

15/2024



aura musica

časopis pro sborovou tvorbu, hudební pedagogiku a hudební teorii





Vážený čtenáři,

k Vaším očím se dostává další číslo časopisu Aura musica. S trochou nostalgie musím konstatovat, že toto vydání si již ve svých rukou nepotěžkáte a ani se mu při neopatrném zacházení nerozpadne vazba, což se však, díky kvalitní práci edičního oddělení PF (kterému tímto děkujeme za mnohaletou skvělou spolupráci), myslím nestávalo ani v dobách dřívějších.

Nyní již tedy časopis vychází pouze v online podobě a plně funguje v registračním systému Actavia, který zlepšuje redakční práci včetně online vkládání rukopisů a administraci recenzního řízení.

Patnácté číslo Aury obsahuje příspěvky došlé v průběhu roku 2024. Ty jsou z velké části zaměřeny na problematiku moderních technologií v hudbě. Petr Haas přináší studii na téma *Softwarové modely hudebních forem a tvůrčí proces jako metoda poznávání*. Zahraničním počítačovým programům na spektrální analýzu hlasu se věnuje studie Miluše Obešlové. *Didaktické využití aplikace LearningApps při vysokoškolské výuce hudební nauky pro primární a preprimární pedagogiku* je námětem studie Veroniky Růžickové. Kolektiv autorů pod vedením Mileny Kmentové publikuje první výsledky výzkumného šetření na téma *Hudební dovednosti učitele pohledem pedagogů mateřských škol*.

Časopis Aura musica si zakládá na tom, že propojuje hudební teorii, výzkum a hudební praxi. Proto opět s potěšením přinášíme několik upoutávek na hudební akce, které se budou letos v našem „okolí“ konat. Dále chceme upozornit na zajímavou monografii Dagmar Zelenkové a Václava Krahulíka *Specifika hudebně výrazových prostředků z pozice interpreta*, která právě vychází na katedře HV PF UJEP. V neposlední řadě přinášíme také notovou přílohu - skladbu *Motýl* autorů Jana Pránčla a Štěpánky Martiškové v úpravě pro a cappella ansámbl. Součástí je též doprovodný text, který obsahuje řadu doporučení k nácviu skladby a také další cenné rady týkající se obecně interpretačních a nácvikových postupů v oblasti vokální a cappella hudby.

Přejeme Vám inspirativní čtení.

Luboš Hána a redakce časopisu Aura musica

PŘÍSPĚVKY

- Softwarové modely hudebních forem a tvůrčí proces jako metoda poznávání** 3
PETR HAAS
- Zahraniční počítačové programy na spektrální analýzu hlasu** 14
MILUŠE OBEŠLOVÁ
- Hudební dovednosti učitele pohledem pedagogů mateřských škol – první výsledky výzkumného šetření** 23
MILENA KMENTOVÁ, JAN CHUMCHAL, BARBORA LOUDOVÁ STRALCZYNSKÁ, BARBORA JINDROVÁ
- Didaktické využití aplikace LearningApps při vysokoškolské výuce hudební nauky pro primární a preprimární pedagogiku** 35
VERONIKA RŮŽIČKOVÁ

MISCELLANEA

- Motýl – příklad původní a cappella skladby z dílny české komorní vokální skupiny** 42
**JAN PRANČL
ŠTĚPÁNKA MARTIŠKOVÁ**

NOTOVÉ PŘÍLOHY

- Motýl** 50
**JAN PRANČL
ŠTĚPÁNKA MARTIŠKOVÁ**

RECENZE

- Dagmar Zelenková, Václav Krahulík a kolektiv: Specifika hudebně výrazových prostředků z pozice interpreta** 62
IVANA AŠENBRENEROVÁ

Softwarové modely hudebních forem a tvůrčí proces jako metoda poznávání

Petr Haas

Summary

The study of musical forms can be supported by creative activity, which is close in nature to composing and uses play as an educational principle. Interactive dialogue with software models of musical forms offers such possibilities. The user inserts musical material into them and the model then automatically simulates the formation of a musical composition. This is based on the experience of so-called 'computer-assisted composition', whose methods have been common in the field of classical music since the 1960s.

1. Studium hudebních forem

Studium hudebních forem úzce souvisí s problematikou tektoniky. Jak skladba vzniká a jak drží všechny její části pohromadě, pomocí jaké vazebnosti? Odpovídat na tyto otázky je dotýkání se podstaty fungování hudebního díla a tím pádem vstupování do oblasti hudební teorie, která příčinně souvisí s obsahem v hudebně vědném diskursu frekventovaného pojmu „hudební myšlení“¹. Jeho existence je výsledkem nutnosti poukázat na skutečnost, že fenomén hudba je specificky modální. Na jedné straně představuje „myšlení“ v podobně racionální aktivity, jenž má povahu vědy, na straně druhé je to hudba jako umělecká, v důsledku zvukotvorná aktivita a hájenství pro umění nezcizitelné subjektivity. Jedno bez druhého je sice myslitelné, ale pokud se uplatní samostatně, vznikne hudba neúplná a jednostranně zatížená.

¹ K pojmu viz např. EGGEBRECHT, Hans Heinrich. Musikalisches Denken. *Archiv für Musikwissenschaft*, 1975, roč. 32, č. 3., s. 228-240.

Vyjádřeno slovy skladatele Antona Webera: „*Neposlouchejte hudbu výhradně sluchem. Uši vás povedou vždy správně. Vy však musíte vědět, proč.*“²

Tato výzva je nejen apelem k opuštění čistě smyslové recepce, ale také apelem na provozování zmíněného „hudebního myšlení“ při jakémkoliv kontaktu s hudbou. Je dobře vědět, co způsobuje například přesvědčivou libost při poslechu dané skladby a jak s tím souvisí harmonický efekt a kinetická složka kompozice. To ale neznamená volání po a priori vědeckém přístupu k hudbě. Jde pouze o snahu poukázat na skutečnost, že hudební teorie sice vědou bezpochyby je, ale má i svůj specificky praktický rozměr odpovídající zmíněné komplementaritě teoretického vědění a dělání umění. S takovou skutečností jsou, často i nevědomě konfrontováni všichni, kdo s hudbou nějak zachází. Platí to i v rámci edukačního procesu. „*Čím jiným, než tektonickou analýzou je, hledá-li učitel s dítětem vrchol studované skladbičky a vede je k tomu, aby jej vhodnými prostředky (...) podtrhlo?*“³. Totéž platí o poslechu skladby v případě, pokud se předmětem poslechu stane například proměňující se téma skladby. Posлуhač tím pádem věnuje pozornost změnám strukturních vztahů a provozuje poslechovou analýzu soustředěnou na události v pomyslném nitru kompozice.

2. Co to je „softwarový model hudební formy“ a k čemu slouží

Softwarový model formy je program, je to automat, který se chová podle předem daných pravidel vedoucích ke vzniku dané formy. Je schopný procesy formování, a potažmo fungování hudební skladby obecně, prezentovat před svým uživatelem v reálném čase. Současně se to děje v podobě edukační hudební aktivity, která v principu odpovídá povaze komponování a je typem tvůrčí hry, tedy hry jako základního a člověku přirozeně vlastního způsobu poznávání okolního i vnějšího světa. To je podstatná skutečnost a hlavní smysl existence „modelu“ jako takového.

² Citováno dle TICHÝ, Vladimír. Hudební teorie jako vědecká disciplína kontra hudební teorie jako nepominutelná součást odborného vybavení praktických hudebníků. *Živá hudba*. HAMU, 1992, s.12.

³ TICHÝ, Vladimír. Hudební teorie jako vědecká disciplína kontra hudební teorie jako nepominutelná součást odborného vybavení praktických hudebníků. *Živá hudba*. HAMU, 1992, s.13.

Samotné používání modelu je pak jednoduché. Uživatel do něj vloží hudební materiál, zadá doplňující parametry a model sám podle daných pravidel vytvoří zformovaný hudební fragment. Výsledek je ve zvukové podobě nebo v konvenční notaci. Uživatel se tak ocitá v roli skladatele, jenž pracuje s pravidly jako by to byla kompoziční metoda umožňující z myšlenky vytvořit hudební dílo, byť v tomto případě se uplatňování pravidel děje automaticky prostřednictvím modelu a vytvořené dílo je jen hudební fragment didaktické povahy. Jeho vznik je navíc specificky omezený. Taková omezenost spočívá ve skutečnosti, že pravidla formování jsou zjednodušená, a to stejným způsobem, jako hudební nauka zjednodušuje veškerou hudebně teoretickou problematiku do jednotlivých ideální typů a situací. Softwarový model je podobným typem zjednodušení. Zároveň je ho ale možné kdykoliv upravit, zvýšit variabilitu zpracování a posunout jej více k realitě, v níž se ocitá skladatel.

2.1. Vytvoření modelu a tradice „počítačem asistované kompozice“

Používání softwarových nástrojů typu softwarový model je typické pro oblast tzv. „počítačem asistované kompozice“. Její pracovní postupy jsou v rámci vývojové linie hudebního modernismu běžné od 60. let minulého století. V současnosti se k takovému komponování používají technologie, které nevyžadují žádné speciální kompetence a mají podobu „vizuálních programovacích jazyků“. Ty běžně komunikují v konvenční notaci s možností simultánního přehrávání partitury. Skladatel si tak relativně snadno naprogramuje svůj vlastní softwarový nástroj, jemuž svěří provádění úkonů vedoucích k vytvoření skladby, a stejně snadno pak poslechem nebo pohledem do vygenerované partitury ověřuje dosažené výsledky⁴. Pracovní prostředí jednoho takového vizuálního programovacího jazyka je na obr. 1. Exemplifikovaný jazyk se jmenuje OpenMusic⁵ a byl vytvořen ve výzkumném týmu Représentations musicales pařížského Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM)⁶.

⁴ K historii, precedentům a teoretické reflexi počítačem asistované kompozice viz HAAS, Petr. *Počítačem asistovaná kompozice – precedenty formalizovaného myšlení*. Disertační práce. Ústav hudební vědy, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita. 2020.

⁵ Stránky OpenMusic na webu IRCAM, viz OpenMusic. IRCAM, nedatováno.
Online: < <https://forum.ircam.fr/projects/detail/openmusic/> >.

⁶ Viz stránky výzkumného týmu Représentations musicale, IRCAM - Représentations musicale, nedatováno.
Online: < <https://www.ircam.fr/recherche/equipes-recherche/repmus> >.

Institut je umělecké a současně vědecké pracoviště, je podporován francouzskou vládou a většina jeho výstupů je tedy, stejně jako OpenMusic, zdarma.

Softwarový model si může po relativně krátké době nutné pro osvojení jazyka OpenMusic vytvořit pedagog sám. Vizuální programovací jazyky jsou na rozdíl od běžných programovacích jazyků poměrně obecně srozumitelné a v principu jsou to v tom pravém slova smyslu „jazyky“, jenž mají obvykle blízko k angličtině. Je potřeba se tedy naučit s jeho pomocí „mluvit“ a vyjadřovat v něm svůj záměr. Základy takového jazyka lze ovládnout během dvou až tří dnů, kurzy pořádané zmíněným IRCAM mají v součtu 12 výukových hodin.⁷

2.2. Formalizace procesu formování

Tvorba modelu, stejně jako jeho užívání, je vstoupení do diskursu ovlivněného strukturálním myšlením. Tím je dané i pojetí kompozice jako parametrizované struktury typu sítě a potažmo dvourozměrné kartézské soustavy, kde horizontálu tvoří juxtapozice a v důsledku délka tónu a čas, a vertikálu superpozice.⁸

Pro práci s modelem je podstatná skutečnost, že většina pravidel formování, stejně jako to, co tuzemská propedeutická literatura označuje pojmem „tematicko-motivická práce“, je v základních principech formalizovatelná. Znamená to, že jsou v důsledku způsobilá stát se algoritmem a být proveditelná strojem. Platí to exemplárně o práci s délkou a výškou tónů, což jsou primární parametry v systému Západní hudby. Ty jsou tradičně vyjadřované čísly nebo symboly, jenž ale mají svůj numerický ekvivalent. Pak lze většinu úkonů spojených se základními typy procesů formování provádět jako násobení (dělení) či sčítání (odčítání). Pro exemplifikaci lze uvést následující typy operací:

⁷ viz nabídka kurzu práce s OpenMusic. IRCAM, *Computer-Assisted Composition with OpenMusic*. IRCAM, 2024.

Online: < <https://www.ircam.fr/agenda/la-composition-assistee-par-ordinateur-avec-openmusic/detail> > ,

⁸ Vztah strukturalismu a hudby, viz například NATTIEZ, Jean-Jacques. *Lévi strauss a hudba – esej o kouzlu homologie*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2021.

1. vybrané operace v rámci výšek tónů

- transpozice, tj. v důsledku snížení nebo zvýšení tónů tj. v případě numericky vyjádřené výšky tónu operace sčítání (odčítání), případě násobení (dělení)
- práce s intervaly je identická, interval mezi numericky vyjádřenými výškami tónů má rovněž numerickou formu
- stavba souzvuků je v principu tvorba tří nebo čtyř, případně více členných posloupností čísel vyjadřujících absolutní výšku nebo interval, vynesných na vertikální osou dvourozměrného prostředí (mají stejný okamžik nástupu ve skladbě)
- stavba melosu je identická se stavbou souzvuku, melos je jen horizontálně umístěná posloupnost tónů (každý nastupuje v jinou dobu)

2. vybrané operace v rámci délek tónů

- délka tónu je tradičně binární nebo ternární dělení čísla 1
- diminuce a augmentace je při práci s relativní či absolutní délkou tónu opět násobení (dělení) či sčítání (odčítání)

3. vybrané elementární kompoziční operace

- typy běžně používaných inverzí jsou při numericky vyjádřené výšce běžně řešeny jako manipulace s kladnou nebo zápornou hodnotou notujícího čísla, hodnota vyjadřující hodnotu intervalu vynásobená číslem - 1 (mínus jedna) je klesající interval, naopak kladná hodnota je interval stoupající
- umístování motivu, tématu nebo obecně dílu skladby v rámci skladby je v principu práce s pozicí daného dílu v posloupnosti všech dílů skladby, tj. práce s čísly, jenž pozici vyjadřují, např. malá forma dvoudílná je díl „a“ a po něm následující díl „b“, přičemž díl „b“ má pozici vyjadřitelnou jako pozice dílu „a“ plus jedna

2.3. Softwarový model a tradice Západní hudby

Model je typ stroje a chová se podle předem daných pravidel. Ty jsou formalizací metody v tom nejširším a zároveň lexikálním slova smyslu. Metoda používaná modelem slouží k vytvoření edukačního hudebního fragmentu. Pokud autor modelu naučil model dělat veškeré kroky metody správně, pak je model také správně vykonává, je to zmíněný stroj a ten žádnou polemiku nevede. V tomto smyslu je přístup modelu zcela rigorózní a svým způsobem i tradiční. Hudební kultura Západu byla a je typická důvěrou v metodu, respektive důvěrou v možnost pomocí dodržování metody dosáhnout cíle, což je zároveň důvěra v možnost dosažení cíle formalizovat. Zjevné to bylo zejména v období rozvoje vícehlasu a v souvislosti s řadou přísných slohů, stejně tak v rámci vybraných metod modernismu v čele se seriální kompozicí. Metoda říká, jak se dosahuje cíle a předpokládá své dodržení stejně rigorózní způsobem, jako byla rigorózně hudba provozována ve své původní, tj. liturgické či obecně obřadní roli. Metoda je autorita zrovna tak, jako byla nebo je autoritou autorita transcendentální, k jejímuž velebení byla hudba před svou emancipací s pokorou vytvářena. Jinak řečeno, metodický determinismus není Západní hudbě cizí a příčin je více včetně prosté skutečnosti, že hudba je abstraktní, bez-pojmoslovný svět a dodržování pravidel je v takovém světě relativně spolehlivým nástrojem uchopování hudby a orientace.

3. Hra jako forma edukace a osvojování si světa

Používání softwarového modelu formy je typem zmíněné tvůrčí *hry* a v důsledku *hry*⁹ edukační, která zachází s pravidly mající povahu jednotlivých kroků kompoziční metody. Uživatel modelu může mít problematiku forem nastudovanou z literatury, nyní má ale možnost proces formování vidět v praxi a ovlivňovat jej. Vloží do modelu vlastní nebo jiné téma a stisknutím klávesy aktivuje procesy postupného vykonávání kroků vedoucích ke vzniku hudebního fragmentu. Poté je konfrontován s výsledkem. Ten je buďto uspokojivý anebo ne. Pokud uspokojivý není, to znamená, pokud se například při tvorbě fugové expozice téma v polyfonním předivu ztrácí, pak je možné

⁹ K edukační a kognitivní roli principu hry v potřebných širších souvislostech viz např. HOGENOVÁ, Anna. Hra a filosofie. *Pedagogika*, roč. LI, 2001, str. 471-487.

téma upravit a proces opakovat. Lze si tedy *hrát s modelem* tím nejstarším způsobem osvojování si světa, čili experimentální metodou pokus – omyl. V průběhu *hry* je možné a žádoucí vylepšovat postup až do okamžiku, kdy je výsledek přijatelný, což znamená, že se uživatel již naučil využívat pravidla formování správným způsobem a je tím pádem schopen s jejich dodržováním dosáhnout cíle. Lze se domnívat, že po takové zkušenosti bude uživatel v osobě studenta danou problematiku skutečně chápat a to způsobem, jenž umožní i její kvalifikované předání.

Současně má taková činnost povahu blízkou umělecké tvorbě, jejímuž provozování se již tradičně přisuzuje kognitivní role. Autor, ale i recipient uměleckého díla přichází do kontaktu s principy umožňující chápání sebe sama i okolního světa. Je tomu tak proto, neboť umělecké dílo je vnímáno jako analogon či „*model světa*“¹⁰, jako nové jsoucno, „*neuen (...) Kosmos*“¹¹, jenž je v mimetickém slova smyslu obrazem i odrazem světa takzvaně reálného, jenž současně „aktualizuje“¹² a předkládá k recepci a pochopení. Děláním umění a principy *hry* tvoří významný průnik a kontakt s uměním vede v duchu tradice okcidentální kultury k pochopení podstaty v uměleckém díle reflektované věci. Taková cesta dokáže být přímá a bez nároků na intelektové studium dané problematiky. To je klíčové, stejně jako efekt v podobě očekávaného pochopení. Využívá se toho i při metodách analýzy prostřednictvím rekonstrukce procesu vznikání zkoumaného díla. Analytik uplatňuje tvůrčí proces, o němž se domnívá, že byl autorem použit, a sleduje, zdali jej také dovede ke znovuvytvoření díla. I to je forma *hry*.

¹⁰ Srovnej např. CHVATÍK, Květoslav. *Strukturální estetika*. Praha: Victoria Publishing, 1994, s. 44-45.

¹¹ Dílo jako nové jsoucno v pokračování antické (Platonské) tradice myšlení o mimesis, viz např. GADAMER, Hans-Georg. *Ästhetik und Poetik I: Kunst als Aussage*. Tübingen: J.C.B. Mohr, 1993, s. 36.

¹² CHVATÍK, Květoslav. *Strukturální estetika*. Druhé a rozšířené vydání. Brno: Host, 2001, str. 63.

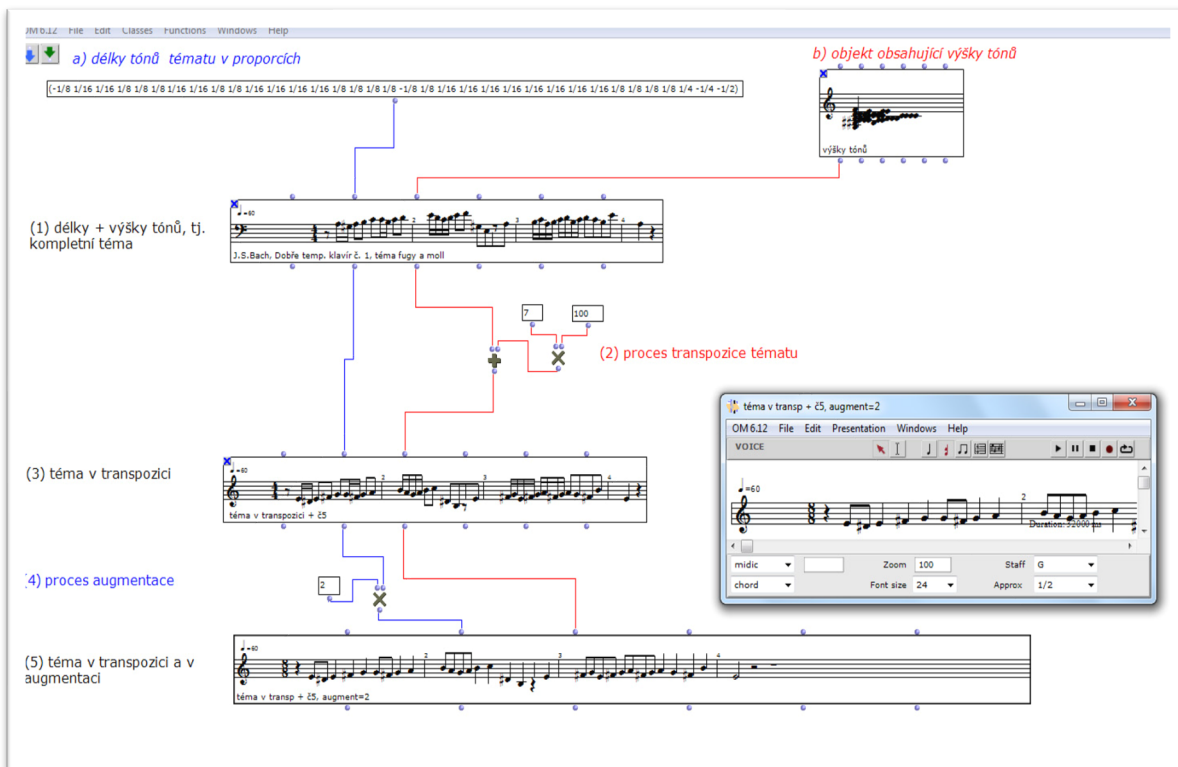
4. Příklad softwarového modelu, jeho funkce a práce s ním, experimentální použití modelů

Model je možné používat na hudebně pedagogických pracovištích typu katedry hudební výchovy, na hudebně vědných pracovištích, které jsou v tuzemském prostředí zastoupeny ústavu hudební vědy a katedrou teorie AMU, a stejně tak na vysokých uměleckých školách a konzervatořích. Základní funkce modelu mohou mít níže uvedenou podobu. Tak budou zároveň vybavené modely pro experimentální použití na Katedře hudební kultury a výchovy Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni.

Základní dva typy funkcí a jejich využití:

- 1) imitace tématu; využití pro modely fugové expozice a kánonu. Uživatel zadává jednohlasé téma, formu imitace, podobu odpovědi, reperi, dále má možnost vložit vlastní protivy nebo si je nechat ve zjednodušené podobě vygenerovat a ovlivňovat poměr kontrapunktujících délek a směr vedení hlasu

- 2) juxta-pozicování a uplatnění základních způsobů tematicko-motivické práce, které mají systémovou povahu, tj. rozšiřování, krácení, augmentace, diminuce a různé typy inverzí; využití pro modely sonátové formy, suity, rondových typů a malých forem, určeno pro práci v paradigmatu tonálních vztahů. Uživatel zadává téma s homofonní fakturou, určuje tonální plán, při rozšiřování zadává rozšiřující materiál a ovládá parametry augmentace, diminuce a inverze.



Obr.1 Pracovní prostředí vizuálního programovacího jazyka OpenMusic a příklad formalizace vybraných procesů.

Veškeré procesy, příkazy, funkce a obecně věci tj. „objekty“ na pracovní ploše jsou vizuálně reprezentovány a uživatel je spojuje v logice syntaxe věty v programovacím jazyce pomocí spojovacích čar (zde barevně odlišeno, modře označena linie délek, červeně linie výšek tónů). U písmene (a), označeno modře, jsou uvedeny délky tónu notované tradičně v proporcích (dělení čísla 1, čtvrtá nota je $1/4$, osminová $1/8$ etc.). U písmene (b), označeno červeně, je „objekt“ obsahující výšky tónů bez menzury. U čísla (1) je „objekt“ ve kterém jsou v konvenční notaci reprezentovány výšky i délky tónů (převzato od J.S.Bacha, *Dobře temp. klavír č. 1, téma fugy a moll*). U čísla (2), označeno červeně, je proces transpozice do dominantní tóniny, tj. přičtení čisté kvinty tj. plus sedm půltónů (temperovaný půltón má hodnotu 100 midi-centů). U čísla (3) je „objekt“ s transponovaným tématem. U čísla (4) je proces augmentace tj. násobení délky, zde číslem 2. U čísla (5) je „objekt“ obsahující téma v dominantní tónině a v augmentaci, vpravo je tentýž objekt „roz-kliknutý“ pro možnost výsledek přehrát společně se sledováním notace. Zdroj: autor.

Literatura

EGGEBRECHT, Hans Heinrich. Musikalisches Denken. *Archiv für Musikwissenschaft*, 1975, roč. 32, č. 3., s. 228-240.

GADAMER, Hans-Georg. *Ästhetik und Poetik I: Kunst als Aussage*. Tübingen: J.C.B. Mohr, 1993.

HAAS, Petr. *Počítačem asistovaná kompozice – precedenty formalizovaného myšlení*. Disertační práce. Ústav hudební vědy, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, 2020.

HOGENOVÁ, Anna. Hra a filosofie. *Pedagogika*, roč. LI, 2001, str. 471-487.

CHVATÍK, Květoslav. *Strukturální estetika*. Praha: Victoria Publishing, 1994.

CHVATÍK, Květoslav. *Strukturální estetika*. Druhé a rozšířené vydání. Brno: Host, 2001.

NATTIEZ, Jean-Jacques. *Lévi Strauss a hudba – esej o kouzlu homologie*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2021.

TICHÝ, Vladimír. Hudební teorie jako vědecká disciplína kontra hudební teorie jako nepominutelná součást odborného vybavení praktických hudebníků. *Živá hudba*. HAMU, 1992, s. 10-20.

Online zdroje

Computer-Assisted Composition with OpenMusic. IRCAM, 2024.

Online: < <https://www.ircam.fr/agenda/la-composition-assistee-par-ordinateur-avec-openmusic/detail> >.

OpenMusic. IRCAM, nedatováno.

Online: < <https://forum.ircam.fr/projects/detail/openmusic/> >.

IRCAM - Représentations musicale, nedatováno.

Online: < <https://www.ircam.fr/recherche/equipes-recherche/repmus> >.

Résumé

Studium hudebních forem může být podpořeno tvořivou činností, jenž je svou povahou blízka komponování a využívá hry jako edukačního principu. Takové možnosti nabízí interaktivní dialog se softwarovými modely hudebních forem. Uživatel do nich vkládá hudební materiál a model pak automaticky simuluje formování hudební skladby. Využívá se přitom zkušenosti s takzvanou „počítačem asistovanou kompozicí“, jejíž pracovní postupy jsou v oblasti vážné hudby běžné od 60. let minulého století.

Klíčová slova: počítačem asistovaná kompozice, softwarový model hudební formy, studium hudebních forem, openmusic, hra a edukace, proces formování skladby, formalizace kompoziční metody

Key words: computer-assisted composition, software model of musical form, study of musical forms, openmusic, game and education, process of composition formation, formalization of compositional method

Petr Haas, muzikolog, aktivní i jako skladatel, věnuje se hudebně teoretické problematice spojené zejména s vývojovou linií hudebního modernismu a nové hudby, mezi jeho zájmy patří i problematika formalizace kompozičního procesu a související oblast počítačem asistované kompozice. Spolupracoval s Ústavem hudební vědy Filosofické fakulty Masarykovy univerzity, nyní je členem Katedry hudební kultury a výchovy pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni.

Zahraniční počítačové programy na spektrální analýzu hlasu

Miluše Obešlová

Summary

Spectral analysis, as a very widespread research method, is also used in human voice research. Currently, there are several companies abroad that produce software capable of analyzing the human voice and displaying its individual parameters, in addition to other audio editing functions. Some software is used in the study of speech and language in university courses around the world, some is intended primarily for clinical purposes, and others are created specifically for voice and singing teachers to teach singing as a tool for their feedback. The offer of these software is quite diverse and in connection with the rapid technological development, it continues to expand, innovate and is currently much more accessible even for ordinary users. Therefore, voice and singing pedagogy now has a great opportunity to use these new and available technologies and, in particular, to introduce them to students at universities in order to learn to work with them, use them in their studies and in their research activities, and thus contribute to the overall building of the scientific base the entire field.

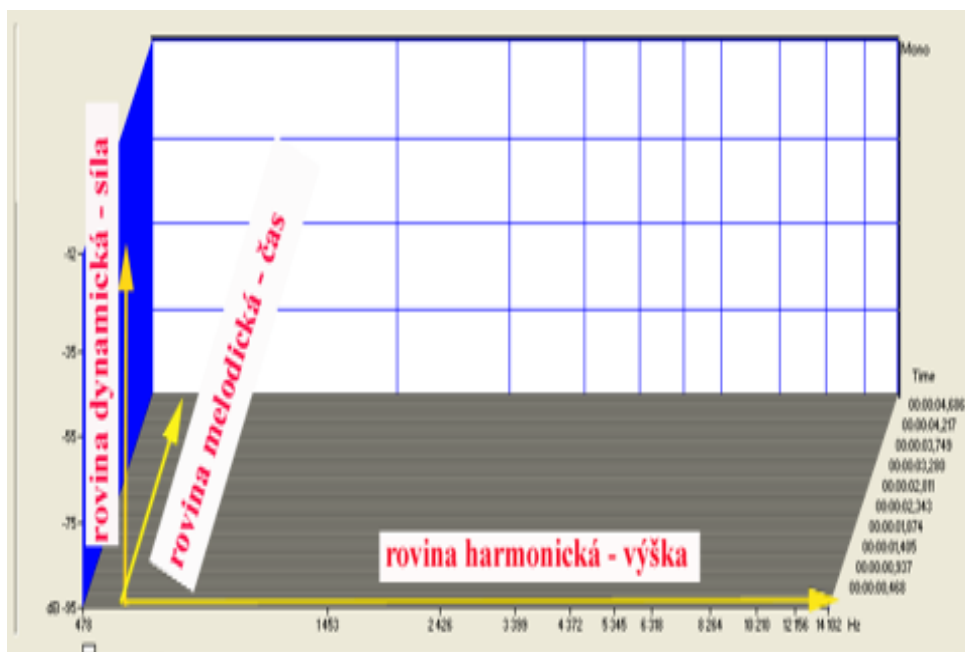
1 Úvod

Spektrální analýza je jedna z nejrozšířenějších výzkumných metod, která je hojně využívána v mnoha různých oborech a své mimořádné uplatnění má i ve výzkumu lidského hlasu. Jeho hlavní parametry a jednotlivé vlastnosti jsou velmi dobře zjištěitelné a měřitelné pomocí počítačových programů, které jsou založeny právě na principu spektrální analýzy. V současnosti produkuje několik zahraničních společností celou řadu počítačových programů, které, mimo mnoha dalších funkcí spojených s úpravou zvuku, umožňují i spektrální analýzu hlasu. Tyto softwary bývají běžnou výbavou velkých zahraničních hlasových asociací, které se zaměřují na komplexní mezioborovou péči o hlasové profesionály. Programy slouží jako pomůcka pro hlasový

trénink a zpětnou vazbu ke zjištění pokroků v hlasové edukaci či rehabilitaci, dále jsou používány pro analýzu hlasových nedostatků a obecně pro sběr akustických dat k celkovému hodnocení hlasu a jeho výzkumu.¹

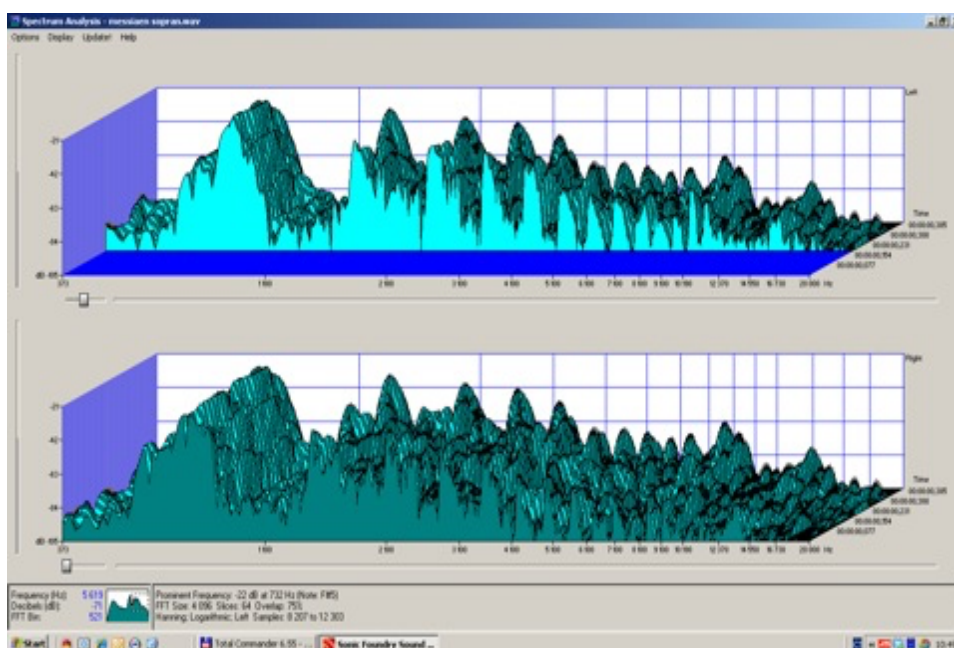
2 Zahraniční počítačové programy

Programy založené na spektrální analýze využívají matematickou metodu Fourierovy analýzy. „Prezentace spektrální analýzy je buď v úzko-pásmovém zobrazení, kde šířka analyzovaného pásma je cca do 20 Hz (úzko-pásmová spektrální analýza lépe zobrazuje velikosti jednotlivých harmonických a též meziharmonická pásma), nebo v široko-pásmovém zobrazení, kde šířka pásma přesahuje v zásadě 50 Hz (většinou se používá 300 Hz a zobrazení zachycuje hlavně frekvenční polohy a energie formantů). Parametry odvozené ze spektrální analýzy jsou založené na hodnocení rozložení akustické energie, resp. poměru v různých frekvenčních pásmech, hodnocení hladin jednotlivých harmonických, případně polohy formantů.“² V současnosti existuje několik zahraničních programů na spektrální analýzu hlasu a řeči, které blíže charakterizuje např. Ondřej Jirásek z Výzkumného centra Janáčkovy akademie múzických umění. Ten ve své studii *Vizualizace barvy zvuku*³ představuje možnosti 2D či 3D zobrazení spektrální analýzy různými počítačovými programy, jejich přednosti, výhody i nedostatky. Tyto informace jsou velice přínosné např. pro studenty, kteří se s možnostmi spektrální analýzy zvuku či hlasu teprve seznamují a hledají pro své účely a pro přehledné zobrazení spektra ten nejvhodnější program. Pro zobrazení 2D (okamžitý mini výsek spektra a 2D spektrogram) uvádí např. *program Audio Explorer*. U 3D zobrazení ukazuje, jak dochází ke skládání jednotlivých snímků do časové posloupnosti a je možné tedy sledovat, jak se složky zvuku mění dynamicky v čase. U tohoto zobrazení pro názornost a zejména pro správnou orientaci ve spektrogramu uvádí Jirásek následující schéma, tedy roviny, které je ve spektrogramu třeba sledovat. Jedná se o rovinu dynamickou (síla), rovinu melodickou (čas) a rovinu harmonickou (výška).



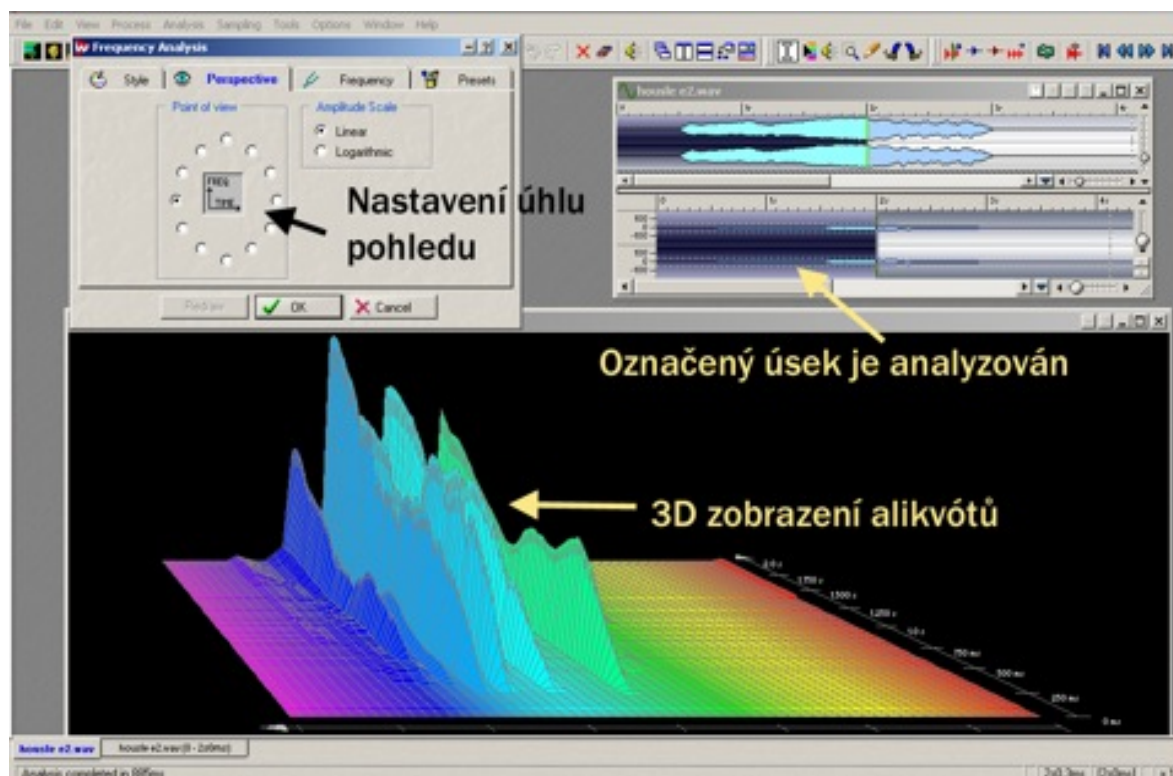
Obr.1. Tři roviny v 3D spektrogramu

Jirásek si uvědomuje hlavní nedostatek tohoto zobrazení, který spočívá v tom, že při velkém množství shorků i dalších složek vznikne složitý terén, ve kterém se hřebeny jednotlivých komponentů (například hlasitějších harmonických) mohou vzájemně překrývat. Pak je třeba pozorovat grafické zobrazení z různých úhlů, a tím se analýza stává složitější.



Obr. 2. 3D spektrogram

Spektrální analýzu lze realizovat v reálném čase i ze záznamu. Mezi programy, které umožňují analýzu v reálném čase, Jirásek uvádí např. program WaveLab či Audio Explorer. Z programů, které jsou schopné realizovat spektrální analýzu ze záznamu, uvádí Jirásek program WaveLab a Sound Forge.⁴



Obr. 3. WaveLab – 3D spektrogram, pohled zepředu

2.1 Multi-Dimensional Voice Program (MDVP)

Jedním z dalších zahraničních programů, který umožňuje spektrální analýzu hlasu, je program MDVP od firmy Kay Pentax (2008). Ten patří mezi nejběžněji používané programy zejména v klinickém prostředí. Umožňuje analýzu až 33 základních parametrů z prodloužené fonace, jako je rozsah a střední hodnota základní hlasové frekvence, hodnoty formantových frekvencí, jitter (frekvenční aperiodicita), shimmer (amplitudové nepravidelnosti), noise-to-harmonic ratio (poměr šumu k harmonickým tónům) a další. Tento program se stal „zlatým standardem klinického hodnocení akustických parametrů hlasu“.⁵ Byl porovnáván s dalšími komerčně dostupnějšími programy, jako je Praat, DrSpeech, Soundscope, EVA.

O možnostech využití tohoto softwaru informuje celá řada autorů ve svých studiích v prestižních zahraničních časopisech, jako je např. *Journal of Voice* či na WorldWideScience.org.

2.2 Praat

Praat je softwarový balík, jeden z nejdostupnějších a také nejčastěji používaných komerčních programů, který je určen především pro výzkum ve fonetice. Je využíván na univerzitách po celém světě pro řečovou analýzu i syntézu.⁶ Je schopný automaticky měřit základní frekvenci hlasu, zobrazit tzv. glotální pulzy hlasivek (důležité při zjišťování jitteru, shimmeru a poměru harmonických k šumu), vyhledat formanty, měřit intenzitu zvuku v decibelech, upravovat nahrané zvukové nahrávky, vytvářet a upravovat výsledky v podobě obrázků pro publikování atd.

2.3 VoceVista

Program *VoceVista* (Visual Feedback for Instruction in Singing) vznikl jako výsledek snahy Donalda Graye Millera, operního zpěváka a hlasového pedagoga, spojit svou profesionální pěveckou a učitelskou kariéru se zájmem o akustickou a hlasovou vědu. Donald Gray Miller se od roku 1987 věnoval výzkumu akustiky, fyziologie hlasu a zpěvu jako spolupracovník Groningen Voice Research Lab. Společně s Harmem K. Schuttem prováděli výzkum pěveckého hlasu a rozhodli se integrovat hlas z mikrofону a elektroglotografu v počítačovém programu, který by je analyzoval a zobrazoval. Vytvořili tak program *VoceVista*, který poskytuje učitelům zpěvu a jejich žákům vizuální zpětnou vazbu při výuce zpěvu. Program vznikl v době, kdy osobní počítače byly již dostatečně výkonné, aby mohly provádět analýzy spektra v reálném čase a uměly ukázat a zaznamenávat signál mikrofону, spektrální analýzu a elektroglotografický (EGG) signál současně. Program *VoceVista* byl poprvé představen na konferenci *National Association of Teachers of Singing* (NATS) v St. Louis (USA) koncem roku 1996. Od té doby byl několikrát inovován. Je používán v hlasových laboratořích a zařízeních pro přípravu budoucích zpěváků zejména v USA, Německu a Nizozemsku. Jeho poslední aktualizace byla provedena v roce 2009 a v současnosti je nahrazen novou softwarovou aplikací ***VoceVista Video***, která umožňuje nahrávat zvuk, vizualizovat a analyzovat ho v reálném čase,

a VoceVista Video^{Pro}, která navíc přidává spektra a spektogramy v ultravysokých frekvenčních rozlišeních pro vysoce přesné měření a pokročilé funkce analýzy a exportu. Software VoceVista Video je doporučován jako vhodný nástroj zpětné vazby k procvičování nebo výuce zpěvu a k dokumentaci hlasového vývoje v průběhu hlasové výchovy nebo terapie.⁷

3 Závěr

V současnosti existuje v zahraničí několik společností, které se zabývají tvorbou počítačových programů na zpracování a analýzu zvuku a lidského hlasu. Tyto programy, které jsou založeny na principu spektrální analýzy, jsou schopné analyzovat a vizualizovat jednotlivé parametry lidského hlasu jako komunikačního prostředku i uměleckého nástroje. V souvislosti s rychlým technologickým vývojem posledních let se stávají počítačové programy na analýzu lidského hlasu stále dostupnější i mimo klinické prostředí. Bývají nedílnou součástí výbavy univerzitních pracovišť po celém světě a současně běžným nástrojem pro studenty při studiu různých oborů, které jsou zaměřeny na jazyk a řeč. Tyto programy je možné použít i pro výzkum či studium pěveckého hlasu. Mimo to jsou pro zpěvní hlas a jeho výzkum vytvořeny již speciální softwary, které jsou doporučovány zejména pěveckým a hlasovým pedagogům a terapeutům jako zpětná vazba při jejich práci. Hlasová a pěvecká pedagogika má tedy nyní velkou příležitost využít tyto nové dostupné technologie a zejména je začlenit do studia na vysokých školách, aby se studenti s nimi naučili pracovat, používali je při svém studiu i ve svých výzkumných aktivitách, jak to dělají studenti příbuzných oborů. Získáváním objektivních dat tak bude možné přispět k celkovému budování tolik potřebné vědecké základny nejen pro obor hlasové a pěvecké pedagogiky, ale i pro oblast hlasové terapie.

Poznámky

1. Je to např. společnost *Estill Voice International*, která používá tréninkový program *Estill Voiceprint Plus* a klinický software *Voice Evaluation Suite (VES)*. Estill Voice International. *Estill Voiceprint*. Online. Dostupné z: <https://estillvoice.com/>. [citováno 2024-05-02].
2. FRIČ, Marek; OTČENÁŠEK, Zdeněk; SYROVÝ Václav. *Akustika hlasu*. In: Sborník abstrakt a příspěvků 2. Symposia Umělecký hlas. Praha: AMU a Hlasové a sluchové centrum Praha, 2010, s. 56. ISBN 978-80-7331-170-4.
3. JIRÁSEK, Ondřej. *Vizualizace barvy zvuku*. Online. Výzkumné centrum JAMU. Dostupné z: <https://docplayer.cz/11661576-Vizualizace-barvy-zvuku.html>. [citováno 2024-4-24].

4. Program WaveLab je produkt společnosti *Steinberg Media Technologies*, která již od roku 1984 poskytuje celou řadu technologicky vyspělých produktů pro hudebníky a producenty hudby, videa a filmu. Dnes je společnost Steinberg jedním z největších světových výrobců hudebního a zvukového softwaru. Program WaveLab byl poprvé uveden na trh v roce 1995 a prodává se s různými inovacemi dodnes. V současnosti společnost *Steinberg Media Technologies* nabízí, mimo jiné produkty, software *SpectraLayers*, který pro zpracování zvuku používá již umělou inteligenci.

Steinberg (2024). *Webové sídlo*. Dostupné z: <https://www.steinberg.net/>. [citováno 2024-05-02].

Program Sound Forge od společnosti *Magix Software GmbH* je sada pro úpravu digitálního zvuku pro profesionální i poloprofesionální uživatele. Jedná se o standardní software pro úpravu zvuku pro umělce, producenty a inženýry pro mastering zvuku, který je na trhu již 30 let a je stále inovován.

Magix (2024). *Webové sídlo*. Dostupné z: <https://www.magix.com/>. [citováno 2024-04-18].

5. FRIČ, Marek. *Akustické metody vyšetření hlasu*. In: DRŠATA, Jakub; FRIČ, Marek; HALÍŘ, Martin, CHALOUPKA, Jiří; CHROBOK, Viktor et al. *FONIATRIE – HLAS*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2011, s. 80. ISBN 978-80-7311-116-8.

6. Počítačový program Praat vytvořil prof. Paul Boersma a dr. David Weenink z Phonetic Sciences, Faculty of Humanities, University of Amsterdam.

Universiteit van Amsterdam. *Praat: doing Phonetics by Computer*. Online.

Dostupné z: <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>. [citováno 2024-05-06].

Návod k použití programu Praat v češtině uvádí ve své bakalářské práci KRÁČALA, Martin. *Fonetické zpracování řeči pomocí software Praat*. Brno, 2014. Bakalářská práce. Vysoké učení technické. FEKT. Ústav radioelektroniky. Další podrobný návod včetně obrazového materiálu je dostupný např. na The Education University of Hong Kong:

EdUHK. *1.2 Introduction of Praat*. Online. Dostupné z: <https://corpus-eduhk-hk/>. [citováno 2024-05-02].

7. *VoceVista*. *Webové sídlo*. Dostupné z: <https://www.vocevista.com/>. [citováno 2024-05-07].
V českém prostředí pracují se softwarem *VoceVista* při svých výzkumech např. Romana Feiferlíková a Jiří Bezděk z Katedry hudební výchovy a kultury Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni, kteří ho využívají k získávání plastičtějšího obrazu při vyhodnocování studentských pěveckých výkonů. Používají software *VoceVista Professional (VVP)* a knihu Donalda G. Millera *Resonance in Singing* (2008).

Literatura

FRIČ, Marek. Akustické metody vyšetření hlasu. In: DRŠATA, Jakub; FRIČ, Marek; HALÍŘ, Martin; CHALOUPKA, Jiří; CHROBOK, Viktor et al. *FONIATRIE – HLAS*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2011, s. 80. ISBN 978-80-7311-116-8.

FRIČ, Marek; OTČENÁŠEK, Zdeněk; SYROVÝ Václav. *Akustika hlasu*. In: Sborník abstrakt a příspěvků 2. Symposia Umělecký hlas. Praha: AMU a Hlasové a sluchové centrum Praha, 2010, s. 56. ISBN 978-80-7331-170-4.

KRÁČALA, Martin. Fonetické zpracování řeči pomocí software Praat. Brno, 2014. Bakalářská práce. Vysoké učení technické. FEKT. Ústav radioelektroniky.

MILLER, Donald G. Resonance in Singing: Voice Building Through Acoustic. Inside View Press, 2008, 130 s. ISBN 9780975530757.

Internetové zdroje

EdUHK. *1.2 Introduction of Praat*. Online.
Dostupné z: <https://corpus-eduhk-hk/>. [citováno 2024-05-02].

Estill Voice International. *Estill Voiceprint*. Online.
Dostupné z: <https://estillvoice.com/>. [citováno 2024-05-02].

JIRÁSEK, Ondřej. *Vizualizace barvy zvuku*. Online. Výzkumné centrum JAMU.
Dostupné z: <https://docplayer.cz/11661576-Vizualizace-barvy-zvuku.html>.
[citováno 2024-4-24].

Magix (2024). *Webové sídlo*. Dostupné z: <https://www.magix.com/>.
[citováno 2024-04-18].

Steinberg (2024). *Webové sídlo*. Dostupné z: <https://www.steinberg.net/>.
[citováno 2024-04-22].

Universiteit van Amsterdam. *Praat: doing Phonetics by Computer*. Online.
Dostupné z: <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>. [citováno 2024-05-06].

VoceVista (bez data). *Webové sídlo*.
Dostupné z: <https://www.vocevista.com/>. [citováno 2024-04-24].

Résumé

Spektrální analýza, jako velmi rozšířená výzkumná metoda, je používána i ve výzkumu lidského hlasu. V současnosti existuje v zahraničí několik společností, které produkují softwary, které jsou schopné, mimo další funkce na úpravu zvuku, také analyzovat lidský hlas a zobrazovat jeho jednotlivé parametry. Některé softwary jsou používány při studiu řeči a jazyka v univerzitních studijních oborech po celém světě, některé jsou určeny především pro klinické účely a jiné jsou vytvořeny speciálně pro hlasové a pěvecké pedagogy k výuce zpěvu jako nástroj pro jejich zpětnou vazbu. Nabídka těchto softwarů je poměrně rozmanitá a v souvislosti s rychlým technologickým vývojem se nadále rozšiřuje, inovuje a je v současnosti mnohem dostupnější i pro běžné uživatele. Hlasová a pěvecká pedagogika má tedy nyní velkou příležitost využít tyto nové a dostupné technologie a zejména seznámit s nimi studenty na vysokých školách, aby se s nimi naučili pracovat, používali je při svém studiu i ve svých výzkumných aktivitách a přispěli tak k celkovému budování vědecké základny celého oboru.

Klíčová slova: spektrální analýza, hlas, softwary, zahraničí

Key words: spectrum analysis, voice, software, abroad

PhDr. Miluše Obešlová, Ph.D. vystudovala Vysokou školu pedagogickou v Hradci Králové a doktorské studium na Katedře hudební výchovy na Ostravské univerzitě. Od roku 1999 působí jako odborná asistentka na Hudební katedře PdF Univerzity Hradec Králové. Věnuje se problematice pěvecké a hlasové výchovy.

Hudební dovednosti učitele pohledem pedagogů mateřských škol – první výsledky výzkumného šetření

Milena Kmentová

Jan Chumchal

Barbora Loudová Stralczynská

Barbora Jindrová

Summary

This paper presents the preliminary findings of a study aimed at identifying the musical competencies essential for music education in pre-school settings, as perceived by pre-school educators. The objective was to gather insights into the perspectives of pre-school teachers regarding the requisite skills for effectively fostering musical development of young children. The data obtained will support the innovation of educational programmes. They will be a source for the creation of new didactic materials designed for the teaching of didactically oriented music education subjects at the level of bachelor studies and vocational upper secondary education in pre-school and out-of-school pedagogy. The research indicates that contemporary pre-school educators possess a comprehensive understanding and hold high expectations for graduates of relevant study programs in terms of musical literacy and music-didactic competencies.

Úvod

Autoři tohoto textu se podílejí na profesní přípravě budoucích pedagogů mateřských škol (dále MŠ) na dvou typech škol, na úrovni vysokoškolského a středoškolského vzdělávání, ve studijním programu Učitelství pro mateřské školy (dále jen UMŠ) a oboru Předškolní a mimoškolní pedagogika (dále jen PMP). Oba obory představují hlavní možnosti pro získání profesní kvalifikace učitele MŠ.

Spolupráce autorů dostala konkrétní obrysy v roce 2023 zahájením pedagogického projektu, který usiluje o následující cíle:

- nahlédnout širší kontext a získat daty podložené argumenty pro ne-provedení konkrétních změn v koncepci HV v preprimárním vzdělávání;
- vytvořit nové studijní texty a materiály pro didaktiku HV v preprimárním vzdělávání;
- podle potřeb všech dotčených stupňů vzdělávání inovovat obsah a formu studijních programů pro budoucí učitele v preprimárním vzdělávání v oblasti HV.

Tento článek navazuje na příspěvek přednesený na konferenci *Teorie a praxe hudební výchovy VIII* (uskutečnila se v Praze v roce 2023), publikovaný formou článku v konferenčním sborníku (Jiříčková ed., 2024). Autoři zde představili v té době zahájené kontaktní dotazníkové šetření a jeho metodologické aspekty. V červnu 2024 byl sběr dat ukončen a předložený článek přináší první výsledky empirického šetření, převážně na úrovni popisné statistiky.

Článek současně vychází v době, kdy probíhá výrazná reformulace vzdělávacích cílů, vzdělávacích obsahů a výsledků učení v novém Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání (MŠMT, 2024). V tomto kontextu autoři považují za přínosné nahlédnout do současné pedagogické praxe a zmapovat názory pedagogů na dovednosti učitele MŠ, které odpovídají současným nárokům vzdělávací praxe.

Pedagogické hudební kompetence – teoretická východiska

Definice a kategorizace pedagogických kompetencí mají mnoho podob a vrstev. Našemu pohledu na pedagogické hudební kompetence odpovídá pojetí Švece, který definuje pedagogické kompetence jako „[...] určitou schopnost učitele či jiného subjektu řešit danou pedagogickou situaci“ (Švec 2005, s. 52). Zmíněnou „danost“ pedagogických situací přináší závazné kurikulární dokumenty. V případě předškolní hudební výchovy je jím Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (RVP PV; MŠMT, 2021), procházející v současné době revizí (MŠMT, 2024). Přihlédnutí ke specifikům hudebněvýchovných kompetencí se

odráží ve studii Jiříčkové a Selčanové (2022). Autorky porovnávají několik pojetí pedagogických kompetencí a z perspektivy aktualizace profesní přípravy budoucích hudebních pedagogů základního a středního stupně vzdělávání se soustředí na sociální kompetence a kompetence k samostudiu.

Pedagogické kompetence učitele mateřské školy vymezují v současnosti tři modely. Prvním je *Kompetentní učitel pro 21. století* (2011), který rozděluje kompetence do sedmi oblastí. Druhým modelem je *Rámec profesních kvalit učitele mateřské školy* (Syslová, 2013; Syslová & Chaloupková, 2015) a třetím *Na cestě ke kompetentnímu učiteli* (Koželuhová et al., 2023). Všechny tři pracují s obecnými kategoriemi a dělí kompetence učitele do jednotlivých oblastí činnosti pedagoga. Rozvoje hudebních dovedností dětí se nejvíce dotýkají kompetence v oblasti diagnostiky, plánování a realizace vzdělávacích činností a kompetence v oblasti přípravy prostředí podporujícího učení dítěte.

Cíle a průběh dotazníkového šetření

Kontaktní dotazníkové šetření mělo tyto cíle:

- zjistit, jaké pedagogické hudební dovednosti považují pedagogové MŠ za důležité pro realizaci hudební výchovy v intencích RVP PV (2021);
- získat informace o preferencích v oblasti organizace a personálního zajištění předškolní HV;
- shromáždit podněty pro úpravy cílů, obsahů a formy hudebního vzdělávání studentů učitelství pro mateřské školy na Pedagogické fakultě UK a studentů oboru Předškolní a mimoškolní pedagogika na SPgŠ a SZŠ Krnov.

Vytvořený dotazník byl rozdělen do dvou hlavních bloků. **Identifikační údaje** zjišťovaly kraj, vzdělání v oboru, pracovní pozici, délku praxe a typ školského zařízení, v němž respondent pracuje. Vlastní **jádro dotazníku** se zaměřilo na očekávané hudební kompetence absolventů UMŠ a PMP, názor na personální zajištění hudebněvýchovného procesu v MŠ a názor na možné varianty studia a ukončení vzdělávání v oblasti tzv. „výchov“ (HV, VV, TV, DV). Dotazník uzavírala otevřená otázka umožňující respondentům předat výzkumníkům další sdělení.

Již při tvorbě designu výzkumu byla zvolena kontaktní forma dotazníkového šetření a jako cíl pro fázi sběru dat získání 250–300 dotazníků během školního roku 2023/24. Následující text představuje data z 265 kompletně a relevantně vyplněných dotazníků. Respondenti ve většině preferovali nabízenou formu tužka-papír. Možnost vstupu do aplikace Survio prostřednictvím QR kódu využilo jen 14 respondentů. Pro účel vyhodnocení byly fyzicky vyplněné dotazníky průběžně transkribovány a data dále zpracovávána v elektronické podobě.

Charakteristika skupiny respondentů

Vzhledem k vazbě na závazný kurikulární dokument (RVP PV, 2021) byl okruh respondentů vymezen zákonem o pedagogických pracovnících: pedagogové MŠ zařazených do sítě škol (učitelé a asistenti pedagoga) a pedagogové v přípravných třídách při ZŠ (náleží k preprimárnímu vzdělávání). Vzhledem k možnému střetu zájmů byli z okruhu respondentů vyloučeni současní studenti (dálkového/kombinovaného studia) autorů článku.

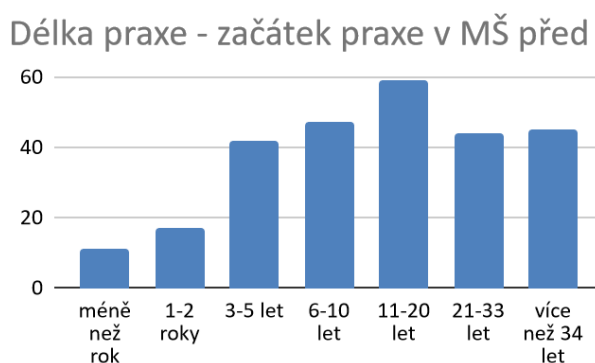
V souboru respondentů převažují pedagogové z Prahy (33 %), Středočeského (22 %) a Moravskoslezského (18 %) kraje. Z hlediska zastávané pracovní pozice dominují učitelé MŠ (62 %), ředitelé nebo vedoucí učitelé v MŠ nebo sdruženém subjektu ZŠ a MŠ odevzdali 8 % dotazníků, asistenti pedagoga 6 % dotazníků. Šetření se zúčastnila jedna učitelka v přípravné třídě ZŠ. V běžných mateřských školách působilo v době šetření 83 % respondentů, některý konkrétní typ alternativního vzdělávacího programu udalo 14 % respondentů a ve MŠ speciálních pracovalo 2 % respondentů.

Ve výzkumném vzorku převažovali absolventi středoškolského čtyřletého (41 %) a zkráceného maturitního studia (20 %). Odbornou kvalifikaci v terciálním vzdělávání uvedlo 24 % respondentů. Jen 4 % respondentů si studiem ve školním roce 2023/24 doplňovalo nebo prohlubovalo kvalifikaci.

Záměrně nebyl u respondentů zjišťován věk, ale délka praxe, neboť tento údaj lépe ukazuje na rozsah pedagogické zkušenosti. Rozvržení respondentů z hlediska délky praxe lze částečně komparovat s věkovou strukturou učitelů MŠ, a tak kontrolovat normální rozložení výzkumného vzorku vzhledem k celkové populaci učitelů. Délka praxe totiž není sledovaný parametr ve statistice MŠMT. Ve výzkumném vzorku převažovali respondenti s praxí do 10 let, kteří tak byli oproti běžné populaci

zastoupení více. Další významnou skupinu ve výzkumném vzorku tvořili respondenti s délkou praxe 11–20 let, což odpovídá také věkově nejsilnější skupině učitelů v ČR (41–50 let) (MŠMT, 2023). Stanovené kategorie nejsou časově rovnoměrné, ale umožňují vysledovat zkušenosti respondentů z pedagogické praxe před rokem 1989, s pedagogickou reformou a s postupnou implementací RVP PV po roce 2004, což autoři považují za důležitý aspekt z hlediska pojetí a obsahu přípravy pedagogů. Množství respondentů v kategoriích podle délky praxe zobrazuje následující graf.

Graf 1 Délka praxe respondentů ve vztahu k začátku praxe



Akcentace konkrétních hudebních a hudebně-didaktických dovedností

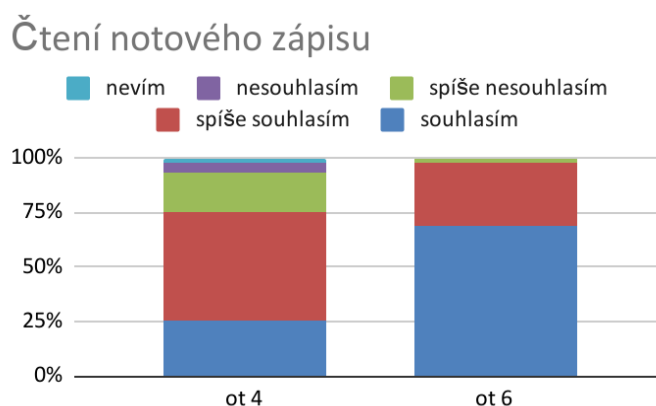
Jádro vlastního dotazníku, zaměřené na očekávané hudební kompetence absolventů UMŠ a PMP, tvořilo 17 otázek uvozených takto: *Očekávám, že absolventka Bc. studia oboru učitelství pro mateřské školy nebo SPgŠ maturitního oboru předškolní a mimoškolní pedagogika bude schopna...* Následoval konkrétní popis dovednosti a čtyřbodová Likertova škála (souhlasím – spíše souhlasím – spíše nesouhlasím – nesouhlasím) doplněná možností „nevím – nedokážu posoudit“. Otázky a výsledky jsou seskupeny do pěti oblastí:

I. hudební gramotnost, práce s notovým zápisem

Respondenti se vyjadřovali k tomu, do jaké míry má být absolvent oboru schopen číst notový zápis:

- orientovat se v notovém zápise včetně basového klíče (otázka 4)
- zahrát a naučit se zcela novou píseň (otázka 6)

Graf 2 Hudební dovednosti – čtení notového zápisu



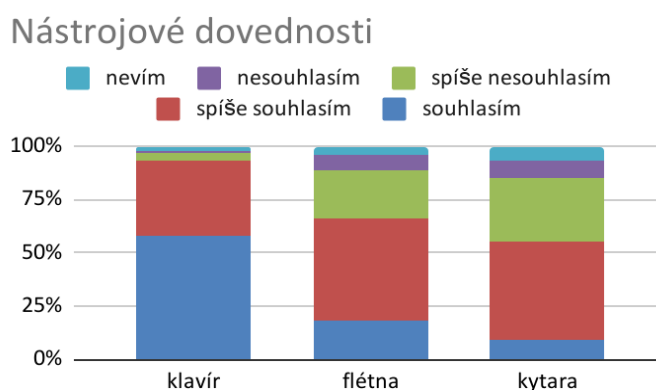
Míra souhlasu je výrazně vyšší u čtení not v houslovém klíči pro potřeby interpretace písni. Čtvrtina respondentů nepodpořila výuku čtení not v basovém klíči.

II. nástrojové dovednosti

Respondenti se vyjadřovali k tomu, do jaké míry má být absolvent oboru schopen:

- hrát na klavír/klávesy jednoduché písně s doprovodem v levé ruce (otázka 8)
- hrát jednoduché písně a melodie na flétnu (otázka 10)
- hrát jednoduchý doprovod zpěvu na kytaru nebo ukulele (otázka 11)

Graf 3 Hudební dovednosti – nástrojové dovednosti



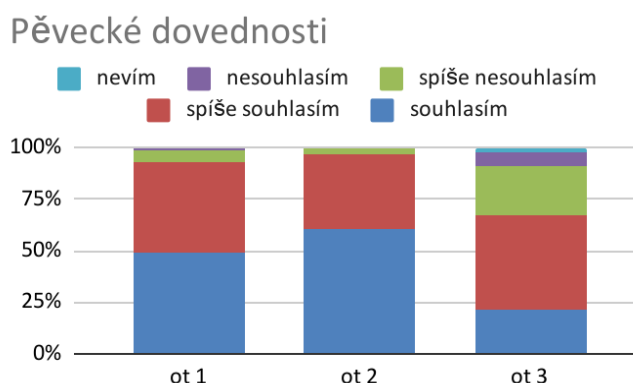
Nejsilnější podporu má hra na klavír ve smyslu interpretace písni s doprovodem. Náзор rezonuje i s vyjádřenou potřebou opory hry na klavír pro intonační přesnost zpěvu pedagoga a dětí. Uplatnění dovednosti hry na flétnu je výrazně slabší. Nejslabší míru souhlasu vyjádřili respondenti u hry na kytaru/ukulele, přesto přesáhla 50 %.

III. pěvecké dovednosti

Respondenti se vyjadřovali k tomu, do jaké míry má absolvent oboru rozvinuté pěvecké dovednosti:

- čistě zpívat bez opory doprovodu hudebního nástroje (otázka 1)
- čistě zpívat s oporou klavírního doprovodu (otázka 2)
- zpívat z not (otázka 3)

Graf 4 Hudební dovednosti – pěvecké dovednosti



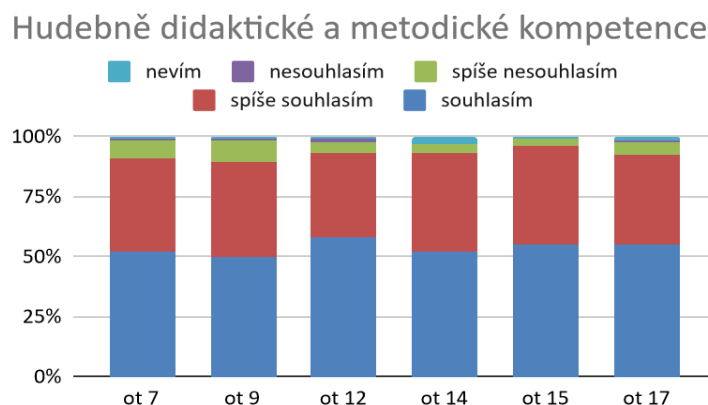
Respondenti převážně očekávají, že nastupující pedagogové budou čistě zpívat alespoň s oporou klavírního doprovodu, optimálně i bez něj. Míra souhlasu s dovedností zpěvu z not je výrazně nižší, přesto poměrně silná. Hlubší analýza dat ukázala, že tento názor není závislý na délce praxe respondenta.

IV. hudebně didaktické a metodické kompetence

Respondenti se vyjadřovali k tomu, do jaké míry absolvent oboru má:

- mít široký repertoár písní pro nejrůznější příležitosti a situace, zazpívá z paměti 25–30 písní (otázka 7)
- hrát na klavír/klávesy ke cvičení a hudebně-pohybovým činnostem (na základě písní, skladbiček nebo improvizace) (otázka 9)
- vytvářet jednoduchá rytmická a rytmicko-melodická ostinata na nástroje orffovského typu (otázka 12)
- vytvořit časoprostor a zorganizovat instrumentální činnosti dětí (otázka 14)
- vytvořit časoprostor a zorganizovat poslechové činnosti/hry/hádanky (otázka 15)
- zhodnotit hudební dovednosti dětí (otázka 17)

Graf 5 Hudebně didaktické a metodické kompetence



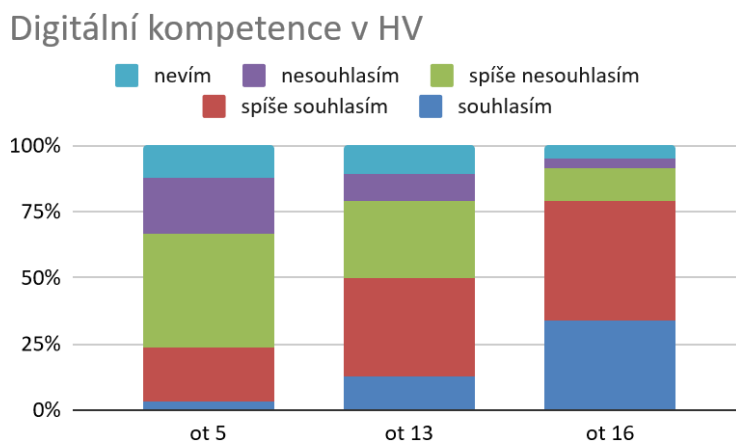
Respondenti vyjadřovali vysokou míru souhlasu s tím, že učitel má během studia nabýt hudebně didaktických a metodických kompetencí ve všechruzích hudebních činností. Zajímavé je, že tento názor byl z hlediska různých druhů hudebních činností výrazně vyvážený. Nejslabší míru souhlasu vidíme u klavírního doprovodu hudebně-pohybových činností. Vysokou podporu má i dovednost hodnocení hudebních dovedností dětí.

V. digitální kompetence v hudební výchově

Respondenti se vyjadřovali k tomu, do jaké míry má být absolvent oboru schopen:

- psát noty na počítači (pracovat s notačním programem) (otázka 5)
- vytvořit a použít vlastní nahrávku (otázka 13)
- vybrat a použít HV-aplikaci dostupnou na internetu (otázka 16)

Graf 6 Digitální kompetence v HV



Pedagogické dovednosti spojené s digitální gramotností tvořily vlastní kategorii. Dovedností používat notační program nemusí být absolventi studia podle respondentů vybaveni. Polovina respondentů očekává dovednost vytvořit a použít vlastní nahrávku. Nejsilnější podporu má použití HV-aplikace dostupné na internetu. Hlubší analýza dat ukázala, že tyto názory nejsou závislé na délce praxe respondentů.

Závěr

Získaná data ukazují, že současní pedagogové v předškolním vzdělávání mají ucelenou představu a poměrně vysoká očekávání od absolventů příslušných studijních programů v oblasti hudební gramotnosti a hudebně didaktických kompetencí.

Rozsah článku nám neumožňuje představit podrobnější výsledky z dalších oblastí, které jsme dotazníkem zkoumali: kódujeme a analyzujeme vyjádření respondentů v otevřené otázce, zajímá nás závislost požadavku digitální kompetence na dosaženém vzdělání respondenta a jeho pracovní pozici v MŠ. Hluběji analyzujeme postoj k ne/specializaci na jednotlivé výchovy (HV, VV, TV, DV) během studia v závislosti na délce praxe a dosaženém vzdělání respondenta. Zvláště se budeme věnovat názorům na personálního zajištění HV v MŠ ve vztahu k prioritizaci ne/specializace během studia a další analýze získaných dat v závislosti na identifikačních údajích.

S potěšením konstatujeme, že realizované dotazníkové šetření poskytuje zajímavá data a impulzy pro úpravy vzdělávacího obsahu v HV v programech profesní přípravy učitelů MŠ. První drobné inovace ve studijním programu UMŠ provedeme už v letním semestru 2025 a budeme je pilotovat a následně evaluovat. V souvislosti s cíli projektu vypisujeme a realizujeme na UK i Ostravské univerzitě studentské závěrečné práce. Věříme, že i s oporou o data získaná dotazníkovým šetřením naplníme v blízké budoucnosti cíle projektu a přispějeme rozvoji kvality hudební výchovy v preprimárním vzdělávání v měnících se celospolečenských i legislativních podmínkách.

Literatura

JIŘÍČKOVÁ, Jiřina a SELČANOVÁ, Zuzana. Profesionální kompetence učitele. Gramotnost, pregramotnost, vzdělávání. *Gramotnost, pregramotnost, vzdělávání*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2022, 6(2), 135–151. ISSN 2533-7882. Dostupné také z: <https://pages.pedf.cuni.cz/gramotnost/2-2022>.

KOŽELUHOVÁ, Eva; KOŽELUH, Ondřej a PODPERA, Milan. *Na cestě ke kompetentnímu učiteli*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2023. ISBN 978-80-261-1163-4.

MŠMT. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: MŠMT, 2021.

MŠMT. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: MŠMT, 2024.

Kompetentní učitel 21. století: Mezinárodní profesní rámec kvality ISSA. Praha: Step by Step Česká republika, 2011.

SYSLOVÁ, Zora. *Profesionální kompetence učitele mateřské školy*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4309-7.

SYSLOVÁ, Zora a CHALOUPKOVÁ, Lucie. *Rámec profesních kvalit učitele mateřské školy*. Brno: Masarykova univerzita nakladatelství, 2015. ISBN 80-210-7885-5.

ŠVEC, Vlastimil. *Pedagogické znalosti učitele: teorie a praxe*. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-072-6.

Résumé

Příspěvek přináší první výsledky výzkumného šetření, jehož cílem je zmapovat hudební dovednosti potřebné pro realizaci hudební výchovy v preprimárním vzdělávání z pohledu pedagogů MŠ. Naším záměrem bylo získat informace o názorech pedagogů MŠ na to, jaké dovednosti by měli mít učitelé v praxi, aby dokázali optimálně rozvíjet hudební dovednosti dětí v předškolním věku. Získaná data podpoří inovace vzdělávacích programů a budou zdrojem pro tvorbu nových didaktických materiálů určených pro výuku didakticky orientovaných hudebněvýchovných předmětů na úrovni bakalářského studia a středoškolského oboru předškolní a mimoškolní pedagogika. Výzkum ukázal, že současní pedagogové v předškolním vzdělávání mají ucelenou představu a vysoká očekávání od absolventů příslušných studijních programů v oblasti hudební gramotnosti a hudebně-didaktických kompetencí.

Klíčová slova: Hudební výchova, příprava učitelů, preprimární vzdělávání, hudebněpedagogický výzkum

Keywords: Music education, teacher preparation, pre-primary education, music education research

Mgr. Milena Kmentová, Ph.D. (UK PedF KHV), absolvovala v roce 2000 Speciální pedagogiku – učitelství na speciálních školách se specializací HV. Od roku 2004 spolupracuje s CMŠ Laura v Praze. V roce 2017 absolvovala doktorandské studium na katedře hudební výchovy PedF UK, kde v současnosti vyučuje. Zaměřuje se na účinné propojení rozvoje hudebnosti a komunikačních schopností, je autorkou publikací v této oblasti. Lektorsky spolupracuje s nakladatelstvím Portál, s NPI, s Českou obcí sokolskou a organizací META.

milena.kmentova@pedf.cuni.cz

PhDr. Jan Chumchal, Ph.D. (OU PdF KHV, SPgŠ-SZŠ Krnov), absolvoval obor Hudební výchova a Občanská výchova na Pedagogické fakultě Ostravské univerzity. Doktorské studium v oboru Hudební teorie a pedagogika absolvoval v roce 2021 na katedře hudební výchovy téže univerzity, na které od roku 2018 působí jako externista. V současnosti vyučuje na SPgŠ-SZŠ Krnov, kde je také sbormistrem a organizačním vedoucím dívčího pěveckého sboru Ars voce. Ve své vědecké činnosti se zaměřuje na problematiku didaktiky hudební výchovy a vědecké sondy do kulturně-spoločenského vývoje Valašska.

jan.chumchal@osu.cz

PhDr. Barbora Loudová Stralczyňská, Ph.D. (UK PedF KPPP), absolvovala Pedagogiku předškolního věku na Pedagogické fakultě UK. Zde od roku 2012 působí na katedře preprimární a primární pedagogiky. Od roku 2020 je garantem bakalářského programu učitelství pro mateřské školy. Ve své pedagogické a vědecké činnosti se zaměřuje na komparativní pedagogiku, otázky inkluzivního vzdělávání a didaktiku předškolní výchovy. Zabývá se inovativními metodami, reformami v preprimárním vzdělávání a odborné přípravě předškolních pedagogů v Evropě.

barbora.loudova@pedf.cuni.cz

Mgr. et Mgr. Barbora Jindrová absolvovala Učitelství pro 1. stupeň základní školy a Psychologii na UK. V současnosti je doktorandkou v oboru Pedagogická a školní psychologie. V projektu spolupracuje na datové analýze.

barbora.jindrova@gmail.com

Didaktické využití aplikace LearningApps při vysokoškolské výuce hudební nauky pro primární a preprimární pedagogiku

Veronika Růžicková

Summary

LearningApps are educational platforms that use interactive exercises and multimedia environments using mobile phones, tablets, laptops or PCs. In this paper, the LearningApps application is placed in the context of other interactive multimedia educational applications, the specifics of using this application for music education, how to create and share selected types of exercises, and the experience of using it in the classroom are reviewed. Finally, the positives and negatives of this way of practicing elementary music theory are evaluated.

LearningApps ve světě interaktivních a multimediálních vzdělávacích aplikací

V současné době jsou u studentů a studentek v oblibě různé vzdělávací aplikace a portály, pomocí nichž se mohou seznámit s novým učivem, procvičovat jej, upevňovat svoje znalosti i zjišťovat výsledky učení pomocí různých on-line testů a kvízů. Nejznámějšími z nich jsou v mezinárodním prostředí například multimediální aplikace Quizlet, Kahoot, Flashcard Machine nebo Anki.

Některé aplikace jsou známy zejména v souvislosti s učením jazyků (Memrise, Duolingo), postupně se však začínají využívat pro mnohé další předměty. Tyto produkty mají různý stupeň zpoplatnění podle způsobu využití – může se jednat o pouhé využívání hotových cvičení jednotlivcem (zdarma) nebo například využívání učitelem pro celou skupinu studentů včetně registrace a vyhodnocení dosažených výsledků (často za poplatek). V tomto článku jsou představeny vybrané způsoby využití multimediální aplikace LearningApps, které jsou poskytovány zdarma.

Tato aplikace pracuje v každém webovém prohlížeči a mohou ji tedy využívat všichni uživatelé výpočetní techniky s operačním systémem Windows, macOS nebo Linux,

nutné je pouze připojení na internet. Na mobilních zařízeních funguje v operačním systému Android nebo iOS (iPhone).

Využívání vzdělávacích aplikací je ve výuce elementární hudební teorie stejně dobře uplatnitelné jako v přírodních vědách a jazycích. Hudební teorie v některém ohledu vykazuje podobné znaky jako výuka jmenovaných disciplín – často je řešením jednoznačný výsledek, jindy se jedná o osvojení terminologie v jiném jazyce (italské hudební názvosloví) nebo se určitým způsobem pracuje s výběrem určitého prvku, s řadou, posloupností či zadaným algoritmem (při tvorbě stupnic, intervalů, akordů).

Interaktivní cvičení pro začátečníky

Interaktivní cvičení vytvářená v aplikaci LearningApps jsou určena zejména pro začátečníky a studentky i studenty kombinované formy studia zaměřeného na primární a preprimární pedagogiku, kteří se často s hudební naukou setkávají poprvé. Podle longitudinálního výzkumu, který autorka provádí na Katedře hudební výchovy a kultury Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni mezi studujícími programu Učitelství pro mateřské školy od roku 2019 (nyní tedy již 6. rokem), významná část budoucích učitelek a učitelů mateřských škol nenavštěvovala hudební obor na základní umělecké škole (ZUŠ). Podle nových dat od studujících, kteří nastoupili v září roku 2024, je to v tomto roce přesně polovina: 50 % příchozích uvádí, že ZUŠ navštěvovalo, 50 % uvádí, že nikoliv. To se promítá jak do dosažených hudebních dovedností, tak i do znalosti (či neznalosti) elementární hudební teorie: 23 % studujících neumí při nástupu na vysokou školu noty, 35 % umí noty od c^1 do c^2 , 25 % zběhle čte jakékoliv noty v houslovém klíči, pouze 18 % čte noty v houslovém i basovém klíči (stále se jedná o údaje přicházejících studentek a studentů programu Učitelství pro mateřské školy z roku 2024).

V hodinách hudební výchovy zaměřených na elementární hudební teorii proto využíváme množství interaktivních cvičení, které slouží k postupnému osvojování učiva, k aktivizaci studujících při práci ve škole i pro efektivní domácí procvičování. Touto současnou formou předkládáme obsah (učivo), které odpovídá sylabům výše zmíněných studijních programů a obvyklým učebnicím hudební nauky,

jako je např. Elementární hudební teorie¹, Základní hudební znalosti² případně výběru témat z publikace ABC hudební nauky³. Využívání různých učebních aplikací odpovídá i trendu používání digitálních učebních platforem v zahraničí⁴.

Způsob přípravy vybraných typů cvičení z elementární hudební teorie

Pro využívání vzdělávací platformy LearningApps a vytváření různých cvičení vyučujícími je třeba si zřídit v aplikaci účet, pro pouhé využívání připravených cvičení studentkami a studenty to není nutné. Program pracuje v mnoha různých jazykových mutacích včetně češtiny, ale anglická označení jsou přiléhavější. Základní menu umožňuje prohlížet cizí vytvořená cvičení (Browse Apps), vytvářet vlastní cvičení (Create Apps) a sdružovat vytvořená cvičení do tematických sad (Create Collection). Hotová cvičení zveřejněná jinými uživateli jsou zařazena do abecedně uspořádaných kategorií např. Arts, Astronomy, History, Music apod... - do poslední jmenované kategorie jsou přiřazena i cvičení z hudební nauky.

Při tvorbě vlastních cvičení je třeba nejprve vybrat typ z pestré nabídky následujících možností: vytváření párů, rozřazování do skupin, číselná osa, řazení do posloupnosti, psaní textové odpovědi, přiřazování k obrázku, kvíz s více možnostmi nebo doplňování údajů do textu. Případně je možné využít některý z dalších 13 herních typů cvičení, jako jsou např. puzzle, pexeso, křížovka a další.

Z široké nabídky různých typů cvičení je pro výuku hudební nauky využíváno nejčastěji vytváření párů (noty, intervaly, akordy a jejich pojmenování), rozřazování do skupin (např. rozdělení intervalů velké a čisté), řazení do posloupnosti (seřaďte stupnice podle počtu křížků nebo béček). Multimediální zaměření aplikace dovoluje pracovat s texty, obrázky, s kombinací textu a zvuku, audio a video soubory.

¹ REŽNÝ, Pavel. *Elementární hudební teorie*. 3., nezměněné vydání. Skripta. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. ISBN 978-80-244-5421-4.

² GRIGOVÁ, Věra. *Základní hudební znalosti*. Olomouc: Alda, 2009. ISBN 80-85600-88-9.

³ ZENKL, Luděk. *ABC hudební nauky*. 8. vyd., V Editio Bärenreiter Praha vyd. 2. Praha: Editio Bärenreiter, 2003. ISBN 80-86385-21-3.

⁴ GÜRER, Mert. BILGIN, Selçuk. *Examination the content of musictheory.net, which is a field of study for music theory and hearing education*. Online Journal of Music Sciences. Publisher: Nilgun SAZAK. E-ISSN: 2536-4421. Volume 6, Issue 1, 2021, 5 - 43, 2021.

Naše vlastní cvičení zatím využívají nejvíce buď textové zadání (tj. dochází pak k označování not písmeny), nebo vložení obrázku (not, intervalu, akordu) a přiřazování správného výsledku (bud' obrázku, nebo textové odpovědi). Způsob doplňování názvů not uživateli pomocí písmen je rychlý, ale je nutné akceptovat, že není možné používat u písmenného označení not horní a dolní index pro rozlišení oktáv.

Druhý způsob využívající obrázky not (vložené ve formátu jpg) umožňuje dodržovat zavedené hudební konvence notopisu, ale je o poznání pracnější a časově náročnější. Tento postup obnáší: zapsat zadání v notačním programu (např. v MuseScore), uložit ho ve formátu PDF, z něj udělat výstřižek s příkladem a vložit jej do programu umožňujícího výstup ve formátu JPG (PNG) – např. ve freewarovém prohlížeči obrázků IrfanView. Obrázek ve formátu JPG se pak načte do aplikace LearningApps.

Takto vytvořených cvičení mohou za krátkou dobu vzniknout vyšší desítky až stovky. Proto je vhodné je dále tematicky sdružovat do skupin (kolekcí) – tyto sady mohou být zaměřené na základy notopisu, uspořádání rytmických hodnot not do taktů, procvičování stupnic durových a mollových, intervalů, akordů. V těchto tematických sadách je zastoupena různá obtížnost i rozdílné typy cvičení. Vyučující i studentky a studenti pak mohou zvolit pro ně přínosné cvičení.

Využití a způsob sdílení vytvořených cvičení

Vytvořená cvičení je možno označit jako veřejná, pak jsou přístupná široké veřejnosti a je možné je vyhledat v aplikaci v rámci výše zmíněných kategorií (oborů). Dále je možné cvičení adresně sdílet dvojím způsobem – pomocí odkazu nebo pomocí QR kódu. Pro využití v hodině je vhodné využití QR kódu (zveřejněného na tabuli, vytisknutého na papíru nebo i pouze ukázaného na display telefonu – i z něj se dá kód načíst jiným telefonem). QR kód mají jednotlivá cvičení nebo i souhrnné tematické sady (kolekce). Je vhodné cvičení v sadě řadit podle stupňující se náročnosti a studentky a studenti pak mohou procvičovat učivo v různých úrovních obtížnosti podle vlastní zdatnosti. Sdílení pomocí odkazu je vhodné pro samostatnou domácí práci jako součást interaktivních učebních textů s možností prokliknutí na procvičování

určitého jevu. Z hlediska strukturování hodiny na fáze se procvičování uplatní zejména ve fázi opakování předchozího učiva nebo ve fázi fixace či aplikace učiva nového.

Pro sdílení se osvědčilo vytvořit soubor či výtisk s QR kódy i odkazy vedoucími na nejčastěji používaná cvičení, jako je např. procvičování stupnic. Příklady procvičování v aplikaci LearningApps jsou pod QR kódem na obr. 1. nebo na tomto odkazu <https://learningapps.org/display?v=p8f8hqj9c24>.

Obr. 1 QR kód a odkaz vedoucí na příklad cvičení v aplikaci LearningApps



Vyhodnocení pozitiv a negativ e-learningu s LearningApps

Výhodou využívání interaktivních cvičení (studující je nejčastěji vyplňují na mobilním zařízení) je pohotová zásoba nejrůznějších cvičení s odstupňovanou obtížností, poskytnutí okamžité kontroly výsledků a možnost opakovaného procvičování problematického jevu podle individuální úrovně studujících (diferenciace obtížnosti).

Výhodou i nevýhodou je využívání určitých „prefabrikátů“ (hotových prvků, které se jen posouvají po obrazovce nebo po interaktivní tabuli), díky nimž se na jedné straně pracuje rychle, protože se neprovádí ruční zápis do notové osnovy, ale na druhé straně nedochází k propojování vizualizace a motorické činnosti jako při ručním psaní. Z toho důvodu doporučujeme řešit těžší příklady klasicky písemně na notovém papíru a LearningApps využít pouze jako kontrolní mechanismus pro ověření výsledku.

Práce se vzdělávací Aplikací LearningApps na telefonu nebo tabletu je v hodině určitým osvěžením a motivačním prvkem. Nesmí se ovšem nadužívat ani předkládat stále stejný typ cvičení, aby byla zachována určitá pestrost didaktických metod i prvek překvapení. Používáním techniky také nastává odklon od vzájemné komunikace, proto je přínosné, aby např. jeden student nebo studentky prováděli cvičení na interaktivní tabuli a výsledky byly vyučujícími komentovány, aby byly opraveny postupy vedoucí k chybným výsledkům a byly vysvětleny a zdůrazněny postupy správné.

Literatura

GRIGOVÁ, Věra. Základní hudební znalosti. Olomouc: Alda, 2009. ISBN 80-85600-88-9.

GÜRER, Mert. BILGIN, Selçuk. Examination the content of musictheory.net, which is a field of study for music theory and hearing education. Online Journal of Music Sciences. Publisher: Nilgun SAZAK. E-ISSN: 2536-4421. Volume 6, Issue 1, 2021, 5 - 43, 2021.

REŽNÝ, Pavel. Elementární hudební teorie. 3., nezměněné vydání. Skripta. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. ISBN 978-80-244-5421-4.

ZENKL, Luděk. ABC hudební nauky. 8. vyd., V Editio Bärenreiter Praha vyd. 2. Praha: Editio Bärenreiter, 2003. ISBN 80-86385-21-3.

Résumé

Aplikace LearningApps se řadí mezi vzdělávací platformy, které využívají interaktivní cvičení a multimediální prostředí za pomoci mobilních telefonů, tabletů, notebooků nebo PC. V tomto příspěvku je aplikace LearningApps uvedena do kontextu ostatních interaktivních multimediálních vzdělávacích aplikací, jsou popsána specifika využití této aplikace pro výuku hudební nauky, způsob tvorby a sdílení vybraných typů cvičení a jsou zrekapitulovány zkušenosti s používáním při vyučování. Na závěr jsou zhodnoceny klady a zápory tohoto způsobu procvičování elementární hudební teorie.

Klíčová slova: Hudební teorie, e-learning, didaktika hudební výchovy, LearningApps, QR kód, primární a preprimární pedagogika

Key words: music theory, e-learning, didactics, LearningApps, QR code, primary and preprimary pedagogy

Mgr. et Mgr. Ing. Veronika Růžicková, Ph.D. et Ph.D. působí na Katedře hudební výchovy a kultury Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni. Vyučuje studentky a studenty studijního programu Učitelství pro mateřské školy, Učitelství pro 1. stupeň základní školy a věnuje se výuce předmětu hudební teorie pro specializaci Hudba se zaměřením na vzdělávání. Má praktické zkušenosti s hudební výchovou předškolních dětí a s rozvojem hudebních dovedností u dětí mladšího školního věku, pro které píše písničky. Lektoruje vzdělávací kurzy pro učitelky a učitele.

Motýl – příklad původní a cappella skladby z dílny české komorní vokální skupiny

Jan Prančl
Štěpánka Martišková

Summary

Motýl (Butterfly) is a six-part a cappella composition performed by the Prague vocal group Skandál. The score published here is accompanied by a text containing recommendations for its rehearsal. We also comment on the possible pitfalls that can be expected when practising more demanding popular a cappella arrangements, and which distinguish singing in a chamber group from the more familiar work in larger choirs.

V říjnu 2024 jsme s vokální skupinou Skandál vystoupili v soutěžním programu festivalu sborové populární hudby Jirkovský Písňovar. Představili jsme zde mimo jiné také naši autorskou skladbu Motýl. Po skončení festivalu nám jeho umělecký ředitel Luboš Hána nabídl, zda bychom nechtěli partituru Motýla uveřejnit spolu s doprovodným textem k jeho nácviku. Tuto hozenou rukavici nyní zdviháme a pokusíme se zde popsat skutečnosti, které je potřeba mít na paměti při nácviku náročnějších a cappella skladeb podobného typu.

Motýl je šestihlasá skladba ve středním tempu s takřka ideální délkou těsně pod tři minuty. Napsali jsme jej jako písničku, která by měla znít jednoduše a prostě, s důrazem na sdělení textu a chytlavou melodii. Co se týče interpretace, tato kompozice každopádně jednoduchá není, vyžaduje zkušené a hudebně zdatné zpěváky. V následujících odstavcích popisujeme některá úskalí, která lze při nácviku skladby očekávat, a také se pokusíme shrnout některé způsoby práce s partiturou, které se používají v malých a cappella souborech, avšak pro zpěváky větších sborů mohou být neobvyklé.

V notovém zápisu jsou uvedeny harmonické značky akordů, které poskytují klíč pro případný doprovod. V akordových značkách jsou zachovány charakteristické tenze, které je možné podle potřeby „prokrátit“. Pro kytaristy je tónina B dur nejspíš nepoužitelná, avšak píseň je dobře hratelná v A dur s kapodastrem umístěným na prvním pražci.

Sólový part

Vyznění písně stojí a padá s výkonem sólového sopránů. Text písně vznikl v době, kdy byla Štěpánka čerstvě zasnoubená. Vypovídá o strachu z velkých životních kroků, které, i když jsou veskrze pozitivní, přinášejí také změny a nejistoty. V sólovém projevu by měla zaznít úzkost, ale i něha, sólo by nemělo vyznít pouze stísněně.

Tóninu B dur jsme vybrali jako polohu, ve které má Štěpánka v refrénu hlasové optimum. Refrény, které tvoří vrchol skladby, zpívá Štěpánka plným rejstříkem; žargonem kompletní vokální techniky (CVT) jde o mód zvaný edge s občasným zapojením overdrivu na otevřených vokálech „a“. Použití těchto velmi znělých rejstříků dává refrénům velkou naléhavost. Je však nutno podotknout, že rozsah sopránů je v této skladbě poměrně velký (oktáva a malá sexta), ve slokách se sólový part dostává i do altových poloh. V částech, kde je soprán nízko, je nutné tomu přizpůsobit hlasitost a ostrost doprovodných hlasů – zejména pak prvního altu, který je místy veden ve vyšší poloze než soprán.

V návaznosti na vedení melodie je i celá sazba pro některé hlasy posazena poměrně hluboko, zejména pro bas (rozsah do velkého Es) a spodní alt (rozsah do malého f). Tóninu skladby je samozřejmě možné zvednout nahoru, v takovém případě však pravděpodobně již nebude pro soprán možné zpívat refrény plným rejstříkem.

Rytmická složka

Patrně nejobtížnějším prvkem skladby je (mimo sólo) její rytmická doprovodná složka, která imituje rozklady hrané na hudební nástroj (klavír či kytaru). Vedení těchto rozkladů se v jednotlivých hlasech neustále mění, navíc je vedení hlasů variabilní

i v rámci jednotlivých slok a refrénů. Je zde velmi často použito synkopové frázování (noty s trváním jeden a půl osminy), které v šestiosminovém taktu není zcela obvyklé a může dělat problémy i při prostém čtení not. Pokud je těchto třináctinových not použito více za sebou, má part v podstatě charakter polyrytmu (např. baryton v taktu 14, horní alt v taktu 17).

Obecně je skladba velmi citlivá na precizní rytmické frázování a již drobné prohřešky proti metru mají za následek „sypání brambor“. Pro nácvik proto vřele doporučujeme použití metronomu. Jeho častější využívání by naší a cappella scéně nepochybně prospělo! Ještě dodejme, že základem rytmu v celé skladbě je nepřekvapivě bas; ze všech hlasů má part rytmicky nejjednodušší, právě proto musí být také nej přesnější, aby vytvářel pevné „referenční body“ pro ostatní hlasy.

Rytmické hlásky

V doprovodných hlasech doporučujeme dodržovat naznačené rytmické slabiky. Vokály „toon, doon, dan [tun, dun, dan] mají charakter „brnknutí struny“ a je pro ně důležitý počáteční atak následovaný rychlým stažením intenzity tónu (většina délky noty je zpívána nosovkou n). Naproti tomu vokály too, doo, dah [tú, dú, dá] umožňují větší „prozpívání“ tónu a je na nich jednodušší dělat dynamické změny.

Rytmické hlásky se snažíme vyslovovat, jako bychom zpívali anglicky: anglické „t“ s přídechem má perkusivnější charakter než analogická hláska v češtině a podporuje rytmickou složku skladby. Také neurčitý charakter anglických samohlásek je většinou jednodušší na provedení z hlediska techniky zpěvu a oproti českým samohláskám obvykle v doprovodech zní méně „jalově“.

Vedení melodie v rozkladech

Sólový part sopránu tvoří přirozenou melodickou linku v drtivé většině skladby. Podívejme se však na neobvyklé (a neintuitivní) vedení melodické linky v samém začátku skladby (Obr. 1): melodie zde přeskakuje v rámci rytmických rozkladů mezi čtyřmi různými hlasy. Tím je možné docílit vzájemného proznívání jednotlivých tónů

melodie, podobně jako když se hraje rozklady akordů na kytaru nebo na klavír při použití pravého pedálu.

♩ = 56
♩ = 168 **A**

Text: Štěpánka Martišková
Hudba, aranž: Jan Pránčí

Obr. 1 – vedení melodické linky v úvodních čtyřech taktech skladby (proznačeno barevně). Povšimněte si také neobvyklého zdvojování některých hlasů v oktávách – tento způsob harmonizace byl inspirován zvukem dvanáctistrunné kytary.

Rytmus v sólovém partu

Zpíváme-li sólový vokální part za doprovodu nástrojů, rytmická složka je zpravidla pevně určená doprovodem a ve frázování zpěvu máme často značnou volnost. Při a cappella zpěvu bez nástrojů toto zhusta neplatí a jinak je tomu i zde: rytmická složka doprovodných hlasů není „samonosná“ a sólový soprán tvoří nedílnou součást rytmu! Proto je potřeba i v sóle precizně rytmicky frázovat a případné úlevy z rytmu vždy konfrontovat s tím, co se zrovna děje v doprovodných hlasech.

Je dobré zmínit, že některé tóny v doprovodných hlasech tvoří se sólem unisono (např. tón d ve spodním altu v taktu 15, šestnáctiny v tenoru v taktu 33), zde tyto doprovodné hlasy musí dobře poslouchat sólový soprán a zvukově a frázováním se na něj „nalepit“.

Dýchání

Doprovod skladby je napsán tak, aby tvořil víceméně souvislý, nepřerušovaný tok hudby. To představuje výzvu z hlediska dýchání. Ve větších vokálních ansámblech zpívá jeden hlas více zpěváků a ti mohou v rámci svého partu dýchat střídavě. Naopak pro malé a cappella skupiny, kde každý zpěvák zpívá svůj part sám, představuje dýchání podstatnou limitaci. V Motýlovi jsme tento problém vyřešili pevně danými místy pro nádechy: mimo pomlky dýchají vždy nanejvýš dva hlasy současně. Navržené nádechy doporučujeme dodržovat, aby si skladba udržela „flow“. Pozor také, aby nádechy (zejména v případě, že je člověk v „kyslíkové tísní“) nenarušovaly rytmus. Je vždy vhodnější zkrátit nebo dokonce vynechat notu před nádechem, než být pozdě na notě následující!

Šestihlas a jeho specifika

„Čistý“ šestihlas je v populární sborové literatuře poměrně vzácný úkaz. Vyskytuje se většinou jen u šestičlenných skupin, kde je definován samotným počtem zpěváků, zatímco partitury pro větší sbory jsou většinou psány jako čtyřhlas či pětihlas (jež bývají zvukově přehlednější a intuitivnější); větší počet hlasů je zpravidla používán pouze na konkrétních místech skladby, kde je potřeba „zahuštěnější“ zvuk.

Psaní šestihlasých partitur má určitá specifika. Z hlediska harmonie dává možnost používat bohatší akordy s množstvím tenzí. Klasická pravidla harmonie jsou zde rovněž poněkud rozvolněná – např. paralelní kvinty a oktávy zní v šestihlasu často zcela konvenčně a v opodstatněných případech je můžeme s klidným svědomím použít. Na druhou stranu mívá vokální šestihlas z definice těsnější harmonii (jinak by byl bas mnohdy moc hluboko nebo soprán moc vysoko) s častými sekundovými souzvuky mezi jednotlivými hlasy. To vyžaduje dobrý twang (špičku tónu) u každého

z hlasů, aby tyto intervaly plnily svou funkci. Zároveň je žádoucí, aby jednotliví členové souboru alespoň rámcově dodržovali přirozenou zvukovou „pyramidu“ vícehlasu, kdy na pomyslném vrcholku pyramidy je zvukově nejvyšší soprán a na bázi nejširší bas. V Motýlovi se doporučujeme v tomto ohledu soustředit zejména na spolupráci mezi spodním altem a tenorem. Oba hlasy jsou navzájem vedeny často velmi těsně (napočítali jsme 39 společných sekund), proto je nutné, aby se navzájem zvukově přizpůsobily a měly podobnou hlasitost i charakter (tj. široký, ale dobře natwangovaný ženský alt a úzký, ale nikoli nepříjemně ostrý mužský tenor).

V rámci nácviku harmonicky méně obvyklých míst doporučujeme soustředit se na malé sekundy, které občas dělají při nácviku problémy: jmenujme např. interval g-as mezi barytonem a tenorem (takty 17 a 44), c-des mezi tenorem a 2. altem (takt 24), b-ces mezi 1. a 2. altem (takt 46). Mezi interpretačně obtížnější harmonické postupy patří i občasné použití paralelních septim (mezi sopránem a barytonem v taktech 1 a 3, a zejména mezi spodním altem a basem na konci taktu 12, kde je situace ještě komplikována současnou paralelní sekundou v tenoru).

Harmonizace skladby obsahuje množství tenzí. Ty skladbu zvukově dobarvují, s výjimkou opodstatněných případů by však neměly ze skladby „vyčuhovat“, naopak jim více sluší být v celkovém zvuku více schované. Příkladem může být tenorové c na konci taktu 4 (sexta v akordu Es), které, pokud je zpíváno příliš výrazně, na sebe strhává přílišnou pozornost a přestává plnit funkci dobarvení akordu. Zásadní charakter mají tenze v refrénech, kde je v nich vedena nejen sólová melodie, ale i její backvokál(y); v druhém refrénu jsou navíc oba alty vedeny vzájemně v sekundách. V těchto místech by měly být všechny tři ženské hlasy zpívány ostrými rejstříky, aby spolu vzájemně „zařezávaly“.

A to nejdůležitější na závěr – mateřština

Drtivá většina současné populární hudby pro sbory je psána v angličtině. To má za následek, že mnoho sborových zpěváků nemá praxi se zpíváním česky a pokud se s češtinou setká, používá ji nepřírozeně. Na tomto faktu má zásluhu nejspíš i fakt, že česky píšící autoři vážné hudby v minulých stoletích nezřídka ignorovali přirozené

frázování češtiny. Jako a cappella skupina zpívající převážně česky jsme si velmi dobře vědomi, že zpívat v našem mateřském jazyce je těžší než zpívat anglicky. Angličtina je ohebnější, většinu slabik je možno zpívat dlouze i krátce, anglické samohlásky mají z hlediska techniky zpěvu ideální výslovnost. Oproti tomu čeština mívá víceméně pevně dané, rytmicky nepravidelné frázování s převahou krátkých slabik oproti dlouhým. To je zjevná nevýhoda nejen pro zpěváky, ale i pro autory. Táhlé kantilénové melodie, v zahraničním sborovém repertoáru tak časté, se do češtiny složitě převádějí, a pokud se to někomu podaří, výsledek mnohdy nebývá optimální („zní to jako Karel Gott“). Výslovnost některých českých samohlásek (např. otevřené „ááá“) tak, aby zněly přirozeně, ale zároveň měly potřebný twang, je často obtížně řešitelný rébus. Přesto bychom chtěli na závěr tohoto příspěvku dodat odvahy všem, kteří mají chuť zpívat a cappella muziku v češtině. Je to náš nejbližší jazyk, kterým jsme schopni vyjádřit i ty nejjemnější emoce. A je to i cesta k tomu, aby nám sboristům rozuměli i posluchači, kterým jinak a cappella hudba moc neříká.

Audionahrávka skladby Motýl je dostupná na následujícím odkazu:

<https://youtu.be/Ux1oN1ghfc4>

Résumé

Motýl je šestihlasá autorská a cappella skladba pražské vokální skupiny Skandál. Ke zde uveřejněné partitūře připojujeme text obsahující doporučení ohledně jejího nácviku. Zároveň zde komentujeme možná úskalí, která lze očekávat při nácviku náročnějších populárních a cappella úprav tohoto typu a která odlišují zpívání v komorní skupině od zažité práce ve sborech.

Klíčová slova: a cappella aranžmá, sborová hudba, šestihlas, vokální skupina.

Keywords: a cappella arrangements, choral music, six-part music, vocal group.

Jan Prančl, Ph.D. (*1986 Praha) je profesí botanik, působící jako vědecký pracovník na Botanickém ústavu AV ČR. Hudbě se věnuje ve volném čase, v oblastech harmonie a kompozice je samouk. Prošel kapelou Deepers a několika pražskými sbory, dosud účinkuje ve sboru Všelihak. Je jedním ze zakládajících členů pražské a cappella skupiny Skandál, pro kterou píše aranže a poslední dobou převážně autorské skladby.

Mgr. Štěpánka Martišková (*1996 Praha) je doktorandkou na katedře buněčné biologie PřF UK. Je aktivní členkou sboru Všelihak, ale největší zkušenost má se sólovým zpěvem s menšími i většími kapelami. Věnuje se hlavně jazzu a swingu, se svým mužem vede big band Horáček swing orchestra. Ve Skandálu je nejčerstvější členkou, Skandál je pro ni i první zkušeností s autorskou tvorbou.

Motýl

Jan Prančl, Ph.D. (*1986 Praha) je profesí botanik, působící jako vědecký pracovník na Botanickém ústavu AV ČR. Hudebně se věnuje ve volném čase, v oblastech harmonie a kompozice je samouk. Prošel kapelou Deepers a několika pražskými sbory, dosud účinkuje ve sboru Všelihak. Je jedním ze zakládajících členů pražské a cappella skupiny Skandál, pro kterou píše aranže a poslední dobou převážně autorské skladby.

Mgr. Štěpánka Martišková (*1996 Praha) je doktorandkou na katedře buněčné biologie PřF UK. Je aktivní členkou sboru Všelihak, ale největší zkušenost má se sólovým zpěvem s menšími i většími kapelami. Věnuje se hlavně jazzu a swingu, se svým mužem vede big band Horáček swing orchestra. Ve Skandálu je nejčerstvější členkou, Skandál je pro ni i první zkušeností s autorskou tvorbou.

Motýl

♩.=56
♩.=168

A

Text: Štěpánka Martišková
Hudba, aranž: Jan Prančl

Chord progression: B $\flat$ 11, B $\flat$ 13, E $\flat$ (sus4), E $\flat$ (add9), B $\flat$ 11, B $\flat$ 13, E $\flat$ (sus4), E $\flat$ 6

Soprano
Do doon do doon_ de din doo do doon do den den de din doo

Alto
Doon de din_ doo den doo doon de din_ din den doo

Alto
Toon doon doo_ de doo toon_ doo_ de doo

Tenor
de din_ doon doo de din_ doon doo

Baritone
Doon do doon_ den doo doon do de din den doo

Bass
Toon doon doon doo toon_ doo doon doo

1. sloka

5 B $\flat$ (add9), B $\flat$, Dm7, A $\flat$ (add9), Cm, E $\flat$ /G, A $\flat$ (add9), E $\flat$ (add9)/G

S.
Při - stál mi na prs - tě di-vu-krás-ný mo-týl, na-jed-nou vím jis-tě, že jen tak ne-od-le-tí_

A.
Toon toon toon too toon_ toon toon_

A.
Toon toon toon too toon toon toon_ toon toon

T.
Toon toon_ toon toon too toon_ toon toon toon toon toon

Bar.
Toon_ toon too toon toon toon_ toon_ toon_ doon

B.
Toon toon too toon toon toon toon toon toon

9 $B\flat$ Dm^7 $A\flat(add9)$ $E\flat/G$ $A\flat(add9)$ $E\flat/G$ $A\flat(add9)/C$

S. —

A. — doon dan dan dan doo doo

A. *melodie* dah da dan dan dei ya doo dah dan dah ooo tah yah dah ooo

T. toon dan dan dan doon doo doo dah ooo

Bar. — doon doon dan dan doo doon doo doon doo doon dah ooo

B. toon dan dan dah doo dah doo dah dah ooo

C 13 $B\flat$ Dm^7 $A\flat(add9)$ Cm $E\flat/G$

S. Přij - de mi, že má snad všech-ny bar - vy du-hy, vět - ši-nou mě hře-je, a - le

A. toon toon toon too toon

A. toon toon toon too toon toon toon toon

T. toon toon toon toon toon toon toon toon toon toon

Bar. toon toon toon toon toon toon toon toon toon toon

B. Toon toon toon toon toon toon toon toon toon toon

16 $A\flat(\text{add}9)$ $E\flat(\text{add}9)/G$ Fm $E\flat(\text{sus}4)$ $D\flat$ $E\flat^6/G$ *f*

S. ob - čas ta - ky stu - dí Ten

A. toon toon doon toon doon toon doon toon doo Ten

A. toon toon doon doon doon doon doon doo

T. toon toon doo doo doo doo toon

Bar. toon doo doo doo doo doon toon

B. toon toon toon doo doon doon doon doon doon doo

19 **D** $Fm^7(\text{sus}4)$ $D\flat^6(\text{add}9)$ $D\flat(\text{add}9)$ $A\flat(\text{add}9)$ $E\flat$ **Ref.**

S. mo - tyl, co ted'se mnou ži - je, tro - chu sví - rá, hod - ně hře - je

A. mo - tyl, co ted'se mnou ži - je, tro - chu sví - rá, hod - ně hře - je dah

A. Dan dah dah dan dah dah dan dah dan

T. Dan dan dah dan dan dah dah dan dan dan dah dan dah dan

Bar. Dan dah dah dan dah dan dah dan dah dan dah dan dah

B. Dah dan dah dan dan dah dah dan dah dan dan dah dah dan

23 $Fm^7(sus4)$ $D\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $A\flat$ $E\flat$

S. U-čím se znát tuh-le krá - su bez - pe - čí, strach ze zá - vaz-

A. U-čím se znát tuh-le krá - su bez - pe - čí, ooo

A. dah dah dan dah dah ooo

T. dah da da dah dan dan dah dah dah ooo

Bar. dan dah dan dah dah dan dah dah dah dah ooo

B. dah dan dah dan dan dah dah dan dah dan dah ooo

27 **E** B^{11} Bm^7 Fm^{11} Fm B^{11} Bm^7 Fm^9 Fm

S. ku.

A. *p* Doon de din_ doo doon doo Doon de din_ doo doon doo

A. *p* Do doon do doon doo doo da da doo do doon do doon doo doon da da doo

T. *p* de din_ doon dah doo de din_ doon doo

Bar. *p* Doon do doon doon doo doon do doon doon doo

B. *p* Toon_ doon doon doo toon_ doon doon doo

F

2. sloka

5

31 *f* Bbm⁷ Bbm¹¹ Bbm Bbm¹¹/F

S. Mám ted' ho - dit stra - nou__ svo - je dě - tins - kos - ti,

A. Mám ted' ho - dit stra - nou__ svo - je dě - tins - kos - ti,

A. Mám ted' ho - dit stra - nou__ svo - je dě - tins - kos - ti,

T. Dah dan dah dan dah dan dah

Bar. Dan dah dan dah dan dah dan dah

B. Dah dan dah dan dah dan dah dan

33 Eb/G Ab(add9) Eb/G Ab(add9)

S. ne - ní snad ten mo - tyl__ zna - kem dos - pě - los - ti?__

A. *sp* toon toon toon

A. *sp* toon toon toon toon toon

T. *sp* toon toon to toon__ toon toon toon

Bar. *sp* toon toon toon toon

B. *sp* toon toon toon toon toon toon

35 $B\flat$ Dm^7 $A\flat(add9)$ $E\flat/G$ $A\flat(add9)$ $E\flat/G$ $A\flat(add9)/C$

S. A

A. *(pootevřená ústa)*
toon dan dan dan doo doo hm

A. *melodie*
dah da dan dan dei ya doo dah dan dah ooo hm

T.
toon dan dan dan doon doo doo hm

Bar.
toon doon doon dan dan doo doon doo doon doo doon hm

B.
toon dan dan dah doo dah doo hm

G 39 $B\flat$ $B\flat maj9$ $A\flat^6(add9)$ $E\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $E\flat(add9)$ $A\flat maj9$

S.
když mě bu-deš dr-žet lás-ky-pl-ně, pev-ně, zbu-de-me jen my? Co-pak zbu-de ze mě?

A. *p*
ooo ooo

A. *p*
ooo ooo

T. *p*
ooo ooo

Bar. *p*
ooo ooo

B. *p*
ooo ooo

43 $E\flat(add9)$ $A\flat maj7$ $E\flat(add9)$ $A\flat maj7$ $E\flat(add9)/G$ $A\flat(add9)$ $A\flat m^9$ $E\flat$ **f**

S. Co-pak zbu-de ze mě? Ze mě? Ze mě? Ze mě? Ah Ten

A. too doo toon , doon toon doon dah Ten

A. too doo toon doon toon doon , dah Ten

T. too doo doo toon doon doon toon doon doon doo ah

Bar. Co-pak zbu-de ze mě? Ze mě? Ze mě? Ze mě? Ah

B. too doo toon doon toon doon dah dan dah

47 **H** Ref. $Fm^7(sus4)$ $D\flat^6(add9)$ $D\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $E\flat(sus4)$ $E\flat$

S. mo-týl, co teď se mnou ži-je, tro-chu sví - rá, hod-ně hře-je

A. mo-týl, co teď se mnou ži-je, tro-chu sví - rá, hod-ně hře-je dah

A. mo-týl, co teď se mnou ži-je, tro-chu sví - rá, hod-ně hře-je dah dah

T. Dan dan dah dan dan da dah dah dan dan dan dah dah dan dah

Bar. Dan dah dah dan dah dan dah dan dah dan dah dan dah

B. Dah dan dah dan dan dah dah dan dah dan dah dan dan dah dan

51 $Fm7(sus4)$ $D\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $A\flat$ $E\flat$ $E(sus4)$ $E\flat$

S. U-čím se znát tuh - le krá - su bez - pe - čí, _____ strach Ten

A. U-čím se znát tuh - le krá - su bez - pe - čí, _____ ah _____ Ten

A. U-čím se znát tuh - le krá - su bez - pe - čí, _____ ah _____ Ten

T. 8 dah da da dah dan dan dah dan dah dah dan dah dah dan

Bar. dan dah dan dah dah dan dah dan dah dah dan dah dan dan

B. dah dan dah dan dan dah dah dandah dan dah dan dah dah dan

55 **I** $Fm7(sus4)$ $D\flat6(add9)$ $D\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $E\flat(sus4)$ $E\flat$ **Ref.**

S. mo - týl, co ted' se mnou ži - je, dnes mě sví - rá, _____ zít - ra hře - je

A. mo - týl, co ted' se mnou ži - je, dnes mě sví - rá, _____ zít - ra hře - je dah _____

A. mo - týl, co ted' se mnou ži - je, dnes mě sví - rá, _____ zít - ra hře - je dah dan

T. 8 Dan dan dah dan dan da dah dah dan dan dan dah _____ dan dah _____

Bar. Dan dah dah dan dah dan dah dan dah dan dah dan dah dandah _____

B. Dah dan dah dan dan dah dah dan dah dan dah dan dan dah dan

59 $Fm^{7(sus4)}$ $D\flat(add9)$ $A\flat(add9)$ $A\flat$ $E\flat/B\flat$

S. U-čím se znát tuh - le krá - su bez-pe-čí, strach ze zá - vaz

A. U-čím se znát tuh - le krá - su bez-pe-čí, ooo

A. dah dah dan dah dah ooo

T. dah da da dah dan dan dah dah dah ooo

Bar. dan dah dah dan dah dan dah dan dah dah dah ooo

B. dah dan dah dan dan dah dah dan dah dan dah ooo

63 **J** Fm $D\flat(add9)$ $B\flat m^7$ Fm

S. ku.

A. *mf* Doo doo

A. *mf* Doo doo doon doon doo do do doo doo

T. *mf* Doon doon doon doon doon doo doo doon doon doon doon doon

Bar. *mf* Doon toon doon doon doon doon doon toon doon toon doon doon

B. *mf* Doon doon doon doon toon doon doon doon doon doon

66 $D\flat(9)$ $B\flat m^7$ $Fm(sus4)$ $D\flat(9)$ $B\flat m^7$

S.
 Dah dah do dee dah

A.
 doo doo doo doo doo doo

A.
 doon doon doo do do doo doo doon doon doo

T.
 doo doo doon doon doon doon doon doo doo doon

Bar.
 doon doon doon toon doon toon doon doon doon doon doon toon

B.
 doon toon doon doon doon doon doon doon doon toon doon doon

69 $Fm(sus4)$ $D\flat(9)$ $B\flat m^7$ $Fm(sus4)$

S.
 dah dah dee dah Dah dah do dee

A.
 doo doo doo doo Dah dah do dee

A.
 doo doo doon doon doo do do doo doo

T.
 doon doon doon doon doon doo doo doon doon doon doon

Bar.
 doon toon doon doon doon doon doon toon doon toon doon doon

B.
 doon doon doon doon doon doon doon doon doon doon

72 $D\flat 6(\text{add}9)$ $B\flat m7$ $Fm(\text{sus}4)$ *rit.* $D\flat(\text{add}9)$ $B\flat m7(\text{sus}4)$ Fm

S. dah dah dah dee dah

A. dah dah dah dee dah

A. doon doon doo , doo doo doon doon doo da di yah

T. doo doo doon doon doon doon doon doondoondoon doon doo dah yah

Bar. doon doon doon toon doon toon doon doon doon doon doo dah yah

B. doon toon doon doon doon doon doondoondoon toon doo dah yah

K ("Echo")
A tempo

76 $B\flat$ *rit.* $E\flat \text{maj}9/G$ $A\flat 6(\text{add}9)$

S. dan doo

A. dan dan dan doo

A. *melodie* dah da dan dan dei ya doo

T. Toon dan dan doon doo

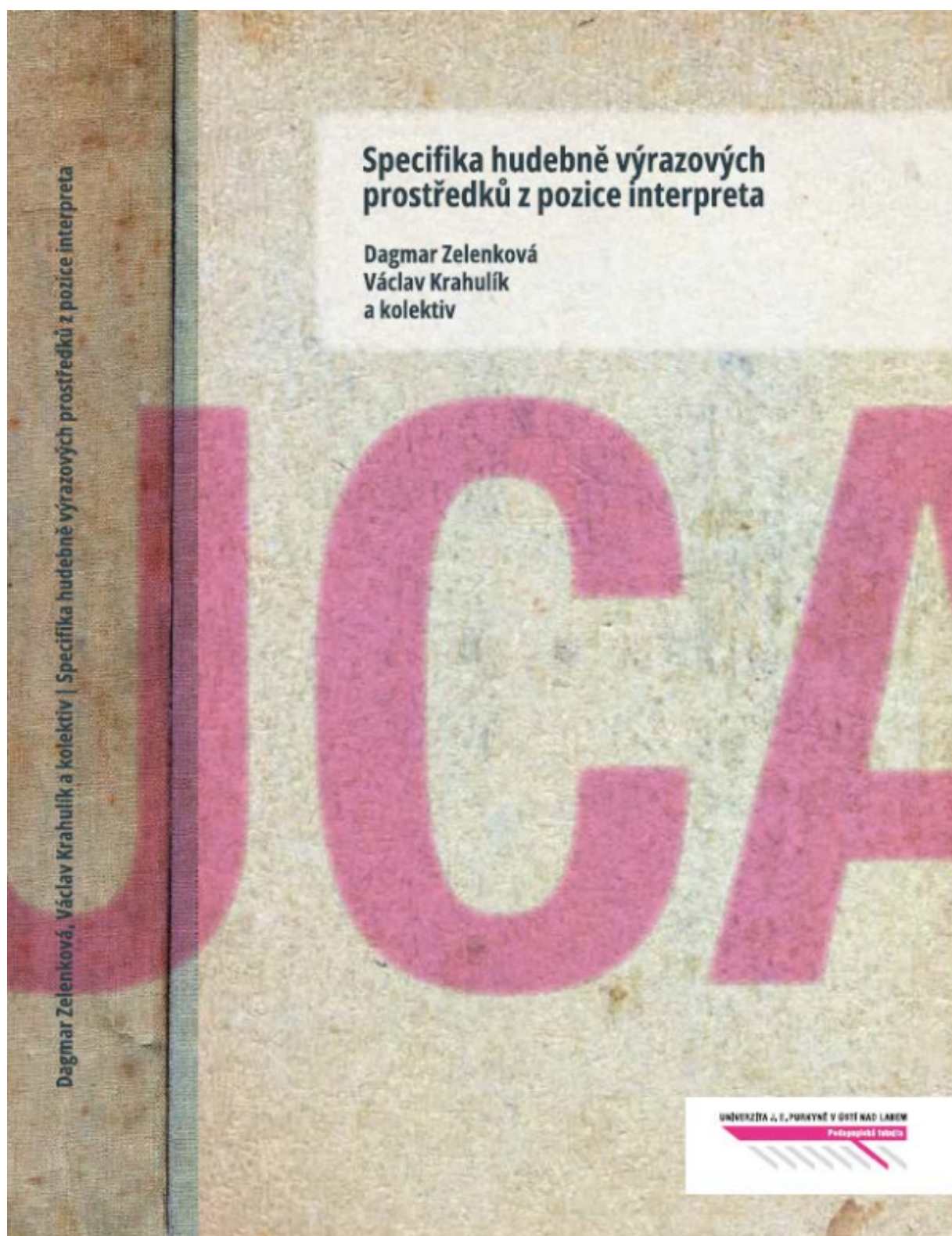
Bar. doon doon dan dan doo

B. Toon dan dan dah doo

Dagmar Zelenková, Václav Krahulík a kolektiv: Specifika hudebně výrazových prostředků z pozice interpreta

Ivana Ašenbrenerová

Dva vynikající interpreti Katedry hudební výchovy PF UJEP (doc. PhDr. Dagmar Zelenková, Ph.D. a MgA. Václav Krahulík, Ph.D.) spojili své síly a umění a na sklonku roku 2024 vydali monografii s profilovým CD. Objektem pozornosti monografie Specifika hudebně výrazových prostředků z pozice interpreta jsou hudebně výrazové prostředky, včetně jejich historického vývoje v evropské hudbě. Mezi tyto prostředky patří melodika, harmonie, kinetika, tonalita, barevnost zvuku a dynamika. Dále se publikovaná práce zaměřuje na netradiční výrazové prvky v hudbě, jako jsou artikulace, instrumentální a vokální vibrato, prolínání hudebních a výtvarných prvků, vizualizaci a vizuální aspekty hudby. Následující kapitoly se věnují pozici interpreta, kdy definují pojem interpretace; vztah emocí, afektů a symbolů v hudbě, a také podrobně specifikují zpěvní a klavírní interpretaci hudebních kontrastů. Součástí vydané monografie je kapitola zahrnující detailní analýzu konkrétních skladeb od období baroka po 20. století (Bach, Mozart, Ardit, Smetana, Dvořák, Puccini, Gershwin a Bernstein), které byly podrobeny důkladné interpretační a komplexní analytické práci. Monografie obsahuje také výzkumnou složku, jejímž cílem bylo prozkoumat vnímání interpretace hudebně výrazových prostředků z pohledu pasivní hudební percepce a aktivní interpretace. Respondenty byli studenti hudební výchovy a doktorandi oborů hudební teorie a pedagogiky na Katedře hudební výchovy Pedagogické fakulty UJEP. Projekt zahrnuje nastudování a nahrání CD s názvem Musical Contrasts, které obsahuje stejné skladby, jež jsou podrobeny analýze v monografii. Autoři se záměrně rozhodli pro kontrastní díla, která svým charakterem a interpretačním pojetím odrážejí rozmanitost a proměnlivost hudebně výrazových prostředků. K publikaci je přiložen zmiňovaný hudební nosič CD doplněný bookletem.



ZELENKOVÁ, D., KRAHULÍK, V., et al. *Specifika hudebně výrazových prostředků z pozice interpreta*. 1st ed. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2025. 237 p. ISBN 978-80-7561-499-5.



3.-5.
2025 **ŘÍJNA**

18. ROČNÍK
MEZINÁRODNÍHO
SOUTĚŽNÍHO FESTIVALU
SBOROVÉ POPULÁRNÍ HUDBY

JIRKOVSKÝ PÍSŇOVAR

- umožňuje vzájemné setkání duchem mladých lidí se vztahem k dobré hudbě
- se koná každoročně první říjnový víkend na zámku Červený hrádek u Jirkova
- nabízí workshopy a semináře pod vedením významných hudebních osobností

SOUTĚŽÍCÍ SBORY

- získají diplom dle umístění ve zlatém, stříbrném a bronzovém pásmu
- s nejvyšším ohodnocením postupují do Grand Prix o pohár „JIRKOVSKÉHO RYTÍŘE“
- které získají hlavní cenu Jirkovského Rytíře jsou zvány jako hosté dalšího ročníku
- mají možnost vystoupit na atraktivních koncertech v regionu
- mají na festivalu řadu příležitostí k vzájemnému poznávání a navázání kontaktů

JIRKOVSKYPISNOVAR.CZ

