Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Fonetický ústav

Diplomová práce

Bc. Barbora Kolísková

Výskyt prvku HW ve velšské angličtině

The Occurrence of the HW Element in Welsh English

Praha 2016

Vedoucí práce: doc. Radek Skarnitzl , Ph.D

Ze všeho nejvíce bych chtěla poděkovat vedoucímu mé diplomové práce doc. Radku Skarnitzlovi za odborné vedení práce, cenné rady, a především za jeho neocenitelnou pomoc při tvorbě scriptů a následné vyhodnocení výsledků. Dále bych také ráda poděkovala Michaele Hejné, bez jejíhož podnětu a především dat, která v rámci své disertační práce obstarala a nezištně poskytla, by tato práce vůbec nemohla vzniknout. Nakonec patří můj neskonalý dík mé rodině a blízkým, kteří mě neúnavně podporovali na mé cestě za vzděláním.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.

V Praze, dne 11. ledna 2017

……..

Barbora Kolísková

Klíčová slova:

Velšská angličtina, wh-slova, akcent, výskyt <hw> prvku

Key words:

Welsh Englis, wh-words, accent, <hw> occurrence

Abstrakt (česky)

Cílem této magisterské práce je prozkoumat nářečních realizace u wh-slov ve velšské angličtině. V teoretické části předkládané práce jsme popsali vývoj velštiny a její interakce s angličtinou. Dále byly rozebrány hláskové inventáře britského standardu, velšské angličtina a velštiny. Za poslední jsme se věnovali vývoji <hw> realizace u anglických slov začínajících na wh- a na příslušných datech jsme pak analyzovali, zda k nářeční <hw> realizaci dochází i ve velšské angličtině. V praktické části této diplomové práce byla analyzována data z měření příslušných segmentů u wh-slov, u kterých byla za pomoci programu Praat změřena harmonicita a míra znělosti. Byly analyzovány tři typy promluvy – čtená řeč, spontánní řeč a izolovaná slova. Nejnižší hodnoty harmonicity u příslušných segmentů byly naměřeny v rámci čteného projevu a nejvyšší pak u spontánní promluvy. Starší mluvčí vykazovali obecně nižší hodnoty než mladší mluvčí a rozdíly mezi muži a ženami se lišily v závislosti na typu textu. V rámci izolovaných slov byly naměřeny nižší hodnoty u žen než u mužů a ve spontánním projevu vykazovali muži nižší hodnoty než ženy.

Abstract (in English):

The aim of this diploma thesis is to investigate the accent realizations of the initial consonant in wh-words in Welsh English. The theoretical background of this study deals with the development of Welsh language and its interactions with the British standard variety. Together with the previously mentioned the phonological inventories of Welsh, RP, and Welsh English are described in the first part. We further analyzed the development of the <hw> element in the British Isles in general. The research part of this study is concerned with the analysis of the data from 20 speakers of Welsh English. Three speech styles were used for the final analysis: spontaneous speech (informal style), isolated words (formal style) and reading of Cinderella (formal style). Signal-to-noise ratio and voicing of the <hw> segments were measured in order to discover the occurrence and the nature of the <hw> element. The lowest levels of harmonicity were measured in segments that were obtained from the formal reading style. The highest levels were measures in the spontaneous speech tokens. Younger speakers showed higher levels of harmonicity than older speakers. The results of the male and the female participants were different in each type. In the spontaneous speech style the male speakers tended to have lower levels of harmonicity. The female speakers showed lower levels of harmonicity in the isolated words tokens.

Obsah

1 Úvod 9

2 Teoretická část 11

2.1 Angličtina na Britských ostrovech 11

2.2 Standardní varieta Britských ostrovů 12

2.2.1 Hláskový inventář RP 13

2.3 Velšská angličtina 16

2.4 Hláskový inventář velšské angličtiny 19

2.4.1 Vokály 19

2.4.2 Konsonanty 21

2.5 Velština 24

2.5.1 Konsonanty 25

2.5.2 Vokály 28

2.6 Akustické vlastnosti konsonantů 29

2.6.1 Obstruenty 29

2.6.2 Sonory 32

2.7 <hw> prvek 35

3 Metodologie 40

3.1 Mluvčí 40

3.2 Nahrávky a následné zpracování 40

3.3 Měření a statistická analýza 41

4 Výsledky 44

4.1 Obecný přehled 44

4.2 Přehled podle typů 47

4.2.1 Izolovaná slova 47

4.2.2 Čtený text 51

4.2.3 Položky získané z rozhovorů 54

4.2.4 Další měření 58

5 Diskuze 60

5.1 Obecný přehled 60

5.2 Izolovaná slova 61
5.3 Čtený text 63
5.4 Spontánní promluva 65
5.5 Další měření 66
6 Závěr 68
6.1 Klíčové otázky 70
Seznam literatury 71
Příloha 73

1 Úvod

Velšská angličtina není sama o sobě předmětem mnoha výzkumů. Vzhledem k veliké míře anglikanizace ve Walesu není její odlišnost od britského standardu na první poslech až tak markantní jak je tomu například u skotské angličtiny. O to více pak ve velšské varietě zůstávají opomíjeny jednotlivé rysy, které jsou pro ni typické. Jedním takovým znakem může být kupříkladu jev zvaný preaspirace, kterým se relativně nedávno ve své dizertační práci zabývala Michaela Hejná (2015). Předkládaná práce se zabývá dalším rysem, který se podle některých autorů (např. Wells (1982)) ve velšské angličtině nevyskytuje. Jedná se o odlišnou realizaci anglických slov začínajících na wh-. Jak je všeobecně známo tento shluk může být v některých varietách (skotská angličtina, americká angličtina) realizován labio-velární frikativou [ʍ] či shlukem <hw>, namísto iniciální labio-velární aproximanty [w]. Data, která byla nahrána ve městě Aberystwyth v oblasti středního Walesu však naznačují, že tento jev je přítomný také ve velšské varietě angličtiny. V souvislosti s tímto faktem se v této práci budeme zabývat jak frekvencí výskytu výše zmíněného prvku, tak jeho akustickými vlastnostmi.

Práce je rozdělena na dvě části, z nichž první představuje teoretický úvod a základ pro pozdější analýzu. Jsou zde uvedeny hláskové inventáře standardní britské variety, velšské variety a velšského jazyka, které pomohou ucelit pohled na danou problematiku. Dále je v teoretické části práce analyzována historie interakce mezi velštinou a angličtinou, abychom mohli lépe porozumět složitosti a rozsahu vzájemného ovlivňování těchto dvou jazyků. Velšská vláda se v posledních letech jako jedna z mála aktivně snaží o znovuzrození a rozšíření velštiny jako mateřského jazyka mezi obyvatele Walesu. Od roku 1891 klesl počet mluvčích velšského jazyka z 55% na necelých 20%. Procentuální podíl těch, kteří mají velštinu jako první jazyk, se však již od devadesátých let minulého století daří, za přispění vládní politiky, držet na necelých 19%. Mluvčí, kteří byli pro potřeby této práce vybráni z Korpusu angličtiny obyvatelů Aberystwyth, hovoří jak velšsky, tak anglicky, přičemž velké procento z nich má velštinu jako mateřský jazyk.

Další oddíl teoretické části této práce pojednává o akustických vlastnostech konsonantů se zaměřením na aproximanty a frikativy, jelikož vlastnosti právě těchto hlásek budou analyzovány v praktické části práce.

Praktická část se ve třetí kapitole zabývá analýzou výše zmíněných nahrávek od dvaceti subjektů - deseti žen a deseti mužů. Analyzovány jsou u všech mluvčích dva, u některých i tři mluvní styly. Jedná se o položízený rozhovor, čtení izolovaných slov a v případě sedmi ženských mluvčí i o čtený text pohádky Popelka. Rozhovory a čtení Popelky bylo automaticky nasegmentováno pomocí Penn Phonetics Lab Forced Aligner a hranice požadovaných segmentů, tedy slov začínajících na wh- (*what, whales, wheel*), následně ručně upraveny prostřednictvím programu Praat. Za pomoci skriptu byla v tomtéž programu změřena harmonicita (harmonics-to-noise-ratio) a procentuální podíl znělosti požadovaného segmentu. V praktické části budou dále poskytnuty výsledky výše zmíněných měření (kapitola 4) a grafy, které pomohou k přehlednému zobrazení těchto výsledků a umožní jejich další interpretaci. Kapitola pátá se pokusí vysvětlit výsledky měření na základě teoretických podkladů z první kapitoly a zároveň se pokusí uvést návrhy a podněty pro další výzkum výše zmíněného rysu.

2 Teoretická část

2.1 Angličtina na Britských ostrovech

Pro Britské ostrovy je typická značná rozmanitost ve varietách angličtiny, kterými se zde hovoří. Kortmann (2004: 25) definuje pojem Britské ostrovy jako geografický termín, který odkazuje ke dvěma velkým ostrovům, které zahrnují Skotsko, Severní Irsko, Irskou republiku, Wales a Anglii. Dále pak termín zaštiťuje velké množství ostatních malých ostrovů, které tvoří jeden územní celek spolu s výše zmíněnými oblastmi. Co se týká akcentů Wells (1982) rozděluje Britské ostrovy na dva velké územní celky, z nichž první je Anglie (RP[1], Londýn, jižní a severní variety), a druhým jsou keltské země (Wales, Skotsko, Irsko). Brinton a Arnovick (2011: 436) při porovnávání americké a britské angličtiny uvádí, že srovnání je komplikováno faktem, že výslovnost britské angličtiny se mění s každým regionem. Oproti tomu americkou varietu popisují jako konzervativní, jelikož si jednak zachovala prvky britské angličtiny osmnáctého století, ale také nářeční rozdílnost není tak markantní jako na ostrovech Britských. Cílem této práce bude zabývat se jednou z britských variet, konkrétně tou, kterou hovoří obyvatelé Walesu. Před tím, než bude rozebírána výše zmíněná varieta angličtiny, je nutno definovat rozdíly mezi termíny akcent, dialekt a varieta, které budou v této práci užívány.

Trudgill (1994: 7) uvádí, že termín „akcent“ odkazuje pouze k výslovnosti. Oproti tomu pojem „dialekt“ označuje nejen varianty výslovnostní, ale také gramatické a lexikální. Wells (1982) definuje tyto dva pojmy obdobně a zároveň zavádí neutrální termín „varieta“. Pro účely této práce budeme rozlišovat výše uvedené termíny tak, jak byly definovány Wellsem a Trudgillem.

[1] Received Pronunciation více viz oddíl 2.3

2.2 Standardní varieta Britských ostrovů

V první řadě je nutné definovat a stanovit terminologii týkající se standardní variety v Británii. V této kapitole se budeme zabývat termíny, jako jsou Received Pronunciation a General British.

Od dvacátých let dvacátého století je znám termín Received Pronunciation, zkráceně RP. Jedná se o standardní akcent britské angličtiny, který se používá napříč Britskými ostrovy. Tato varieta je známá také pod názvem BBC English, jelikož se do povědomí zapsala svým užíváním v televizním a rozhlasovém vysílání (Cruttenden, 2014: 79). Tento dnes již rozšířený termín byl poprvé uveden Wyldem v jeho díle „English Pronouncing Dictionary“ v roce 1926 a uznán i samotným Danielem Jonesem, který toto označení začal používat namísto svého vlastního zavedeného výrazu (Gimson v Trudgill, 1984: 45). Gimson (1984) dále uvádí, že již za Jonesových časů byla RP považována za akcentově bezpříznakovou varietu užívanou vyššími třídami napříč celou Británií, i když je tato varieta původně založena na mluvě obyvatel Jižní Anglie, kteří pocházeli z vyšších vrstev. Avšak definice a celkové pojetí standardu je značně komplikované, jelikož Cruttenden (2014: 89) zmiňuje, že určité typy regionálních akcentů jsou také ustanovovány jako standardy, například se jedná o Standard Scottish English, nebo akcenty typické pro velká města jakými jsou Liverpool, Birmingham nebo Newcastle. Autoři se také zmiňují o různých typech RP. Wells (1982: 279) kupříkladu rozlišuje čtyři varianty RP, a to: mainstream RP, U-RP (upper-middle- class RP, často také nazývána Oxford English), adoptive RP (varieta RP používána těmi mluvčími, kteří v dětství RP jako dominantní akcent nepoužívali) a Near- RP (sem spadají podle Wellse všechny ostatní variety, které se RP svým inventářem blíží a do předešlých kategorií nespadají).

Cruttenden (2014: 78) uvádí, že zažité pojmenování RP s sebou nese jisté stereotypy: *„ […] many people, laymen, linguists and phoneticians, object to the term in a variety of ways: either it is posh, it is an imposed standard, it is too regionally limited, or it is outdated.“* Dále autor podotýká, že v minulosti byla pro standard používána označení jako Oxford English nebo Queen’s/King’s English. V reakci na to, že mnoho autorů, i přes všechny snahy, stále ztotožňuje RP s nadřazeným prestižním akcentem vyšší třídy, Cruttenden (2014) navrhuje termín General British (GB), který ve své publikaci používá namísto, podle něj

stigmatizujícího označení, RP. Autor také zdůrazňuje, že v porovnání s předchozími edicemi[2] jeho knihy, nový termín GB neoznačuje nový akcent, ale je to pouze vývojově vyšší verze toho samého akcentu, avšak označovaného jiným bezpříznakovým jménem (Cruttenden, 2014: 80). Autor definuje dva podtypy General British – Conspicuous General British (CGB) a Regional General British (RGB). CGB je varieta, která je považována za příznakovou spojovanou s vyšší třídou. Mluvčími GB a regionálních dialektů jsou často mluvčí CGB považováni za afektované a bývají předměty rozličných vtipů (Cruttenden, 2014: 81). RGB odráží spíše regionální než společenskou příslušnost a liší se region od regionu: „… strictly *speaking we should talk of RBBs in the plural. Yet it is useful to have such a term as RGB to describe the type of speech which is basically GB except for the presence of a few regional characteristics which may well go unnoticed even by other speakers of GB.“* (Cruttenden, 2014: 81). V předkládané práci se budeme držet tradičního označení RP, které zde považujeme za nepříznakové, a pokládáme jej za varietu popisující jazykový standard Britských ostrovů.

2.2.1 Hláskový inventář RP

V souvislosti s fonémickým inventářem RP Upton (v Kortmann, 2004: 218) uvádí: „*The RP model with which native speakers and learners alike continue to be confronted is ultimately [...] a matter of sounds: that, phonetic realization of the phonemes of Received Pronunciation dictates the variety. But creating no little problem for the model is the choice of symbols by which those phonemes are described. The phonemic inventory of RP is often represented by a symbol set that was entirely appropriate when Jones began its description. Such have been the developments in the accent, however, that another transcription might now be though more appropriate for some phonemes.*“ Autoři se, jak již Upton podotknul, odlišují v symbolech, kterými zapisují inventář vokálů RP. V zápisu systému konsonantů se autoři shodují. Vokálový inventář RP je nejčastěji zaznamenáván dvěma sadami symbolů. První, podle Uptona zastaralejší sada, kterou užívá například Wells (1982) a druhá sada, kterou užívá Upton nebo Oxford English Dictionary, který pro popis výslovnosti používá právě „novější“ sadu IPA symbolů. V tabulce 2.1 uvedené níže je možné porovnat oba tyto zápisy. Tzv. ‚keywords‘, klíčová slova, nebo také lexikální sety ‚lexical sets‘ zavedl Wells (1982) za účelem porovnávání fonémických inventářů variet angličtiny. K výběru daných klíčový slov

[2] V předchozích edicích se pojem GB nevyskytoval. Pro označení britského standardu autor používal tradiční RP.

se autor vyjadřuje takto: „*The keywords have been chosen in such a way that clarity is maximized: whatever accent of English they are spoken in, they can hardly be mistaken for other words*.“ (Wells, 1982: 123). V této práci budeme používat systém klíčových slov, abychom docílili jednoty popisu daných vokalických inventářů.

Keywords	**UPTON**	**WELLS**
KIT	ɪ	ɪ
DRESS	**ɛ**	e
TRAP	**a**	æ
LOT	ɒ	ɒ
STRUT	ʌ	ʌ
FOOT	ʊ	ʊ
BATH	**ɑː a**	ɑː
CLOTH	ɒ	ɒ
NURSE	**əː**	ɜː
FLEECE	iː	iː
FACE	eɪ	eɪ
PALM	ɑː	ɑː
THOUGHT	ɔː	ɔː
GOAT	əʊ	əʊ
GOOSE	uː	uː
PRICE	**ʌɪ**	aɪ
CHOICE	ɔɪ	ɔɪ
MOUTH	aʊ	aʊ
NEAR	ɪə	ɪə
SQUARE	**ɛː**	ɛə
START	ɑː	ɑː
NORTH	ɔː	ɔː
FORCE	ɔː	ɔː
CURE	**ʊə ɔː**	ʊə
happY	i	
lettER	ə	
commA	ə	

Tabulka 2.1 Srovnání symbolů pro systém vokálů RP. Sloupeček ‚Upton‘ poskytuje přehled fonémů, které v knize (Kortmann, 2004) uvádí Clive Upton. Druhý sloupeček s označením ‚Wells‘ pak poskytuje přehled vokálů uvedených Wellsem (1982) v jeho známé dialektologické publikaci. Červeně jsou pak vyznačena pole, ve kterých se symboly použité pro zachycení daného vokálu rozcházejí.

Odlišné symboly je možné pozorovat v šesti z dvaceti čtyř tradičních lexikálních setů sloužících pro popis vokálů v angličtině. Tyto sety budou v této práci nadále užívány k popisu vokálů.

Cruttenden (2014: 161) k tématu konsonantů RP: *„... there are 24 distinctive units which are consonantal both in terms of their position in syllables and in terms of their phonetic*

nature.“ O fonetické povaze konsonantů budeme blíže pojednávat v oddílu 2.4. Tabulka 2.2 uvedená níže zobrazuje systém konsonantů RP podle místa a způsobu artikulace.

	Obstruenty			Sonory	
	Explozivy	Afrikáty	Frikativy	Nazály	Aproximanty
Bilabiály	p,b			m	(w)
Labiodentály			f,v		
Dentály			θ, ð		
Alveoláry	t,d		s,z	n	l
Postalveoláry					r
Palatoalveoláry		tʃ, dʒ	ʃ, ʒ		
Palatály					j
Veláry	k,g			ŋ	w
Glotály			h		

Tabulka 2.2 Tabulka konsonantů britské standardní variety z Cruttenden (2008: 157)

Cruttenden (2014) dále podotýká, že v některých případech by bylo vhodné definovat i labio-velární neznělou frikativu [ʍ] jakožto další z fonémů, který se realizuje v iniciální pozici ve slovech, jako jsou například „what“, „which“, a „whether“, namísto většinově realizovaného [w]. Cruttenden (2014) nezařazuje glotální explozivu [ʔ], jelikož není fonémicky distinktivní, vyskytuje se jako alofonická varianta.

Z tabulky 2.2 je zřejmé, že konsonanty můžeme rozdělit do dvou velkých skupin – obstruenty a sonory. Pro obstruenty je charakteristické vytvoření striktury, převaha šumových složek, nižší míra sonority a výskyt na hranách slabik. Naopak během produkce sonor nevznikají turbulentní šumové složky, jelikož zúžení není tak intenzivní, nebo dojde k vytvoření úplné překážky, ale vzduch uniká jinudy.

V RP se nachází šest **explozivních fonémů**, které se vyskytují v podobě bilabiál, alveolár či velár jak ve znělé, tak v neznělé variantě. Neznělé explozivní fonémy /p, t, k/ jsou aspirovány v případě, že se vyskytují na začátku přízvučné slabiky. Aspirace se u těchto fonémů vyskytuje i iniciálně u slabik nepřízvučných, zvláště v případech, předchází-li tyto slabiky slabice přízvučné (Cruttenden, 2014: 164). Míra aspirace závisí na postavení hlásky ve slabice, na přízvučnosti či nepřízvučnosti slabiky. V případě anglických konsonantů se vzhledem ke znělosti nepoužívají termíny znělý/neznělý, ale fortisový/lenisový. Cruttenden (2014: 163) definuje pojmy takto: „ /p, t, k/ *tend to be pronounced with more muscular energy and a stronger breath effort than* /b, d, g/*; the former are known as [...] fortis, the latter [...]*

lenis.“ V případě konsonantů lenisových, zvláště v iniciálních a finálních pozicích, může docházet k desonorizaci.“

Afrikáty jsou jakousi kombinací ploziv a frikativ. Cruttenden (2014: 186) popisuje afrikáty takto: *„Any plosive whose release stage is performed in such a way that considerable friction occurs approximately at the point where the plosive stop is made may be called affricate.“* Jak je zřetelné z tabulky 2.2, v angličtině se vyskytují dvě palatoalveolární afrikáty.

Frikativní konsonanty jsou tvořeny přiblížením artikulačních orgánů, následným vytvořením kritického zúžení a turbulentního šumu, který je pro frikativy příznačný. Jak uvádí Cruttenden (2014: 192), frikativní fonémy RP se skládají ze 4 párů /f, v, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ/ a /h/, a [x] – tato neznělá velární frikativa se občas objevuje u některých mluvčích Skotské angličtiny.

V případě konsonantů **nazálních** se již dostáváme do třídy sonor (viz výše). V angličtině máme 3 nazální konsonanty /m, n, ŋ/, které jsou tvořeny úplným orálním závěrem, tedy stejně jako plozívy, avšak oproti nim dochází u nazál ke snížení véla a následnému úniku vzduchu do dutiny nosní.

Cruttenden (2014: 217) definuje **aproximanty** takto: *„For this group of phonemes the airstream escapes through a relatively narrow aperture in the mouth without friction but with voice.“* Angličtina rozlišuje aproximanty laterální /l/ a centrální /r, w, j/. Cruttenden (2014) používá pro hlásky /j/ a /w/ označení „semi-vowels“, avšak v češtině není označení polovokál pro tyto hlásky vhodné, jelikož je tímto termínem nazývána část diftongu (více např. Skarnitzl et al., 2016). I když jsou konsonanty v této skupině převážně vokalické, stále je vzhledem k jejich distribuci a pozici ve slabice řadíme mezi konsonanty. (Cruttenden, 2014: 228)

2.3 Velšská angličtina

Výše již bylo uvedeno, že Wales spadá do územního celku keltských zemí. Wells (1982: 377) podotýká, že v Severní Americe se vyskytuje angličtina jako L1 déle než ve Walesu, kde je její výskyt dle jeho názoru otázkou jednoho až dvou století. Angličtina se tedy ve Walesu začala jako mateřský jazyk používat až relativně nedávno. Wells dále uvádí, že v současné době v podstatě každý ve Walesu hovoří anglicky, avšak pro celkem významnou menšinu je

angličtina až druhým jazykem. Poangličťování[3] Walesu postupovalo v různých oblastech různým tempem a v rozdílných částech Walesu se setkávalo s rozličnými reakcemi. Ve Walesu jsou stále rozsáhlé oblasti, kde je většina obyvatel bilingvních, přičemž na druhou stranu některé oblasti na pobřeží byly a stále jsou převážně anglicky mluvící (Walters, 2001: 300). Thomas (v Burchfield, 1994: 94) považuje tzv. „Acts of Union" z let 1536 a 1542 za významný faktor, který přispěl k anglikanizaci Walesu, jelikož před tímto aktem se Wales skládal z volného uskupení různých nezávislých království. Velšané tímto dokumentem získali územní jednotu a také svého zástupce v anglickém parlamentu, ale zároveň zakazoval vykonávat úřad všem, kteří nevládli anglickým jazykem. Tyto akty na jednu stranu připisovaly Velšanům stejná práva jako Angličanům, avšak za podmínky, že se angličtina stane jediným jazykem úřadů a práva (Thomas v Burchfield, 1994).

Autor dále uvádí, že tyto podmínky vedly k hlubšímu rozdílu mezi částí tehdejší gentry[4], která přejala nová ustanovení a stala se bilingvní, a mezi venkovem, nižšími vrstvami a zbytkem gentry, který zůstával monolingvní. Velšská aristokracie se čím dál tím více anglikanizovala jak jazykově tak kulturně, což mělo za následek další oslabení velštiny jako prvního jazyka. I přesto velština neupadla a její pozice byla posílena například překladem Bible do velštiny a také vznikem množství nezávislých církevních objektů[5], které se vymezovaly proti poangličtěné státní církvi (Walters, 2001). Walters (2001: 287) také uvádí, že v roce 1801 přibližně osmdesát procent obyvatel stále mluvilo velšsky.

Dalším zlomem týkajícím se progresivnějšího užívání angličtiny byla průmyslová revoluce, při níž se vláda snažila potlačit případné rebelie tím, že dělnická třída byla plánovitě vzdělávána v angličtině již od školních let. Povinná výuka v angličtině přinášela různá úskalí. Studenti byli například za používání velštiny ve školách trestáni a zesměšňováni, aby rychleji přivykli angličtině a spojili si užívání velštiny s posměšky a trestem (Walters, 2001: 287). Walters dále poskytuje přehlednou tabulku, která udává procentuální počty mluvčích, kteří mají velštinu jako první jazyk. Jak je z obrázku očividné, od roku 1891, kdy tímto jazykem mluvila více než polovina obyvatel, klesl tento počet během sta let na necelých devatenáct procent.

[3] Tímto termínem myslíme proces postupného nahrazování Velštiny jako L1 jazykem anglickým a postupným zanikáním Velštiny jako mateřského jazyka.
[4] Termínem gentry se označuje skupina obyvatel, která nebyla urozeného původu, avšak vlastnila půdu a majetek. V postavení byli tedy těsně za šlechtickou třídou, do které však nepatřili.
[5] Jako například vznik nových kaplí, ve kterých se sdružovali odpůrci anglikánské církve. V těchto místech pak velšská kultura dále vzkvétala, pryč od poangličtěných center a společnosti (Walters, 2001: 287)

Table 1. Percentage of Welsh speakers in Wales, 1891–1991 (Source: National Census)

Census	%
1891	54.5%
1901	49.9%
1911	43.5%
1921	37.1%
1931	36.8%
1951	28.9%
1961	26.0%
1971	20.9%
1981	18.7%
1991	18.6%

Obrázek 2.1 Tabulka poskytující procentuální přehled mluvčích velštiny ve Walesu. Převzato z Walters (2001).

V současné době je ve Walesu velká snaha o vzkříšení velštiny. Ve statistických datech ze sčítání lidu z roku 2011[6] je uvedeno, že 19 % všech obyvatel Walesu se přihlásilo ke schopnosti mluvit velštinou[7]. Od roku 2007 započaly snahy o zavedení tzv. "Welsh-medium Education Strategy". Výsledky tohoto programu se zřejmě projeví při dalším sčítání lidu v roce 2021:

Při koexistenci dvou jazyků muselo a musí zákonitě docházet ke vzájemnému ovlivňování. Abychom mohli zajistit přesný popis požadovaného jevu, který je cílem této práce, budou další kapitoly zaměřeny na fonetické rysy velšské angličtiny, velštiny, a také na rysy RP. U obou variet lze tedy očekávat vzájemné ovlivňování.

Thomas (v Trudgill, 1984: 178) podotýká, že velšská angličtina, tedy varieta angličtiny, kterou hovoří obyvatelé Walesu, je nedostatečně zdokumentována a nelze tudíž přesně určit, kolik variet angličtiny se ve Walesu vyskytuje a nakolik jsou odlišné, aby mohly být považovány za sub-variety či dialekty, a nakolik jsou mluvčí schopni vědomě rozlišovat

[6]https://statswales.gov.wales/Catalogue/WelshLanguage/annualpopulationsurveyestimatesofpersonsaged3andoverwhosaytheycanspeakwelsh-by-localauthority-measure

[7] Ve statistikách ze sčítání z roku 2011 je uvedeno: „Are able to speak Welsh" tzn. kolik procent Velšanů je schopno aktivně používat velštinu.

užívání různých variet v rámci velšské angličtiny. Thomas (1984) i Wells (1982) navrhují hrubé vydělení na severní varietu a jižní varietu, které, jak uvádí Wells, vzniklo díky geografickým podmínkám: „*The mountainous terrain has always meant that north-south communication within Wales is rather difficult. It has also tended to make south Wales fall under the anglicizing influence of the west of England (Gloucester, Bristol), mid Wales under that of the English midlands (Birmingham, Shrewsbury), and north Wales under that of the north of England (Liverpool, Chester*)“ (Wells, 1982: 378). Toto dělení uznává i Thomas (v Trudgill, 1984), který hovoří o dvou modelech velšské angličtiny: model jižní a model severní. Jižní se vyznačuje podle něj větší mírou anglikanizace než model severní.

Penhallurick (v Kortmann, 2004) se při definování fonologického inventáře velšské angličtiny opírá o data z projektu: *Survey of Anglo-Welsh Dialects*[8] (SAWD), který probíhal ve venkovských oblastech Walesu mezi léty 1968 a 1982 a ve městech v letech 1985 až 1987. Odborné publikace týkající se angličtiny ve Walesu (např. Wells (1982) nebo Thomas (1984)) povětšinou vychází z dat sebraných v rámci SAWD.

2.4 Hláskový inventář velšské angličtiny

2.4.1 Vokály

Tabulka 2.3 porovnává přístupy dvou autorů. První inventář pochází z dílny slavného dialektologa Wellse (1982) a druhý, o něco mladší, byl uveden Penhallurickem (v Kortmann, 2004). Wells (1982) podotýká, že vokalický inventář, se kterým ve své publikaci pracuje, je typický pro jihovýchodní Wales. Penhallurick (2004) uvedený systém opírá o Parryho výzkumu (1999), ve kterém se jeho autor snaží o obecný přehled založený na datech z venkovských oblastí Walesu sebraných od subjektů starších šedesáti let. Máme zde tedy dva inventáře založené na jiných vstupních datech. Jak je z tabulky 2.3 patrné, i přes to, že jsou vokalické inventáře každého z autorů založeny na jiné varietě velšské angličtiny, Wells a Penhallurick se shodují v realizaci téměř poloviny případů. Jelikož je tato práce zaměřena především na konsonanty, nebudeme zde dopodrobna rozebírat vokalický systém velšské variety. Uvedeme pouze základní fakta, která shrnují poznatky Wellse a Penhallurickа.

[8] Sběr dat probíhal pod vedením Davida Parryho pod záštitou University of Wales Swansea.

	Wells	Penhallurick[9]		Wells	Penhallurick
KIT	ɪ	ɪ	GOAT	ou	oː
DRESS	ɛ	ɛ	GOOSE	uː	uː
TRAP	a	a	PRICE	əi	ai
LOT	ɒ	ɔ	CHOICE	ɔi	ɔ
STRUT	ə	ʌ	MOUTH	əu	au
FOOT	ʊ	ʊ	NEAR	jɜː ~ iːə	iə
BATH	a ~ aː	a ~ aː	SQUARE	ɛː	ɛː
CLOTH	ɒ ~ ɔː	ɔ	START	aː	aː
NURSE	ɜː	œː	NORTH	ɔː	ɔː
FLEECE	iː	iː	FORCE	ɔː	ɔː
FACE	ei	eː	CURE	uːə	i uwə
PALM	aː	aː	happY	[i]	iː
THOUGHT	ɔː	ɔː	lettER	ə	ə ~ ʌ
			commA	ə	ə ~ ʌ

Tabulka 2.3 Srovnání vokalických inventářů velšské angličtiny mezi Wells (1982) a Penhallurick (2004)

Wells (1982: 380) uvádí, že v porovnání s RP došlo ve velšské angličtině ke splynutí vokálů reprezentovaných klíčovým slovem STRUT se schwa (STRUT-Schwa Merger). Zároveň můžeme v této varietě pozorovat absenci fonémů, které v RP odpovídají diftongům /ɪə/ a /ʊə/. Penhallurick (2004: 102) se při popisu realizace fonému STRUT sice odlišuje od Wellse, avšak uvádí, že [ə] je poměrně běžnou variantou, jelikož oproti RP má vokál STRUT tendenci být vyšší a centralizovanější, než jak je tomu v RP.

U realizace CLOTH připouští Penhallurick (2004: 104) všechny varianty, které jsou uvedeny Wellsem (1982), a popisuje je jako běžné.

Co se týká realizací setů FACE a GOAT, autoři se zde rozcházejí. Vzhledem k tomu, že každý z nich daný inventář zakládá na jiné varietě, je to i nasnadě. Penhallurick uvádí přehlednou tabulku distribuce těchto vokálů v závislosti na regionu (viz obrázek 2.2). Jelikož Wells, jak již bylo zmíněno výše, zakládá realizace vokálů na jižní varietě, odpovídá jeho inventář více anglikanizované verzi velšské angličtiny.

[9] Pro účely této práce byla některá klíčová slova uváděná Penhallurickem vypuštěna z důvodu jejich neexistence v systému, který uvádí Wells (1982). Úplný přehled lze dohledat v Kortmann (2004: 101).

	[eː]	[ei]	[oː]	[ou]
FACE	north, south, northern peripheries	southern peripheries	----	----
STAY	north	south, southern peripheries	----	----
GOAT	----	----	north, south, northern peripheries	southern peripheries
SNOW	----	----	north	south, southern peripheries

Obrázek 2.2 Distribuce vokálů FACE a GOAT. Převzato z Penhallurick (v Kortmann, 2004: 105). Obrázek ukazuje distribuci rozdílných realizací vokálů FACE a GOAT. Jak je možno vidět, vokály mohou být realizovány buď jako monoftongy nebo jako diftongy. Když se jedná o variety velšské angličtiny v oblastech jižního Walesu, tedy té části, která je nejvíce anglikanizovaná, realizace je, stejně jako v RP, diftongická. V severních oblastech převládá realizace vokálu jako monoftongu.

2.4.2 Konsonanty

V této kapitole budou rozebrány odlišnosti v realizaci konsonantů ve velšské angličtině a RP.

	bilabiály	labio-dentály	dentály	alveoláry	post-alveoláry	palatály	veláry	uvuláry	glotály
explozivy	p,b			t,d			k,g		
frikativy		f,v	θ, ð	ɬ , s, z	ʃ			χ	h
afrikáty					tʃ, dʒ				
nazály	m			n			ŋ		
likvidy				l, r					
glajdy	w					j			

Tabulka 2.4 Přehled konsonantů velšské angličtiny. Vyskytují se zde oproti RP navíc dva konsonanty: neznělá uvulární frikativa a neznělá laterální frikativa, které jsou obě součástí velšského jazyka a ve velšské angličtině se vyskytují ve výpůjčkách z velštiny či v místních názvech.

v souvislosti s konsonanty velšské variety Wells (1982: 387) podotýká, že ve velšské angličtině se konsonanty od souhlásek RP jasně liší svým delším trváním. K tomuto jevu dochází pak obzvláště v intervokalických pozicích u neznělých konsonantů. Penhallurick (v Kortmann, 2004) delší trvání vysvětluje takto: „*In the Welsh language, medial consonants tend to be long, especially between vowels when the preceding vowel is stressed. The most likely cause for these lengthened consonants in Welsh English is therefore once again influence form Welsh.*“ Autor poskytuje seznam souhlásek, které podléhají dloužení: /p, b, t, d, k, g, v, θ, s, ʃ, tʃ, m, n, ŋ, l/.

Wells (1982) a Penhallurick (v Kortmann, 2004) dále hovoří o explozivách /p, t, k/, které jsou silněji aspirovány než v RP. K této silné aspiraci dochází především u konsonantů v iniciálních a finálních pozicích. Penhallurick (v Kortmann, 2004) podotýká, že tento jev je obzvláště patrný na severu Walesu.

Jedním z dalších jevů vyskytujících se ve velšské angličtině je desonorizace konsonantů /d/ a /z/. Penhallurick (v Kortmann, 2004: 109) uvádí: „ […] in *traditional Welsh-speaking regions in the north-west and west-to-south-west, there is a considerable tendency to use [s] for RP /z/ in word-medial and word-final positions […]. This […] can be explained by influence from the Welsh language, which has no /z/, although the phoneme can occur in loanwords from English*.“ Jako příklady jsou uvedena slova *thousand* /θaʊsənd/ a *cheese* /tʃiːs/ nebo *cold* /kəʊlt/ a *second* /sɛkənt/.

Následně autoři dokládají změnu neznělých frikativ /f, θ, s/ v iniciální pozici ve znělé. Tyto změny zaznamenává jak výzkum Parryho (1999), tak Penhlalluricka (1994). Důvod pro tento jev je spojován s varietami na západu Anglie, kde jsou touto změnou zasaženy konsonanty /f, θ, s, ʃ/ v případě, že se vyskytují v iniciální pozici (Penhallurick v Kortmann, 2004: 109)

Ve velšské varietě se navíc také mohou objevovat konsonanty, které se v RP nevyskytují. Jedná se o souhlásky, které jsou obsaženy v hláskovém systému velštiny, jmenovitě o frikativy /ɬ,x/. *„/ɬ, x/ these two fricatives belong to the sound system of the Welsh language, in which they are represented orthographically by <ll> and <ch> respectively. Excepting place-names, they each have a very limited occurrence in traditional Welsh English*.“ (Penhallurick v Kortmann, 2004: 109)

Oproti RP autoři dále uvádějí také odlišnou distribuci tzv. ‘clear’ a ‘dark’ /l/ a občasnou nepřítomnost iniciálních konsonantů /w/ /h/ a /j/ (h-dropping, w-dropping, j-dropping). Wells (1982: 391) uvádí: „*South Wales shares with most of England the tendency to H dropping. As elsewhere, this is phonologically variable: [h] is more likely to be present in middle-class or careful speech, less likely to be present in working-class or casual speech. Hypercorrect [h] is also found. In north Wales (at least in the Welsh-speaking areas) there is no H Dropping prevocalically.*
/r/ je také jedním z konsonantů, kterému by měla být věnována pozornost. Je všeobecně známo, že velšská angličtina je, například oproti americké nebo skotské angličtině, varietou

nerotickou. Walters (2001: 289) podotýká, že díky soustavně působícímu vlivu anglického jazyka na obyvatele jižního Walesu jsou většiny variet angličtiny vyskytující se v jižním Walesu nerotické, oproti samotné velštině a varietám západní části Anglie, které jsou rotické.

Poslední konsonantická variace, kterou se v tomto oddílu budeme zabývat, je předmětem výzkumu a měření praktické části této práce. Jedná se o odlišnou realizaci konsonantu /w/ u slov začínajících v angličtině na wh-, jako jsou například zájmena *who, which, what*, substantiva *whale* nebo *wheel* atd. Cruttenden (2014: 232) uvádí možnost výskytu opozice /w/ a /ʍ/ - *witch – which, Wales – whales*. „*The main variant, both in GB and in other types of British English, concerns the pronunciation of the spelling <wh>. […] In such speech, which contains oppositions of the kind* wine, whine, [...], /ʍ/ *has phonemic status. Among GB speakers the use of* /ʍ/ *as a phoneme has declined rapidly.*“

Ne všichni autoři však uvádějí tento jev ve spojení s velšskou varietou angličtiny. Například Wells (1982: 391) uvádí: „ [...]*Wh- words have plain /w/ everywhere.*“

Oproti tomu Thomas (v Trudgill, 1984: 187) podotýká: „*Within the Welsh-speaking areas of Wales there are two major dialect-areas, the north and the south. [...] The English accents of speakers of Northern Welsh English (NWE), however, have distinctive features which, again, derive from features of the Welsh language. Like the accent of the south-west, the northern one has* /h/ *and* /hw/. *[...] Speakers who have* /h/ *as a phoneme also have an aspirated, voiceless labio-velar semivowel* /hw/, *so that they have minimal pairs like witch /*wɪʧ/ *x which* /hwɪʧ/, *Wye* /wəɪ/ *x why* /hwəeɪ/, *Wales* /weːlz/ *x whales* /hweːlz/.*“*

Vachek (1954) zmiňuje výskyt rysu [hw] na většině území severní Anglie, větší části Skotska, na celém území Irska a v USA. Zjevná nejednotnost autorů může být dána regionálním vymezením daného rysu. Autoři, jako například Wells (1982) nebo Thomas (1984), ve svém obecném úvodu k velšské varietě podotýkají, že se při popisu fonologického systému velšské angličtiny zaměřovali především na oblasti jižního Walesu, kde, jak již bylo řečeno v předchozích kapitolách, je míra anglikanizace největší a k vzájemné interakci mezi angličtinou a velštinou dochází méně vzhledem k nižšímu počtu mluvčích velštiny. Oproti tomu data, která v této práci budeme analyzovat, pochází od subjektů, které jsou v drtivé většině případu bilingvními mluvčími velštiny a angličtiny stejně jako jejich rodiče či

prarodiče. Tudíž se dá předpokládat, že interakce mezi dvěma zmíněnými jazyky bude výraznější (více viz následující kapitoly).

2.5 Velština

Aby bylo možné lépe pochopit interakci mezi angličtinou, velšskou angličtinou a velštinou, považujeme za nutné zde uvést fonologický inventář velšského jazyka. Velština je keltský jazyk patřící do indoevropské jazykové rodiny. Z keltských jazyků máme pouze čtyři živé a ty spadají do dvou podkategorií. První větví jsou Britanské jazyky, mezi něž patří velština a bretonština. Druhá větev keltských jazyků, zvaná Goidelská, pod sebe zahrnuje irštinu a skotskou gaelštinu. V současné době se o velštině hovoří jako o jediném keltském jazyku, který nevymírá, a u kterého je v posledních letech vyvíjena ze strany vlády snaha o jeho ‚znovuzrození'. Co se týká historie, jako samostatný jazyk je velština datována od šestého století, kdy se z britanštiny vydělila velština, kornština a bretonština. (Hannahs, 2013: 7)

První vývojové stádium velštiny, které má název ‚Primitive Welsh', je datováno mezi šestým a osmým stoletím našeho letopočtu. Hannahs (2013: 9) uvádí, že z tohoto období máme velmi málo dochovaných psaných dokladů. Dochovaly se pouze nápisy a jména zmíněná v latinských textech. Druhým obdobím je tzv. ‚Old Welsh' označující období od pozdního osmého do poloviny dvanáctého století. V tomto období se již začínají objevovat písemné doklady: „ *[…] the sources for Old Welsh are not very plentiful. Once the phonology had stabilized again following the loss of final syllables and stress shift in the transition from Brittonic to Primitive and Old Welsh, there was [...] little phonological change during the Middle Welsh period – roughly 1150-1500 AD – though significant orthographic, morphological, and syntactic change occurred during that time.* „ (Hannahs, 2013: 9)

Moderní velština, jak již bylo zmíněno výše, má mezi dosud existujícími keltskými jazyky poměrně velkou základnu mluvčích. Zvedají se i počty těch mluvčích, kteří mají velštinu jako druhý jazyk. Hannahs (2013: 10) k tomu podotýká: „*Welsh also receives a substantial amount of institutional support, including full-time radio and extensive television broadcasting in Welsh. Moreover, the Welsh Language Act of 1993, requiring public bodies to treat Welsh and English equally, has helped strengthen the status of Welsh."*

Awbery (v Trudgill, 1984: 259) uvádí, že se ve velštině nevyskytuje žádný akcent, který by měl přízvisko prestižní formy, podobně jako např. RP, a mezi varietami panují velké regionální rozdíly. Co se týká obecně přijímaného standardu, situace je zde poněkud odlišná. Ball (v Britain, 2007: 245) podotýká, že jsou ve Walesu velké rozdíly mezi spisovnou a nespisovnou formou jazyka zasahující fonologii, morfologii, syntax a slovní zásobu až do té míry, že by se dalo hovořit o diglosii. V souvislosti se standardní velštinou Ball (v Britain, 2007: 245) uvádí: „*Literary Welsh (sometimes referrers to as standard Welsh [...]) is heard, for example, in formal speaking contexts, such as news reading on the radio or television [...]. In this spoken form, the phonology will be influenced by the regional background of the speaker.*“ Avšak ani spisovná, ani nespisovná velština není otázkou pouze jedné standardní variety, jinými slovy lze říci, že existence spisovné a nespisovné formy nutně neznamená, že se bude jednat o dvě formy jedné variety. Existuje mnoho regionálních variet, i když je pravdou, že fonologický a lexikologický inventář regionálního standardu bývá založen na pravidlech spisovné formy, jejíž ortografický systém je vhodný pro zachycování fonologických variací. (Ball v Britain, 2007).

Autoři (např. Awbery (2009), Hannahs (2013)) se obecně shodují na poněkud hrubším dělení na severní a jižní dialekty velštiny. Awbery (v Trudgill, 1984) a Ball (v Britain, 2007) poskytují přehled fonologických, morfologických a syntaktických inventářů. Ball (v Britain, 2007) zakládá fonologický systém na standardní výslovnosti severního Walesu, jelikož podle něj tento inventář čítá větší počet hlásek, respektive je komplexnější, nežli inventáře jižních variet, což potvrzuje i Awbery (2009).

2.5.1 Konsonanty

V tomto oddílu porovnáme pojetí hláskových inventářů dvěma různými autory. První systém zpracoval Ball (v Britain, 2007), který, jak již bylo zmíněno výše, založil hláskový inventář na severních varietách velštiny. Tabulka 2.5 poskytuje přehled konsonantů velštiny, které autor v své publikaci uvádí.

	Ball								
	bilabiály	labio-dentály	dentály	alveoláry	post-alveoláry	palatály	veláry	uvuláry	glotály
explozivy	p,b			t,d			k,g		
frikativy		f,v	θ, ð	s, (z)	ʃ			χ	h
afrikáty					tʃ, dʒ				
nazály	m (m̥)			n (n̥)			ŋ (ŋ̊)		
likvidy				l, ɬ, r, (r̥ʰ)					
glajdy	w					j			

Tabulka 2.5 Inventář konsonantů velštiny podle Ball (2007: 238). Konsonanty uvedené v závorkách se vyskytují ve velštině pouze jako alofony. Nemají fonémický status. Autor je uvádí ve svém výčtu inventáře konsonantů.

Jak je možné vypozorovat z tabulky 2.5, inventář plozív je stejný jako v RP, s tím rozdílem, že ve velštině jsou fortisové explozivní konsonanty silněji aspirované a jejich lenisové protějšky podléhají desonorizaci (Ball v Britain, 2007: 238).

Co se týká frikativních konsonantů, z tabulky je patrné, že se ve velštině vyskytují dvě frikativy, které v RP nenajdeme. Jedná se o uvulární frikativu /χ/ a laterální frikativu / ɬ/, kterou však Ball řadí k laterální aproximantě /l/ „ […] *for the sake of symmetry*“ (Ball v Britain, 2007: 238). O postalveolárních afrikátách autor uvádí, že se sice v jazyce vyskytují, ale pouze v případech, kdy se jedná o výpůjčky z angličtiny nebo o nedbalou výslovnost konsonantických klastrů /t/+/j/, /d/+/j/.

Mezi likvidy řadí Ball čtyři konsonanty, respektive se jedná o tři aproximanty a jednu frikativu: „ *The trills are alveolar, and the voiceless trill is normally followed by aspiration, but in southern varieties it is merged with its voiced counterpart*“ (Ball v Britain, 2007: 238). Co se týče labio-velární /w/ a palatální /j/ glajdy, autor zmiňuje, že obě tyto aproximanty mají i fortisovou variantu: „ […] in *certain morphosyntactic contexts (e.g. iaith [jaɪθ] 'language'~ ei hiaith [i hjaiθ] 'her language'; wats [watʃ] ‚watch' ~ ei hwats [i hwatʃ] 'her watch'), but these are normally considered to be clusters of /h/ plus the approximant."* (Ball v Britain, 2007: 238)

Pro srovnání uvádíme v tabulce 2.6 druhý systém konsonantů, jehož autorem je Awbery (v Trudgill, 1984). Oproti Ballovi se v jeho systému vyskytuje o poznání méně konsonantů, avšak Awbery nezahrnuje do tabulky ani alofonické varianty daných konsonantů, ani afrikáty, které se ve velštině vyskytují, spolu ze znělou frikativou /z/, pouze ve výpůjčkách

z anglického jazyka. Awbery se shoduje s Ballem na tom, že afrikáty /tʃ, dʒ/ se mohou objevit ve slovech velšského původu v případě, kdy alternují sekvenci /dj/. (Awbery v Trudgill, 1984: 271). Autor se dále také zmiňuje o vzniku nových fonémických rozdílů v případech, kdy výpůjčky z angličtiny narušovaly distribuci alofonických alternací[10]: „*It is normal for the roll /r/ to be voiceless in word-initial position, but on the whole loans fail to observe this rule. As result voiceless /r̥/ and voiced /r/ are now seen to be in contrast at least in this one position*."

	Awbery								
	bilabiály	labio-dentály	dentály	alveoláry	post-alveoláry	palatály	veláry	uvuláry	glotály
explozivy	p,b			t,d			k,g		
frikativy		f,v	θ, ð	s, ɬ,	ʃ			χ	h
nazály	m			n			ŋ		
likvidy				l, r					
glajdy	w					j			

Tabulka 2.6 Tabulka konsonantů podle Awbery (v Trudgill, 1984). Můžeme zde pozorovat odlišnosti oproti systému konsonantů v tabulce 2.5, ve které jsou navíc uvedeny afrikáty, které v systému uvedeným Awberym zcela chybí.

V oddílu konsonantů považujeme ještě za nutné, ve spojení s tématem naší práce, zmínit vybraná fonotaktická omezení týkající se konsonantických shluků, které se ve velštině hojně vyskytují. Najdeme zde i kombinace, které se již v anglickém jazyce nenacházejí. Ball a Müller (2009: 369) se zmiňují o těchto možnostech: „*In word-initial position a stop or a fricative may be followed by a liquid, though not every potential combination is found. […] A stop may be also followed by a nasal, though the only combination found there is /kn/ /'knai/ ‚nuts'*." Kombinace /kn-/ je v angličtině reflektována pouze v písemné formě. Jedná se o pozůstatek z dob, kdy angličtina ještě tento shluk měla. Postupem času však došlo ke změně ve výslovnosti, tato změna však není reflektována v anglické ortografii.

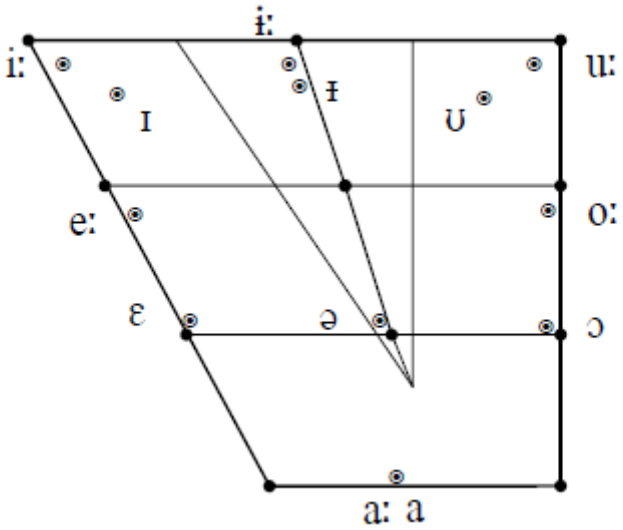
Ve velštině jsou dále možné typy shluků týkající se aproximanty /w/. Jedná se o kombinaci /χw/ a /gw/. O první uvedené kombinaci Ball a Müller (2009: 370) uvádí, že se vyskytuje v celém Walesu, avšak pouze v pečlivé mluvě. Na jihu je tento shluk nahrazován realizací /hw/, a na jihovýchodě je /h/ zcela vypuštěno a /w/ stojí samostatně. Jako příklady autoři uvádí /'χwe:χ/ 'šest' (obecná realizace) ~ /'hwe:χ/ (jižní varianta) ~ /'we:χ/ (jihovýchodní varianta). Awbery (v Trudgill, 1984: 274) uvádí totožné příklady a s výše uvedenými autory

[10] Ball (v Britain, 2007: 243) tyto fonologické změny nazývá mutacemi, ke kterým dochází u iniciálních konsonantů v případě výskytu v určitém morfosyntaktickém kontextu.

se většinově shoduje. Rozchází se s nimi pouze v tvrzení, ve kterém Awbery připisuje shluk s uvulární frikativou severním varietám, nikoliv obecné pečlivé výslovnosti v celém Walesu. Více na téma klastrů a fonotaktiky viz Ball a Müller (2009), Awbery (v Trudgill, 1984) nebo Hannahs (2013).

2.5.2 Vokály

V tomto oddílu krátce okomentujeme inventář vokálů velšského jazyka. O vokálech, stejně jako o konsonantech, platí, že komplexnější systém se nachází v severním Walesu. Ball a Müller (2009) uvádí vokalické systémy severního, jižního a jihozápadního Walesu. Ball (2007: 239) dodává, že severní variety čítají 13 monoftongů a 13 diftongů. Inventáře jižních variet jsou se svými počty 11 monoftongů a 8 diftongů o několik vokálů chudší. Pro ilustraci zde poskytujeme pouze inventář reprezentující severní variety. Pro celkový přehled více viz Ball a Müller (2009) nebo Ball (v Britain, 2007).



Obrázek 2.3 Vokalický čtyřúhelník zachycující vokály severních variet velštiny (z Ball a Müller, 2009). Z obrázku je možné vypozorovat, že všechny vokály se vyskytují v párech krátký-dlouhý. Jedinou výjimku tvoří centrální vokál schwa, který se ve velštině, na rozdíl od angličtiny, může vyskytovat i v přízvučných slabikách.

Ball a Müller (2009) a Hannahs (2013) se shodují na počtu i podobě diftongů reprezentujících severní variety. Hannahs (2013: 25) uvádí: „*[...] an symmetrical system consisting of three subsets of diphthong: the closing towards a high front vowel,* [aɪ, ɔɪ, əɪ], *those closing towards a high back vowel,* [ɪʊ, ɛʊ, aʊ, əʊ,], *and those closing towards a high central vowel,* [ɑɨ, ɔɨ, ʊɨ, əɨ].“

2.6 Akustické vlastnosti konsonantů

Ve spojení s praktickou částí naší práce se v této kapitole budeme zabývat akustickými vlastnostmi anglických konsonantů. Nejprve bude detailněji rozebrán rozdíl mezi obstruenty a sonorami a posléze definujeme akustické vlastnosti konsonantů podle způsobu a místa artikulace. V angličtině se vyskytuje 24 distinktivních fonémů, které jsou zahrnovány mezi konsonanty vzhledem jak k jejich pozici ve slabice a k jejich fonetické povaze (Cruttenden, 2014). Jak již bylo uvedeno v oddílu 2.2.1, konsonanty lze dělit do dvou skupin - obstruenty a sonory.

2.6.1 Obstruenty

Mezi obstruenty patří konsonanty s výrazným podílem šumových složek, při jejichž artikulaci vzniká úplná nebo částečná okluze v dutině ústní. Mezi obstruenty se zpravidla řadí explozívy, frikativy a afrikáty. Všechny tyto tři způsoby artikulace zde budou rozebrány, v souvislosti se zaměřením praktické části předkládané práce se však nejvíce zaměříme na frikativy

Explozivy

První skupinou konsonantů jsou explozivy, zvané také plozívy. Jedná se o pulmonické egresivní [11]hlásky, které se skládají ze tří fází – okluze, při níž dochází k úplnému závěru a tím k utvoření překážky v dutině ústní. Druhou fází je komprese a třetí fází exploze, neboli uvolnění závěru, při němž proud vzduch prorazí překážku vytvořenou artikulátory. Během první fáze dochází k pohybu artikulátorů směrem k sobě. Tyto orgány pak utvoří překážku ve vokálním traktu. Cruttenden (2014: 162) k tomu podotýká: „*[…] there is often an on-glide (a TRANSITION) audible in a preceding sound segment and visible in an acoustic analysis as a characteristic curve of the formants of the preceding sound.*“ Z percepčního hlediska jsou tyto přechodové momenty, tzv. tranzienty, klíčové, jelikož nám umožňují rozpoznat místo artikulace daného konsonantu. Skarnitlz et al. (2016: 55) uvádí: „Za nejdůležitější z hlediska percepční identifikace místa artikulace […] se považují tranzienty F2. Je tomu proto, že tranzienty F2 směřují u každého místa artikulace jinam, do jiné frekvenční oblasti“

[11] Termín pulmonické značí, že orgánem, který je zodpovědný za rozhýbání vzduch ve vokálním traktu, jsou plíce. Pojem egresivní pak popisuje směr proudění vzduch, v našem případě tedy z těla ven, nikoliv dovnitř, jak je tomu v případě proudění ingresivního.

Jak již bylo zmíněno v oddílu 2.2.1, v RP se nachází tři páry exploziv, které se odlišují místem artikulace – bilabiální, alveolární a velární (viz tabulka 2.2). Co se týká hodnot tranzientů anglických ploziv, Cruttenden (2014: 167) uvádí: „ *The formant transition accord with the location of the noise burst associated with the various places: low for bilabials (maximum around 800 Hz), high for alveolars (maximum around 4000 Hz) and intermediate for velars (maximum around 2000 Hz).*“ Avšak tyto autorem uvedené hodnoty se týkají pouze těch případů, kdy daný konsonant předchází nebo následuje vokálu /a/. Hodnoty se změní v případě, že se v okolí konsonantu vyskytne jiný vokál (více viz Cruttenden, 2014).

Frikativy a afrikáty

Afrikáty jsou kombinací ploziv a frikativ. Při jejich artikulace dochází k úplné okluzi a v následné fázi uvolnění vzniká frikce v místě závěru. Cruttenden (2014: 188) podotýká, že akustické vlastnosti afrikát jsou totožné s vlastnostmi explozív a frikativ. V RP se nachází dvě afrikáty, které mají fonémický status /tʃ, dʒ/.

Při artikulaci frikativ nedochází k utvoření úplného závěru, jak je tomu v případě exploziv. Klíčové je pro frikativy utvoření tzv. kritického zúžení. To je takové zúžení, při němž se k sobě musí artikulační orgány přiblížit dostatečně na to, aby proudění vzduch úžinou bylo turbulentní a tudíž mohlo dát vzniknout frikci, která definuje tuto skupinu konsonantů. Pro frikativy je charakteristickou šumová složka. Frikativy se od sebe odlišují rozdílným akustickým složení spektrálního šumu, podle kterého je možné identifikovat místo artikulace daného konsonantu.

V RP se vyskytuje devět frikativních konsonantů: /f, v, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ, h/, které se odlišují pěti různými místy artikulace a znělostí. (viz tabulka 2.2). Cruttenden (2014: 194) uvádí, že RP frikativy mohou být foneticky rozlišeny pěti výše zmíněnými místy artikulace, sadou faktorů zahrnujících artikulační úsilí, znělostí a trváním předcházejících vokálů a konsonantů, které se nacházejí ve stejné slabice.

Co se týká akustických vlastností frikativ, jak jsme již uvedli výše, jejich nejvýraznější charakteristikou je šumová složka. Kvůli rozdílné artikulaci každé frikativy vzniká odlišné spektrální složení šumu, které závisí na postavení artikulátorů. Každá frikativa má specifické místo artikulace, které pak definuje délku daného rezonančního tubusu. Platí, že u hlásek

artikulovaných vpředu (např. alveoláry), bude délka rezonančního tubusu nejkratší a oblast nejsilnějších frekvencí se bude pohybovat: u alveolár v rozmezí 3,600 – 8,000 Hz, u palatoalveolár 2,000 – 7,000 Hz, u labiodentál 1,500 – 7,000 Hz, u dentál 1,400 – 8,000 Hz, u glotál 500-6,500 Hz (Cruttenden, 2014: 195). Cruttenden (2014: 195) dále uvádí: „*[Formant transitions] especially in the case of the low-intensity labiodentals and dentals, much information regarding place of articulation comes from the nature of the adjacent vocalic glide. In the case of* /h/, *the spectral pattern is likely to mirror the formant structure of the following vowel*.“

Jongman et al. (1998) ve svém článku pojednává o spektrálním složení frikativního šumu v americké angličtině. Hodnoty, které Jongman et al. udává, jsou následující: *„In particular, /ʃ, ʒ/ typically exhibit a mid-low frequency spectral peak at around 5,5 – 3 kHz which often corresponds to F3 of the following vowel. Alveolar /s, z/ are produced with a shorter anterior cavity relative to /ʃ, ʒ/ and therefore display a primary peak in higher frequencies, around 4 to 5 kHz [...] Both /f, v/ and /θ, ð/ are characterized by a relatively flat spectrum with no clearly dominating peak in any particular frequency region.*“ Autoři dále také určovali

Place of articulation	Spectral peak location (in Hz)
labiodental /f, v/	7678
interdental /θ, ð//	7503
alveolar /s, z/	6882
palato-alveolar /ʃ, ʒ/	3712

Obrázek 2.5 Průměrná hodnota spektrálního vrcholu, která slouží k určení místa artikulace. Tyto hodnoty byly zprůměrovány ze všech tokenů, bez ohledu na pohlaví subjektu, vokál či znělost frikativy. Z Jongman et.al(1998:199)

spektrální vrcholy daných frikativ. Výsledky jejich výzkumu poskytuje obrázek 2.4. Dodatečné post-hoc testy navrhly jako signifikantní rozdíly mezi těmito místy artikulace: palatoalveoláry signifikantně odlišné od ostatních třech míst artikulace, alveoláry siginfikantně odlišné od dentálních a labio-dentálních konsonantů. Mezi dentálami a labio-

Place of articulation	Frication duration (in ms)
labiodental /f, v/	123
interdental /θ, ð//	126
alveolar /s, z/	148
palato-alveolar /ʃ, ʒ/	150

Obrázek 2.4 Průměrné trvání délky frikce jako prostředek k určení místa artikulace. Post-hoc testy ukazují, že nesibilantní frikativy mají signifikantně kratší trvání než frikativy sibilantní

dentálami nebyla statisticky potvrzena signifikantnost daného rozdílu.

Měření akustických charakteristik anglických frikativ provedli Jongman et al. (1998) za pomoci analýzy řečových vzorků, které byly sebrány od dvaceti mluvčích. Rodilí mluvčí americké angličtiny nahrávali příslušné frikativy, které se nacházely v CVC [12] slabikách v iniciální pozici ve frázi ‚Say_again'. Každý token byl třikrát opakován. Autoři dále provedli měření trvání a amplitudy šumu dané frikativy. Obrázek 2.5 poskytuje výsledky měření trvání šumu.

2.6.2 Sonory

Sonory jsou druhou skupinou konsonantů lišících se od obstruentů podílem šumových složek. Tyto složky při produkci sonor nevznikají, jelikož při způsobu artikulace těchto hlásek nedochází ani k vytvoření kritického zúžení, ani úplné okluze (vyjma nazál a laterálních konsonantů, při jejichž produkci však vzduch může unikat jinudy). Mezi sonory řadíme nazály a aproximanty.

Nazály

V angličtině se nachází tři nazály, které mají fonémický status /m, n, ŋ/. Nazály připomínají artikulačně explozivy, jelikož při jejich produkci dochází v dutině ústní k úplnému závěru s tím rozdílem, že u těchto konsonantů dochází k poklesu véla a v důsledku toho vzduch proniká do nosní dutiny. Tento způsob artikulace dává nazálám jejich charakteristický zvuk, zvaný nazální brum, jelikož při unikání vzduch nosní dutinou vznikají typické nazo-faryngální rezonance.
Stejně jako u exploziv i u nazál jsou pro jejich percepci nejdůležitější složkou tranzienty, které mluvčím umožňují správnou identifikaci dané hlásky. Z akustického hlediska je pro nazály typická nízká intenzita, která má spolu s rozmanitou členitostí a povrchem dutiny nosní za následek těžko identifikovatelnou formantovou strukturu. Klíčový akustický rys nazál je právě výše zmíněný nazální brum o hodnotách nižších než 500 Hz. Obecně se ve spektrogramu u nazál vyskytují tzv. orální antiformanty a nazální formanty. Orální

[12] konsonant-vokál-konsonant. V případě tohoto výzkumu se, jak autoři uvádí, na finální pozici vždy vyskytoval konsonant /p/. Daná frikativa v iniciální pozici byla postupně následována šesti vokály /i e æ ɑ ɒ u/.

antiformanty jsou místa, ve kterých dochází k pohlcování energie, cca okolo 1 kHz (Cruttenden, 2014: 209).

Aproximanty

V angličtině se vyskytují čtyři aproximanty /l, r, j, w/. Při realizaci těchto hlásek dochází k vytvoření zúžení, avšak toto zúžení není dostatečné na to, aby se vytvářely šumové složky, jako je tomu například u frikativ. Místo označení aproximanty se pro tyto konsonanty také používá pojmenování glajdy /j, w/ a likvidy /l, r/, v této práci ale budeme používat souhrnné pojmenování aproximanta. V této části budou dané konsonanty rozebrány každý jednotlivě, vzhledem k jejich odlišné povaze.

Laterální aproximanta /l/ má dvě alofonické varianty, tzv. ‚clear' [l] a ‚dark'[ɫ]. První zmíněné se realizuje v iniciální pozici na začátku slova a před /j/, mediálně mezi dvěma vokály, a ve finální pozici se realizuje ‚clear' [l] v případě, že následující slovo začíná na vokál nebo /j/. Varianta nazývaná ‚dark' [ɫ][13] se realizuje ve všech ostatních případech. Tzn. například ve finální pozici před vokálem (*feel, fill*), po vokálu a před konsonantem (*cold, salt*) atd. (více příkladu viz Cruttenden (2014)). Cruttenden (2014: 219) popisuje způsob artikulace obou alofonických variant takto: *„The soft palate being in its raised position, shutting off the nasal resonator, the tip of the tongue is in contact with the upper teeth ridge, allowing the air to escape on both sides [...] For clear [l], the front of the tongue is raised in the direction of the hard palate at the same time as the tip contact is made [...] For dark [ɫ], the tip contact is again made on the teeth ridge, the front of the tongue being somewhat depressed and the back raised in the direction of the soft palate.“* Z akustického hlediska je laterální aproximanta podobná nazálním konsonantům, kdy špičkou jazyka vytvoří mluvčí závěr na alveolární pozici a vzduch uniká po stranách jazyka. Stejně jako u nazál dochází k rozdělení vzduchového proudu a vzniku antiformantu. Hodnota formantu F1 se pohybuje okolo 500 Hz a formant F2 zabírá rozmezí 900 – 1600 Hz, přičemž výskyt nižší hodnoty ve spektrogramu indikuje užití velarizované alofonické varianty. (Cruttenden, 2014: 220).

O postalveolární aproximantě /r/ Cruttenden (2014) říká, že se jedná o nejběžnější alofon v RP. Způsob artikulace tohoto konsonantu probíhá přiblížením špičky jazyka k alveolárnímu výběžku za zuby na horním patře dutiny ústní, okraje hřbetu jazyka se dotýkají stoliček na horním patře. Proud vzduchu volně uniká středem jazyka. Formantová struktura tohoto

[13] jedná se o velarizované [l]. Označení ‚dark' tmavé dostalo podle charakteristického zvuku při velarizaci.

konsonantu je podobná struktuře vokálů, s tím rozdílem, že je méně patrná. Hodnota F1 se pohybuje v rozmezí 120 – 600 Hz, F2 mezi 700 – a 1200 Hz. Formant F3 bývá hodnotami velmi blízko formantu F2. Nejvýraznější jsou však přechody na následující vokál (Cruttenden, 2014: 225).

Palatální aproximanta /j/ a labiovelární aproximanta /w/, jinak také glajdy, jsou velmi podobné vokálům. Od toho také jejich anglický název ‚semi-vovels' – tedy polovokály, který se však v české terminologii nehodí užívat z důvodů zmíněných v oddílu 2.2.1. Tyto konsonanty jsou charakteristické tím, že artikulační pohyby ‚klouzají', avšak přesný bod počátku glajdu závisí na povaze následující hlásky. /j/ je formantovou strukturou podobné vokálu /i:/ a aproximanta /w/ je svou strukturou formantů podobná vokálu /u:/. I přes svou jasnou vokalickou povahu jsou však tyto hlásky zařazovány mezi konsonanty z hlediska své distribuce a funkce. /j/ a /w/ plní spíše funkci konsonantů. (Cruttenden, 2014: 228). O akustické povaze těchto hlásek Cruttenden (2014: 229) uvádí: „ *Compared with /r, l/, the steady state of the semi-vowels is even shorter, e.g. about the order of 30 msec. F1 start-point of the glide is that of /i:/ or /u:/, i.e. about 240 Hz, F2 has a starting-point within the range 2,280 – 3.600 Hz for /j/, depending on the following vowel and within the range 360 – 840 Hz for /w/, depending on the following vowel. The transition duration of F2is of the order of 50-100 msec for both /j/ and /w/.*"

Pro potřeby této práce bude detailněji rozebrána labiovelární aproximanta /w/, její artikulační, akustické, distribuční a funkční aspekty. Jak již bylo zmíněno výše, tento konsonant je charakteristický svou vokalickou povahou a klouzavým pohybem, který nastává v průběhu jeho artikulace. Jazyk zaujme pozici, ke které dochází při artikulaci zadního polo-uzavřeného až uzavřeného vokálu. Míra uzavřenosti je závislá na povaze následující hlásky. Z tohoto nastavení pak dochází k rychlému přesunu, který umožní artikulaci následující hlásky. (Cruttenden, 2014: 233). Míra labializace bude opět záviset na povaze následující hlásky. Jestliže se bude /w/ nacházet v iniciální pozici před zadními zavřenými až polo-zavřenými vokály, budou rty více a těsněji zaokrouhleny, než v případě, že budou následovat ostatní vokály. U labiálně-velární aproximanty může docházet k desonorizaci, když se vyskytne ve shluku s konsonanty /t/ nebo /k/: „[…] *when* /w/ *follows accented /t, k/, the devoicing is complete* = [ʍ] [...] *In this case it is the bilabial friction rather than the glide which identifies the phoneme, such words as* swoop, swoon*, are distinguished from* soup, soon*, not only by the*

stronger lip action associated with /w/ but also by its devoiced friction“ (Cruttenden, 2014: 233).

Ve spojení s tímto konsonantem může docházet k odlišným realizacím slov začínajících na wh-. Cruttenden (2014: 233) podotýká, že ve formálním stylu RP nebo regionálních varietách, např. SSE[14], iniciální konsonant ve slovech jako například ‚*when*‘ je realizován výše zmíněnou neznělou labiovelární frikativou [ʍ]. V takovýchto případech pak dochází k výskytu minimálních párů (*Wales – whales, whine – wine* etc.) a labiovelární frikativa nabývá fonémického statusu.

2.7 <hw> prvek

V poslední kapitole teoretické části se budeme zabývat historickým vývojem <hw> a jeho změnou na <wh> a shrneme poznatky různých autorů týkající se nářečních variant wh-slov.

Jak již bylo řečeno výše, cílem naší práce je zanalyzovat výskyt nářeční realizace slov začínajících na wh- na nahrávkách mluvčí velšské angličtiny. Pečlivým poslechem nahrávek bylo zjištěno, že se, oproti tomu, co tvrdí ve své publikaci Wells (1982) (viz oddíl 2.4.2), ve velšské angličtině objevuje odlišná realizace wh-slov stejně, jako je tomu například ve skotské angličtině. Tento rys bude podroben akustické analýze (viz kapitola 3). Avšak ještě než tento rozbor provedeme, považujeme za nutné krátce shrnout vývoj přeměny <hw> na <wh> , aby bylo možné lépe pochopit varietní výskyt fonologické opozice *Wales – whales*.

Beal (1999: 186) podotýká, že slova, která začínají v dnešní angličtině na <wh>, jsou odvozena ze staroanglického <hw>, které bylo původně vyslovováno jako [χw], avšak postupem času se výslovnost tohoto shluku změnila na [hw] v jižních dialektech angličtiny. Vývoj iniciálního shluku konsonantů může být ilustrován na příkladu anglického slova *wheel.* OED[15] popisuje etymologii tohoto slova následovně: „ *Old English* hweol, *of Germanic origin, from an Indo-European root shared by Sanskrit* cakra *‚wheel, circle‘ and Greek* kuklos *‚circle*‘.“. Z čistě ortografického hlediska se původní staroanglický shluk konsonantů

[14] Standard Scottish English = SSE je termín označující standardní varietu na území Skotska
[15] Oxfor English Dictionary
http://www.oed.com/view/Entry/228139?rskey=hC3Pd4&result=1&isAdvanced=false#eid

<hw> změnil při přechodu ze staroanglického do středoanglického stádia jazykového[16] vývoje na <wh> (Arnovick, 2011: 262).

Wells (1982: 228) v souvislosti s přechodem z <hw> na <wh> hovoří o tzv. Glide Cluster Reduction[17] „ *[glide cluster reduction] characterizes most accents of England and Wales, the southern hemisphere, and the West Indies, and also some American speech: but not the accents of Scotland or Ireland. The only local accents in England which retain /hw/ are those of Northumberland and nearby*." Wells datuje tuto změnu do počátku období střední angličtiny (1066 – 1500), avšak ještě po relativně dlouhou dobu od prvotních výskytů realizace příslušných slov s /w/ v iniciální pozici byla tato varianta považována za vulgarismus a jako bezpříznaková začala být běžně používána až kolem roku 1800 (Wells, 1982: 228). Autor dále hodnotí výskyt realizace <hw> v současné angličtině a z hlediska přítomnosti <hw> v RP jako schizofrenní. Wells (1982: 228) tvrdí, že pro většinu mluvčích RP není <hw> realizace přirozená, avšak právě tato varianta je všeobecně považována za správnou, pečlivou a vznešenou a tudíž je užití <hw> volbou vědomou, při jejímž užití se mluvčí snaží dosáhnout určitého statutu tím, že přizpůsobí svou výslovnost daného rysu. Tento názor sdílí s Wellsem i Arnovick (2011: 340) „ *The consonant cluster* [hw], *which had been reduced in southern dialects of Middle English* to [w] *but typically spelled wh, was subject to a hypercorrect spelling pronunciation* [hw] *in Early Modern English. Even today there remains variation in the pronunciation of this cluster."* Dobson (1957: 974) se shoduje s Arnovickem v tvrzení, že na jihu a jihovýchodě Anglie došlo ke zjednodušení výslovnosti z [hw] na [w] a to už ve dvanáctém století. Autor dále podotýká, že k této změně došlo vlivem ztráty iniciálního [h] (h-dropping). Wells (1982), Arnovick (2011), i Beal (2014) jsou za jedno v tom, že ve Skotsku, Irsku a severní Americe je za přirozenou považována právě historická varianta <hw>, oproti situaci v RP. Arnovick (2011: 438) je s Wellsem také zajedno v názoru, že zcela původně měla varianta <w> nejprve vulgární nádech a zároveň tvrdí, že v severní Americe je historická varianta <hw> na ústupu: „*NAE (North American English) may preserve the distinction between [w] and [hw], that is, between the labiovelar glide and the labiovelar fricative.* [...] *The British change of [hw] to [w] began as a vulgarism but became standard in BE by 1800, the change seems to be spreading in NAE as well*." Wells (1982: 229) dále zmiňuje, že když se slova jako *which, when a why* nacházejí v nepřízvučné pozici, jsou realizována s počátečním /w/ to i případě, že jsou pronášena

[16] Období středná angličtiny se datuje mezi léta 1100 a 1500 n-l., avšak ortografická změna probíhala spíše v první polovině tohoto období.

[17] Někdy se také můžeme setkat s termínem wine-whine merger.

mluvčími, kteří mají ve svém inventáři foném /ʍ/. Pakliže se tato slova nacházejí na místě přízvučném, v iniciální pozici se bude nacházet hláska / ʍ /.

Beal (2014) vytvořil pilotní studii, která se zabývá realizací shluku <wh> v osmnáctém století[18]. Autor prozkoumal dobové zdroje a zmapoval realizaci příslušných slov na území Anglie. Bylo vybráno 9 slovníků a 50 rozdílných slov, které se vyskytovaly v co nejhojnějším počtu napříč všemi slovníky, a jejichž iniciální konsonantický shluk je v ortografické podobě <wh>, avšak v současné angličtině jsou příslušná slova realizována s /w/ v iniciální pozici. Jednalo se například o slova *wheel, whale, wheel, white, whit* atd.). Beal (2014: 4.2) popisuje změny výslovnosti v osmnáctém století takto: *„… entering the eighteen century the* /hw – w/ *contrast was only weakly realised in southern England,[…], whereas* /hw – w/ *was robustly preserved in northern English and Scottish dialects […].“*

Z hlediska fonetického popisuje Beal (2014: 4.2) podobu <hw> takto: „ *The phonological nature of ‚wh' (when not simply* /w/) *in eighteen-century English is unclear: it could either be analysed as a consonant cluster* /hw/ *or a single voiceless labial-velar fricative of approximant* /ʍ/.*“* Autor uvádí, že v obou případech jsou přítomné labiální a velární místa artikulace a aspirace, která může i nemusí vytvořit slyšitelnou frikci, a tudíž se fonetická realizace dvou fonologických reprezentací nemusí odlišovat. Cruttenden (2014: 31) řadí [ʍ] mezi frikativy a hlásku popisuje takto: „*...the friction occurs between rounded lips and is accompanied by a characteristic modification of the mouth cavity brought about by the raising of the back of the tongue towards the velum*.“ Autor zároveň, v případě skotské angličtiny, užívá pro popis vyskytujícího se shluku <hw> právě labiovelární frikativu [ʍ].

Problematice, zdali se má výše zmíněný prvek analyzovat jako /hw/ nebo /ʍ/, se věnuje také Vachek (1954) ve svém článku *On the Phonetic and Phonemic Problems of the Southern English WH- sounds.* Jak je z názvu patrné, autor se zabýval především jižními dialekty anglického jazyka. Autor uvádí, že neznělá realizace iniciálního shluku u wh- slov je typická nejen pro části severní Anglie, Skotsko a Irsko, avšak i pro minoritní skupiny mluvčích SSE [Southern Standard English]. Vachek (1954) zkoumá, zdali se neznělý element u wh-slov realizuje za přítomnosti glotální frikce: [hw] a tedy jako shluk, nebo za přítomnosti frikce labiální: [ʍ]. Tyto dvě varianty od sebe pak striktně odděluje a vývoj <hw> shluku popisuje

[18] Autor se zaměřil na toto období právě kvůli probíhající změně realizace iniciálního shluku /hw/ na /w/. Více o viz například Arnovick (2011) nebo Beal (1999).

následovně: „… the *phonological development of OE [Old English] hw was, to a high degree, parallel to that of OE hr, hl, hn – exactly as the latter groups were simplified in EME [Early Middle English] into the voiceless sounds […] so OE hw resulted in EME* [ʍ][19].“ (Vachek, 1954: 167). Za klíčový považuje autor vývoj OE shluků *hr, hn, hl*, ze kterých se v EME staly neznělé hlásky (autor používá symboly R, L, N), které však později ztratily fonémický statut a vzhledem k jejich malému funkčnímu využití byly nahrazeny fonémy r, l, n a tím se zrušila do té doby přítomná fonémická opozice znělá neznělá[20] u likvid a nazál. Tento vývoj byl dokončen ve třináctém století. Avšak, podle Vachka, změna z /ʍ/ > /w/ nebyla paralelní s výše uvedenou ztrátou fonologického kontrastu u OE shluků, jelikož proběhla koncem století patnáctého a to pouze v Anglii. Skotsko, Irsko a severní Amerika nebyly touto změnou ovlivněny.

Problém fonetické realizace <hw> není právě nejčastěji rozbíraným tématem, avšak například Jones (2008) akusticky zanalyzoval tento prvek ve skotské angličtině. Jones ve svém výzkumu položil otázku, zdali se <hw> na počátku wh-slov realizuje jako neznělá labiovelární frikativa, jako labiovelární aproximanta, neznělé /w/, nebo jako shluk /hw/. Autor si dal za cíl charakterizovat povahu wh-slov ve skotské angličtině tím, že porovnával tuto hlásku s obdobnými hláskami se třemi dalšími jazyky (Tee – nigerijský jazyk, Západní apačšina, a amharština – semitský jazyk ze severu Etiopie). Jones (2008) měl k dispozici šest mluvčích skotské angličtiny (každý pronesl 5 až 6krát slovo *white* ve frázi ‚say white again‘), čtyři mluvčí jazyka Tee (od každého dvě opakování slova *hwaa* ‚auto‘), osm mluvčích západní apačštiny (od každého dvě opakování fráze *doo hwaada* ‚ještě ne‘) a jednoho zástupce amharštiny (zde pouze jednou pronesené slovo *hwala* ‚po‘). Jonesova (2008) analýza spektrogramu výše zmíněných slov byla následující: „*Spectrograms show that Scottish English ‚wh‘ has weak broad bandwidth frication, generally flat spectrum (peak around 1 kHz), formants as expected for labial-velar (rising F2 from F1, level F3) […] Scottish English ‚wh‘ is labial-velar fricative. Other languages have more glottal/ velar friction with distinct peaks above 1000 Hz.*“ Jako druhou metodu zkoumání povahy <hw> prvku ve skotské angličtině a jeho vztahu k hlásce /w/, si Jones zvolil video analýzu otevřenosti rtů. Druhá metoda se již týkala pouze subjektů skotské angličtiny, které autorovi nahrály tři opakování slov *white* a *wide*. Ve výsledcích Jones uvedl, že všechny subjekty vykazovaly stejný trend širší apertury na ‚wh‘ než na /w/. Jonesův příspěvek na konferenci BAAP z roku 2008 je

[19] Zde Vachek používá symbol *W*
[20] Vachek uvádí příklad OE hroefen > EME Raven (na počátku neznělá varianta) > NE [reivn])

zatím jediným výzkumem zaměřeným na akustickou povahu <hw>, který se nám podařilo dohledat.

Co se týká výskytu tohoto prvku ve velšské angličtině ne všichni autoři, jak již bylo uvedeno výše, zmiňují daný rys v souvislosti s Walesem. Arnovick (2011: 460) popisuje situaci pro vzdělané mluvčí velšské angličtiny takto: „*For educated speakers, WE* [Welsh English] *is non-rhotic, with linking and intrusive r, though r is always clear, [t, d, n] may be dental rather than alveolar, and* [w] *and* [hw] *are not distinguished*." Avšak otázku postavení různých autorů vůči výskytu <hw> ve Walesu jsme nastínili již v oddíle 2.4.2.

Co by zde dále mělo být bráno v potaz je původ daného prvku. Jedná se o pozůstatek ‚staré' formy realizované za účelem dosažení pečlivé a vznešené výslovnosti, či je velšská angličtina ovlivněna působením velšského jazyka? Arnovick (2011: 459) to vidí takto: „*WE is not strongly affected by the Welsh substratum, though in the north and southwest, Celtic influence is most strongly evident /e.g.* [z] *and* [ž] *may be voiceless in the north, while in the south-west, an* [r] *after a vowel – a tapped or rolled r – is retained, as is* [hw]" Jak již bylo uvedeno výše, v některých částech Anglie tzv. glide cluster reduction vůbec neproběhl a v jazyce tak dále existuje fonémický kontrast /ʍ/ - /w/. Primárním cílem této práce není rozebírat původ tohoto prvku spíše jako zanalyzovat jev z akustického hlediska.

Na závěr teoretické části pokládáme tyto otázky:

1) Jaká je povaha iniciální hlásky ve wh- slovech v případech, kdy není realizována labiovelární aproximantou?

2) Realizují mluvčí, kteří mají opozici /ʍ/ - /w/ ve svém inventáři wh-slova pokaždé s /ʍ/ na začátku? Nebo závisí distribuce daného prvku na typu promluvy, ve které se vyskytuje?

3) Tíhnou určité skupiny mluvčích k realizaci iniciální hlásky pomocí /ʍ/ a jiné ne? Nebo je distribuce daného prvku shodná napříč všemi věkovými a genderovými skupinami?

3 Metodologie

3.1 Mluvčí

Tato práce pracuje s daty od deseti ženských a deseti mužských mluvčích, kteří byli vybráni na základě jejich jazykového zázemí. Podmínky pro jejich zařazení do korpusu byly následující: oba dva rodiče museli pocházet z Walesu a alespoň jeden z nich musel mluvit velšsky, nejlépe oba. Nahrávky jsou součástí korpusu „Corpus of Aberystwyth English“[21], který nahrála a s laskavým dovolením nezištně poskytla Michaela Hejná. Korpus obsahuje celkově 53 mluvčích. Všichni mluvčí, které budeme v této práci zmiňovat, hovoří plynně anglicky a velšsky. Detailnější informace nabídne o nich tabulka 3.1 uvedená na konci této kapitoly. Zde budou k dohledání i ostatní údaje o daných mluvčích jako například věk apod. Rodiče mluvčích pocházejí z Walesu a drtivá většina má velštinu jako mateřský jazyk (L1). Pro informace o dosaženém vzdělání použitých mluvčích viz tabulka na konci této kapitoly.

3.2 Nahrávky a následné zpracování

Všichni mluvčí byli nahráváni v tiché klidné místnosti u nich doma nebo na Univerzitě Aberystwyth, za použití H4 Zoom příručního diktafonu v kombinaci s náhlavním mikrofonem AKG C250. Tohoto mikrofonu bylo užito proto, aby se zajistila konstantní vzdálenost mluvčího od mikrofonu bez ohledu na případné pohyby respondenta. Autorka nahrávek Michaela Hejná (2015) uvádí, že mluvčí se často sami zmiňovali o tom, že na náhlavní mikrofon při nahrávání zcela zapomněli. Při nahrávání byla použita vzorkovací frekvence 44.1 kHz. V naší práci budeme pracovat se dvěma (u některých mluvčích až se třemi) různými mluvními styly. Za prvé se jedná se o polo-řízený rozhovor, ve kterém byly mluvčím pokládány otázky týkající se jejich studia, původu rodičů atd. Účelem rozhovorů bylo zjistit, do jaké míry se daný respondent cítí býti „Velšanem“ a jak by tuto míru vyjádřil na stupnici od jedné do deseti. Jelikož se jednalo o polo-řízené rozhovory, délka každého z nich se liší v závislosti na komunikativnosti jednotlivých mluvčích.

Za druhé budeme brát v potaz seznam izolovaných slov. Tato slova byla autorkou korpusu vybrána, aby na nich mohly být monitorovány určité jevy velšské angličtiny, kterými jsou například pre-aspirace nebo odlišná realizace wh- shluků ([w] → [ʍ]). Cílové položky byly

[21] více o korpusu a jeho autorce na https://misprdlina.wordpress.com/corpus-of-aberystwyth-english/.

mluvčím promítány na laptop pomocí prezentace, jejíž snímky si každý respondent posouval podle své potřeby. Autorka nahrávek uvádí, že byla během nahrávání v místnosti přítomna, aby případně zajistila odpovídající tempo přehrávání snímků. Slova byla promítána v náhodném pořadí. Během nahrávání izolovaných slov byly nařízeny dvě povinné pauzy. Pro potřeby této práce budeme používat pouze tzv. „wh- words“ (jmenovitě slova wheel a whales). Každé slovo máme zaznamenáno ve třech opakováních, budeme tedy pracovat se šesti izolovanými slovy od každého mluvčího.
Za třetí se jedná o styl čtený. Subjekty nahrávaly text pohádky Popelka (celý text viz příloha), který máme od sedmi ženských mluvčích (ABE12, ABE14, ABE18, ABE24, ABE31 ,ABE45, ABE46).

Polo-řízené rozhovory byly z odposlechu přepsány a následná segmentace, tedy přiřazení textu k určitým segmentům, byla provedena za pomoci programu Praat (Boersma & Weenink 2016). Nahrávky byly dále podrobeny automatické segmentaci, zde již program automaticky rozpoznal hlásky a k nim přiřadil jednotlivé symboly za pomoci Penn Phonetics Lab Forced Aligner (P2FA;Yuan & Liberman, 2008), a hranice cílových segmentů byly ručně upraveny. Cílovými segmenty jsou myšleny „wh- words“, která se vyskytovala ve spontánním a čteném mluvním stylu. Izolovaná slova byla za pomocí Praatu ručně izolována ze seznamu čtených slov.

3.3 Měření a statistická analýza

V programu Praat (Boersma & Weenink, 2016) byl napsán skript, pomocí něhož byl změřen podíl harmonických složek v cílovém segmentu [22]. Byla změřena průměrná hodnota harmonicity v celém segmentu[23] a průměrná hodnota harmonicity v první a druhé polovině segmentu, abychom zjistili, zda se tyto hodnoty výrazněji odlišují či nikoliv a popřípadě, jaký mají tyto hodnoty vliv na celkové výsledky napříč daným segmentem. Spolu s harmonicitou byla určována přítomnost základní frekvence po dobu trvání daného úseku (celý, první

[22] Harmonics-to-noise ratio (cc) v decibelech.
[23] U některých segmentů nebyla hodnota programem praat změřena a jako výstup byla poskytnuta hodnota <undefinite>. Praat uvádí takovéto vysvětlení: „If all the frames are silent, the returned value is undefined.“. Skarnitzl (2011: 223) v souvislosti s touto problematikou uvádí: „… algoritmus používaný v Praatu pro analýzu HNR může pro hlásku, u níž není detekována žádná tónová složka, vrátit nedefinovanou hodnotu.” Skarnitzl dále stanovuje průměrnou míru harmonicity takovýchto hlásek na -10dB. V této práci budeme následovat Skarnitzla (2011) a v segmentech, kde Praat uvedl hodnotu <undefinite> doplníme v tabulce hodnot arbitrárně stanovenou hodnotu -10 dB.

polovina, druhá polovina). Výsledky analýzy z programu Praat byly exportovány do tabulky za pomocí MS Excel. Tabulka 3.1 poskytuje přehled o počtech položek, které budou použity při následném statistickém zpracování. Celkem pracujeme s počtem 307 položek. U třetího stylu, polořízeného rozhovoru, se počty položek mohou výrazně lišit v závislosti na obsahu a délce daného rozhovoru. Jako příklad můžeme uvést subjekt ABE26, u kterého jsme v této kategorii zaznamenali 14 wh-slov k analýze, a na druhém konci se nachází například mluvčí ABE52, u které za celou dobu promluvy nebyl reflektován ani jeden příklad.

Počet položek					
Mluvčí	**Iso**	**Cin**	**Spont**	**Narozen**	**Pohlaví**
ABE11	6	0	9	1935	m
ABE12	6	7	4	1960	f
ABE14	6	7	3	1929	f
ABE15	6	0	7	1942	m
ABE17	5	0	4	1954	f
ABE18	6	9	12	1944	f
ABE23	6	0	6	1971	m
ABE24	0	7	0	1966	f
ABE25	6	0	1	1983	m
ABE26	5	0	14	1966	m
ABE28	6	0	4	1988	m
ABE29	6	0	13	1952	m
ABE30	6	0	4	1988	m
ABE31	6	9	4	1942	f
ABE33	6	0	0	1982	f
ABE37	8	0	6	1986	f
ABE39	6	0	1	1972	m
ABE41	6	0	7	1986	m
ABE45	6	9	7	1990	f
ABE46	6	9	12	1956	f
ABE50	6	0	6	1988	f
ABE52	6	0	0	1992	f

Tabulka 3.1Počty tokenů u jednotlivých mluvčích. Iso – tzv. izolovaná slova, které mluvčí četli buď samostatně nebo ve větě say WORD once. Cin – čtený text pohádky popelka. Spont – počet výskytů wh-slov s polořízeném rozhovoru.

Do tabulky byla následně přidána další proměnná, která určovala míru znělosti daného segmentu. Na závěr byly percepčně ohodnoceny segmenty *iso* a *cin* položek od 0 do 2. 0 – segment bez přítomnosti znělosti, 1 – částečná přítomnost znělosti v segmentu, 2 – segment je plně znělý, aby bylo možné zjistit, zdali se mezi mírou znělosti a hodnotou harmonicity nachází korelační vztah či nikoliv.

Statistická analýza dat probíhala v programu R (R Core Team, 2016) za použití balíčků dplyr (Hadley Wickham and Romain Francois, 2016), ggplot2 (H. Wickham, 2009), lme4 (Douglas Bates, Martin Maechler, Ben Bolker, Steve Walker, 2015), effects (John Fox, 2003).

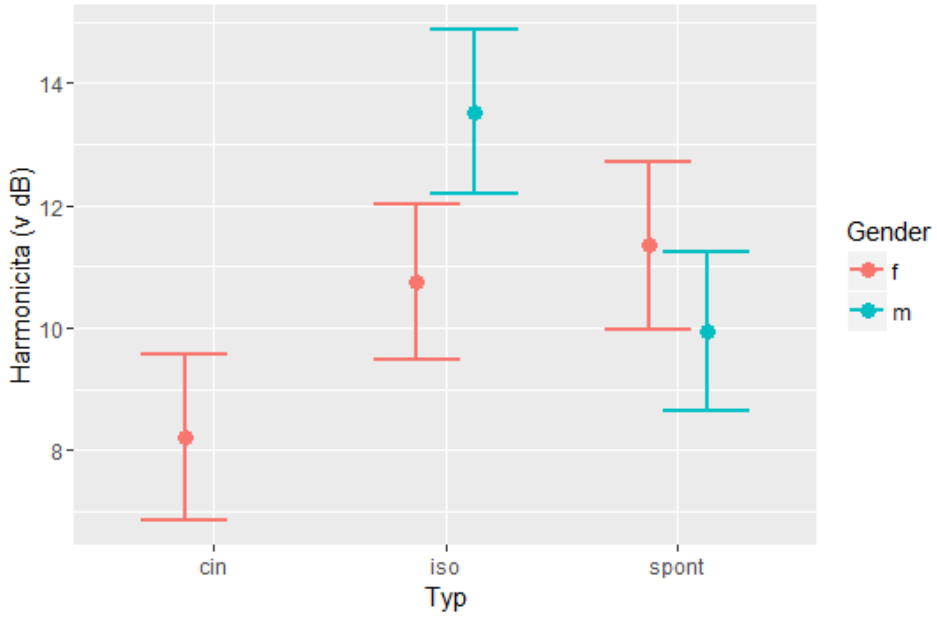
Statistické analýza je založena na 307 položkách od dvaceti dvou mluvčích, kteří se v době nahrávání nacházeli v rozmezí od 21 do 84 let. Data byla dále zpracovávána metodou ANOVA a následnými post-hoc testy (TurekyHSD) v programu R (R Core Team, 2016).

4 Výsledky

V této kapitole budou uvedeny grafy a výsledky statistických měření, které pak budou interpretovány v následující kapitole. Jako první poskytneme celkový pohled na kompletní data.

4.1 Obecný přehled

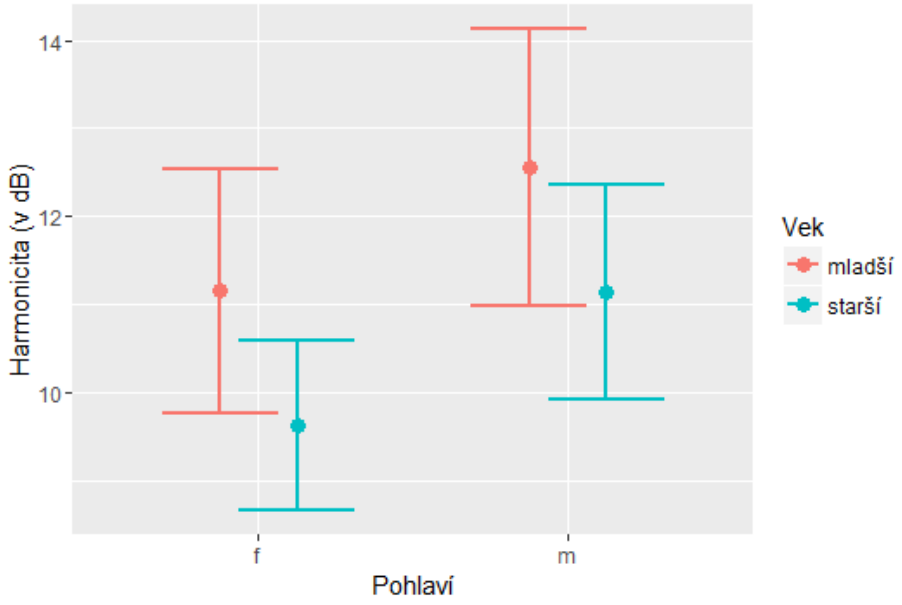
Obrázek 4.1 poskytuje srovnání *hodnot* harmonicity ve všech dostupných typech textů v závislosti na pohlaví. Typ *cin* – tedy četný text popelky – máme dostupný bohužel pouze od ženských mluvčích a nemůžeme tedy poskytnout porovnání hodnot s mužskými subjekty. Avšak jak je z obrázku patrné, tyto hodnoty se v porovnání s ostatními typy zdají být nejnižší. Na první pohled se také zdá být patrný rozdíl v rámci typu *iso* – izolovaná slova – mezi muži a mezi ženami. Ve spontánní promluvě se pak nezdá, že by se obě pohlaví nějak zásadněji lišila, avšak oproti typu *iso* vykazují muži nižší hodnoty než ženy. Za pomocí metody analýzy rozptylu ANOVA byly výsledky dále zpracovány. Byl prozkoumán vztah harmonicity (závislá proměnná) a pohlaví a typu textu (nezávislé proměnné) a bylo zjištěno, že faktor POHLAVÍ i faktor TYP má vliv na harmonicitu: pohlaví: $F(1, 301) = (6.232)$, $p < 0.05$, typ: $F(2,301) = 8.057$, $p < 0.001$. Data dále vykazují statisticky signifikantní interakci mezi pohlavím a typem textu (faktory POHLAVÍ a TYP): $F(2, 301) = 9.706$, $p = 0.01$).



Obrázek 4.1 Celkový přehled hodnot harmonicity v závislosti na pohlaví mluvčího a typu daného textu.

Pomocí post-hoc testů byly prozkoumány významnosti konkrétních dvojic. Typy textů celkově mezi sebou nevykazovaly signifikantní rozdíly, až na *cin* a *iso*, $p < 0.001$. Mezi typy *iso* a *spont* odhalily testy začínající trend: $p = 0.6$. Dále je možné si na obrázku povšimnout relativně výrazného rozdílu u typu *iso* mezi muži a ženami. Post-hoc testy určily tento rozdíl jako významný: $p < 0.05$. Rozdíl mezi pohlavími v posledním typu *spont* se nepotvrdil být statisticky významný. Dále jsme se také zaměřili na statistickou významnost rozdílu typů *cin* a *iso* u žen a testy poukázaly na přítomnost trendu mezi těmito dvěma typy: $p = 0.82$. Jako poslední jsme věnovali pozornost rozdílu muži *iso* a muži *spont* a bylo zjištěno, že tento rozdíl je statisticky signifikantní: $p < 0.01$.

Mluvčí byli dále rozděleni do kategorií starší a mladší[24], aby bylo možné prozkoumat vztah věku a pohlaví k harmonicitě. Obrázek 4.2 zachycuje tyto vztahy. Metoda ANOVA poukázala na významný vliv faktoru POHLAVÍ ($F(1, 302) = 5.857$, $p < 0.05$)) i věku ($F(1, 302 = 5.110$, $p < 0.05$)), avšak nenaznačila interakci mezi těmito dvěma proměnnými. Následné post-hoc testy poukázaly na statisticky významný rozdíl mezi hodnotami mladší vs. starší: $p < 0.05$, kde mladší mají celkově o 1.5 dB vyšší hodnoty. Při bližším prozkoumání vztahů mezi ženami a muži se nezjistila významnost ani mezi starší vs. mladší muži, ani mezi starší vs. mladší ženy. Jediný případ, u kterého testy zaznamenaly významnost, byly skupiny mladší muži vs. starší ženy.

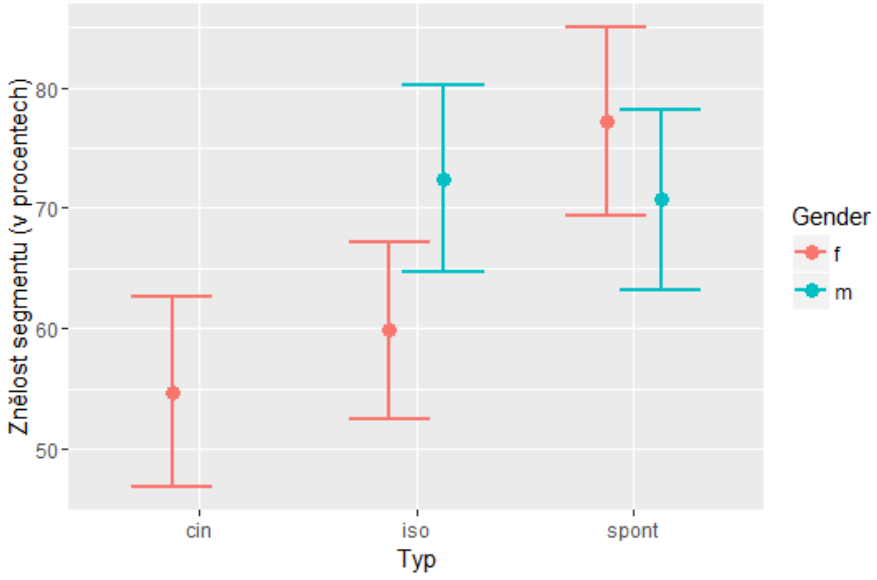


Obrázek 4.2 Vztah mezi mladšími a staršími mluvčími v závislosti na věku a pohlaví.

[24] Jako starší jsme určili všechny subjekty narozené do roku 1969 a mladší od 1970 nahoru.

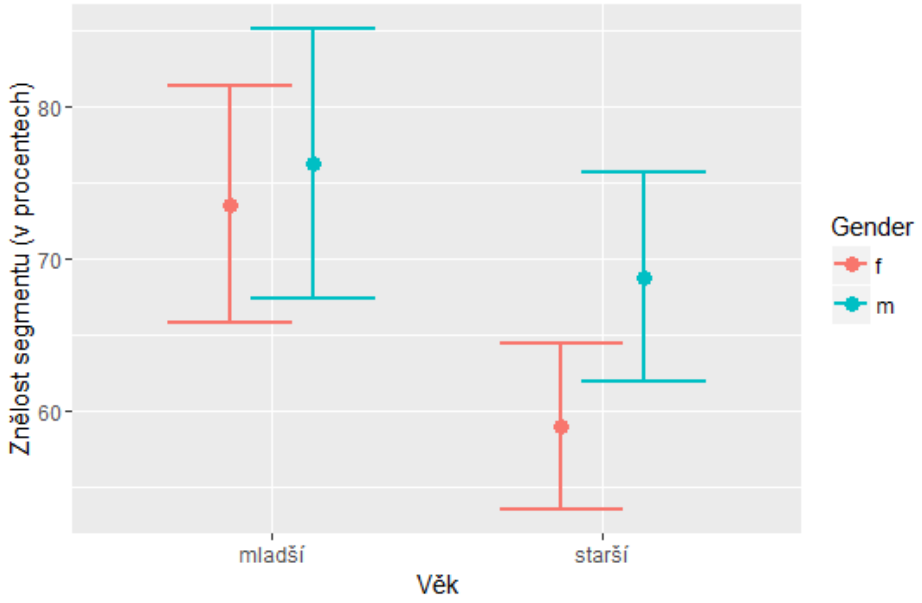
Další závislou proměnnou byla zvolena ZnProc – tedy znělost po dobu trvání segmentu vyjádřená v procentech. Jako nezávislé proměnné byly opět stanoveny pohlaví, typ a věk.

Z grafu na obrázku 4.3 je patrné, že hodnoty jsou obdobné jako v případě obrázku 4.1 s tím rozdílem, že hodnoty mezi muži a ženami se nezdají být tak rozdílné jako ve výše zmíněném případě. Testování metodou ANOVA naznačilo statisticky významnou interakci mezi faktory POHLAVÍ a TYP: $F(1, 301) = 6.091$, $p < 0.05$. Post-hoc testy dále naznačily statisticky významné rozdíly v těchto případech: v rámci pohlaví byl významný rozdíl mezi hodnotami mužů a žen ($p < 0.05$), v rámci pohlaví mezi typy *cin* a *spont* ($p < 0.01$), a rozdíly mezi hodnotami u žen mezi typy *iso* a *spont* byly také vyhodnoceny jako signifikantní ($p < 0.05$). Oproti případu znázorněnému na obrázku 4.1 se však neukázal statisticky významný rozdíl mezi ženami a muži u typu *iso*.



Obrázek 4.3 Obrázek znázorňující závislost typu promluvy a pohlaví na znělosti daného segmentu. Hodnota znělosti po dobu trvání segmentu je vyjádřena v procentech.

Obrázek 4.4 poskytuje názorné zobrazení hodnot znělosti segmentu v závislosti na věkových skupinách a pohlaví. Metoda ANOVA nenaznačila statisticky signifikantní interakci mezi proměnnými věk a pohlaví. Následné post-hoc testy odhalily významný rozdíl mezi hodnotami mladší a starší celkově: $p < 0.01$. V rámci žen se ukázal být statisticky významný rozdíl mezi skupinou starší-mladší: $p < 0.05$.



Obrázek 4.4 poskytuje pohled na mluvčí rozdělené podle věku na skupiny starší a mladší v závislosti na pohlaví a hodnotách znělosti <hw> segmentů.

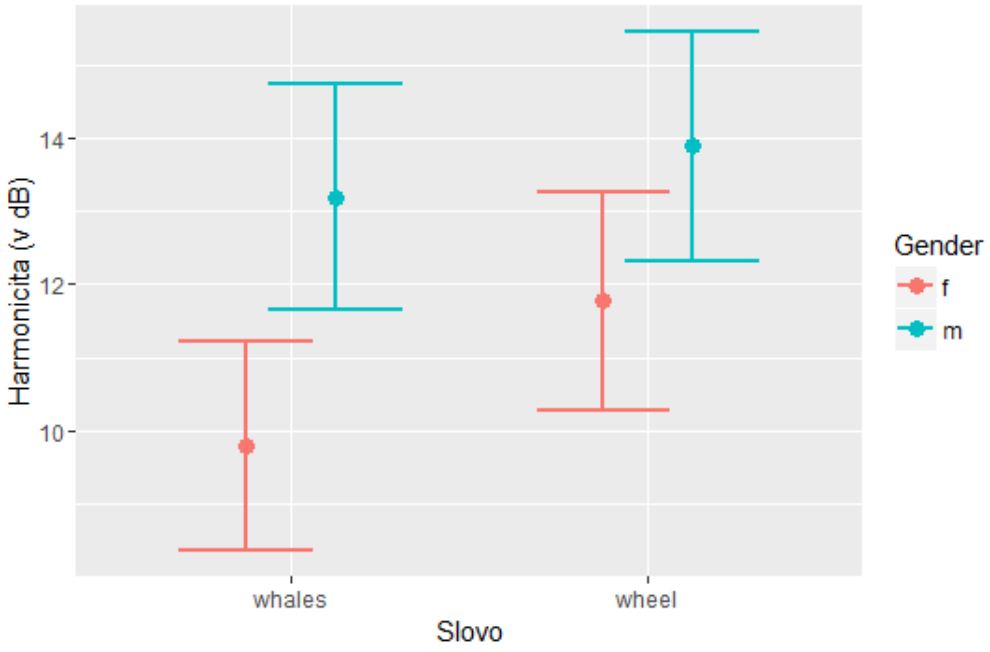
4.2 Přehled podle typů

V tomto oddílu představíme tři výše zmíněné typy promluv blíže.

4.2.1 Izolovaná slova

Od každého subjektu bylo získáno 6[25] exemplářů: tři opakování slova *wheel* a tři opakování slova *whales.* Celkem bylo rozebíráno 126 položek.

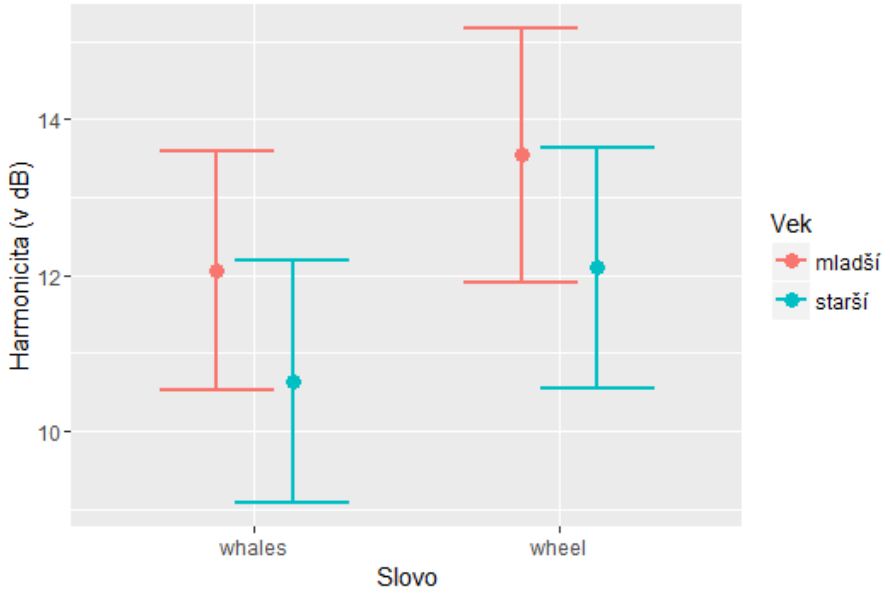
[25] V případech ABE26 a ABE17 bylo z řady načtených izolovaných slov získáno od každého pouze 5 exemplářů celkem.



Obrázek 4.5 Porovnání dvou položek, které reprezentují typ *iso*. Slova v závislosti na pohlaví a harmonicitě.

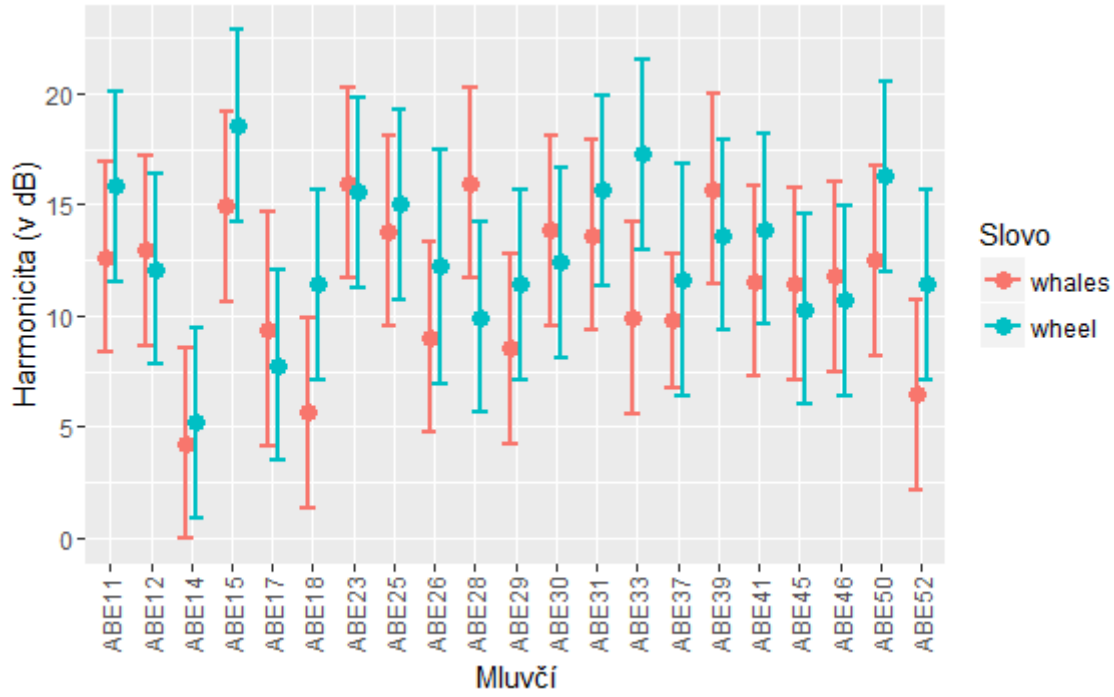
Z obrázku 4.5 je patrný rozdíl jak mezi oběma položkami, tak mezi pohlavími. Statistická metoda však neodhalila významnou interakci mezi proměnnými slovo a pohlaví. U proměnné slovo se projevil trend: $F(1, 122) = 3.317$, $p > 0.05$ ($p = 0.063$). Vliv pohlaví se pak ukázal být velmi signifikantní: $F(1, 122) = 13.438$, $p < 0.001$. Aby bylo možné odhalit bližší souvislosti, byly provedeny Tukeyho post-hoc testy. Tyto testy poukázaly na statisticky významný rozdíl u slova *whales* mezi muži a ženami: $p < 0.01$. Toto však nebylo testem potvrzeno pro druhé slovo *wheel*.

Následující srovnání poskytne náhled na vztah mezi slovy a věkovými kategoriemi. Z obrázku 4.6 je patrný rozdíl mezi věkovými skupinami a mezi jednotlivými slovy celkově. U mladších mluvčích jsou hodnoty u obou izolovaných slov celkově vyšší. Hodnoty u slova *whales* se pak zdají být nižší než u slova *wheel*. Měření však neprokázala statistickou významnost ani v jednom případě. ANOVA naznačila pouze trend vlivu faktoru SLOVO: $F(1, 122) = 3.441$, $p = 0.066$ a vlivu faktoru VĚK: $F(1, 122) = 3.106$, $p = 0.08$. Interakce mezi slovem a věkem se nepotvrdila.



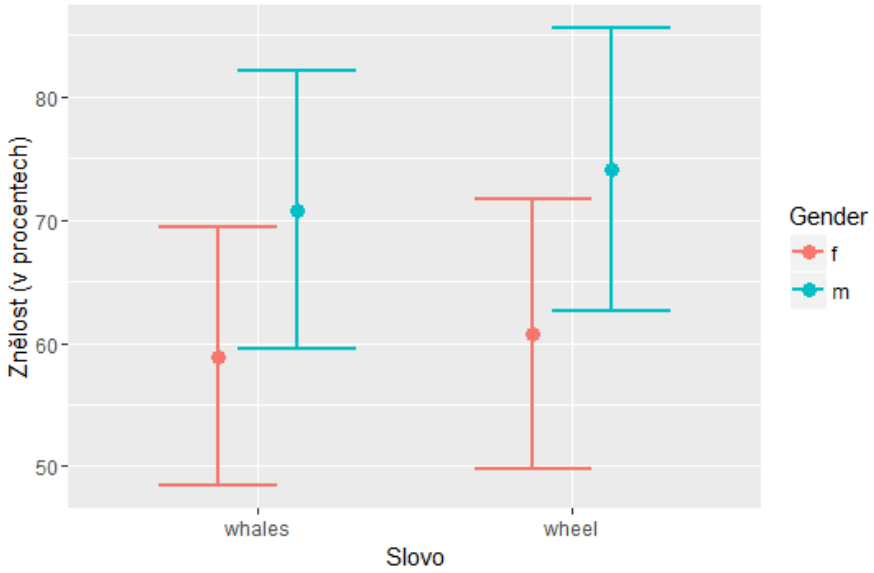
Obrázek 4.6 Porovnání izolovaných slov *whales* a *wheel* v závislosti na věkových skupinách.

Obrázek 4.7 poskytuje celkový náhled na realizace slov *whales* a *wheel* jednotlivých mluvčích. Metoda ANOVA naznačila statisticky velmi významný vliv faktoru MLUVČÍ: $p < 0.001$, a dále vliv faktoru SLOVO: $p < 0.05$. Interakce mezi slovem a mluvčím nebyla shledána významnou. Co se týká jednotlivých mluvčích výrazněji nižší hodnoty lze pozorovat u subjektů ABE14 (obě slova), ABE18 (*whales*) a ABE 52 (*whales*). Post-hoc testy shledaly mluvčí ABE14 významně odlišnou od deseti dalších subjektů (ABE15, ABE23, ABE25, ABE28, ABE30, ABE31, ABE33, ABE39, ABE41, ABE50).



Obrázek 4.7 Celkový pohled na realizaci slov *whales* a *wheel* u všech mluvčích.

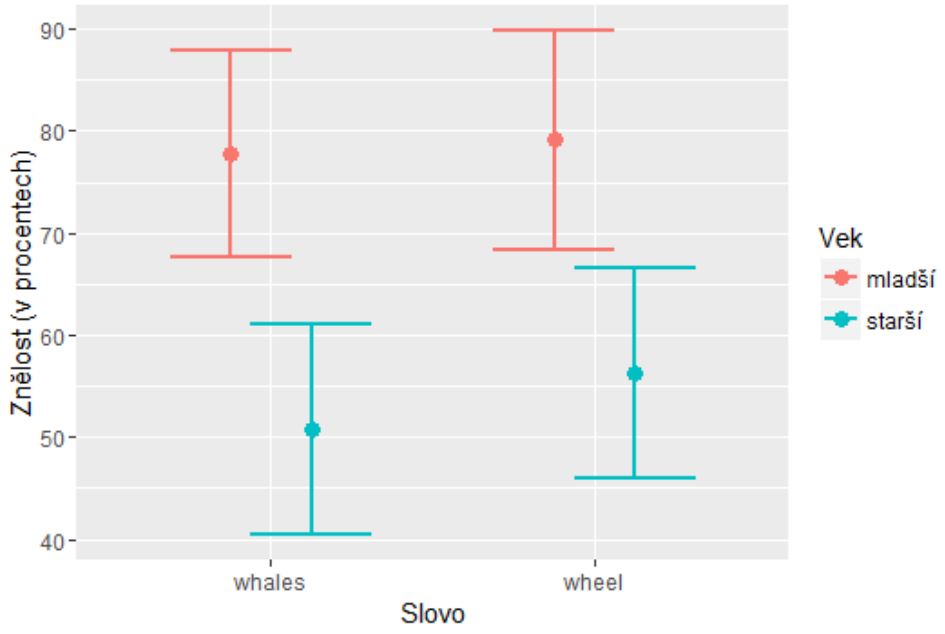
V dalším případě bude porovnáván vztah slova, pohlaví a znělosti cílového segmentu.



Obrázek 4.8 Vliv faktoru SLOVO a POHLAVÍ v závislosti na znělosti segmentu.

Na obrázku 4.8 je možné pozorovat rozdílné výsledky u žen a u mužů. Co se týká slov, ty se na první pohled ve svých hodnotách nijak dramaticky neodlišují. Po prozkoumání vztahů v programu R se ukázalo, že vliv faktoru POHLAVÍ má statistickou významnost: $F(1, 122) = 5.092$, $p < 0.05$.

Na obrázku 4.9 je možné vidět rozdílnost znělosti segmentu v závislosti na slově a věku. Je zde zřetelná odlišnost týkající se faktoru VĚK. Skupina mladších mluvčí vykazuje jasně vyšší hodnoty než skupina starších mluvčích.

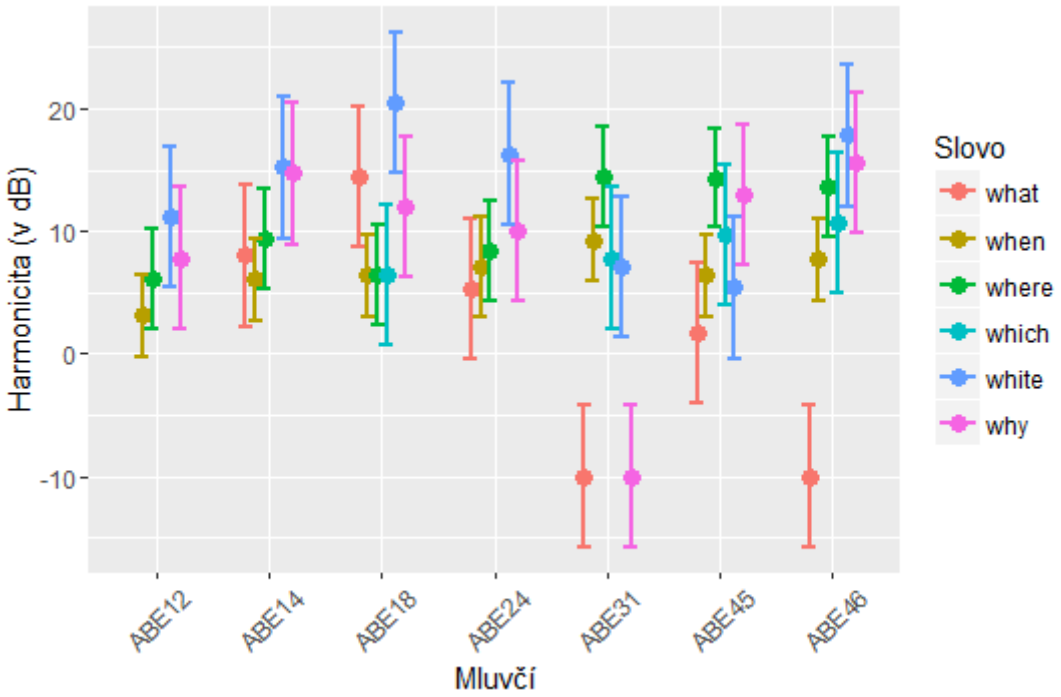


Obrázek 4.9 Srovnání věkových skupin u slov *whales* a *wheel*.

Metoda ANOVA označila vliv faktoru VĚK za velmi statisticky významný: $F(1, 122) = 22.660$, $p < 0.001$. Významnost potvrdily i následné post-hoc testy, které blíže specifikovaly danou významnost mezi mladšími a staršími u slova *whales* ($p < 0.01$) a totéž u slova *wheel* ($p < 0.05$).

4.2.2 Čtený text

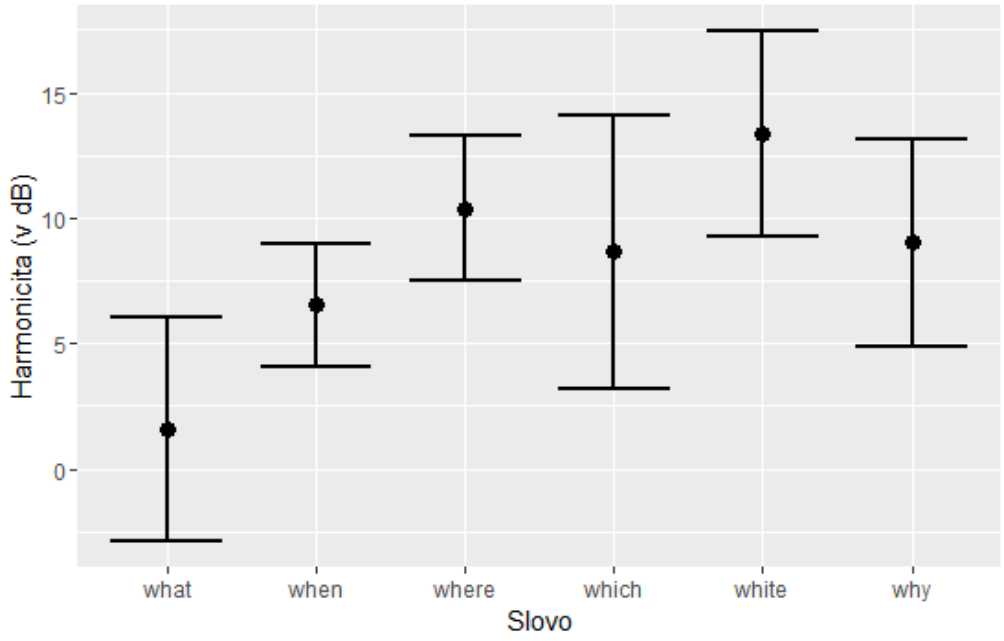
V tomto oddílu budou analyzovány výsledky z kategorie čtená řeč. Materiály máme k dispozici od sedmi ženských mluvčích. Pro ilustraci je text poskytnut celý v příloze A. Jako první je uveden obrázek 4.10, který poskytuje celkový náhled na dané mluvčí a všechna wh-slova vyskytující se v textu. K analýze bylo celkem 58 položek.



Obrázek 4.10 Náhled HNR hodnoty slov vyskytujících se ve čteném textu v závislosti na mluvčích.

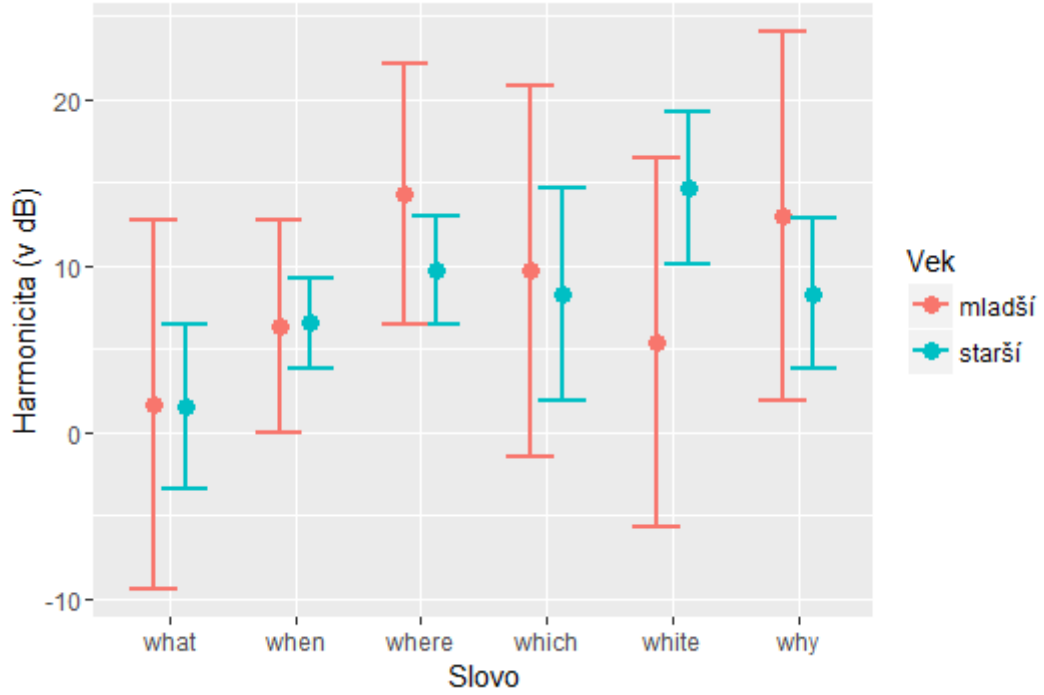
Metodou ANOVA bylo zjištěno, že jak faktor SLOVO, tak faktor MLUVČÍ mají vliv na závislou proměnou HNR a ještě se spolu tyto dvě nezávislé proměnné nacházejí v interakci: $F(26,20) = 6.08$, $p < 0.001$. Nezávislá proměnná MLUVČÍ ve vztahu k harmonicitě: $F(6, 20) = 3.004$, $p < 0.05$. Nezávislá proměnná SLOVO ve vztahu k Hnr: $F(5, 20) = 16.08$, $p < 0.0001$. U některých mluvčích nejsou zastoupena všechna slova. Některá cílová slova musela být vyřazena vzhledem k tomu, že byla vyslovena velmi ledabyle a akustická analýza tak nebyla možná. Jedná se o slova *what* a *which* u mluvčí ABE12, slovo *which* u ABE14 a ABE24.

Obrázek 4.11 přináší přehled o hodnotách wh-slov. Jedná se celkem o šest slov, z nichž se některá v textu vyskytla ve více opakováních (*who, when, where*) viz příloha. Slovo *white* vykazuje nejvyšší hodnoty v porovnání s ostatními slovy. Metoda ANOVA označila vliv faktoru SLOVO jako významný: $F(5, 52) = 3.929$, $p < 0.01$. Po provedení Tukeyho post-hoc testů bylo zjištěno, že rozdíl v hodnotách mezi dvojicemi slov *white-when* vykazuje trend ($p = 0.062$, a mezi dvojicemi *white-what* ($p < 0.01$) a *where-what* ($p < 0.05$) je již statisticky významný.



Obrázek 4.11 Pohled na hodnoty harmonicity slov vyskytujících se ve čteném textu.

Dále bude v kategorii čtená promluva uvedeno srovnání podle věku. Obrázek 4.12 nabízí náhled, ve kterém jsou porovnávány hodnoty harmonicity vzhledem k daným slovům a skupinám starší/mladší.

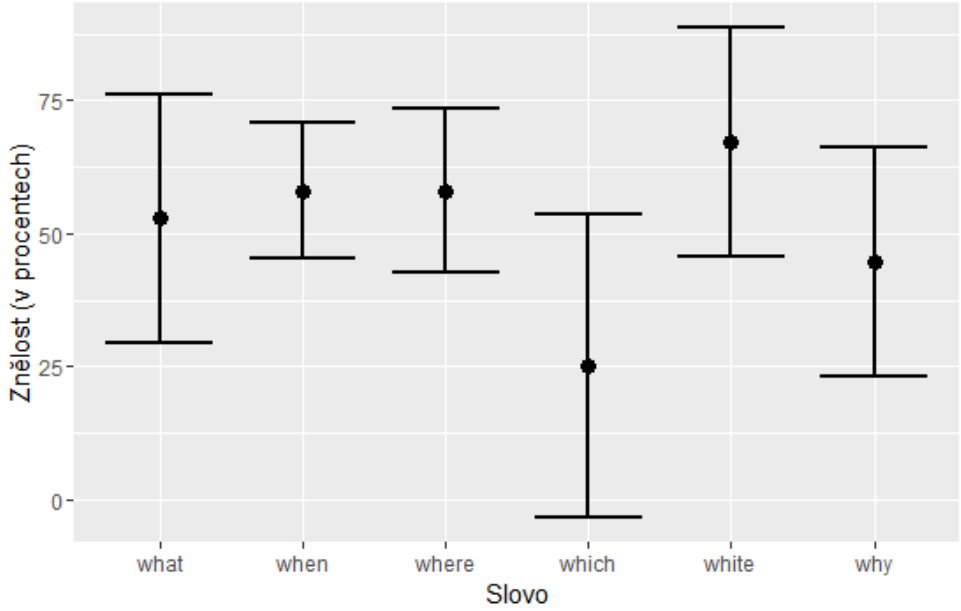


Obrázek 4.12 Srovnání věkových skupin v rámci kategorie čteného textu.

Po aplikaci metody ANOVA na příslušná data bylo zjištěno, že faktor SLOVO je statisticky významný: $F(5, 46) = 3.80$, $p < 0.01$. U faktoru VĚK nebyla statistická významnost potvrzena,

stejně tak jako nebyla navržena interakce mezi věkem a slovem. Dodatečné post-hoc testy neodhalily žádný významný vztah mezi kategoriemi mladší/starší v rámci jednotlivých slov. Statisticky významný vyšel pouze rozdíl mezi skupinou starší u slov *white a what*: $p < 0.05$.

Na následujícím obrázku 4.13 je porovnáván vztah slov vůči znělosti segmentu. U slova *which* můžeme pozorovat spíše nižší hodnoty než u ostatních slov. Statistické vyhodnocení však nepoukázalo na žádný významný vztah mezi závislou a nezávislou proměnnou, ani na vztah mezi slovy samotnými.

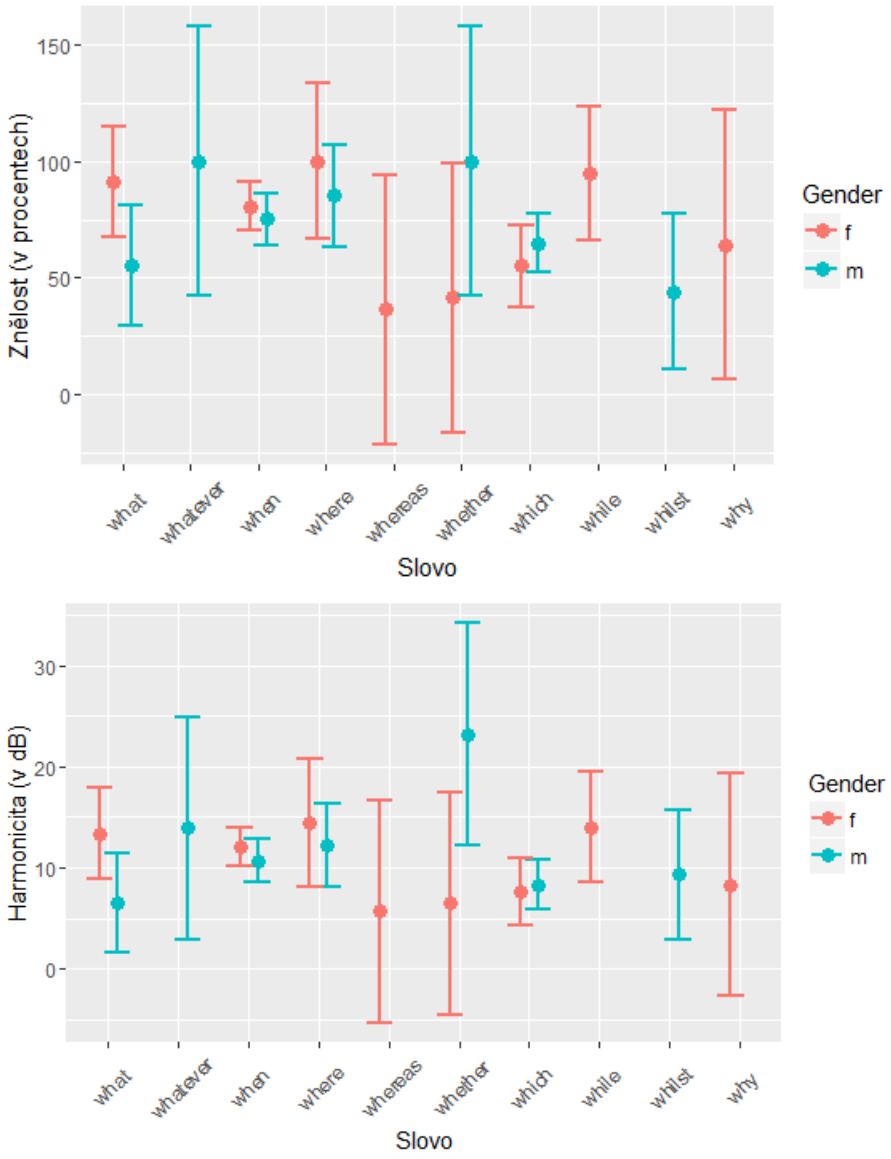


Obrázek 4.13 Zobrazení hodnot znělosti v závislosti na slovech vyskytujících se ve čteném textu.

4.2.3 Položky získané z rozhovorů

V kategorii *spont*[26]bylo zaznamenáno 122 položek. Na obrázku 4.14 je možné pozorovat zastoupení a rozložení slov obsažených v kategorii *spont.* Jak je vidět, ne všechna slova se vyskytují u obou pohlaví: slova *whatever, whereas, while, whilst* a *why* máme zastoupeny pouze jedním pohlavím. Tabulka 4.1 udává přesný počet položek, které jsou analyzovány v tomto oddílu.

[26] spont = spontánní promluva. Respektive se jednalo o pořízené rozhovory, avšak pro účely této práce jsme rozhodli, že kategorii dáme přízvisko spontánní vzhledem k povaze dalších dvou typů – čtený text a izolovaně čtená slova.



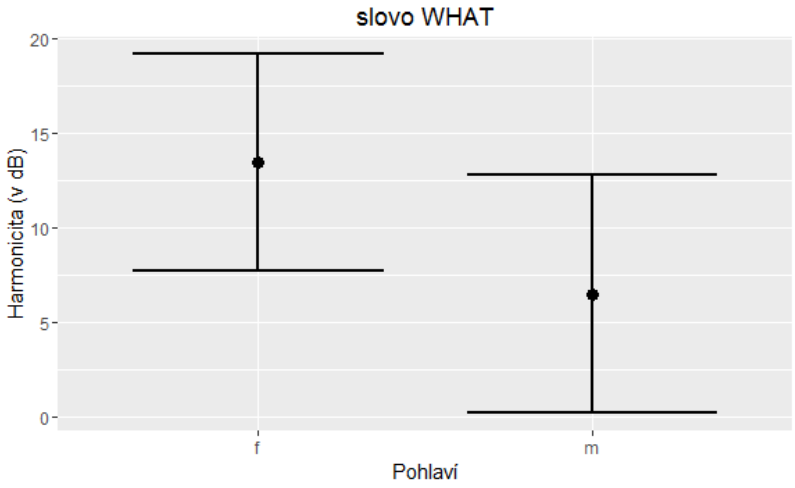
Obrázek 4.14 Porovnání všech slov, které se vyskytly v kategorii *spont*, rozděleno podle pohlaví. Graf uvedený výše znázorňuje procentuální podíl znělosti segmentu u daných slov. Graf ve spodní části zachycuje hodnoty harmonicity v <hw> segmentech u slov vypsaných na ose x.

V Tabulce 4.1 je uveden přesný počet zastoupení každého slova. V tomto oddíle bude věnována pozornost především slovům, která byla realizována oběma pohlavími. Jedná se o slova *what, when, where, which*. Po provedení statistické analýzy ANOVA na výše uvedených datech se neprokázala statistická významnost ani faktoru POHLAVÍ, ani faktoru SLOVA. Byla zaznamenána pouze interakce mezi dvěma nezávislými proměnnými Gender:Slovo: $F(4, 105) = 3.164$, $p < 0.05$. Vzhledem k malému počtu položek v dané kategorii budou uváděny grafy, které zobrazují srovnání mužů a žen v rámci daného slova.

Počet položek	
while	4
what	11
whatever	1
when	57
where	10
whereas	1
whether	2
which	32
whilst	3
why	1

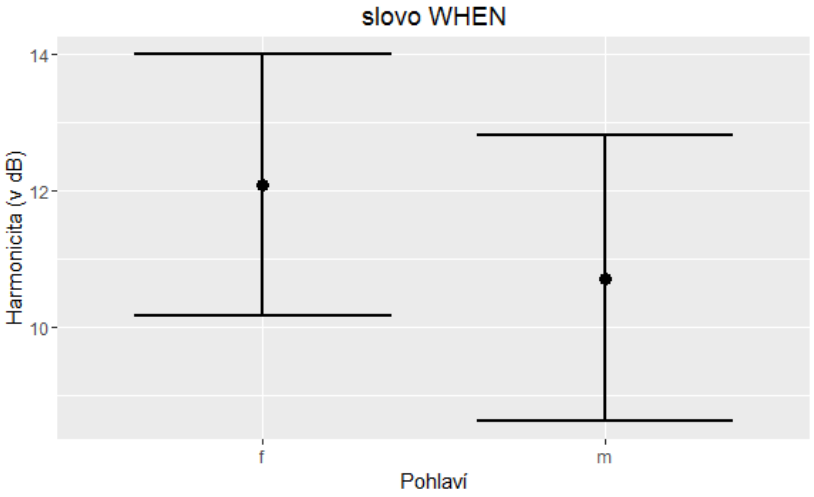
Tabulka 4.1 Počet položek analyzovaných v typu textu spont

Jako první v této kategorii bude uvedeno srovnání u slova *what* (obrázek 4.15), které se v našich *spont* datech vyskytlo jedenáctkrát. Jo možné pozorovat, že je zde rozdíl mezi hodnotami u mužských a ženských mluvčích. Metoda ANOVA nepoukázala na statisticky významný rozdíl, ale je zde začínající trend: $F(1, 9) = 3.418$, $p = 0.09$.



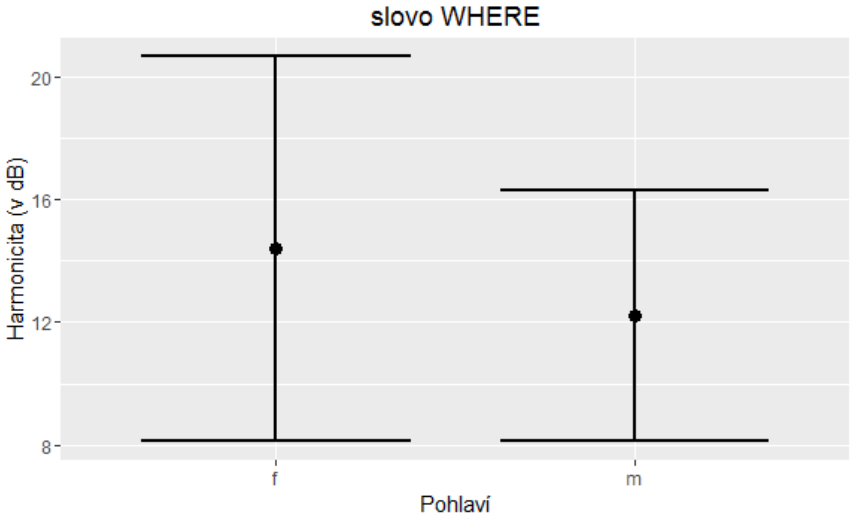
Obrázek 4.15 Muži versus ženy u slova *what*, typu spont.

Na obrázku 4.16 jsou zobrazeny hodnoty pro slovo *when*. Statistické testy neodhalily žádný vliv faktoru POHLAVÍ na závislou proměnnou Hnr.



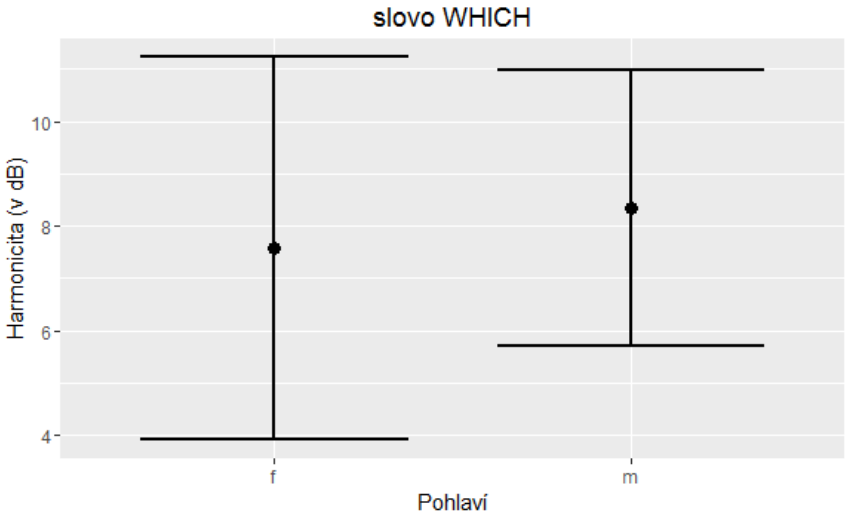
Obrázek 4.16 Hodnoty harmonicity a znělosti u segmentů slova *when* – srovnání mezi muži a ženami.

Na obrázku 4.17 je zobrazeno slovo *where*. Lze zde pozorovat rozdílné hodnoty u mužů a u žen. Statistické metody nepoukázaly na žádný signifikantní význam faktoru POHLAVÍ na harmonicitu.



Obrázek 4.17 Porovnání u slova *where*

Obrázek 4.18 znázorňuje situaci slova *which*. Muži vykazují lehce vyšší hodnoty daných segmentů u slova *which* než ženy, avšak metoda ANOVA nepoukázala na statistickou významnost.



Obrázek 4.18 Slovo *which* – srovnání hodnoty u ženských a mužských mluvčích.

4.2.4 Další měření

V tomto oddílu se budeme věnovat dalším měřením, které se explicitně nebudou zaměřovat na určitý typ textu. Nejprve uvedeme korelaci hodnot percepce a hodnot znělosti u *iso* a *cin.* Dále pak budou porovnány rozdílné hodnoty harmonicity a znělosti v různých částech segmentu.

1) Korelace

Jak již bylo uvedeno výše, položky *iso* a *cin* byly percepčně ohodnoceny (celkem 184 položek), aby bylo možné vyšetřit, zdali dochází ke korelaci mezi mírou znělosti určenou percepčně a znělostí stanovenou výpočtem. V programu R byly spočítány korelace pro následující případy:

- znělost v průběhu celého segmentu a percepce: cor = 0.69, $p < 0.001$
- znělost v první polovině a percepce:cor = 0.55, $p < 0.001$
- znělost ve druhé polovině a percepce: cor = 0.71, $p < 0.001$
- harmonicita a znělost: cor = 0.53, $p < 0.001$
- harmonicita a percepce: cor = 0.45 $p< 0.001$
- harmonicita v první polovině segmentu a percepce: cor = 0.53, $p < 0.001$
- harmonicita ve druhé polovině a percepce: cor = 0.44, $p < 0.001$

2) Harmonicita a znělost v první a druhé polovině segmentu

Tabulka 4.2 uvádí průměrné hodnoty daných proměnných spolu se směrodatnými odchylkami. Jak je z tabulky zřetelné, hodnoty HNR a HNR2 si jsou velmi podobné, oproti tomu hodnota harmonicity v první polovině úseku příslušných segmentů je znatelně nižší.

	Průměr	Směrodatná odchylka
Hnr	10.7	5.5
Hnr1	1.9	11.5
Hnr2	11.05	5.9
ZnProc	66.86	31.3
ZnProc1	50.79	42.23
ZnProc2	81.6	26.84

Tabulka 4.2 Rozdíly mezi průměrnými hodnotami harmonicity a znělosti v celém segmentu, první polovině segmentu a druhé polovině segmentu. Spolu s průměry jsou uvedeny i hodnoty směrodatných odchylek.

Hodnoty harmonicity a znělosti byly porovnány párovým t-testem. Byly zaznamenány signifikantní rozdíly mezi těmito proměnnými:

- **Hnr**(M = 10.7, SD = 5) a **Hnr1**(M=1.9, SD= 1.5), t(305) = 14.534, p < 0.001
- **Hnr1**(M=1.9, SD= 1.5) a **Hnr2**(M=11.05, SD=5.9), t(305) = -16.7, p < 0.001
- **ZnProc**(M=66.86), SD=31.3) a **ZnProc1**(M=50.79, SD=42.23), t(305)= 8.78, p < 0.001
- **ZnProc**(M=66.86) a **ZnProc2**(M=81.6, SD=26.84), t(305) = -9.78, p <0.001
- **ZnProc1**(M=50.79, SD=42.23)a **ZnProc2**(M=81.6, SD=26.84), t(305) = -15.76, p < 0.001

- Mezi **Hnr**(M = 10.7, SD = 5) a **Hnr2**(M=11.05, SD=5.9) nebyl nalezen statisticky významný rozdíl.

5 Diskuze

V závěrečné kapitole této práce shrneme poznatky, které přinesla měření v předchozí kapitole. Budou rozebrány jednotlivé oddíly tak, jak byly uvedeny v kapitole 4.

5.1 Obecný přehled

Oddíl 4.1 v předchozí kapitole nabídl celkový pohled na data, která byla použita v rámci této práce. Porovnávány byly hodnoty harmonicity a znělosti <hw> segmentů ze třech různých typů textu – *iso* (izolovaně čtená slova), *spont* (spontánní výskyt wh-slov v mluveném projevu), *cin* (čtený text popelky). Zároveň byl do srovnávacího modelu ještě zapojen faktor POHLAVÍ. Metoda ANOVA naznačila, že je zde patrný vliv jak faktoru POHLAVÍ, tak TYPU textu na výslednou harmonicitu, a že zároveň dochází k interakci mezi pohlavím a typem textu. Z obrázku 4.1 je patrné, že u položek získaných ze čteného textu jsou průměrné hodnoty harmonicity nejnižší. Zde je nutné podotknout, že máme dostupná měření pouze pro zástupkyně ženského pohlaví a bylo by velmi zajímavé porovnat tyto výsledky s hodnotami od mužských subjektů, protože v dalších dvou typech se hodnoty ženských a mužských mluvčích odlišují. Jelikož však korpus, ze kterého pochází analyzovaná data, neobsahoval texty čtené mužskými mluvčími, nebylo srovnání mezi muži a ženami u typu *cin* možné. Nicméně výsledky segmentů nacházejících se ve čteném projevu se jeví být zajímavé. Jak jsme již uvedli výše, průměrné hodnoty harmonicity se pohybují kolem 8 dB, což je statisticky významně odlišné od naměřených hodnot v typu *iso*. Post-hoc testy neodhalily významný rozdíl mezi *cin* a *spont*. Při bližším pohledu na kategorie, ve kterých máme zastoupeny hodnoty od obou pohlaví je zřejmé, že u typu *iso* se mezi ženami a muži nachází nezanedbatelný rozdíl, který byl ve výsledku post-hoc testy označen jako signifikantní. Testy určily průměrnou hodnotu harmonicity *iso* segmentů u žen o necelé 3 dB nižší než u mužů.

Opačné výsledky, tedy vyšší u žen a nižší u mužů, přineslo měření v rámci typu *spont*, avšak statistická významnost zde prokázána nebyla. U typu *spont* považujeme za nutné zmínit, že se počty položek získaných od jednotlivých mluvčích poměrně zřetelně odlišovaly. U spontánního projevu záleželo na komunikativnosti daného subjektu a tím pádem i na délce rozhovoru, který autorce korpusu poskytl. Autorka korpusu, Michaela Hejná, měla připraveny identické otázky pro všechny mluvčí a poté již záleželo na příslušných subjektech, jak moc a

co chtěly sdělit. Autorka danými otázkami zjišťovala místo narození mluvčích, jejich vzdělání, místo narození rodičů, rodinný stav a vztah vůči velšskému jazyku. To znamená, že mluvčí byli dotazováni, zda velšským jazykem hovoří a kde a jakým způsobem jazyk používají. Ke konci rozhovoru byla mluvčím položena otázka, nakolik se cítí být Velšany na stupnici od 1 do 10 (10 je nejsilnější). Při analýze daných dat jsme odpovědi subjektů zaznamenali do výsledné tabulky, ale jelikož se drtivá většina mluvčích označila stupněm 10, nepovažovali jsme za vhodné uvádět grafy a výpočty, které by zahrnovaly i tuto proměnnou.

Obrázek 4.2 přinesl srovnání průměrných hodnot mladších a starších mluvčích napříč všemi typy promluv. Zdá se, že ženy obecně vykazují nižší hodnoty než muži a hodnoty skupiny starších žen jsou zdaleka nejnižší. Metoda ANOVA poukázala na statisticky významný rozdíl mezi skupinami mladší – starší celkově, avšak v rámci jednotlivých skupin nebyly odhaleny signifikantní výsledky. Signifikantní rozdíl mezi starší a mladší skupinou považujeme za zajímavý výsledek, který udává, že hodnoty <hw> segmentů jsou prokazatelně nižší u starších mluvčích a tím pádem tato skupina, podle našich dat, tíhla k používání <hw> více, než skupina mladších mluvčích.

Na obrázcích 4.3 a 4.4 jsou porovnávány totožné nezávislé proměnné jako v předchozích případech s tím rozdílem, že závislá proměnná není zastoupena hodnotou harmonicity, ale procentuelním vyjádřením trvání znělosti po dobu daného segmentu. Je možné si povšimnout, že grafy se oproti obrázkům 4.1 a 4.2 zásadně nezměnily. Důvody pro zařazení měření znělosti a bližší rozbor budou zmíněny v závěru této kapitoly.

5.2 Izolovaná slova

První blíže analyzovanou byla skupina izolovaných slov. V korpusu se v rámci celé kategorie čtených izolovaných položek vyskytovala slova *whales* a *wheel*. Autorka korpusu se primárně nesoustředila při sběru dat na wh-slova, ale soustřeďovala se na více jevů velšské angličtiny současně. Tím pádem nemáme k dispozici více příkladů izolovaných slov. Každou položku máme zaznamenanou ve třech opakováních. Obrázek 4.5 poskytuje porovnání hodnot harmonicity obou daných slov rozdělených podle pohlaví. Na první pohled se zdá, že <hw> segment u slova *whales* vykazuje celkově nižší hodnoty než <hw> segment u slova *wheel*. Statistická metoda sice nepotvrdila signifikanci tohoto rozdílu, avšak zaregistrovala trend

vzniklý mezi hodnotami u těchto dvou slov. Tyto výsledky naznačují, že iniciální hláska u slova *whales* je častěji realizována nářeční variantou <hw>, než u slova *wheel*.

Obrázek dále poskytuje pohled na skupiny muži versus ženy. Hodnoty daného segmentu u slova *whales* u žen jsou na první pohled nižší než u mužů, což bylo také potvrzeno dodatečnými testy. U slova *wheel* pak rozdílnost v hodnotách mezi muži a ženami nebyla statisticky potvrzena, ale i přes to je z daného grafu patrné, že muži vykazují průměrně vyšší hodnoty než ženy.

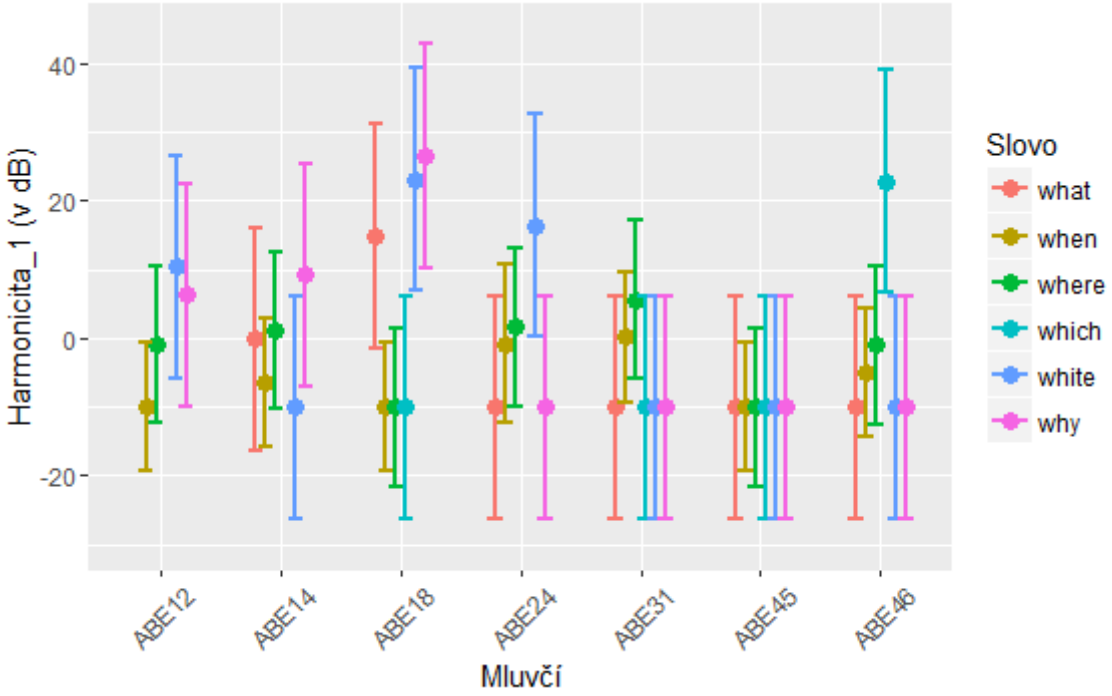
Porovnání v rámci věkových kategorií v grafu na obrázku 4.6 opět potvrzuje trend, který byl zjištěn v rámci celkového přehledu, kdy skupina mladších má celkově vyšší hodnoty než skupina starších mluvčí, avšak rozdíl nebyl označen jako signifikantní. K potvrzení či vyvrácení této tendence by bylo zapotřebí získat data od více mluvčích u příslušných slov, popřípadě více slov od více mluvčích. Obrázek 4.7 uvádí výčet všech mluvčích a porovnává je mezi sebou. Je možné pozorovat, že mezi mluvčími jsou relativně velké výkyvy. Kupříkladu mluvčí ABE14 má jednoznačně nejnižší hodnoty. Jedná se o nejstarší mluvčí z celého korpusu. Všechny hodnoty této mluvčí, které jsou zde analyzovány, vykazovaly jedny z nejnižších hodnot a dle percepčního ohodnocení tato mluvčí realizovala, především v typech *iso* a *cin*, drtivou většinu wh-slov s <hw> v iniciální pozici.

V souvislosti s percepčním hodnocením všech položek v průběhu zpracování dat se jevilo, že mluvčí používají <hw> realizaci iniciálního segmentu spíše u slova *whales*, což se poté potvrdilo i v následné analýze dat. Nebylo zárukou, že mluvčí, u kterého se <hw> realizace vyskytla jednou, se vyskytne i podruhé. Tento fakt by mohl být způsoben způsobem prezentace daného slova v průběhu samotného testování. Slova se objevovala před mluvčími na obrazovce buď ve spojení „say WORD once“ anebo pouze samostatně. V důsledku vyřezávání cílových slov z řady již nebylo možné určit, která slova byla pronesena ve větě, a která samostatně. Avšak je možné, že i toto mohlo ovlivnit výslednou realizaci iniciální hlásky. Další, co nás zde zajímá je, proč je iniciální konsonant u slova *whales* realizován častěji jako <hw> než jak je tomu u slova *wheel.* Podobnou otázkou se zabývá Schützler (2010: 16), který zkoumal kontrast /ʍ/ a /w/ ve skotské angličtině. V jeho studii slovo *which* inklinovalo k udržení /ʍ/ a /w/ kontrastu o poznání méně než slova *what, where, when a why*. Autor se zamýšlí nad možnými důvody a navrhuje, že by řešením pro menší míru zachovávání kontrastu mohla být povaha následujícího vokálu. Ve slově *which*, na rozdíl od

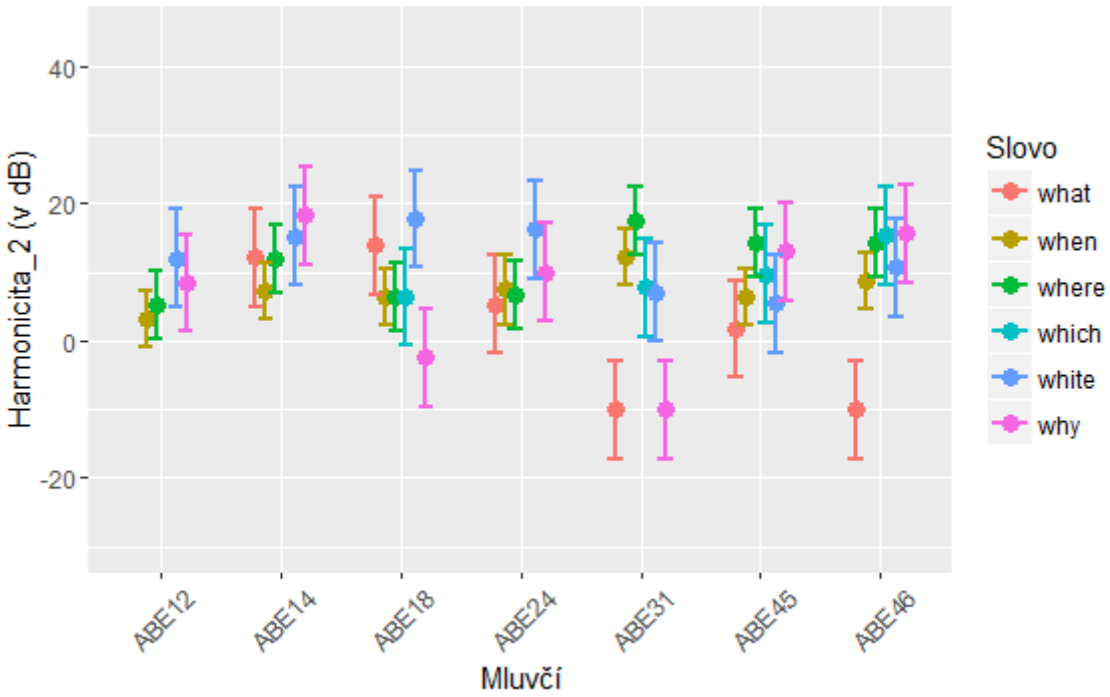
ostatních slov a také slova *whales*, se nachází zavřený vokál, což by, dle Schützlera, mohlo mít za následek neudržení kontrastu. Abychom mohli autorův návrh potvrdit či vyvrátit, bylo by zapotřebí prozkoumat vztahy na větším počtu minimálních dvojic izolovaných slov.

5.3 Čtený text

Na obrázku 4.10 jsou zobrazeny hodnoty všech mluvčích spolu s hodnotami segmentů u příslušných slov. Zde považujeme za vhodné uvést pro srovnání nejen průměrné hodnoty harmonicity s celém segmentu, ale i v jeho částech, abychom mohli lépe ilustrovat dané odlišnosti. Obrázek 5.1 udává hodnoty harmonicity v první polovině segmentu u daných slov a obrázek 5.2 vypovídá to samé, avšak o druhé polovině. Je zřetelné, že hodnoty harmonicity jsou v první a druhé části velmi odlišné. Kdybychom se měli zaměřit na jednotlivá slova, je docela dobře viditelné, které mluvčí, a u kterých slov, realizují wh-slova s <hw> v iniciální pozici. Jedná se o mluvčí ABE31, ABE45, ABE14 (kromě slova *why*). Další mluvčí nerealizují <hw> v iniciální pozici u všech slov, ale pouze u nějakých. Toto porovnání přináší velmi zajímavé poznatky i o fonetické povaze daného segmentu (viz dále).

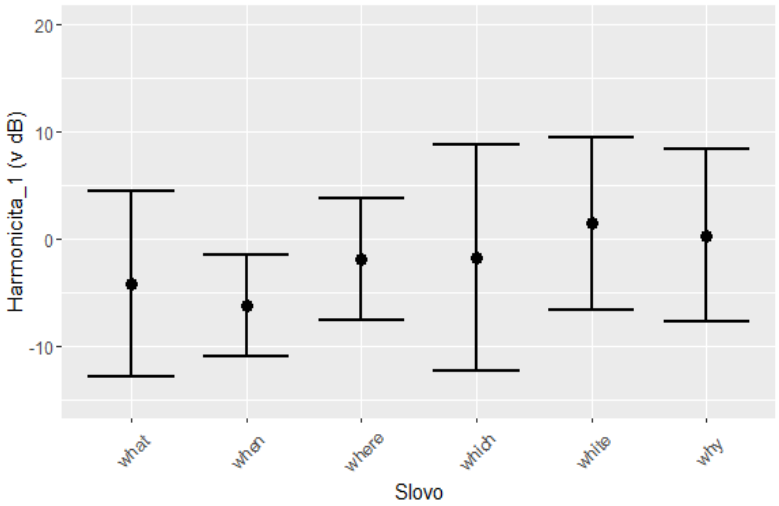


Obrázek 5.1 Hodnota harmonicity v první polovině <hw> segmentu u všech slov vyskytujících se v kategorii čteného textu.

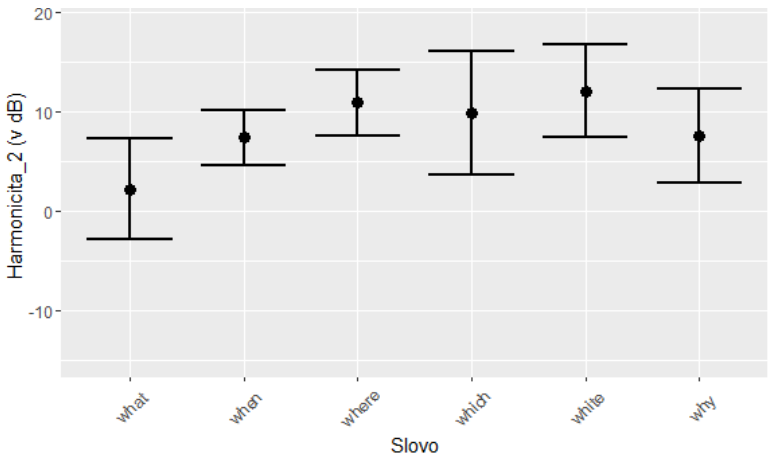


Obrázek 5.2 Hodnota harmonicity v druhé polovině <hw> segmentu u všech slov vyskytujících se v kategorii čteného textu.

Při celkovém srovnání slov (obrázek 4.11) bez ohledu na efekt mluvčího slova *what* a *when* vykazují celkově nižší hodnoty než slova ostatní. Opět pro srovnání uvedeme hodnoty u slov v první a druhé polovině <hw> segmentu.



Obrázek 5.3 Hnr první polovina.



Obrázek 5.4 Hnr druhá polovina.

Zde je opět porovnání rozdílnosti hodnot harmonicity v odlišných částech segmentu. Je možné si povšimnout, že obrázek 4.11 a obrázek 5.4 jsou téměř totožné, oproti hodnotám na obrázku 5.3, které jsou ve většině případů v záporných číslech. U obrázku 4.12 je nutné okomentovat, že do skupiny mladší spadal pouze jeden ze sedmi subjektů. Bylo by tedy třeba shromáždit větší množství dat od různých věkových skupin, abychom mohli učinit závěry týkající se vztahu starší-mladší mluvčí.

Pokud bychom měli data ze čtených projevů ohodnotit percepčně, během jejich analýze byl zaznamenán největší počet realizací iniciálního segmentu wh-slov jako<hw>. Vysvětlení by mohl poskytovat právě styl daného textu. Jelikož se jednalo o čtenou pohádku, mluvčí volili spíše pomalejší tempo a přesnější artikulaci, občas se sklonem až k dramatickému přednesu. Je proto možné, že pečlivější výslovnost a pomalejší tempo mělo za následek, že wh-slova nacházela častěji v přízvučných pozicích, než jak je tomu například u stylu neformálního hovorového, a tudíž byl kladen větší důraz na zachování kontrastu /w/ /ʍ/. Avšak abychom mohli tento předpoklad ověřit, bylo by zapotřebí nasbírat další data z více druhů čtených textů.

5.4 Spontánní promluva

Kategorie spontánní promluvy se jevila, dle očekávání, jako nejméně ucelená. Vzhledem k povaze spontánní promluvy je to však celkem logické. Z rozhovorů bylo k závěrečné analýze postoupeno 122 položek. Tabulka 4.1 udává početní zastoupení slov, které byly v promluvách zaznamenány. Byla analyzována slova, u kterých máme větší počet realizací, tzn. *what, when, where a which*. U každého ze slov bylo zkoumáno, jaký má vliv faktor POHLAVÍ na hodnotu harmonicity. Zajímavé je, že v kategorii *spont* vykazovali muži celkově nižší hodnoty než ženy, avšak statistické metody tento rozdíl neohodnotily jako významný. Dalším faktorem, který jsme testovali, byl VĚK, ale jelikož grafy ani statistika nevykazovaly žádné zajímavé výsledky, respektive hodnoty skupiny starší i mladší si byly ve všech případech téměř rovny, nepovažovali jsme za nutné uvádět tyto grafy v kapitole výsledky. V žádném z případů se u výše zmíněných slov neprokázal být rozdíl mezi skupinou muži a ženy jako významný. Pouze u slova *what*, u kterého jsme zaznamenali 11 opakování, statistické metody odhalily trend, ve kterém hodnoty mužských mluvčí jsou nižší než u žen. K potvrzení tohoto trendu by bylo zapotřebí provést příslušné analýzy na větším počtu dat.

Ve spontánních promluvách byla percepční detekce <hw> realizací méně početná, jelikož zde přibyl faktor mluveného spontánního projevu, jehož tempo může být rychlejší a proměnlivější než u čteného textu a izolovaných slov. Jak Schützler (2010: 15) podotýká: *„In rapid speech the form* [w] *may appear for* /ʍ/ *because it is arguably easier to articulate and requires less of pulmonic impulse.“* Což byl s největší pravděpodobností i případ našeho vzorku a tento předpoklad se tak zřejmě bude týkat i celé kategorie. Schützler dále uvedl, že v případě přízvučných a před pauzou vyskytujících se wh-slov, dochází povětšinou k realizaci iniciálního konsonantu jako [ʍ] u těch mluvčích, kteří mají ve svém inventáři kontrast /w/ /ʍ/. Při přípravě nahrávek rozhovorů pro příslušnou analýzu byl tento trend percepčně zaznamenán, avšak například u mluvčího ABE14, který v obou předchozích kategoriích vykazoval zdaleka nejnižší hodnoty, a tím pádem <hw> realizace, nebyla ve spontánním projevu zaznamenána ani jedna <hw> realizace, i když je nutno podotknout, že se v našich materiálech od dané mluvčí nacházely pouze 3 příklady wh-slov v celém spontánním rozhovoru, a tudíž nelze vyvodit obecné závěry.

5.5 Další měření

V teoretické části této práce byla přednesena otázka, o jakou hlásku se po fonetické stránce v případě <hw> segmentů vlastně jedná. Mezi autory panuje relativní neshoda týkající se této problematiky. Většinově se však systém ustálil na přijetí dvou způsobů zápisu. Iniciální hláska u wh-slov, která není realizována fonémem /w/, se označuje buď pomocí shluku <hw>, nebo jako labiovelární frikativa /ʍ/. Problémem však zůstává nevyřešená otázka fonetické povahy daného segmentu. Schützler (2010), který se ve svém článku zabývá kontrastem mezi /w/ a /ʍ/ ve skotské angličtině, si pokládá stejné otázky a tvrdí, že fonetická definice fonému /ʍ/ je pozoruhodně nejasná. Autor uvádí, že v rámci definice tohoto fonému se setkáváme s popisy jako: „…*breathed, lips-back fricative, voiceless bilabial fricative, voiceless labio-velar fricative.*“ (Schützler, 2010: 13) Podle Schützlera (2010) se alespoň všichni autoři shodnou na tom, že se jedná o frikativu, ale zároveň podotýká: „ *However, this is somewhat problematic if* /ʍ/ *is viewed as one half of a pair of consonant phonemes whose other half,* /w/, *is unanimously described as an approximant […] Phonetically* /ʍ/ *can be described as a hybrid between an approximant and fricative and can be interpreted as the combination of a voiced and a voiceless component, or at least as a partially devoiced approximant.*“ (Schützler, 2010: 13).

Z důvodu, aby v datech použitých pro účely této práce mohla být prozkoumána právě fonetická povaha daného segmentu, byla do výpočtů přidána i znělost. A to opět, stejně jako u harmonicity, v celém segmentu a následně v první a ve druhé polovině. V oddílu 4.2.4 byla provedena porovnání průměrných hodnot ve všech třech zmíněných hodnotách za pomocí párového t-testu v programu R. Bylo zjištěno, že mezi znělostí celkově a znělostí v první polovině je statisticky významná odlišnost, stejně jako v případě znělosti v první a ve druhé polovině. Stejné výsledky reflektujeme i u harmonicity. Jak již uvedl Schützler povaha hlásky je značně nejasná, avšak vzhledem k výsledkům z dat použitých v této práci, se zde přikloníme k názoru, že z fonetického hlediska se <hw> segment, v případě, že jej mluvčí realizuje, skládá ze dvou částí. První je tvořena neznělou frikativou a druhou částí je aproximanta [w]. Pokud se jedná o povahu frikativní části, při přípravě dat na analýzu a procházení jednotlivých slov obsahujících <hw> realizaci se z percepčního hlediska jevilo, že frikativa se spíše blíží realizaci [xw] než [hw]. Na druhou stranu je třeba dodat, že i [hw] realizace se v našem souboru dat vyskytly. Abychom mohli udělat obecné závěry o fonetické povaze této hlásky ve velšské angličtině, bylo by zapotřebí analyzovat větší množství dat a větší počet mluvčích.

Jako poslední jsme uvedli korelaci percepčního ohodnocení a s mírou znělosti v průběhu celého segmentu. Dle výsledků spočítaných v programu R se ukázalo, že znělost a percepce jsou v silnější korelaci než míra harmonicity a percepce. Nejvyšší míra korelace byla zaznamenána mezi znělostí ve druhé části segmentu a percepcí.

6 Závěr

Předkládaná diplomová práce se zabývala analýzou <hw> shluku, které se vyskytují u mluvčích velšské angličtiny v různých mluvních stylech. V teoretické části byl stručně popsán historický vývoj velšského jazyka a jeho interakce s jazykem anglickým. Za další jsme definovali hláskové inventáře anglického standardu, velšské angličtiny a velštiny. Na závěr teoretické části byly rozebrány akustické vlastnosti konsonantů a vývoj a vlastnosti <hw> shluků, které se nacházejí v nářečních realizacích u wh-slov v iniciální pozici namísto labiovelární aproximanty. Ve druhé části této práce jsme se pak zaměřili na analýzu dat od mluvčích velšské angličtiny, která pocházejí z korpusu „Corpus of Aberytswyth English“. Za účelem zjištění, zdali je <hw> realizace u mluvčích přítomna, bylo provedeno měření harmonicity příslušných segmentů u wh-slov, která se vyskytovala ve třech typech promluvy – čtená řeč, izolovaná slova a spontánní řeč.

Bylo zjištěno, že nejnižší a nejčastěji se vyskytující nízké hodnoty harmonicity u příslušných segmentů se nacházejí u čtené řeči. U slov *whales* a *wheel*, která byla mluvčími čtena v rámci řady jednotlivých izolovaných slov, byla detekována přítomnost <hw> realizace spíše u slova *whales*, než u slova *wheel*. Ve spontánní promluvě jsme zaznamenali spíše sporadický výskyt <hw> realizací. U posledního typu promluvy se nářeční realizace objevovaly především po pauze anebo v případě, že dané wh-slovo bylo přízvučné, avšak celkově jsme u tohoto typu zaznamenali nejméně <hw> v iniciální pozici.

Abychom zjistili, jakou fonetickou povahu má <hw> segment, byla spolu s harmonicitou měřena i znělost v daném segmentu. Údaje o harmonicitě a znělosti byly změřeny v celém segmentu, ale poté i v jeho první a druhé polovině. Údaje o velmi nízkých hodnotách harmonicity a statisticky významně nižším podílu znělosti v první polovině segmentu a zároveň vyšších hodnotách harmonicity a podílu znělosti jeho druhé polovině vypovídají, že dané <hw> segmenty jsou realizovány spíše jako shluk /hw/ než jako labiovelární frikativa. Avšak ověření tohoto předpokladu by vyžadovalo analýzu většího počtu dat od více mluvčích z dané oblasti.

Za další data použitá v této práci předestřela, že je zde rozdíl v užívání <hw> realizace mezi staršími a mladšími mluvčími a zároveň mezi muži a ženami. Mladší mluvčí obecně vykazují menší počet nářečních variant než mluvčí starší. Rozdíly mezi mužskými a ženskými subjekty

se pak celkově lišily v závislosti na typu promluvy. Podle dat analyzovaných v rámci této práce se k nářeční variantě v rámci izolovaných slov uchylují spíše ženy než muži. U spontánní promluvy tomu bylo přesně naopak – muži vykazovali nižší hodnoty harmonicity než ženy. U čtené řeči byly k dispozici pouze údaje od ženských mluvčích. Porovnání s mužskými subjekty u tohoto typu tak nebylo možné, avšak poskytuje prostor pro další výzkum.

Na závěr jsme korelovali harmonicitu a míru znělosti s percepčním ohodnocením míry znělosti daných <hw> segmentů. Výpočty ukázaly, že nejvyšší míru korelace s percepcí vykazuje míra znělosti ve druhé polovině segmentu.

Jsme si vědomi nedostatků této práce z hlediska formy a zpracování. Skupina mluvčích, kteří poskytli data pro tuto práci, pochází převážně z oblasti kolem Aberystwyth. Většina z nich je buď bilingvní anebo hovoří velšsky. Proto se naše poznatky nedají aplikovat plošně na všechny obyvatele Walesu. Stejný trend, který se vyskytl v této práci, by se dal předpokládat u mluvčích, kteří se cítí být Velšany v nejvyšší možné míře a jejichž řeč se vyznačuje malou míru anglikanizace. Další výzkum a sběr dat z více míst a od více mluvčích je nutný, aby mohly tyto předpoklady být generalizovány. Avšak naše data, oproti tomu, co tvrdil například Wells (1982), naznačila přítomnost <hw> realizace u mluvčích, kteří ovládají velštinu a subjektivně se v nejvyšší možné míře cítí být Velšany.

6.1 Klíčové otázky

V závěrečném oddílu této práce poskytneme odpovědi na otázky položené v oddílu 2.7.

1) *Jaká je povaha iniciální hlásky ve wh- slovech v případech, kdy není realizována labiovelární aproximantou?*

Z údajů v první a druhé polovině segmentu se jeví, že se hláska skládá ze shluku <hw>, jelikož hodnoty harmonicity a znělosti v první polovině vykazují statisticky významný rozdíl oproti hodnotám v polovině druhé.

2) *Realizují mluvčí, kteří mají opozici /ʍ/ - /w/ ve svém inventáři wh-slova pokaždé s /ʍ/ na začátku? Nebo závisí distribuce daného prvku na typu promluvy, ve které se vyskytuje?*

Data analyzována této práci naznačují, že nejméně se mluvčí uchylují k nářečním variantám ve spontánním typu projevu a nejvíce pak ve čteném projevu. Schützler (2010: 15) podotkl, že je tomu tak z důvodu, že v tempu spontánní promluvy by realizace <hw> vyžadovala větší artikulační úsilí a proto se mluvčí raději uchylují k realizacím pomocí /w/.

3) *Tíhnou určité skupiny mluvčích k realizaci iniciální hlásky pomocí /ʍ/ a jiné ne, nebo je distribuce daného prvku shodná napříč všemi věkovými a genderovými skupinami?*

Zde analyzované případy poukázaly na rozdíl ve frekvenci použití <hw> mezi starší a mladší skupinou mluvčích celkově, přičemž starší vykazovali celkově nižší hodnoty harmonicity a tudíž větší počet <hw> realizací, než skupina mladší. Při bližším prozkoumání dat byl však statisticky významný rozdíl pouze mezi staršími ženami a mladšími muži. V ostatních případech nebyla významnost prokázána. Za zmínku dále stojí skupiny žen a mužů v izolovaných slovech a ve spontánní řeči. V prvním zmíněném vykazovaly ženy nižší hodnoty harmonicity než muži a u spontánní řeči tomu bylo přesně naopak. Avšak pouze první zmíněné vykazovalo statistickou významnost.

Seznam literatury

Awbery, G. M. (2009). *The Syntax of Welsh: A Transformational Study of the Passive*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ball, M., & Muller, N. (2009). *The Celtic Languages*. London: Routledge.

Barber, C., & Barber, C. L. (1993). *The English Language: A Historical Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Barber, C., Beal, J., & Shaw, P. (2012). *The English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Beal, J. C., & Sen, R. (2014). Towards a corpus of eighteenth-century English phonology. Language & Computers, 78(1), 31-53.

Beal, J. C. (1999). *English Pronunciation in the Eighteenth Century: Thomas Spence's Grand Repository of the English Language*. New York: Oxford University Press.

Blake, N. F., Burchfield, R., Lass, R., Romaine, S., & Algeo, J. (1994). *The Cambridge History of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Brinton, L. J., & Arnovick, L. K. (2011). *The English Language: A Linguistic History* (2 edition). Oxford: Oxford University Press.

Britain, D. (2007). *Language in the British Isles*. Cambridge: Cambridge University Press.

Chambers, J. K., & Trudgill, P. (1998). *Dialectology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Coupland, N., & Thomas, A. R. (1990). *English in Wales: Diversity, Conflict, and Change*. Clevedon: Multilingual Matters.

Cruttenden, A. (2014). *Gimson's Pronunciation of English*. London: Routledge.

Dobson, E. J. (1957). *English Pronunciation, 1500-1700*. Oxford: Clarendon Press.

Hannahs, S. J. (2013). *The Phonology of Welsh*. Oxford: Oxford University Press.

Heal, F., & Holmes, C. (1994). *The Gentry in England and Wales, 1500-1700*. Standford: Stanford University Press.

Hejná, M (2015). Pre-aspiration in Welsh English: A Case Study of Aberystwyth. (Disertační práce). Manchester: University of Manchester.

Jones, M. (2008). What? Whence? And Whither? A Phonetic Analysis of Scottish English ‚WH'. BAAP Colloquium Handout. University of Sheffield.

Kortmann, B. (2004a). *A Handbook of Varieties of English*. New York: Mouton de Gruyter.

Maniwa, K., Jongman, A., & Wade, T. (2009). Acoustic characteristics of clearly spoken English fricatives. *Journal of the Acoustical Society of America, 125*(6), 3962–3973. https://doi.org/10.1121/1.2990715

McMahon, A. M. S. (2002). *An Introduction to English Phonology*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Schützler, O. Variable Scottish English Consonants:The Case of /ʍ/ and non-prevocalic /r/, Research in Language, *2010*(8), 1–17.

Penhallurick, R. J. (1994). *The Anglo-Welsh Dialects of North Wales: A Survey of Conservative Rural Spoken English in the Counties of Gwynedd and Clwyd*. New York: P. Lang.

Skarnitzl, R.,Šturm, P., Volín, J. (2016). *Zvuková báze řečové komunikace: Fonetický a fonologický popis řeči*. Praha: Karolinum Press.

Skarnitzl, R. *Znělostní kontrast nejen v češtině*. (2011). Praha: Epocha.

Trudgill, P. (1984). *Language in the British Isles*. Cambridge: Cambridge University Press..

Trudgill, P. (2012). *Dialects*. London: Routledge.

Trudgill, P., & Hannah, J. (2013). *International English: A guide to the varieties of Standard English*. London: Routledge.

Walters, J. R. (2001). English in Wales and a 'Welsh Valleys' accent. World Englishes, 20: 285–304. doi:10.1111/1467-971X.00216

Vachek, J. On the Phonetic and Phonemic Problems of the South English WH-Sounds. Zeitschrift für Phonetik und Allgemeine Sprachwissenschaft, May 1, 1954: 8, 3, Periodical Archive Online.

Wells, J. C. (1982a). *Accents of English.* Cambridge: Cambridge University Press.

Wells, J. C. (1982b). *Accents of English: Volume 2: The British Isles.* Cambridge: Cambridge University Press.

Příloha

Příloha A: text popelky, který výše zmíněné mluvčí četly v rámci sběru dat do Corpus of Aberystwyth English

Once upon a time there was a girl called Cinderella. But everyone called her Cinders. Cinders lived with her mother and two stepsisters called Kitty and Patty. Kitty and Patty were very unfriendly and they were lazy girls. They spent all their time buying new clothes and going to parties. Poor Cinders had to wear all their old hand-me-downs! And she had to do the cleaning!

One day, a royal messenger came to announce a ball. The ball would be held at the Royal Palace, in honour of the Queen1s only son, Prince Owain. Kitty and Patty thought this was divine. Prince Owain was gorgeous, and he was looking for a bride! They dreamed of wedding bells!

When the evening of the ball arrived, Cinders had to help her sisters get ready. They were in a bad mood. They'd wanted to buy some new gowns, but their mother said that they had enough gowns. So they started shouting at Cinders. 'Find my jewels!' yelled one. 'Find my hat!' howled the other. They wanted hairbrushes, hairpins and hair spray.

When her sisters had gone, Cinders felt very down, and she cried. Suddenly, a voice said: 'Why are you crying, my dear?'. It was her fairy godmother!

The girl poured her heart out: 'Kitty and Patty have it all!' she cried, 'even though they're awful, and fat, and they're dull! And I want to go to the ball, and meet Prince Owain!'

'You will, won1t you?' laughed her fairy godmother. 'Go into the garden and find me a pumpkin'. Cinders went, and found a splendid pumpkin which the fairy changed into a dazzling carriage.

'Now bring me four white mice,' the godmother said. The girl went, and found one... two...three...four mice. The fairy godmother changed the mice into four lovely horses to pull the carriage.

Then the girl looked at her old rags. 'Oh dear!' she sighed. 'Where will I find something to wear? I don't have a gown!' 'Hmmm...' said the fairy : 'Let's see, what do you need? You'll need a ballgown... you need jewellery... you need shoes, and... something needs to be done about your hair. And would you like a blue gown or a green gown?'

For the third time, Cinders' godmother waved her magic wand. A ballgown, a robe and jewels appeared. And there were some elegant glass slippers. 'You look wonderful,' her fairy

godmother said, smiling. 'Just remember one thing - the magic only lasts until midnight!' And off Cinders went to the ball.

In the Royal Palace, everyone was amazed by the radiant girl in the beautiful ballgown. 'Who is she?' they asked. Prince Owain thought Cinders was the most beautiful girl he had ever seen. 'Have we met?' he asked. 'And may I have the honour of this dance?'

Prince Owain and Cinders danced for hours. Cinders was so glad that she failed to remember her fairy godmother1s warning. Suddenly the clock chimed midnight! Cinders ran from the ballroom. 'Where are you going?' Prince Owain called. In her hurry, Cinders lost one of her slippers. The Prince wanted to find Cinderella, but he couldn't find the girl. 'I don't even know her name,' he sighed. But he held on to the slipper.

After the ball, the Prince was resolved to find the beauty who had stolen his heart. The glass slipper was his only clue. So he declared: 'The girl whose foot will fit this slipper shall be my wife'. And he began to search the kingdom.

Every girl in the land was willing to try on the slipper. But the slipper was always too small. When the Royal travellers arrived at Cinders' home, Kitty and Patty tried to squeeze their feet into the slipper. But it was no use; their feet were enormous! 'Do you have any other girls?' the Prince asked Cinders' mother. 'One more,' she replied. 'Oh no,' cried Kitty and Patty. 'She is much too busy!' But the Prince insisted that all girls must try the slipper.

Cinders was embarrassed. She didn't want the Prince to see her in her old apron. And her face was dirty! 'This is your daughter?' the Prince asked, amazed. But then Cinders tried on the glass slipper, and it fitted perfectly!

The Prince looked carefully at the girl's face, and he recognised her. 'It's you, my darling isn't it?' he yelled. 'Will you marry me?' Kitty and Patty were horrified. 'It was you at the ball, Cinders?' they asked. They couldn't believe it! Then Cinders married Owain, and they lived happily ever after.