.*

Filip: Nejen málo, ale i na horší úrovni. Když to porovnáme s Norskem, Finskem, Švédskem, Francií, Německem... Tak všude se HV učí mnohem více do hloubky, do větších detailů, a mají i více hodin. Tím pádem se to naučí mnohem lépe a nemají problém v matematice. Je to škoda, potřebovali bychom mnohem více kvalitních učitelů, kteří by to opravdu dobře učili. A už na základních školách, aby to mělo alespoň úroveň ZUŠ, nejlépe německých ZUŠ.

Jednou jsme zpívali ve Švédsku na střední hudební škole. Čekali jsme, že se budou třeba smát, ale oni z toho byli úplně „hotoví“ a nadšení. To by se v Čechách nemohlo stát. Tady hudební výchova není na takové úrovni.

LK: *No ono se o tom právě moc nemluví, neučí se o tom.*

JS: To je právě ten průšvih, že ani profesionální zpěváci, kteří se zpěvem živí, nevědí, co je to alikvotní zpívání.

FR: Každý, kdo hraje na nějaký hudební nástroj nebo zpívá, by měl alespoň tušit, že ty alikvoty jdou i zpívat. Oni tuší, že spousta nástrojů hraje alikvoty, zejména dechové. Ve Švédsku všichni věděli, co jsou to alikvoty a že jdou i zpívat, jenom netušili, že jdou zpívat až takhle silně.

JS: V Čechách se o tom vůbec nemluví a už vůbec se to tu neaplikuje. Nepřijde jim to důležité. Maximálně znají jen tu teorii o alikvotních tónech, ale prakticky je neznají. Možná vědí, co jsou alikvotní struny na piáně, které se při hraní samy rozeznávají, není tam žádná palička. Ale jinak to učitelé nepokládají za důležité.

LK: *Čím byste řekl, že se od ostatních sborů lišíte?*

JS: Neznám žádný jiný sbor, kde by sbormistr učil alikvotně zpívat všechny zpěváky. Jsou sbory, které si pozvou pár alikvotních sólistů a dají jim nějakou úlohu. Ale mě před 20 lety lákala myšlenka, že by v tom alikvotním sboru zpívali alikvotní tóny všichni ti zpěváci, a to řízeně – tak jak to teď děláme. Nevím o žádném jiném sboru, který by nám v tomto konkuroval, i když jsou sbory, které alikvotní zpěv používají. Ale tak jako my, že my si tady nadiktujeme nějaká čísla alikvotních tónů, to nikoho takového neznám.

Ta cvičení, co děláme, dají dost práce, ale díky nim se pak dá „kouzlit“. To je to, co bych chtěl, abyste do té práce napsala – že tohle je to stěžejní. Dokud ti zpěváci nevědí, jaké tóny zpívají, tak zazpívají akorát takový ten chomáček alikvotních tónů jako je na konci písně *A na zemi upokojení*. To je píseň, kde se ve 3. sloce najednou rozbalí alikvotní tóny. Je to v tom stupni obtížnosti, že to může zpívat každý sbor. Je to píseň, kterou začínáme. Na konci si lidi řeknou: „Aha, to jsou ty alikvoty“. Je to tak trochu naše znělka. Ale to dokáže každý. Tohle, co jsme dělali, je vyšší škola, ale já si myslím, že právě tohle má smysl, že má smysl tohle trénovat. Ale asi jsme opravdu jediní „cvoci“ na světě, kteří to takto dělají. Ale když to napíšete, tak se třeba najdou další.

Příloha 2 – Cvičení ladění pomocí alikvotů

CVIČENÍ PRO NALADĚNÍ KVINT A KVART POMOCÍ ALIKVOTŮ 6-4, 7-5, 8-6

J.S.

ALIKVOTKY

ŽENY

MUŽI

6

ŽENY

MUŽI

11

ŽENY

MUŽI

Příloha 3 – Jaroslav Krček: Mše č. 9 „Alikvotní“

Mše č. 9 pro smíšený sbor s využitím alikvotního zpěvu

Jaroslav KRČEK
(*22.IV.1939)

Mírně $J = 66$

I. Kyrie

Soprani

Mezzo-soprani

Alti
[+ alikvotní]

Alto solo
[+ alikvotní]

Tenore I solo
[+ alikvotní]

Tenore II solo

Basso solo
[+ alikvotní]

Tenori I
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

Tenori II
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

Tenori III
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

Bassi I
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

Bassi II
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

Bassi III
[+ alikvotní] *poco f*
Ky - ri - e e - lei - son, ky - ri - e e - lei - son,

5

S

Ms

A

T

T II al.

T II

T III al.

T III

B I al.

B

B II al.

B II

B III al.

B III

p

+ 5

[střídát 5, 6, 8, 9]

p

+ 6

[střídát 6, 7, 8, 9]

p

+ 8

[střídát 6, 8, 9, 10]

p

+ 6

[střídát 5, 6, 9, 10]

p

+ 8

[střídát 7, 8, 9]

p

6 *poco f* *poco rit.* **Tempo** *f*

S Ky-ri-e e - lei-son, ky-ri-e e - lei-son,

Ms Ky-ri-e e-lei-son, ky-ri-e e - lei-son,

A Ky - ri - e e-lei-son, ky-ri-e

T

T II

T III

B

B II

B III

11 *poco rit.* **Tempo**

S
e - lei - son, e - lei - son, e - lei - son.

Ms
e - lei - son, e - lei - son, e - lei - son.

A
e - lei - son, e - lei - son, e - lei - son.

T
poco f
Chris-te e - lei - son,

T II
poco f
Chris-te e - lei - son,

T III
poco f
Chris-te e - lei - son,

B
poco f
Chris-te e - lei - son,

B II
poco f
Chris-te e - lei - son,

B III
poco f
Chris-te e - lei - son,

15

S

Ms

A

T

T II al.

T II

T III al.

T III

B I al.

B

B II al.

B II

B III al.

B III

p

+ 5

[střídát 5, 6, 8, 9]

p

+ 6

[střídát 6, 7, 8, 9]

p

+ 8

[střídát 6, 8, 9, 10]

p

+ 6

[střídát 5, 6, 9, 10]

p

+ 8

[střídát 7, 8, 9]

16 *f* *poco rit.*

S
Chris-te, Chris-te e-lei-son, e-lei-son, Chris-te e-lei-son, e-lei-

Ms
Chris-te, Chris-te e-lei-son, e-lei-son, Chris-te e-lei-son, e-lei-son,

A
Chris-te, Chris-te e-lei-son, e-lei-son, Chris-te e-lei-son,

T
T II
T III
B
B II
B III

20 **Tempo** *p poco rit.*

S
son, e - lei - son, e - lei - son.

Ms
e - lei - son, e - lei - son.

A
e - lei - son, e - lei - son.

T
p
Chris - te e - lei - son.

T II
p
Chris - te e - lei - son.

T III
p
Chris - te e - lei - son.

B
p
Chris - te e - lei - son.

B II
p
Chris - te e - lei - son.

B III
p
Chris - te e - lei - son.

II. Gloria

Živě ♩ = 96

S
Glo - ri - a, glo - - - ri - a,

A
Glo - ri - a, glo - o - o - ri - a,

T
Podruhé
Glo - ri - a, glo - - - ri - a,

B
Podruhé
Glo - o - ri - a, glo - o - o - ri - a,

5

S
glo - - - ri - a, glo - o - - ri - a.

A
glo - o - o - ri - a, glo - - o - o - ri - a.

T
glo - - - ri - a, glo - o - - ri - a.

B
glo - o - o - ri - a, glo - o - o - ri - a.

9

ff

S Glo-ri-a in ex - cel - sis De - o. Bud' chvá - len, bud' ve - le - ben, bud'

A Glo-ri-a in ex - cel - sis De - o. Bud' chvá - len, bud' ve - le - ben, bud'

T Glo-ri-a in ex - cel - sis De - o. Bud' chvá - len, bud' ve - le - ben, bud'

B Glo-ri-a in ex - cel - sis De - o. Bud' chvá - len, bud' ve - le - ben, bud'

15

S chvá - len a ve - le - ben, krá - li náš, Pa - ne náš, spa - - si - te - li náš.

A chvá - len a ve - le - ben, krá - li náš, Pa - ne náš, spa - - si - te - li náš.

T chvá - len a ve - le - ben, krá - li náš, Pa - ne náš, spa - - si - te - li náš.

B chvá - len a ve - le - ben, krá - li náš, Pa - ne náš, spa - - si - te - li náš.

10

20

S

Glo - ri - a in ex - cel - sis De - o. *f* Glo - ri - a, glo -

A

Glo - ri - a in ex - cel - sis De - o. *p* Glo - ri - a, glo -

T

Glo - ri - a in ex - cel - sis De - o.

B

Glo - ri - a in ex - cel - sis De - o.

25

S

- - ri - a, glo - ri - a, glo - o - ri - a.

A

- o - o - ri - a, glo - o - o - ri - a, glo - o - o - ri - a.

31

S *f* Glo - ri - a, glo - - - ri - a,

A *f* Glo - ri - a, glo - o - o - ri - a,

T *f* Glo - ri - a, glo - - - ri -

B *f* Glo - o - ri - a, glo - o - o - - ri - a,

35

S glo - - ri - a, glo - o - - ri - a.

A glo - o - o - ri - a, glo - o - o - ri - a.

T - a, glo - - ri - a, glo - o - ri - a.

B glo - o - o - ri - a, glo - o - - ri - a. **Fine**

40 **Volně** ♩ = 56

mf

S Jsi sva-tý, jsi sva - tý, —

mf

Ms Jsi sva-tý, jsi sva - tý, —

A al.

A *p*
A - a - *sempre*

T al. +5 +6 +5 +6 +5 +6

T *p*
A - a - *sempre*

B I al. +8 +9

B *p*
A - - a - *sempre*

B II al. +6

B II *p*
A - - a - *sempre*

46

S
— jsi je-di-ný, — jsi věč-ný, vě - čný, Kris-te, Pa-ne náš. *p*

Ms
— jsi je-di-ný, — jsi věč-ný, vě - čný, Kris-te, Pa-ne náš. *p*

A al.
+7 +8

A
Kris-te, Pa-ne náš. *p*

T al.
+5

T
Kris-te, Pa-ne náš. *p*

B I al.
+8 +9

B
Kris-te, Pa-ne náš. *p*

B II al.
+6

B II
Kris-te, Pa-ne náš. *p*

D.S. al Fine

III. Credo

Volně **Mírně** $\text{♩} = 66$

S *f* Cre - do in u - num

A *f* Cre - do in u - num

T *f* *solo* Cre - do, cre - do, cre - do. *tutti* *f* Cre - do in u - num

B *f* Cre - do in u - num

S ³ De - um, in u - num De - um, cre - do.

A De - um, in u - num De - um, cre - do.

T De - um, in u - num De - um, cre - do.

B De - um, in u - num De - um, *mf* cre - do.

Volně **Mírně** $\text{♩} = 66$

S *f* Cre - do in u - num

A *f* Cre - do in u - num

T *f* *solo* Cre - do, cre - do, cre - do. *tutti* *f* Cre - do in u - num

B *f* Cre - do in u - num

9

S De - um, in u-num De - um, cre - do.

A De - um, in u-num De - um, cre - do.

T De - um, in u-num De - um, cre - do.

B De - um, in u-num De - um, cre - do. *mf* Fine

13 *Meno mosso* $\text{♩} = 60$ *mp*

S Vě - řím a po-kle-kám, vě - řím a po-kle-kám,

A

T solo al.

T solo

B solo al.

B solo

T *p* *M*-[brumendo] m - *sempre*

B *p* *M*-[brumendo] m - *sempre*

19

S *mp*
m - [brumendo] m - Lás-ku Tvou

A *mp*
Vě - řím a po-kle-kám, vě - řím, - [brumendo] m -

T solo al.
+ 8

T solo *p*
A

B solo al.
+ 8 + 9 + 10 + 9 + 8 + 9 + 8 + 6

B solo *p*
A, - a, - - - - -

T
m -

B
m -

26

S
v srd-ci mám, lá - - sku Tvou v srd-ci mám, - m - [brumendo]

A *mp*
Lás - ku Tvou v srd-ci

T
m -

B
m -

30 *mp*

S *mp*
 m - Lás-ku Tvou

A *mp*
 mám, v srd-ci mám, - [brumendo] m - Lás-ku Tvou v srd - ci

T solo al.
 +8

T solo
 A

B solo al.
 +8 +9 +10 +9 +8 +9 +8 +6

B solo
 A

T
 m -

B
 m -

38 *Volně*

S
 v srd - ci mám, - [brumendo]

A
 mám, lá - sku Tvou v srd-ci mám, -

T *f* solo
 m - Cre - do, cre - do,

B
 m -

D.S. al Fine

IV. Sanctus

Voľně $\text{♩} = 60$

S *p* *>* [H]m, [brumendo] m, m, m, *mp* San - ctus,

A *p* *>* [H]m, [brumendo] m, m, m, *mp* San - ctus,

A solo *p* San-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus,

T solo *mp* San - ctus,

T II solo *mp* San - ctus, san - ctus,

T *p* *>* [H]m, [brumendo] m, m, m, m, m,

B *p* *>* [H]m - [brumendo] m, m, m, *mp* San - ctus,

B II *p* San-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus,

7

S
m, m, m, m, *mp* san - ctus,

A
m, m, m, m, *mp* san - ctus,

A solo
san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus,

T solo
f san - ctus, *mp* san - ctus,

T II solo
f san - ctus, *mp* san - ctus, san - ctus,

T
p m, m, m, m, m, m,

B
m, m, m, m, *mp* San - ctus,

B II
san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus, san-ctus,

13 *mf* *f*

S
m, m, san - ctus, san - ctus,

A
mf *f* *p*
m, m, san - ctus, san - ctus, m,

A solo
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T solo
f
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T II solo
f
san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T
mf
m, san - ctus, san - ctus,

B
mf
san - ctus, san - ctus, san - ctus,

B II
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

18

S *p* *mp*
m, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

A *p* *mp* *p*
m, san - ctus, m, m,

A solo
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T solo *mp*
san - ctus,

T II solo *mp*
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T *p*
m, m, m, m, m,

B *mp* *p*
m, San - ctus, m, m,

B II
san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

Detailed description: This is a page of a musical score for a SATB choir and piano accompaniment, starting at measure 18. The score is written in a key signature of two flats (B-flat and E-flat) and a common time signature. The vocal parts are Soprano (S), Alto (A), Tenor I (T), Tenor II (T II), Tenor (T), Bass (B), and Bass II (B II). The piano accompaniment is shown in the bottom two staves. The lyrics are 'san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus'. The score includes dynamic markings such as *p* (piano) and *mp* (mezzo-piano). There are also accents (>) and slurs over the notes. The Soprano part has a fermata over the final 'san - ctus'. The Alto part has a fermata over the final 'm, m,'. The Tenor I part has a fermata over the final 'san - ctus,'. The Tenor II part has a fermata over the final 'san - ctus,'. The Tenor part has a fermata over the final 'm,'. The Bass part has a fermata over the final 'm,'. The Bass II part has a fermata over the final 'san - ctus,'.

23

S *mp* san - ctus, m, m, m, *p* m, m,

A *mp* san - ctus, m, m, m, *p* m, m,

A solo san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

T solo san - ctus,

T II solo *f* san - ctus, san - ctus,

T *p* m, m, m, m, m, m,

B *mp* *p* san - ctus, m, m, m, m, m,

B II san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus,

29

S *mp* san - ctus, *p* m, m.

A *mp* san - ctus, *p* m, m.

A solo san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus.

T solo *mp* san - ctus,

T II solo *mp* san - ctus,

T m, m, m, m.

B *mp* San - ctus, *p* m, m.

B II san - ctus, san - ctus, san - ctus, san - ctus.

V. Benedictus

Živě ♩ = 128

S
A
T
B

Be - ne - dic - tus, be - ne - dic - tus, be - ne - dic - tus, qui ve - nit, qui ve -

poco f

Be, - - be, - - be, - - qui, - - qui, - -

5
S
A
T
B

nit in no - mi - ne, in no - mi - ne Do - mi - ni.

- in, in Do - mi - ni.

9
S
A
T
B

poco f

Be, - - be, - - be, - - qui, - - qui, - -

Be - ne - dic - tus, be - ne - dic - tus, be - ne - dic - tus, qui ve - nit, qui ve -

13
S
A
T
B

in, in Do - mi - ni.

nit in no - mi - ne, in no - mi - ne Do - mi - ni.

17

S Ho - sa - na, ho - sa - na, ho - sa - na, ho - sa -

A Podruhé
Ho, - - ho, - ho, - - ho, -

T Podruhé
Ho - sa - na, ho - sa - na, ho - sa - na, ho - sa

B Ho, - - ho, - ho, - - ho, -

21

S na, ho - - sa - na, ho - - - sa - na.

A ho, - - - ho - sa - na.

T na, ho - - sa - na, ho - sa - na.

B ho, - - - ho - - - sa - na.

25 *Meno* $\text{♩} = 76$ *rit.*

S *ff* Ho - sa - na na vý - sos - tech. _____

A *ff* Ho - sa - na na vý - sos - tech. _____

T *ff* Ho - sa - na na vý - sos - tech. _____

B *ff* Ho - sa - na na vý - sos - tech. _____

VI. Agnus Dei

Volně $\text{♩} = 63$

S *p* A - gnus, a - gnus, a - gnus De - i, *f* a-gnus

A *p* A - gnus, a - gnus, a - gnus De - i, *f* a-gnus

T *p* A - gnus, a - gnus, a - gnus De - i, *f* a-gnus

B *p* A - gnus, a - gnus, a - gnus De - i, *f* a-gnus

6

S De - i, qui to - lis pec-ca-ta mun - di, pec-ca-ta mun - di mi-se - re - re no -

A De - i, qui to - lis pec-ca-ta mun - di, pec-ca-ta mun - di mi-se - re - re no -

T De - i, qui to - lis pec-ca-ta mun - di, pec-ca-ta mun - di mi-se - re - re no -

B De - i, qui to - lis pec-ca-ta mun - di, pec-ca-ta mun - di mi-se - re - re no -

11

S *p* bis. A - gnus, a - gnus De - i, De - i.

A *p* bis. A - gnus, a - gnus De - i, De - i.

T *p* bis. A - gnus, a - gnus De - i, De - i.

B *p* bis. A - gnus, a - gnus De - i, De - i.

17

S *mp*
Do - na,

A *mp*
Do - na,

A solo *p*
+7 +8 +9 [voľné střídat]

T solo *p*
+6 +7 +8 [voľné střídat]

T

B *p*
+6 +7 +8 [voľné střídat]

B II *p*
+6 +7 +8 +9 [voľné střídat]

B III *p*
+6 +7 +8 [voľné střídat]

19

S
do-na no - bis pa - cem, do-na no-bis, do-na no - bis pa -

A
do-na no - bis pa - cem, do-na no-bis, do-na no - bis pa -

A solo

T solo

T
mp Do-na no - bis pa cem, *f* do-na no - bis, *mf* do-na no -

B

B II

B III

25 *mp*

S
cem, do-na no - bis pa - cem. A - men, a - men.

A
mp
cem, pa - cem, no - bis pa - cem. A - men, a - men.

A solo

T solo

T
mp
bis pa - cem, no-bis pa - cem. A - men, a - men.

B

B II

B III

Příloha 4 – I Wonder as I Wander (upr. Stuart Hinds)

I Wonder as I Wander

13

The image shows a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander" in G major, 4/4 time. It consists of four staves for vocal parts: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The score begins at measure 76, marked with a repeat sign and a first ending bracket. The lyrics are: "I won-der as I wan-der". The Soprano part has a melodic line with a fermata over the final note. The Alto part has a similar melodic line. The Tenor part has a lower melodic line. The Bass part has a bass line with fingerings 6, 7, 9, 7, 8 indicated. The score ends with a fermata over the final note of each part.

S
I won-der as I wan-der

A
I won-der as I wan-der

T
I won-der

B
I won-der

The musical score is arranged in four systems, one for each voice part: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). Each system consists of a vocal line and a piano accompaniment line. The key signature is B-flat major (two flats). The tempo and dynamics are indicated as *Solo mp* and *Tutti p*. The score includes lyrics: "out un-der the sky. n o". The piano accompaniment features a bass line with fingering numbers 9, 6, and 7. The time signature changes from 2/4 to 3/4 in the final measure of each system.

The image shows a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander" on page 15. It features four vocal parts: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The score is written in G major (one sharp) and 4/4 time. The tempo is marked *90* and the style is *S* (Sostenuto). The Soprano part has a "Solo" marking. The lyrics are: "I wonder o n o". The Soprano part has a melisma on the word "o" in the final measure. The Alto, Tenor, and Bass parts provide harmonic support with sustained notes and melisma on the word "o".

S
Solo n
I won - der o

A
n o

T
n o

B
n o

I Wonder as I Wander

Traditional Appalachian Carol

melody by John Jacob Niles

arr. Stuart Hinds

The musical score is arranged in four systems, each for a different voice part: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. Each system consists of two staves: the top staff is labeled 'overtones' and the bottom staff is labeled 'fundamentals'. The music is in 3/4 time and B-flat major. The Soprano and Alto parts have lyrics 'I won-der as I' under the final notes. The Tenor and Bass parts include fingering numbers (6, 8, 7 for Tenor; 3, 4, 6 for Bass) and a dynamic marking of *mp* (mezzo-piano).

The image shows a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander". It consists of four staves, each representing a different vocal part: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The music is written in a key with one flat (B-flat major or D minor) and a 4/4 time signature. The lyrics are: "wan-der out un-der the sky, how Je-sus the Sav-ior did". The Soprano and Alto parts have a melody of quarter notes, while the Tenor and Bass parts have a more complex melody with half notes and some grace notes. The lyrics are placed below the vocal lines.

S
wan-der out un-der the sky, how Je-sus the Sav-ior did

A
wan-der out un-der the sky, how Je-sus the Sav-ior did

T

B

13 8

S

13 8

come for to die, for poor sim-ple peo-ple like you and like

13 8

A

13 8

come for to die, for poor sim-ple peo-ple like you and like

13 8

T

13 8

B

The image shows a four-part vocal score for Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The music is in G major (one flat) and 4/4 time. The Soprano and Alto parts have lyrics: "I, I won - der as I wan - der out un - der the". The Tenor and Bass parts provide harmonic support with sustained notes and melodic lines. The score is marked with a rehearsal sign (19 8) at the beginning of each part.

The image shows a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander". It consists of four staves, each representing a different voice part: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The music is written in a key with one flat (B-flat major or D minor) and a common time signature. The Soprano part has a "Solo" instruction and lyrics: "sky. When Ma - ry birthed Je - sus 'twas in a cow's stall, with". The Alto part has lyrics: "sky." and includes a triplet of eighth notes marked with a "3" and a dynamic marking of "p". The Tenor part includes a dynamic marking of "p" and a fingering of "5". The Bass part includes a dynamic marking of "p" and a fingering of "4". Each staff begins with a measure number of 25 and a rehearsal mark of 8.

The musical score is arranged in four systems, one for each voice part: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). Each system consists of a vocal line and a piano accompaniment line. The vocal lines are in treble clef, and the piano accompaniment lines are in bass clef. The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is 8/8. The lyrics are written under the Soprano line. The score includes dynamic markings such as *31* and *8*, and a fermata over the final notes of the Soprano and Bass parts.

S
A
T
B

wise men and far-mers and shep-herds and all; but high from God's

The image shows a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander". It consists of four staves, each representing a different vocal part: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The music is written in a key signature of one flat (B-flat major or D minor) and a common time signature (C). The Soprano part includes the lyrics: "hea-ven a star's light did fall, the pro-mise of a - ges _____ it". The other three parts (Alto, Tenor, and Bass) provide harmonic support with sustained notes. Each staff begins with a rehearsal mark consisting of the number 36 and a stylized '8' symbol. The Soprano staff has a melodic line with a long note on the word "ges" followed by a comma. The Alto, Tenor, and Bass staves have sustained notes that change every two measures.

The image shows a musical score for four vocal parts: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). The score is in G major (one flat) and 4/4 time. It begins at measure 42, marked with a repeat sign and a first ending bracket. The Soprano part starts with a rest, then enters with the lyrics "then did re - call. If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a". The Alto, Tenor, and Bass parts enter at measure 43 with the lyrics "If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a". The Soprano part is marked *Tutti mf* starting at measure 43. The other parts are marked *mf*. The lyrics are: "then did re - call. If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a" for Soprano; "If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a" for Alto; "If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a" for Tenor; and "If Je - sus had want - ed for a - ny wee thing, a" for Bass.

The image shows a musical score for four voices: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). Each voice part is written on a single staff with a treble clef (except for the Bass part which has a bass clef). The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is 8/8. The lyrics are: "star in the sky or a bird on the wing, or all of God's an-gels in". The Soprano and Alto parts have a melodic line with a dotted quarter note on "bird" and a quarter note on "wing". The Tenor and Bass parts have a more rhythmic line with quarter notes. There are some rests in the Soprano and Alto parts in the first few measures. The page number 111 is at the bottom.

S
star in the sky or a bird on the wing, or all of God's an-gels in

A
star in the sky or a bird on the wing, or all of God's an-gels in

T
star in the sky or a bird on the wing, or all of God's an-gels in

B
star in the sky or a bird on the wing, or all of God's an-gels in

55 8

S

55 8

heav'n for to sing, He sure-ly could have it _____ 'cause He was the

f marcato

55 8

A

55 8

heav'n for to sing, He sure-ly could have it _____ 'cause He was the

f marcato

55 8

T

55 8

heav'n for to sing, He sure-ly could have it _____ 'cause He was the

f marcato

55 8

B

55 8

heav'n for to sing, He sure-ly could have it _____ 'cause He was the

f marcato

S
61 8
*mf*³
King.

A
61 8
*mf*⁵
King.

T
61 8
*mf*⁶
King.

B
61 8
*mf*⁶
King.

The image displays a musical score for the hymn "I Wonder as I Wander" on page 12. The score is arranged for four vocal parts: Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), and Bass (B). Each part is written on a grand staff (treble and bass clefs) in a key signature of one flat (B-flat major or D minor). The tempo and dynamics are marked as 69 and 8 respectively. The Soprano part features a melodic line with a wide interval, starting on a high note and moving down. The Alto part has a similar melodic contour but at a lower register. The Tenor part includes a triplet of eighth notes in the first measure. The Bass part provides a harmonic foundation with a wide interval in the first measure and a triplet of eighth notes in the second measure. The score consists of eight measures in total.

Příloha 5 – Baird Hersey: Aparigraha – sbor s alikvoty

APARIGRAHA

Baird Hersey -Jan Staněk

Piccolo

choir

8604 8454 5654 5656 7654 7653 8765 9876

Detailed description: This system contains the first eight measures of the piece. The Piccolo part is in 4/4 time, starting with a whole note chord and followed by eighth notes. The choir part is in 4/4 time, with vocal lines and figured bass notation (8604, 8454, 5654, 5656, 7654, 7653, 8765, 9876) written below the notes.

9

8876 10,8,7,5 8604 8454 5654 5655 6,765

Detailed description: This system contains measures 9 through 15. The Piccolo part continues with chords and eighth notes. The piano part is in 8/8 time, with chords and figured bass notation (8876, 10,8,7,5, 8604, 8454, 5654, 5655, 6,765) written below the notes.

16

10 8 4 4 - 8 4 4 4 7 5 9 6 8 6 7 3 9 6 5 7 8 5 8 8

Detailed description: This system contains measures 16 through 21. The Piccolo part features chords and eighth notes. The piano part is in 8/8 time, with chords and figured bass notation (10 8 4 4 - 8 4 4 4, 7 5 9 6, 8 6 7 3, 9 6 5 7, 8 5 8 8) written below the notes.

Příloha 6 – Baird Hersey: Aparigraha – se sólem

APARIGHARAH

overtones

6 8 6 7 6 4 3 4 5 6 6 8 8 6

Baritone Solo

choir

Detailed description: This block contains the first system of musical notation. It features three staves. The top staff, labeled 'overtones', is in 4/4 time and contains a melodic line with notes and accidentals. Below it are the numbers '6 8 6 7 6 4 3 4 5 6 6 8 8 6'. The middle staff, labeled 'Baritone Solo', is in 4/4 time and contains a bass line with notes and accidentals. The bottom staff, labeled 'choir', is in 4/4 time and contains a grand staff with chords and a melodic line.

Detailed description: This block contains the second system of musical notation. It features three staves. The top staff is in 4/4 time and contains a melodic line with notes and accidentals. Below it are the numbers '8 6 6 5 6 5 4 6 5 6 5 4'. The middle staff is in 4/4 time and contains a bass line with notes and accidentals. The bottom staff is in 4/4 time and contains a grand staff with chords and a melodic line.

2

11

6 8 6 7 6 4 3 4 5 6 6 8 10 8

16

12 10 8 4 G9 G10 c8

Příloha 7 – Goin' Home (upr. Stuart Hinds)

Goin' Home

based on Dvorák - Symphony #9: "From the New World," mvt.2

words by William Arms Fisher

arr. by Stuart Hinds

Overtones SA

unis.

5 6 6 6 5 6 5 5 6 5 6

Overtones TB

unis.

4 3 4 3 4 3 4

6

6

6

6

Go - in' home, go - in' home, I'm a - go - in' home.

5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8

3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5

10

Qui - et like some still day, I'm jes' go - in' home.

5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 3 4 3 5 6 5 6 5 6 5

3 4 3 4 3 4 3 4 5 4 5 4 5 4 5 4 4 3 4 3 6 5 6 5 3 4 3 4 3 4 3

14

10 9 8 9 10 9 8 10 9 10 11 9 10 9 8 10 9 8 10 11 10 9 11 10 9 8 9 10

It's not far, jes' close by, Through an o - pen door,

18

4 6 8 6 4 6 8 6 4 6 8 10 8 6 4 4 6 8 10 8 6 4 6 8 6 4 6 8

10 9 8 9 10 9 8 10 9 10 11 9 10 9 8 10 9 8 10 11 10 9 11 10 9 8 9 10

Work all done, care laid by, Gwine to fear no more.

Goin' Home

3

22

Dere's no break, ain't no end, Jes' a-li-vin' on.

5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7

3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4

26

Wide a-wake with a smile, Go - in' on and on.

5 6 6

32

5 6 6 5 6 4 6 5 8 5 6 5 6 6 5 6 4 4 5 6 4

4

Goin' Home

39

4 5 6 6 5 4 5 5 6 5 4 5 5 6 6 5 4 5

39 4 5 5 6 5 4 4 5 6 5 4 4 5 5 6 5 4

46

5 6 5 4 5 5 6 6 5 6 4 6 5 8 5 6

46 4 5 6 5 4

52

52 I'm a-go-in' home.

52 5 6 6 8 9 10 9 8 9 6 8

Goin' Home

5

The musical score is divided into two systems. The first system, starting at measure 58, includes a vocal line and piano accompaniment. The vocal line contains the lyrics "I'm a - go in' home." with a long note on "home." The piano accompaniment features a bass line with a descending eighth-note pattern and a treble line with chords. Fingerings are indicated with numbers 5, 6, and 6. The second system, starting at measure 64, continues the piano accompaniment with various chord voicings and fingerings (5, 6, 5, 4, 5, 4, 4, 3, 3, 6, 5, 7, 5, 5, 4, 5, 6, 5, 6, 5, 4, 3, 4).