



FONETICKÝ ÚSTAV  
Filozofická fakulta  
Univerzita Karlova

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

Adléta Hanžlová

### Rozvoj hlasových dovedností v oblasti řečnictví, jevištní mluvy a zpěvu z hlediska fonetiky

Vocal skills development in public speaking, stage  
speech and singing in the phonetic perspective

Děkuji především vedoucímu práce prof. Janu Volínovi za veškeré rady, inspiraci, ochotu při konzultacích a trpělivost při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat svému korektorskému týmu za pomoc s jazykovou a typografickou úpravou. Děkuji také všem, kteří svými poznámkami a podněty přispěli ke zlepšení kvality práce. V neposlední řadě bych ráda poděkovala své rodině za podporu při psaní.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 22. 5. 2024

*Adléta Hanžlová*

## **Abstrakt**

Nejrozšířenější formou mezilidské komunikace je komunikace hlasová. Zájem o rozvoj hlasových dovedností lze zaznamenat už ve starověkých textech, přístup k rozvoji hlasu napříč historií ovšem mnohdy není podepřen systematickým výzkumem. Cílem této práce proto bylo prozkoumat literaturu používanou ve vysokoškolských kurzech zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti řečnictví, jevištní mluvy a zpěvu z hlediska jejich obsahu a teoretického základu vycházejícího z fonetických poznatků.

Na základě rešerše sylabů univerzitních kurzů v informačních systémech bylo vybráno dvacet publikací k analýze. Ty byly nejdříve pročteny a popsány z hlediska tematického zaměření a jejich obsah byl kvantifikován a tříděn do tematických kategorií, které byly pro účely analýzy v každém odvětví stanoveny. Vybrané tematické kategorie byly potom blíže zkoumány z hlediska zastoupení pěti akustickofonetických domén – domény základní frekvence, spektrální, amplitudové a temporální domény a domény artikulace.

Napříč zkoumanými odvětvími byly v překryvech tematických kategorií s akustickofonetickými domény nalezeny styčné body, zastoupení jednotlivých domén se ovšem napříč příručkami lišilo. V hereckých příručkách byl u všech kategorií znatelný překryv vždy s jednou doménou. V řečnických příručkách bylo zastoupení domén podobné, u kategorie rezonance se ovšem vyskytl stejný překryv s doménou amplitudovou a spektrální. V pěveckých příručkách bylo u několika kategorií četně zastoupeno více domén, přičemž spektrální doména byla zastoupena v rámci všech kategorií, což svědčí o komplexnosti ovládání vlastností zpěvného hlasu.

Tematické kategorie, do kterých byl obsah příruček tříděn, i výsledky analýz překryvů užšího výběru kategorií s akustickofonetickými domény jsou prezentovány v řadě komentovaných tabulek. Zahrnutý jsou dílčí tabulky zaměřené na vybrané aspekty analýzy, dále pak souhrnné přehledové tabulky dávající dílčí výsledky do souvislosti. Práce tak pokládá popisný rámec, který by mohl být v budoucnosti použit jako základ pro formulaci hypotéz v navazujícím výzkumu rozvoje hlasových dovedností.

**Klíčová slova:** hlasové dovednosti, mluvní projev, pěvecký hlas, jevištní řeč, domény rozvoje

## **Abstract**

The most common form of interpersonal communication is using human voice. Interest in the development of vocal skills can be found in ancient texts, but the approach to voice development throughout history is often not supported by systematic research. The purpose of this study, therefore, was to examine literature used in university courses focused on vocal skills development in three fields – public speaking, stage speech and singing – as to their phonetic grounding.

Based on a search of university curricula, twenty publications were selected for analysis. Based on recurring themes across the publications, a set of thematic categories was identified for each of the fields examined, into which the publications' contents were sorted. Relevant thematic categories were then assessed in terms of awareness of five acoustic-phonetic operational domains – fundamental frequency, sound spectrum, amplitude, temporal characteristics and articulation.

In stage speech publications, there was a noticeable overlap with one domain in each category. In public speaking manuals, the domain representation was similar, but for the category of resonance overlapped equally with the amplitude and spectral domain. In singing publications, multiple domains were represented in each category and the spectral domain was represented across all categories, indicating the complexity of the singing voice.

The thematic categories into which the content of the manuals were sorted, along with the results of the analyses of their overlaps with the acoustic-phonetic domains, are presented in a series of annotated tables which include sub-tables focusing on selected aspects of the analysis, as well as summary tables collating all results. This study thus lays out a descriptive framework that could be used in the future as a basis for formulating hypotheses in follow-up research on vocal skills development.

**Keywords:** vocal skills, verbal performance, singing voice, stage speech, domains of development

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Hlasové dovednosti</b>	<b>10</b>
2.1	Hodnota lidského hlasu . . . . .	10
2.2	Hlas řečnický . . . . .	12
2.3	Hlas zpěvní . . . . .	15
2.4	Hlas jevištní . . . . .	20
<b>3</b>	<b>Produkce hlasu</b>	<b>24</b>
3.1	Dýchací ústrojí . . . . .	24
3.2	Fonační ústrojí . . . . .	26
3.3	Artikulační ústrojí . . . . .	37
<b>4</b>	<b>Akustickofonetické domény</b>	<b>39</b>
4.1	Doména základní frekvence . . . . .	39
4.2	Spektrální doména . . . . .	43
4.3	Amplitudová doména . . . . .	47
4.4	Temporální doména . . . . .	48
4.5	Doména artikulace . . . . .	50
<b>5</b>	<b>Metoda</b>	<b>54</b>
5.1	Materiál . . . . .	54
5.2	Kvantifikace tematického zaměření . . . . .	58
5.2.1	Tematické kategorie v řečnických příručkách . . . . .	59
5.2.2	Tematické kategorie v pěveckých příručkách . . . . .	61
5.2.3	Tematické kategorie v příručkách zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	64
5.3	Akustickofonetické domény v příručkách . . . . .	65
<b>6</b>	<b>Výsledky</b>	<b>69</b>
6.1	Porovnání rozsahu zkoumaných příruček . . . . .	69
6.2	Tematické zaměření příruček . . . . .	70
6.2.1	Tematická struktura řečnických příruček . . . . .	70
6.2.2	Tematická struktura pěveckých příruček . . . . .	78
6.2.3	Tematická struktura příruček zaměřených na jevištní mluvu	87

6.3	Zastoupení akustickofonetických domén v příručkách . . . . .	94
6.3.1	Akustickofonetické domény v řečnických příručkách . . . . .	94
6.3.2	Akustickofonetické domény v pěveckých příručkách . . . . .	102
6.3.3	Akustickofonetické domény v příručkách zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	114
<b>7</b>	<b>Diskuse</b>	<b>123</b>
7.1	Řečnické příručky z hlediska fonetiky . . . . .	123
7.2	Pěvecké příručky z hlediska fonetiky . . . . .	125
7.3	Příručky zaměřené na jevištní mluvu z hlediska fonetiky . . . . .	128
7.4	Obecné tendenze v příručkách . . . . .	131
7.5	Omezení výzkumu a možnosti dalšího směrování . . . . .	132
<b>8</b>	<b>Závěr</b>	<b>135</b>
<b>Seznam použité literatury</b>		<b>137</b>
<b>Seznam obrázků</b>		<b>147</b>
<b>Seznam tabulek</b>		<b>148</b>
<b>Jmenný rejstřík</b>		<b>149</b>
<b>Rejstřík</b>		<b>150</b>
<b>Přílohy</b>		<b>i</b>
A	Seznam použitých zkratek institucí . . . . .	i

# 1 Úvod

Vzájemná komunikace patří mezi základní pilíře vzniku a vývoje lidské civilizace. Komunikace může mít mnoho podob, nejrozšířenější formou je ovšem mluvená řeč (Romportl, 1973, s. 5) a zpěv (Welch, 2005; Welch a Preti, 2018), tedy komunikace prostřednictvím ovládání hlasu. Není proto divu, že hlasový projev je nejen nástrojem používaným k dorozumívání, ale také častým předmětem zkoumání a ústřední problematikou nepřeberného množství literatury.

Zájem o rozvoj hlasových dovedností můžeme pozorovat už od starověku (viz kap. 2), přístup k této disciplíně je ovšem napříč historií často ateoretický a není vždy podepřen systematickým výzkumem. V pedagogické literatuře je sice možné pozorovat jistou kontinuitu myšlenek, autoři ovšem mnohdy necitují konkrétní zdroje a svá tvrzení opírají pravděpodobně o vlastní či sdílenou zkušenosť z pedagogické praxe (Kučera a Frič, 2019, s. 77). Praktikované postupy tak sice mohou být hlasu prospěšné, ne vždy je ale možné zmapovat jejich přímý vliv na rozvoj hlasových dovedností či pochopit úvahy, které vedly k jejich zavedení.

Fonetické znalosti mohou být užitečným podkladem pro posouzení efektivnosti, případně zlepšení zavedených metod práce s hlasem. Cílem této práce je proto jednak poskytnout ucelený přehled základních informací o fungování lidského hlasového aparátu z fonetického hlediska, jednak zmapovat přístupy k rozvoji hlasových dovedností na českých vysokých školách a posoudit, nakolik jsou příručky používané ve výuce teoreticky podloženy.

První část práce představuje teoretické pozadí tvoření hlasu a přináší informace o významu hlasu v lidské komunikaci. Kapitola *Hlasové dovednosti* se zabývá hlasovou komunikací a rozvojem lidského hlasu ve třech odvětvích: řečnické, zpěvu a jeviště mluvě. U každého odvětví poskytuje vhled do historického vnímání a rozvoje dané disciplíny a popisuje, čím je každý typ projevu charakteristický.

Kapitola *Produkce hlasu* se věnuje lidskému hlasovému aparátu a tvoření hlasu z fyziologického hlediska. Popisuje hlavní orgány, které se účastní hlasové produkce, a jejich fungování. Fonetické atributy hlasu jsou prezentovány v následující kapitole (kap. 4), která je zaměřena na akustickofonetické domény, s nimiž práce dále operuje jako s fonetickými koncepty. Kapitola popisuje doménu základní frekvence, spektrálních vlastností, amplitudy, tempa a artikulace z akustického a percepčního hlediska.

Druhá část práce je věnována vlastnímu výzkumnému úkolu. Tím je analýza řečnických, pěveckých a hereckých příruček používaných v rámci výuky zaměřené na rozvoj hlasových dovedností na českých vysokých školách. Po nastínění hlavních témat, která se v příručkách objevují (oddíl 6.2), je pozornost soustředěna na téma foneticky motivovaná, u kterých hledá průsečíky s dříve stanovenými akustickofonetickými doménami (oddíl 6.3). Reprezentace domén v jednotlivých příručkách je posouzena z fonetické perspektivy. Analýza příruček je dále zasazena do širších souvislostí (kap. 7).

## 2 Hlasové dovednosti

### 2.1 Hodnota lidského hlasu

Vzhledem k obecně uznávané vysoké hodnotě přičítané lidské řeči není překvapivé, že její různé aspekty jsou široce diskutovány a zkoumány. Existuje například mnoho teorií, jak a proč řeč vznikla (žádná z nich ovšem není zcela průkazná). Mezi nejstarší domněnky patří názor, že řeč nám byla dána shůry božskou entitou. Existují doklady o pokusech, které údajně tuto domněnku potvrdily, jejich výsledky však nelze v dnešním světle považovat za příliš průkazné (Sulek, 1989). Další objevy a experimenty se navíc od tohoto názoru odklánějí (Yule, 2014, s. 2). Charles Darwin považoval za zdroj vzniku lidské řeči napodobování zvuků přírody a zvířat. Předstupněm řeči podle něj jsou zvuky, které bychom mohli označit za zpěv, používané za účelem dvoření se opačnému pohlaví a vyjadřování afektivních stavů<sup>1</sup> (Darwin, 1871, s. 56). Obdobné a další teorie rozvíjí Otto Jespersen (1922), který zmiňuje jako možné zdroje vzniku řeči mimo jiné imitaci okolních přírodních zvuků a zvuků vzniklých lidským pohybem, nápodobu zvířat nebo vydávání zvuků za účelem usnadnění vzájemné spolupráce a koordinace společné činnosti.

Produkce řeči je sekundární funkcí několika ústrojí (viz kap. 3), tato ústrojí se však zároveň během lidského vývoje uzpůsobila tvorbě a modulaci hlasu. Lze tedy říci, že fyziologie lidského těla nám v této oblasti dává oproti jiným druhům jisté výhody (Yule, 2014, s. 4–5). Obecně můžeme předpokládat, že řeč vznikla z potřeby mezilidské komunikace – využíváme ji k tomu, abychom se navzájem dorozuměli, a potřebu se dorozumívat bychom neměli bez vzájemné interakce. V tomto ohledu je tedy používání hlasu sociální záležitostí (Puffer, 2018, s. 95).

---

<sup>1</sup>Pojem *afektivní stavy* souhrnně označuje emoce, nálady, postoje, aktuální ladění a povahové vlastnosti (Scherer, 2003, s. 243; Skarnitzl et al., 2016, s. 132).

Řeč jako prostředek komunikace má různé funkce – základní je funkce sdělovací (dorozumívací), která umožňuje si vzájemně sdělovat informace. Řeč je také nástrojem myšlení (antičtí filozofové ji považovali za nástroj hledání pravdy), má proto funkci, kterou můžeme označit jako myšlenkovou. Třetí funkcí řeči je funkce výrazová (expresivní), která mluvčímu umožňuje vyjadřovat pocity a postoje jednak k posluchači (příjemci sdělení), jednak také ke sdělení samotnému. Další funkce řeči je apelová, jež značí schopnost podnítit činnost posluchače na základě mluvené výpovědi. Důležitá je rovněž funkce estetická (umělecká) – řeč můžeme vnímat z hlediska jejích estetických kvalit a s řečovým materiélem umělecky pracovat (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, s. 12).

Už ve starověkém Řecku byl živý lidský hlas reflektovaným nástrojem komunikace<sup>2</sup> (Kennedy, 1959, s. 173), a to nejen v rámci úzkých společenství za účelem spolupráce, ale i ve veřejné sféře (viz Seiilbek et al., 2018, s. 376). Veřejné projevy byly hlavním komunikačním kanálem v oblasti řízení státu a projevy řečníků měly velký význam v antickém demokratickém světě. O trvalém zájmu o řečnické svědčí i četné spisy, se kterými se i v další, post-antické historii setkáváme.

Hlasové projevy zároveň už od antiky plnily i zmíněnou funkci estetickou – řeč a zpěv byly (a i dnes stále jsou) hojně využívanými zdroji komunitní zábavy a umělecké výpovědi. Historická období se liší v tom, za jakým účelem se veřejný hlasový projev primárně využíval a jaký projev byl považován za estetický. V každém úseku dějin však mají hlas a řeč svoje významy a užití nad rámec soukromé komunikace. Proto také už v nejstarších písemných pramenech najdeme zmínky o organizovaných snahách o formální hlasový výcvik a zařazení řečnického a zpěvu do všeobecného vzdělání.

Jedním z nejstarších známých pojednání o řečnické teorii je několikadílný spis *Rétorika*, který sepsal řecký filozof Aristoteles. Ve svém spise zformuloval řadu

<sup>2</sup>Jedna z nejstarších zmínek odkazujících k jistým znalostem fungování hlasu se objevuje v eposu *Ilias*, kde Homér zmiňuje průdušnici jako jeden z orgánů potřebných pro řeč („Jasan kováním těžký však neprotal průdušnou rouru, / pročež promluvit mohl a ještě mu odvětil slovy.“ Homéros, 2018, s. 504). Setkáme se i s názorem, že Homér ve svém díle nejen poukazuje na principy tvorby hlasu, ale dokonce i rozvíjí teorie řečnické (Kennedy, 1957, s. 23).

principů, na nichž stojí řečnictví dodnes (Rapp, 2023). Aristoteles vymezuje tři hlavní složky, které k řeči náleží – první složkou je řečník, který řeč pronáší, druhou předmět, o němž se řeční, a třetí posluchač, k němuž se řeční (Aristotelés, 1999, s. 39). Tyto tři složky komunikačního procesu se v různých obdobách objevují v pojednáních o řeči napříč historií i v dnešní době, za všechny variace uvedme dělení Jiřiny Hůrkové-Novotné v publikaci *Mluvený projev a přednes*, která jako složky řeči uvádí původce sdělení (tedy mluvčího), sdělení samotné a adresáta, tedy příjemce sdělení (Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985, s. 7).

Jak již bylo řečeno, zájem o rozvoj hlasových dovedností můžeme sledovat už od antiky. Kromě Aristotelova spisu vznikaly a vznikají různá pojednání o rétorice, jeviště mluvě i metodice zpěvu. V různých obdobích ovšem nebyl vždy kladen důraz na stejné aspekty lidského hlasu a jeho pěstování mělo v dějinách různé motivace.

## 2.2 Hlas řečnický

Nejstarší zmínky o formalizovaném školení hlasové dovednosti v oblasti řečnictví odkazují k řečnické škole, kterou v 5. století př. n. l. založil v Řecku Gorgias z Leontína (Kohout, 1995, s. 16). Ne všechny Gorgiovy původní texty se však dochovaly a jejich výklad je značně ztěžován metaforickým stylem psaní. V mnoha antických spisech se tak setkáváme s odlišnými výklady Gorgiova díla a polemikami s jeho názory (Consigny, 2002, s. 6–7), z nichž nejznámější je Platonův dialog *Gorgias* (Higgins, 2023). Antická rétorika pohlížela na přednes jako na nástroj utvářející význam sdělení a považovala za důležité hodnotit řeč z pohledu řečníka i posluchače (Kohout, 1995, s. 15). Zabývala se tak postupy, jak sestavit mluvený projev, především ale kladla velký důraz na provedení daného projevu. Vše v řečnictví bylo směřováno „k zdání a k získání posluchače“ (Aristotelés, 1999, s. 189).

Aristoteles byl významnou autoritou v oblasti rétoriky i ve starověkém Římě a Římané se zároveň také sami věnovali rozvoji a pěstování řečnických dovedností

(Seiilbek et al., 2018, s. 386). V 1. století n. l. zde působil známý, státem placený učitel rétoriky Quintilianus (Kohout, 1995, s. 18). Podle něj je rétorika vědou o tom, jak dobré mluvit, a jejím nejvyšším cílem je mluvit dobré (Quintilianus, 1985, s. 111). Ve svých *Základech rétoriky* uvádí jako kýžené vlastnosti dobrých řečníků například pevný hlas, dobrou výslovnost nebo soulad hlasu, gest a výrazu tváře. Za důležité považuje i plynulost a rovnoměrnost přednesu z hlediska síly hlasu. V této souvislosti v *Základech rétoriky* nacházíme zmínky o ovládání dechu jako předpokladu ovládání hlasu, které bychom dnes nazvali dechovou oporou. Quintilianus například popisuje, že když je potřeba křiknout, úsilí má vycházet z hrudi, ne z hlavy (Quintilianus, 1985, s. 75).

V mnohých antických textech se také objevují odkazy na řeckého politika a řečníka Demosthena, který proslul především svou výmluvností a silou hlasu. Tradovalo se, že byl od přírody plachý, měl slabý hlas a problémy s koktáním. Tyto nedokonalosti ale překlenul různými způsoby rozvoje techniky řeči a hlasu (MacDowell, 2009, s. 21). Demosthenes se tak stal ikonou představy, že každý může dosáhnout řečnického úspěchu. Jeho příběh ukazuje, že k dobrému řečnickému projevu lze dojít tréninkem a prací bez ohledu na fyzické předpoklady, což dává motivaci všem aspirujícím řečníkům. Příběhy o Demosthenových praktikách mají ve skutečnosti nejspíše základ v kritice Demosthenových názorů a zcela neodpovídají realitě (Worthington, 2002, s. 225). Proslulost fenoménu Demosthena jako vytrénovaného řečníka však dokazuje hluboký zájem o řečnické techniky a zdokonalování mluveného projevu.

Myšlenky antické rétoriky byly dále přejímány i ve středověku a přizpůsobovány křesťanské ideologii (Kraus, 1998, s. 61). Své teze opírala o antické zásady mluveného projevu například výuka v jezuitských školách, kde bylo řečnictví a studium řeckých textů jednou ze základních součástí výuky (Farrell, 1970, s. 72–73). Antické spisy o řečnictví byly opisovány, ale také různým způsobem interpretovány a překládány ve prospěch určitého pohledu (McKeon, 1942). Často se tak setkáme s názorem, že středověk „roztříštil“ klasické rétorické dědictví

(především neúplnými či selektivními překlady antických textů a jejich výklady v souladu se zásadami církve) a původní soudržnost mu navrátila až renesance. Tento pohled je ovšem poněkud problematický. V období renesance se skutečně zájem obrátil ke klasickým antickým textům v jejich původní podobě, středověké opisy a interpretace však položily tomuto zájmu základ tím, že zachovaly povědomí o antické rétorice a jejích principech (Ward, 1995, s. 232–233).

Existují četné publikace o řečnicktví ze všech období světových dějin, ve kterých vznikaly písemné prameny. Obecné principy společenského dorozumívání se napříč historií často shodují, mění se především prestiž rétoriky na veřejnosti a její funkce ve vzdělávání. Spolu se společenskými vlivy, technickými podmínkami a dostupností různých forem komunikace se také proměňují nároky na praktické zvládnutí řečnických schopností (Kraus, 2004, s. 9).

Vzhledem k rostoucí roli služeb a obchodu v ekonomice od 20. století zájem o rétoriku stále stoupá. Výkon a úspěch v oblasti služeb vyžaduje komunikaci mezi lidmi (Kohout, 1995, s. 10–11) a častěji než obsah řečových projevů je klíčové jejich provedení. S rozšířením médií využívajících zvukové záznamy navíc mluvené slovo hraje čím dál tím důležitější roli ve veřejné komunikaci (Kraus, 1998, s. 12). Schopnost vyjadřovat se vzhledem k posluchači přiměřeně, srozumitelně a kultivovaně je nezbytným předpokladem úspěšného vykonávání mnoha činností a profesí, jejichž hlavním sdělovacím prostředkem je mluvená řeč (Kraus, 2004, s. 10). I proto dnes více než kdy dříve narázíme na četné publikace, návody, školení či vysokoškolské kurzy zaměřené na to, jak mluvit (Kohout, 1995, s. 8).

Schopnost dobře a zdravě užívat hlasu hraje důležitou roli v mnoha situacích, a to hned z několika důvodů. Ten hlavní je ryze praktický – užívání hlasu je pro mnoho lidí podmínkou vykonávání pracovních úkonů. Existuje velké množství profesí, jejichž primární náplní je přenos informací pomocí mluvené řeči. Ty z hlediska mluveného projevu vyžadují určitou hlasitost nebo vytrvalost a kromě toho navíc ze strany posluchačů existují i nároky na srozumitelnost. Takovou profesi mají například učitelé, ale také moderátoři, reportéři, manažeři, politici

nebo herci.<sup>3</sup> Pro úspěch hlasového projevu je nutné se naučit vnímat vlastní projev nejen jako řečník, který ho produkuje, ale i z pohledu posluchače, kterému je projev určen. Zásadní je proto pro mluvčího umět pracovat s prostorem, ve kterém se nachází, a osvojit si techniku řeči, díky níž lze hlas zesilovat i jinak modulovat (Potužáková, 2013, s. 96–97).

Profesionální mluvčí mají také nezanedbatelnou společenskou úlohu. Kromě toho, že mezi své okolí a veřejnost šíří své poznatky a názory, stávají se (ať už vědomě či nevědomě) mluvním vzorem společnosti, a měli by proto svůj projev udržovat na patřičné úrovni (Lukavský, 2000, s. 6). Zatímco přirozenou tendencí neprofesionálního mluvčího bude zpravidla mluvit tak, aby se mu mluvilo dobře, profesionální mluvčí bude (při výkonu své profese) mluvit takovým způsobem, aby se posluchači řeč dobře poslouchala (Palková, 1990, s. 155). Mezi úsilím mluvčího a námahou posluchače, který se snaží sdělení porozumět, je úměrný vztah – čím méně se mluvčí ve svém projevu snaží, tím více se bude muset při poslechu snažit příjemce sdělení (Lindblom, 1990).

## 2.3 Hlas zpěvní

Stejně jako u řečnicktví i v oblasti zpěvu nacházíme snahy o estetičnost projevu už ve starověku. Kromě přednesu samostatných písni byl zpěv součástí také například inscenací antických tragédií (Henze-Döhring a Döhring, 2017, s. 12). Hudba a zpěv patřily v antice mezi předměty základního všeobecného vzdělání (Lane, 1895, s. 76). Blanka Morávková (2013, s. 73) uvádí, že zpěv se vyučoval ve třech oddělených blocích – první se věnoval tréninku síly a rozsahu hlasu, druhý práci na barvě a kráse hlasu a poslední byl zaměřen na intonaci a přednes. Zpěv byl dále vyhledávanou a pěstovanou hlasovou disciplínou i ve středověku, kdy

<sup>3</sup>Herecké povolání má svá specifika a vlastní nároky na mluvený projev, o nichž bude řeč v oddíle 2.4, přesto nalezneme mezi všemi profesemi užívajícími hlas jako pracovní nástroj styčné body. V každodenní rétorice profesionálních mluvčích mimo uměleckou sféru by samozřejmě působilo nepatřičně, kdyby užívali zásady hereckého monologu, člověk si ale pořád musí být vědom působení svého hlasu, jeho výšky, barvy a modulace, aby se vyhnul monotónnosti a dosáhl svým projevem kýženého záměru (Kohout, 1995, s. 31).

byl kladen důraz zejména na jednohlasý sborový zpěv, jehož počátky vycházely ze zpěvu gregoriánského chorálu (Berger, 2018, s. 475). Technika zpěvu byla vyučována v církevních pěveckých školách, jejich postupy byly ovšem udržovány v přísné tajnosti (Morávková, 2013, s. 73).

Výuka zpěvu zůstávala převážně v církevních školách i v období renesance, kdy byly pro pěvecké školení cíleně vyhledávány nadějné hlasy. Oceňován byl především zpěv vysoko posazeného mužského hlasu<sup>4</sup> – tzv. fistulanti (angl. *falsettists*) zpívali hlavovým tónem (čili falzetem, více viz oddíl 3.2) v rozsahu dnešního ženského sopránu (Morávková, 2013, s. 73–74). Pro zachování kvalit a rozsahu dětského hlasu ve spojení se silným dechem mužského těla se přistupovalo i ke kastraci<sup>5</sup> (Hatzinger et al., 2012, s. 2234). Výuka v renesančních církevních školách byla většinou založena na nápodobě „správného“ provedení, které bylo žákům předzpíváno (Morávková, 2013, s. 73–74).

Významnou školu zpěvu, která nebyla spjata s církví, založil v 16. století Giovanni Camillo Maffei (Morávková, 2013, s. 74). Své zkušenosti shrnul v dopisech, publikovaných v roce 1562, kde se věnuje technice zpěvu s ohledem na fyziologii hlasu (Honea, 2018). Maffeiho domněnky o fungování hlasu nejsou z hlediska dnešních poznatků příliš přesné, jeho publikace je však prvním známým pokusem o propojení anatomických znalostí s rozvojem hlasových dovedností (Bridgman, 1956, s. 4–8). Od konce 16. století dále vzrůstal zájem o sólový zpěv mimo chrámová sborová tělesa. Za zlatý věk pěveckého umění bývá označováno období bel canta v 17.–18. století, kdy v Itálii vznikla tato technika pěstování sólového hlasu. Ta se později rozšířila spolu s rostoucí popularitou opery (Morávková, 2013, s. 76).

Už na začátku 17. století stoupala popularita zpěvu ve Florencii, kde dvorní divadelní představení čím dál více využívala zpěvu jako dramatického prvku. Od původní recitace postupně přecházela ke zpívaným veršům, vedena názorem, že

<sup>4</sup>Zpěv žen byl v této době nežádoucí (Hatzinger et al., 2012, s. 2234).

<sup>5</sup>Zatímco možnosti rozvoje chlapeckého sopránu byly kvůli příchodu mutace značně omezené, hlasy kastrátů si zachovávaly ceněné kvality i v dospělosti a mohly být dále školeny i po skončení puberty. Projev fistulantů vyžadoval použití jednoho konkrétního nastavení hlasového ústrojí, v porovnání s hlasem kastrátů byl tak často označován za slabý či skřípavý a netěšil se takové popularitě (Rosselli, 1988, s. 147).

hudba proniká přímo do srdce, a tedy snáze umožňuje přenést příběh k divákům (Henze-Döhring a Döhring, 2017, s. 11). Na propojení estetického zážitku a srdce jako zdroje pravdy v hudebním projevu narázíme i v pozdějším období bel canta, kdy panoval názor, že „když zpívá srdce, [pěvec] nemůže lhát, a ani [sama] pravda není přesvědčivější“<sup>6</sup> (Tosi, 1723, s. 100).

Požadavky na hlas a hlasovou techniku byly různé napříč pěveckými školami, všechny ovšem měly podobná východiska. Základem správné techniky byl uvolněný postoj, uvolněný hrtan, dobré ovládání dechového svalstva a postavení úst s náznakem úsměvu. Důraz byl kladen také na hudební čistotu a preciznost a dokonalou pěveckou artikulaci. Jedním ze zásadních požadavků bylo, aby vše bylo prováděno přirozeně, nenápadně, bez zbytečných pohybů. Hlasový výcvik vycházel z tichého zpěvu ve střední poloze hlasu a postupně se během studia rozsah i dynamika rozšiřovaly. Pracovalo se také s poznatkem, že napětí aktivního nádechového svalstva ovlivňuje kvalitu zpěvu (Morávková, 2013, s. 78–80).

Metodika výuky zpěvu v italských školách byla členěna do čtyř stupňů. První stupeň tvořila solmizace, tedy zpěv stupnic na solmizačních slabikách.<sup>7</sup> Dále následovala vokalizace, zpěv tónů na jedné nebo několika samohláskách. Od vokalizace se pokračovalo k nácviku ovládání dynamiky (viz oddíl 4.3). Posledním stupněm bylo cvičení instrumentální a muzikální zběhlosti, tvoření trylků, různých pěveckých ozdob či kadencí (Martienssen, 1987, s. 69–73).

Klasické žánry italské opery cílily především na precizní pěvecké provedení, důležitost formy tedy často převládala nad obsahem. Na konci 18. století ovšem nastal obrat směrem k divadelnímu ztvárnění spolu s reformními postupy Christophera Willibalda Glucka, který se v opeře zaměřil na její dramatickou stránku (Hayes et al., 2002). S dramatizací opery vznikly i nové nároky na zpěvní hlas. Ten teď na rozdíl od klasických italských oper nebyl dominantním prvkem opery, ale součástí kolektivního celku. Musel se tak vyrovnat například s větším zapojením orchestru,

<sup>6</sup> „quando canta i cuore voi non potete mentire, nè la verità ha maggior forza di persuadere“

<sup>7</sup> Pojem *solmizační slabiky* označuje pojmenování jednotlivých hudebních tónů slabikami (více o solmizačních slabikách, jejich historii a užití viz McNaught, 1892).

který se stal aktivním účastníkem děje a nebyl již jen pouhým doprovodem zpěváka. V téže době se také začalo upouštět od italštiny jako ideálního zpěvního jazyka a začalo vznikat větší množství klasických hudebních děl v jazyce, jímž mluvili předpokládaní posluchači. I v této souvislosti pak byly zakládány národně specifické pěvecké školy, které do určité míry z italských metod vycházely.<sup>8</sup> Významným představitelem pěvecké pedagogiky tohoto období v Německu byl Julius Hey, který rozvinul metodiku zpěvu založenou na fonetice mateřského jazyka (Whitener, 2016, s. 60–61).

Ještě vyšší nároky pak přišly s romantickou operou na přelomu 19. a 20. století spolu s požadavky na výrazové schopnosti hlasu. Dříve kladený důraz na estetickou krásu pěveckého hlasu byl vystřídán snahou o věrné ztvárnění stavů lidské duše a dramatičnost zpěvního projevu s ohledem na obsah. S velkými dramatickými operami se zvýšily nároky na sílu a výdrž pěvce, ale také na jeho hlasový rozsah, který mnohem častěji než dříve začal zacházet do okrajových poloh (Morávková, 2013, s. 81–91). Tento trend stále stoupajících (nejen do výšky) nároků na pěvce v klasické hudbě přetrvává dodnes (viz např. Woolfe, 2017).

Klasická italská technika zpěvu byla založena především na pěvcových představách a pocitech (i přes existenci dřívějších publikací, které se snažily výuku zpěvu podložit soudobými poznatky z anatomie, viz výše). Určitý zlom v metodice výuky nastal v 19. století s publikacemi Manuela Garcii ml., který se dlouhodobě zabýval technikou zpěvu v souvislosti s fyziologií. Mimo jiné popsal ovládání barvy hlasu a dělení hlasových rejstříků s ohledem na polohu a činnost hrtanu (viz Garcia, 1851). Garcia svými metodami proslul především díky vynálezu laryngoskopického zrcátka, kterým si později ověřil své dojmy o fungování hlasu.<sup>9</sup>

<sup>8</sup>U nás základ pěvecké pedagogiky položila operní škola při Prozatímním divadle, otevřená v roce 1873. Za jejím založením stál především Bedřich Smetana (Bartoš, 1938, s. 178).

<sup>9</sup>Už z 18. století jsou známé pokusy o využití zubařského zrcátka k pohledu do krku a hrtanu, ovšem až Manuel Garcia v roce 1854 objevil způsob koordinace dvou zrcátek, který mu umožnil vidět hlasivky. Za pomoci vzniklého laryngoskopu potvrdil svou domněnku, že zdrojem zvuku lidského hlasu je pouze kmitání hlasivek a nikoli pohyb jiných částí hrtanu. Využití svého vynálezu nad rámec tohoto objevu však považoval za značně omezené. Na šíření povědomí o laryngoskopickém zrcátku a možnostech jeho užití v lékařské praxi tak nese zásluhu především Jan Nepomuk Čermák, který jeho podobu mírně upravil a přidal umělý zdroj světla (Mackinlay, 1908, s. 201–208).

Propojení do té doby převládající techniky zpěvu založené na citu s fyziologickými poznatky se však ne u všech setkalo s pochopením. Především na přelomu 19. a 20. století se tak setkáme s četnými dohady a polemikami zastánců klasických metod založených na nápodobě a příznivců novějších přístupů, které považovaly znalost fyziologie pro techniku zpěvu za přínosnou (polemiky v periodikách viz např. Taylor, 1915; Root, 1917).

Známým textem své doby poukazujícím na tuto problematiku je publikace *Vědomé zpívání* Franzisky Martienssenové (*Das bewußte Singen: Grundlegung des Gesangstudiums*, 1923), která se dodnes často vyskytuje v seznamech doporučené literatury univerzitních kurzů.<sup>10</sup> Ta zastávala názor, že znalost fyziologie je pro rozvoj pěvecké techniky vhodným předpokladem, pro začínající pěvce by však přílišný důraz na mechanickou činnost orgánů hlasového ústrojí mohl být zavádějící až odrazující. Fyziologii hlasu by proto měl ovládat nikoli žák, ale učitel, aby skrze své fyziologicky podložené pozorování navedl žáka k představám, kterými se mu podaří dosáhnout kýžené podoby pěveckého projevu, aniž by se vědomě snažil ovládat činnost konkrétních orgánů hlasového ústrojí (Martienssen, 1987, s. 60).

Dosud jsme z druhů zpěvu, které známe dnes, zmiňovali pouze zpěv klasický. Ten má z hlediska metodiky a formální výuky nejdelsí tradici a je také nejčastějším žánrem zpěvu vyučovaným na vysokých školách (LoVentri, 2014, s. 207). Pod zpěv klasický spadá zpěv koncertní a operní. Koncertní zpěv se většinou zaměřuje na zpěv umělých písni či umělých úprav písni lidových. Důležitou roli v něm hraje vybroušenost pěvecké techniky a ovládání dynamiky. Hlas nemusí být nutně silný, je ale důležité, aby byl nosný a schopný přednesových detailů. Zpěv operní pak staví na stejných principech jako zpěv koncertní, hlas však musí být většího formátu, aby se dobře nesl i přes zvuk orchestru. Přidaným aspektem je herecká složka opery a nutná schopnost jevištěho pohybu, který nebude překážet pěveckému výkonu (Vrchotová-Pátová, 2002, s. 91).

---

<sup>10</sup>Český překlad příručky je jednou z publikací analyzovaných v rámci této práce (kap. 5 a dále). Názory Martienssenové na roli znalostí fyziologie ve výuce zpěvu jsou detailněji popsány na straně 80.

Je ovšem nutné zmínit, že existují i jiné druhy a žánry zpěvu – kromě klasického můžeme dále vymezit zpěv lidový nebo zpěv v oblasti populární hudby. Lidový zpěv vychází z místních tradic a zaměřuje se vždy na písňě určité oblasti. Většinou nemá formalizované školení a velmi se liší podle místa. Zdrojem lidové pěvecké techniky bývá především rodina a prostředí, ve kterém člověk vyrůstá, častý zpěv a sběr zkušeností na základě pěvecké praxe a poslechu jiných pěvců (Vrchotová-Pátová, 2002, s. 86–87).

Zpěv v oblasti populární hudby můžeme rozdělit na mnoho žánrů, z nichž každý má svá vlastní specifika. Oproti zpěvu klasickému v něm jsou často využívány technologie, které mají vliv na užití hlasu, jako například mikrofon (Jehne, 1970, s. 18–19). Mezi technikou výuky klasického zpěvu a zpěvu v oblasti populární hudby nalezneme v základních otázkách mnohé styčné body, jako například důraz na ovládání dechu, zvládnutí dechové opory a nutnost rozezpívání. Existují však i aspekty, v nichž se tyto dvě oblasti rozcházejí – tím jsou například pěvecké ozdoby nebo práce s interpretací skladeb (Teryngerová, 2011, s. 146–147).

## 2.4 Hlas jevištní

Jevištní mluva vychází ze stejných zákonitostí jako každodenní řeč. Herec ovšem na jevišti nejedná spontánně, ale ztvárnuje dramatickou postavu slovy, která mu předepsal dramatický autor. Nástrojem hercova uměleckého vyjádření je pohyb, výraz, ale hlavně hlas a mluva. Divák vnímá herce jako skutečnou osobu, která v danou chvíli jedná a reaguje na situaci. Touto osobou však není herec sám, ale postava, kterou vytváří (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, s. 13).

Zvláštním případem jevištní řeči je umělecký přednes, neboli recitace, která se vůči divadelnímu přednesu vymezila v 19. století (Mukařovský, 1948, s. 212). Zatímco výrazovým prostředkem herce v divadelní hře je dramatická postava, přednašeč interpretuje umělecké sdělení, ke kterému zároveň zaujímá vlastní stanovisko (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1986, s. 23). Na rozdíl od herce v divadelním představení má navíc omezené výrazové prostředky z hlediska vnější

podoby postavy, jevištního pohybu nebo rekvizit – jeho cílem je tedy vyvolat v posluchači konkrétní představy především skrze mluvené slovo (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, s. 14).

V divadlech (a obecně místech, kde jevištní řeč zaznívá) má recipient možnost prožít emoce vyvolané kontaktem s uměleckým dílem (Šípek a Vostrý, 2005, s. 6) a mluvený projev je hlavním sdělovacím a výrazovým prostředkem tohoto díla. Nároky na herecký projev a jeho podobu se ovšem také v průběhu historie mění. První doložitelnou formou divadla jsou řecké tragédie (Brockett a Hildy, 2013, s. 14). Ty využívaly zpočátku pouze jednoho herce, který býval zároveň autorem dramatu, později se tento počet rozšířil na tři. Všichni herci byli muži, každý hrál většinou v rámci jedné inscenace několik různých rolí. Řekové ve ztvárnění dramat příkládali velkou důležitost hlasu a schopnosti jeho modulace pro odlišení jednotlivých postav. Cílem této modulace nebylo ani tak napodobit hlas, jakým by daná postava mohla mluvit ve skutečnosti, ale především přenést do hlasu odpovídající afektivní stav (Brockett a Hildy, 2013, s. 21).

V antickém divadle se také hojně využívaly masky – ty kromě úpravy vzhledu postavy také výrazně ovlivňovaly akustické charakteristiky hercova hlasu. Akustické vlastnosti antických divadelních masek napomáhaly slyšitelnosti (a potenciálně i srozumitelnosti) hereckého projevu, zvláště pro diváky na méně výhodných pozicích v amfiteátru (Kontomichos et al., 2014). Hercovo vnímání vlastního hlasu bylo však maskou značně zkresleno (Tsilfidis et al., 2011, 2013) a nároky na práci s hlasem v antickém divadle se tak velmi lišily od dnešních předpokladů jevištní řeči.

Modulace hlasu a přizpůsobení postavám, které fyzickými dispozicemi neodpovídaly figuře herce, byly zásadní i o více než tisíciletí později v alžbětinském divadle, kde byly herecké soubory tvořeny také pouze muži. Ženské postavy vzhledem k menšímu vzhledu a vyššímu posazení hlasu často hráli chlapci. K utváření vzhledu postavy herci nevyužívali masky, ale dobové kostýmy – mohli tak pracovat

s výrazem tváře. Divadelní etiketa, jak ji známe dnes, ale nebyla zavedena, akustické podmínky v divadlech proto často vyžadovaly silný hlas vzhledem k hlučícímu obecenstvu (Brockett a Hildy, 2013, s. 133).

Nároky na jevištní mluvu se v různých obdobích a různých zemích proměňovaly a proměňují, nutnost práce s hlasem ale v té či oné podobě provází herce neustále. Podle kulturní a sociální situace se mohou lišit představy estetického projevu, a podle prostředí, kde se herecký projev odehrává, může být ztvárnění mluveného projevu různě náročné. Obecně ale vždy platí, že jevištní řeč je produkována především pro diváka, nejen pro herecké partnery. V dnešní době má jevištní mluva navíc četná využití i mimo divadelní inscenace. Kromě jeviště se v určitých modifikacích uplatňuje například i v rozhlasu, v televizi, ve filmu či v dabingu (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, s. 14).

I slovní jednání v rámci dramatické tvorby musí splňovat základní sdělovací funkci řeči, ta je ale v tomto případě dvousměrná. Zatímco v běžné konverzaci (i ve veřejném mluveném projevu) je adresát výpovědi zároveň i komunikačním partnerem, v jevištní řeči plní roli komunikačního partnera jiná osoba dramatu, hercovo sdělení je ovšem zároveň směřováno k divákovi (Vostrý, 2021, s. 88). Z této dvousměrnosti pak vyplývají specifické požadavky jevištní mluvy. Cílem herce je skrze mluvu vytvořit jevištní přirozenost. Jevištní řečí vytváří herec obraz života, řeč je ale nutně stylizovaná – to, co působí na jevišti přirozeně, nebude odpovídat představě přirozenosti v každodenním životě (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, s. 13–14). Výchozí (bezpríznakovou) podobou jevištní řeči, kterou bude divák vnímat jako přirozenou, bude řeč plnící hladce svou funkci. Nebude sama o sobě poutat pozornost svým provedením, čímž umožní divákovi sledovat sdělované významy. Takto ustanovená mluvní přirozenost bude podkladem pro případnou další stylizaci či charakterizaci postav na základě řečového projevu (Palková, 1990, s. 155).

Zatímco účastníci komunikace, která se odehrává na jevišti, znají předem další vývoj situace, divák slyší text hry poprvé, a protože není přímým účastníkem

konverzace, nemůže se v případě neprozumění vrátit zpět v čase nebo požádat o vysvětlení či zopakování repliky. Ze strany herce je proto nutné zajistit srozumitelnost projevu<sup>11</sup> a přizpůsobit hlas akustickým podmínkám. Posluchač je v porozumění závislý na mluvním stylu mluvčího, jeho výslovnosti a schopnosti členění promluvy významově a rytmicky (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1986, s. 17).

---

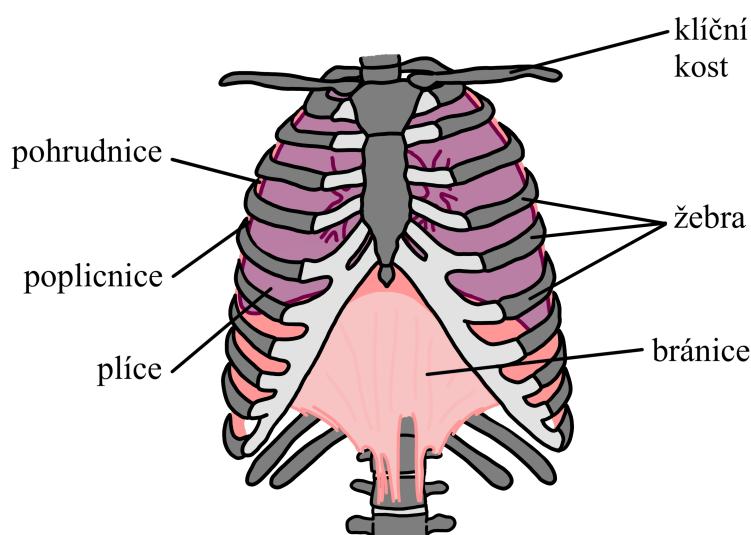
<sup>11</sup>Nesrozumitelnost řečové složky divadelního představení může být samozřejmě také záměrně využita jako umělecký prvek, záměr ale v takovém případě musí být evidentní, aby tato nesrozumitelnost nebyla vnímána jako technická chyba (Palková, 1990, s. 153–154).

# 3 Produkce hlasu

Řeč a hlas vznikají součinností dýchacího, fonačního a artikulačního ústrojí. Základním zdrojem energie pro řečové zvuky (odhlédneme-li od energie svalové) je výdechový proud z plic. Tento výdechový proud na cestě ven rozkmitá hlasivky, čímž vznikne zvuk, jenž je následně modifikován v ústrojí artikulačním.

## 3.1 Dýchací ústrojí

Hlavními součástmi dýchacího ústrojí potřebnými pro řeč jsou plíce, mezižeberní svaly a bránice. Plíce jsou uloženy v hrudním koši, který je tvořen dvanácti páry žeber, vzadu kloubně napojených k obratlům páteře. Prvních deset žeber je ve předu chrupavkou napojeno na hrudní kost. Oblast ohraničená hrudním košem je označována jako hrudní dutina a od sousední dutiny břišní je oddělena bránicí (Pompino-Marschall, 2003, s. 20). Bránice je plochý sval, který je s oběma dutinami propojen, změny objemu těchto dutin jsou proto na sobě vzájemně závislé. V zadní části se bránice napojuje na obratle bederní páteře (Dimon a Brown, 2018, s. 10).



Obrázek 3.1: Schematický nákres hrudního koše a hlavních součástí dýchacího ústrojí (podle: Calais-Germain a Germain, 2016, s. 119; Dimon a Brown, 2018, s. 10–11).

Stavba dýchacího ústrojí je schematicky znázorněna na obrázku 3.1. Dýchání je založeno na střídavém zvětšování a zmenšování objemu *plic*. Ty jsou dvojvrstvou membránou (pohrudnicí a poplicnicí) propojeny s hrudním košem, takže se jejich objem mění spolu s objemem hrudní dutiny (Skarnitzl et al., 2016, s. 18). Proces dýchání probíhá samovolně a jeho primárním účelem je zajistit dostatek kyslíku v krvi. Přebytek oxidu uhličitého v krvi vyvolá reakci centrálního nervového systému, který vyšle signál bráničnímu nervu a hrudním nervům, čímž reflexivně dojde k rozšíření hrudní dutiny, a tedy i plic. Zvětšením objemu plic uvnitř vzniká podtlak a dovnitř proudí vzduch (Pompino-Marschall, 2003, s. 20). Bránice je v klidovém stavu vyklenuta nahoru, při nádechu klesá směrem k dutině břišní a vyklenutí se zploštluje. Na nádechu se také podílejí *vnější mezižeberní svaly*, které zvedají žebra a vytáčejí je směrem ven. Výdech v klidu je pasivní, vzniká v reakci na nádech (Skarnitzl et al., 2016, s. 17–19).

Bránice a mezižeberní svaly mohou být při nádechu užity v různém poměru, podle čehož se dýchání dělí na tři typy: *kostální* (též hrudní, převažuje činnost mezižeberních svalů), *abdominální* (též brániční nebo břišní, převažuje činnost bránice) a *kostoabdominální* (neboli smíšené, činnost bránice a mezižeberních svalů je vyvážena). Čistě kostální nebo abdominální dýchání není nevhodné, při řeči však bývá nejfektivnější dech smíšený (Hůrková-Novotná a Šramková, 1985, s. 16). Můžeme se také setkat s pojmem *klavikulární* (klíčkové) dýchání, jenž označuje typ nádechu, při kterém se zvedá horní část hrudního koše, klíční kosti a ramena a vzduchem se plní pouze horní část plic (Lysebeth, 1984, s. 20–25). Tento pojem je používán především v popisech jógového dechu, a pokud je klavikulární dech zmíněn v souvislosti s produkcí hlasu, bude nejspíše označen za nevhodný (viz např. Svobodová, 1998, s. 10; Morávková, 2013, s. 14).

Při klidném dýchání se během jednoho dechového cyklu vymění přibližně půl litru vzduchu (toto množství označujeme jako *dechový objem*). Jeden klidový dechový cyklus je tvořen z 40–50 % nádechem a z 50–60 % výdechem. Dýchání při řeči se však od klidového dechu liší – aby byl řečový projev efektivní, vyžaduje

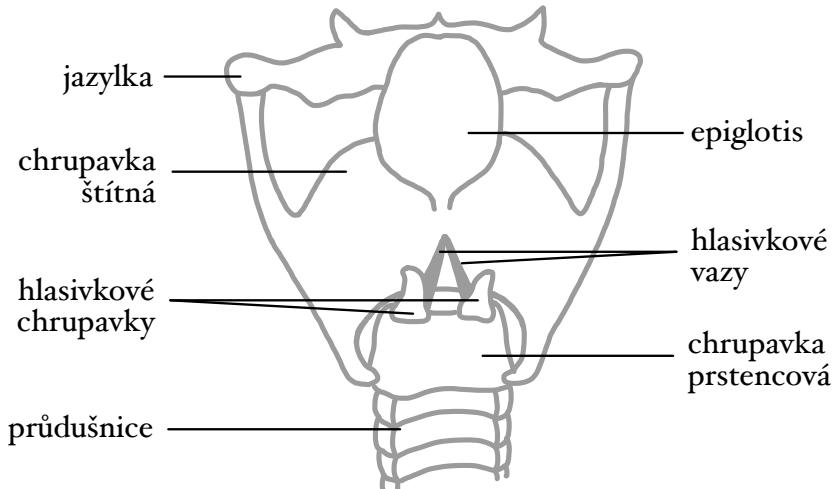
kratší nádech, který nebude příliš přerušovat tok řeči, a jemnější ovládání dechu, aby výdechový proud vzduchu vydržel déle. Výdech tak už není pasivní reakcí na nádech (jak bylo zmíněno výše), ale aktivně ovládanou složkou řeči. Objem vzduchu, se kterým při řeči operujeme, je podstatně větší než objem při klidném dechu. Většinou vdechujeme o několik litrů vzduchu více než při klidném nádechu a výdechový proud regulujeme pohyby nádechových svalů. Vydechujeme také o něco více vzduchu než při pasivním výdechu. Na aktivním výdechu se tak podílí i *vnitřní mezižeberní svaly*, které snižují žebra a zmenšují objem hrudníku (Skarnitzl et al., 2016, s. 18–19). Dechový cyklus při řeči tvoří přibližně z 10 % nádech a z 90 % výdech (Pompino-Marschall, 2003, s. 26; Kreiman a Sidtis, 2011, s. 30).

Vzduch, který můžeme vdechnout nad rámec klidového dechu, označujeme jako vzduch *doplňkový*. Při aktivním výdechu můžeme naopak vydechnout pod dechový objem a využít *rezervní objem* vzduchu. I při úplném výdechu ale vždy v plicích zůstane přibližně jeden liter vzduchu (*reziduální objem*). Celý objem vzduchu, s nímž můžeme aktivně operovat, se nazývá *vitální kapacita plic*. Ta obvykle odpovídá zhruba čtyřem litrům, například u sportovců nebo zpěváků ale může přesáhnout i pět literů. Zásadnější než množství využitelného vzduchu je však pro techniku mluvy a zpěvu schopnost výdechový proud regulovat (Romportl, 1973, s. 16). Nezkušený zpěvák nebo řečník totiž často i po vydatném nádechu veškerý vzduch velmi rychle spotřebuje (vyplýtvá), a pak nemá, čím by různé aspekty tvorby hlasu ovládal.

## 3.2 Fonační ústrojí

Z plic prochází vzduch průdušnicí přes hrtan, kde se z výdechového proudu při fonaci tvoří zvuk, a postupuje do nadhrtanových dutin, tedy hltanu, ústní a nosní dutiny. *Hrtan* patří k nejsložitějším mechanismům lidského těla (Hála, 1958, s. 25; Van Den Berg, 1958, s. 231). Tvoří ho komplex chrupavek, svalů a vaziva. Na spodní straně nasedá *chrupavkovou prstencovou* na *průdušnici*, nahoře je pomocí

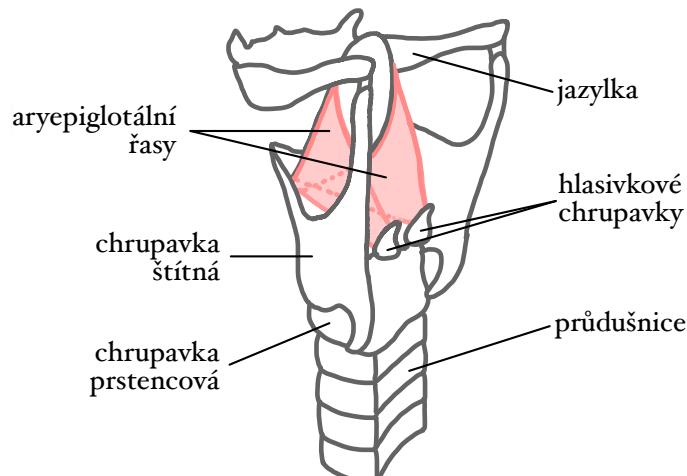
vazivové membrány zavěšen na *jazylce*, jediné kosti, která je s hrtanem přímo propojena (Skarnitzl et al., 2016, s. 19). Pevné struktury hrtanu jsou zobrazeny na obrázku 3.2.



Obrázek 3.2: Schematické zobrazení pevných struktur hrtanu; pohled ze zadu (podle: Skarnitzl, 2011, s. 17; Skarnitzl et al., 2016, s. 20).

Chrupavka prstencová je spojena s nejvyšší chrupavkou průdušnice a obklopuje spodní část hrtanu. Kloubně se na ni napojuje *chrupavka štítná*, největší chrupavka hrtanu. Na zadní straně jsou k chrupavce prstencové napojeny *chrupavky hlasivkové*. Obě hlasivkové chrupavky mají na spodní části *hlasivkový výběžek*, z nich směrem dopředu vycházejí *hlasivkové vazy*. Kloubní spojení chrupavky štítné a prstencové umožňuje pohyb přední části štítné chrupavky směrem dolů. Toto přiblížení vede k oddálení hlasivkových chrupavek od chrupavky štítné, čímž se prodlužují a napínají hlasivkové vazy (Skarnitzl, 2011, s. 16–19). Souhra pohybů má vliv na ovládání frekvence kmitání hlasivek (o té podrobněji v oddíle 4.1). Napojení chrupavek hlasivkových na chrupavku prstencovou patří k nejsložitějším kloubním mechanismům v lidském těle. Hlasivkové chrupavky se díky němu mohou přiblížovat k sobě, pohybovat do stran, sklápět vpřed a zdvihat dozadu. Zároveň se mohou rotačně či šroubovitě otáčet kolem své osy. Tyto pohyby se přenášejí na hlasivkové vazy, a mají tudíž zásadní vliv na tvoření a úpravu hlasu (Hála a Sovák, 1941, s. 37–38).

Na horní část hlasivkových chrupavek se upínají *ventrikulární vazy* (též výchlipkové řasy, falešné/nepravé hlasivky). Ty sice při řeči a zpěvu obvykle nekmitají stejným způsobem jako hlasivky, hrají ale důležitou roli při regulaci vzduchového sloupce potřebného pro fonaci a nejvíce ovlivňují i akustické vlastnosti vokálního traktu (Sataloff et al., 2007, s. 913–914). Další chrupavčitou částí hrtanu je *epiglotis*<sup>1</sup> neboli *příklopka hrtanová* (někdy též příklůpek hrtanový), která je vazově propojena s jazylkou a v horní části se napojuje na kořen jazyka (Skarnitzl, 2011, s. 18). Od bočních okrajů příklopky hrtanové směrem k chrupavce hlasivkové se táhnou *aryepiglotální řasy* (též aryepiglotické záhyby), záhyby sliznice obklopující vazivová a svalová vlákna, které uzavírají stěny vstupu do vokálního traktu ze stran (Gray a Lewis, 1918, s. 1079). Umístění aryepiglotálních řas v hrtanu je znázorněno na obrázku 3.3.

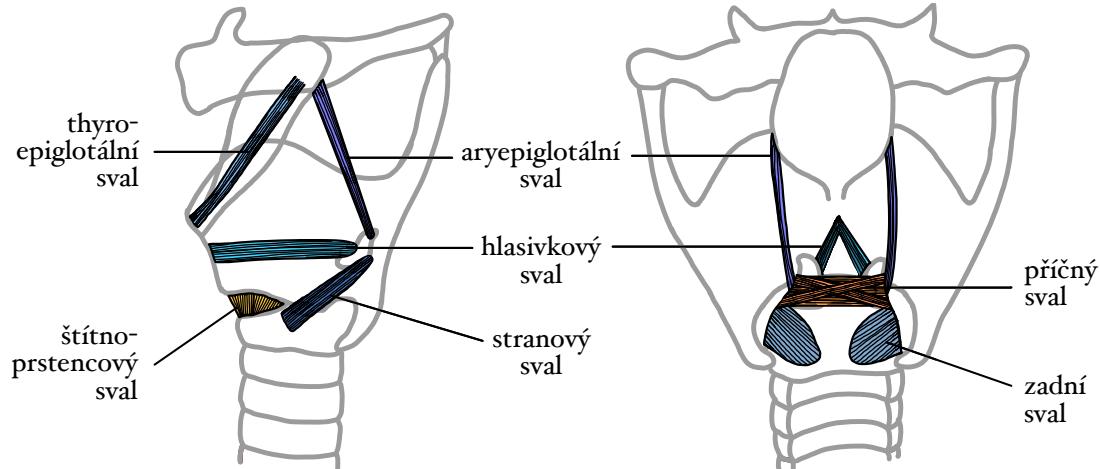


Obrázek 3.3: Schematické zobrazení umístění aryepiglotálních řas v hrtanu (podle: Gray a Lewis, 1918, s. 1080, Titze, 2000, s. 15).

Vně i uvnitř pevných struktur hrtanu je umístěno hrtanové svalstvo. Vnější svaly upevňují hrtan nahoře k jazylce a dole ke kosti hrudní (Hála a Sovák, 1941, s. 38). Jednotlivé chrupavky hrtanu jsou propojeny vnitřními hrtanovými svaly, které jsou vyobrazeny na obrázku 3.4. Ty obsahují svalová vlákna schopná rychlé

<sup>1</sup>Lidské hlasové, či spíše dechové, ústrojí má několik funkcí, z nichž tvorba hlasu je až sekundární. Mezi primární funkce patří funkce dýchací a obranná. U kojenců je epiglotis uložena vysoko a má téměř trubicovitý tvar, což umožňuje současný příjem potravy i dýchání. U dospělých jedinců tato funkce mizí, mohou tedy v jednom okamžiku pouze dýchat nebo pouze polkyat (Novotný et al., 1980, s. 18). Postavení orgánů, které tuto dvojí funkci znemožňuje, je ale mnohem lépe uzpůsobeno pro řeč.

kontrakce, ale zároveň odolná vůči únavě (Sataloff et al., 2007, s. 918) a jejich činnost ovlivňuje tvar, polohu, délku, napětí a tuhost hlasivek (Skarnitzl et al., 2016, s. 20).



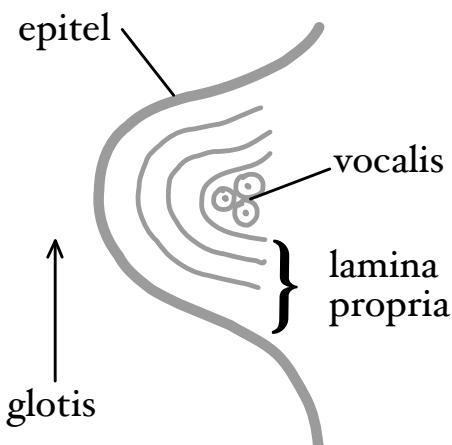
Obrázek 3.4: Schematické zobrazení polohy vnitřních svalů hrtanu; vlevo pohled zleva, vpravo pohled ze zadu; odstíny modré značí párové svaly, odstíny oranžové svaly nepárové (podle: Titze, 2000, s. 12; Skarnitzl, 2011, s. 21).

Vnitřní svaly hrtanu se podle funkce dělí na svěrače (adduktory), rozvěrač (abduktor), napínače a uvolňovač. Svěrače přibližují hlasivkové vazky, patří mezi ně *stranový* (laterální krikoarytenoidní) sval a *příčný* (arytenoidní) sval. Stranový sval je párový a sahá od boční části chrupavky prstencové k zadnímu výběžku hlasivkové chrupavky. Odpovídá za pohyby hlasivkových chrupavek, kterými se přibližují hlasivkové vazky, především v přední části. Příčný sval se skládá ze dvou částí (příčné a šikmé) a přitahuje zadní část hlasivkových chrupavek.

Za rozevírání hlasivkových vazů je odpovědný *zadní* (posteriorní krikoarytenoidní) sval. Ten je párový, vychází ze zadní strany prstencové chrupavky a napojuje se na svalové výběžky hlasivkových chrupavek. Hlasivkové chrupavky táhne dozadu, čímž otevírá prostor mezi hlasivkovými vazami. Jako napínače hlasivkových vazů slouží *štítno-prstencový* (krikothyroidní) sval a vnitřní část *hlasivkového* (thyroarytenoidního) svalu zvaná *vocalis* či *thyrovocalis*. Štítno-prstencový sval sklápí chrupavku štítnou k chrupavce prstencové, čímž oddaluje od chrupavky štítné hlasivkové chrupavky, a tím napíná a prodlužuje hlasivkové vazky. Tento sval se skládá z rovné a šikmé části a je hlavním regulátorem frekvence kmitání hlasivek.

Funkci uvolňovače hlasivkových vazů plní vnější část hlasivkového svalu (označovaná jako *muscularis* či *thyromuscularis*), jejíž kontrakce táhne hlasivkové chrupavky směrem ke chrupavce štítné, a tím snižuje napětí hlasivek. Dalšími vnitřními svaly hrtanu jsou *thyroepiglotální* sval, který tahem za okraj příklopky hrtanové zvětšuje vchod do hrtanu, a *aryepiglotální* sval, který epiglotis sklápí dozadu, čímž vchod do hrtanu zmenšuje (Skarnitzl, 2011, s. 20–24).

Jak již bylo zmíněno, hlavním zdrojem fonace je kmitání hlasivek, které přeruší pochybující se vzduchový sloupec z plic. Hlasivky se skládají z několika vrstev, díky nimž jsou schopny rozmanitých pohybů. Struktura hlasivek je znázorněna na obrázku 3.5.



Obrázek 3.5: Schematické zobrazení struktury hlasivek; koronální řez (podle: Titze, 2000, s. 16).

Na vnější straně se nachází *epitel*, který napomáhá hydrataci hlasivek a udržuje jejich tvar (Skarnitzl, 2011, s. 26). Další vrstvou je *lamina propria*, vazivo chránící hlasivky, když do sebe při fonaci narážejí. Tu tvoří tři vrstvy vláken: vrstva nejblíže povrchu obsahuje volná elastinová vlákna, která umožňují napínat a prodlužovat hlasivky. Další, přechodná vrstva obsahuje uspořádaná elastinová a kolagenová vlákna. Hlavní součástí poslední vrstvy jsou kolagenová vlákna, která udržují sílu a strukturu hlasivek. Střední a spodní vrstva vaziva *lamina propria* tvoří hlasivkový vaz. Většinu hmoty hlasivek pak tvorí již zmíněný sval *vocalis* (vnitřní část hlasivkového svalu). Prostor mezi oběma hlasivkami se nazývá *hlasivková štěrbina* neboli *glotis*.

Při klidném nádechu je hlasivková štěrbina otevřená a aryepiglotální řasy jsou od sebe oddáleny. Při ostřejším nádechu se glotis ještě více rozšíří a celý hrtan se může pohnout směrem dolů, tedy snížit svou polohu (Esling et al., 2019, s. 40). Při fonaci je výdechový proud z plic v rychlém sledu přerušován a opět obnovován a dále modifikován tvarem fonačního ústrojí, čímž vzniká zvuk. Nejfektivnějším zdrojem fonace je kmitání hlasivek, ovšem i další části fonačního ústrojí jako ventrikulární nebo aryepiglotální řasy mohou být do fonace v určitých případech zapojeny (Esling et al., 2019, s. 7–8). V tuto chvíli se však zaměříme na tvoření hlasu uzavíráním hlasivkové štěrbiny.

Každá vrstva hlasivek má jiné mechanické vlastnosti, které dohromady umožňují plynulé pohyby potřebné pro fonaci (Sataloff et al., 2007, s. 913). Princip fonace popisuje myoelasticko-aerodynamická teorie produkce hlasu (Van Den Berg, 1958). Fonace je zahájena přiblížením hlasivek a nárůstem tlaku pod nimi (*subglotálního tlaku*) vlivem proudícího vzduchu z plic. Tento proud vzduchu hlasivky rozrazí. Na opětovné semknutí hlasivek pak mají vliv tři faktory: pokles subglotálního tlaku v důsledku úniku vzduchu, napětí hlasivek, které je zkracuje a tím uzavírá, a semknutí hlasivek vlivem rychlosti unikajícího vzduchu podle Bernoulliho principu (Bernoulli, 1738; Van Den Berg, 1958, s. 240). Počáteční přiblížení hlasivek vyžaduje svalovou činnost, následné kmitání (opakování svírání a rozrážení) je ale vyvoláno proudem vzduchu a hlasivkové svaly se na něm už aktivně nepodílejí.<sup>2</sup> Kromě tří faktorů nastíněných výše má na samovolnou činnost hlasivek při fonaci a na její udržení vliv také zpoždění změny tlaku nad hlasivkami (*supraglotálního tlaku*) oproti jejich kmitání a nerovnoměrný pohyb jednotlivých vrstev hlasivkových tkání (Titze, 1980, 1983).

Jak již bylo řečeno, průběh fonace je z hlediska zapojení svalů samovolný a kmitání nevyžaduje zavírání a otvírání hlasivek svalovou činností. Pro zahájení fonace je ale třeba, aby byly splněny určité podmínky. První z nich je dostatečný *transglotální tlakový rozdíl*, tedy rozdíl v tlaku nad a pod hlasivkami. Hlasivky

---

<sup>2</sup>Výjimkou může být vyrovnávací činnost některých svalů za účelem udržení fonačního postavení (viz Hillel, 2001).

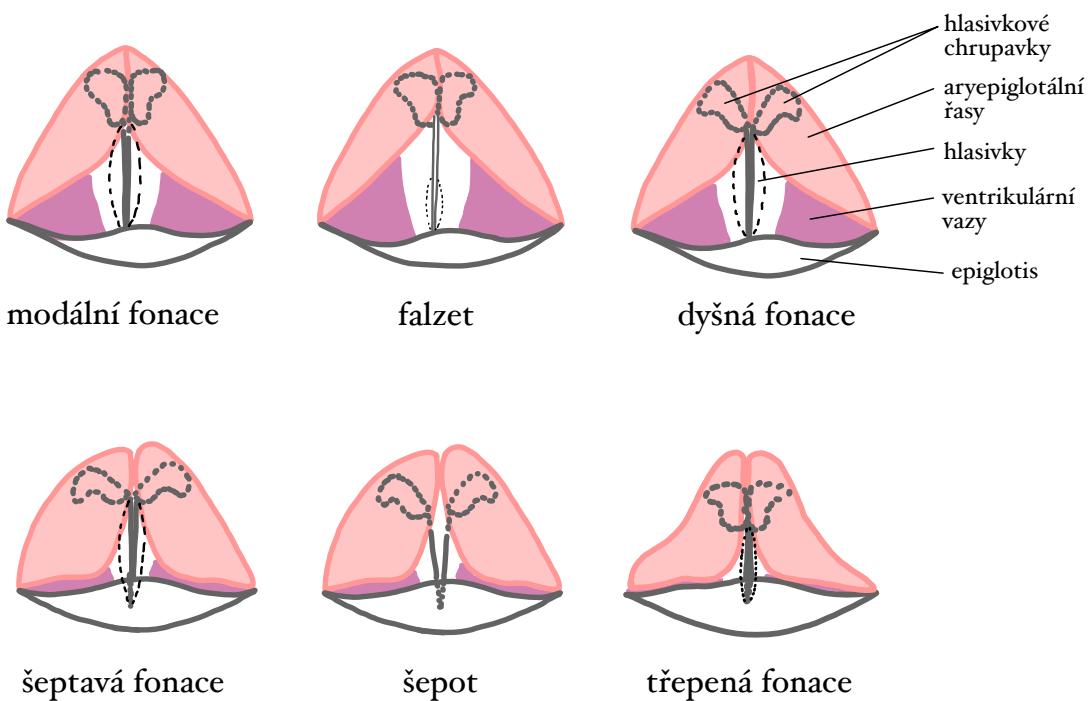
k sobě musí být dostatečně přiblíženy, ale ne zcela semknuty. Zároveň je nutné vyvážit napětí hlasivek – přílišné napětí by omezilo možnosti jejich kmitání (Hanson et al., 2001, s. 454). Zmíněné faktory nutné k zahájení fonace na sobě nejsou nezávislé, ale vzájemně se ovlivňují. Jako souhrnný ukazatel se používá minimální tlak vzduchu z plic potřebný k zahájení fonace, který označujeme jako *fonační prahový tlak* (Titze, 2000, s. 111; též oscilační prahový tlak, Titze, 1988, s. 1536). Ten je výše zmíněnými faktory v mnoha směrech ovlivněn a závisí mimo jiné na tloušťce hlasivek a jejich vzdálenosti před zahájením fonace (Titze, 1988, s. 1539). Svou roli hraje ovšem třeba i zvlhčení (hydratace) hlasivek (Verdolini-Marston et al., 1990).

Podle konfigurace hlasivek a jejich koordinace s výdechovým proudem při zahájení fonace rozlišujeme tři druhy *glasových začátků*: tvrdý (glotální), dyšný (aspirovaný) a měkký (Baken, 1987, s. 108). Pokud jsou hlasivky před zahájením fonace relativně semknuty a tlakem výdechového proudu dojde k jejich rozražení, jedná se o *tvrdý* hlasový začátek.<sup>3</sup> Ten odpovídá realizaci hlasivkové explozivy (glasivkového rázu [?], v češtině užívaného na začátku slov s iniciální samohláskou; více o hlasivkovém rázu a jeho užití viz např. Volín, 2012). Jestliže se hlasivky výdechovým proudem rozkmitají postupně a jejich činnost je s výdechem koordinována, jedná se o *měkký* hlasový začátek, který je obvyklým způsobem nasazení v některých jazycích a je také často preferovaným hlasovým začátkem ve zpěvu (Romportl, 1973, s. 20). Pokud naopak bude výdech zahájen před přitažením hlasivek, hlasový začátek bude *dyšný*. S dyšným hlasovým začátkem se setkáme například v jazycích s neznělým [h] nebo u aspirovaných hlásek. Některé české zdroje uvádějí u dyšného hlasového začátku specifické iniciální postavení hlasivek podobné nastavení na znělé [fi] (např. Romportl, 1973, s. 21; Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985, s. 20), přesné vymezení fyziologických vlastností jednotlivých

<sup>3</sup>Tvrdý hlasový začátek je v příručkách o mluvě a zpěvu často označován za nezdravý a škodlivý pro hlasivky (např. Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985, s. 20; Svobodová, 1998, s. 27; Vrchotová-Pátová, 2002, s. 8; Morávková, 2013, s. 19–20). Tato problematika je však poněkud složitější a stejně jako při šepotu (viz Rubin et al., 2006) záleží dopad tvrdého hlasového začátku na hlasivky na způsobu jeho tvoření (Colton et al., 2006, s. 78–79).

glasových začátků ovšem závisí na přístupu k jejich klasifikaci (více o problematice hlasových začátků viz např. Werner-Kukuk a Von Leden, 1970; Dejonckere a Lebacq, 1981; Watson et al., 2016).

Kromě hlasových začátků rozlišujeme také různé *typy fonace*, které můžeme fyziologicky vymezit na základě postavení hlasivek, případně ostatních součástí hrtanu, a jejich pohybů.<sup>4</sup> Starší studie často definují typy fonace podle tvaru hlasivkové štěrbiny (Catford, 1977; Sprigg, 1978; Gordon a Ladefoged, 2001; Hanson et al., 2001), ukazuje se však, že do fonace vstupují i další části hrtanu, jejichž pohyby různým způsobem ovlivňují nejen tvar hlasivkové štěrbiny, ale i prostoru nad ní (Esling, 2005; Moisik a Esling, 2011). Rámcem pro následující popis je přístup k typům fonace jako součinnosti struktur hrtanu (Esling et al., 2019, s. 38–81). Postavení částí hrtanu a způsob kmitání hlasivek při různých typech fonace ukazuje obrázek 3.6.



Obrázek 3.6: Schematické znázornění postavení struktur hrtanu při různých typech fonace; příčný řez, pohled shora; černé přerušované čáry značí způsob kmitání hlasivek (podle: Esling et al., 2019, s. 45–65).

<sup>4</sup>Stejně jako u hlasových začátků existují i různé přístupy ke klasifikaci typů fonace. Kromě fyziologického popisu je můžeme vymezit percepčně (Kreiman et al., 2004; Barsties a De Bodt, 2015) či akusticky (Roach a Hardcastle, 1979; Esling, 1983). Všechny přístupy jsou ovšem do značné míry vzájemně provázány.

Výchozím nastavením a častým referenčním bodem je *modální* fonace (Hollien, 1972, s. 320), při které se hlasivky (přibližně) pravidelně uzavírají a svírají po celé své délce. Na středovém stlačení a uzavření hlasivek se podílejí stranové svaly a příčný sval, který k sobě přitahuje hlasivkové chrupavky. Prostor v hrtanu nad hlasivkami je otevřený. Otevírání a uzavírání glotis při modální fonaci je kvaziperiodické. Trvání jednoho kompletního cyklu uzavření a otevření hlasivkové štěrbiny označujeme jako jednu periodu, její převrácenou hodnotou pak je základní frekvence hlasivkového kmitání (Fant, 1970, s. 17). Jedna perioda kmitání hlasivek odpovídá jedné periodě výsledné zvukové vlny (více o základní frekvenci viz oddíl 4.1).

Modifikací modální fonace využívanou především při produkci vysokých tónů (Hollien, 1972, s. 320) je *falset*. Chrupavka štítná je při něm v přední části sklopena k chrupavce prstencové stažením štítno-prstencového svalu. V důsledku tohoto sklopení jsou oproti modální fonaci při tvoření falzetu prodlouženy (napnuty) hlasivky. Okraje hlasivek jsou tenčí a fonace se účastní pouze jejich vnitřní část, zatímco zbytek hlasivek směrem do stran se nepohybuje. Při hlasové produkci falzetem kmitají takto napnuté hlasivky pouze v přední části. Přestože hlasivkové chrupavky jsou při falzetu semknuty, hlasivky k sobě vzhledem k vysoké míře napětí nemusejí v zadní části zcela doléhat. Podle míry uzavření hlasivkové štěrbiny tak falzet může být doprovázen dyšností (Esling et al., 2019, s. 60–62).

Dalším typem fonace, který se může vyskytnout, je fonace *dyšná*. Při té je nadhlasivkový prostor stále otevřený, na rozdíl od modální fonace od sebe ale hlasivkové chrupavky zůstávají oddáleny a během fonace mezi nimi uniká vzduch. Právě tento unikající vzduch má na svědomí dyšnost, kterou ve vzniklému zvuku slyšíme. Celý hrtan může být při dyšné fonaci oproti modální fonaci ve snížené poloze (Esling et al., 2019, s. 56–57).

Stejný tvar glotis jako u dyšné fonace, ale navíc také stažené záhyby nad hlasivkami (konstrukce trubice tvořené aryepiglotálními řasami a příklopkou hrtanovou) vedou k produkci fonace *šeptavé* (angl. *whispery*, český název dle protokolu PRIM,

Skarnitzl, 2022). Touto konstrikcí se zároveň hlasivky zkrátí a zvýší se jejich středové stlačení. Při šeptavé fonaci kromě kvaziperiodického kmitání hlasivek vzniká procházejícím vzduchovým sloupcem v úžině nad hlasivkami i turbulentní šum, který dodává zvuku charakteristickou šeptavou kvalitu. Na rozdíl od fonace dyšné může navíc při šeptavé fonaci být poloha celého hrtanu v důsledku konstrikce aryepiglotálních řas zvýšená (Esling et al., 2019, s. 58–60).

Zatímco dyšnost lze kombinovat pouze s modální fonací (čímž vznikne fonace dyšná), šeptavost může být přídatným aspektem i u jiných typů fonace (Laver, 1980, s. 133). Tato kombinovatelnost je způsobena právě zmíněnou konstrikcí nad úrovní hlasivek, vytvářející turbulentní šum, kterou lze spojit i s jinými konfiguracemi glotis (Esling et al., 2019, s. 60).

Stejná konstrikce nadhlasivkové trubice jako u šeptavé fonace se vyskytuje i u *šepotu*. Při tom ovšem hlasivky nekmitají a zdrojem zvuku je pouze turbulentní šum. Tvar hlasivkové štěrbiny se vlivem stažení aryepiglotálních řas liší od otevřeného postavení při klidném dechu. Mezi hlasivkovými chrupavkami je stejně jako při šeptavé fonaci trojúhelníkovitá štěrbina, hlasivkové vazы jsou k sobě ale oproti postavení při dechu více přiblíženy (Esling et al., 2019, s. 53–55).

Aryepiglotální řasy jsou ještě více staženy při fonaci *třepené*. Při pohledu shora může toto zúžení trubice téměř zakrýt hlasivkovou štěbinu (Esling et al., 2019, s. 65). Hlasivky při třepené fonaci jsou zkráceny stažením hlasivkových svalů, vrchní vrstvy hlasivek (epitel a lamina propria) jsou ale zároveň uvolněné (angl. *slack*, viz Esling et al., 2019, s. 63). Oproti modální fonaci zůstává glotis delší dobu uzavřená, hlasivky kmitají pomaleji až nepravidelně. Kromě aryepiglotálních řas mohou do třepené fonace vstupovat i ventrikulární vazы (Moisik et al., 2015).

Kromě výše popsaných typů fonace existují samozřejmě další způsoby využití součástí hrtanu pro tvoření hlasu. Různou úrovní stažení částí hrtanu a napětí hlasivek můžeme vyprodukovať fonaci napjatou či tlačenou, využitím ventrikulárních vazů nebo aryepiglotálních řas jako zdroje kmitání potom fonaci ventrikulární či aryepiglotickou vibrantní (Esling et al., 2019, s. 67–81). Podoba fonace je kromě

konfigurace součástí hrtanu ovlivněna zároveň silou a chováním vzduchového sloupce přicházejícího z plic (Esling et al., 2019, s. 43–44).

V souvislosti s typy fonace je třeba zmínit také problematiku *glasových rejstříků*. Tento koncept se nejčastěji objevuje v souvislosti se způsobem tvoření tónů při zpěvu a označuje dělení hlasového rozsahu jednotlivce (viz oddíl 4.1) na rejstříky podle akustických vlastností hlasu či svalů užitých při fonaci.<sup>5</sup>

Hlasové rejstříky jsou velmi komplexním a dlouhodobě diskutovaným tématem, ve kterém zatím nebyla nalezena širší shoda. Nejednotnost jejich popisu plyne z neustálených kritérií, podle nichž se rejstříky odlišují – jednotlivé kategorie mohou být založeny na akustických či fyziologických vlastnostech hlasu při produkci různých tónů, z čehož plynou určité odlišnosti v přístupech k dělení hlasových rejstříků (Kučera a Frič, 2019, s. 65). Existuje také mnoho různých názvů pro obdobné rejstříky (přehled různých přístupů v průběhu historie viz Henrich, 2006; srovnání rejstříků z hlediska činnosti hrtanu viz Roubeau et al., 2009).

Nejnovější přístupy proto k popisu produkce hlasu místo termínu *rejstřík* používají *laryngální mechanismus* (angl. *laryngeal mechanism*), který je definován na základě konkrétních fyziologických vlastností hlasivek a hrtanového svalstva při produkci hlasu (viz Henrich, 2006; Roubeau et al., 2009). V této práci jsme však zachovali poněkud starší dělení rejstříků – to se totiž nejčastěji vyskytuje v analyzovaných příručkách zaměřených na rozvoj zpěvných dovedností.

Názory na počet hlasových rejstříků se různí, obvykle se však uvádějí rejstříky dva až tři. Těmi jsou rejstřík hlavový a hrudní (prsní), třetím rejstříkem může být rejstřík střední, který mísi vlastnosti obou okrajových rejstříků a bývá také nazýván *voix mixte* (Lacina, 1977, s. 42–43). Rejstřík *hlavový* se také označuje jako *falset*. Shoda s názvem falzetu jako typu fonace není náhodná – hlas se ve vysoké poloze skutečně tvoří falzetovým typem fonace, při němž kmitají pouze okraje přední části hlasivek (Hála a Sovák, 1941, s. 53).

---

<sup>5</sup>Dělení hlasu na rejstříky je odvozeno od varhanních rejstříků, které se odlišují podle tvaru píšťaly. Každý typ píšťaly má jiný charakter tónu (barvu zvuku, viz oddíl 4.2), rejstřík pak popisuje soubor tónů tvořený stejným typem píšťal, a tedy tónů se stejným zvukovým zabarvením (Bělský, 1984, s. 39–41).

Při produkci hlasu *hrudního* rejstříku jsou hlasivky zaoblené a kmitají celým svým objemem a chrupavka štítná a prstencová jsou k sobě přiblíženy, čímž se hlasivky uvolňují (Calais-Germain a Germain, 2016, s. 159). Hranice mezi jednotlivými rejstříky nejsou zcela ostré – na přechodu každého rejstříku se nachází oblast několika tónů, které mohou být tvořeny mechanismem obou sousedních rejstříků. Tóny v této oblasti se označují jako tóny *amfoterní* (Hála a Sovák, 1941, s. 53).

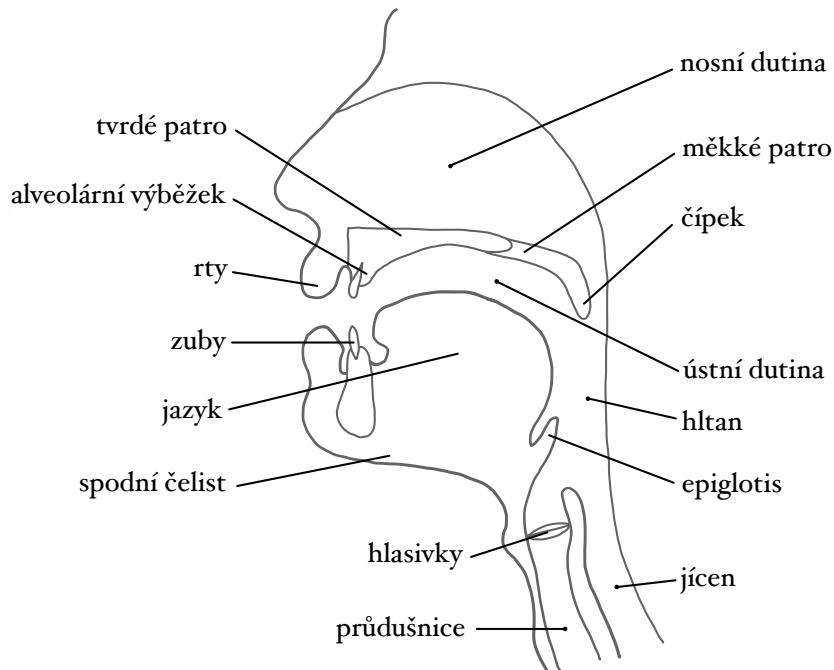
### 3.3 Artikulační ústrojí

Z fonačního ústrojí postupuje vzduch (či zvuk) do nadhrtanových dutin, jejichž nastavení dále mění jeho akustickou podobu do výsledné řeči (popis vlivu tohoto nastavení na akustickou podobu hlasu viz oddíl 4.2). Výdechový proud prochází dutinou hrdelní (hltanem) a dále přes dutinu ústní, případně nosní.

Nejmodifikovatelnější dutinou je dutina *ústní*, jejíž nastavení přispívá nejvyšší měrou k odlišení jednotlivých samohlásek (Hála, 1960, s. 62). Zde se také uskutečňuje většina artikulačních pohybů při tvorbě souhlásek. Dutinou *hrdelní* se rozumí hltan od hlasivek nahoru po přechod do dutiny ústní a vstup do nosní dutiny. Některé její možné modifikace byly již zmíněny výše. Dutina *nosní* se od zbývajících dvou mírně liší – její velikost a tvar nelze svalově modifikovat, je tak pouze zapojována či vypojoována činností měkkého patra (Romportl, 1973, s. 23–24). Nadhrtanové dutiny a artikulační (mluvní) orgány jsou schematicky znázorněny na obrázku 3.7.

Artikulační orgány můžeme rozdělit na aktivní, které se přímo účastní artikulace svými pohyby, a pasivní, které jsou samy o sobě nehybné. Pasivními artikulačními orgány jsou například *horní čelist* nebo *tvrdé patro*. Pasivní může být i *měkké patro* (vélum), například při tvorení velárních (zadopatrových) hlásek. V jiných případech (především při produkci nazálních hlásek) se naopak artikulace aktivně účastní. Mezi aktivní orgány dále řadíme rty, spodní čelist nebo jazyk. *Jazyk* je nejpohyblivějším artikulačním orgánem a uplatňuje se při tvorení většiny

hlásek. *Spodní čelist* se pohybuje téměř výhradně nahoru a dolů, čímž se buď přibližuje čelisti horní, nebo se od ní oddaluje. Měkké patro při řeči především uzavírá či otevřívá průchod do dutiny nosní. *Rty* se zapojují do tvoření labiálních (retních) hlásek a formují tvar ústního otvoru (retní štěrbiny; Hála, 1960, s. 11).



Obrázek 3.7: Schematické znázornění artikulačních orgánů a nadhrtanových dutin; sagitální řez, pohled zleva (podle: Skarnitzl et al., 2016, s. 23).

Princip produkce řeči je často prezentován jako postup proudu vzduchu z respiračního ústrojí přes ústrojí fonační, kde vzniká zvuk, do artikulačního, kde je zvuk modulován do podoby příslušné hlásky. Existují však i případy, kdy se součásti fonačního ústrojí přímo účastní artikulace, nelze proto zcela oddělit hrtan a artikulační ústrojí jako nezávisle fungující jednotky (Esling et al., 2019, s. 4–9).

# 4 Akustickofonetické domény

Primárním výzkumným úkolem této práce je analýza příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti řečnictví, zpěvu a jevištní mluvy z hlediska jejich fonetické fundovanosti. Proto je nyní potřeba představit akustickofonetické domény, k nimž bude později obsah příruček vztahován. Těmi jsou doména základní frekvence, spektrální, amplitudová a temporální doména a doména artikulace.

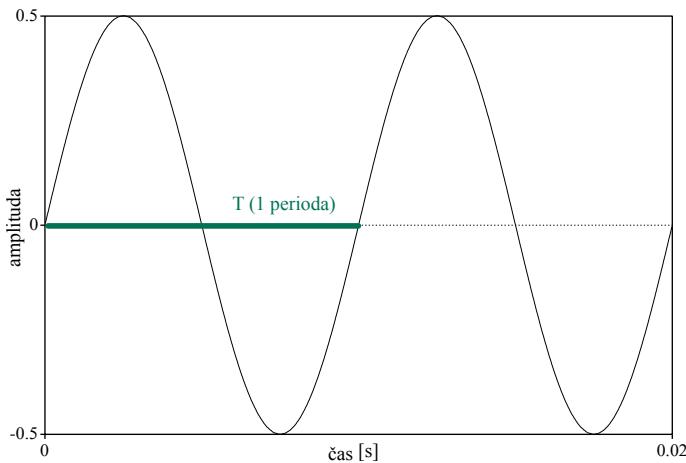
## 4.1 Doména základní frekvence

Zvuk je mechanické vlnění, které se šíří vzduchem v reakci na pohyb kmitajícího zdroje (Purves et al., 2004, s. 283–284). V případě řeči je vzduch rozkmitán pohybem hlasivek dle principů popsaných v oddíle 3.2. Z hlediska percepce se kmitání vzduchu přenáší sluchovým ústrojím od vnějšího zvukovodu přes ušní bubínek středoušními kůstkami do vnitřního ucha, kde je převedeno na nervový vznich. Ten pak putuje do percepčních center lidského mozku (Skarnitzl et al., 2016, s. 37–39).

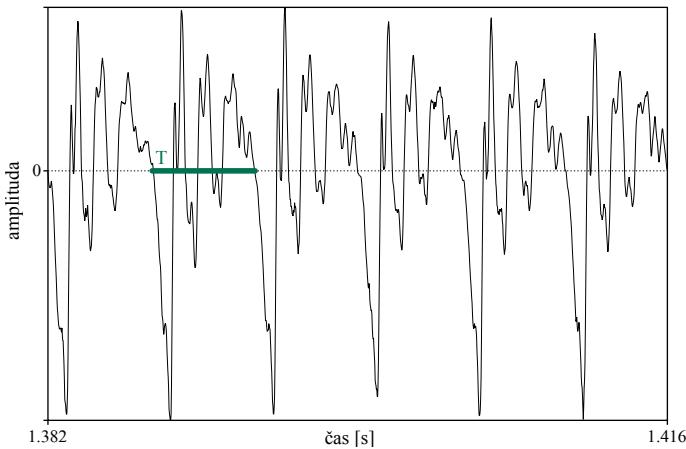
V oddíle 3.2 jsme popsali kmitání hlasivek z hlediska fyziologie – ta samozřejmě ovlivňuje, jak se pak hlas projeví akusticky. Frekvence kvaziperiodického hlasivkového kmitání (viz s. 33) odpovídá *základní frekvenci* ( $f_0$ ) vzniklého akustického signálu (Skarnitzl et al., 2016, s. 125), kterou můžeme měřit v hertzech [Hz], neboli počtu period za sekundu. Jedna perioda (T [s]) značí jeden kmit zvukové vlny, tedy dobu, po které jeden bod zvukové vlny opět dospěje do stejné fáze. Pro periodické signály se bude tvar zvukové vlny pravidelně opakovat a jedna perioda bude odpovídat trvání výřezu zvukové vlny, který se replikuje, jak je znázorněno na obrázku 4.1. Tato periodičnost je podmínkou vnímání zvuku jako tónu.

Cykly u kvaziperiodického signálu nejsou zcela totožné, mohou se od sebe mírně lišit frekvencí a amplitudou (o té viz oddíl 4.3). Tvar vlny je ale velmi

podobný, a signál proto stále vnímáme jako periodický, tedy tónový. Příklad kvaziperiodického zvukového signálu je zobrazen na obrázku 4.2.



Obrázek 4.1: Výřez z oscilogramu sinusové vlny (periodického signálu) o frekvenci 100 Hz; zelená čára vymezuje trvání jedné periody.



Obrázek 4.2: Výřez z oscilogramu české samohlásky [e]; zelená čára naznačuje trvání jedné periody kvaziperiodického signálu.

Podle Fourierova teorému (Fourier, 1878) je možné každý periodický (a vzhledem k obdobnému chování tedy do značné míry i kvaziperiodický) signál rozložit na sinusové složky. Frekvence nejnižší (nejpomaleji kmitající) z těchto složek odpovídá základní frekvenci a ovlivňuje vnímanou výšku tónu. Ostatní složky signálu pak mají vliv především na barvu zvuku (viz oddíl 4.2).

Lidský sluch může zachytit rozsah frekvencí přibližně od 20 Hz do 20 kHz (Purves et al., 2004, s. 284). Ne všechny frekvenční rozdíly ale vnímáme stejně – lidský sluch je značně citlivější na rozdíly v nízkých frekvencích než na rozdíly

ve frekvencích vysokých.<sup>1</sup> V rozsahu  $f_0$  lidského hlasu tak frekvence vnímáme logaritmicky, tedy poměrově<sup>2</sup> (Skarnitzl et al., 2016, s. 40). V oblasti zkoumání a zaznamenávání melodie řeči a zpěvu se proto často setkáme s *půltóny* ([st] nebo [ST], podle angl. *semitones*). Jedná se o logaritmickou jednotku, která převádí poměry frekvencí na rozdíly (Burns, 1999, s. 215–217). K zaznamenávání výšky hlasu se půltóny používají jak v oblasti hudby, tak i řeči.

V hudbě evropského typu je jeden půltón obvykle nejmenším uplatnitelným rozdílem frekvencí dvou tónů (Kofroň, 1985, s. 13). Pro porovnání konkrétních výšek hudebního tónu se používají půltóny vztažené k referenční frekvenci, kterou je velmi často 440 Hz neboli *komorní a*. Tóny v chromatické stupnici vztažené k tomuto referenčnímu bodu pak mají ustálené (písmenné) názvy a lze je zapsat pomocí notového zápisu, na základě kterého se v hudbě orientujeme. Tyto konkrétně definované tóny potom také odpovídají například jednotlivým klávesám klavíru.

Tóny s písmennými názvy s konkrétními frekvenčními hodnotami jsou velmi užitečné v hudbě, kde je potřeba produkci (tóny zpěvu i zvuku hudebních nástrojů) sladovat do harmonických poměrů a názvy tónů tak slouží k zápisu instrukcí. Pro zkoumání řeči se ovšem takto pevně stanovené hodnoty nepoužívají, jelikož produkce konkrétních základních frekvencí v ní není zásadní. Častěji se proto setkáme s použitím průměru mluvčího jako referenčního bodu (0 ST), k němuž se pak ostatní hodnoty daného mluvčího vztahují, nebo s arbitrárním stanovením nulové reference, například na 100 Hz.

Výše jsme tedy uvedli, že základní frekvence je odpovědná za vnímanou výšku hlasu (či zvuku obecně). Pohyb  $f_0$  označujeme jako *melodii*, v případě melodie

---

<sup>1</sup>Horní hranice slyšených frekvencí se s přibývajícím věkem výrazně snižuje. Zatímco zvuk nad horní hranicí zpravidla nebude nijak zachycen, spodní hranice slyšených frekvencí je pozvolná a i frekvence pod 20 Hz, které nemusí být nutně zachyceny sluchem, mohou být vnímány pocitově (Møller a Pedersen, 2004).

<sup>2</sup>Naše vnímání frekvenčních rozdílů ale není v celém sluchovém rozsahu lineární. Přibližně kolem 800 Hz se logaritmické vnímání bortí, existují proto také psychoakustické jednotky vytvořené za účelem zaznamenávat vnímanou výšku tónu (nikoli tedy přímo základní frekvenci). Těmi jsou *mel* (Stevens et al., 1937), *ERB* (Moore a Glasberg, 1983) a *Bark* (Zwicker, 1961).

řeči pak jako *intonaci*.<sup>3</sup> Ta však není změnám v základní frekvenci přímo úměrná. Zjednodušeně můžeme říci, že intonace je mentální interpolací  $f_0$ . Zásadními momenty ovlivňujícími vnímanou melodii jsou hodnoty  $f_0$  v jádřech slabik (nejčastěji tvořených samohláskami), které si pomyslně proložíme (interpolujeme), menší odchylky navíc pomyslně vyhlazujeme (Skarnitzl et al., 2016, s. 127–128). Vnímání melodie řeči je ovšem velmi komplexní (a ne zcela probádanou) záležitostí a pohyb základní frekvence nemusí být jediným faktorem, který vnímání ovlivňuje.<sup>4</sup> Existují proto i pokročilé modely, které odhadují vnímanou intonaci z mnoha různých akustických parametrů (viz Mertens, 2004).

Zatímco ve zpěvu je zpravidla oceňováno přesné (či úmyslně nepřesné) produkování konkrétních tónů (tedy konkrétních základních frekvencí) a jejich udržení (Fujisaki, 1983, s. 48), v řeči většinou produkujeme intonační kontury ve své obvyklé (modální, habituální) poloze hlasu (Britto a Doyle, 1990). V této souvislosti proto můžeme definovat dvoudimenzionální *intonační prostor* (též intonační rozpětí; Skarnitzl et al., 2016, s. 126). Jednou dimenzí intonačního prostoru je *šíře*, která značí, jak široké nebo úzké pásmo základních frekvencí daný jedinec ve svém projevu obsáhne (např. melodii projevu s velmi malou šíří intonačního prostoru bychom nejspíše označili za plohou až monotonné). Druhou dimenzí je *hladina*, která značí, kde je projev celkově posazený v rámci fyziologických možností daného mluvčího (laicky řečeno, kde má člověk „posazený hlas“). Mluvčí samozřejmě může svůj intonační prostor během svého řečového projevu ovládat, například za účelem působení na posluchače nebo za účelem stylizace a přizpůsobení mluveného projevu určité postavě v rámci jevištní mluvy.

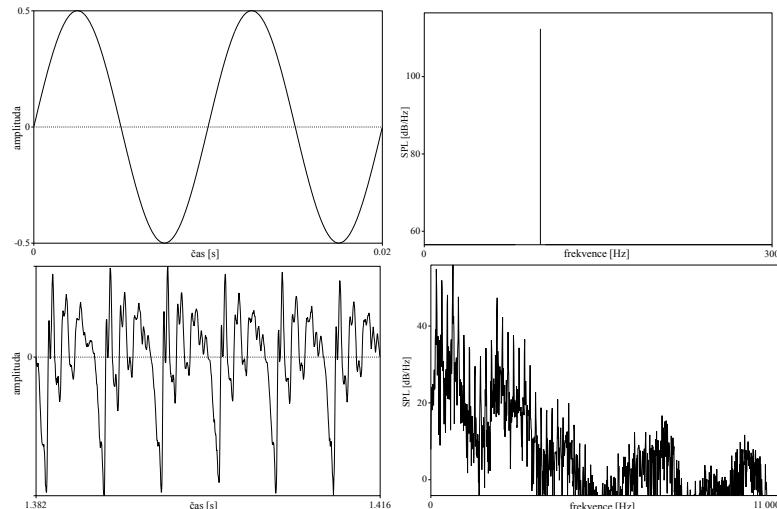
<sup>3</sup>Melodie je zásadní složkou řečového projevu a má mnoho funkcí. Kromě toho, že odlišuje význam vět (v češtině např. odlišení otázky od věty oznamovací se stejným slovosledem) a naznačuje syntakticko-sémantickou strukturu věty, čímž usnadňuje porozumění, také signalizuje diskurzní prvky komunikace (např. předávání slova) nebo odráží afektivní stavy a identitu mluvčího (Skarnitzl et al., 2016, s. 128–133).

<sup>4</sup>Základním prvkem vnímané intonace v modální fonaci je průběh  $f_0$  (Skarnitzl et al., 2016, s. 125). Jsou ale například studie, které poukazují na význam neznělých souhlásek, především friktiv (viz oddíl 4.5), ve vnímání intonace, jejich akustické chování se označuje jako *segmentální intonace* (Niebuhr, 2009).

Ve zpěvu se spíše než s intonačním prostorem setkáme s pojmem *hlasový rozsah*, který označuje rozpětí hudebních tónů (definovaných určitou základní frekvencí), jež je daný jedinec schopen efektivně zazpívat (Skarnitzl et al., 2016, s. 125). Rozšiřování či upevňování hlasového rozsahu a efektivní produkce hudebních tónů je jedním z předmětů nácviku pěvecké hlasové techniky.<sup>5</sup> Hlasový rozsah je také jedním z hlavních kritérií tradičního dělení zpěvných hlasů na bas, baryton, tenor, alt, mezzosoprán a soprán (Soukup, 1972, s. 32).

## 4.2 Spektrální doména

Jak jsme naznačili v předchozím oddíle, hlas má kromě základní frekvence ještě další frekvenční složky. To je dáno jednak charakterem hlasivkového buzení, které už samo o sobě produkuje složený tón, a jednak filtrem vokálního traktu, který výslednou podobu zvuku dále ovlivňuje. Zastoupení jednotlivých frekvenčních složek ve zvuku nazýváme *zvukové spektrum*. Obrázek 4.3 ukazuje zvukové spektrum dvou signálů (již zobrazených na straně 40) – sinusové vlny a držené samohlásky.

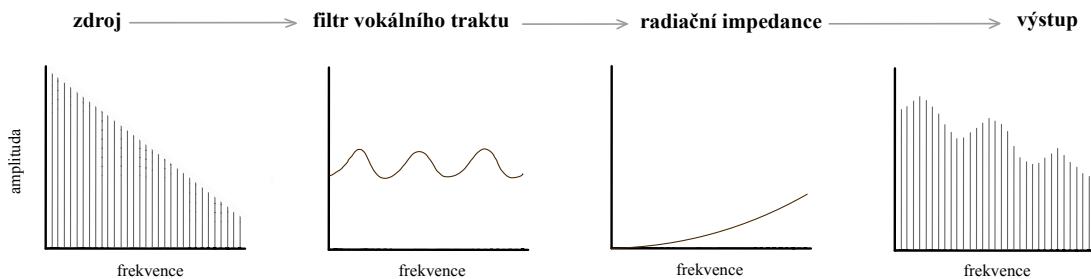


Obrázek 4.3: Výřezy oscilogramů dvou signálů (vlevo) a jejich zvukové spektrum (vpravo), nahoře sinusová vlna o frekvenci 100 Hz, dole samohláska [e].

<sup>5</sup>Rychlosť kmitánia hlasivek, ktorá je odpovedná za vnímanou výšku hlasu, závisí mimo ďalšie na objemu hmoty hlasivek, ktorá sa pohybuje, napäť kmitajúcich častí hlasivek alebo ich hydratáciu (Van Den Berg, 1958, s. 239). Vyšší  $f_0$  zároveň také vyžaduje vyšší subglotální tlak. Součinnosť orgánov hlasového ústrojí samozrejme můžeme základní frekvenci hlasivkového kmitánia (a tedy výšku produkovaného hlasu) v určitých mezích ovládať.

Zatímco sinusová vlna se skládá pouze z jedné frekvenční složky, a má proto velmi chudé zvukové spektrum (obsahující pouze její základní frekvenci), spektrum hlasu produkováního drženou samohlásku je z hlediska frekvenčního složení velmi bohaté. U spektra samohlásky si navíc můžeme všimnout jistého zkosení v míře zastoupení spektrálních složek – nižší frekvence jsou zastoupeny silněji než frekvence vysoké. Míra úbytku v zastoupení frekvenčních složek se nazývá *spektrální sklon*. Kromě něj můžeme ve zvukovém spektru pozorovat *formanty*, tedy frekvenční pásma, kde je oproti okolním frekvencím míra jejich zastoupení vyšší.

Produkci hlasu s ohledem na výše popsané vlastnosti popisuje filtrová teorie produkce řeči (Fant, 1970). Schéma průchodu zvuku vokálním traktem je znázorněno na obrázku 4.4.



Obrázek 4.4: Schematické znázornění filtrové teorie produkce řeči (podle: Skarnitzl, 2011, s. 41; Skarnitzl et al., 2016, s. 43).

Základní zvuk při produkci hlasu vzniká průchodem vzduchového sloupce kmitajícími hlasivkami, zdrojový signál je pak dále modifikován v nadhrtanových dutinách. Ty zvuk vzniklý hlasivkovým buzením zatlumí, podle tvaru vokálního traktu a nastavení artikulačních orgánů budou některé frekvence potlačeny více než jiné. Nejméně zatlumené frekvence se projeví ve spektrálním složení výsledného zvuku jako formanty, podle kterých mimo jiné identifikujeme samohlásky. Posledním prvkem produkce řeči podle filtrové teorie je radiační impedance neboli způsob šíření zvuku z vokálního traktu do okolního prostředí. Průchod retní štěrbinou zesílí vyšší frekvence signálu, čímž částečně vyrovná původní strmý spektrální sklon hlasivkového buzení.

Kromě *vokalických* (samohláskových) formantů, tedy vodítek k rozeznání jednotlivých samohlásek, lze ve spektru pozorovat i další prominentněji zastoupené frekvence, jejichž přítomnost může mít jiná odůvodnění. Takovou prominencí bude například *pěvecký formant*, který neslouží k rozlišení kvality na segmentální úrovni, ale především umocňuje nosnost hlasu (Wolfe et al., 2009).

Pěvecký formant má frekvenci nejčastěji kolem 3 kHz a vzniká přiblížením (až splynutím) třetího a čtvrtého, případně i pátého formantu (Sundberg, 1988, 1995), čímž se ve výsledném zvuku výrazně vyrovná spektrální sklon.<sup>6</sup> Přítomnost tohoto formantu v hlasovém projevu bývá v příručkách zaměřených na rozvoj hlasových dovedností označována jako (*hlavová*) *rezonance* (angl. též *ring resonance*). Jako postup k jejímu vytvoření se uvádí zapojení *hlavových rezonančních dutin* (tento pojem označuje vedlejší dutiny nosní), označovaných také jako *maska*. Tyto dutiny se na podobě výsledného zvuku přímo nepodílejí, představa jejich zapojení ale může pomoci dosáhnout tvaru vokálního traktu, který oblast pěveckého formantu posílí (Dimon a Brown, 2018, s. 74). Při produkci pěveckého formantu také můžeme pocítit v těchto dutinách vibrace.<sup>7</sup>

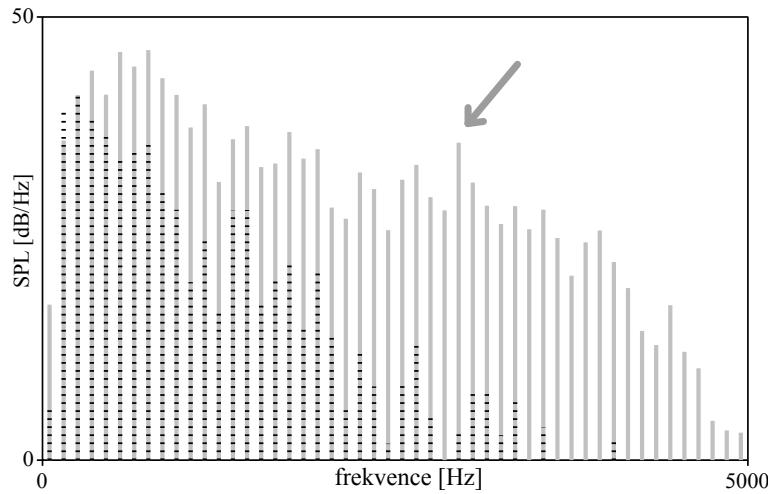
Obrázek 4.5 ukazuje srovnání spektra nahrávky písňě, kde se ozývá současně zpěv a klavír, a spektra samotného klavírního doprovodu. V oblasti okolo 3 kHz se v prvním případě vyskytuje znatelný formant. Spektrum samotného klavírního doprovodu má také oproti nahrávce obsahující i zpěv strmější spektrální sklon.

S pěveckým formantem se setkáme především ve zpěvu klasických a operních pěvců, kteří svým hlasem potřebují překonat zvuk orchestru (Knight, 2020). Zesílením frekvencí v této oblasti zvukového spektra se hlas stává nosnějším, protože se spektrálními vlastnostmi odliší od jiných zvuků, které se ozývají současně.

---

<sup>6</sup>Některé výzkumy zmiňují také možnost existence druhého pěveckého formantu v oblasti okolo 8–9 kHz, není však jisté, zda tento formant má percepční význam, nebo je jen důsledkem nastavení vokálního traktu, které posiluje frekvenční oblast okolo 3 kHz, tedy běžně pozorovaného pěveckého formantu (Titze a Jin, 2003; Lee et al., 2008).

<sup>7</sup>Za pocit vibrace při zpěvu nejen ve vedlejších nosních dutinách, ale také v obličejobvých a hrudních kostech odpovídá ovšem i první formant produkovaného zvuku (Cai, 2019). Podle těchto pocitů vibrace se ve zpěvu často rozlišuje podíl hlavové a hrudní rezonance, který je jakýmsi nepřímým vodítkem barvy hlasu (o té viz níže).



Obrázek 4.5: Dlouhodobé spektrum nahrávky písni zpívané s klavírním doprovodem (šedé čáry) ve srovnání se spektrem samotného klavírního doprovodu (černé přerušované čáry); šedá šipka poukazuje na oblast výskytu pěveckého formantu.

S pěveckým formantem se ovšem můžeme setkat nejen ve zpěvu, ale i u školencích herců či řečníků, jejichž hlas vyniká nad okolními zvuky (Bele, 2006). U vysokých ženských hlasů (ve zpěvu i v řeči) naopak mohou k posílení nosnosti hlasu sloužit jiné strategie, jejichž důsledkem je celkové vyrovnání spektrálního sklonu (Weiss et al., 2001; Smith et al., 2011; Master et al., 2012).

Jak již bylo zmíněno v oddíle 4.1, spektrální složení zvuku má vliv také na jeho barvu. *Barva hlasu* může být jakýmsi zastřešujícím pojmem shrnujícím všechny percepční vlastnosti, které bychom neklasifikovali jako hlasitost, výšku či délku (Frič, 2010, s. 109). Blíže můžeme vymezit barvu jako *témbr* (angl. *timbre*), který popisuje dlouhodobé vlastnosti ovlivněné především zdrojem zvuku, a tedy určitým způsobem charakterizuje individuální hlas či zvuk hudebního nástroje (Volín, 2010, s. 41). Mírně odlišným pojmem popisujícím spektrální vlastnosti zvuku je *kvalita*, která může být dvojího druhu – buď se týká identity hlásek a popisuje spektrální vlastnosti distinktivní na segmentální úrovni (Volín, 2010, s. 41), nebo popisuje *kvalitu hlasu* (angl. *voice quality*), která odpovídá dlouhodobějšímu nastavení hlasového ústrojí mluvčího a může se týkat jak fonačních, tak artikulačních vlastností řeči (Esling et al., 2019, s. 2).

## 4.3 Amplitudová doména

V oddíle 4.1 jsme zmínili *amplitudu* – ta popisuje sílu zvuku. Zvuk se šíří kmitáním molekul vzduchu. Čím více se daná molekula v určité chvíli vychýlí ze své rovnovážné pozice, tím větší bude mít zvuk amplitudu. Sílu zvuku lze měřit jako tlak [Pa] nebo intenzitu [ $\text{W}/\text{m}^2$ ], z hlediska percepce ale není tento přístup příliš efektivní (Skarnitzl et al., 2016, s. 32). Užitečnějším měřítkem je proto logaritmická jednotka zvaná *decibely* [dB]. Podobně jako u půltónů se i zde jedná pouze o poměrovou jednotku, pro objektivní měření konkrétních hodnot je proto potřeba decibely vztáhnout k referenční hodnotě akustického tlaku. Takto vztázená referenční jednotka se označuje jako *hladina zvuku* ([dB SPL], podle angl. *sound pressure level*). Zvuk o hladině 0 dB SPL bude už dostatečně tichý na to, aby ho lidské ucho nezachytilo.<sup>8</sup> Při počítačovém měření amplitudy bývá často používána jednotka dBFS (*decibels related to full scale*), jejíž referenční hodnoty se odvíjejí od bitové hloubky nahrávky měřeného signálu (Price, 2007).

Kromě hladiny zvuku mají ale na vnímání hlasitosti vliv i spektrální vlastnosti zvuku. Při poslechu hlasu vnímáme akustický tlak na ušní bubínek, zároveň ale činíme závěry o hlasitosti i z vynaloženého *produkčního úsilí*, které se projevuje především v hodnotě spektrálního sklonu (vyšší úsilí se projeví vyrovnanějším spektrálním sklonem). Ve snaze vyprodukovat hlasitější zvuk budeme také přirozeně zvyšovat základní frekvenci hlasu a frekvenci prvního vokalického formantu (Liénard a Di Benedetto, 1999). Tento posun bude dalším akustickým vodítkem vnímané hlasitosti. Obdobné vlastnosti vykazuje i hlasový projev v hluku vlivem Lombardova efektu (Summers et al., 1988). Proto bychom například vnímali rozdílný hlasitostní průběh i tehdy, kdybychom vyrovnali amplitudy nahrávek tiché a hlasité řeči (či zpěvu).

<sup>8</sup>Vnímání hlasitosti ale na rozdíl od akustického měření není zcela přímočaré. Různé frekvence vnímáme při stejně hodnotě hladiny zvuku jako subjektivně rozdílně hlasité (Fletcher a Munson, 1933, s. 394). Stejně jako k měření frekvence existují i psychoakustické jednotky k měření vnímané hlasitosti.

Jak jsme zmínili výše, při produkci hlasu pro nás bude přirozené zvýšit i základní frekvenci hlasivkového kmitání. K tomu dojde vlivem zvýšení subglotálního tlaku a středového stlačení hlasivek, které zároveň ovlivní poměr otevření a zavření glotis (při vyšším mluvním úsilí se bude hlasivková štěrbina zavírat rychleji). Hlasitost projevu a základní frekvenci ale můžeme ovládat i nezávisle na sobě.

S hlasitostí v hlasovém projevu souvisí také *dynamika*, která označuje relativní hlasitost vzhledem k danému hlasu a situaci (Vrchotová-Pátová, 2002, s. 57). V hudební terminologii se setkáme s italskými názvy jak pro konkrétní dynamiku (*piano* – potichu, *forte* – nahlas, a jejich variace), tak pro hlasitostní změny (*crescendo* – zesilovat, *decrescendo* – zeslabovat, atp.). Hlasitostní změny se používají jak v hudbě, tak i v řečnickém a jevištním projevu, kde jsou důležitým výrazovým prostředkem přednesu.

## 4.4 Temporální doména

Z hlediska trvání se v oblasti řeči a zpěvu můžeme zabývat několika aspekty – trváním ve vztahu k délce hlásek, množstvím (lingvistických) jednotek vyslovených v určitém čase, které nazýváme *tempem*, nebo uspořádáním prominencí jednotek v čase, neboli *rytmem*.

Délka hlásek v češtině se týká především samohlásek, u nichž je fonologicky distinkтивní (Hála, 1960, s. 67). Rozlišujeme ji jak ve výslovnosti, tak v pravopise (např. krátké *a* [a] – dlouhé *á* [a:]). Dlouhé samohlásky v češtině mají jednak delší trvání než samohlásky krátké, zároveň se ale některé z nich liší od svých krátkých protějšků i formantovou strukturou – například dlouhé [i:] a krátké [i] tak percepčně odlišíme i tehdy, bude-li jejich trvání velmi podobné (Skarnitzl a Volín, 2012).

Tempo popisuje nejčastěji počet slov, slabik či hlásek vyslovených v určitém čase (např. počet slabik za sekundu). Rozlišujeme tempo *mluvní*, které značí počet lingvistických jednotek vyslovených za jednotku času (včetně pauz, hezitací nebo dysfluencí), a tempo *artikulační*, jež se počítá pouze z plynulých částí promluvy

(Weingartová a Volín, 2014, s. 96). V hudbě pak tempo označuje počet metrických dob za jednotku času. Dnes se často používá počet dob za minutu neboli *bpm* (z angl. *beats per minute*), v klasické hudbě pak je obvyklé spíše označení relativního tempa ustálenými italskými názvy (např. *adagio* – pomalu, *moderato* – mírně).

Ne všichni budou přirozeně používat stejné tempo, ať už v řečovém nebo ve zpěvném projevu. Základní tempo každého jedince bude záviset na jeho fyziologických dispozicích, vybraném jazyce nebo kulturním a sociálním pozadí mluvčího i posluchače. Zvláště tempo řeči se ale bude měnit také v závislosti na komunikační situaci. Pokud jsou oba komunikační partneři při hovoru v souladu, budou své tempo navzájem jeden druhému přizpůsobovat, čímž se efektivnost komunikace zvýší (Manson et al., 2013).

Tempo je ale ovlivněno i dalšími aspekty řečové produkce – například v nižších hlasových polohách a u tiššího projevu budeme mít často tendenci zpomalovat. V závislosti na těchto vlastnostech budeme mít i různé preference z hlediska percepce. Zatímco u nižších základních frekvencí posluchač upřednostní tempo pomalejší, u frekvencí vysokých bude očekávat zrychlení (Tamir-Ostrover a Eitan, 2015, s. 190).

V souvislosti s tempem je třeba zmínit také rytmus, tedy percepčně pravidelné střídání kontrastů v čase. Rytmus má nejen v hudbě, ale i v řeči mnoho funkcí. Důležitou funkcí je synchronizace – na základě vnímání rytmu lze synchronizovat jak řečový, zpěvní a hudební projev, tak i pohyb. Tím může být například tanec, pochod nebo pracovní úkony vyžadující jednotný pohyb více osob. Synchronizace v řečové oblasti se uplatňuje nejen při hromadné produkci mluveného projevu, ale také v percepci – posluchač má z hlediska rytmu řeči určitá vnitřní očekávání a naplnění tohoto očekávání z hlediska rytmu mu usnadňuje poslech a pochopení

projevu<sup>9</sup> (Grossberg, 2003). Kromě toho má rytmus i funkci estetickou, která ve své podstatě z očekávání posluchače vychází a pracuje s ním.

Základem pro realizaci rytmu je *metrum*, jež je podkladem, do kterého rytmus určitým způsobem zapadá – v rámci stejného metra se tak mohou vyskytnout různé rytmické konfigurace. V hudbě metrum určuje počet dob v jednom taktu (Steedman, 1977, s. 555), v poezii je podkladem pro uspořádání přízvučných a nepřízvučných slabik ve verši (Hrabák, 1958, s. 18). Samotné metrum slouží jako reference, rytmické vzorce mu nemusejí přesně odpovídat, ale realizují se ve vztahu k němu.<sup>10</sup>

S rytmem souvisí také členění projevu neboli *frázování*. To označuje percepčně rozpoznatelné vázání jednotlivých prvků promluvy a odsazování určitých smyslových celků, čímž v lineárním zvukovém signálu vytváříme jakousi hierarchii (toto zvukové členění můžeme přirovnat k použití interpunkce v psaném textu). Je tak důležitým vodítkem, které nám pomáhá porozumět struktuře i významu mluveného projevu (Frazier et al., 2006). Ve zpěvu frázování plní funkci estetickou, zároveň ale pracuje se syntaktickou strukturou textu písni, kterou může buď podporovat, nebo úmyslně narušovat.

## 4.5 Doména artikulace

V oddíle 3.3 jsme popsali artikulační orgány a nyní se podíváme blíže na zvukové segmenty, které pomocí těchto orgánů produkujeme, neboli *hlásky*. Hlásky je nutné odlišovat od písmen – zatímco písmena značí segmenty psané řeči, hlásky jsou

---

<sup>9</sup>Při poslechu rytmu se naše vnímání odráží v rytmu našich mozkových vln. Reakci mozku na rytmus můžeme pozorovat například skrze vjemové vázané potenciály (ERP). Při náhlé změně pravidelného rytmu můžeme při pozorování mozkové aktivity změřit potenciál, který na tuto změnu reaguje. Na základě zaznamenání této nepravidelnosti se potom posluchačova rytmická očekávání přizpůsobují (Sulzer, 2021, s. 143–145).

<sup>10</sup>S konceptem metra a rytmu pracuje například už Aristoteles ve své *Rétorice* (1999, s. 205), kde vyjadřuje názor, že próza (ve smyslu řečnického projevu v kontrastu s projevem jevištním) by neměla být metrická, ovšem ani nerytmická. Řeč by podle něj měla mít rytmus, který se bude jevit jen do jisté míry. Toto můžeme chápát jako rytmickou řeč, která ale nekopíruje metrum.

segmenty řeči mluvené.<sup>11</sup> Obvykle rozlišujeme *konsonanty* (souhlásky) a *vokály* (samohlásky).

Při produkci konsonantů pomocí artikulačních orgánů vytváříme překážky výdechovému proudu vzduchu. Jelikož přítomnost takového překážky ve výdechovém proudu (bez zapojení hlasivek) už sama o sobě vyprodukuje zvuk, existují konsonanty dvojího typu: buď neznělé, při kterých hlasivky nekmitají, nebo znělé, při kterých kmitáním hlasivek vzniká základní tón dle principů popsaných v oddíle 3.2. Konsonanty můžeme dále dělit podle způsobu tvoření a místa artikulace (Volín, 2010, s. 45). České konsonanty tříděné podle těchto tří kritérií jsou uvedeny v tabulce 4.1.

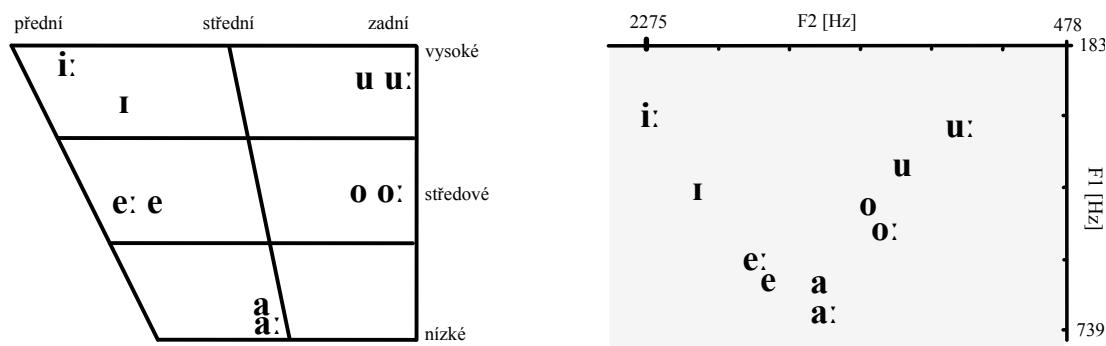
	bilabiální	labiodentální	alveolární	postalveolární	palatální	velární	laryngální
explozivy	p b		t d		t̪ d̪	k g	?
frikativy		f v	s z	š ž		x y	h
afrikáty			c dz	č dž			
frikativní vibranty				ř ř			
nazály						ň	ŋ
centrální approximanty						j	
laterální approximanty				l			
vibranty				r			

Tabulka 4.1: České konsonanty tříděné podle místa (řádek) a způsobu (sloupec) artikulace, konsonanty v levé části pole jsou neznělé, v pravé části znělé (podle: Volín, 2010, s. 45–46).

Vokály produkujeme nastavením filtru nadhrtanových dutin, kterým se utlumí určité frekvence základního hlasivkového tónu (viz oddíl 4.2). Na základě vzniklých formantů pak od sebe vokály percepčně rozeznáváme. Hlavními artikulačními orgány při produkci vokálů jsou rty a jazyk. Podle vertikální polohy jazyka dělíme vokály na přední, střední a zadní a podle horizontální polohy na vysoké, středové a nízké. Postavení rtů může být zaokrouhlené, neutrální nebo zaostřené (Volín, 2010, s. 43–44).

<sup>11</sup>K písemnému zaznamenání výslovnosti hlásek se používá fonetická transkripce (která může využívat písmena jako fonetické symboly pro jednotlivé hlásky). Jedna hláska má zpravidla jeden korespondující symbol užívaný k fonetickému zápisu. Například česká samohláska [i] bude zapisována stejným fonetickým symbolem, ať už bude v pravopisném zápisu slova písmeno *i* nebo *y*.

Vokály můžeme podle polohy jazyka zakreslit do *vokalického čtyřúhelníku*. Umístění vokálů v tomto čtyřúhelníku navíc přibližně odpovídá chování prvních dvou vokalických formantů – vertikální poloha jazyka ovlivňuje zejména hodnotu prvního formantu (F1), horizontální poloha pak hodnotu formantu druhého (F2). České vokály podle polohy jazyka a formantových hodnot jsou zobrazeny na obrázku 4.6.



Obrázek 4.6: České vokály; vlevo ve vokalickém čtyřúhelníku, pohled do ústní dutiny v sagitálním řezu zleva, horizontální osa odpovídá horizontální poloze jazyka, vertikální osa poloze vertikální (podle: Volín, 2010, s. 43); vpravo české vokály rozložené podle referenčních hodnot formantů pro mužské mluvčí (podle: Skarnitzl a Volín, 2012, s. 8).

V řeči nevyslovujeme hlásky odděleně, ale vázaně v rámci větších celků – jejich podoba se proto při produkci spojité řeči mění v závislosti na kontextu. Například znělý konsonant tak může svou znělost ztratit, pokud se vyskytuje před konsonantem neznělým. Alveolární nazála [n] se zase stane velární nazálou [ŋ], pokud se vyskytne před jinou velární hláskou ([k], [g]). Takovýmto změnám znělosti, místa nebo způsobu artikulace říkáme *asimilace* (též *spodoba*). Podoba asimilací ve výslovnosti se liší podle jazyka, ale také podle místního dialetu. Ne všichni mluvčí proto budou vyslovovat stejným způsobem.

Normou pro správnou výslovnost se zabývá *orthoepie*, jež určuje, které výslovnostní varianty jsou považovány za přípustné. Podobu jazyka a variantu výslovnosti, která je považována za „správnou“ či „oficiální,“ nazýváme *jazykový standard* (Dovalil, 2017). U veřejného řečového projevu je dobré si uvědomit, kterou výslovnostní variantu používáme – na základě tohoto uvědomění můžeme

projev přizpůsobit předpokládanému posluchači nebo určité výslovnostní prvky využít například k charakteristice dramatické postavy.

Kromě výslovnostních variant rozlišujeme také *výslovnostní úsilí*, které označuje, jak aktivně při produkci řeči zapojujeme artikulační orgány. Pro zachování srozumitelnosti projevu je účinnější, když výslovnost není zcela ledabylá, příliš pečlivé vyslovování jednotlivých hlásek ale může vzhledem k situaci působit neadekvátně nebo rušivě. Podle míry vynaloženého výslovnostního úsilí klasifikujeme *mluvní styl*. Ten může být náznakový, nedbalý, neutrální, pečlivý nebo hyperkorektní (více o mluvních stylech a jejich dělení viz Daneš, 2009; Volín, 2010). I s výslovnostním úsilím samozřejmě lze pracovat jak ve veřejném projevu, tak v uměleckém ztvárnění řečové výpovědi.

# 5 Metoda

## 5.1 Materiál

Jako materiál k analýze byly vybrány příručky zabývající se hlasovou technikou, uváděné mezi povinnou a doporučenou literaturou u předmětů zaměřených na rozvoj hlasových a řečových dovedností na českých vysokých školách. Hlavním zdrojem seznamů literatury byly veřejně dostupné internetové stránky kurzů v informačních systémech jednotlivých univerzit. Vzhledem k souběhu různých akreditací a tím vzniklým duplikacím některých předmětů pod několika názvy či kódy není snadné výskyt vybraných příruček v seznamech kvantifikovat. Naším záměrem bylo vybrat takové zdroje, které je možno považovat za reprezentativní či autoritativní, kritériem výběru proto bylo, aby se daná publikace vyskytla v seznamu literatury u kurzů alespoň na dvou odlišných fakultách. Výjimkou byly některé příručky vydané univerzitními či fakultními nakladatelstvími, u nichž lze předpokládat jasný záměr danou publikaci do výuky zařadit. Doplňkovým zdrojem tak navíc byla ještě rešerše titulů vydaných českými univerzitními nakladatelstvími a publikací nabízených v univerzitních knihkupectvích vztahujících se k hlasové výchově, rétorice, technice řeči, jevištní mluvě, přednesu nebo zpěvu.

Celkem bylo vybráno dvacet publikací, vždy alespoň šest spadajících do každého z odvětví, jimiž se tato práce zabývá (tedy řečnicktví, jevištní mluva, zpěv). Vzhledem k možným obsahovým překryvům kurzů, zvláště u řečnicktví a jevištní mluvy, by některé publikace mohly tematicky spadat do více odvětví. Byly proto rozřazeny na základě zaměření většiny kurzů, které danou publikaci uváděly.

Ve všech případech se jedná o českou či překladovou literaturu. Zahraniční publikace v jazyce původního vydání nebyly systematicky doporučovány a jejich

výskyt se u jednotlivých kurzů většinou nepřekrýval. Jednotný jazyk u všech publikací navíc usnadnil jejich vzájemnou srovnatelnost v rámci analýzy.

V oblasti řečnicktví bylo k analýze vybráno sedm publikací. Tyto tituly a fakulty, na nichž jsou využívány jako podklad k výuce, jsou uvedeny v tabulce 5.1. Použité zkratky fakult jsou vysvětleny v příloze A. Zvolené příručky se vyskytují v seznamech povinné a doporučené literatury v předmětech zaměřených na rétoriku, prezentační dovednosti, hlasovou techniku pro pedagogy a techniku mluveného projevu obecně. Jedinou publikací, která se vyskytla v předmětech pouze jedné fakulty a přesto byla zařazena, byly *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele* R. Svobodové. Vzhledem k jasné implementaci příručky a v ní zmíněných metod a postupů do výuky na několika katedrách Pedagogické fakulty UK byla v seznamu ponechána.

- Hájková, 2011 (2011) – *Rétorika pro pedagogy*
  - PedF UK, FF UK, PřF UPOL
- Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985 (1985) – *Mluvený projev a přednes*
  - DAMU, PED MU, PedF UK, FF UK, FPE ZČU
- Kohout, 1995 (2021) – *Rétorika: Umění mluvit a jednat s lidmi*
  - PedF UK, MFF UK, FEKT VUT, PřF UPOL, FF MU
- Maříková, 2002 (2002) – *Rétorika: Manuál komunikačních dovedností*
  - PedF UK, PF UJEP, FZS UPCE, FF MU
- Svobodová, 1998 (1998) – *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele*
  - PedF UK
- Špačková, 2018 (2018) – *Moderní rétorika na univerzitě*
  - KTF UK, FMK UTB
- Špačková, 2015 (2015) – *Trénink techniky řeči*
  - OPF SU, FSV UK, HTF UK, FMK UTB

Tabulka 5.1: Abecední seznam vybraných titulů v oblasti řečnicktví; prvním uvedeným údajem je vždy autor a rok vydání publikace použité pro analýzu, v závorce rok posledního vydání, názvy publikací jsou označeny kurzivou; odražený rádek u každého titulu obsahuje seznam fakult, kde se titul vyskytuje v seznamu literatury u kurzů zaměřených na řečnicktví a řečové dovednosti; názvy fakult odpovídající zkratkám jsou uvedeny v příloze A.

V oblasti zpěvu bylo do analýzy zařazeno šest příruček uvedených v tabulce 5.2. Vybrané tituly jsou doporučovány na stránkách kurzů jednak na uměleckých vysokých školách a jednak na pedagogických fakultách, nejčastěji na katedrách hudební výchovy.

- Češková, 2017 (2017) – *Pěvecká výchova*
  - DAMU, PdF OU
- Mařík, 1960 (1960) – *Pěvecké metody a falzetový výcvik*
  - HAMU, PdF UHK
- Martienssen, 1987 (1987) – *Vědomé zpívání*
  - DAMU, HAMU, HF JAMU
- Morávková, 2013 (2013) – *Metodika zpěvu*
  - HAMU, DAMU, HF JAMU, DF JAMU
- Rosner, 1963 (1963) – *Bel canto a moderní hlasová pedagogika*
  - HF JAMU, PedF UK
- Soukup, 1972 (1972) – *Hlas, zpěv, pěvecké umění*
  - HAMU, HF JAMU, PdF UHK, PedF UK, PdF OU

Tabulka 5.2: Abecední seznam vybraných titulů v oblasti zpěvu; prvním uvedeným údajem je vždy autor a rok vydání publikace použité pro analýzu, v závorce rok posledního vydání, názvy publikací jsou označeny kurzivou; odražený rádek u každého titulu obsahuje seznam fakult, kde se titul vyskytuje v seznamu literatury u kurzů zaměřených na zpěv a didaktiku zpěvu; názvy fakult odpovídající zkratkám jsou uvedeny v příloze A.

Příručky zaměřené na techniku zpěvu používané na vysokých školách se zabývají především klasickým zpěvem, který má historicky nejdelší tradici (vedle zpěvu lidového, viz oddíl 2.3). Existuje však mnoho překryvů mezi základní technikou klasického a neklasického zpěvu. Do analýzy tak byla zařazena i příručka *Pěvecká výchova* O. Češkové, která se věnuje zpěvu hereckému a byla vydána univerzitním nakladatelstvím.

Soubor sedmi publikací v oblasti jevištní mluvy pochází ze seznamů literatury předmětů zaměřených na jevištní řeč, umělecký přednes, recitaci a herecký projev. Některé publikace se vyskytly i v jiných kurzích, zaměřených na oblast řečnicktví

(viz výše). Na základě tematiky a převažujícího zařazení v kurzech byly ale pro účely analýzy umístěny do kategorie jevištní mluvy. Vybrané publikace jsou uvedeny v tabulce 5.3.

- Coblenzer a Muhar, 2001 (2001) – *Dech a hlas: Návod k dobré mluvě*
  - DF JAMU, PF JU, PF UJEP, FF UK, FHS UTB
- Hála, 1958 (1958) – *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky*
  - DAMU
- Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984 (1984) – *Základy jevištní mluvy 1*
  - DAMU, DF JAMU, HF JAMU, PED MU, FF UK
- Hůrková-Novotná a Makovičková, 1986 (1986) – *Základy jevištní mluvy 2*
  - DAMU, DF JAMU, HF JAMU, PED MU, FF UK
- Lukavský, 2000 (2000) – *Kultura mluveného slova*
  - DAMU, DF JAMU, HF JAMU
- Vasiljev, 2020 (2021) – *Jevištní řeč: Trénink a tvorba*
  - FF UK
- Vostrý, 2021 (2022) – *Předpoklady hereckého projevu*
  - DAMU, FF UK

Tabulka 5.3: Abecední seznam vybraných titulů v oblasti jevištní mluvy; prvním uvedeným údajem je vždy autor a rok vydání publikace použité pro analýzu, v závorce rok posledního vydání, názvy publikací jsou označeny kurzivou; odražený rádek u každého titulu obsahuje seznam fakult, kde se titul vyskytuje v seznamu literatury u kurzů zaměřených na jevištní mluvu; názvy fakult odpovídající zkratkám jsou uvedeny v příloze A.

Dvě z vybraných publikací se vyskytly v předmětech pouze jedné fakulty, přesto však byly do analýzy zahrnuty. Publikace J. A. Vasiljeva *Jevištní řeč: trénink a tvorba* byla vydána Nakladatelstvím Akademie muzických umění v roce 2020, v seznamech literatury u předmětů vyučovaných na AMU se však při rešerši kurzů v informačních systémech zatím neobjevila (zřejmě v souvislosti s pomalou akreditační periodicitou). Příručka je nejen přeložena do češtiny, ale zároveň také doplněna o poznámky a poznatky pedagogů Divadelní fakulty AMU. Je tedy možné se domnívat, že byla vydána s úmyslem ji v budoucnosti do výuky na DAMU zařadit. Publikace B. Hály *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky*

se naopak vyskytla pouze v seznamech literatury u předmětů na DAMU. Vzhledem ke svému fonetickému pozadí a vědeckému významu B. Hály v oblasti fonetiky (viz Havránek, 1954) byla příručka do analýzy přesto zařazena.

## 5.2 Kvantifikace tematického zaměření

Prvním krokem analýzy bylo pročtení vybraných příruček a vytvoření prohledavatelného poznámkového aparátu shrnujícího obsah a strukturu každé publikace a její hlavní téma. Ke každé příručce tak vznikl soubor s přehledem v ní představených tezí. Součástí tohoto prvotního pročtení bylo i sestavení tabulky dechových a hlasových cvičení popisovaných v daných publikacích.

Řečnická příručka *Moderní rétorika na univerzitě* A. Špačkové byla po prvním pročtení z analýzy vyřazena, neboť se věnovala převážně didaktice předmětů zaměřených na techniku mluveného projevu. Náplní příručky je přehled kurzů, které A. Špačková vyučuje, přiblížení jejich obsahu a poznámky k metodice výuky. V doporučeních ohledně hlasové techniky vychází autorka ze své vlastní publikace *Trénink techniky řeči*, na niž také četně odkazuje. Vzhledem k tomu, že příručka *Trénink techniky řeči* byla také zahrnuta do analýzy, byl by výskyt druhé publikace A. Špačkové redundantní. Všechny ostatní příručky ze tří zkoumaných oblastí byly dále analyzovány dle popisu níže.

Po prvotním pročtení a seznámení se všemi příručkami následovala kvantifikace jejich tematického zaměření. Základem pro ni bylo vytvoření přehledu kapitol a oddílů jednotlivých příruček a stanovení hlavních témat, jimž se každý oddíl věnoval. Východiskem pro určení zaměření každého oddílu byl jednak jeho název, popřípadě název kapitoly, do které daný oddíl spadal, a zároveň dříve vytvořený poznámkový aparát, který přiblížil konkrétní obsah každého oddílu. Na základě hlavních témat, která se napříč příručkami opakovala, byl pro každé ze zkoumaných odvětví hlasového rozvoje (tedy pro řečnicktví, jeviští mluvu a zpěv) určen soubor kategorií, do kterých byly pak jednotlivé oddíly každé příručky v daném odvětví na základě svého tematického obsahu roztríděny (viz níže oddíly 5.2.1 až 5.2.3).

Pro účely srovnatelnosti byl rozsah každé příručky převeden na počet normostran na základě počtu znaků včetně mezer (počtu úderů) na stránku. Výpočet úderů na stránku byl pro každou příručku proveden vynásobením počtu řádků na plné stránce (neobsahující obrázky, nadpisy, vynechané řádky nebo poznámky pod čarou) průměrným počtem znaků na plném řádku. Ten byl vypočítán jako průměr počtu znaků na pěti namátkově zvolených plných řádcích na různých stránách v dané publikaci vybraných pomocí generátoru náhodných čísel *Random.org* (Haahr, 2023). Celkový počet normostran v každé příručce byl výsledkem násobení počtu stran dané publikace (tento počet odpovídá počtu stran od začátku úvodu po konec textu knihy, včetně seznamu literatury, bez obsahu a rejstříku) počtem úderů na stránku a následného dělení počtem úderů na normostranu, tedy 1 800. Rozsah oddílů v každé publikaci byl přepočítán na normostrany stejným způsobem.

Zastoupení jednotlivých tematických kategorií v každé příručce bylo také přepočítáno na procenta vyjadřující jejich podíl v celém textu dané příručky, čímž bylo možné kvantifikovat tematické složení každé publikace.

### 5.2.1 Tematické kategorie v řečnických příručkách

Obsah příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti řečnicktví byl v rámci kvantifikace tříděn do následujících tematických kategorií:

- anatomie a fyziologie – hlasové ústrojí, činnost mozku,
- dech – ovládání dechu při řeči,
- artikulace – popis artikulace, artikulační cvičení, vady výslovnosti,
- ortoepie,
- intonace,
- rytmus a tempo řeči,
- rezonance,
- síla hlasu,
- hlasová hygiena,

- zvládání stresu a trémy, uvolnění,
- neverbální komunikace, držení těla,
- příprava přednesu,
- hodnocení řečnického projevu,
- osvojování řeči (ontogeneze),
- didaktika rétoriky pro děti i dospělé,
- komunikace – komunikační situace, argumentace,
- práce s textem – jazykové prostředky, klasifikace projevů, rozbor textu,
- význam rétoriky, rétorika historicky a dnes,
- jiné – náležitosti textu (úvod, závěr, seznam literatury), další téma.

Kategorií, která se vyskytuje ve většině příruček, je *anatomie a fyziologie hlasového ústrojí*, především popis vzniku hlasu. Některé příručky připojují i stručné pojednání o činnosti mozku při řeči nebo o fyziologii sluchového ústrojí. Také tato téma proto byla do kategorie anatomie a fyziologie zařazena. Další tematickou kategorií se stala práce s *dechem*, do které spadají především popisy práce dechového svalstva při řeči a dechová cvičení.

Tematickou kategorii tvoří také *artikulace*, která zahrnuje zejména popis artikulačních orgánů a jejich činnosti při řeči, výčet a popis českých hlásek a artikulační cvičení. V příručkách se také často objevují výčty ortoepických pravidel, *ortoepie* byla proto do klasifikace zařazena jako samostatná kategorie. Další kategorie se zaměřují na aspekty řeči spjaté s akustickofonetickými doménami (viz kapitola 4), sem patří *intonace, rytmus a tempo řeči, rezonance a síla hlasu*.

Kategorie *hlasová hygiena* zahrnuje především zásady šetrného chování k hlasovému ústrojí a pokyny, jak udržovat svůj hlas v dobré kondici. Další kategorie obsahuje postupy zvládání *stresu a trémy* před projevem a různá cvičení zaměřená na fyzické uvolnění a optimální aktivitu svalů celého těla při projevu. Pohyby, držení těla, gesta a výrazy a jejich působení na posluchače byly sloučeny do kategorie *neverbální komunikace*.

Další kategorie se zaměřuje na *přípravu přednesu*, od rad, jak si nejlépe zapamatovat přednášený obsah nebo jak si sepsat poznámky s opěrnými body, po cvičení improvizace a verbální pohotovosti. Samostatnou kategorii tvoří také *hodnocení řečnického projevu*, a to jak z pohledu diváka (posluchače), tak z hlediska přednášejícího (tedy hodnocení vlastního projevu).

Některé příručky se kromě výše zmíněných témat věnují také *osvojování řeči* (ontogenezi dětské řeči) a *didaktice rétoriky*, i tato téma proto byla do analýzy zahrnuta jako kategorie.

Další kategorie pro klasifikaci představují *komunikace, práce s textem* a *význam rétoriky*. Komunikace se týká především popisů různých komunikačních situací, v některých příručkách se v této souvislosti objevují i návody, jak lépe argumentovat. Kategorie práce s textem zahrnuje jak přípravu textu k přednesu a volbu jazykových prostředků, tak rozbor cizího textu, který se mluvčí chystá přednášet. Kategorie významu rétoriky představuje souhrn historických přístupů k rétorice, pojednání o současném stavu rétoriky a úvahy o významu pěstování řečnických dovedností.

Náležitosti textu jako obecný úvod (zahrnující např. přehled struktury publikace a probíraných témat), závěr či přehled literatury byly spolu s případnými dalšími tématy zmíněnými v příručkách zahrnuty do kategorie *jiné*.

### 5.2.2 Tematické kategorie v pěveckých příručkách

Pro třídění obsahu příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti zpěvu byly stanoveny následující tematické kategorie:

- anatomie a fyziologie hlasového ústrojí,
- akustika hudebních tónů,
- dech – ovládání dechu při zpěvu,
- artikulace – popis artikulace, specifika artikulace ve zpěvu,
- nasazení tónu – hlasové začátky, zahájení fonace,
- vázání tónů,

- hlasový rozsah,
- typologie zpěvných hlasů,
- hlasové rejstříky,
- rezonance,
- dynamika,
- zpěv pěveckých ozdob,
- technika zpěvu – další a obecné principy techniky zpěvu,
- hlasová hygiena, vliv psychiky na hlasový projev, chyby a jejich náprava,
- vývoj hlasu – dětský hlas, vliv hormonů a mutace,
- didaktika rozvoje pěveckého hlasu,
- historie – pěvecké techniky a estetika zpěvu z historického pohledu,
- estetika – úvahy o estetice zpěvu, podstatě talentu a dramatickém ztvárnění,
- jiné – náležitosti textu (úvod, závěr, seznam literatury), další téma.

V úvodních kapitolách všech příruček se často vyskytuje pojednání o *anatomii a fyziologii* hlasového ústrojí, někdy v kombinaci s popisem *akustických vlastností* hudebních tónů. Tato dvě téma proto posloužila jako kategorie pro tematické třídění. Samostatnou kategorii potom tvoří *dech*, ovšem nikoli z hlediska fyziologie dechového ústrojí (ta je zahrnuta v kategorii první), ale především ve smyslu ovládání dechu při zpěvu a práce s nádechovým svalstvem při tvoření zpěvného hlasu. Kategorie *artikulace* zahrnuje jak popis artikulačního ústrojí, tak pojednání o výslovnosti při zpěvu, ortoepii a podobných s artikulací souvisejících tématech – fyziologické a jiné aspekty nebylo možné od sebe v rámci třídění jednoznačně oddělit.

Další tři kategorie se týkají specifických aspektů tvoření a ovládání tónů ve zpěvu – *nasazení tónu* pokrývá zahájení fonace, hlasové začátky a jejich užití ve zpěvu, *vázání tónů* zahrnuje popis přechodu mezi jednotlivými tóny při zpěvu. Další kategorii představuje téma *glasového rozsahu*, na niž navazuje kategorie *typologie zpěvných hlasů* – ty jsou v pěveckých příručkách nejčastěji tříděny právě podle rozsahu hlasu.

Nezanedbatelná témata v příručkách zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti zpěvu představují také *glasové rejstříky* a *rezonance* ve zpěvu. Tato témata jsou ve většině příruček probírána odděleně, objevily se však případy, v nichž bylo o obou pojednáváno současně (v takovémto případě byly tematické kategorie pro danou příručku sloučeny, viz oddíl 6.2.2).

Dalšími tematickými kategoriemi se staly *dynamika* a *zpěv pěveckých ozdob*. Dynamika pokrývá oddíly zaměřené na popis ovládání síly hlasu celkově a změny hlasitosti v průběhu zpívaného tónu či fráze. Do kategorie pěveckých ozdob spadají popisy různých typů ozvláštnění pěveckého projevu a návody na jejich provedení.

Jiné než výše zmíněné aspekty pěvecké techniky, kterým se dále autoři v analyzovaných pěveckých příručkách věnovali, byly zahrnuty do jedné souhrnné kategorie nazvané *technika zpěvu*.

Tematické kategorie *glasová hygiena* a *vývoj hlasu* se netýkají techniky zpěvu jako takové, ale jsou věnovány předpokladům bezpečného užívání hlasu, s technikou zpěvu úzce souvisejícím. Pod hygienu hlasu byly zařazeny jak oddíly tímto názvem přímo označené, tak popisy optimálního zacházení s hlasovým ústrojím, dále popisy vlivu psychiky na hlasový projev (a s tím související psychohygieny a práce s trémou) a také výčty častých hlasových chyb a nedostatků včetně popisů cest k jejich nápravě. Kategorie vývoje hlasu zahrnuje především pojednání o dětském hlase, hlasové změně (mutaci) a vlivu hormonů na ovládání hlasu.

Dalšími tematickými kategoriemi, které bylo možné sledovat napříč pěveckými příručkami, jsou *didaktika zpěvu*, *historie* a *estetika* pěveckého projevu. Didaktika jako téma sdružuje doporučení pro pěvecké pedagogy, popis stavby pěvecké hodiny i domácí přípravy či dlouhodobé uspořádání školení pěveckého hlasu. Vývoj pěvecké techniky a pedagogiky a pohled na estetiku projevu v průběhu dějin byl zařazen do kategorie věnované historii. Poslední samostatnou kategorii tvoří estetika pěveckého projevu, o níž někteří autoři pojednávají nejen z pohledu historického, ale i v souvislosti s vlastní popisovanou pěveckou technikou.

Jiná než výše uvedená téma, nerelevantní vůči technice zpěvu, byla zařazena do kategorie *jiné*. Ta kromě nich zahrnuje ještě náležitosti textu, jako je obecný úvod, závěr nebo seznam použité literatury.

### 5.2.3 Tematické kategorie v příručkách zaměřených na jevištní mluvu

Obsah příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti jevištní mluvy byl v rámci kvantifikace tříděn do následujících tematických kategorií:

- anatomie a fyziologie hlasového ústrojí,
- dech – ovládání dechu při řeči,
- artikulace – popis artikulace, artikulační cvičení, vady výslovnosti,
- ortoepie,
- intonace a výška hlasu,
- rytmus a tempo řeči,
- rezonance,
- síla hlasu,
- barva hlasu,
- modulace hlasu obecně,
- hlasová hygiena,
- (jevištní) pohyb, držení těla,
- specifika jevištního projevu,
- práce s textem,
- interakce s partnery a posluchači,
- jiné aspekty herecké techniky, požadavky a předpoklady hereckého přednesu,
- jiné – náležitosti textu (úvod, závěr, seznam literatury), další téma.

Podobně jako v oblasti řečnicktví a zpěvu se i v příručkách zaměřených na jevištní řeč vyskytují téma spadající do kategorie *anatomie a fyziologie* hlasového ústrojí a také do kategorie zaměřené na ovládání *dechu* při řeči. Stejně

jako u řečnictví byla zvlášť vymezena také kategorie *artikulace*, zahrnující popis artikulačního ústrojí, popis hlásek, artikulační cvičení a výčty vad výslovnosti, a kategorie *orthoepie*, zaměřující se na popis pravidel správné výslovnosti.

I další kategorie jsou obdobné jako u řečnictví, patří mezi ně *intonace a výška hlasu*, *rytmus a tempo řeči*, *rezonance hlasu*, *síla hlasu* nebo *glasová hygiena*. Navíc se v příručkách zaměřených na jevištní mluvu vyskytují oddíly věnované *barvě hlasu*, protože pro ni byla ustavovena samostatná kategorie. Dále v těchto titulech figuruje zvlášť kategorie *modulace hlasu*. Ta sdružuje především teoretické popisy možností modulace hlasu ve všech výše zmíněných aspektech, nebylo zde proto možné vyčlenit jedno hlavní téma. Často využívanou tematickou kategorii tvoří také *pohyb a držení těla*, zejména ve smyslu pohybu jevištního.

Další dvě skupiny témat jsou specifické pro herecké příručky. *Specifika jevištního projevu* zahrnují vztah hereckého a jiného hlasového projevu a popis využití hlasových i jazykových prostředků na jevišti. *Práce s textem* se týká instrukcí k přípravě projevu na základě psaného textu (básně, divadelní hry atp.).

Příručky zaměřené na jevištní řeč se často zabývají nejen hlasovým projevem, ale také hereckým projevem obecně. Samostatnou tematickou kategorii zde proto představuje i *interakce* s hereckým partnerem či posluchačem. Kategorie vymezená pro jiné aspekty *herecké techniky* zahrnuje také požadavky a předpoklady hereckého přednesu, především vymezení nároků posluchače na umělecký přednes a popis základních předpokladů dobrého jevištního projevu. Stejně jako u řečnictví a zpěvu byla zavedena kategorie *jiné* seskupující náležitosti textu a případná další téma nespadající do žádné z ustavovených tematických kategorií.

### 5.3 Akustickofonetické domény v příručkách

Výše jsme uvedli základní tematické třídění obsahu jednotlivých příruček pro každé z odvětví rozvoje hlasových dovedností. Dalším krokem analýzy bylo nalezení průsečíků mezi tematickými kategoriemi v každém z odvětví a akustickofonetickými doménami popsanými v kapitole 2. Těmi jsou domény základní frekvence,

spektrální, amplitudová a temporální doména a doména artikulace. V případě kategorií, které se s některou z domén tematicky shodovaly, bylo u každé příručky na základě prostudování daného oddílu a s využitím připraveného poznámkového aparátu posouzeno, jak je daná doména popisována, které aspekty dané domény jsou autorem dané publikace považovány za důležité a nakolik je oddíl věnovaný dané doméně z hlediska fonetiky teoreticky fundovaný.

Pro bližší posouzení reprezentace akustickofonetických domén v řečnických příručkách bylo vybráno pět tematických kategorií uvedených v tabulce 5.4, u kterých lze předpokládat přímou spojitost vždy alespoň s jednou z domén.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
intonace	×				
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×	×		
síla hlasu			×		

Tabulka 5.4: Předpokládané průsečíky tematických kategorií (řádky) v řečnických příručkách s akustickofonetickými doménami (sloupce); kategorie podle seznamu v oddíle 5.2.1, domény podle oddílů kap. 4; souvislost kategorie s akustickofonetickou doménou je označena křížkem.

První kategorií, kterou bylo možné jasně propojit s akustickofonetickou doménou, byla kategorie artikulace – u té se dala očekávat souvislost především s artikulační doménou. Dále byla vybrána kategorie intonace, pro kterou bylo možné předpokládat, že oddíly jí věnované budou mít spojitost s doménou základní frekvence. U rytmu a tempa řeči byla očekávána souvislost s doménou temporální, u síly hlasu zase s doménou amplitudovou. Koncept rezonance hlasu se může týkat nosnosti hlasu z hlediska hlasitosti i barvy, předpokladem pro tuto kategorii proto byla spojitost s doménou spektrální i amplitudovou.

Kategorie vybrané k bližší analýze v oblasti zpěvu a jejich předpokládaný vztah k jednotlivým akustickofonetickým doménám jsou uvedeny v tabulce 5.5. Na rozdíl od příruček řečnických, u nichž byla většina tematických kategorií jasně propojitelná s jednou z akustickofonetických domén, bylo u zpěvu vzhledem k jeho

mírně odlišnému charakteru produkce možné očekávat překryvy tematických kategorií vždy s několika doménami.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		×		×	×
nasazení tónu	×	×		×	×
glasový rozsah	×	×			
rejstříky	×	×			
rezonance		×	×		
dynamika		×	×		

Tabulka 5.5: Předpokládané průsečíky tematických kategorií (řádky) v pěveckých příručkách s akustickofonetickými domény (sloupce); kategorie podle seznamu v oddíle 5.2.2, domény podle oddílů kap. 4; souvislost kategorie s akustickofonetickou doménou je označena krížkem.

Většina vybraných příruček se v samostatném oddílu zabývá artikulací, a tedy artikulační doménou. Kromě obecných principů tvoření hlásek a správné výslovnosti se však zpěvní příručky zaměřují i na postupy úpravy tvoření hlásek pro zachování jednotné barvy a nosnosti zpěvního hlasu, v tomto ohledu tedy byla očekávána souvislost i s doménou spektrální. Některé publikace se věnují také vztahu výslovnosti s rytmem (doménou temporální).

Nasazení tónu je v příručkách kromě typů hlasového začátku spojováno s rytmickou a hudební přesností daného tónu (temporální doménou a doménou základní frekvence) a barvou hlasu (doménou spektrální). Lze se setkat také s pojednáními o vlivu výslovnosti různých hlásek na hlasové začátky a nasazení tónu – tento aspekt spadá pod doménu artikulační.

Oddíly zpěvných příruček zaměřené na hlasový rozsah, hlasové rejstříky a jejich propojování se často zabývají vztahem užitého hlasového rejstříku a výšky zpíváního tónu, bylo tedy očekáváno propojení zejména s doménou základní frekvence. Oddíly pojednávající o rezonanci okrajově zmiňují tento koncept v souvislosti s výškou tónu, především se však soustředí na barvu tónu a nosnost hlasu, za něž percepčně odpovídá doména spektrální.

Část příruček věnuje samostatný oddíl dynamice, tedy ovládání hlasitosti hlasu, u těchto oddílů byla očekávána souvislost s doménou amplitudovou. Jak ale uvádíme v oddíle 4.3, vnímání hlasitosti je ovlivněno nejen amplitudou zvukové vlny, ale i jejími spektrálními vlastnostmi. Okrajově se proto dynamika může dotýkat i spektrální akustickofonetické domény.

Pro bližší posouzení publikací o jevištní mluvě z hlediska reprezentace akustickofonetických domén bylo vybráno šest tematických kategorií uvedených v tabulce 5.6. Podobně jako u kategorií v řečnických příručkách bylo i zde možné očekávat především spojitost vždy jedné kategorie s jednou doménou.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
intonace, výška hlasu	×				
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×	×		
síla hlasu			×		
barva hlasu		×			

Tabulka 5.6: Předpokládané průsečíky tematických kategorií (řádky) v příručkách zaměřených na jevištní mluvu s akustickofonetickými doménami (sloupce); kategorie podle seznamu v oddíle 5.2.3, domény podle oddílů kap. 4; souvislost kategorie s akustickofonetickou doménou je označena křížkem.

Všechny kategorie, které byly do analýzy z pohledu akustickofonetických domén zahrnuty v oblasti řečnictví, tedy artikulace, intonace, rytmus a tempo řeči, rezonance a síla hlasu, se objevily i v příručkách zaměřených na jevištní mluvu. Navíc se zde ale vyskytla i kategorie barvy hlasu, u které byla očekávána souvislost s akustickofonetickou doménou spektrální.

# 6 Výsledky

Jak popisuje kapitola *Metoda*, jednotlivé oddíly příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností ve třech odvětvích byly nejdříve klasifikovány podle tematického zaměření, následně byly vybrané tematické kategorie v příručkách analyzovány z hlediska zastoupení stanovených akustickofonetických domén. Text v následujících oddílech prezentuje nejdříve krátké srovnání rozsahu zkoumaných příruček, následně se zaměřuje na výsledky analýz v každé oblasti zkoumání.

## 6.1 Porovnání rozsahu zkoumaných příruček

Celkový rozsah analyzovaných příruček podle počtu normostran a počtu kapitol uvedených v obsahu je uveden v tabulce 6.1 pro řečnické příručky, v tabulce 6.2 pro pěvecké příručky a v tabulce 6.3 pro příručky zaměřené na jevištní mluvu. Počet kapitol je také doplněn o počet oddílů, které byly užity v rámci klasifikace obsahu do tematických kategorií. V případech, v nichž počet oddílů v tabulce odpovídá počtu kapitol, buď kapitoly neměly žádné podnadpisy a nebyly jinak vizuálně strukturovány do oddělených celků pod úrovní kapitoly (Martienssen, Rosner, tab. 6.2), nebo byly kapitoly dostatečně úzce zaměřené a bylo možné je klasifikovat do tematických kategorií bez dalšího dělení na oddíly (Svobodová, tab. 6.1; Morávková, tab. 6.2). Počet oddílů tak vždy odpovídá počtu ucelených struktur v textu, na které byla daná příručka v rámci klasifikace dělena.

	Hájková 2011	Hůrková-Novotná a Šrámková 1985	Kohout 1995	Maříková 2002	Svobodová 1998	Špačková 2015
počet normostran	352	369	173	234	92	471
počet kapitol	16	9	10	19	47	11
počet oddílů	53	68	18	32	47	42

Tabulka 6.1: Rozsah řečnických příruček v počtu normostran, počtu kapitol a počtu oddílů užitých při třídění do tematických kategorií; názvy příruček viz tab. 5.1.

	Češková 2017	Mařík 1960	Martienssen 1987	Morávková 2013	Rosner 1963	Soukup 1972
počet normostran	73	88	139	163	228	218
počet kapitol	5	8	7	24	16	6
počet oddílů	21	32	7	24	16	30

Tabulka 6.2: Rozsah pěveckých příruček v počtu normostran, počtu kapitol a počtu oddílů užitých při třídění do tematických kategorií; názvy příruček viz tab. 5.2.

	Coblenzer a Muhar 2001	Hála 1958	Hůrková-Novotná, Makovičková 1984	Hůrková-Novotná, Makovičková 1986	Lukavský 2000	Vasiljev 2020	Vostrý 2021
počet normostran	188	278	197	424	176	544	286
počet kapitol	30	8	13	16	12	12	24
počet oddílů	83	57	39	55	26	130	36

Tabulka 6.3: Rozsah příruček zaměřených na jevištění mluvu v počtu normostran, počtu kapitol a počtu oddílů užitých při třídění do tematických kategorií; názvy příruček viz tab. 5.3.

## 6.2 Tematické zaměření příruček

Obsah všech analyzovaných příruček byl kvantifikován z hlediska rozsahu věnovaného tematickým kategoriím uvedeným v oddíle 5.2. Pro účely přehlednosti je v následujících oddílech vždy nejdříve prezentováno zastoupení jednotlivých kategorií v dílkách tabulkách, na konci každého oddílu je pak uvedena souhrnná tabulka zastoupení všech tematických kategorií.

### 6.2.1 Tematická struktura řečnických příruček

Pro třídění obsahu řečnických příruček bylo stanoveno devatenáct tematických kategorií uvedených na straně 59. Zastoupení prvních dvou kategorií, tedy anatomie a fyziologie hlasového ústrojí a práce s dechem při řeči, v jednotlivých příručkách je prezentováno v tabulce 6.4.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šramková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	10.6	3	2.6	0.7			4.8	2.1	3.3	3.6	47.1	10
dech	15.8	4.5	3.8	1	1.5	0.8	12.9	5.5	14.2	15.5	51	10.8

Tabulka 6.4: Zastoupení tematických kategorií anatomie a fyziologie a práce s dechem v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

*Rétorika pro pedagogy* E. Hájkové věnuje anatomii a fyziologii deset normostran. Kromě popisu stavby a fungování orgánů podílejících se na tvorbě hlasu se příručka zaobírá také stavbou sluchového ústrojí a mozkovou činností při produkci a percepci řeči. Mozkovou činností se v rámci anatomie a fyziologie zabývají i příručky *Rétorika: Manuál komunikačních dovedností* M. Maříkové, *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele* R. Svobodové a *Trénink techniky řeči* A. Špačkové. Maříková a Svobodová tato téma zmiňují velmi stručně a oddíly zaměřené na anatomii a fyziologii jsou především výčtem různých částí hlasového ústrojí a mozku. Špačková téma rozebírá detailněji, několik oddílů věnuje jak stavbě hlasového ústrojí, tak mozkové činnosti při řeči.

Publikace *Mluvený projev a přednes* J. Hůrkové-Novotné a V. Šrámkové stručně nastiňuje fyziologii hrtnu v rámci popisu vzniku lidského hlasu, v jednom oddílu potom také vysvětluje rozdíly v činnosti hlasivek při různých hlasových začátcích.

Všechny příručky se alespoň v jednom oddílu zabývají dechem, tedy využitím dechu při řeči a dechovým cvičením. Hájková a Maříková věnují dechu kolem pěti procent celkového rozsahu svých publikací, obě popisují zejména typy dýchání a uvádějí konkrétní dechová cvičení. Obdobný rozsah z hlediska počtu normostran dedikuje popisu dechu a dechovým cvičením i Svobodová, v její příručce ale tato kategorie tvoří přibližně patnáct procent celkového rozsahu, tedy jí je věnován větší relativní prostor.

Hůrková-Novotná a Šrámková rovněž zmiňují typy dýchání, na práci s dechem se ale ve své příručce zaměřují především v rámci cvičení hlasu. Tematická kategorie dechu tak v tomto případě tvoří jen jedno procento celkového rozsahu příručky. Necelé jedno procento je dechu vyhrazeno i v publikaci *Rétorika: Umění mluvit a jednat s lidmi* J. Kohouta. Ten naopak uvádí pouze výčet stručných návodů na různá dechová cvičení. Ovládání dechu při řeči nebo anatomii a fyziologii hlasového ústrojí ve své příručce nepopisuje.

Největší rozsah z hlediska počtu normostran věnuje dechu A. Špačková. Ta stejně jako jiné příručky zmiňuje typy dýchání a jejich využití při řeči, především

se ale zaměřuje na různá dechová cvičení. Kromě cvičení na nácvik dechu při řeči a přidechování uprostřed delší promluvy uvádí také dechová cvičení na uvolnění těla a relaxaci vycházející z jágy (jógu). Špačková probírá také v souvislosti s uvolněním těla, viz tab. 6.7 a její popis na straně 74).

Dalšími tematickými kategoriemi stanovenými pro klasifikaci obsahu příruček byly artikulace a ortoepie. V každé z analyzovaných příruček se vyskytla alespoň jedna z těchto kategorií. Jejich zastoupení je uvedeno v tabulce 6.5.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	30.8	8.8	29.8	8			71.1	30.3	5.8	6.4	125.1	26.5
orthoepie	30.8	8.8	48.2	13.1	8.8	5.1	29.9	12.8			13.5	2.9

Tabulka 6.5: Zastoupení tematických kategorií artikulace a ortoepie v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

Hájková ve své příručce věnuje stejný rozsah artikulaci i ortoepii. V rámci artikulace se zabývá popisem artikulačního ústrojí a principu tvoření hlásek i cvičeními na zlepšení artikulace. Uvádí také některé časté vady výslovnosti hlásek a návody na nápravu výslovnostních chyb. Příručka pak dále zahrnuje přehled základních ortoepických pravidel. Obdobným způsobem jsou strukturovány i oddíly zaměřené na artikulaci a ortoepii v příručce J. Hůrkové-Novotné a V. Šrámkové.

J. Kohout se ve své příručce nezaobírá popisem artikulace ani cvičením výslovnosti, poskytuje ale stručný nástin ortoepických pravidel s důrazem na výslovnost cizích slov v češtině. Ortoepií se naopak nezabývá příručka R. Svobodové, která je v této oblasti zaměřena na artikulační cvičení.

Artikulaci věnují významnou část svých publikací Maříková a Špačková. Obě popisují české hlásky, většinu rozsahu příruček v této kategorii ale tvorí artikulační cvičení a texty určené k procvičování výslovnosti konkrétních hlásek. Jak Maříková, tak Špačková také poskytují stručný nástin ortoepických pravidel.

Tabulka 6.6 ukazuje zastoupení tematických kategorií, u nichž bylo možné očekávat přímou souvislost s některou z akustickofonetických domén (viz tab. 5.4), tedy kategorie intonace, rytmu a tempa řeči, rezonance a síly hlasu.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
intonace	1.8	0.5	5.7	1.5	0.7	0.4	1.6	0.7			29.8	6.3
rytmus a tempo řeči	5.3	1.5	36.1	9.8			4.8	2.1	2.5	2.7	5.8	1.2
rezonance	3.5	1					6.5	2.8	4.2	4.5	46.2	9.8
síla hlasu			1.3	0.3							14.4	3.1

Tabulka 6.6: Zastoupení tematických kategorií intonace, rytmu a tempa řeči, rezonance a síly hlasu v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

Nejmenší pozornost těmto kategoriím věnuje Kohout, který se podobnými tématy ve své příručce obecně příliš nezabývá. V závěru své příručky uvádí cvičení na modulaci hlasu, které obsahuje seznam vět a instrukce je říci „několika způsoby“ (Kohout, 1995, s. 99). Toto cvičení tedy není přímo cvičením na intonaci, vzhledem k vágnosti instrukce by bylo možné ho zařadit do všech kategorií uvedených v tabulce 6.6. Zbylé čtyři příručky zahrnující alespoň jeden oddíl věnovaný intonaci popisující intonaci v češtině, Špačková pak také dodává různá intonační cvičení.

Pět příruček se zabývá také rytmem a tempem řeči. Hájková představuje mluvený projev z hlediska přízvuku, frázování a pauz a dále uvádí cvičení na rytmickou recitaci a modulaci mluvního tempa. Podobně strukturuje oddíly spadající do kategorie rytmu a tempa řeči i Špačková. Maříková se ve své příručce zaobírá především frázováním a slovním přízvukem, Svobodová se naopak v oblasti rytmu soustředí na pohybová cvičení. Hůrková-Novotná a Šrámková věnují rytmu a tempu řeči téměř deset procent své publikace a kromě výše zmíněných témat a cvičení se zaměřují také na rytmus při recitaci, básnické metrum nebo vztah větného a veršového členění.

Některé z příruček pojednávají také o konceptu rezonance v hlasovém projevu, případně o ovládání síly hlasu. Hájková a Maříková v této oblasti poskytují cvičení

na „rozeznívání masky“ (Maříková, 2002, s. 36; Hájková, 2011, s. 40), obdobný přístup volí ve své publikaci také Svobodová. Hůrková-Novotná a Šrámková pak probírají zásady úměrnosti síly hlasu v mluveném projevu. Rezonanci i sílu hlasu jako samostatné kategorie obsahuje příručka A. Špačkové, jež v rámci obou témat poskytuje jednak popis a jednak hlasová cvičení, která s těmito vlastnostmi hlasu pracují.

Dalšími kategoriemi, do kterých byl obsah řečnických příruček klasifikován, byly hlasová hygiena, stres a tréma a neverbální komunikace. Jejich zastoupení ukazuje tabulka 6.7.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
hlasová hygiena	2.6	0.8	1.3	0.3			1.6	0.7	4.2	4.5	3.8	0.8
stres a tréma	30.8	8.8	3.8	1	14.6	8.5					35.6	7.5
neverbální komunikace	16.7	4.8	9.5	2.6	9.5	5.5	22.6	9.7	18.3	20		

Tabulka 6.7: Zastoupení tematických kategorií hlasové hygieny, držení těla a neverbální komunikace v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

Všichni autoři kromě Kohouta ve svých příručkách věnují jeden oddíl hygieně hlasu, ve kterém vyjmenovávají hlavní zásady zachování zdravého hlasového ústrojí. Maříková zahrnuje recepty na nápoje, které považuje za hlasu prospěšné. Hůrková-Novotná se Šrámkovou a Špačkovou dodávají popis některých hlasových poruch a Svobodová se zabývá také poruchami hlasu a hlasovými návyky u dětí.

Následná kategorie se týkala oddílů zaměřených na práci se stresem, zvládání trémy a uvolnění těla. Hájková věnuje této kategorii přes třicet normostran, zabývá se především projevy a příčinami stresu a metodami zvládání stresu a potlačení trémy, které zahrnují i cvičení na uvolnění. Špačková v podobném rozsahu probírá spíše fyzická relaxační cvičení a (výše zmíněné) postupy uklidnění založené na józe.

Hůrková-Novotná a Šrámková věnují této tematické kategorii podstatně menší rozsah. Poskytují zejména doporučení, jak omezit trému a upevnit si sebevědomí.

Kohout se potom v celé kapitole, která byla zařazena do této kategorie, zaměřuje nejen na zvládání trémy, ale i na stres v každodenním životě a metody jeho kompenzace.

Tabulka 6.7 ukazuje také zastoupení kategorie neverbální komunikace. Hájková, Hůrková-Novotná se Šrámkovou, Kohout a Maříková popisují vliv vzhledu mluvčího, jeho gest a mimiky na posluchače. Svobodová kromě těchto témat seskupuje také zásady správného držení těla. Špačková zmiňuje neverbální komunikaci v rámci oddílů zaměřených na uvolnění, vzhledem k primární orientaci na omezení trémy a upevnění sebevědomí byl tento oddíl ovšem zařazen do kategorie předcházející.

Tabulka 6.8 ukazuje zastoupení dalších dvou tematických kategorií, totiž přípravy na projev a hodnocení vlastního či cizího mluveného projevu z hlediska formy i obsahu. Těmto tématům se věnují čtyři ze šesti analyzovaných příruček.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
příprava přednesu	10.6	3	22.8	6.2	1.5	0.8	16.2	6.9				
hodnocení projevu	2.6	0.8	8.9	2.4	5.9	3.4						

Tabulka 6.8: Zastoupení tematických kategorií přípravy přednesu a hodnocení projevu v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

Příprava přednesu zahrnuje postupy a doporučení, jak se předem připravit na veřejný mluvený projev. Každá příručka tuto přípravu pojímá mírně odlišně. Hájková poskytuje rady, jak si naplánovat a zapamatovat projev a dále popisuje cvičení jednak na rozmluvení před projevem a jednak na procvičování verbální pohotovosti. Hůrková-Novotná a Šrámková se zaměřují na plánování a procvičování zvukové realizace projevu a radí, jak přizpůsobit podobu projevu předpokládaným posluchačům. Kohout v rámci oddílu věnovaného této tematické kategorii doporučuje především v rámci přípravy analyzovat nahrávky vlastního mluveného projevu. Maříková se zabývá všemi tématy zmíněnými v rámci této kategorie. Vysvětluje například, jak si napsat poznámky, jak přizpůsobit projev publiku

nebo jak trénovat improvizovaný projev. Dodává také seznam jazykolamů na rozmluvení.

Tři z těchto příruček rozebírají také hodnocení projevu. Popisují, jakým způsobem je vhodné analyzovat a hodnotit mluvený projev z hlediska mluvčího i z hlediska posluchače. Hájková navíc poskytuje doporučení, jak podávat a přijímat kritiku.

Posledními dvěma tematickými kategoriemi zaměřenými na vlastní mluvený projev, které se vyskytly ve čtyřech řečnických příručkách, byly komunikace a práce s textem. V tabulce 6.9 je zobrazeno jejich zastoupení.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
komunikace	36.9	10.5	17.1	4.6	48.3	28					8.7	1.8
práce s textem	83.6	23.8	78.6	21.3	17.6	10.2					57.7	12.2

Tabulka 6.9: Zastoupení tematických kategorií komunikace a práce s textem v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

Hájková pojednává o komunikaci v několika oddílech své příručky, v nichž se zaměřuje především na zásady kooperativní komunikace a zdvořilost. Jeden oddíl věnuje také argumentaci. Hůrková-Novotná a Šrámková v této kategorii vymezují termíny komunikační situace a komunikační plán, kromě popisu a definice udávají také různé příklady. Kohout rovněž popisuje různé komunikační situace a navíc připojuje doporučení, jak vést obchodní jednání, a vymezuje základní funkce a cíle manažera. Špačková se zaměřuje na složky komunikačního procesu, kategorie komunikace ale netvoří výraznou část její příručky.

Příručky, které se zabývají komunikací, obsahují také oddíly zaměřené na práci s textem. Hájková, Hůrková-Novotná se Šrámkovou a Špačkovou této kategorii dedikují značný rozsah svých příruček, zaobírají se například klasifikací projevů nebo rozbořem textu a poskytují také doporučení, jak rozšiřovat svou slovní zásobu, trénovat fantazii a využít různé jazykové prostředky v mluveném projevu.

Kohout práci s textem věnuje deset procent své příručky. Obsah této tematické kategorie u něj tvoří především popis jazykových prostředků a cvičení na jejich využití při tvorbě projevu. Další cvičení je pak zařazeno s cílem rozšiřovat slovní zásobu.

Vedle kategorií zaměřených na vlastní mluvený projev se ve třech řečnických příručkách vyskytují i oddíly rozebírající didaktiku řečnictví pro děti i dospělé, u dětí často s ohledem na osvojování řeči. Zastoupení kategorií didaktiky a osvojování řeči u dětí ukazuje tabulka 6.10.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
osvojování řeči	7.9	2.3	8.2	2.2					4.2	4.5		
didaktika	6.2	1.8	81.1	22					23.3	25.5		

Tabulka 6.10: Zastoupení tematických kategorií osvojování řeči a didaktiky řečnictví v řečnických příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v řečnických příručkách viz tab. 6.11).

V rámci kategorie osvojování řeči se všechny tři příručky, jež ji zahrnuly, věnují vývoji dětské řeči, specifikům přednesu u dětí nebo vlivu mluvního vzoru (nejčastěji rodiny či školy) na vývoj jejich řeči. V oblasti didaktiky se na práci s dětmi zaměřuje Hájková. Hůrková-Novotná se Šrámkovou a Svobodovou se didaktikou řečnických dovedností zabývají v obecnější rovině a popisují práci nejen s dětmi, ale například i se středoškolskými či vysokoškolskými studenty.

Kromě všech dosud zmíněných tematických kategorií bylo možné v řečnických příručkách vymezit ještě kategorii zaměřenou na význam rétoriky zahrnující přehled historie rétoriky a pojednání o významu rozvoje řečnických dovedností a stavu řečnictví v době, kdy byla příručka napsána. Zastoupení této kategorie je zobrazeno v tabulce 6.11, která shrnuje i všechny tematické kategorie výše popsané v dílčích tabulkách.

Výhradně na historii se v oddílu, který spadá do kategorie významu rétoriky, zaměřuje Maříková. Hájková, Hůrková-Novotná se Šrámkovou a Kohout poskytují

jak historický přehled, tak obecné pojednání o významu rétoriky. Špačková se soustředí zejména na rétoriku a stav jejího rozvoje v současném světě.

Tabulka 6.11 rovněž zahrnuje kategorie jiných témat, do které spadají především náležitosti textu, jako je úvod, závěr nebo seznam literatury, případně také prázdné stránky, pokud se v příručce vyskytly. Pouze příručka M. Maříkové kromě těchto náležitostí obsahuje také krátké oddíly o telefonování a práci s mikrofonem a souhrn cvičných textů, které nebylo možné jednoduše zařadit do výše popsaných tematických kategorií.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šramková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	10.6	3	2.6	0.7			4.8	2.1	3.3	3.6	47.1	10
dech	15.8	4.5	3.8	1	1.5	0.8	12.9	5.5	14.2	15.5	51	10.8
artikulace	30.8	8.8	29.8	8			71.1	30.3	5.8	6.4	125.1	26.5
ortoepie	30.8	8.8	48.2	13.1	8.8	5.1	29.9	12.8			13.5	2.9
intonace	1.8	0.5	5.7	1.5	0.7	0.4	1.6	0.7			29.8	6.3
rytmus a tempo řeči	5.3	1.5	36.1	9.8			4.8	2.1	2.5	2.7	5.8	1.2
rezonance	3.5	1					6.5	2.8	4.2	4.5	46.2	9.8
síla hlasu			1.3	0.3							14.4	3.1
hlasová hygiena	2.6	0.8	1.3	0.3			1.6	0.7	4.2	4.5	3.8	0.8
stres a tréma	30.8	8.8	3.8	1	14.6	8.5					35.6	7.5
neverbální komunikace	16.7	4.8	9.5	2.6	9.5	5.5	22.6	9.7	18.3	20		
příprava přednesu	10.6	3	22.8	6.2	1.5	0.8	16.2	6.9				
hodnocení projevu	2.6	0.8	8.9	2.4	5.9	3.4						
komunikace	36.9	10.5	17.1	4.6	48.3	28					8.7	1.8
práce s textem	83.6	23.8	78.6	21.3	17.6	10.2					57.7	12.2
osvojování řeči	7.9	2.3	8.2	2.2					4.2	4.5		
didaktika	6.2	1.8	81.1	22					23.3	25.5		
význam rétoriky	24.6	7	4.4	1.2	64.4	37.3	16.2	6.9	6.7	7.3		
jiné	30.8	8.8	6.3	1.7			46.1	19.7	5	5.5	32.7	6.9
stran celkem	352		369		173		234		92		471	

Tabulka 6.11: Souhrnný přehled zastoupení jednotlivých kategorií v řečnických příručkách v počtu normostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky; zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.1.

## 6.2.2 Tematická struktura pěveckých příruček

Obsah příruček zaměřených na rozvoj zpěvních dovedností byl tříděn do devatenácti kategorií uvedených na straně 61. Prvním tématem, které se vyskytuje

v úvodních kapitolách většiny příruček, byla anatomie a fyziologie hlasového ústrojí. Některé publikace se v návaznosti na fyziologii věnují i akustice hudebních tónů. Zastoupení těchto dvou kategorií ve zkoumaných příručkách v přepočtu na normostrany a procenta je uvedeno v tabulce 6.12.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienßen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	6	8.2	13.1	14.8			8.9	5.4			44.1	20.2
akustika			5	5.6					18	7.9		
dech	9	12.2	4.4	4.9	22.9	16.4	8.9	5.4	11.5	5	12.1	5.6

Tabulka 6.12: Zastoupení tematických kategorií anatomie a fyziologie a akustiky v pěveckých příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Publikace *Pěvecká výchova* O. Češkové a *Metodika zpěvu* B. Morávkové jsou primárně určeny vysokoškolským studentům uměleckých oborů pracujících s hlasem. Poskytují zběžný přehled hlavních částí hlasového ústrojí (především anatomický popis) a stručně nastiňují fyziologii hlasivkového kmitání při fonaci.

Největší rozsah z hlediska počtu normostran věnuje fyziologii zpěvního hlasu J. Soukup v publikaci *Hlas, zpěv, pěvecké umění*. Kromě stavby dechového ústrojí a hrtanu se zabývá i fyziologií sluchu a nervové soustavy. S odkazy na soudobý fonetický výzkum popisuje hlas z hlediska produkce i z hlediska smyslového vnímání. V této souvislosti rozebírá také spektrální složení hlasu, které dává do souvislosti s jeho výškou, nosností a barvou. Fyziologický a akustický popis zpěvního hlasu se v oddílech této příručky velmi prolíná, nelze proto přesně kvantifikovat, jaký rozsah je věnován každé z kategorií zvláště.

Procentuálně podobný rozsah, i když z hlediska počtu normostran menší, tvoří kategorie fyziologie a akustiky hlasu v publikaci *Pěvecké metody a falzетový výcvik* A. F. Maříka. Úvodní kapitola se soustředí na stavbu dýchacího a fonačního ústrojí, kapitola druhá potom popisuje vznik tónu a ovládání jeho frekvence z akustického i fyziologického hlediska. Jednu kapitolu své příručky věnuje Mařík také fyzikální teorii o úpravě subglotálního tlaku hladkým svalstvem v průduškách. Tuto teorii

neuvádí jako informaci nutnou k rozvoji hlasové techniky, považuje ji ovšem za zajímavou a její znalost za potenciálně užitečnou pro pedagogy zpěvu.

Publikace *Vědomé zpívání* F. Martienssenové má v tomto ohledu poněkud odlišný přístup. Nezavrhuje výhody znalosti anatomie a fyziologie pro rozvoj zpěvních dovedností obecně, zastává ovšem názor, že žák učitelovy znalosti fyziologie „jistě bude náležitě obdivovat, ale k čemu je to užitečné pochopí jen tehdy, oddá-li se náhodou experimentální fonetice jako vedlejšímu povolání“<sup>12</sup> (Martienssen, 1987, s. 19).

Jednou z hlavních tezí tohoto textu je apel na soudobé techniky výuky zpěvu (tedy postupy počátku 20. století), aby se nenechaly unést představou, že libého zpěvu lze dosáhnout pouze na základě mechanické činnosti.<sup>3</sup> Znalost fyziologie považuje Martienssenová za vhodnou pro učitele zpěvu, který díky ní bude schopen vymyslet názorné představy, jejichž pomocí žák dosáhne kýženého výsledku. Žáky zpěvu doporučuje s fyziologií hlasového ústrojí seznamovat až poté, co si osvojí hlasovou techniku na základě těchto představ a pocitů. V kapitole pojednávající o podstatě pěveckého talentu potom zdůrazňuje, že fyzické dispozice ve zpěvu nemusí být rozhodujícím faktorem pro úspěch, neboť „[k]dyby byl hlasový materiál vskutku jedině rozhodující, tak by nebyla pěvecká výuka při nejlepším ničím víc, než vyučování tělocviku“<sup>4</sup> (Martienssen, 1987, s. 78).

Publikace *Bel canto a moderní hlasová pedagogika* R. Rosnera se rovněž nezabývá detailním popisem fyziologie hlasového ústrojí, autor ale věnuje celou první kapitolu své příručky rozboru akustických vlastností hlasu, především z hlediska zvukového spektra. S ohledem na fyzikální a fonetické poznatky své doby rozebírá barvu hlasu i vokalické formanty.

<sup>1</sup>Tato příručka byla napsána v době, kdy se objevovaly četné polemiky ohledně užitečnosti anatomických a fyziologických poznatků pro výuku zpěvu, jak uvádíme na straně 19.

<sup>2</sup>Pravopisná chyba přítomna v citovaném textu.

<sup>3</sup>Protipólem k tomuto názoru jsou pozdější přístupy k rozvoji hlasových dovedností vyházející z fyziologické činnosti a jejího pozorování, jako například Szamosiho technika zpěvu (viz Tomanová, 2006) nebo Alexandrova metoda (viz Alexander, 2018).

<sup>4</sup>Pravopisná chyba přítomna v citovaném textu.

Prací s dechem při zpěvu se zabývají alespoň v jednom samostatném oddíle všechny analyzované pěvecké příručky, jak rovněž ukazuje tabulka 6.12. Popisují typy nádechu, jejich výhodnost pro zpěv a specifika ovládání dechu při zpěvu v porovnání s běžným dýcháním. Poukazují také na nutnost práce s dechovým svalstvem pro ovládání základní frekvence a síly hlasu.

Další kategorií, která se vyskytuje téměř ve všech příručkách, je artikulace. Ta zahrnuje jak popis artikulačního ústrojí a produkce jednotlivých hlásek, tak rady týkající se správné výslovnosti. Její zastoupení v jednotlivých příručkách je uvedeno v tabulce 6.13.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	7.5	10.2	10.6	12			8.9	5.4	4.9	2.2	2.6	1.2

Tabulka 6.13: Zastoupení tematických kategorií artikulace a dechu v pěveckých příručkách, údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Na rozdíl od příruček zaměřených na řečnický a jevištní projev se pěvecké publikace příliš nezaobírají ortoepií (ortoepie jako tematická kategorie proto nebyla pro třídění vymezena), věnují ale naopak prostor výkladu o rozdílech mezi výslovností v mluvěném a zpívaném projevu. Popisují jednak produkci hlásek ve vztahu ke zpívané melodii a jednak nutné úpravy výslovnosti samohlásek pro zachování jednotné barvy a nosnosti hlasu při zpěvu v různých výškách.

Publikace O. Češkové věnuje artikulaci deset procent celkového rozsahu. V úvodu stručně nastiňuje stavbu artikulačního ústrojí, hlavní náplní oddílů věnovaných artikulaci je ale výčet cvičení určených k nácviku výslovnosti jednotlivých hlásek. Morávková ve své příručce kromě obecného popisu artikulačního ústrojí a hlásek probírá také vokalické formanty a zdůrazňuje nutnost vyvážit srozumitelnost a vyrovnanost barvy při zpěvu různých samohlásek. Dále uvádí některé chyby, které se mohou ve zpěvném projevu z hlediska výslovnosti vyskyt- nout, a radí, jak jim zamezit. Podobným způsobem strukturuje popis artikulace také Mařík. Odlišnostem artikulace ve zpěvu a v řeči věnuje oddíl i Soukup. Rosner

se ve své příručce nezabývá artikulačním ústrojím, v kapitole *Technika řeči* ale popisuje práci s dechem v řeči a zpěvu s ohledem na artikulaci a představuje postup nácviku správné a rytmické výslovnosti s použitím šepotu.

Tabulka 6.14 ukazuje zastoupení dalších čtyř tematických kategorií, které byly určitým způsobem provázané. Těmi byly nasazení tónu, vázání tónů, hlasový rozsah a typologie zpěvných hlasů. Z tabulky je také zřejmé, že tři z analyzovaných pěveckých příruček se vždy dvěma z těchto témat věnují souběžně v rámci jednoho oddílu (či kapitoly).

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
nasazení tónu			2.5	2.8	26.7	19.2	3.5	2.2	13.1	5.8	11.2	5.2
vázání tónů	0.7	1	3.1	3.5								
hlasový rozsah							8.9	5.4	9.8	4.3	5.2	2.4
typologie hlasů			3.1	3.5			10.6	6.5			10.4	4.8

Tabulka 6.14: Zastoupení tematických kategorií nasazení tónu, vázání tónů, hlasového rozsahu a typologie zpěvných hlasů v pěveckých příručkách, údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Pět z analyzovaných příruček se zabývá kategorií nasazení tónu, především prací s dechem při zahájení fonace a problematikou hlasových začátků (viz s. 32). Morávková a Soukup popisují typy hlasových začátků a postup nácviku zahájení fonace při zpěvu. Mařík a Rosner se věnují zejména ovládání dechu a práci s dechovým svalstvem při zpěvu bezprostředně po nádechu. Martienssenová spojuje každý hlasový začátek s jedním hlasovým rejstříkem a popisuje představy, které by měly vést k požadovanému způsobu tvoření hlasu a vázání tónů. Uvádí také konkrétní konsonanty a vokály, které by měly být při nácviku každého způsobu nasazení tónu použity.

Vázáním tónů se kromě Martienssenové zabývají také Češková a Mařík – ten ho tematicky propojuje s pojednáním o hlasovém rozsahu a uvádí postupy, které vedou k postupnému napínání hlasivek a udržení požadovaného subglotálního tlaku pro různé frekvence při zpěvu sestupných a vzestupných stupnic. Hlasový rozsah je náplní jednoho oddílu i u Morávkové a Soukupa, kteří se zabývají specifiky

ovládání hlasu v různých frekvenčních polohách (v různé výšce) a postupným přechodem mezi hlasovými rejstříky při zpěvu amfoterních tónů (tedy tónů, které mohou být tvořeny několika způsoby, viz s. 37).

Čtyři příručky věnují oddíl také typologii zpěvných hlasů, především jejich třídění s ohledem na hlasový rozsah. Soukup navíc přidává typologii „pěvců podle vnitřního založení“ (Soukup, 1972, s. 58).

Ve všech příručkách najdeme alespoň jednu kapitolu či oddíl spadající do kategorie hlasových rejstříků a rezonance ve zpěvu, jak ukazuje tabulka 6.15.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
rejstříky			7.5	8.5	38.1	27.4	5.3	3.3	13.1	5.8	12.1	5.6
rezonance	6.7	9.2	5.6	6.3			5.3	3.3	8.2	3.6		

Tabulka 6.15: Zastoupení tematických kategorií hlasových rejstříků a rezonance v pěveckých příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Dvě z příruček obě téma prezentují souběžně. Největší rozsah z hlediska počtu normostran jim věnuje Martienssenová, její příručka ovšem obsahuje pouze sedm kapitol, které nejsou dále děleny na oddíly ani jinak strukturované úseky textu (viz tab. 6.2). Každá kapitola proto byla do našich tematických kategorií zařazena podle převažujících témat, rozsah uvedený v tabulce je tak v tomto případě pouze velmi přibližný.

Jak bylo zmíněno v oddíle 3.2 (s. 36), zvláště hlasové rejstříky jsou oblastí, ve které často nepanuje shoda v terminologii. Autoři analyzovaných příruček je vymezují podle rozsahu a rozlišují rejstříky také fyziologicky. Setkáme se s popisy odlišnosti tvoření hlasu při produkci falzetu, jiné rejstříky už ale z hlediska fyziologie detailně probírány nejsou. Oddíly věnované rejstříkům se často míší s popisy konceptu rezonance. Zvláště u zpěvu amfoterních tónů a tzv. vyrovnávání rejstříků je zásadním tématem i vyrovnávání barvy hlasu v různých výškách. Dělení na tyto dvě kategorie je proto mnohdy pouze orientační podle tématu, které v daném oddíle převažuje.

Češková, Morávková a Soukup věnují jeden či více oddílů také dynamice a zpěvu ozdob. Zastoupení těchto kategorií je uvedeno v tabulce 6.16.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
dynamika	0.7	1					3.5	2.2			3.5	1.6
pěvecké ozdoby	0.7	1					8.9	5.4			6.9	3.2

Tabulka 6.16: Zastoupení tematických kategorií dynamiky a pěveckých ozdob v pěveckých příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Češková uvádí jako hlavní způsob ovládání dynamiky tónu ovládání subglobálního tlaku a poskytuje výčet cvičení, která považuje za vhodná pro nácvik zesilování a zeslabování tónu. V dalším oddíle pak vyjmenovává různé způsoby zdobení tónu, jejich nácvik však nedoporučuje začátečníkům. I z toho důvodu nejspíše neuvádí žádné konkrétní postupy, jak daných způsobů pěveckého projevu dosáhnout. Morávková a Soukup se zabývají dynamikou nejen z hlediska síly hlasu, ale i z hlediska nosnosti, kterou spojují s představou zapojení rezonančních dutin při zpěvu (o problematice těchto dutin viz s. 45). V oblasti zpěvu ozdob pak oba autoři poskytují výčet různých typů ozdob a popis technik, jimiž lze daných způsobů pěveckého projevu dosáhnout.

Další aspekty pěvecké techniky, které nespadaly do výše popsánych kategorií, se vyskytují ve čtyřech z šesti příruček, jak ukazuje tabulka 6.17, která dále zahrnuje i kategorie hlasové hygieny a vývoje hlasu.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
technika zpěvu	26.9	36.7	12.4	14.1	17.2	12.3	10.6	6.5				
glasová hygiena	0.7	1	1.9	2.1			10.6	6.5			12.1	5.6
vývoj hlasu			2.5	2.8			10.6	6.5	11.5	5	7.8	3.6

Tabulka 6.17: Zastoupení tematických kategorií techniky zpěvu, hlasové hygieny a vývoje hlasu v pěveckých příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Mařík v rozsahu dvanácti normostran popisuje rozdíly v pěvecké technice školených a neškolených pěvců a zmiňuje také hlavní principy některých jeho vlastní

technice konkurenčních pěveckých metod. Martienssenová se v oddílech zařazených do souhrnné kategorie techniky zpěvu zabývá poměrem napětí a uvolnění svalů při zpěvu a představami, jejichž pomocí pěvec tohoto poměru dosáhne. Podobná téma zpracovává i Morávková, která popisuje poměr napětí a uvolnění svalů při zpěvu a pěvecký postoj a uvádí postupy vedoucí k uvolnění dolní čelisti. Největší rozsah, a to jak z hlediska počtu normostran, tak procentuálně, této kategorii věnuje Češková. Ta se nesoustředí na popisy technik, ale poskytuje výčet „cvičení na zdokonalení hlasové techniky“ (Češková, 2017, s. 31). Účel jednotlivých cvičení ovšem nespecifikuje.

Čtyři z analyzovaných příruček se v samostatném oddíle zabývají hygienou hlasu, tedy zásadami správné životosprávy a péčí o hlas za účelem jeho optimálního využití. Mařík, Morávková a Soukup kromě základních zásad hygieny hlasu uvádějí také příklady častých chyb při tvoření zpěvního hlasu a nastiňují metody jejich nápravy. Morávková a Soukup pak dále popisují ještě vliv psychického stavu jedince na jeho hlasový projev.

Některé z příruček se zabývají rovněž hlasovým vývojem. Důležitým tématem pro pěveckou pedagogiku je hlasová změna, neboli mutace, kterou provází změny ve fyziologii hlasového ústrojí, a je proto třeba s hlasem v daném období adekvátně nakládat. Dalšími tématy zmiňovanými v rámci této kategorie byly práce s dětským hlasem nebo vliv hormonů na hlasový projev.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
didaktika zpěvu	2.2	3.1	6.2	7	19.1	13.7	19.5	12	19.7	8.6	8.6	4
historie			6.8	7.7			35.4	21.7	108.1	47.5	52.7	24.2
estetika					15.2	11					22.5	10.3

Tabulka 6.18: Zastoupení tematických kategorií didaktiky, historie a estetiky zpěvu v pěveckých příručkách; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v pěveckých příručkách viz tab. 6.19).

Všechny příručky se věnují didaktice zpěvu, popisují stavbu vyučovací hodiny a domácího cvičení, postupy nácviku písničky i dlouhodobý rozvrh pěvecké výuky. Morávková a Soukup rozebírají také osobnost pěveckého pedagoga. Martienssenová

se didaktikou zpěvu zabývá v rámci kapitoly shrnující základní metody staroitalské pěvecké školy, kapitola tedy zapadá v rámci třídění do kategorie didaktiky i historie. Zastoupení obou těchto kategorií je uvedeno v tabulce 6.18.

Ve všech zkoumaných publikacích kromě *Pěvecké výchovy* Češkové najdeme alespoň jeden oddíl věnovaný historii zpěvu a pěvecké pedagogiky. Rosner této tematice věnuje téměř polovinu celé příručky, Morávková a Soukup okolo čtvrtiny, Mařík a Martienssenová potom o něco méně. Součástí kapitol s tímto zaměřením je často i historický pohled na estetiku zpěvu a pěvecký talent. Martienssenová a Soukup se estetikou zabývají rovněž jako samostatným tématem ze soudobého hlediska, kategorie je proto také uvedena v tabulce 6.18. Popis pěveckých technik napříč historií není v pěveckých příručkách pouze dějepisnou informací, autoři publikací často dávají popisované přístupy do souvislosti s vlastními technikami a tím osvětlují určité požadavky a nároky na pěvce ve své době.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	6	8.2	13.1	14.8			8.9	5.4				
akustika			5	5.6					18	7.9	44.1	20.2
dech	9	12.2	4.4	4.9	22.9	16.4	8.9	5.4	11.5	5	12.1	5.6
artikulace	7.5	10.2	10.6	12			8.9	5.4	4.9	2.2	2.6	1.2
nasazení tónu			2.5	2.8	26.7	19.2	3.5	2.2	13.1	5.8	11.2	5.2
vázání tónů	0.7	1										
hlasový rozsah					3.1	3.5			8.9	5.4	9.8	4.3
typologie hlasů			3.1	3.5			10.6	6.5			5.2	2.4
rejstříky			7.5	8.5	38.1	27.4	5.3	3.3	13.1	5.8	10.4	4.8
rezonance	6.7	9.2	5.6	6.3			5.3	3.3	8.2	3.6		
dynamika	0.7	1					3.5	2.2			3.5	1.6
pěvecké ozdoby	0.7	1					8.9	5.4			6.9	3.2
technika zpěvu	26.9	36.7	12.4	14.1	17.2	12.3	10.6	6.5				
hlasová hygiena	0.7	1	1.9	2.1			10.6	6.5			12.1	5.6
vývoj hlasu			2.5	2.8			10.6	6.5	11.5	5	7.8	3.6
didaktika zpěvu	2.2	3.1	6.2	7	19.1	13.7	19.5	12	19.7	8.6	8.6	4
historie			6.8	7.7			35.4	21.7	108.1	47.5	52.7	24.2
estetika					15.2	11					22.5	10.3
jiné	12	16.3	3.7	4.2			3.5	2.2	9.8	4.3	6.1	2.8
stran celkem	73		88		139		163		228		218	

Tabulka 6.19: Souhrnný přehled zastoupení jednotlivých kategorií v pěveckých příručkách v počtu normostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky; zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.2.

Souhrn zastoupení všech tematických kategorií v jednotlivých příručkách ukaže tabulka 6.19. Jiným než výše popsaným tématům se ve své publikaci věnuje pouze Česková, která v rozsahu tří normostran uvádí vysvětlení základních hudebních termínů a čtyři normostrany dedikuje popisu techniky hry na nástroje Orffova instrumentáře (především perkusivní nástroje). Zbytek rozsahu ostatních publikací tvoří náležitosti textu, jako je úvod, závěr a seznam použité (či doporučené) literatury. Takovéto náležitosti tvoří dvě až pět procent celkového textu u všech analyzovaných příruček.

### 6.2.3 Tematická struktura příruček zaměřených na jevištění mluvu

Pro třídění obsahu příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti jevištění mluvy bylo stanoveno sedmnáct kategorií, které jsou uvedeny na straně 64. Stejně jako u řečnického a zpěvu byla první zkoumanou kategorií anatomie a fyziologie hlasového ústrojí. Její zastoupení v příručkách spolu se zastoupením kategorie ovládání dechu při řeči ukazuje tabulka 6.20.<sup>5</sup>

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	11.7	6.2	10.5	3.8	35	5.6	3.6	2				
dech	35	18.6	13.7	4.9	20.2	3.3	5.3	3	62.5	11.5	11.9	4.2

Tabulka 6.20: Zastoupení tematických kategorií anatomie a fyziologie hlasového ústrojí a ovládání dechu při řeči v příručkách zaměřených na jevištění mluvy; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Kategorií anatomie a fyziologie hlasového ústrojí se zaobírají čtyři z příruček. H. Coblenzer a F. Muhar v publikaci *Dech a hlas: Návod k dobré mluvě* popisují především princip fonace a zdůrazňují důležitost souhry orgánů hlasového ústrojí při řeči. B. Hála v příručce *Technika mloveného projevu s hlediska fonetiky* podává

<sup>5</sup>U příruček J. Hůrkové-Novotné a H. Makovičkové se jedná o první a druhý díl publikace *Základy jevištění mluvy* (1984, 1986), do analýzy proto byly obě zahrnuty souhrnně a bylo s nimi dále nakládáno jako s jednou příručkou. V následujících tabulkách z tohoto důvodu není u těchto publikací uveden letopočet.

zběžný popis dýchacího, fonačního a artikulačního ústrojí. Ještě stručněji nastiňuje stavbu hlasového ústrojí a princip tvoření hlasu R. Lukavský v publikaci *Kultura mluvěného slova*. Největší rozsah v počtu normostran anatomii a fyziologii věnují Hůrková-Novotná a Makovičková v prvním díle příručky *Základy jevištní mluvy*. Kromě popisu hlasového ústrojí a jeho fungování se zabývají také fylogenezí lidské řeči.

Alespoň jeden oddíl ve všech příručkách spadá do kategorie ovládání dechu při řeči. Coblenzer a Muhar této kategorii dedikují téměř pětinu svého textu. Zabývají se zejména ovládáním svalů podílejících se na dechové činnosti, přidávají také mnohá dechová cvičení, v některých případech propojená i s pohybem. Hála dechu věnuje přibližně pět procent celkového rozsahu a popisuje například cvičení na zvýšení plicní kapacity nebo na zlepšení ekonomie výdechu.

Hůrková-Novotná a Makovičková dech rozebírají v rozsahu dvaceti normostran. Popisují typy dýchání a různá dechová cvičení. Lukavský zmiňuje, že „dech je základem všeho“ a je třeba s ním umět dobré hospodařit (Lukavský, 2000, s. 51), doporučuje proto cvičit dechové svalstvo, konkrétní cvičení ani odkaz, kde by se taková cvičení dala nalézt, ale v příručce neposkytuje.

Přes šedesát normostran věnuje dechu J. Vasiljev v příručce *Jevištní řeč: Trénink a tvorba*. Celá publikace je zaměřena na praktická cvičení, v kategorii dechu uvádí četné návody na práci s dechovým svalstvem, ale také na propojení dechu s pohybem. Dechem se zabývá i J. Vostrý v publikaci *Předpoklady hereckého projevu*. Kromě popisu dechu jako součásti procesu tvoření hlasu vysvětluje také význam ovládání dechu při herecké práci.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	20	10.6	91.7	32.9	107.1	17.3	8.9	5.1	35.9	6.6		
ortoepie					135.9	21.9	60.6	34.3				

Tabulka 6.21: Zastoupení tematických kategorií anatomie a fyziologie, dechu, artikulace a ortoepie v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Další kategorií, která se vyskytla v příručkách všech zkoumaných oblastí, byla artikulace. Podobně jako u řečnických příruček byla i u jevištní mluvy z této kategorie vydělena ortoepie. Zastoupení uvedených dvou kategorií ukazuje tabulka 6.21.

Coblenzer a Muhar věnují artikulaci dvacet normostran, na nichž poskytují výčet cvičení zaměřených na různé pohyby artikulačních orgánů. Cvičení s podobným záměrem uvádí také Vasiljev. Hála ve svém textu kromě artikulačních cvičení popisuje také artikulační orgány a jejich činnost při výslovnosti českých hlásek. Obdobně strukturují oddíly zaměřené na artikulaci i Hůrková-Novotná a Makovičková, které navíc podávají přehled českých ortoepických pravidel. Velmi stručně popisuje tvoření českých hlásek rovněž Lukavský, ve své příručce se ale soustředí převážně na ortoepii, která tvoří přibližně třetinu celého rozsahu.

Většina příruček zmiňuje také intonaci a výšku hlasu a všechny se zabývají rytmem a tempem řeči. Zastoupení těchto kategorií ukazuje tabulka 6.22.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
intonace, výška hlasu	1.7	0.9	9.7	3.5	10.9	1.8					16.2	5.7
rytmus a tempo řeči	30.8	16.4	20.9	7.5	98.6	15.9	48.1	27.3	71.1	13.1	6.8	2.4

Tabulka 6.22: Zastoupení tematických kategorií intonace a rytmu a tempa řeči v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Coblenzer a Muhar se této kategorii věnují jen zběžně ve cvičení na nalezení ideální hlasové výšky. Výšku hlasu zmiňuje také příručka J. Vostrého, která se dále zabývá hlasovým rozsahem a melodií řeči. Hála se zaměřuje zejména na intonaci jako modulaci výšky hlasu, popisuje její význam v řeči a doporučuje, jak s intonací v mluveném projevu pracovat. Obdobný přístup najdeme i v příručce Hůrkové-Novotné a Makovičkové.

Kategorií s podstatně větším zastoupením než intonace byl rytmus a tempo řeči, které najdeme ve všech příručkách. Coblenzer a Muhar mu věnují přibližně třicet normostran, kde se zabývají jednak frázováním a jednak vztahem rytmické

řeči a pohybu. S obdobným přístupem k této kategorii se setkáme i v příručce J. Vasiljeva. Frázování popisuje také Hála, který do své příručky navíc zahrnuje pojednání o mluvním tempu a pauzách. Hůrková-Novotná s Makovičkovou, Lukavský a Vostrý probírají především rytmus řeči ve vztahu k básnickému přednesu.

Pět z příruček se zabývá také kategoriemi rezonance a síly hlasu, dvě navíc i kategorií barvy hlasu. Jejich zastoupení v příručkách je uvedeno v tabulce 6.23.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
rezonance	3.3	1.8	2.4	0.9	16.3	2.6			87.2	16	21.3	7.4
síla hlasu	1.7	0.9	15.3	5.5	1.6	0.3			15.5	2.8	7.7	2.7
barva hlasu			2.4	0.9							2.6	0.9
modulace hlasu			16.1	5.8	7	1.1	3.6	2			6.8	2.4

Tabulka 6.23: Zastoupení tematických kategorií rezonance, síly, barvy a modulace hlasu celkově v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Coblenzer a Muhar se v rámci jednoho z popisovaných cvičení zaměřují na práci svalů napomáhající nosnosti hlasu a dále se věnují přizpůsobení síly hlasu prostoru. Hála ve své příručce stručně popisuje nosnost hlasu, větší prostor ovšem vymezuje síle hlasu a hlasovým cvičením, která ovládání síly hlasu využívají.

Hůrková-Novotná a Makovičková se v rámci skupiny těchto kategorií zabývají zejména konceptem rezonance, který interpretují jako zapojení všemožných dutin při užití různých hlasových rejstříků. V jednom oddíle se pak zaměřují na zacházení s hlasovou silou. Kategoriemi rezonance a síly hlasu se zaobírá také J. Vasiljev, který obě téma dává ve cvičeních dohromady s pohybem, a J. Vostrý, jenž řadí nosnost a sílu hlasu mezi základní prvky hlasového projevu herce.

Dvě příručky probírají barvu hlasu jako samostatné téma – publikace B. Hály popisuje modulaci „kvality hlasu (barvy, timbru)“ (Hála, 1958, s. 108), text J. Vostrého pak o barvě hlasu pojednává jako o „témburu“ (Vostrý, 2021, s. 135).<sup>6</sup> Jelikož se v některých příručkách zaměřených na jevištní mluvu vyskytují také

<sup>6</sup>Vypsáné termíny označující barvu hlasu jsou v příručkách zaměřených na jevištní mluvu užity synonymně. Pojmy je ovšem možné využít i k označení mírně odlišných vlastností hlasu, jak uvádíme na s. 46.

obecné, nekonkrétní poznámky k modulaci hlasu, byla pro ně vymezena obecná kategorie. Její zastoupení je obsaženo v tabulce 6.23 výše.

Další kategorie, které se v příručkách objevují, se netýkají přímo samotného hlasového projevu, ale souvisí buď s péčí o hlas, nebo s pohybovým projevem. Mezi tyto kategorie spadala hlasová hygiena a pohyb a držení těla, jejichž zastoupení ukazuje tabulka 6.24.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
glasová hygiena	17.5	9.3	2.4	0.9	4.7	0.8						
pohyb a držení těla	34.2	18.1	3.2	1.2	3.9	0.6			61.2	11.3	56.2	19.6

Tabulka 6.24: Zastoupení tematických kategorií hlasové hygieny a pohybu a držení těla v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Hlasovou hygienou se zabývají tři ze zkoumaných příruček. Vedle zásad zdáváho užívání hlasu zmiňují také poruchy hlasu a chyby, které můžou práci s hlasem negativně ovlivnit. Kromě příručky R. Lukavského se všichni autoři věnují rovněž pohybu a držení těla, zvláště se zaměřují na aktivizaci svalů, rovnováhu, jevištní pohyb a podobné aspekty hereckého projevu.

V pěti příručkách se vyskytuje také kategorie specifik jevištního projevu a práce s textem. Jejich zastoupení je uvedeno v tabulce 6.25.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
specifika projevu	1.7	0.9	30.6	11	45.8	7.4			68.7	12.6	11.9	4.2
práce s textem	10	5.3	1.6	0.6	104	16.8	32.1	18.2	11.1	2		

Tabulka 6.25: Zastoupení tematických kategorií specifik jevištního projevu a práce s textem v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Coblenzer a Muhar kategorii specifik projevu věnují oddíl o rozsahu necelých dvou normostran. Zmiňují v něm především nutnost přizpůsobit mluvený projev okolní situaci. Hála specifika různých projevů popisuje na třiceti normostranách

a zabývá se nejen hereckým projevem jako takovým, ale také mluveným projevem ve filmu nebo v rozhlasu. Podobným způsobem k této tematické kategorii přistupují i Hůrková-Novotná a Makovičková, ve své příručce se věnují specifikům hereckého projevu, rozebírají roli ortoepie a spisovné řeči v jevištní mluvě a možnosti, jak s nimi v hereckém projevu pracovat (o tomto vztahu bylo pojednáno v oddíle 2.4 této práce).

Příručka J. Vasiljeva se v souvislosti se specifity hereckého projevu zaměřuje zejména na herecké vnímání mluveného projevu a vztah jevištního přednesu k prostoru, ve kterém se herec nachází. Publikace J. Vostrého se v této kategorii zabývá vztahem herce k přednášenému textu.

V kategorii práce s textem příručky většinou uvádějí různé žánry, se kterými se můžeme v jevištní mluvě setkat, a popisují, jak k nim přistupovat jako k podkladu pro vlastní mluvený projev. Coblenzer a Muhar probírají například přednes básně, pohádky nebo přednášky. Hála představuje doporučení ohledně používání spisovného jazyka a nářečí v textu. Hůrková-Novotná s Makovičkovou a Lukavský se zabývají také stavbou verše a vztahem větného a veršového členění. Vasiljev se v této kategorii soustředí na postup, jak v hereckém projevu přijmout dramatický text předepsaný autorem za vlastní.

Tabulka 6.26 ukazuje zastoupení posledních dvou kategorií, které byly vymezeny pro trídění obsahu příruček zaměřených na jevištní mluvu. Těmi byly herecké interakce a další herecká technika.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
interakce			1.6	0.6					40.2	7.4	42.6	14.9
herecká technika	4.2	2.2	37.8	13.6	15.5	2.5			61.9	11.4	93.7	32.7

Tabulka 6.26: Zastoupení tematických kategorií hereckých interakcí a jiné herecké techniky v příručkách zaměřených na jevištní mluvu; údaje v normostranách (NS) a procentech, zaokrouhleno na jedno desetinné místo (celkový přehled kategorií v příručkách viz tab. 6.27).

Hála se v oblasti interakcí zabývá chováním mluvčího vůči posluchačům, Vasiljev a Vostrý se zaměřují zejména na vztahy herců jednajících mezi sebou a ztvárnění komunikace a mezilidských vztahů postav, které představují.

Pět příruček zmiňuje také jiná témata, která byla souhrnně zařazena do kategorie další herecké techniky. Hála a Hůrková-Novotná s Makovičkovou se věnují zejména předpokladům dobrého projevu a základním požadavkům z hlediska diváka. Ostatní příručky se v této kategorii soustředí na představivost, vedení vnitřního dialogu, vztah osobnosti a herecké postavy či herecké cítění.

Jiná než výše zmíněná témata byla společně s náležitostmi textu, jako je úvod, závěr a seznam literatury, zahrnuta do kategorie *jiné*. Její zastoupení v příručkách je uvedeno v tabulce 6.27 shrnující všechny tematické kategorie v oblasti jevištní mluvy.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
anatomie, fyziologie	11.7	6.2	10.5	3.8	35	5.6	3.6	2				
dech	35	18.6	13.7	4.9	20.2	3.3	5.3	3	62.5	11.5	11.9	4.2
artikulace	20	10.6	91.7	32.9	107.1	17.3	8.9	5.1	35.9	6.6		
ortoepie					135.9	21.9	60.6	34.3				
intonace, výška hlasu	1.7	0.9	9.7	3.5	10.9	1.8					16.2	5.7
rytmus a tempo řeči	30.8	16.4	20.9	7.5	98.6	15.9	48.1	27.3	71.1	13.1	6.8	2.4
rezonance	3.3	1.8	2.4	0.9	16.3	2.6			87.2	16	21.3	7.4
síla hlasu	1.7	0.9	15.3	5.5	1.6	0.3			15.5	2.8	7.7	2.7
barva hlasu			2.4	0.9							2.6	0.9
modulace hlasu			16.1	5.8	7	1.1	3.6	2			6.8	2.4
glasová hygiena	17.5	9.3	2.4	0.9	4.7	0.8						
pohyb a držení těla	34.2	18.1	3.2	1.2	3.9	0.6			61.2	11.3	56.2	19.6
specifika projevu	1.7	0.9	30.6	11	45.8	7.4			68.7	12.6	11.9	4.2
práce s textem	10	5.3	1.6	0.6	104	16.8	32.1	18.2	11.1	2		
interakce			1.6	0.6					40.2	7.4	42.6	14.9
herecká technika	4.2	2.2	37.8	13.6	15.5	2.5			61.9	11.4	93.7	32.7
<i>jiné</i>	16.7	8.8	18.5	6.6	14.8	2.4	14.3	8.1	29.1	5.3	8.5	3
stran celkem	188		278		621		176		544		286	

Tabulka 6.27: Souhrnný přehled zastoupení jednotlivých kategorií v příručkách zaměřených na jevištní mluvu v počtu normostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky; zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.3.

Vedle náležitostí textu je pouze jediné téma, které nebylo zařazeno do žádné z kategorií, a tím jsou vývojové změny hlasu u dětí, neboli mutace. Přibližně

půl procenta celkového rozsahu tomuto tématu ve svých příručkách věnují Hůrková-Novotná s Makovičkovou a Vostrý.

## 6.3 Zastoupení akustickofonetických domén v příručkách

Příručky zaměřené na rozvoj hlasových dovedností byly po roztrídění obsahu do tematických kategorií dále analyzovány z hlediska reprezentace akustickofonetických domén. V každé oblasti byly po prvotním pročtení příruček vybrány tematické kategorie, u nichž jsme očekávali souvislost s některou z akustických domén (viz oddíl 5.2). Následující oddíly vždy uvádějí nejdříve přehled zastoupení těchto vybraných tematických kategorií za účelem srovnání jejich zastoupení napříč příručkami. Dále následuje popis jednotlivých příruček (v abecedním pořadí podle příjmení autora) a bližší pohled na reprezentaci akustickofonetických domén v oddílech spadajících do daných tematických kategorií.

### 6.3.1 Akustickofonetické domény v řečnických příručkách

V oblasti řečnictví byly z hlediska zastoupení akustickofonetických domén posuzovány oddíly řečnických příruček spadající do tematických kategorií uvedených v tabulce 5.4 (kap. *Metoda*). Těmi byly artikulace, intonace, rytmus a tempo řeči, rezonance a síla hlasu. Tabulka 6.28 ukazuje zastoupení těchto kategorií v jednotlivých příručkách (podle souhrnné tabulky 6.11).

U příruček E. Hájkové a R. Svobodové tvoří vybrané kategorie mírně přes deset procent celkového rozsahu. Hůrková-Novotná a Šrámková věnují vybraným tématům necelých dvacet procent rozsahu své příručky, Maříková okolo třiceti pěti procent. Největší rozsah jak procentuálně, tak v počtu normostran, představují vybrané tematické kategorie v příručce *Trénink techniky řeči* A. Špačkové, kde tvoří téměř polovinu celkového obsahu.

	Hájková 2011		Hůrková-Novotná a Šrámková 1985		Kohout 1995		Maříková 2002		Svobodová 1998		Špačková 2015	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	30.8	8.8	29.8	8			71.1	30.3	5.8	6.4	125.1	26.5
intonace	1.8	0.5	5.7	1.5	0.7	0.4	1.6	0.7			29.8	6.3
rytmus a tempo řeči	5.3	1.5	36.1	9.8			4.8	2.1	2.5	2.7	5.8	1.2
rezonance	3.5	1					6.5	2.8	4.2	4.5	46.2	9.8
síla hlasu			1.3	0.3							14.4	3.1
domény celkově	41.4	11.8	72.9	19.6	0.7	0.4	84	35.9	12.5	13.6	221.3	46.9
stran celkem	352		369		173		234		92		471	

Tabulka 6.28: Přehled zastoupení tematických kategorií v řečnických příručkách analyzovaných z hlediska akustickofonetických domén v počtu normostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky, které dané téma tvoří; předposlední řádek je součtem všech výše vypsaných, značí rozsah zkoumaných kategorií včetně celkovému rozsahu příručky, zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.1.

Naopak nejmenší rozsah vybraným kategoriím věnuje J. Kohout v publikaci *Rétorika: Umění mluvit a jednat s lidmi*. Jak již bylo zmíněno v oddíle 6.2.1, příručka obsahuje pouze jedno cvičení na modulaci hlasu bez hlubšího vysvětlení, v čem z hlediska fonetiky modulace spočívá. Jinde v příručce se také setkáme s poznámkou, že „jsme citliví na hlasovou kulturu řečníka“ (Kohout, 1995, s. 48), a proto by mluvený projev neměl být monotónní a mluvčí by neměl mít výrazné vady hlasu či výslovnosti – tato tematika ale není dále rozvedena. Příručka nezmiňuje fonetická téma ani neodkazuje k žádné fonetické publikaci, v rámci posouzení obsahu řečnických příruček z hlediska akustickofonetických domén tedy nebylo možné provést bližší analýzu.

Publikace *Rétorika pro pedagogy* E. Hájkové se věnuje čtyřem z vybraných tematických kategorií. Překryv obsahu příručky s akustickofonetickými doménami je naznačen v tabulce 6.29.

Významnou kategorii tvoří artikulace, která se v tomto případě dotýká pouze artikulační akustickofonetické domény. Hájková poskytuje popis artikulačního ústrojí, jeho činnosti při výslovnosti jednotlivých hlásek a cvičení na procvičení artikulace. Součástí oddílů věnovaných tématu artikulace je i výčet vad řeči a návod na vyvození správné výslovnosti souhlásek. V informacích o artikulaci vychází Hájková z fonetických publikací dostupných v době vydání příručky.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
intonace	×		×		
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×			

Tabulka 6.29: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Rétorika pro pedagogyn* (Hájková, 2011); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Podstatně menší rozsah věnuje Hájková intonaci. Tu definuje jako „souběh síly a výšky hlasu ve výpovědích“ (Hájková, 2011, s. 80). Podle následného popisu (který je ovšem velmi stručný a poněkud nepřehledný) ale pojem intonace chápe ve významu melodie řeči, není proto jisté, jakou roli by síla hlasu v intonaci měla mít. Vzhledem ke zmíněné definici se oddíl zaměřený na intonaci týká nejen očekávané domény základní frekvence, ale také domény amplitudové.

Přibližně pět normostran je v příručce věnováno rytmu. Hájková se zabývá popisem slovního přízvuku jako prvku zásadního pro rytmus řeči a dále poskytuje cvičení na vnímání rytmu zaměřená jednak na vytukávání rytmů a jednak na rytmickou recitaci a slabikování. Kromě těchto témat probírá také klasifikaci pauz v mluveném projevu. Všechny zmíněné aspekty rytmu spadají do akustickofonetické domény temporální.

Poslední z vybraných kategorií, kterou se Hájková zabývá, je koncept rezonance hlasu. Nabízí především cvičení, která považuje za užitečná pro zpříjemnění barvy hlasu. Tento oddíl se tak v rámci akustickofonetických domén dotýká pouze domény spektrální.

Hůrková-Novotná a Šrámková se v příručce *Mluvený projev a přednes* věnují kategorii artikulace, intonace, rytmu a tempa řeči a síly hlasu, jejichž překryv s akustickofonetickými doménami je znázorněn v tabulce 6.30. Stejně jako Hájková dedikují i Hůrková-Novotná a Šrámková přibližně třicet normostran artikulaci. Zabývají se především stavbou artikulačních orgánů a jednotlivých českých hlásek a poskytují artikulační cvičení i postupy nápravy výslovnosti konkrétních hlásek.

V popisu artikulace se opírají o ve své době aktuální fonetické zdroje. Kategorie artikulace je tak propojena s akustickofonetickou artikulační doménou.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					✗
intonace	✗				
rytmus a tempo řeči	✗		✗	✗	
síla hlasu	✗		✗		✗

Tabulka 6.30: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Mluvený projev a přednes* (Hůrková-Novotná a Šramková, 1985); pokud oddíly spadají do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Oddíl zaměřený na intonaci taktéž vychází z fonetických znalostí. Intonace je v tomto případě definována jako „střídání výšky hlasu v průběhu věty“ (Hůrková-Novotná a Šramková, 1985, s. 88), pojí se tak s akustickofonetickou doménou základní frekvence. Příručka obsahuje v této oblasti zejména teoretický výklad o melodii řeči a častých intonačních konturách v češtině.

Nezanedbatelný rozsah je v příručce *Mluvený projev a přednes* věnován také rytmu a tempu řeči. Oddíly, které do této kategorie spadají, obsahují doporučení, jak volit mluvní tempo, a popisy básnického metra a rytmu. Publikace se také zabývá frázováním, které souvisí s rytem řeči a slovním přízvukem. Při realizaci slovního přízvuku se podle příručky „uplatňuje nejen síla hlasu, ale i jeho výška, modulace projevu v čase apod.“ (Hůrková-Novotná a Šramková, 1985, s. 95). Oddíl tak zmiňuje temporální akustickofonetickou doménu, dále potom doménu základní frekvence a amplitudovou.

Jeden oddíl věnují autorky také ovládání síly hlasu. V souvislosti s hlasitostí projevu zmiňují především, že zvyšování hlasitosti má vliv i na výšku hlasu, a dodávají, že pro srozumitelnost projevu slyšeného z větší vzdálenosti je zásadní nejen hlasitost, ale také přesná artikulace. Kromě akustickofonetické amplitudové domény se tak zabývají také doménou základní frekvence a doménou artikulační.

Příručka *Rétorika: Manuál komunikačních dovedností* M. Maříkové se podobně jako dvě výše zmíněné příručky zaobírá čtyřmi z vybraných tematických kategorií. Průsečíky témat zmíněných v příručce s akustickofonetickými doménami jsou naznačeny v tabulce 6.31.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					✗
intonace	✗				
rytmus a tempo řeči				✗	
rezonance					

Tabulka 6.31: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Rétorika: Manuál komunikačních dovedností* (Maříková, 2002); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Největší rozsah věnuje Maříková artikulaci, která se pojí s doménou artikulační. Stručně popisuje výslovnost hlásek v češtině a poskytuje návody, jak přesněji vyslovovat, většinu tohoto rozsahu potom tvoří cvičné texty určené k procvičování výslovnosti jednotlivých hlásek. V popisu hlásek ovšem příručka podává poněkud nepřesné informace a dává do souvislosti písmena české abecedy s hláskami. Uvádí například, že „čeština má sedm samohlásek, ale vyslovujeme jich jenom pět“ s tím, že „y/ý a ů nevyslovujeme“ (Maříková, 2002, s. 22). Můžeme se domnívat, že tím snad Maříková naznačuje, že písmena nejsou hlásky, pro učinění tohoto závěru je ovšem nutná předchozí znalost fonetiky. Poněkud zavádějící jsou rovněž instrukce k artikulačním cvičením, ve kterých se Maříková opírá o schéma tvaru ústního otvoru při tvoření českých samohlásek (viz např. Hála a Sovák, 1941, s. 127), postavení rtů ale mylně předkládá jako základní prvek výslovnosti (Maříková, 2002, s. 83).

Jeden oddíl příručky je věnován intonaci, kterou Maříková definuje jako „střídání výšky hlasu při mluvené řeči“ (Maříková, 2002, s. 53), a tedy ji usouvztažňuje s akustickofonetickou doménou základní frekvence. V oddíle věnovaném intonaci

Maříková popisuje především rozdíl v melodickém průběhu oznamovacích vět a otázek a nabádá čtenáře, aby si všímal intonace a zkoušel ji měnit.

V kategorii rytmu se Maříková zabývá zejména frázováním, které definuje pouze délkou pauz mezi skupinami vyslovených slov a dále radí, kdy v projevu udělat jak dlouhou pauzu. Dotýká se tak akustickofonetické domény temporální.

V oddíle věnovaném konceptu hlasové rezonance nejdříve Maříková uvádí, že příčinou hlasových obtíží je často přechod mezi hlasovými rejstříky (Maříková, 2002, s. 36), ty však blíže nedefinuje. Oddíl dále pokračuje výčtem cvičení založených na pocitu chvění v různých částech těla. Jak by se dané chvění mělo projevit na hlasovém projevu ovšem příručka nezmiňuje, není proto možné obsah tohoto oddílu propojit s žádnou z akustickofonetických domén.

Svobodová se v publikaci *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele* zabývá tématy spadajícími do kategorií intonace, rytmu a tempa řeči a rezonance. Akustickofonetické domény zmíněné v příručce jsou uvedeny v tabulce 6.32.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					x
rytmus a tempo řeči				x	
rezonance	x		x		

Tabulka 6.32: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele* (Svobodová, 1998); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Necelých šest normostran věnuje Svobodová artikulaci, okrajově se tak dotýká akustickofonetické artikulační domény. Na rozdíl od ostatních řečnických příruček se nezabývá detailním popisem artikulačního ústrojí nebo hlásek. Stručně zmiňuje artikulační orgány, především se ale soustředí na artikulační cvičení. Ta jsou zaměřená na uvolnění artikulačních orgánů a na nacvičení správné výslovnosti, u cvičení zaměřeného na výslovnost samohlásek ale Svobodová stejně jako Maříková mylně považuje za klíčový především tvar ústního otvoru.

O něco menší prostor Svobodová poskytuje rytmu. V oddílech spadajících do této kategorie popisuje především kolektivní pohybová cvičení, z nichž některá využívají jednoslabičná slova jako jeden z rytmických prvků. Vzhledem k tomu, že jsou cvičení zaměřena na načasování pohybu či slova se z akustickofonetických domén příručka dotýká pouze domény temporální.

Podobně jako Maříková zmiňuje i Svobodová v souvislosti s konceptem resonance chvění v různých částech těla a cvičení, která poskytuje, využívají především proměny hlasitosti projevu. Tato kategorie se tak pojí k akustickofonetické doméně amplitudové. V některých cvičeních jsou využívány rovněž proměny výšky hlasu, Svobodová tak zmiňuje i doménu základní frekvence.

Jedinou z řečnických příruček, která zahrnuje všechny tematické kategorie související s akustickofonetickými doménami, je *Trénink techniky řeči* A. Špačkové. Průsečíky tematických kategorií a akustickofonetických domén v této příručce ukazuje tabulka 6.33.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace				×	×
intonace	×	×			
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×	×		
síla hlasu	×		×		×

Tabulka 6.33: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Trénink techniky řeči* (Špačková, 2015); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Více než čtvrtinu své příručky Špačková dedikuje artikulaci. Stručně popisuje stavbu artikulačního ústrojí, zejména se ale zaměřuje na artikulační cvičení. Kromě nácviku výslovnosti se v nich soustředí také na délku samohlásek a zachování srozumitelné výslovnosti hlásek v různých mluvních tempech a rytmech. Vedle domény artikulační tak v oddílech věnovaných artikulaci zmiňuje i doménu temporální.

V oddílech zaměřených na intonaci Špačková stručně popisuje melodii řeči, většinu rozsahu potom opět tvoří cvičení. V těch se věnuje modulaci výšky hlasu, zároveň ale mnohá cvičení pracují i s barvou hlasu v různých výškách. Pracuje tedy jednak s doménou základní frekvence a jednak s doménou spektrální.

Jen malou část příručky tvoří kategorie rytmu a tempa řeči. V té se Špačková zabývá pauzami v řeči a mluvním tempem, tedy akustickofonetickou doménou temporální. Oddíly odkazující ke konceptu rezonance opět zahrnují především cvičení, která Špačková považuje za prospěšné pro sílu a barvu hlasu. Z akustickofonetických domén se tedy soustředí na doménu amplitudovou a spektrální.

Poslední z vybraných tematických kategorií, tedy síle hlasu, věnuje Špačková necelých patnáct normostran. Stejně jako Hůrková-Novotná a Šrámková poukazuje na spojitost mezi hlasitostí a výškou hlasu a doporučuje cvičení, které se na tento vztah zaměřuje. Dále zdůrazňuje nutnost pečlivě vyslovovat v projevu, který má obsáhnout větší prostor. V oddíle věnovaném síle hlasu se tak objevuje jak akustickofonetická doména amplitudová, tak domény základní frekvence a artikulace.

Zastoupení jednotlivých domén v rámci vybraných tematických kategorií ve všech zkoumaných řečnických příručkách shrnuje tabulka 6.34. U každé kategorie je uvedeno, v kolika příručkách se vyskytla a dále kolikrát v ní byla zmíněna každá z akustickofonetických domén.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)				1	5
intonace (4)	4	1	1		
rytmus a tempo (5)	1		1	5	
rezonance (4)	1	2	2		
síla hlasu (2)	2		2		2

Tabulka 6.34: Zastoupení akustickofonetických domén (sloupce) ve vybraných oddílech řečnických příruček; řádky značí tematické kategorie daných oddílů, v závorce počet příruček, které se tématu alespoň v jednom samostatném oddíle věnují; tabulka ukazuje, kolikrát se daná akustickofonetická doména v příručkách objevila v rámci některé z tematických kategorií.

Ve všech kategoriích byly zastoupeny akustickofonetické domény, které byly očekávány, vždy se ale našel alespoň jeden případ, v němž kategorie zahrnovala i doménou jinou. Artikulace byla ve všech příručkách propojena s akustickofonetickou artikulační doménou, v jednom případě ovšem navíc i s doménou temporální.

Intonace se nejčastěji pojila k doméně základní frekvence, v jedné příručce však oddíl věnovaný intonaci zmiňoval barvu hlasu, tedy spektrální doménu. Hájková ve své příručce propojovala intonaci také s doménou amplitudovou.

Kategorie rytmu a tempa řeči byla ve všech výskytech provázána s doménou temporální, vzhledem k detailnímu popisu slovního přízvuku v příručce *Mluvený projev a přednes* se také objevila souvislost s doménou základní frekvence a doménou amplitudovou.

U kategorie rezonance jsme očekávali spojitost s doménou spektrální a amplitudovou. Každá z nich se objevila ve dvou ze čtyř příruček, které kategorie zmiňují, v jedné byla navíc spojena s doménou základní frekvence. Mnohé výklady se zaměřovaly na popis tělesných pocitů při produkci hlasu, ne vždy ovšem bylo popsáno, jakým způsobem by se tyto pocity měly odrážet ve výsledném zvuku.

Kategorie síly hlasu se vyskytla ve dvou příručkách a v obou byla kromě očekávané amplitudové domény propojena na základě znalosti fonetiky také s doménou základní frekvence a doménou artikulace.

### 6.3.2 Akustickofonetické domény v pěveckých příručkách

Pro analýzu zastoupení a reprezentace akustickofonetických domén v příručkách zaměřených na rozvoj zpěvního hlasu byly vybrány tematické kategorie uvedené v tabulce 5.5 (kap. *Metoda*), tedy artikulace, nasazení tónu, hlasový rozsah, hlasové rejstříky, rezonance a dynamika. Tabulka 6.35 ukazuje zastoupení těchto tematických kategorií v jednotlivých příručkách (podle souhrnné tabulky 6.19).

Téměř u všech příruček tvoří vybrané kategorie kolem dvaceti procent celkového rozsahu publikace, v případě příručky A. F. Maříka třicet procent. Zjevnou výjimkou je příručka F. Martienssenové, v níž tato téma tvoří čtyřicet šest procent

celkového rozsahu – ta však má z analyzovaných publikací nejmenší počet kapitol (viz tab. 6.2), které nejsou dále děleny na oddíly ani jiné tematicky ucelené úseky textu. Kapitoly byly proto kategorizovány jako celek (jak zmiňujeme na s. 83), rozsah vymezený akustickofonetickým doménám je tak v tomto případě možné kvantifikovat pouze přibližně.

	Češková 2017		Mařík 1960		Martienssen 1987		Morávková 2013		Rosner 1963		Soukup 1972	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	7.5	10.2	10.6	12			8.9	5.4	4.9	2.2	2.6	1.2
nasazení tónu			2.5	2.8	26.7	19.2	3.5	2.2	13.1	5.8	11.2	5.2
hlasový rozsah			3.1	3.5			8.9	5.4	9.8	4.3	5.2	2.4
rejstříky			7.5	8.5	38.1	27.4	5.3	3.3	13.1	5.8	12.1	5.6
rezonance	6.7	9.2	5.6	6.3			5.3	3.3	8.2	3.6		
dynamika	0.7	1					3.5	2.2			3.5	1.6
domény celkově	14.9	20.4	29.3	33.1	64.8	46.6	35.4	21.8	49.1	21.7	34.6	16
stran celkem	73		88		139		163		228		218	

Tabulka 6.35: Přehled zastoupení tematických kategorií v pěveckých příručkách analyzovaných z hlediska akustickofonetických domén v počtu normostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky, které dané téma tvoří; předposlední řádek je součtem všech výše vypsaných, značí rozsah zkoumaných kategorií vůči celkovému rozsahu příručky, zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.2.

O. Češková se v publikaci *Pěvecká výchova* věnuje třem z vybraných tematických kategorií, jejichž překryv s akustickofonetickými doménami je zobrazen v tabulce 6.36 (v případě kategorie rezonance nebyl žádný překryv nalezen, viz níže).

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
rezonance					
dynamika				×	

Tabulka 6.36: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Pěvecká výchova* (Češková, 2017); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena krížkem.

Největší prostor je tvořen kategorií artikulace, která se v tomto případě dotýká pouze akustickofonetické domény artikulační. Příručka velmi stručně popisuje artikulační ústrojí, hlavní náplní oddílů věnovaných artikulaci je ale výčet

českých hlásek a popis cvičení, která autorka doporučuje využívat ke zdokonalení jejich výslovnosti. Příručka se však v této oblasti z hlediska fonetiky dopouští určitých nepřesností – hlásky jsou zaměněny za písmena české abecedy a v oddíle o výslovnosti konsonantů se potom setkáme s pokynem, že neznělé konsonanty „se při nácviku vyslovují krátce, ale zněle a výrazně“ (Češková, 2017, s. 27). Toto zadání se zdá být poněkud protichůdné, autorka ale již v úvodu příručku důrazně nedoporučuje samoukům (Češková, 2017, s. 7). Nezbývá tedy než doufat, že požadavky na výslovnost jsou studentům v rámci výuky, která tuto příručku využívá, názorně předvedeny a publikace pak slouží pouze jako seznam vhodný pro uchování daných postupů a cvičení v paměti. V případě zařazení této příručky do výuky neobeznámeným pedagogem bude ale nejspíše nutné určité zaškolení.

Obdobný rozsah jako artikulaci je pak v příručce věnován konceptu rezonance ve zpěvu, opět se ale jedná především o výčet cvičení s velmi heslovitými popisy techniky, která má být při produkci užita. Z uvedeného postupu nácviku je zřejmé, že autorka předpokládá vstupní znalost daných postupů z praxe, o čemž svědčí i užité formulace jako například „[u]čitel vysvětlí a ukáže postup“ (Češková, 2017, s. 21) a podobné. Vzhledem k nedostatečnému popisu nebylo možné oddíly tomuto tématu věnované propojit s žádnou z akustickofonetických domén.

Jedno procento rozsahu příručky věnuje Češková dynamice. Za zdroj ovládání síly a znělosti hlasu označuje intenzitu „přiložení dechové energie pod hlasivkovým uzávěrem“ (Češková, 2017, s. 24). Tento popis se jeví jako označení pro subglotální tlak (a tak jsme ho také interpretovali v oddíle 6.2.2). Jakým způsobem by měla tato intenzita být ovládána ale není dále rozvedeno, opět je tedy nejspíše nutná demonstrace. Užití pojmu *síla* a *znělost* také není zcela objasněno – síla nejspíše odpovídá amplitudě, u znělosti však nelze jednoznačně říci, zda je pojem užit ve významu nosnosti hlasu, nebo synonymicky s pojmem síla, či zda implikuje jiné vlastnosti hlasu. Je však pravděpodobné, že termín není použit v běžném fonetickém významu, tedy že se netýká znělosti hlásek – tato skutečnost by

objasňovala důvod jeho užití v pokynech k výslovnosti neznělých konsonantů (viz výše).

Mařík se v příručce *Pěvecké metody a falzetový výcvik* zabývá téměř všemi kategoriemi souvisejícími s akustickofonetickými doménami. Vzhledem k tomu, že se dle četných popisů evidentně orientuje v oblasti akustiky, je toto očekávatelné. Zastoupení akustickofonetických domén v jeho publikaci ukazuje tabulka 6.37.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		×		×	×
nasazení tónu					
hlasový rozsah	×	×			
rejstříky	×	×	×	×	
rezonance		×			×

Tabulka 6.37: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Pěvecké metody a falzetový výcvik* (Mařík, 1960); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

V oddíle věnovaném specifikům artikulace při zpěvu popisuje postupy výslovnosti samohlásek tak, aby byla u všech zachována stejná barva hlasu. Zároveň uvádí výhody těchto postupů pro zachování nízké polohy hrtanu, která umožňuje zapírat větší rozsah hudebních tónů než hrtan zvednutý. Později se zabývá také postupy vedoucími k vyrovnání na jedné straně kvality vokálů a na straně druhé barvy hlasu. Obě tyto vlastnosti jsou výsledkem produkovaného zvukového spektra, na což Mařík ve své publikaci také naráží. V oddílech zaměřených na artikulaci se setkáme i s určitými náznaky temporální akustickofonetické domény, především v popisu odlišnosti formantové struktury některých krátkých a dlouhých samohlásek a dále v instrukcích, jak vyslovovat souhlásky s ohledem na požadované trvání určitého zpívaného tónu.

V oddíle zaměřeném na nasazení tónu Mařík zdůrazňuje především důležitost měkkého hlasového začátku (toto tvrzení bylo problematizováno v oddíle 3.2, lze ho ale považovat za obecně přijímaný předpoklad), zahájení fonace z hlediska

produkce požadované základní frekvence a rytmicky přesného začátku zde však nerozvádí.

V oddílech věnovaných hlasovému rozsahu jsou rozebírány principy ovládání základní frekvence hlasu a postupy nácviku tvoření tónů různých výsek souhrou napětí hlasivek a dechového svalstva ovládajícího subglotální tlak. Autor poukazuje také na to, že především vysoké amfoterní tóny je z fyziologického hlediska možné tvořit dvojím způsobem (modální fonace a falzet), zdůrazňuje proto nutnost odstupňování hlasivkové a dechové činnosti při zpěvu, aby se neprojevil hlasový zlom – náhlá změna způsobu kmitání hlasivek, která má vliv na barvu (spektrální složení) zpívaného tónu.

Několik oddílů vymezuje Mařík také hlasovým rejstříkům, zejména v souvislosti se základní frekvencí zpívaného tónu. Navazuje rovněž na fyziologický popis zpěvu amfoterních tónů a rozebírá metody, jak dosáhnout jejich tvoření falzetenem. Doporučuje proto při pěveckém výcviku vycházet ze zpěvu vysokých tónů, které již jinak než falzetenem tvořit nelze. Tuto metodu vyzdvihuje jako užitečnou pro přesnost tvoření tónů nejen z hlediska základní frekvence, ale i z hlediska temporálního, tedy správného načasování změny zpívaného tónu. Dodává také, že použitím tohoto postupu je možné vypěstovat velký frekvenční i dynamický rozsah hlasu. Pojednání o hlasových rejstřících je v příručce především teoretické, zabývá se svalovou činností a možnostmi tvoření hlasu. Konkrétními postupy, jak popisovaných výsledků dosáhnout, se Mařík zaobírá stručně v oddílech zaměřených na pedagogiku a didaktiku zpěvu.

V oddílech zařazených do kategorie resonance se příručka soustředí zejména na barvu hlasu, tedy spektrální doménu, a na způsoby, kterými je možné barvu hlasu ovlivnit. Především se zaměřuje na „temnění světlých vokálů“ (Mařík, 1960, s. 47). Jak bylo řečeno v oddílech 4.2 a 4.5, spektrální složení ovlivňuje jednak barvu a jednak identitu produkovaných samohlásek. Mařík představuje postupy, jak do jisté míry potlačit inherentní barvu samohlásek (danou formantovou strukturou)

a dosáhnout tak jednotné barvy hlasu ve zpěvu.<sup>7</sup> Barvu tónu dává do souvislosti především s polohou hrtanu a tvarem ústní dutiny. Jako pomocnou techniku k dosažení celistvé barvy hlasu při zpěvu všech samohlásek doporučuje (avšak pouze při nácviku) cvičit pohyb svalů připomínající zívání.

F. Martienssenová se v příručce *Vědomé zpívání* zabývá třemi tematickými kategoriemi souvisejícími s akustickofonetickými doménami, a to nasazením tónu, hlasovými rejstříky a rezonancí. Reprezentace akustickofonetických domén v rámci kapitol s tímto tematickým zaměřením je znázorněna v tabulce 6.38.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
nasazení tónu	×				
rejstříky, rezonance		×			×

Tabulka 6.38: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Vědomé zpívání* (Martienssen, 1987); pokud oddíly spadají do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena krížkem.

V souvislosti s nasazením tónu příručka popisuje hlasové začátky, které dává do spojitosti s hlasovými rejstříky. Kromě tvrdého a měkkého začátku, jež přisuzuje tónům hrudního a středního rejstříku, uvádí začátek jemný jako typické nasazení tónů rejstříku hlavového (podle popisu se jedná o začátek dyšný, netradiční název zde mohl vzniknout v důsledku překladu). Martienssenová zmiňuje existenci klasifikace rejstříků podle fyziologické činnosti hlasivek, označuje ji však za zcela nevhodnou pro účely výuky zpěvu. Sama rejstříky dělí podle výšky a barvy hlasu. Také ovšem uvádí, že „žák [má] jen zřídka jasno a pojem ‚rejstřík‘ je pro něho zahalen v mystickém přítmí“ (Martienssen, 1987, s. 34). Koncept, který každému hlasovému rejstříku přisuzuje jeden typ hlasového začátku, je však přinejmenším z hlediska fonetiky poněkud neobvyklý. Příručka uvádí, že se k sobě rejstříky a konkrétní hlasové začátky přirozeně pojí (Martienssen, 1987, s. 37). Fyziologicky

<sup>7</sup>Potlačení inherentní formantové struktury samohlásek samozřejmě do určité míry ovlivní jejich srozumitelnost. Jedná se tak o snahu nalézt kompromis mezi zachováním identity samohlásek a sjednocením barvy hlasu při zpěvu.

je ovšem možné užít různých hlasových začátků při zpěvu tónů různých výšek, toto tvrzení se proto zdá být zavádějící.

Další kapitola, která se věnuje nasazení tónu, se pak už více soustředí na frekvenční doménu. Zabývá se postupy, jak produkovat požadovanou základní frekvenci tónu od začátku fonace, bez zakolísání frekvence po nasazení. Metody, které Martienssenová popisuje, se zaměřují na tvorbu představy tónu v mysli pěvce před jeho nasazením. V příručce uvádí, že žákovi je při výuce zpěvu třeba nabízet názorné představy, na kterých si vybuduje představu tónu v prostoru (Martienssen, 1987, s. 54–55) a tím dosáhne požadované kvality zpívaného tónu. Praktické důsledky těchto představ z hlediska fonetiky ovšem už dále nejsou rozvedeny.

V částech věnovaných kategoriím hlasových rejstříků a rezonance hlasu se Martienssenová podobně jako Mařík zabývá vztahem barvy hlasu a identity samohlásek. Hlásku [u] označuje za přirozeně nejtmaavší, [i] za nejsvětlejší (Martienssen, 1987, s. 47). Každou samohlásku stejně jako hlasové začátky označuje za přirozeně se pojící s jedním hlasovým rejstříkem a doporučuje při nácviku zpěvu v daném rejstříku vždy vyjít z těchto samohlásek a postupně začít rejstříky i samohlásky střídat, až budou přechody mezi rejstříky zcela neznatelné. Na rozdíl od Maříka kromě temnění světlých samohlásek popisuje i postup světlení těch tmavých. Rozvádí také myšlenku, že jednostranně tmavý či světlý hlas působí nudně, zpěvák by proto měl umět namíchat světlost či tmavost hlasu se světlostí či tmavostí samohlásky, aby dosáhl estetického uměleckého dojmu (Martienssen, 1987, s. 52–53). Jako prostředky k práci s barvou hlasu nabízí cvičení založená především na vizuálních představách. Příručka také obsahuje nákresy jistých geometrických obrazců, které by měl pěvec v rámci cvičení svým zpěvem následovat.

Další publikací, zahrnující všechny tematické kategorie dotýkající se akusticko-fonetických domén, je *Metodika zpěvu* B. Morávkové. Překryvy témat s doménami jsou zobrazeny v tabulce 6.39.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		×		×	×
nasazení tónu	×	×			
hlasový rozsah	×				
rejstříky	×				
rezonance		×			
dynamika		×	×		

Tabulka 6.39: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Metodika zpěvu* (Morávková, 2013); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Oddíly věnované artikulaci se jednak zabývají artikulační akustickofonetickou doménou z hlediska výslovnosti hlásek, jednak stejně jako výše zmíněné publikace problematizují výslovnost samohlásek ve zpěvu v souvislosti s barvou hlasu. Samohlásky tu nejsou binárně děleny na inherentně tmavé a světlé, jejich barva je za pomoci různých adjektiv popsána pro každou zvlášť. Kromě vyrovnání barvy samohlásek se Morávková věnuje i postupu úpravy výslovnosti s ohledem na výšku zpívaného tónu. Oddíl zaměřený na souhlásky okrajově zmiňuje, že by jejich výslovnost měla být rytmicky přesná, narází tedy na akustickofonetickou temporální doménu, tuto myšlenku ovšem již dále nerozvádí.

V oddílech zaměřených na nasazení tónu se příručka soustředí na typy hlasových začátků a nasazení tónu z hlediska výšky a barvy. Popisuje postupy, jak při nádechu před nasazením tónu s využitím představ dosáhnout takové koordinace svalové činnosti, aby měl vzniklý zvuk kýženou základní frekvenci i barvu. Poukazuje také na nutnost nasazení prvního tónu vždy s představou nejvyššího tónu ve zpívané frázi.

Kapitola věnovaná hlasovému rozsahu zdůrazňuje techniku bezpečného tvoření hlasu, především ve vyšších polohách. Zvládnutí zpěvu v celém hlasovém rozsahu pak popisuje jako „posilování a výcvik správných svalů na základě budování pocitů“ (Morávková, 2013, s. 39). Část kapitoly je tvořena souhrnem cvičení určených k nácviku zpěvu různě vysokých tónů. Zahrnuje jak pocity a představy, které jsou

pro zpěv vhodné, tak popis svalové činnosti, jíž by zpěvák měl za pomocí daných představ dosáhnout.

Hlasové rejstříky dělí Morávková z fyziologického hlediska na hluboký, střední a hlavový. V oddílech jim věnovaných popisuje činnost hlasivek při tvorbě tónů různých rejstříků a postup scelení zlomu v přechodech mezi nimi. Zmiňuje také nutnost zachování jednotné barvy hlasu v různých výškách, postupy nácviku ale uvádí v oddíle zařazeném pod kategorii rezonance. V něm rozvádí principy ovládání barvy hlasu (popsané opět pomocí metaforických adjektiv) svalovou činností hlasového ústrojí.

Jednu kapitolu příručky Morávková vymezuje také dynamice. Zdůrazňuje zde nutnost rozlišovat sílu a nosnost a popisuje způsob ovládání hlasu jak z hlediska amplitudy, tak z hlediska spektrálního složení (přítomnosti pěveckého formantu odpovídajícího za jeho nosnost). Uvádí také postup nácviku zachování nosnosti hlasu u hlasitého (forte) a tichého (piano) zpěvu pomocí ovládání nádechového svalstva a některé představy, které mohou v ovládání dynamiky tónu pomoci.

Téměř všechny tematické kategorie zkoumané z hlediska akustickofonetických domén pak najdeme v příručce *Bel canto a moderní hlasová pedagogika* R. Rosnera. Domény zmíněné v této publikaci jsou vyznačeny v tabulce 6.40.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace				×	×
nasazení tónu		×			
hlasový rozsah	×	×			
rejstříky	×	×	×		
rezonance		×			

Tabulka 6.40: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Bel canto a moderní hlasová pedagogika* (Rosner, 1963); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

V oddílech, které věnuje artikulaci, se Rosner nezabývá popisem výslovnosti hlásek, zmiňuje však určité předpoklady a postupy nutné pro zřetelnou výslovnost hlásek při zpěvu. Především se zaměřuje na plynulé ovládání dechu při artikulaci,

nácvik ovládání bráničního svalstva a uvolnění artikulačních orgánů při vyslovování souhlásek. Tento postup považuje za zásadní pro udržení tempa a rytmu při zpěvu, dotýká se tak i akustickofonetické domény temporální.

V souvislosti s nasazením tónu Rosner opět zmiňuje především ovládání dechu a zdůrazňuje nutnost vědomého zpomalení výdechu při zpěvu. Z akustickofonetických domén se pouze okrajově dotýká domény spektrální, když popisuje specifika nasazení tónu z hlediska barvy hlasu. Spektrální doménou se zabývá i oddíl věnovaný hlasovému rozsahu, který je v Rosnerově příručce propojen s tématem typologie zpěvných hlasů s ohledem na barvu, rozsah a fyziologické možnosti pěvce. Spíše než na nácvik techniky zpěvu se tento oddíl ovšem zaměřuje na postup určení typu zpěvného hlasu, které je předpokladem správného pěveckého výcviku.

V oddílech věnovaných hlasovým rejstříkům Rosner nejdříve představuje problematiku jejich fyziologického vymezení, později se zaměřuje především na zpěv ve falzetu a shrnuje různé pohledy na ovládání základní frekvence, barvy, nosnosti a síly hlasu ve vysokých polohách. Kromě frekvenční a spektrální domény se tak v této příručce v souvislosti s hlasovými rejstříky objevuje i doména amplitudová. Oddíl spadající pod kategorii rezonance se zabývá především teoretickým popisem barvy a nosnosti hlasu z akustického a fyziologického hlediska, součástí je i krátké pojednání o estetice barvy hlasu.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		×			×
nasazení tónu	×	×			
hlasový rozsah	×	×			
rejstříky, rezonance		×			
dynamika		×	×		

Tabulka 6.41: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Hlas, zpěv, pěvecké umění* (Soukup, 1972); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Poslední zkoumanou pěveckou příručkou byla publikace *Hlas, zpěv, pěvecké umění* J. Soukupa, která opět zahrnuje všechny tematické kategorie související

s akustickofonetickými doménami, jak je uvedeno v tabulce 6.41. V oddíle o artikulaci Soukup podobně jako Mařík rozebírá postup uzpůsobení výslovnosti hlásek při zpěvu pro zachování jednak srozumitelnosti a jednak plynulosti a jednotnosti pěveckého projevu. Popisuje také způsoby ovládání artikulačních orgánů, které umožňují zachovat identitu samohlásek a zároveň vzájemně připodobnit barvu hlasu při jejich produkci.

V souvislosti s nasazením hlasu se Soukup zaměřuje především na pocity, které vedou k přesnému nasazení výšky tónu. Zmiňuje rovněž představy napomáhající produkci tónu s určitým zabarvením. Dotýká se tak i akustickofonetické spektrální domény, spíše než na vlastnosti produkovaného tónu se ale soustředí na svalovou činnost při jeho nasazení. Dále zmiňuje typy hlasových začátků a postupy vedoucí k jejich realizaci.

Hlasovým rozsahem se Soukup zabývá ve vztahu k jeho rozšiřování a zejména zdokonalování zpěvu ve vysokých polohách. Pojednává o zpěvu tónů přesných z hlediska základní frekvence a zároveň vysvětluje postup plynulého přechodu od střední do vysoké hlasové polohy. K provedení této techniky poskytuje praktické rady v podobě představ a pocitů, které může pěvec ve svůj prospěch využít, a dodává také, jaké svalové činnosti by za pomoci daných představ měl dosáhnout.

V Soukupově příručce je tématická kategorie rejstříků propojena s popisem konceptu rezonance. Prostor, který Soukup vymezuje tomuto tématu, je především přehledem různých názorů na klasifikaci hlasových rejstříků z akustického i fyzio-logického hlediska. Práce s rejstříky i zmínky o konceptu rezonance se objevují napříč celou příručkou v souvislosti s jinými tématy, jak už ostatně bylo zmíněno výše. Příkladem je i fakt, že oddíl, který se zabývá dynamikou, se okrajově věnuje síle hlasu, jeho hlavní náplní je ale postup vyrovnání spektrálního sklonu u tónů, které mají působit jako hlasitější, plnější (forte).

Celkové zastoupení akustickofonetických domén ve všech zkoumaných pěveckých příručkách je zobrazeno v tabulce 6.42. V případech, v nichž nebylo možné od sebe oddělit dvě tematické kategorie, bylo zastoupení akustickofonetických

domén vždy započítáno dvakrát, tedy jednou pro každou z kategorií, pod kterou spadá.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)		3		3	5
nasazení tónu (5)	3	3			
hlasový rozsah (4)	4	3			
rejstříky (5)	3	4	2	1	1
rezonance (6)		4			2
dynamika (3)		2	3		

Tabulka 6.42: Zastoupení akustickofonetických domén (sloupce) ve vybraných oddílech pěveckých příruček, řádky značí tematické kategorie daných oddílů, v závorce počet příruček, které se tématu alespoň v jednom samostatném oddíle věnují; tabulka ukazuje, kolikrát se daná akustickofonetická doména v příručkách objevila v rámci některé z tematických kategorií.

Artikulace jako tematická kategorie byla nejčastěji provázána s akustickofonetickou doménou artikulační, dotkla se také spektrální a temporální domény. Podobně i hlasový rozsah byl dle předpokladu spojován s doménou základní frekvence a doménou spektrální. Naopak nasazení tónu bylo v oddílech příruček podrobených bližší analýze propojeno pouze s doménou základní frekvence a doménou spektrální. Rytmická a artikulační přesnost nasazení tónu (a tedy doména temporální a artikulační) byly sice v rámci teoretických úvah v některých příručkách uváděny jako důležité faktory správné techniky zpěvu, nebyly však v rámci vybraných oddílů hlouběji diskutovány.

Náplň oddílů v pěveckých příručkách věnovaných hlasovým rejstříkům se velmi různila, i proto se kromě očekávané souvislosti s doménou základní frekvence a spektrální doménou objevily také případy, v nichž příručka v rámci hlasových rejstříků zmiňovala doménu amplitudovou, temporální nebo artikulační.

Oddíly spadající do kategorie rezonance hlasu se oproti našemu předpokladu nezabývaly amplitudovou akustickofonetickou doménou. Téma se ale často v rámci příručky vyskytlo i v rámci téměř všech ostatních tematických kategorií, včetně oddílů věnovaných dynamice. Souvislost tohoto konceptu s akustickofonetickými doménami je tedy nejspíše mnohem širší, než je na základě tohoto třídění možné

určit. Naopak v rámci popisu jevů, které autoři označují jako rezonance, byla dvakrát diskutována výslovnost samohlásek, oddíly v této kategorii se tak do jisté míry tematicky překrývaly s kategorií artikulace v jiných příručkách.

### 6.3.3 Akustickofonetické domény v příručkách zaměřených na jevištní mluvu

Za účelem analýzy reprezentace akustickofonetických domén v příručkách zaměřených na jevištní mluvu byly vybrány tematické kategorie, které jsou uvedeny v tabulce 5.6 (kap. *Metoda*), tedy artikulace, intonace a výška hlasu, rytmus a tempo řeči, rezonance, síla a barva hlasu. Zastoupení těchto kategorií v jednotlivých příručkách (podle souhrnné tabulky 6.27) je představeno v tabulce 6.43.

	Coblenzer a Muhar 2001		Hála 1958		Hůrková-Novotná a Makovičková		Lukavský 2000		Vasiljev 2020		Vostrý 2021	
	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent	NS	procent
artikulace	20	10.6	91.7	32.9	107.1	17.3	8.9	5.1	35.9	6.6		
intonace, výška hlasu	1.7	0.9	9.7	3.5	10.9	1.8					16.2	5.7
rytmus a tempo řeči	25	13.3	13.7	4.9	66.8	10.8	37.4	21.2	42.7	7.8	3.4	1.2
rezonance	3.3	1.8	2.4	0.9	16.3	2.6			87.2	16	21.3	7.4
síla hlasu	1.7	0.9	15.3	5.5	1.6	0.3			15.5	2.8	7.7	2.7
barva hlasu			2.4	0.9							2.6	0.9
domény celkově	51.7	27.5	135.2	48.6	202.7	32.8	46.3	26.3	181.3	33.2	51.2	17.9
stran celkem	188		278		621		176		544		286	

Tabulka 6.43: Přehled zastoupení tematických kategorií v příručkách zaměřených na jevištní mluvu analyzovaných z hlediska akustickofonetických domén v počtu nor-mostran (NS) věnovaných danému tématu a procentech z celkového textu příručky, které dané téma tvoří; předposlední řádek je součtem všech výše vypsaných, značí rozsah zkoumaných kategorií vůči celkovému rozsahu příručky, zaokrouhleno na jedno desetinné místo; příručky jsou řazeny abecedně podle příjmení autora, názvy příruček viz tab. 5.3.

U většiny příruček tvoří oddíly věnované vybraným tematickým kategoriím kolem třiceti procent jejich celkového rozsahu. Vyšší podíl je možné najít v příručce B. Hály, kde tvoří téměř polovinu publikace, o něco menší naopak v příručce J. Vostrého, v níž vybrané tematické kategorie odpovídají zhruba dvacet procentům celkového rozsahu příručky.

H. Coblenzer a F. Muhar se v příručce *Dech a hlas: Návod k dobré mluvě* zabývají pěti z vybraných tematických kategorií. Překryv těchto kategorií s akustickofonetickými doménami ukazuje tabulka 6.44.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
intonace, výška hlasu	×				
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×	×		×
síla hlasu			×		

Tabulka 6.44: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Dech a hlas: Návod k dobré mluvě* (Coblenzer a Muhar, 2001); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Dvacet normostran je v publikaci věnováno artikulaci. Náplní oddílů zaměřených na tuto kategorii jsou zejména artikulační cvičení zaměřená na práci mimického svalstva a jazyka a správnou činnost artikulačních orgánů při výslovnosti jednotlivých hlásek. Kategorie se tak v této příručce překrývá pouze s akustickofonetickou doménou artikulační.

V kategorii intonace a hlasové výšky příručka udává pouze pokyny, jak najít ideální výšku hlasu pro užití v mluveném projevu, zabývá se tudíž akustickofonetickou doménou základní frekvence.

Téměř polovinu rozsahu věnovaného vybraným tematickým kategoriím tvorí kategorie rytmu a tempa řeči. V oddílech dedikovaných těmto tématům se Coblenzer a Muhar zaměřují na členění promluvy s ohledem na spotřebu dechu a uvádějí postup určení ideální délky fráze pro každého jedince. Dále rozebírají vztah rytmického pohybu a hlasového projevu. V souvislosti s touto kategorií tedy zmiňují akustickofonetickou doménu temporální.

Oddíly, které spadají pod kategorii rezonance, popisují především postupy vedoucí ke zvýšení nosnosti hlasu, a tedy i jeho slyšitelnosti. K tomu autoři využívají cvičení založená na artikulaci vybraných hlásek, které mají nosnost

hlasu posilovat. Kategorie se tak v tomto případě překrývá s doménou spektrální, amplitudovou a artikulační.

Poslední z vybraných kategorií, kterou příručka zmiňuje, je síla hlasu. Coblenzer a Muhar především prezentují postupy přizpůsobení síly hlasu místnosti, ve které se mluvčí nachází, tedy pracují s akustickofonetickou doménou amplitudovou.

Všemi vybranými kategoriemi se zabývá B. Hála v příručce *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky*. Jejich překryv s akustickofonetickými doménami naznačuje tabulka 6.45.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace			×		×
intonace, výška hlasu	×				
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×	×		
síla hlasu	×		×		×
barva hlasu		×			

Tabulka 6.45: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky* (Hála, 1958); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Největší prostor Hála věnuje artikulaci. Popisuje stavbu artikulačního ústrojí a činnost artikulačních orgánů při produkci hlásek a dodává výčet artikulačních cvičení. Zdůrazňuje také vliv přesné výslovnosti na zlepšení slyšitelnosti a srozumitelnosti mluveného projevu i při nižší hlasitosti, dotýká se tak domény artikulační a amplitudové. V popisu artikulace i dalších témat vychází zejména z vlastních fonetických publikací.

V oddílech zaměřených na intonaci a výšku hlasu příručka definuje melodii řeči, dále popisuje způsoby jejího využití a jak je s ní v řeči možno pracovat. Kategorie se tudíž překrývá s akustickofonetickou doménou základní frekvence. V oddílech zaměřených na rytmus a tempo řeči se Hála zabývá rytmickým členěním, umístěním a trváním pauz v řeči i mluvním tempem. Všechna tato téma spadají pod akustickofonetickou doménu temporální.

V rámci kategorie resonance autor popisuje plnost a nosnost hlasu, zmiňuje tak akustickofonetickou doménu spektrální a amplitudovou. Amplitudové domény se týkají i oddíly spadající do kategorie síly hlasu. V nich se Hála zaměřuje především na různá hlasová cvičení pracující s hlasitostí projevu. Poukazuje také na nutnost kontroly výšky hlasu a správné výslovnosti při cvičení síly hlasu, výklad tedy propojuje s doménou základní frekvence a artikulace.

Několik normostran věnuje tato publikace také barvě hlasu. Popisuje pro posluchače příjemnou a nepříjemnou barvu hlasu především pomocí různých metaforických adjektiv a poskytuje výčet okolností, které mohou na barvu hlasu mít vliv. Barva hlasu není v příručce definována z akustické stránky, Hála však odkazuje na publikaci *Hlas, řeč, sluch* (Hála a Sovák, 1941), kterou průběžně doporučuje jako zdroj doplňujících informací. Tam barvu hlasu propojuje se spektrálním složením, tedy s akustickofonetickou spektrální doménou.

V příručkách *Základy jevištní mluvy* J. Hůrkové-Novotné a H. Makovičkové se vyskytlo pět z vybraných tematických kategorií. Jejich vztah s akustickofonetickými doménami zobrazuje tabulka 6.46.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace					×
intonace, výška hlasu	×				
rytmus a tempo řeči				×	×
rezonance		×			
síla hlasu		×	×		×

Tabulka 6.46: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručkách *Základy jevištní mluvy* (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, 1986); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena krížkem.

Stejně jako u Hály tvoří i u Hůrkové-Novotné a Makovičkové největší rozsah kategorie artikulace. Autorky se zabývají popisem artikulačních orgánů a výslovnosti jednotlivých hlásek v češtině, dále také rozebírají některé vady výslovnosti a možnosti jejich nápravy. Součástí oddílů věnovaných artikulaci jsou i různá

cvičení, například na „procvičování samohlásek a souhlásek“ (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1986). Kategorie artikulace se tak v této příručce dotýká akustickofonetické domény artikulace.

Co se týče kategorie intonace a výšky hlasu, příručka se zabývá melodí řeči a zejména jejím vztahem k frázování. Rovněž popisuje nejčastější intonační průběhy používané v českých větách a pojednává o nutnosti práce se změnami výšky hlasu v hereckém přednesu. Kategorie se tedy vztahuje k akustickofonetické doméně základní frekvence.

Významný prostor ve své příručce Hůrková-Novotná a Makovičková vymezují tématům spadajícím do kategorie rytmu a tempa řeči. Soustředí se například na mluvní tempo a význam jeho modulace v hereckém projevu, zdůrazňují také nutnost sladit mluvní tempo s přesností artikulace. Dále se věnují frázování a vztahu členění projevu na základě psaného textu s užitím interpunkčních znamének a veršovým členěním. Tato kategorie se tedy dotýká domény temporální a artikulační.

Další kategorií, kterou se příručka zabývá, je rezonance. Stejně jako publikace *Mluvený projev a přednes* (Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985, popisovaná v rámci analýzy řečnických příruček v oddílech 6.2.1 a 6.3.1) dává příručka *Základy jevištní mluvy* tento koncept do souvislosti s hlasovými rejstříky. Kromě terminologických nejasností je ale popis podložen relevantními znalostmi o fungování hlasu. Z akustického hlediska spojuje příručka koncept rezonance se spektrálním složením zvuku, od kterého se odvíjí barva hlasu, a tedy s akustickofonetickou doménou spektrální.

Poslední kategorií, kterou Hůrková-Novotná a Makovičková zmiňují, je síla hlasu. Té je věnován jeden oddíl zaměřený na ovládání hlasu z hlediska hlasitosti, tedy akustickofonetické amplitudové domény. Zmiňuje ovšem také nosnost hlasu a možnosti zlepšení srozumitelnosti projevu a ovládnutí prostoru bez zvyšování hlasitosti pomocí přesné artikulace. Tento oddíl tudíž pracuje s doménou spektrální a artikulační.

R. Lukavský se v příručce *Kultura mluveného slova* zabývá pouze dvěma z vybraných kategorií, a to artikulací a rytmem a tempem řeči. Souvislost těchto kategorií v jeho příručce s akustickofonetickými doménami je naznačena v tabulce 6.47.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		×		×	×
rytmus a tempo řeči				×	

Tabulka 6.47: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Kultura mluveného slova* (Lukavský, 2000); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Artikulaci Lukavský věnuje přibližně devět normostran. Popisuje zejména české hlásky a způsob jejich tvoření, vychází tedy z akustickofonetické domény artikulační. Zmiňuje ovšem také to, že „[k]aždá samohláska má svůj charakteristický tón“ (Lukavský, 2000, s. 12), címž naznačuje existenci vokalických formantů. Součástí oddílů věnovaných artikulaci je i přehled trvání samohlásek a souhlásek a úvahy o „zrychlování tempa řeči u mladých lidí“ (Lukavský, 2000, s. 16). Význam těchto jevů pro mluvený projev už není blíže popisován, jedná se tak nejspíše o informace, které autor považuje za zajímavé. V kategorii artikulace je tedy možné najít propojení s doménou spektrální a temporální.

Druhou kategorií, kterou se Lukavský zaobírá, je rytmus a tempo řeči. Definuje básnické metrum a rytmus a popisuje různé typy veršů a způsob jejich přednesu, což spadá pod akustickofonetickou doménu temporální.

Příručka *Jevištění řeči: Trénink a tvorba* J. Vasiljeva se soustředí na kategorie artikulace, rytmu a tempa řeči, rezonance a síly hlasu. Vztah těchto kategorií k akustickofonetickým doménám je naznačen v tabulce 6.48.

V kategorii artikulace poskytuje Vasiljev především cvičení na rychlý pohyb artikulačních orgánů a práci s artikulací v koordinaci s různými pohyby celého těla. Dále přibližuje použití různých hlásek při práci s barvou hlasu. Věnuje se tak akustickofonetické doméně artikulační a spektrální. V kategorii rytmu a tempa

řeči Vasiljev rozebírá rytmický přednes a hlasová cvičení spojená s rytmickým pohybem, rytmus a tempo tudíž vztahuje k akustickofonetické doméně temporální.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace		x			x
rytmus a tempo řeči				x	
rezonance	x	x	x		
síla hlasu			x		

Tabulka 6.48: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Jevištní řeč: Trénink a tvorba* (Vasiljev, 2020); pokud oddíly spadající do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Největší rozsah je v příručce dedikován kategorii rezonance. V oddílech, které se jí zabývají, jsou popisována různá cvičení zaměřená na práci s nosností hlasu v různých výškách, tedy s různou základní frekvencí. Prostor autor věnuje také hereckým cvičením založeným na různých představách, které by měly mít vliv na barvu a sílu hlasu. Kategorie se tak dotýká také spektrální a amplitudové akustickofonetické domény.

Část publikace je zaměřena na sílu hlasu, která se pojí s akustickofonetickou doménou amplitudovou. Tato kategorie zahrnuje především cvičení propojující různou hlasitost projevu s různou výrazností doprovodných gest.

Poslední analyzovanou příručkou v oblasti jevištní mluvy byly *Předpoklady hereckého projevu* J. Vostrého. Publikace se věnuje pěti z vybraných tematických kategorií, jejich překryv s akustickofonetickými doménami je znázorněn v tabulce 6.49.

V kategorii intonace a výšky hlasu se příručka zaměřuje především na hlasový rozsah a práci s melodií řeči, což souvisí s akustickofonetickou doménou základní frekvence. Oddíly věnované rytmu a tempu řeči se zabývají básnickým metrem, dále pak mluvním tempem, pauzami a frázováním. Všechna zmíněná téma jsou v příručce J. Vostrého vztážena k akustickofonetické doméně temporální.

Největší prostor je vymezen kategorii rezonance. Příručka rozebírá práci s hlasem především za účelem udržení pevného hlasu a posílení sebedůvěry v hlasovém

projevu. Dále popisuje také hlasová cvičení, jejichž cílem je ovládat barvu hlasu na vedením různých pocitů při přednesu. Kategorie se tak pojí s doménou spektrální. Oddíl zaměřený na sílu hlasu se soustředí na práci s jeho nosností a zajištěním slyšitelnosti hlasu na větší vzdálenost. Pracuje tedy s akustickofonetickou doménou amplitudovou a spektrální.

V kategorii barvy hlasu se příručka věnuje „témburu“ (Vostrý, 2021, s. 135), který se odvíjí od spektrálního složení zvuku. Pojednává zejména o různých přístupech k popisu barvy hlasu pomocí metaforických adjektiv a přibližuje roli barvy hlasu v hereckém projevu. Ze skupiny akustickofonetických domén se tato kategorie pojí s doménou spektrální.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
intonace, výška hlasu	×				
rytmus a tempo řeči				×	
rezonance		×			
síla hlasu		×	×		
barva hlasu		×			

Tabulka 6.49: Akustickofonetické domény (sloupce) zmíněné v rámci oddílů zabývajících se vybranými tematickými kategoriemi (řádky) v příručce *Předpoklady hereckého projevu* (Vostrý, 2021); pokud oddíly spadají do dané tematické kategorie odkazovaly k některé z akustickofonetických domén, souvislost je v tabulce označena křížkem.

Zastoupení akustickofonetických domén ve všech příručkách zaměřených na jevištění řeč zobrazuje tabulka 6.50. U kategorie intonace a výšky hlasu a barvy hlasu se ve všech výskytech objevil překryv s očekávanými akustickofonetickými doménami. U ostatních příruček byla kromě očekávaných překryvů vždy alespoň v jednom případě souvislost i s některou z dalších domén.

Kategorie artikulace se ve všech výskytech kryla s akustickofonetickou doménou artikulace. Ve dvou případech byla ještě navíc vztažena k doméně spektrální, jednou v popisu vokalických formantů a jednou ve cvičení využívajícím artikulaci různých hlásek jako prostředek pro práci s nosností hlasu. Objevil se také jeden průsečík s doménou amplitudovou, a to v příručce B. Hály, který zdůrazňuje přínos

pečlivé výslovnosti pro slyšitelnost hlasu. R. Lukavský pak kategorii artikulace v pojednání o trvání hlásek propojuje s temporální doménou.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)		2	1	1	5
intonace, výška (4)	4				
rytmus a tempo (6)				6	1
rezonance (5)	1	5	3		1
síla hlasu (5)	1	2	5		2
barva hlasu (2)		2			

Tabulka 6.50: Zastoupení akustickofonetických domén (sloupce) ve vybraných oddílech příruček zaměřených na jevištní mluvu; řádky značí tematické kategorie daných oddílů, v závorce počet příruček, které se tématu alespoň v jednom samostatném oddíle věnují; tabulka ukazuje, kolikrát se daná akustickofonetická doména v příručkách objevila v rámci některé z tematických kategorií.

Kategorie rytmu a tempa řeči byla ve všech příručkách vztažena k akustickofonetické temporální doméně a v příručce *Základy jevištní mluvy* J. Hůrkové-Novotné a H. Makovičkové se navíc objevila zmínka domény artikulační v popisu vlivu mluvního tempa na ostatní aspekty přednesu.

Kategorie rezonance hlasu byla ve všech případech vztažena k doméně spektrální, třikrát pak k doméně amplitudové. V příručce J. Vasiljeva se objevila i souvislost s doménou základní frekvence. H. Coblenzer a F. Muhar ve cvičeních nosnosti hlasu používají postupy založené na artikulaci různých hlásek, a kategorii tak propojují s doménou artikulační. Tento postup je obdobný jako u cvičení v příručce J. Vasiljeva, popis však v jedné příručce spadl do kategorie artikulace, ve druhé do kategorie rezonance.

Kategorie síly hlasu se dle očekávání překrývala s amplitudovou doménou, ve dvou případech navíc také s doménou spektrální, konkrétně v pojednáních o nosnosti hlasu. Příručka B. Hály se zabývá také vlivem změn hlasitosti na výšku hlasu a výslovnost, přidává tak spojení s doménou základní frekvence a artikulace. S artikulační doménou kategorii síly hlasu propojují ve své příručce i J. Hůrková-Novotná a H. Makovičková.

# 7 Diskuse

## 7.1 Řečnické příručky z hlediska fonetiky

Tabulka 7.1 ukazuje srovnání předpokládaných (podle tab. 5.4) a nalezených (podle tab. 6.34) průsečíků mezi analyzovanými tematickými kategoriemi a akustickofonetickými doménami. Všechny domény byly zastoupeny v rámci tematických kategorií, ve kterých jsme jejich reprezentaci na základě prvotního pročtení řečnických příruček očekávali. Vyskytly se ale případy, kdy se v oddílech věnovaných určitému tématu objevily i zmínky jiných akustickofonetických domén.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)				1	5
intonace (4)	4	1	1		
rytmus a tempo (5)	1		1	5	
rezonance (4)	1	2	2		
síla hlasu (2)	2		2		2

Tabulka 7.1: Srovnání očekávaných (šedě vyznačené buňky) a nalezených (čísla podle tab. 6.34) průsečíků mezi vybranými tematickými kategoriemi (řádky) a akustickofonetickými doménami (sloupce) v řečnických příručkách.

Kategorie artikulace byla všech případech propojena s doménou artikulační, v příručce *Trénink techniky řeči* (Špačková, 2015) se ovšem vyskytly překryvy i s doménou temporální. Špačková se ve své příručce vedle nácviku výslovnosti věnuje také délce samohlásek (která se odvíjí zejména od jejich trvání, viz oddíl 4.4) a využívá rytmické recitace jako prostředku, který má mluvčímu umožnit si lépe uvědomit délku samohlásek, jež produkuje.

V obecných pojednáních o artikulaci vycházejí příručky často z relevantní, i když v případě novějších příruček někdy poněkud zastaralé, fonetické literatury. Zázemí znalostí fonetiky se ale bohužel nevždy propisuje do praktických

rad a cvičení, které autoři ve svých publikacích prezentují. Artikulační cvičení v některých příručkách jsou založena na mylné interpretaci fonetických vlastností řeči – zakládají se například na představě, že klíčovým faktorem při artikulaci samohlásek je tvar ústního otvoru, přestože jeho role je ve skutečnosti až druhotná (základním určujícím faktorem je poloha jazyka, viz oddíl 4.5).

U další kategorie, tedy intonace, se s jinou než očekávanou akustickofonetickou doménou vyskytly dva překryvy. Překryv s doménou spektrální pochází z výše zmíněné publikace A. Špačkové, která v rámci popisu intonace zmiňuje také barvu hlasu a práci s hlasovými rejstříky. Z jejího pojednání lze usuzovat, že modulaci melodie hlasu považuje za zdroj barevnosti hlasu, jak ostatně napovídá už podtitul její publikace.<sup>1</sup> Překryv s doménou amplitudovou se pak vyskytl v publikaci *Rétorika pro pedagogy* (Hájková, 2011), která považuje sílu hlasu za aspekt intonace, přesný vztah těchto dvou popisných atributů ovšem nijak blíže nedefinuje.

Kategorie rytmu a tempa řeči byla ve všech výskytech dle očekávání propojena s temporální akustickofonetickou doménou. Navíc se ovšem vyskytl překryv s doménou základní frekvence a amplitudovou doménou v příručce *Mluvený projev a přednes* (Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985), která se v rámci oddílů věnovaných rytmu zabývá také popisem slovního přízvuku.

Rezonance jako tematická kategorie byla vždy ve dvou případech propojena s očekávanými akustickofonetickými doménami, tedy doménou spektrální a amplitudovou. Pojem *rezonance* je v řečnických příručkách mnohdy používán nesystematicky a jednotlivé příručky se velmi liší v tom, jaké akustické či percepční vlastnosti tomuto jevu přisuzují. Některé příručky považují jevy a postupy, které řadí pod tento koncept, za zdroj barevnosti hlasu, některé naopak za zdroj nosnosti hlasu. Publikace *Základy techniky řeči pro (boudoucí) učitele* (Svobodová, 1998) pak dává téma do souvislosti také s doménou základní frekvence. Mnohá cvičení z této oblasti jsou založena především na subjektivních pocitech či zkušenostech

---

<sup>1</sup>Celý název publikace zní *Trénink techniky řeči: Naučte se mluvit barevně*.

autorů z vlastního studia a pedagogické praxe. Pokud se v příručce vyskytuje teoretická pojednání o konceptu rezonance, s praktickými radami často nejsou nijak propojena. Ukotvení předkládaných postupů v empirických znalostech je tak mnohdy nejasné.

Naopak velmi dobře podložené z hlediska fonetiky se ukázaly oddíly příruček, které se zabývaly silou hlasu (Hůrková-Novotná a Šrámková, 1985; Špačková, 2015). Kromě očekávané amplitudové domény byla síla hlasu v obou případech propojena i s doménou základní frekvence a artikulace. Příručky tak reflektují přirozenou tendenci zvyšovat  $f_0$  spolu se zvyšováním hlasitosti (popsanou v oddíle 4.3) a zásadní roli artikulace ve srozumitelnosti projevu (tedy že pečlivější výslovnost může leckdy být efektivnější pro zlepšení srozumitelnosti než zvýšení hlasitosti).

## 7.2 Pěvecké příručky z hlediska fonetiky

U pěveckých příruček byly vzhledem ke komplexnosti tematických kategorií očekávány překryvy vždy s několika akustickofonetickými doménami. Ne všechny očekávané překryvy se však nakonec v příručkách vyskytly. Naopak se ale objevily některé další, které očekávány nebyly. Srovnání předpokládaných (podle tab. 5.5) a nalezených (podle tab. 6.42) průsečíků ukazuje tabulka 7.2.

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)		3		3	5
nasazení tónu (5)	3	3			
hlasový rozsah (4)	4	3			
rejstříky (5)	3	4	2	1	1
rezonance (6)		4			2
dynamika (3)		2	3		

Tabulka 7.2: Srovnání očekávaných (šedě vyznačené buňky) a nalezených (čísla podle tab. 6.42) průsečíků mezi vybranými tematickými kategoriemi (řádky) a akustickofonetickými doménami (sloupce) v pěveckých příručkách.

Tematická kategorie artikulace byla v příručkách propojena se všemi očekávanými akustickofonetickými doménami, tedy doménou artikulace, spektrální

a temporální doménou. Příručky se vedle základních popisů artikulace věnovaly také nutnosti úpravy výslovnosti samohlásek při zpěvu v různých výškách za účelem zachování identity hlásek a zároveň udržení jednotné barvy hlasu (jak popisujeme v oddíle 4.2, spektrální složení zvuku ovlivňuje jednak identitu produkovaných hlásek a jednak barvu hlasu), dále pak například vztahu dlouhých samohlásek a dlouhých zpívaných tónů nebo nutnosti zachování přesné artikulace při změnách tempa.

Kategorie nasazení tónu byla v příručkách propojena pouze se dvěma ze čtyř očekávaných akustickofonetických domén. V rámci této kategorie se objevilo téma hlasových začátků (v této práci popsaných na s. 32), barvy hlasu nebo přesného nasazení tónu z hlediska základní frekvence, tedy domény spektrální a domény  $f_0$ . Naopak očekávané domény temporální a artikulační se v oddílech věnovaných nasazení tónu nevyskytly. Nabízejí se dva faktory, které tuto nesrovnanost osvětlují. Rytmická přesnost (doména temporální) a artikulace byla v souvislosti s nasazením tónu v některých příručkách zmíněna, ovšem ne v oddílech, které byly zařazeny do této tematické kategorie – například příručka *Vědomé zpívání* (Martienssen, 1987) se problematikou zabývá v oddílech, které byly kvůli velmi hrubému členění textu v analýze zařazeny pod kategorie hlasových rejstříků a rezonance. Zejména absence zmínek temporální domény v pojednáních o nasazení tónu (a v pěveckých příručkách obecně) ovšem také naznačuje, že autoři nepovažují své publikace za ucelený zdroj informací, který by čtenáři stačil ke komplexnímu rozvoji vlastních zpěvních dovedností, ale pouze přispívají do širokého diskurzu zábírajícího se touto tematikou. Je také pravděpodobné, že předpokládají u čtenářů určitou dosaženou úroveň všeobecných hudebních dovedností nad rámec výuky zpěvu.

Naopak kategorie hlasového rozsahu dle očekávání pokrývala doménu základní frekvence a doménu spektrální. Příručky se zabývaly jednak rozšířováním hlasového rozsahu a zpěvem v okrajových polohách, zejména zpěvem vysokých tónů

(doména  $f_0$ ), a jednak barvou hlasu (tedy doménou spektrální) při zpěvu v různých výškách.

Zajímavé výsledky přineslo zastoupení akustickofonetických domén v tematické kategorii hlasových rejstříků, kde byl stejně jako u hlasového rozsahu očekáván překryv s doménou základní frekvence a doménou spektrální. Potvrzuje se však, že problematika hlasových rejstříků je komplexní a v názorech na ni nepanuje širší shoda (jak jsme naznačili v oddíle 3.2, s. 36). V analyzovaných příručkách se objevilo dělení hlasových rejstříků podle výšky tónů, barvy hlasu i fyziologie hlasivkového kmitání a překryvy se všemi zkoumanými akustickofonetickými doménami. V příručce *Bel canto a moderní hlasová pedagogika* (Rosner, 1963) se vedle domény  $f_0$  a spektrální objevil překryv s doménou amplitudovou, neboť autor pod tematiku hlasových rejstříků zahrnul i ovládání síly hlasu v různých polohách. Publikace *Pěvecké metody a falzetový výcvik* (Mařík, 1960) se pak v rámci oddílů věnovaných hlasovým rejstříkům zabývá také načasováním zpívaných tónů, tedy doménou temporální. V příručce *Vědomé zpívání* (již zmíněné výše) se potom setkáme s poučkami propojujícími každý hlasový rejstřík s určitými hláskami, tedy doménou artikulační. Předkládané poučky se nezdají být podložené empirickými poznatkami a není možné jednoduše dohledat jejich zdroj, opět tak potvrzuje fakt, že hlasové rejstříky jsou, dle slov autorky, „zahalen[y] v mystickém přítmí“ (Martienssen, 1987, s. 34).

Tematická kategorie resonance byla dle očekávání propojena s doménou spektrální, chybělo ovšem propojení s doménou amplitudovou, které se objevilo v řečnických příručkách i příručkách zaměřených na jevištní mluvu. Ve dvou příručkách byla ale v rámci oddílů věnovaných tomuto tématu diskutována artikulace samohlásek, a kategorie tak obsáhla i doménu artikulační. Koncept resonance byl však ve všech pěveckých příručkách zmiňován v rámci velkého množství tematických kategorií, jejichž primární zaměření bylo odlišné. Je tedy vysoce pravděpodobné, že s mírně odlišnou metodou zkoumání (o problematice metody

kvantifikace viz níže) by u tohoto tématu bylo možné nalézt průsečíky se všemi akustickofonetickými doménami, podobně jako tomu bylo u hlasových rejstříků.

Koncept resonance byl zmiňován i v oddílech příruček věnovaných poslední z analyzovaných tematických kategorií, tedy dynamice. Není proto překvapivé, že se v kategorii objevily překryvy s doménou amplitudovou i spektrální. To reflekтуje i foneticky podloženou znalost akustických vlastností odpovídajících za vnímanou hlasitost (které byly popsány v oddíle 4.3).

V rámci všech analyzovaných tematických kategorií byl očekáván a také se vždy vyskytl překryv s akustickofonetickou spektrální doménou, což naznačuje, že vlastnosti zpěvného hlasu vycházející z jeho spektrálních charakteristik jsou v centru zájmu pěveckých příruček. To potvrzuje i fakt, že se v mnoha příručkách (i nad rámec příruček analyzovaných v této práci) setkáme s četnými popisy ideální či požadované barvy hlasu, jejíž vnímání se od spektrálních vlastností zvuku odvíjí (viz oddíl 4.2, s. 46). Tyto popisy jsou ovšem často metaforické a nevždy jsou propojeny s akustickými či fyziologickými faktory, které by danou barvu hlasu měly určovat. Nabízejí se tak možnosti dalšího zkoumání v oblasti popisu spektrálních aspektů zpěvného hlasu z hlediska fonetiky.

## 7.3 Příručky zaměřené na jevištní mluvu z hlediska fonetiky

U příruček zaměřených na jevištní mluvu se v rámci vybraných tematických kategorií objevily překryvy se všemi očekávanými akustickofonetickými doménami, stejně jako u ostatních odvětví popsaných výše se ale i zde vyskytly zmínky dalších domén. Srovnání předpokládaných (podle tab. 5.6) a nalezených (podle tab. 6.50) průsečíků mezi tematickými kategoriemi a akustickofonetickými doménami ukazuje tabulka 7.3.

Kategorie artikulace se ve všech případech dotýkala artikulační domény, čtyři příručky ale navíc zahrnuly i doménu jinou. Příručka *Jevištní řeč: Trénink*

*a tvorba* (Vasiljev, 2020) se vedle artikulačních cvičení zabývala prací s barvou hlasu s využitím určitých hlásek, a tak zmiňovala doménu spektrální. Obdobná cvičení se vyskytla i v příručce *Dech a hlas* (Coblenzer a Muhar, 2001), tam ovšem oddíly, v nichž byla cvičení popsána, byly zařazeny do kategorie rezonance (v tabulce 7.3 jsou tak reflektovány v překryvu této kategorie s doménou artikulace).

	doména $f_0$	spektrální doména	amplitudová doména	temporální doména	doména artikulace
artikulace (5)		2	1	1	5
intonace, výška (4)	4				
rytmus a tempo (6)				6	1
rezonance (5)	1	5	3		1
síla hlasu (5)	1	2	5		2
barva hlasu (2)		2			

Tabulka 7.3: Srovnání očekávaných (šedě vyznačené buňky) a nalezených (čísla podle tab. 6.50) průsečíků mezi vybranými tematickými kategoriemi (řádky) a akustickofonetickými doménami (sloupce) v příručkách zaměřených na jevištění mluvy.

Spektrální doména byla pak zmíněna také v publikaci *Kultura mluveného slova* (Lukavský, 2000), kde se v rámci pojednání o artikulaci vyskytl i náznak popisu vokalických formantů. Stejná příručka se dále zaobírá také trváním hlásek a vztahem artikulace a tempa řeči, čímž se dotýká domény temporální. Amplitudová doména pak byla v rámci oddílů zaměřených na artikulaci zmíněna v příručce *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky* (Hála, 1958), která upozorňuje na význam pečlivé výslovnosti pro srozumitelnost projevu (podobně jako dvě z řečnických příruček, viz s. 125).

Význam výslovnosti pro srozumitelnost hlasového projevu je popisován i v oddíle věnovaném sile hlasu ve stejné příručce a v příručce *Základy jevištění mluvy* (Hůrková-Novotná a Makovičková, 1984, 1986). V případě překryvů tematické kategorie artikulace s amplitudovou doménou a kategorie síly hlasu s doménou artikulace se tak jedná o stejnou základní tezi, která byla podle primárního zaměření oddílu, v němž se vyskytla, zařazena do dvou různých tematických kategorií.

U kategorie intonace se v příručkách vyskytl pouze překryv s doménou základní frekvence, který byl očekáván. Je však nutné dodat, že v hereckých příručkách byl pojem *intonace* používán velmi nejednoznačně. V některých případech byl užit synonymně s pojmem *melodie* (jak je tomu i v této práci), setkáme se ale i s případy, kdy byla intonace používána jako zastřešující termín pro různé způsoby modulace hlasu. Autoři příruček si tuto skutečnost uvědomují, a proto většinou definují, jakým způsobem hodlají termín v rámci svého textu používat. Pro účely analýzy bylo ovšem nutné užívané pojmy překládat do standardně používaných fonetických termínů. Vyskytly se proto oddíly příruček, které podle názvu spadaly do kategorie intonace, na základě obsahu a terminologie dané publikace byly ale v rámci třídění zařazeny do jiné tematické kategorie, čímž lze i částečně vysvětlit absenci přesahů kategorie intonace do jiných akustickofonetických domén.

Kategorie rytmu a tempa řeči byla dle předpokladů nejčastěji vztážena k temporální doméně. V příručce *Základy jevištní mluvy* se potom vyskytl také přesah do domény artikulační v pojednání o vlivu mluvního tempa na výslovnost. V této oblasti se neobjevily žádné zvláštní nejasnosti ani překvapivá zjištění. Podobně tomu bylo u kategorie barvy hlasu, již obě příručky, které se jí zabývaly v samostatném oddíle, vztáhly dle očekávání ke spektrální doméně.

Zajímavý vztah se ovšem ukázal u kategorií rezonance a síly hlasu – obě byly v příručkách zaměřených na jevištní mluvu propojeny se čtyřmi z akustickofonetických domén. Pojem *rezonance* je podobně jako v případě intonace v příručkách používán velmi nejednotně (nejasnosti se ovšem vyskytují u stejného pojmu také v řečnických a pěveckých příručkách). Zmínky amplitudové domény v kategorii rezonance a spektrální domény v kategorii síly hlasu tak všechny pocházejí z pojednání o nosnosti hlasu, která byla dle primárního zaměření daných oddílů zařazena do dvou různých tematických kategorií. Rezonance jako tematická kategorie byla dále v příručce J. Vasiljeva propojena s doménou  $f_0$  ve cvičeních pracujících s nosností hlasu v různých výškách. Doména základní frekvence se pak vyskytla i v rámci kategorie síly hlasu v příručce B. Hály, který se stejně

jako některé řečnické příručky (viz oddíl 7.1) věnoval vztahu hlasitosti a základní frekvence hlasu.

## 7.4 Obecné tendenze v příručkách

Zatímco analyzované řečnické příručky jsou často psány pro širokou veřejnost a nepředpokládají žádnou znalost hlasové techniky či teoretického pozadí vhodného pro rozvoj hlasových dovedností, pěvecké i herecké příručky jsou dle svého obsahu směřovány k užšímu výběru čtenářů, kteří se dané disciplíně aktivně věnují. Pěvecké příručky jsou určeny pěvcům či pěveckým pedagogům, kteří chápou základy techniky zpěvu a například chtějí pochopit teoretické základy osvojených postupů. Publikace zahrnuté do analýzy (s výjimkou příručky *Pěvecká výchova*, Češková, 2017) tak jsou z velké části tvořeny teoretickými pojednáními o technice zpěvu, která mají být doplněkem praktických znalostí, jež si čtenář předem osvojil, či popisy nových metod, které autoři vztahují k obecně známým technikám zpěvu.

Příručky zaměřené na jevištní mluvu jsou pak určeny zejména profesionálním a aspirujícím hercům, u nichž se předpokládá, že budou navštěvovat kurzy hlasové techniky či konzultace. Příručky jsou tak vlastně doprovodnými skripty či učebnicemi, které mají poskytnout soubor praktických rad, s nimiž se herci v takových kurzech setkají, případně osvětlit teoretické zázemí uplatňovaných postupů.

Publikace většinou čerpají z četných seznamů literatury, které obsahují i literaturu fonetickou, přesto se v nich ale vyskytují nesrovnanosti v užívání termínů pro popis vlastností hlasu. Užitá terminologie je většinou konzistentní v rámci příručky, a mnohdy i osvětlena v úvodu (jak už bylo uvedeno výše), napříč příručkami se však výklad pojmu často liší a především se odchyluje od terminologie běžně užívané ve fonetice.

Výjimkou v tomto případě je příručka B. Hály *Technika mluvěného projevu s hlediska fonetiky*, která vychází z fonetických znalostí (a s nimi spojené terminologie) své doby a strukturou se blíží spíše příručkám řečnickým. Publikace ovšem není prezentována jako příručka určená primárně hercům, pojednává také

o veřejných mluvených projevech obecně – v rámci analýzy byla do oblasti jevištní mluvy zařazena na základě svého výskytu v seznamech literatury u předmětů s tímto zaměřením.

## 7.5 Omezení výzkumu a možnosti dalšího směřování

Analýza dvaceti příruček zaměřených na rozvoj hlasových dovedností poskytla vhled do výuky předmětů zaměřených na tuto tematiku na vysokých školách, provedený postup ale samozřejmě má svá omezení i možnosti dalšího rozvoje. Seznam příruček vybraný v každém odvětví není vyčerpávající a byl ovlivněn dostupností sylabů univerzitních kurzů na internetu v informačních systémech jednotlivých univerzit. Jistě tedy existují další kurzy, které se během rešerše studijních plánů neobjevily.

Seznamy doporučené a povinné literatury v sylabech jsou nejrelevantnějším veřejně dostupným zdrojem informací o daných kurzech, nelze však zaručit, že jsou vždy aktuální a že odpovídají přesné náplni výuky. Je proto možné, že některé příručky nejsou aktivně využívány vyučujícími, ale přesto byly zařazeny do analýzy v rámci této práce. Stejně tak existuje možnost, že jsou ve výuce využívány a doporučovány i jiné příručky, aniž by tato skutečnost byla reflektována v informačních systémech.<sup>2</sup> Například příručka J. A. Vasiljeva *Jevištní řeč: Trénink a tvorba* se při rešerši nevyskytla v žádném z předmětů vyučovaných na AMU (příručka přesto byla zařazena do analýzy, jelikož ji vydalo oficiální nakladatelství této univerzity, jak je popsáno v kapitole 5). Nelze tedy například vyloučit, že někteří vyučující AMU příručku ve své výuce využívají i přes její absenci ve zveřejněném syllabu.

---

<sup>2</sup>Může se například stát, že vyučující poskytne při výuce studentům aktualizovaný syllabus, v němž se seznam literatury mírně odliší od seznamu uváděného v informačním systému (zkušenost autorky). Syllabus tak může například zahrnovat publikace vydané až po sepsání seznamu uvedeného v akreditaci předmětu.

Výběr příruček byl také do jisté míry omezen jejich dostupností. Některé zdroje uvedené v seznamech literatury byly zcela nedostupné či přístupné pouze prezenčně v regionálních knihovnách. Toto je při výuce jistě možné řešit poskytnutím elektronického studijního materiálu, do analýzy ale nesehnatelné publikace ze zjevných důvodů nemohly být zahrnuty. Většinu nedostupných publikací se ovšem nakonec podařilo získat v antikvariátech či s využitím digitální knihovny Kramerius (Národní knihovna ČR, 2023).

Jedním z kritérií výběru příruček k analýze byl také důraz na rozvoj hlasových dovedností, který však bez podrobného pročtení nebylo vždy možné přesně předem obsáhnout. V tomto ohledu tak hrály důležitou roli například názvy kapitol a oddílů do nich spadajících v každé publikaci, která splňovala ostatní kritéria výběru (popsaná na s. 54).<sup>3</sup> Je proto možné, že v analýze chybí některá publikace, která se hlasovými dovednostmi zabývá, pouze to nebylo z povšechného pohledu zřejmé. Naopak byla do analýzy zahrnuta příručka *Rétorika* (Kohout, 1995), u níž se posléze ukázalo, že rozvoji hlasových dovedností věnuje jen minimální prostor.

I samotný postup kvantifikace tematického zaměření příruček by jistě bylo možné mnoha způsoby obměnit. Kvantifikace na základě převažujícího zaměření jednotlivých oddílů příruček byla kompromisem, který už poskytl dostatečný vhled do obsahu příruček a zároveň byl proveditelný z hlediska času a dostupné lidské síly. Většina příruček byla v tištěné podobě či formátu neprohledatelných obrazových skenů, veškeré přepočty rozsahu oddílů na normostrany i posouzení tematického zaměření tak musely být provedeny ručně. Kvantifikaci by jistě bylo možné zpřesnit například nahrazením oddílů jako nejmenších zkoumaných jednotek odstavci. Přesnější přepočty rozsahů by také mohlo poskytnout převedení všech příruček do stejného formátu s využitím programu na optické rozpoznávání znaků. Třídění obsahu příruček podle oddílů ovšem naopak reflektuje také záměry autorů

---

<sup>3</sup>Mezi příručkami, které se v seznamech literatury často vyskytovaly, ale neplnily kritérium tematického zaměření na hlasové dovednosti, byly například publikace *Rétorika a řečová kultura* (Kraus, 2004) nebo *Moderní rétorika* (Špačková, 2009).

(např. v zahrnutí názvů oddílů jako faktoru při posuzování), které by při jemnějším dělení zkoumaných textů mohly být potlačeny.

Jak uvádí oddíl 5.2 kapitoly *Metoda*, v rámci tvorby poznámkového aparátu byla vytvořena také tabulka dechových a hlasových cvičení, které příručky popisovaly, včetně jejich primárního zaměření. Vzhledem k velmi nevyrovnanému počtu cvičení v jednotlivých příručkách a četným odkazům na cvičení pocházející z jiných publikací nebylo možné tyto údaje použít ke srovnání tematického zaměření příruček, soubor cvičení by ale jistě mohl posloužit jako základ jiného výzkumu. Bylo by například zajímavé srovnat, které postupy se napříč příručkami opakují a jak jsou prezentovány, tedy jak je odůvodněn a vysvětlen jejich přínos. Soubor by také mohl být základem pro vytvoření případné větší databáze dechových a hlasových cvičení pro budoucí využití.

Užitečné by samozřejmě také bylo opakovat analýzu provedenou v rámci této práce s publikacemi doporučovanými jednak na jiném typu institucí u nás, jako například na konzervatořích, a jednak na vysokých školách či dalších vzdělávacích institucích v zahraničí.

## 8 Závěr

Cílem této práce bylo jednak poskytnout základní soubor teoretických znalostí, ke kterým by bylo možné vztahovat praktická cvičení a postupy uplatňované v technikách rozvoje hlasových dovedností, a jednak zmapovat literaturu používanou ve výuce předmětů zaměřených na rozvoj hlasových dovedností v oblasti řečnictví, jevištní mluvy a zpěvu na českých vysokých školách.

Pro účely analýzy bylo na základě rešerše sylabů vysokoškolských kurzů vybráno dvacet příruček (šest či sedm z každého zkoumaného odvětví). Každá příručka byla nejdříve pročtena a její obsah v přepočtu na normostrany roztríděn do stanovených tematických kategorií. Obsah vybraných kategorií byl pak dále pozouzen z hlediska akustickofonetických domén, které byly popsány v teoretických kapitolách práce. Těmi jsou doména základní frekvence, spektrální, amplitudová a temporální doména a doména artikulace.

V oblasti řečnictví byly blíže analyzovány tematické kategorie artikulace, intonace, rytmu a tempa řeči, rezonance a síly hlasu. U všech kategorií byl znatelný překryv vždy s jednou z akustickofonetických domén, až na kategorii rezonance, kde se vyskytl stejný překryv s doménou amplitudovou a spektrální. Toto rozložení se odvíjelo od toho, zda autor dané publikace považoval za primární účel ovládání vnímané hlasitosti či ovládání barvy hlasu.

V oblasti zpěvu byly z hlediska akustickofonetických domén analyzovány tematické kategorie artikulace, nasazení tónu, hlasového rozsahu, hlasových rejstříků, rezonance a dynamiky. V rámci všech kategorií byla zastoupena spektrální doména, což svědčí o komplexnosti ovládání vlastností zpěvního hlasu. Naopak doména temporální nebyla v příručkách příliš často zmiňována. To může být způsobeno i tím, že autoři pěveckých příruček očekávají u čtenáře jisté vstupní znalosti pěvecké techniky a obecně osvojených muzikálních dovedností.

V oblasti jevištní mluvy bylo bližší analýze podrobeno šest tematických kategorií: artikulace, intonace a výška hlasu, rytmus a tempo řeči, rezonance, síla hlasu a barva hlasu. Stejně jako u řečnických příruček se i zde objevily výrazné překryvy vždy jedné kategorie s jednou doménou. Kategorie rezonance byla v případě příruček zaměřených na jevištní mluvu primárně propojena s doménou spektrální, ovšem i doména amplitudová byla četně zastoupena.

Analýza přinesla vhled do výuky techniky hlasového projevu na českých vysokých školách z hlediska jejího teoretického fonetického podložení, není ovšem vyčerpávajícím přehledem stavu kurzů zaměřených na tuto tematiku u nás. Přesto však práce pokládá určitý popisný rámec, který by mohl být v budoucnosti použit jako základ pro formulaci hypotéz v navazujícím výzkumu rozvoje hlasových dovedností.

# Seznam použité literatury

- Alexander, F. M. (2018). *The Use of the Self*. Orion Spring.
- Aristotelés. (1999). *Rétorika/Poetika* (Přel. A. Kříž). Petr Rezek.
- Baken, R. J. (1987). *Clinical Measurement of Speech and Voice*. College-Hill Press.
- Barsties, B., & De Bodt, M. (2015). Assessment of voice quality: Current state-of-the-art. *Auris Nasus Larynx*, 42(3), 183–188.
- Bartoš, J. (1938). *Prozatímní divadlo a jeho opera*. Sbor pro zřízení druhého Národního divadla v Praze.
- Bele, I. V. (2006). The Speaker's Formant. *Journal of Voice*, 20(4), 555–578.
- Bělský, V. (1984). *Nauka o varhanách*. Supraphon.
- Berger, A. M. B. (2018). Teaching and Learning Music. In M. Everist & T. F. Kelly (Eds.), *The Cambridge History of Medieval Music* (s. 475–499). Cambridge University Press.
- Bernoulli, D. (1738). *Hydrodynamica, sive de Viribus et Motibus Fluidorum Commentarii*. Sumptibus Johannis Reinholdi Dulseckeri.
- Bridgman, N. (1956). Giovanni Camillo Maffei et sa lettre sur le chant. *Revue de musicologie*, 38(113), 3–34.
- Britto, A., & Doyle, P. (1990). A Comparison of Habitual and Derived Optimal Voice Fundamental Frequency Values in Normal Young Adult Speakers. *The Journal of speech and hearing disorders*, 55, 476–84.
- Brockett, O. G., & Hildy, F. J. (2013). *History of the theatre*. Pearson.
- Burns, E. M. (1999). Intervals, Scales, and Tuning. In D. Deutsch (Ed.), *The Psychology of Music* (s. 215–264). Elsevier.
- Cai, H. (2019). Acoustic Analysis of Resonance Characteristics of Head Voice and Chest Voice. *2019 12th International Congress on Image and Signal Processing, BioMedical Engineering and Informatics (CISP-BMEI)*, 1–6.
- Calais-Germain, B., & Germain, F. (2016). *Anatomy of voice: how to enhance and project your best voice* (Přel. M. Curtis-Oakes). Healing Arts Press.
- Catford, J. C. (1977). Phonation. In *Fundamental problems in phonetics* (s. 93–116). Indiana University Press.
- Coblenzer, H., & Muhar, F. (2001). *Dech a hlas: návod k dobré mluvě* (Přel. L. Fišerová). Akademie muzických umění v Praze, Divadelní fakulta.
- Colton, R. H., Casper, J. K., & Leonard, R. (2006). *Understanding voice problems: a physiological perspective for diagnosis and treatment*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Consigny, S. (2002). *Gorgias, sophist and artist*. Univ. of South Carolina Press.

- Češková, O. (2017). *Pěvecká výchova*. Nakladatelství Akademie múzických umění v Praze.
- Daneš, F. (2009). Kultura mluvených projevů. In *Kultura a struktura českého jazyka* (s. 116–131). Karolinum.
- Darwin, C. (1871). *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (Sv. 1). John Murray.
- Dejonckere, P., & Lebacq, J. (1981). Mechanism of initiation of oscillatory motion in human glottis. *Archives Internationales de Physiologie et de Biochimie*, 89(2), 127–136.
- Dimon, T., & Brown, G. D. (2018). *Anatomy of the voice: an illustrated guide for Singers, Vocal Coaches, and Speech Therapists*. North Atlantic Books.
- Dovalil, V. (2017). Jazykový standard (P. Karlík, M. Nekula, & J. Pleskalová, Eds.). *CzechEncy – Nový encyklopedický slovník češtiny*. <https://www.czechency.org/slovnik/JAZYKOV%C3%9D%20STANDARD>
- Esling, J. H. (1983). A Laryngographic Investigation of Phonation Type and Laryngeal Configurations. *Working papers of the Linguistics Circle of the University of Victoria*, 3(1), 14–36.
- Esling, J. H. (2005). There Are No Back Vowels: The Laryngeal Articulator Model. *Canadian Journal of Linguistics/Revue canadienne de linguistique*, 50(1-4), 13–44.
- Esling, J. H., Moisik, S. R., Benner, A., & Crevier-Buchman, L. (2019). *Voice quality: the laryngeal articulator model*. Cambridge University Press.
- Fant, G. (1970). *Acoustic Theory of Speech Production: With Calculations based on X-Ray Studies of Russian Articulations*. Mouton.
- Farrell, A. (1970). *The Jesuit Ratio Studiorum of 1599*. Conference of Major Superiors of Jesuits.
- Fletcher, H., & Munson, W. A. (1933). Loudness, Its Definition, Measurement and Calculation. *Bell System Technical Journal*, 12(4), 377–430.
- Fourier, J. (1878). *The Analytical Theory of Heat* (Přel. A. Freeman). Cambridge University Press.
- Frazier, L., Carlson, K., & Cliftonjr, C. (2006). Prosodic phrasing is central to language comprehension. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(6), 244–249.
- Frič, M. (2010). Metody subjektivního (percepčního) popisu vlastností hlasu a popisované parametry. *Disk*, 33, 108–120.
- Fujisaki, H. (1983). Dynamic Characteristics of Voice Fundamental Frequency in Speech and Singing. In P. F. MacNeilage (Ed.), *The Production of Speech* (s. 39–55). Springer New York.
- Garcia, M. (1851). *Traité complet de l'art du chant*. Brandus & Cie.

- Gordon, M., & Ladefoged, P. (2001). Phonation types: a cross-linguistic overview. *Journal of Phonetics*, 29(4), 383–406.
- Gray, H., & Lewis, W. H. (1918). *Anatomy of the human body*. Lea & Febiger.
- Grossberg, S. (2003). Resonant neural dynamics of speech perception. *Journal of Phonetics*, 31(3-4), 423–445.
- Haahr, M. (2023). RANDOM.ORG: True Random Number Service. <https://www.random.org>
- Hájková, E. (2011). *Rétorika pro pedagogy*. Grada.
- Hála, B. (1958). *Technika mluveného projevu s hlediska fonetiky*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Hála, B. (1960). *Fonetické obrazy hlásek*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Hála, B., & Sovák, M. (1941). *Hlas, řeč, sluch: základní věci z anatomie, fysiologie a hygiény hlasového, mluvicího i sluchového ústrojí, z foniatrie, fonetky, orthoepie, orthofonie atd.* Česká grafická unie.
- Hanson, H. M., Stevens, K. N., Kuo, H.-K. J., Chen, M. Y., & Slifka, J. (2001). Towards models of phonation. *Journal of Phonetics*, 29(4), 451–480.
- Hatzinger, M., Vöge, D., Stastny, M., Moll, F., & Sohn, M. (2012). Castrati Singers—All for Fame. *The Journal of Sexual Medicine*, 9(9), 2233–2237.
- Havránek, B. (1954). Český fonetik Bohuslav Hála šedesátníkem. *Naše řeč*, 37(1–2), 30–33.
- Hayes, J., Brown, B. A., Loppert, M., & Dean, W. (2002). Gluck, Christoph Willibald Ritter von. In *Oxford Music Online*. Oxford University Press.
- Henrich, N. (2006). Mirroring the voice from Garcia to the present day: Some insights into singing voice registers. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 31(1), 3–14.
- Henze-Döhring, S., & Döhring, S. (2017). *Oper: die 101 wichtigsten Fragen*. C. H. Beck.
- Higgins, C. F. (2023). Gorgias (483—375 B.C.E.) In *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <https://iep.utm.edu/>
- Hillel, A. D. (2001). The Study of Laryngeal Muscle Activity in Normal Human Subjects and in Patients With Laryngeal Dystonia Using Multiple Fine-Wire Electromyography. *The Laryngoscope*, 111(S97), 1–47.
- Hollien, H. (1972). Three Major Vocal Registers: A Proposal. In A. Rigault & R. Charbonneau (Eds.), *Proceedings of the seventh International Congress of Phonetic Sciences / Actes du Septième Congrès international des sciences phonétiques* (s. 320–331). De Gruyter.
- Homéros. (2018). *Ílias* (Přel. O. Vaňorný). Městská knihovna v Praze.
- Honea, S. M. (2018). Maffei's System of Voice Pedagogy. *Journal of Singing*, 74(3), 335–343.

- Hrabák, J. (1958). *Úvod do teorie verše*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Hůrková-Novotná, J., & Makovičková, H. (1984). *Základy jevištní mluvy 1*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Hůrková-Novotná, J., & Makovičková, H. (1986). *Základy jevištní mluvy 2*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Hůrková-Novotná, J., & Šrámková, V. (1985). *Mluvený projev a přednes*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Jehne, L. (1970). *Chcete zpívat pop?* Supraphon.
- Jespersen, O. (1922). The Origin of Speech. In *Language: Its Nature, Development and Origin* (s. 412–442). G. Allen & Unwin.
- Kennedy, G. A. (1957). The Ancient Dispute over Rhetoric in Homer. *The American Journal of Philology*, 78(1), 23–35.
- Kennedy, G. A. (1959). The Earliest Rhetorical Handbooks. *The American Journal of Philology*, 80(2), 169–178.
- Knight, J. M. (2020). The Singer's Formant. *Timbre Lingo / Timbre and Orchestration Resource*. <https://timbreandorchestration.org/writings/timbre-lingo/2019/12/10/the-singers-formant>
- Kofroň, J. (1985). *Učebnice intonace a rytmu*. Supraphon.
- Kohout, J. (1995). *Rétorika: umění mluvit a jednat s lidmi*. Management Press.
- Kontomichos, F., Papadakos, C., Georganti, E., Vovolis, T., & Mourjopoulos, J. (2014). The sound effect of ancient Greek theatrical masks. In A. Georgaki & G. Kouroupetrogloou (Eds.), *Proceedings ICMC/SMC/2014* (s. 1444–1452).
- Kraus, J. (1998). *Rétorika v evropské kultuře*. Academia.
- Kraus, J. (2004). *Rétorika a řečová kultura*. Karolinum.
- Kreiman, J., & Sidtis, D. (2011). *Foundations of Voice Studies: An Interdisciplinary Approach to Voice Production and Perception*. Wiley.
- Kreiman, J., Van Lancker Sidtis, D., & Gerratt, B. (2004). Defining and measuring voice quality. *Proceedings of the International Conference: From sound to sense*, 50, 163–168.
- Kučera, M., & Frič, M. (2019). *Vokologie I: funkční diagnostika a léčba hlasových poruch*. Akademie muzických umění v Praze.
- Lacina, O. (1977). *Problémy zpěvního hlasu*. PANTON.
- Lane, F. (1895). *Elementary Greek Education*. C.W. Bardeen.
- Laver, J. (1980). *The phonetic description of voice quality*. Cambridge University Press.
- Lee, S.-H., Kwon, H.-J., Choi, H.-J., Lee, N.-H., Lee, S.-J., & Jin, S.-M. (2008). The Singer's Formant and Speaker's Ring Resonance: A Long-Term Average Spectrum Analysis. *Clinical and Experimental Otorhinolaryngology*, 1(2), 92–96.

- Liénard, J.-S., & Di Benedetto, M.-G. (1999). Effect of vocal effort on spectral properties of vowels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 106(1), 411–422.
- Lindblom, B. (1990). Explaining Phonetic Variation: A Sketch of the H&H Theory. In W. J. Hardcastle & A. Marchal (Eds.), *Speech Production and Speech Modelling* (s. 403–439). Springer Netherlands.
- LoVetri, J. (2014). Classical and contemporary commercial music: A comparison. In M. A. Hoch (Ed.), *A Dictionary for the Modern Singer* (s. 207–211). Rowman & Littlefield.
- Lukavský, R. (2000). *Kultura mluveného slova*. Akademie muzických umění v Praze.
- Lysebeth, A. (1984). *Jóga*. Olympia.
- MacDowell, D. M. (2009). *Demosthenes the Orator*. Oxford University Press.
- Mackinlay, M. S. (1908). *Garcia the Centenarian And His Times*. William Blac-kwood and sons.
- Manson, J. H., Bryant, G. A., Gervais, M. M., & Kline, M. A. (2013). Convergence of speech rate in conversation predicts cooperation. *Evolution and Human Behavior*, 34(6), 419–426.
- Martienssen, F. (1987). *Vědomé zpívání*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Mařík, A. F. (1960). *Pěvecké metody a falzetový výcvik*. Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění.
- Maříková, M. (2002). *Rétorika: manuál komunikačních dovedností*. Professional Publishing.
- Master, S., De Biase, N. G., & Madureira, S. (2012). What About the „Actor’s Formant“ in Actresses’ Voices? *Journal of Voice*, 26(3), e117–e122.
- McKeon, R. (1942). Rhetoric in the Middle Ages. *Speculum*, 17(1), 1–32.
- McNaught, W. G. (1892). The History and Uses of the Sol-Fa Syllables. *Proceedings of the Musical Association*, 19, 35–51.
- Mertens, P. (2004). Le prosogramme : une transcription semi-automatique de la prosodie. *Cahiers de l’Institut de Linguistique de Louvain*, 30, 7–25.
- Moisik, S., & Esling, J. H. (2011). The „Whole Larynx“ Approach to Laryngeal Features. *17th International Congress of Phonetic Sciences, ICPPhS 2011, Hong Kong, China, August 17-21, 2011*, 1406–1409.
- Moisik, S., Esling, J. H., Crevier-Buchman, L., Amelot, A., & Halimi, P. (2015). Multimodal imaging of glottal stop and creaky voice: Evaluating the role of epilaryngeal constriction. In T. S. C. for ICPPhS 2015 (Ed.), *Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences* (paper 247). University of Glasgow.

- Møller, H., & Pedersen, C. S. (2004). Hearing at low and infrasonic frequencies. *Noise and Health*, 6(23), 37–57.
- Moore, B. C. J., & Glasberg, B. R. (1983). Suggested formulae for calculating auditory-filter bandwidths and excitation patterns. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 74(3), 750–753.
- Morávková, B. (2013). *Metodika zpěvu*. Janáčkova akademie muzických umění.
- Mukařovský, J. (1948). *Kapitoly z české poetiky. Díl I. Obecné věci básnické*. Svoboda.
- Národní knihovna ČR. (2023). Digitální knihovna Kramerius. <http://kramerius.nkp.cz>
- Niebuhr, O. (2009). Intonation segments and segmental intonation. *10th Annual Conference of the International Speech Communication Association*, 2435–2438.
- Novotný, Z., Sedláček, K., & Tichý, S. (1980). *Ortorinolaryngologie pro studující stomatologie*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Palková, Z. (1990). O jevištní řeči z hlediště. In L. Klosová & L. Kopáčová (Eds.), *Jevištní řeč a jazyk dramatu* (s. 152–165). Divadelní ústav.
- Pompino-Marschall, B. (2003). *Einführung in die Phonetik*. De Gruyter.
- Potužáková, M. (2013). *Psáno ústy, čteno ušima: pokus o využití francouzské zkušenosti pro český přednes a jeho pedagogiku*. Brkola.
- Price, J. (2007). Understanding dB. *Pro Sound Resources*. <http://www.jimprice.com/prosound/db.htm#dBFS>
- Puffer, H. (2018). *ABC des Sprechens: Grundlagen, Methoden, Übungen*. Henschel.
- Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Hall, W. C., LaMantia, A.-S., McNamara, J. O., & Williams, S. M. (Eds.). (2004). *Neuroscience*. Sinauer Associates.
- Quintilianus, M. F. (1985). *Základy rétoriky* (Přel. V. Bahník). Odeon.
- Rapp, C. (2023). Aristotle's Rhetoric. In E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2023). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/>
- Roach, P. J., & Hardcastle, W. J. (1979). Instrumental measurement of phonation types: A laryngographic contribution. In H. Hollien & P. Hollien (Eds.), *Current Issues in Linguistic Theory* (s. 201–205, Sv. 9). John Benjamins Publishing Company.
- Romportl, M. (1973). *Základy fonetiky*. Státní pedagogické nakladatelství.
- Root, F. W. (1917). Imagination and Fact in Voice Culture. *The Musical Quarterly*, 3(1), 104–114.
- Rosner, R. (1963). *Bel canto a moderní hlasová pedagogika*. Státní hudební vydavatelství.

- Rosselli, J. (1988). The Castrati as a Professional Group and a Social Phenomenon, 1550-1850. *Acta Musicologica*, 60(2), 143–179.
- Roubeau, B., Henrich, N., & Castellengo, M. (2009). Laryngeal Vibratory Mechanisms: The Notion of Vocal Register Revisited. *Journal of Voice*, 23(4), 425–438.
- Rubin, A. D., Praneetvatakul, V., Gherson, S., Moyer, C. A., & Sataloff, R. T. (2006). Laryngeal Hyperfunction During Whispering: Reality or Myth? *Journal of Voice*, 20(1), 121–127.
- Sataloff, R. T., Heman-Ackah, Y. D., & Hawkshaw, M. J. (2007). Clinical Anatomy and Physiology of the Voice. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 909–929.
- Seilbek, S., Zhunissova, M., Koshekova, A., Kadyrov, Z., & Duisebekova, Z. (2018). Rhetoric as art of eloquence in the ancient greek culture. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 34(85), 374–393.
- Scherer, K. (2003). Vocal communication of emotion: A review of research paradigms. *Speech Communication*, 40(1-2), 227–256.
- Skarnitzl, R. (2011). *Znělostní kontrast nejen v češtině*. Epochá.
- Skarnitzl, R. (2022). O fonetické identifikaci mluvčího ve forenzním kontextu. *Naše řeč*, (3), 117–132.
- Skarnitzl, R., Šturm, P., & Volín, J. (2016). *Zvuková báze řečové komunikace: fonetický a fonologický popis řeči*. Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum.
- Skarnitzl, R., & Volín, J. (2012). Referenční hodnoty vokalických formantů pro mladé dospělé mluvčí standardní češtiny [Reference Values of Vowel Formants for Young Adult Speakers of Standard Czech]. *Akustické listy*, 18, 7–11.
- Smith, J., Henrich Bernardoni, N., Garnier, M., & Wolfe, J. (2011). The acoustics of registers and resonances in singing (D. J. Mee & I. D. M. Hillock, Eds.). *Proceedings of Acoustics 2011 – Breaking New Ground*, paper 142.
- Soukup, J. (1972). *Hlas, zpěv, pěvecké umění*. Supraphon.
- Sprigg, R. K. (1978). Phonation types: a re-appraisal. *Journal of the International Phonetic Association*, 8(1-2), 2–17.
- Steedman, M. J. (1977). The Perception of Musical Rhythm and Metre. *Perception*, 6(5), 555–569.
- Stevens, S. S., Volkmann, J., & Newman, E. B. (1937). A Scale for the Measurement of the Psychological Magnitude Pitch. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 8(3), 185–190.
- Sulek, A. (1989). The Experiment of Psammetichus: Fact, Fiction, and Model to Follow. *Journal of the History of Ideas*, 50(4), 645–651.

- Sulzer, D. (2021). *Music, math, and mind: the physics and neuroscience of music*. Columbia University Press.
- Summers, W. V., Pisoni, D. B., Bernacki, R. H., Pedlow, R. I., & Stokes, M. A. (1988). Effects of noise on speech production: Acoustic and perceptual analyses. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 84(3), 917–928.
- Sundberg, J. (1988). Vocal tract resonance in singing. *The NATS Journal*, 44(4), 11–20.
- Sundberg, J. (1995). The singer's formant revisited. *Speech, Music and Hearing Quarterly Progress and Status Report*, 36(2-3), 83–96.
- Svobodová, R. (1998). *Základy techniky řeči pro (budoucí) učitele*. Pedagogická fakulta UK.
- Šípek, J., & Vostrý, J. (2005). Emoce a scénický cit. *Disk*, 14, 6–26.
- Špačková, A. (2009). *Moderní rétorika: jak mluvit k druhým lidem, aby nám naslouchali a rozuměli*. Grada.
- Špačková, A. (2015). *Trénink techniky řeči: naučte se mluvit barevně*. Grada.
- Špačková, A. (2018). *Moderní rétorika na univerzitě: příspěvek k metodice výuky*. Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum.
- Tamir-Ostrover, H., & Eitan, Z. (2015). Higher is Faster: Pitch Register and Tempo Preferences. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(2), 179–198.
- Taylor, D. C. (1915). Voice Culture Past and Present: A General View of a Perplexing Subject. *The Musical Quarterly*, 1(3), 453–471.
- Teryngarová, J. (2011). *Pěvecký projev v nonartificiální hudbě*. Disertační práce, Masarykova univerzita v Brně.
- Titze, I. R. (1980). Comments on the Myoelastic - Aerodynamic Theory of Phonation. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 23(3), 495–510.
- Titze, I. R. (1983). Mechanisms of sustained oscillation of the vocal folds. *Vocal fold physiology: biomechanics, acoustics, and phonatory control*, 349–357.
- Titze, I. R. (1988). The physics of small-amplitude oscillation of the vocal folds. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 83(4), 1536–1552.
- Titze, I. R. (2000). *Principles of voice production*. National Center for Voice and Speech.
- Titze, I. R., & Jin, S.-M. (2003). Is There Evidence of a Second Singer's Formant? *Journal of Singing*, 59(4), 329–331.
- Tomanová, B. (2006). *Samoziho rehabilitační pěvecká metoda*. Diplomová práce, Univerzita Karlova.
- Tosi, P. (1723). *Opinioni de' cantori antichi, e moderni, o sieno Osservazioni sopra il canto figurato*. Lelio dalla Volpe.

- Tsifidis, A., Vovolis, T., Georganti, E., & Mourjopoulos, J. (2013). Function and Acoustic Properties of Ancient Greek Theatre Masks. *Acta Acustica united with Acustica*, 99(1), 82–90.
- Tsifidis, A., Vovolis, T., Georganti, E., Teubner, P., & Mourjopoulos, J. (2011). Acoustic radiation properties of ancient Greek theatre masks. *Proc. of the Acoustics of Ancient Theatres Conference, Patras, Greece*.
- Van Den Berg, J. (1958). Myoelastic-Aerodynamic Theory of Voice Production. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1(3), 227–244.
- Vasiljev, J. A. (2020). *Jevištní řeč: trénink a tvorba* (Přel. E. Čapková & E. Spoustová). Nakladatelství Akademie múzických umění.
- Verdolini-Marston, K., Titze, I. R., & Druker, D. G. (1990). Changes in phonation threshold pressure with induced conditions of hydration. *Journal of Voice*, 4(2), 142–151.
- Volín, J. (2010). Fonetika a fonologie. In V. Cvrček (Ed.), *Mluvnice současné češtiny. 1: Jak se píše a jak se mluví* (s. 35–64). Karolinum.
- Volín, J. (2012). Jak se v Čechách „rázuje“. *Naše řeč*, 95(1), 51–54.
- Vostrý, J. (2021). *Předpoklady hereckého projevu*. Nakladatelství akademie múzických umění.
- Vrchotová-Pátová, J. (2002). *Didaktika zpěvu pro sólisty, sborové pěvce a budoucí pěvecké pedagogy*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Ward, J. O. (1995). Quintilian and the Rhetorical Revolution of the Middle Ages. *Rhetorica*, 13(3), 231–284.
- Watson, B. C., Baken, R., & Roark, R. M. (2016). Effect of Voice Onset Type on Vocal Attack Time. *Journal of Voice*, 30(1), 11–14.
- Weingartová, L., & Volín, J. (2014). Temporální charakteristiky. In R. Skarnitzl (Ed.), *Fonetická identifikace mluvčího* (s. 95–103). Filozofická fakulta Univerzity Karlovy.
- Weiss, R., Brown, W., & Moris, J. (2001). Singer's Formant in Sopranos: Fact or Fiction? *Journal of Voice*, 15(4), 457–468.
- Welch, G. F. (2005). Singing as communication. In D. Miell, R. MacDonald, & D. Hargreaves (Eds.), *Musical Communication* (s. 239–259). Oxford University Press.
- Welch, G. F., & Preti, C. (2018). Singing as Inter- and Intra-personal Communication. In G. F. Welch, D. M. Howard, & J. Nix (Eds.), *The Oxford Handbook of Singing* (s. 369–392). Oxford University Press.
- Werner-Kukuk, E., & Von Leden, H. (1970). Vocal Initiation. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 22(2), 107–116.
- Whitener, J. (2016). *The German school of singing: a compendium of German treatises 1848-1965*. Disertační práce, Indiana University.

- Wolfe, J., Garnier, M., & Smith, J. (2009). Vocal tract resonances in speech, singing, and playing musical instruments. *HFSP Journal*, 3(1), 6–23.
- Woolfe, Z. (2017). At the Met Opera, a Note So High, It's Never Been Sung Before. *The New York Times*, 11. 7. 2017. <https://www.nytimes.com/2017/11/07/arts/music/metropolitan-opera-high-note-exterminating-angel.html>
- Worthington, I. (2002). *Demosthenes: Statesman and Orator*. Taylor & Francis.
- Yule, G. (2014). *The Study of Language*. Cambridge University Press.
- Zwicker, E. (1961). Subdivision of the Audible Frequency Range into Critical Bands (Frequenzgruppen). *The Journal of the Acoustical Society of America*, 33(2), 248.

# Seznam obrázků

3.1	Dýchací ústrojí	24
3.2	Pevné struktury hrtanu	27
3.3	Aryepiglotální řasy	28
3.4	Vnitřní svaly hrtanu	29
3.5	Struktura hlasivek	30
3.6	Typy fonace	33
3.7	Artikulační orgány	38
4.1	Sinusová vlna	40
4.2	Kvaziperiodický signál	40
4.3	Zvukové spektrum	43
4.4	Schéma filtrové teorie produkce řeči	44
4.5	Pěvecký formant	46
4.6	České vokály	52

# Seznam tabulek

4.1 České konsonanty . . . . .	51
5.1 Seznam vybraných titulů v oblasti řečnického příručkového materiálu . . . . .	55
5.2 Seznam vybraných titulů v oblasti zpěvu . . . . .	56
5.3 Seznam vybraných titulů v oblasti jevištní mluvy . . . . .	57
5.4 Předpokládané průsečíky tematických kategorií v řečnických příručkách s akustickofonetickými doménami . . . . .	66
5.5 Předpokládané průsečíky tematických kategorií v pěveckých příručkách s akustickofonetickými doménami . . . . .	67
5.6 Předpokládané průsečíky tematických kategorií v příručkách zaměřených na jevištní mluvu s akustickofonetickými doménami . . . . .	68
6.1 Rozsah a počet kapitol řečnických příruček . . . . .	69
6.2 Rozsah a počet kapitol pěveckých příruček . . . . .	70
6.3 Rozsah a počet kapitol příruček zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	70
6.11 Zastoupení tematických kategorií v řečnických příručkách . . . . .	78
6.19 Zastoupení tematických kategorií v pěveckých příručkách . . . . .	86
6.27 Zastoupení tematických kategorií v příručkách zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	93
6.34 Zastoupení akustickofonetických domén v řečnických příručkách . . . . .	101
6.42 Zastoupení akustickofonetických domén v pěveckých příručkách . . . . .	113
6.50 Zastoupení akustickofonetických domén v příručkách zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	122
7.1 Očekávané a nalezené průsečíky tematických kategorií a akustickofonetických domén v řečnických příručkách . . . . .	123
7.2 Očekávané a nalezené průsečíky tematických kategorií a akustickofonetických domén v pěveckých příručkách . . . . .	125
7.3 Očekávané a nalezené průsečíky tematických kategorií a akustickofonetických domén v příručkách zaměřených na jevištní mluvu . . . . .	129

pozn.: Oddíl 6.2 obsahuje kromě tabulek uvedených v seznamu také dílkové tabulky zastoupení tematických kategorií v příručkách, oddíl 6.3 potom tabulky zastoupení akustickofonetických domén v každé příručce jednotlivě.

# Jmenný rejstřík

- Aristoteles, 11, 12
- Coblenzer, Horst, 87–92, 114–116
- Čermák, Jan Nepomuk, 18
- Češková, Olga, 56, 81, 82, 84–87, 103–105
- Darwin, Charles, 10
- Demosthenes, 13
- Garcia ml., Manuel, 18
- Gluck, Christoph Willibald, 17
- Gorgias z Leontín, 12
- Hey, Julius, 18
- Homér, 11
- Hájková, Eva, 71–77, 95–96
- Hála, Bohuslav, 57, 87–93, 116–117
- Hůrková-Novotná, Jiřina, 12, 71–77, 87–90, 92–94, 96–97, 117–118
- Jespersen, Otto, 10
- Kohout, Jaroslav, 71–73, 75–77
- Lukavský, Radovan, 88–92, 118–119
- Maffei, Giovanni Camillo, 16
- Makovičková, Hana, 87–90, 92–94, 117–118
- Martienssen, Franziska, 19, 69, 80, 82, 83, 85, 86, 107–108
- Mařík, Antonín Ferdinand, 79, 81, 82, 84–86, 105–107
- Maříková, Marie, 71–75, 77, 78, 97–99
- Morávková, Blanka, 69, 79, 81, 82, 84–86, 108–110
- Muhar, Franz, 87–92, 114–116
- Platón, 12
- Quintilianus, 13
- Rosner, Robert, 69, 80–82, 86, 110–111
- Smetana, Bedřich, 18
- Soukup, Jaromír, 79, 81–86, 111–112
- Svobodová, Radka, 55, 69, 71–75, 77, 99–100
- Špačková, Alena, 58, 71–76, 78, 100–101
- Šrámková, Vítězslava, 71–77, 96–97
- Vasiljev, Jurij, 57, 88–90, 92, 93, 119–120
- Vostrý, Jaroslav, 88–90, 92–94, 120–121

# Rejstřík

- amfoterní tón, 37  
amplituda, 47–48  
artikulace, 50–53  
artikulační orgány, 37–38  
asimilace, 52  
  
barva hlasu, 46  
bel canto, 16–17  
bránice, 24  
  
dechový cyklus, 25–26  
dynamika, 48  
délka hlásek, 48  
dýchací ústrojí, 24–25  
dýchání, 25  
  
 $f_0$ , *viz* frekvence, základní  
filtrová teorie produkce řeči, 44  
fonace, 30–36  
    dyšná, 34  
    falzet, 34, 36  
    modální, 33–34  
    třepená, 35  
    šepot, 35  
    šepťavá, 34–35  
fonační prahový tlak, 31–32  
fonační ústrojí, 26–37  
formant, 43–44  
    pěvecký, 44–46  
    vokalický, 51–52  
frekvence, základní, 27, 39–43, 48  
frázování, 50  
funkce řeči, 10–11  
  
hertz [Hz], 39  
hladina zvuku, 47  
  
hlasitost, 47–48  
hlasivky, 29  
    kmitání, 27, 31  
    struktura, 30  
hlasový začátek, 32–33  
hláska, 38, 50–52  
hrtan, 26–30  
    pevné struktury, 26–28  
    vnitřní svaly, 28–30  
  
intonace, *viz* melodie  
intonační prostor, 42  
intonační rozpětí, *viz* intonační  
    prostor  
  
jevištění mluva, 20–23  
herecké příručky, 56–58, 64–65,  
    68, 87–94, 114–122, 128–131  
  
konsonant, *viz* souhláska  
kvalita hlasu, *viz* barva hlasu  
kvaziperiodický zvuk, 39–40  
  
maska  
    jako rezonanční prostor, 45  
    v antickém dramatu, 21  
melodie, 41–42  
metrum, 50  
  
opera, 16–19  
ortoepie, 52  
  
plíce, 24  
    vitální kapacita, 26  
písmeno, 50  
půltón, 41  
  
recitace, 20

- rejstřík, hlasový, 36–37  
rezonance, 45  
rozsah, hlasový, 42–43  
rytmus, 49–50  
řečnictví, 11–15  
    řečnické příručky, 55, 59–61, 66,  
        70–78, 94–102, 123–125  
samohláska, 37, 44, 51–52  
sluch, 40–41  
souhláska, 37, 50–51  
spektrum zvuku, 43–46  
spektrální sklon, 44, 47  
tempo, 48–49  
typ fonace, *viz* fonace  
témbr (timbre), *viz* barva hlasu  
vokál, *viz* samohláska  
výslovnost, *viz* artikulace  
výslovnostní úsilí, 53  
výška, 40  
znělost, 51  
zpěv, 15–20, 36  
    klasický, 16–19  
    lidový, 20  
    populární, 20  
pěvecké příručky, 55–56, 61–64,  
    66–68, 78–87, 102–114,  
    125–128  
základní frekvence, *viz* frekvence,  
základní

## A Seznam použitých zkratek institucí

DAMU	Divadelní fakulta Akademie múzických umění v Praze
DF JAMU	Divadelní fakulta Janáčkovy akademie múzických umění
FEKT VUT	Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií Vysokého učení technického v Brně
FF MU	Filozofická fakulta Masarykovy univerzity
FF UK	Filozofická fakulta Univerzity Karlovy
FHS UTB	Fakulta humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
FSV UK	Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy
FZS UPCE	Fakulta zdravotnických studií Univerzity Pardubice
HAMU	Hudební a taneční fakulta Akademie múzických umění v Praze
HF JAMU	Hudební fakulta Janáčkovy akademie múzických umění
HTF UK	Husitská teologická fakulta Univerzity Karlovy
KTF UK	Katolická teologická fakulta Univerzity Karlovy
MFF UK	Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy
OPF SU	Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, Slezská univerzita v Opavě
PdF OU	Pedagogická fakulta Ostravské univerzity
PF JU	Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
PED MU	Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity
PdF UHK	Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové
PF UJEP	Pedagogická fakulta Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
PedF UK	Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy
FPE ZČU	Fakulta pedagogická Západočeské univerzity v Plzni
PřF UPOL	Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci