

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Filozofická fakulta

Ústav českého jazyka a teorie komunikace

Diplomová práce

Mgr. Lenka Zábajová

Česká šumová vibranta /ř/ a její realizace nerodilými mluvčími

The Czech fricative trill /ř/ and its realization by non-native speakers
of Czech

Vedoucí práce: PhDr. Pavel Machač, Ph.D.
Praha 2015

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu své práce PhDr. Pavlu Macháčovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky, které mi ochotně uděloval během psaní této práce, a Mgr. Janu Křivanovi, Ph.D. za vstřícnost při konzultaci statistických metod použitých v experimentální části této práci.

Prohlášení

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

V Praze dne 28. 12. 2015

Mgr. Lenka Zábojová

Abstrakt

Tato diplomová práce ve své teoretické pojednává o r-ových hláskách, včetně českých vibrant, a speciálně se zaměřuje na artikulační, percepční a akustické vlastnosti šumové vibranty [ř]. Pozornost je věnována i možným nápravám poruch výslovnosti.

V experimentální části je popsán výzkum realizace [ř] nerodilými mluvčími češtiny. Tento výzkum se zabývá především odchylkami, kterých se nerodilí mluvčí češtiny (konkrétně jde o mluvčí s německým, polským, ruským a vietnamským mateřským jazykem) dopouštějí.

Klíčová slova: r-ové hlásky, vibranty, desonorizace, kmitavost, cizinecký přízvuk, jazyková úroveň.

Abstract

The thesis in its theoretical part discusses the rhotics, including the Czech trills, and especially focuses on articulatory, perceptual and acoustic properties of the fricative trill [ř]. Attention is also paid to possible corrections of disorders of pronunciation.

In the experimental part the research of the realization of the trill [ř] by non-native speakers of Czech is described. This research mainly deals with differences in articulation, which are produced by the non-native speakers of Czech (specifically the native speakers of German, Polish, Russian and Vietnamese language).

Key words: rhotics, trills, devoicing, trilling, foreigner accent, language level.

Obsah

Úvod.....	11
1 Teoretická část.....	13
1.1 R-ové hlásky (rhotics).....	13
1.1.1 České vibranty.....	18
1.1.1.1 Frekvenční výskyt /ř/.....	23
1.1.1.2 Poruchy výslovnosti českých vibrant a jejich náprava.....	25
1.1.1.3 Historický vývoj /ř/.....	28
1.1.2 Problematika desonorizace.....	30
1.1.3 Cizinecký přízvuk.....	32
2 Experimentální část.....	38
2.1 Záměr.....	38
2.2 Metoda.....	38
2.2.1 Mluví.....	38
2.2.1.1 Vybrané aspekty konsonantických systémů jazyků.....	41
2.2.1.1.1 Němčina.....	42
2.2.1.1.2 Polština.....	42
2.2.1.1.3 Ruština.....	43
2.2.1.1.4 Vietnamština.....	43
2.2.2 Materiál.....	43
2.2.3 Sledované údaje.....	46
2.2.4 Vyhodnocování dat a výsledky výzkumu.....	53
2.2.4.1 Přítomnost kmitu.....	53
2.2.4.1.1 Vliv mateřského jazyka.....	54
2.2.4.1.2 Vliv jazykové úrovně.....	56
2.2.4.1.3 Vliv hláskového okolí.....	59
2.2.4.1.3.1 Vliv počtu konsonantů v sousedství [ř].....	64
2.2.4.1.4 Vliv typu projevu.....	68
2.2.4.1.5 Vliv kmitavosti na cizinecký přízvuk a jazykovou úroveň respondentů.....	70

2.2.4.2 Desonorizace.....	75
2.2.4.3 Vztah desonorizace a kmitavosti.....	78
2.2.4.4 Odchyly dalšíh typů.....	80
Závěr.....	89
Bibliografie.....	92

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Text

Příloha č. 2 – Tabulka analyzovaných dat

Úvod

Téma diplomové práce jsem si vybírala s ohledem na celé své dosavadní studium. Můj zájem o mluvený projev vychází z mého bakalářského studia oboru Fonetika a také z navazujícího magisterského studia oboru Tlumočnictví: čeština – španělština. V rámci obou oborů a samozřejmě i při studiu Učitelství češtiny jako cizího jazyka jsem měla možnost hlouběji proniknout do zvukové stránky jazyka, a to jak v oblasti segmentálních, tak suprasegmentálních jevů.

Mluvený projev je jednoznačně převažující součást lidské komunikace. Aby byl dobře srozumitelný, měl by mluvčí umět správně pracovat se suprasegmentálními složkami řeči a také by měl mít adekvátně osvojenou výslovnost jednotlivých hlásek, a to jak v mateřštině, tak v dalších jazycích, jimž se učí. Svou diplomovou práci jsem se rozhodla zaměřit na realizaci jedné konkrétní české hlásky nerodilými mluvčími. Jedná se o poměrně unikátní a artikulačně obtížnou šumovou vibrantu [ř].

V teoretické části práce se snažím vymezit skupiny hlásek, do kterých [ř] spadá, a zabývám se konkrétními artikulačními a akustickými charakteristikami [ř]. Pozornost věnuji i historickému vývoji /ř/, cizineckému přízvuku nebo například chybné výslovnosti [ř] a její nápravě.

V praktické části popisuji výzkum, který jsem pro potřeby této práce realizovala, a prezentuji jeho výsledky.

V textu práce používám tam, kde je to možné, pro přepis hlásek českou transkripcí (např. [r], [ř]), abych text nezatěžovala speciálními symboly užívanými v Mezinárodní fonetické abecedě (IPA). Zápis [ř] v IPA navíc vyžaduje použití diakritických znamének, která by mohla být obtížně čitelná. Rozhodla jsem tedy záznam znělosti [ř] podpořit slovně (znělé [ř], neznělé [ř̥]). U neznělého [ř̥] se ve výsledku jedná o kombinaci české transkripce a diakritiky IPA. V textu budou zmíněné i hlásky, které není možné zapsat pomocí české transkripce. V takovém případě se uchýlím k transkripci prostřednictvím IPA symbolů.

Citace ze zahraniční literatury uvádím v češtině. Vzhledem k tomu, že oficiální překlady daných publikací se mi nepodařilo dohledat, používám v práci překlady své vlastní. Jde o překlady vybraných částí pořízené pouze pro potřeby této práce. Text v originálním znění

uvádím v poznámce pod čarou.

1 Teoretická část

1.1 R-ové hlásky (rhotics)

V této kapitole vycházím především z publikace P. Ladefogeda a I. Maddiesona *The Sounds of the World's Languages*.

R-ové hlásky, mezi něž řadíme i české [ř], najdeme v jazycích po celém světě. Podle P. Ladefogeda a I. Maddiesona má ve svém systému r-ovou hlásku zhruba 75 % jazyků¹. „V rámci databáze UPSID obsahuje alespoň jednu r-ovou hlásku 88,95 % jazyků. Většina z těchto jazyků (57,7 %) má právě jednu r-ovou hlásku; 97,5 % hlásek je znělých a 86,4 % je artikulováno v dentální/alveolární oblasti²...“ Zajímavostí je, že zatímco většina hlásek je nazývána podle místa a způsobu artikulace nebo na základě percepčního dojmu (např. explozivy – nazývány na základě percepčního dojmu / způsobu artikulace „exploze“, palatály – nazývány podle místa artikulace), označení skupiny hlásek jako *r-ové hlásky* se odvíjí především od grafické podoby symbolů, které se pro ni užívají v Mezinárodní fonetické abecedě IPA (percepční podobnost hlásek však také nelze pominout). Tyto symboly se svou formou podobají grafému „r“ nebo „R“: r, ɾ, ɹ, ʀ, ɻ, ʁ, ʀ̥. České /ř/ jako takové není v symbolech Mezinárodní fonetické abecedy (IPA) zastoupeno (pravděpodobně proto, že se jedná o ojedinělou hlásku). „Původní symbol znělé apikoalveolární vibranty v systému IPA byl [ʀ], v roce 1945 jej nahradilo [r]; i od tohoto znaku však bylo upuštěno a roku 1989 byl zaveden symbol s diakritickým znaménkem poukazujícím na zvýšenou polohu jazyka – [ʀ̥]³.“ Pro zápis hlásky [ř] se tedy používají diakritická znaménka značící zvýšenou polohu jazyka (̥) a případně neznělost (°).

1 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 217.

2 D. L. NEWMAN. The phonetic status of Arabic within the world's languages: the uniqueness of the lu“At Al-d̥ˤ AAd. In: *Antwerp papers in linguistics*, s. 68. „Within the UPSID sample, 88.9% of languages contain at least one r-sound, with the majority (57.7%) having only one ; 97.5% of them are voiced and 86.4% are produced in the dental/alveolar region...“

3 M. PAVLÍKOVÁ. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s. 12/13.

Podle místa artikulace můžeme r-ové hlásky rozdělit na:

alveolární: [r], [r̥], [ɹ], [ɻ]

retroflexní⁴: [ɽ], [ɻ]

uvulární: [ʀ], [ʁ]

Podle způsobu artikulace můžeme r-ové hlásky rozdělit na:

aproximanty: [ɹ], [ɻ]

vibranty: [r], [ʀ]

švihy (tap/flap): [ɾ], [ɽ]

frikativy: [ʁ]

laterální švih: [ɹ]

Příklady jazyků, v kterých se r-ové hlásky vyskytují:

alveolární vibranta [r] – čeština, finština, ruština, španělština, švédština⁵

alveolární švih [ɾ] – angličtina, italština, japonština, španělština⁶

alveolární aproximanta [ɹ] – angličtina, italština⁷

alveolární laterální švih [ɹ] – japonština⁸

retroflexní aproximanta [ɻ] – angličtina⁹

retroflexní švih [ɽ] – angličtina¹⁰

uvulární vibranta [ʀ] – francouzština, němčina, švédština¹¹

uvulární frikativa [ʁ] – francouzština, němčina¹²

Hledat další společné jmenovatele pro r-ové hlásky je poměrně obtížné. P. Ladefoged a I. Maddieson takové charakteristiky hledali v akustické oblasti hlásek, konkrétně v akustickém spektru, které kromě jiného zobrazuje i formantové struktury hlásek. Formanty

4 Z artikulčního hlediska je tato kategorie definována na základě postavení jazyka, nicméně v rámci zobecnění se s pojmem zachází jako s místem artikulace.

5 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 218.

6 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 220, 231, 245.

7 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 220, 233.

8 Zdroj: T. MAGNUSON. *A Pharyngeal Component in Kansai Japanese /r/ Variants?*, s. 1.

9 Zdroj: P. LADEFOGED a K. JOHNSTONE. *A course in phonetics*, s. 176.

10 Zdroj: P. LADEFOGED a K. JOHNSTONE. *A course in phonetics*, s. 177.

11 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 225.

12 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 225, 232.

jsou rezonanční frekvence vokálního traktu, které se liší podle nastavení artikulátorů¹³. P. Ladefoged a I. Maddieson zjistili, že některé r-ové hlásky vykazují shodu ve výšce F₃ (třetího formantu), který se však nachází poměrně nízko. Je to například v americké angličtině, kde se hodnota F₃ r-ových hlásek pohybuje mezi 1100 a 2000 Hz¹⁴, nebo v jazyce toda¹⁵. Na druhou stranu však existují jazyky, kde je u r-ových hlásek F₃ vysoký. U českého [ř] se například pohybuje kolem 3000 Hz. V německé standardní němčině mívá přes 2500 Hz. Vysoký je i ve švédštině a francouzštině¹⁶. Ve výsledku tedy můžeme jen těžko považovat výšku třetího formantu za unifikující prvek.

Zajímavý postoj zaujal vůči r-ovým hláskám J. W. Barry. Většinu r-ových hlásek, které nejsou vibranty, považuje za nedokonalou variantu vibrant. Stejný názor zastává S. Schiller. Nevibrantní r-ové hlásky označuje za redukované formy alveolárních vibrant. Vychází z toho, že vibranty jsou velmi náchylné k redukcím a někdy bývají mluvčími nahrazovány uvulárními variantami (vibrantami i frikativami). Otázkou však je, proč jsou alveolární vibranty, které jsou považovány za základní, přestože jsou artikulačně náročné, rozšířené v tolika jazycích, zatímco uvulární vibranty jsou geograficky velmi omezené¹⁷.

Výše zmíněné podporuje i fakt, že v nizozemštině, která obsahuje mnoho r-ových variant ([r], [r̥], [R], [ʀ], [ɹ]¹⁸), byly až do konce 70. let za ortoepickou variantu považovány pouze vibranty¹⁹.

Skupinou hlásek, do které spadá české [ř], jsou již zmíněné vibranty (nazývány podle způsobu artikulace): [B], [r], [R]. „Vibranty jsou v naprosté většině jazyků světa znělé, pouze 1,5 % vibrant tvoří hlásky neznělé. Jde o nižší podíl než u ostatních neznělých sonor (Maddieson, 1984 in Soleova, 2002: 680)²⁰.“

Vibranty jsou hlásky realizované rozkmitáním pohyblivé části mluvidel. Nejčastěji se jedná o špičku jazyka, okraje měkkého patra, případně čípek. Při artikulaci vibrant dochází při

13 Podrobně viz Z. PALKOVÁ. Fonetika a fonologie češtiny, s. 102.

14 Zdroj: S. BOYCE, C. Y. ESPY-WILSON. Coarticulatory stability in American English /r/. In: The Journal of the Acoustical Society of America, s. 3741.

15 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 244.

16 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 244.

17 Zdroj celého odstavce: R. WIESE. The unity and variation of (German) /r/. In: H. V. de VELDE a R. van HOUT. 'r'-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/, s. 23.

18 Zdroj: Wikipedia. Dutch language. https://en.wikipedia.org/wiki/Dutch_language#Consonants

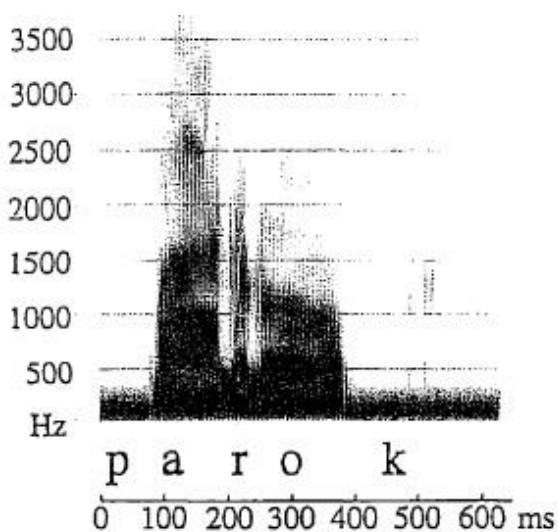
19 Zdroj: B. VERSTRAETEN a H. V. De VELDE. Socio-geographical variation of /r/ in standard Dutch. In: H. V. de VELDE a R. van HOUT. 'r'-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/, s. 45.

20 M. PAVLÍKOVÁ. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s. 12.

oddálení jazyka od patra k rezonanci ústní dutiny, a proto u vibrant zaznamenáváme i tónovou složku²¹.

Kmitání je poměrně náročný artikulační proces. Proto je nejčastěji realizováno menšími artikulačními orgány nebo jejich částmi (např. špička jazyka nebo čípek). Aby bylo kmitání opravdu dosaženo, je nutné při artikulaci dosáhnout potřebné apertury, svalového napětí a výdechového proudu. To se ale vždy nepodaří, a tak u vibrant často dochází k odchylkám při artikulaci. Vibranty jsou v takovém případě realizovány bez kmitání²². Tyto odchylky však nemusí být tak významné, aby byly laickými posluchači zaznamenány při percepci (alespoň pokud jde o češtinu). Deformace hlásky, přestože se ztrácí základní artikulační vlastnost, není tak velká a hláska nadále plní svou funkci, často i distinktivní²³.

U vibrant ve světě většinou zaznamenáváme 2 – 5 kmitů; první z nich trvá obvykle o něco málo déle než ostatní. Každý kmit spočívá v kontaktu nebo přiblížení a následném oddálení artikulačních orgánů. Při kontaktu/přiblížení artikulačních orgánů nastává závěrová fáze kmitu. Ta se ve spektrogramu projeví bílými sloupci, protože při závěru nemůže dutinou ústní procházet výdechový proud, a tak nemůže být zobrazena formantová struktura, neboť v danou chvíli nedochází k rezonanci vokálního traktu (případně výdechový proud prochází



v tak malé míře, že se to na spektrogramu neprojeví). Při oddálení artikulačních orgánů vzniká tónová složka vibranty. Ve spektrogramu je zaznamenána jako tmavé pásmo²⁴.

Obrázek č. 1. Spektrogram ruského slova porok [pa'rok] se zaznamenaným 2kmitným [r]. Na tomto spektrogramu jsou dobře patrné bílé sloupce závěrových fází artikulace.

Převzato z P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 218.

21 Zdroj: Z. PALKOVÁ. Fonetika a fonologie češtiny, s. 75.

22 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 217.

23 Nejedná se o výzkumem podložené tvrzení, avšak vycházím ze svého vlastního výzkumu realizovaného pro tuto práci, ve kterém byl poměrně velký podíl [ř] bez kmitu (u kontrolní skupiny Čechů) a při poslechu to na mě nepůsobilo nijak rušivě.

24 Zdroj celého odstavce: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 218.

Kmity jazyka nejsou při artikulaci jednotlivě kontrolovány. Na požádání nejsme schopni vibrantu vyslovit tak, abychom ji rozfázovali na jednotlivé kmity. Ke kmitání dochází vlivem aerodynamických poměrům. Konkrétně mluvíme o elasticitě a Bernoulliho efektu, ke kterému dochází i při kmitání hlasivek – v místě rychlého proudění vzduchu je menší tlak, což způsobuje, že jsou k sobě artikulační orgány přitahovány²⁵ (viz 1.1.1 *České vibranty*).

Aktivním artikulačním orgánem je při realizaci vibrant nejčastěji špička jazyka. Jednotlivé vibranty se však mohou lišit místem artikulace na horním patře dutiny ústní (postdentální, alveolární nebo postalveolární). V některých jazycích má tento posun při artikulaci dokonce distinktivní platnost. Příkladem je ruština, kde postalveolární artikulace vede k hlásce [r], zatímco palatalizovaná k hlásce [rʲ]. V malajálámštině (indický jazyk) znamená *kari* s artikulací hlásky [r] posunutou dopředu *saze*, zatímco s artikulací posunutou dozadu je to koření *kari*²⁶.

S uvulárními vibrantami se setkáme ve variantách standardní francouzštiny a němčiny (německé) nebo například v nestandardních variantách švédštiny, italštiny a ruštiny. Ve francouzštině a němčině mluvčí zapojují do artikulačního procesu kořen jazyka, který se pohybuje nejprve dozadu a poté nahoru směrem k čípku. Díky tomu může dojít ke kmitání²⁷.

Rozdíl mezi uvulárními a apikálními vibrantami lze zaznamenat i ve spektrogramu daných hlásek. U uvulárních vibrant se F₃ pohybuje výše, a to mezi 2500 a 3000 Hz²⁸. U apikálních vibrant je to asi 2000 Hz²⁹.

Pokud bychom chtěli z vibrant vyčlenit r-ové hlásky (konkrétně jde o vlastně pouze o opozici r-ových hlásek vůči bilabiální vibrantě [β]), byly by charakterizovány jako vibranty artikulované špičkou nebo čepelí jazyka.

Postavení r-ových hlásek v rámci slabiky bývá v některých jazycích oproti většině ostatních konsonantů speciální. V konsonantických klastrech v rámci slabiky často stojí na druhém místě³⁰. To se projevilo i v experimentální části této práce. Data však udávají pozici [ř] v rámci konsonantických klastrů (celkem 689) nejen uvnitř slabiky, ale i přes její hranice (1. pozice /ř/ – 25 výskytů, 2. pozice – 531 výskytů, 3. pozice – 127 výskytů, 4. pozice – 6 výskytů). Někdy r-ové hlásky dokonce přímo tvoří slabičné jádro (s tím se setkáváme

25 Zdroj: M. Koppová. Parametrická syntéza a percepční ověření českých vibrant, s. 26.

26 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 221/222.

27 Zdroj celého odstavce: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 225.

28 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 226.

29 Zdroj: M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 14.

30 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. Sounds of the World's Languages, s. 216.

i v češtině v případě slabikotvorného /r/).

Mezi r-ové hlásky dále řadíme alveolární švihy (*taps*, *flaps*). Někdy se s nimi můžeme setkat i v češtině při nedůsledné realizaci alveolární vibranty [r]. Pokud jde o anglické názvy *taps* a *flaps* (v češtině pro oba používáme výraz *švih*), mnoho odborníků mezi nimi nedělá rozdíl (např. M. Lindau³¹). Vzhledem k tomu, že se však oba výrazy používají a neustálil se pouze jeden pojem, je na místě pokusit se výrazy rozlišit.

Za *flap* můžeme označit hlásky, při jejichž realizaci dochází k lehkému kontaktu mezi artikulačními orgány. Kontakt se tvoří pohybem aktivního artikulačního orgánu zepředu nebo zezadu směrem k místu artikulace. Výsledkem je letmý kontakt jazyka a horního patra. *Tap* je potom realizován přímým pohybem jazyka směrem k patru. Z r-ových hlásek se za *tap* považuje alveolární [r]. Jako *flap* se označuje retroflexní [ɾ]³².

Na rozdíl od vibrant, kde dochází k přiblížení artikulátorů nebo k případnému kontaktu díky aerodynamickým podmínkám, je u švihů kontakt zapříčiněn cílenou svalovou aktivitou³³.

1.1.1 České vibranty

V češtině máme 3 vibranty: [r], znělé [ř] a neznělé [ř̥]. Všechny tři vibranty jsou alveolární a artikulované špičkou jazyka. Znělá a neznělá varianta [ř] jsou v komplementární distribuci. Nacházejí se tedy každá v jiném hláskovém okolí, ale nemají distinktivní platnost. Znělé [ř] se vyskytuje před vokálem po pauze, mezi vokály nebo v okolí znělých konsonantů (i přes hranice slov). Neznělé [ř̥] se vyskytuje na konci slova před pauzou nebo v okolí neznělých konsonantů (i přes hranice slov). Dále ho najdeme v imperativu 1. osoby plurálu (např. vařme), a to kvůli zachování neznělosti z tvaru imperativu 2. osoby plurálu, kde se v jeho okolí nachází neznělý konsonant (např. vařte). Za základní variantu se považuje [ř] znělé. Zatímco [ř] tedy spadá mezi obstruenty, protože má znělý a neznělý protějšek, [r] patří mezi sonory, protože neznělý protějšek nemá a má silnou tónovou složku.

Ve většině případů realizace [ř] mluvíme o vytvoření částečné překážky, a tím pádem vzniku úžiny. Při artikulaci hlásky dochází v místě artikulace k turbulenci výdechového

31 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 230.

32 Zdroj celého odstavce: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 231.
a P. LADEFOGED a K. JOHNSTONE. *A course in phonetics*, s. 176.

33 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 231.

proudu vzduchu. U vibrant se úžina při artikulaci zvětšuje a zmenšuje v závislosti na fázi kmitu. Někdy dojde k vytvoření úplné překážky, avšak není to cílený pohyb artikulátorů. Dotyk na patře vzniká v podstatě náhodně. Pro artikulaci jsou důležité dva komponenty – napjatostní a přetlaková složka: „*Napjatostní se projevuje zvýšením svalového napětí v hrotu³⁴ jazyka, a tím jeho elasticností, přetlaková ve zvýšení tlaku expiračního proudu. Účinkem proudu se hrot oddaluje od alveol, elasticností se k nim opět přibližuje...³⁵.*“ „*Počet kmitů jazyka při r je v češtině nevelký, obvykle jsou to dva kmity, ale také jen jediný³⁶; při 3 – 4 kmitech máme již sluchový dojem přehnaného hrčení³⁷.*“ (Více o kmitech dále v této kapitole.) Přehnaná artikulace neznamena korektní artikulaci. Naopak, nazývá se hyperrotacismem. „*Velmi často je slyšíme z úst herců a recitátorů; u těch je do jisté míry profesionální manýrou, k níž svádí zesílení výdechu a artikulace při snaze zvládnout hlasem prostor, v níž se mluví³⁸.*“ „*Akustická podoba r je temné hrčení, vznikající tím, že se čisté znění hrtanového hlasu porušuje opakovanými útlumy, způsobenými kmitáním hrotu jazyka³⁹.*“ Poměrně častým jevem je i náhrada vibranty [r] za alveolární švih (tap) [ɾ]. Je to relativně podobná hláska, ale je artikulačně méně náročná. Jednokmitné [ɾ] je navíc percepčně velmi blízké vibrantě [r], a tak při běžném hovoru rozdíl v realizaci hlásky ani nepostřehneme.

Již dříve jsem zmínila akustickou charakteristiku hlásek na základě formantových struktur. V případě alveolární vibranty [r] má F₁ (první formant) asi 450 Hz, F₂ se pohybuje mezi 1300 a 1400 Hz a F₃ lehce nad 2000 Hz⁴⁰.

34 V citacích používaných v textu této práce se často vyskytuje pojem „hrot“ jazyka. Je to jiné označení pro „špičku“ jazyka (tento pojem používám ve svém vlastní textu, tzn. v textu, který necituji).

35 M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 14.

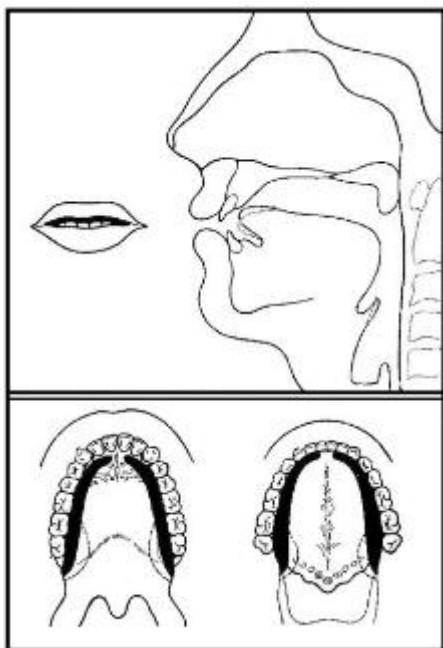
36 Většinový výskyt jednokmitného /r/ potvrzuje i J. VOLÍN. Fonetika a fonologie In: V. CVRČEK et al. Mluvnice současné češtiny, s. 48.

37 B. HÁLA. Výslovnosti spisovné češtiny I. Zásady a pravidla. Výslovnost českých slov, s. 29.

38 B. HÁLA. Výslovnosti spisovné češtiny I. Zásady a pravidla. Výslovnost českých slov, s. 29.

39 B. HÁLA. Uvedení do fonetiky a obecně fonetickém základě, s. 262.

40 Zdroj: M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 14.



Obrázek č. 2. Artikulace hlásky [ř].

Odchylení hrotu jazyka od patra při kmitání.

Převzato z B. HÁLA. Uvedení do fonetiky češtiny na obecně fonetickém základě, s. 261.

[ř] je artikulačně velmi blízké [r]. Rozdíl mezi [r] a [ř] je v rychlosti kmitání. U [ř] kmitá jazyk rychleji, než u [r]⁴¹. Nicméně u [r] se ve velké části případů, jak plyne z výzkumu P. Machače a M. Zíkové, vibrantností skoro nemusíme zabývat. V jejich výzkumu, který se kromě jiného zaměřoval i na kmitavost při výslovnosti hlásky [r] vyplývá, že nejvíce se s dvoukmitným [r] setkáme, když je tzv. pobočnou slabikou – jedná se však pouze o 17 % realizací⁴². „Kromě toho je u /ř/ jiný čelistní úhel (/ř/ cca 3 mm, /r/ cca 6 mm⁴³)...“ Rty jsou mírně zaokrouhleny⁴⁴. Budeme-li z hlediska koartikulace uvažovat o relativně neutrálním hláskovém okolí – například vokál [a] ([ara]), můžeme říct, že u [r] jsou rty v neutrální pozici. „... mezi další rozdíly se řadí napjatost hrotu jazyka, a proto se u hlásky [ř] objevuje větší síla výdechového proudu, která vede ke vzniku více rychlejších kmitů... (...) V průměru jedno [ř] trvá asi 12 centisekund, zatímco trvání [r] se pohybuje v rozmezí 3 – 7 centisekund⁴⁵.“

[ř] má laminální artikulaci, tzn. při artikulaci jsou aktivní okraje jazyka. „... okraje jazyka se zvednou a dojde ke kontaktu vnitřních stěn zubů a přilehlého patra (Klenková, 1998, s. 56)⁴⁶.“ U špičky jazyka, která vibruje, obvykle ke kontaktu s patrem nedochází.

41 Zdroj: A. V. ISACENKO. O akustice české hlásky ř, s. 1.

42 Zdroj: P. MACHAČ a M. ZÍKOVÁ. Distant assimilation in Czech? Characteristics of [r] in terms of its position in the syllable.

43 M. KRČMOVÁ. Fonetika a fonologie.

<http://is.muni.cz/elportal/estud/ff/js08/fonetika/ucebnice/ch05s03s02.html>

44 Zdroj: P. BENDOŮVÁ. Dítě s narušenou komunikační schopností ve škole, s. 135.

45 M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 16.

46 M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 16

O [ř] se často mluví jako o speciální české hlásce, která se nikde jinde neobjevuje. „Podle Romportla (1989b, s. 96) se podobné hlásky vyskytují například v polském nářečí nebo v lužické srbštině, ale toto tvrzení částečně vyvrací Frinta, který uvádí, že podobnost frikativní vibranty a hlásky v lužické srbštině je pouze ortografická, na poli fonetiky jsou obě hlásky jasně odlišné (Frinta, 1964)⁴⁷.“ V souvislosti se [ř] se však mluví i o jihoamerických dialektech španělštiny⁴⁸ a dále také o kašubštině⁴⁹. „RR – vyslovuje se mnohem hrčivěji než české /r/ (jako v citoslovci brr), v andské španělštině podobně jako /r̥/⁵⁰.“ Otázkou však je, do jaké míry jsou si hlásky v jednotlivých jazycích podobné, a zda by pro rodilého mluvčího čeština byla náhrada českého /ř/ například za /r̥/ andské španělštiny přijatelná.

Pro výslovnost /ř/ se ve starších publikacích udává vyšší počet kmitů – např. Z. Palková udává 2 – 6 kmitů⁵¹, podle B. Hály jsou to obvykle 2 kmity⁵². V experimentální části práce jsem dospěla k závěru, že /ř/ vyslovené rodilým mluvčím češtiny (Češi figurovali v experimentu jako kontrolní skupina), bývá jednokmitné. 2 kmity jsem nezaznamenala ani v jednom případě. Některé realizace samozřejmě nebyly ortoepické a neobsahovaly ani jeden kmit, ale ani ty realizace, které se jevily jako ortoepické, 2 a více kmitů neobsahovaly. Někdy, především při vysokém řečovém tempu, dokonce dobře zněly (jedná se o moje subjektivní hodnocení) i varianty bez kmitu.

Podobným jevem, ale v italštině, se zabývali i M. Loporcaro a P. M. Bertinetto. Ve své studii dospěli k závěru, že ve spontánních projevech mluvčí často redukuje vícekmitné [r] pouze na jednokmitné. Po pauze nebo před konsonantem se však většinou zachovávají kmity dva⁵³.

Je tedy zřejmé, že vícekmitné [r], potažmo [ř], je artikulačně náročné a často dochází ke zjednodušování artikulace.

Z hlediska fonologických distinktivních rysů by charakteristika /ř/ mohla vypadat následovně (distinktivní rysy vymezují jeden foném vůči jiným, zde uvádím pouze příklad

47 M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 15.

48 Zdroj: M. PAVLÍKOVÁ. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s.12.

49 Zdroj: přednáška Čeština v typologickém a kontrastivním pohledu doc. PhDr. J. Rejzka (FF UK v Praze).

50 Wikipedia. Španělština/Abeceda.

<https://cs.wikibooks.org/wiki/%C5%A0pan%C4%9B1%C5%A1tina/Abeceda> (Spolehlivost informací z tohoto zdroje potvrzují moje poznatky nabyté za studia na ÚTRL FF UK v Praze.)

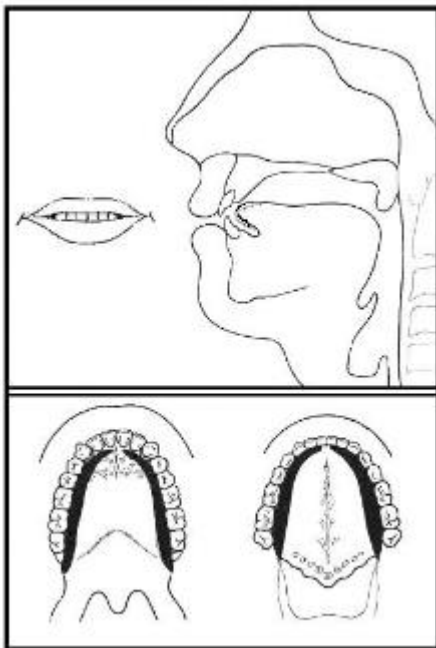
51 Zdroj: Z. PALKOVÁ. Fonetika a fonologie češtiny, s. 231.

52 B. HÁLA. Výslovnosti spisovné češtiny I. Zásady a pravidla. Výslovnost českých slov, s. 29.

53 Zdroj: M. LOPORCARO a P. M. BERTINETTO. The sound pattern of Standard Italian, as compared with the varieties spoken in Florence. In: Journal of the International Phonetic Association, s. 133.

možných rysů, které lze pro vymezení /ř/ použít⁵⁴):

vokalický	-	drsné	+
konsonantický	+	fortisové	+/-
sonorní	-	znělé	+/-
anteriorní	+	nazální	-
koronální	+		
kontinuální	+		



Obrázek č. 3. Artikulace hlásky /ř/.

Hrot jazyka ve fázi okluzivní (černá čára) a ve fázi frikativní (šedivá čára).

Převzato z B. HÁLA. Uvedení do fonetiky češtiny na obecně fonetickém základě, s. 256.

54 Zdroj: Z. PALKOVÁ. Fonetika a fonologie češtiny, s. 136/137.

1.1.1.1 Frekvenční výskyt /ř/

Frekvenčním výskytem /ř/ se zabývala například Masarykova univerzita v Brně. Ta na svých webových stránkách uvádí následující tabulku frekvence českých písmen. Je zřejmé, že ř opět není zastoupeno příliš hojně, na druhou stranu však jeho pozice není zcela nejhorší. Ze 42 písmen seřazených vzestupně podle výskytu je na 18. místě (méně zastoupená písmena jsou *q, d', ó, t', w, ň, x, ú, g, f, ů, š, ý, ch, č, ž a é*)⁵⁵.

Podobné údaje najdeme i na webových stránkách Mensy České republiky. Tam je písmeno ř na 17. místě (1,22 %)⁵⁶.

Na základě analýzy českého synchronního korpusu mluveného jazyka ORAL2013 (*reprezentativní korpus neformální mluvené češtiny*⁵⁷) a frekvenční špičky (až do frekvence 190 včetně) českého synchronního korpusu psaného jazyka SYN2010 (*žánrově vyvážený korpus, převažují texty z let 2005 – 2009*⁵⁸) jsem zjistila následující informace ohledně výskytu písmen (písmena odpovídají ortoepické výslovnosti hlásek) v okolí ř:

V korpusu ORAL2013 je výskytů ř celkem 78 359. Nejčastěji před ř nestojí žádné písmeno – 22 500 výskytů, na druhém místě je *p* – 20 635 výskytů a na třetím místě je *t* – 18 159 výskytů. Nejčastější samohláskou před ř je *o* – 3 127 výskytů (celkově čtvrté místo).

Písmeno následující po ř je nejčastěji *e* – 34 645 výskytů, na druhém místě *i* – 25 297 výskytů a na třetím místě *í* – 14 415. Nejčastějším konsonantem po ř je *v* – 193 výskytů (celkově sedmé místo).

V korpusu SYN2010 je výskytů ř celkem 5 189 792. Nejčastěji před ř stojí *p* – 2 168 989 výskytů, na druhém místě je *t* – 699 119 výskytů a třetím nejčastějším případem je, že před ř nestojí žádné písmeno – 565 317 výskytů. Nejčastějším vokálem je *e* – 382 989 (celkově čtvrté místo).

Písmeno následující po ř je nejčastěji *e* – 2 233 581 výskytů, a druhém místě *i* – 1 271 721 výskytů a na třetím místě *í* – 1 100 025 výskytů. Nejčastějším konsonantem po ř je *s* – 38 076 výskytů (celkově sedmé místo).

V obou korpusech se se tedy nejčastěji před ř vyskytuje *p* a *t*. Po ř je to potom *e*, *i* a *í*.

Ohledně frekvence výskytu ř zde pro zajímavost uvádím ještě přístup V. Mazalové, který

55 Zdroj: <https://nlp.fi.muni.cz/web3/cs/FrekvencePismenBigramu>

56 Zdroj: <http://www.mensa.cz/volny-cas/hlavolamy/detska-sifrovaci-liga/frekvencni-tabulka-pismen>

57 <http://ucnk.ff.cuni.cz/struktura.php>

58 <http://ucnk.ff.cuni.cz/struktura.php>

je však třeba brát s nadhledem, protože je velmi specifický. Ve svém článku *Jak se projevuje zvuková stránka češtiny v hláskových statistikách* V. Mazalová uvádí následující tabulku výskytu hlásek, včetně [ř], ve vzorku 1000 hlásek:

e	97	í	41	u	23	c	13	ř (hlasné)	6
a	70			á	23	é	12	ř (nehlasné)	5
o	65	v	39			ť	12	d'	5
i	61	k	37	ň	19			g	3
		m	36	z	19	ou	9	š	—
s	52	r	32	b	17	č	9	ž	—
l	51	j	31	h	16	ž	9		
n	44	p	29	š	16	f	7		
t	44	d	28	ch	14	ú	6		

Obrázek č. 4. Výskyt hlásek, včetně [ř], ve vzorku 1000 hlásek.

Převzato z V. Mazalová: *Jak se projevuje zvuková stránka češtiny v hláskových statistikách*.

V. Mazalová dělí hlásky na příjemně znějící, neutrální a nepříjemně znějící. [ř] podle ní spadá mezi akusticky nepříjemné hlásky, což dokládá i nízká frekvence výskytu: „Průměrný počet souhlásek akusticky příjemných je tedy celkem v 1000 hláskách 252 (likvidy: l, r, m, n, ň, a souhl.: v, j), souhlásek neutrálních 175 (oklusivy: p, b, t, d, t', d', k, g) a souhlásek nepříjemných (spiranty: f, ch, h a sykavky: ř, c, č, š, ž, s, z) 166⁵⁹.“

Vzhledem k tomu, že písmeno ř a hláska [ř] (znělá i neznělá varianta) si odpovídají v písmu a v řeči, udělala jsem podobnou statistiku (viz *Tabulka č. 1*). Náhodně jsem vybrala 6 textů (publicistického, odborného a uměleckého stylu) a spočítala jsem počet znaků a frekvenci zastoupení ř.

59 V. MAZALOVÁ. *Jak se projevuje zvuková stránka češtiny v hláskových statistikách*.

	Počet znaků bez mezer	Počet ř	Procentuální zastoupení ř
Text A (publicistický)	1 295	6	0,46 %
Text B (publicistický)	3 509	35	0,99 %
Text C (odborný)	12 439	192	1,54 %
Text D (odborný)	49 575	403	0,81 %
Text E (umělecký)	8 110	73	0,9 %
Text F (umělecký)	180 597	1 945	1,07 %

Tabulka č. 1 – Výskyt ř ve třech typech textů.

Přestože se nejedná o žádný výzkum, i z této letmé analýzy je zřejmé, že frekvenční zastoupení ř v češtině není vysoké. V textech, které jsem vybrala, tvořilo maximálně 1,54 % písmen. Zdali je to nelibozvučností hlásky se neodvážuji tvrdit. Možnou příčinou by mohla být artikulační náročnost hlásky. To je však pouze spekulace.

1.1.1.2 Poruchy výslovnosti českých vibrant a jejich náprava

[r] i [ř] jsou hlásky, které působí problémy při výslovnosti nejen cizincům, ale často i rodilým mluvčím. V experimentální části této práce se zabývám popisem různých deformací výslovnosti [ř]. Vzhledem k praktickému zaměření oboru, který studuji (Učitelství češtiny jako cizího jazyka), jsem však chtěla uvést i cestu k možné nápravě těchto deformací. Cizinci nemají moc příležitostí zlepšovat svoji výslovnost češtiny. Lektoři na to v hodinách většinou nemají čas, a navíc nejsou dostatečně kvalifikovaní, aby věděli, jak k nápravě přistupovat. Proto jsem se rozhodla uvést zde základní popis poruch a náprav výslovnosti u rodilých mluvčích.

U rodilých mluvčích dochází k různým poruchám výslovnosti hlásek [r] a [ř]. O poruchách výslovnosti mluvíme v případě systematických odchylek od ortoepické výslovnosti („... *kmitání špičky (hrotu) jazyka v popředí dutiny ústní*⁶⁰.“). Souhrnným názvem

60 B. HÁLA. Výslovnosti spisovné češtiny I. Zásady a pravidla. Výslovnost českých slov, s. 28.

pro poruchy výslovnosti hlásek je *dyslálie* (patlavost). Jejich nápravou se zabývá logopedie.

Porucha výslovnosti /r/ se nazývá *rotacismus*. Konkrétně se setkáváme s *paralálií*, tedy nahrazováním hlásky jinou hláskou – v případě [r] to bývá [j], [l], [v], [h], [d]⁶¹ a [R] (náhrada za tuto uvulární hlásku je asi nejčastější a laicky se označuje jako *ráčkování*), nebo *mogilálií*, tedy vynecháváním hlásky.

S vynecháváním [r] se běžně setkáváme i při osvojování této hlásky dětmi: „... *nejprve je tato hláska vypouštěna, později je realizována pomocí palatály [j], až ke konci čtvrtého roku nastupuje samotná vibranta, nejdříve ve slovech, kde předchází hláska [t], někdy se objevovala ještě realizace pomocí [l]*⁶².“

Rotacismy rozlišujeme na jednotlivé typy podle náhradního místa tvoření hlásky: bilabiální, labiodentální, interdentální, laterální, palatální, velární, uvulární, glossofaryngální a laryngální (kmitání výchlipkových řas)⁶³.

Dále je známý hyperrotacismus, který může být poruchou výslovnosti, ale také pouze manýrou profesionálních mluvčích, viz v *1.1.1 České vibranty*.

Pro nápravu výslovnosti /r/ je možné využít například substituční metodu, která využívá artikulačně, byť ne percepčně, podobných hlásek [t] a [d]. Nejprve se nacvičuje výslovnost zeslabeného [d], poté se nacvičuje výslovnosti skupiny [d] co nejrychleji za sebou a poté sekvence [td]. Stejným postupem se potom jednotlivé hlásky nebo skupiny hlásek aplikují v kontextu celého slova⁶⁴. Jiný postup doporučuje využít k nácvičení [r] slova, která začínají na souhláskovou skupinu [kr] nebo [gr], po které následuje opět velární hláska ([k], [g], [ch]), např. *kdk* (krk)⁶⁵.

M. Dostál uvádí jako vhodná cvičná slova pro zlepšení výslovnosti [r] například následující (ve slovech je *r* nahrazeno *d*, nejedná se o transkripci a výslovnost [d] má být zachována i navzdory možným asimilacím znělosti):

61 Zdroj: M. DOSTÁL. Korekce rotacismu dětí předškolního věku v logopedické třídě běžné mateřské školy, s. 16.

62 M. POSPÍŠILOVÁ. Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky, s. 13.

63 Zdroj: M. DOSTÁL. Korekce rotacismu dětí předškolního věku v logopedické třídě běžné mateřské školy, s. 16, 17.

64 Zdroj: M. DOSTÁL. Korekce rotacismu dětí předškolního věku v logopedické třídě běžné mateřské školy, s. 18.

65 Zdroj: M. DOSTÁL. Korekce rotacismu dětí předškolního věku v logopedické třídě běžné mateřské školy, s. 18.

a) Ve skupině na začátku slov:

- td: tdn, tds, tdp, tdk, tdní, tdká, tdne, tdubka, tdám, tdopí, tdáva...
- pd: pdší, pdsk, pdůliv, pdůsmyk, pdoč, pdoto, pdosí, pdávo, pdanice...
- bd: bdko, bdzy, bdní, Bdno, bdouček, bdusinka, bdok, bdonz, bdečí...

b) Ve skupině uvnitř a na konci slov po souhlásce:

- ostdužina, ostduha, postdčí, citdón, Petd...

c) Uvnitř slov po samolásce

- udčí, udčitě, edb, vadta, Jidka, Midka, sidka, Madta, kadta...

Kromě substitučních metod je možné použít k nápravě výslovnosti hlásek i mechanické metody. Tyto metody jsou intervenční. Pomocí různých nástrojů (např. špátle, vibrační přístroje, speciální sondy) nebo prstů se masírují artikulační orgány a podporuje se tak jejich správný pohyb.

Porucha výslovnosti [ř] se nazývá rotacismus bohemicus a „je nejčastější formou dyslálie v českém jazykovém prostředí“⁶⁶. [ř] je nejčastěji nahrazováno hláskami [ž], [š], [d], [dʲ], [h]⁶⁷ a podobně jako v případě *ráčkování* uvulárním [ʀ]⁶⁸. Rozlišujeme rotacismus bohemicus labiodentální, bilabiální, velární, laterální, nazální⁶⁹. Při nápravě výslovnosti [ř] se nejčastěji vychází ze správné artikulace [r], která se při vyslovování prodlužuje, přičemž se zmenšuje čelistní úhel a zaostřují se koutky. Je tedy důležité, aby byla nejprve dobře zvládnuta výslovnost [r]. Nicméně objevují se i případy, kdy je zvládnuta výslovnost [ř], ale ne [r]. Potom se při nácviku vyvozování [r] postupuje právě od [ř]. V rámci substituční metody vyvozování [ř] lze použít i náhradu za [d], které je vyslovováno dlouženě a potichu.

66 M. PAVLÍKOVÁ. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s. 14.

67 Zdroj: L. DUŠIL. Automatické rozpoznávání logopedických vad v řečovém projevu, s. 16.

68 Tento symbol zde uvádím na základě paralely s uvulárním [ʀ]. Lze spekulovat o tom, zdali je rozdíl mezi uvulární hláskou při náhradě [r] a [ř]. Domnívám se, že jistý rozdíl zaznamenat můžeme, proto jsem se přiklonila k zápisu jako [ṛ̌]. Jedná se však pouze o můj percepční dojem a předpoklad určité odlišnosti mezi [r] a [ṛ̌].

69 Zdroj: M. AHRÁDKOVÁ. Logopedie, s. 12.

http://is.muni.cz/el/1421/jaro2012/PSA_036/um/Zaklady_logopedie.pdf

„Další způsob substitučního tvoření je možný pomocí hlásky „š“ nebo „ž“ ve spojení se samohláskou a s použitím rotavibrátoru, ten musí být nastavený na jemné kmity⁷⁰.“ Chybně bývá [ř] interpretováno jako spojení [r] a [š] nebo [ž]. S takovou realizací se často setkáme u cizinců, kteří si tak usnadňují artikulaci. Výsledná realizace však rozhodně není [ř].

Právě nahrazování [ř] palatálními hláskami vedlo M. Pavlíkovou k hypotéze o postalveolárním místě artikulace českého [ř]. V jejím elektropalatografickém výzkumu se však tato hypotéza nepotvrdila. Výsledky potvrdily alveolární artikulaci [ř]. „... u všech mluvčích byla ve většině případů kontaktována alespoň jedna elektroda z první řady, většinou však více. Převaha aktivovaných elektrod spadá u všech mluvčích do prvních dvou řad, proto můžeme říci, že lingvopalatální kontakt se při kmitu odehrává jednoznačně v alveolární oblasti, což vyvrací naši pracovní hypotézu⁷¹.“

1.1.1.3 Historický vývoj /ř/

S výskytem určitého předchůdce dnešního /ř/ se setkáváme již v pračeštině (10. – 13. století). V té době se jednalo o tzv. měkké (palatalizované) /r/, které se zapisovalo *r*⁷². Tato hláska se řadila mezi měkké konsonanty. Zároveň existovalo i tvrdé /r/. Tvrdé konsonanty byly: b, p, v, m, t, d, r, l, n, c, z, s, k, g, ch; měkké konsonanty: t', d', r', l', n', c', s', z', č, š, ž, j, ň⁷³. Měkké /r/ bylo charakteristické malým čelistním úhlem, který přispíval k sykvosti. Menší čelistní úhel i sykvost se projevují i při artikulaci dnešního /ř/⁷⁴. „Jiným dědictvím po původním *r'* je postavení rtů, jež jsou protaženy do délky a v koutcích zaostřeny, tak jako to obvykle shledáváme při měkkých souhláskách⁷⁵.“

Proces, kdy dochází k přidávání sykvového šumu k hláskám, se označuje *asibilace*. Projevila se „u silněji palatalizovaných zubnic t', d'⁷⁶,“ z kterých tak vzniká /ts/ a /dz/. „Asibilace se objevuje i u měkkého *r'*, takže z něho vzniká během XIII. století ř. První doklady

70 Z. BRODCOVÁ. Logopedické materiály užívané při terapii dyslalie u dospělých klientů, s. 26.

71 M. PAVLÍKOVÁ. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s. 74/75.

72 Zdroj: H. MAREŠOVÁ. Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru, s. 31.

73 Zdroj: Wikipedia. Historický vývoj češtiny.

https://cs.wikipedia.org/wiki/Historick%C3%BD_v%C3%BDvoj_%C4%8De%C5%A1tiny

74 Zdroj: B. HÁLA. Uvedení do fonetiky a obecně fonetickém základě, s. 215.

75 B. HÁLA. Uvedení do fonetiky a obecně fonetickém základě, s. 215.

76 J. BAUER, A. LAMPRECHT a D. ŠLOSAR. Historická mluvnice češtiny, s. 84.

jsou z r. 1237 (Lukohorfany, Orfechow). Podstatou změny je vznik sykavkového šumu mezi kmity měkkého r⁷⁷.“

Jako příklady změn ve výslovnosti uvádí Historická mluvnice češtiny následující⁷⁸:

[mor'e] → [moře]	[kur'je] → [kuře]
[tr'i] → [tři]	[star'ec] → [stařec]
[r'jeka] → [řeka]	[tr'paslek] → [třpaslek]

Postupem času přestalo být /ř/ vnímáno jako párový konsonant k tvrdému /r/.

„Někdy vzniklo ř i ze spojení r plus s, srov. oř < ors, kurfiřt, třtina. Sykavkovým šumem se sblížilo ř se sykavkami č, š, ž. S tím souvisí případy změny ř > ž, např. žebro, žebřík, a naopak ž(š) > ř, např. krádeř, drůbež, křtalt⁷⁹.“

Ve staré češtině (počátek 14. století) se přechází ke *spřežkovému pravopisu* (starší, složitější varianta). /ř/ se začalo zapisovat jako *rs*⁸⁰. I v písmu je tedy zachycena přítomnost šumové složky při artikulaci.

Později ve 14. století se uplatňuje stejně jako dříve *spřežkový pravopis*, avšak mladší, v jednodušší podobě. V mladším typu *spřežkového pravopisu* se ř zapisovalo jako *rz*⁸¹.

„Souhláska ř se nejčastěji píše spřežkami *rz, rf*. V některých rukopisech je význam těchto spřežek rozlišen: spřežky *rf* se užívá k označení ř, v jehož sousedství je neznělá souhláska, všude jinde se píše *rz*⁸²...“

Na začátku 15. století se „ve spise *De orthographia Bohemica*, jehož autorství se připisuje Janu Husovi, objevuje návrh na změnu pravopisu – tzv. *diakritický pravopis*. Pro záznam měkkých konsonantů jsou spřežky nahrazeny tečkou nad písmenem. Délka vokálů se označuje čárkou⁸³.“ Poprvé se tedy setkáváme s *jednopísmenným zápisem*. V 16. a 17. století přichází ke slovu *bratrský pravopis*. Z teček diakritického pravopisu se stávají háčky⁸⁴. /ř/ tedy dostává podobu, kterou se zapisuje i dnes.

77 J. BAUER, A. LAMPRECHT a D. ŠLOSAR. Historická mluvnice češtiny, s. 85.

78 J. BAUER, A. LAMPRECHT a D. ŠLOSAR. Historická mluvnice češtiny, s. 85.

79 J. BAUER, A. LAMPRECHT a D. ŠLOSAR. Historická mluvnice češtiny, s. 85.

80 Zdroj: H. MAREŠOVÁ. Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru, s. 11.

81 Zdroj: H. MAREŠOVÁ. Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru, s. 11.

82 M. KOMÁREK. Historická mluvnice česká. Hláskosloví, s. 87.

83 Zdroj: H. MAREŠOVÁ. Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru, s. 13.

84 Zdroj: H. MAREŠOVÁ. Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru, s. 15.

1.1.2 Problematika desonorizace

České neznělé [ř] není jedinou neznělou vibrantou ve světových jazycích, a to navzdory tomu, že v IPA tabulce jsou veškeré vibranty uváděny jako sonory, tedy znělé hlásky. Jak však bylo zmíněno již dříve, české [ř] se v IPA tabulce nevyskytuje vůbec, natož aby byla zachycena jeho znělá a neznělá varianta.

U znělých apikálních vibrant se můžeme poměrně často setkat s jejich částečnou desonorizací. Nicméně intervaly mezi závěrovými fázemi jsou znělé. U neznělých vibrant, na rozdíl od znělých, hlasivkový tón nezaznamenáme ani v řečených intervalech⁸⁵.

P. Lagefoget a I. Maddieson uvádí, že většina jazyků má ve svém systému pouze jednu vibrantu. Pokud má jazyk více r-ových hlásek, jedná se většinou o rozdílný typ – např. vibrantu a švih. Čeština má tedy zajímavé postavení tím, že má více r-ových hlásek stejného typu – alveolární vibranty. A k tomu navíc alofony v podobě znělého a neznělého /ř/, které jsou v komplementární distribuci.

Pokud mluvíme o znělých hláskách, předpokládáme u nich kmitání hlasivek po celou dobu jejich realizace. Pokud tomu tak není, znamená to, že dochází k desonorizaci. U neznělých hlásek hlasivkový tón přítomný není. Nicméně kmitání hlasivek není to jediné, co způsobuje, že hlásky vnímáme jako znělé. Například pokud šeptáme, hlasivkový tón přítomný není, ale přesto jsme schopni rozlišit znělé a neznělé hlásky. Je to dáno *napjatostí*. Fonologicky neznělé hlásky jsou napjaté (*fortisové*), znělé nenapjaté (*lenisové*)⁸⁶. (Viz také 1.1.1 *České vibranty*, distinktivní rysy.) Z fonetického hlediska se napjatostí míní svalové napětí při realizaci hlásky, které poté zaznamenáme v auditivní podobě především na trvání hlásky. V některých jazycích, například v němčině, jsou fonologicky znělé hlásky z hlediska kmitání hlasivek často znělé jen částečně nebo vůbec. Výsledného dojmu znělosti je běžně dosahováno napjatostí, respektive nenapjatostí, tj. delším nebo kratším trváním hlásky⁸⁷.

Někteří odborníci se na napjatost dívají z jiného úhlu pohledu. „*Například A. Malécot usuzuje, že opozice fortis-lenis nemá primární souvislost s artikulační energií, nýbrž s vnímáním změn intraorálního tlaku, ke kterým dochází vlivem činnosti hlasivek, tvořením*

85 Zdroj: P. LADEFOGED a I. MADDIESON. *Sounds of the World's Languages*, s. 236.

86 Zdroj: L. POSPÍŠILOVÁ. *Znělost v češtině německých mluvčích*, s. 13.

87 P. MACHAČ. *Desonorizace českých intervokalických frikativ*, s. 1.

překážky atd. (Malécot, 1969)⁸⁸.“

Napjatost lze vyjádřit také kategoriemi *tense* a *lax*. Tyto pojmy používá například M. Jessen⁸⁹, který je pojí především s trváním hlásek. Tense – hlásky s delším trváním, lax – hlásky s kratším trváním.

Důvodem kratšího trvání znělých hlásek může být vyšší náročnost koordinace artikulátorů. U znělých hlásek dochází k rozdílům tlaků na hlasivkách a v místě artikulace a tyto tlaky je nutné po dobu produkce hlásky udržovat.

Desonorizací se podrobně zabývá P. Machač ve své práci *Desonorizace českých frikativ*. V rámci frikativ se věnoval i hlásce [ř], při jejíž artikulaci také vzniká úžina. Studie zkoumala frekvenci desonorizace frikativ v intervokalické pozici. Sledovala i [ř], které by mělo být v intervokalické pozici znělé. Z celkového počtu 150 realizací této hlásky bylo 87 [ř] desonorizovaných. To je 58 % případů, což byl nejvyšší podíl mezi zkoumanými hláskami [z], [ž], [ř] a [v].

Znělé a neznělé [ř] nemají z fonologického hlediska distinktivní platnost. To může být důvodem, proč si mluvčí na realizaci znělého [ř] nedávají tolik „záležet“ a dochází v tak vysoké míře k desonorizaci. Nehrozí totiž, že by kvůli desonorizaci [ř] došlo k neporozumění. *„Rovněž specifické akustické vlastnosti šumové složky [ř] mohou být pro percepci natolik dominantní, že znělostní složka nemusí mít vysokou relevanci. Uvedené okolnosti mohou vést k tomu, že fonetická znělost je u [ř] málo stabilním rysem.*

Další důvody lze spatřovat v náročnosti této hlásky z hlediska aerodynamického a fyziologicko-fyzikálního. Při její znělé variantě je nutno udržovat rozdíl transglotálního tlaku, a to při vibrování jazyka, které způsobuje rychlé změny tlaku intraorálního. Pro rozkmitání špičky jazyka je patrně zapotřebí poměrně vysoká objemová rychlost vzduchu, který je však brzděn sevřenými hlasivkami⁹⁰.“

Výzkum P. Machače potvrdil i rozdíl v trvání, které je fonetickým korelátem fonologického kontrastu znělosti, znělých a neznělých hlásek (frikativ včetně [ř]). Znělé [ř] trvalo průměrně 57,2 ms, neznělé 64,9 ms. Neznělé [ř] bylo v průměru o 13,6 % delší než znělé [ř] ($p < 0,01$)⁹¹.

Dále se zabýval výskytem desonorizovaných variant v závislosti na pozici

88 P. MACHAČ. Desonorizace českých intervokalických frikativ, s. 2.

89 Zdroj: M. JESSEN. Phonetics and phonology of tense and lax obstruents in German.

90 P. MACHAČ. Desonorizace českých intervokalických frikativ, s. 6.

91 Zdroj: P. MACHAČ. Desonorizace českých intervokalických frikativ, s. 7.

v promluhovém úseku, na kvantitě předcházejícího vokálu a na kvalitě mluvcích. Dalo by se předpokládat, že u „dobrých“ mluvcích (stanoveno na základě hodnocení 8 respondentů, kteří dělili mluvčí do tří kategorií: dobří, průměrní, špatní) bude výskyt desonorizace menší. To se však nepotvrdilo. Výsledky byly spíše opačné. Konkrétně v případě [ř] se nejvíce desonorizací objevilo u „dobrých“ mluvcích a nejméně u „slabých“ mluvcích. Tyto rozdíly však vzhledem k jejich hodnotám nebyly hodnoceny jako statisticky významné.

Vyšší tendence k desonorizaci se projevila po krátkých vokálech. Znělost byla u [ř] po krátkém vokálu zachována ve 34,7 %, po dlouhém vokálu ve 49,3 % ($p < 0,01$)⁹².

1.1.3 Cizinecký přízvuk

V kapitole 1.1.1.2 *Poruchy výslovnosti českých vibrant a jejich náprava* jsem se věnovala poruchám výslovnosti českých vibrant a jejich nápravě. Vycházela jsem však ze situace rodilých mluvcích. Metody nápravy výslovnosti u rodilých mluvcích lze aplikovat i na nerodilé mluvčí češtiny. Rozdíl je však v příčinách a typech chybné výslovnosti. Nerodilí mluvčí obtížné české hlásky často nahrazují hláskami, které mají ve svém mateřském, případně jiném, jazyce. Souhrnně se o různých poruchách výslovnosti u nerodilých mluvcích mluví jako o cizineckém přízvuku. Nemusí se však jednat pouze o výslovnost hlásek, může jít například i o používání větné melodie nebo jiných suprasegmentálních prvků.

Zatímco u Čechů se výslovnost [ř] učí většinou přes [r], u cizinců je postup často opačný. Jak již bylo řečeno, ovlivňuje je jejich hláskový systém a jejich mluvidla mohou tím pádem lépe zvládat artikulaci [ř] než [r]. Pokud jde o [ř], bývá pro cizince jednodušší vyslovit ho v kombinaci s neznělou hláskou, tedy neznělé [ř]. Nejlépe potom zvládají [ř] následující po hlásce se stejným místem artikulace. Neznělá alveolární hláska je v českém hláskosloví [t]. Zde se obloukem dostáváme k podobnosti s učením se [ř] přes [r], protože [t] je v substituční metodě nápravy výslovnosti využíváno pro nácvik [r].

Podstatným předpokladem pro správnou výslovnost je dobré porozumění, respektive schopnost rozlišit, jaká hláska je vyslovována. Lze to cvičit na minimálních párech nebo na pseudoslovech. Pokud student není schopen rozlišit, o jakou hlásku jde, jen velmi těžko si ji

92 Zdroj: P. MACHAČ. Desonorizace českých intervokálních frikativ, s. 10.

bude osvojovat. Problém s rozlišením hlásek, např. [ř], [r], [ž], mívají na příklad Asiaté.

Jednou z prvních rad, která může cizincům při nácviu [ř] pomoci, může být zmenšení čelistního úhlu (oproti [r]), tzn. dát zuby blíž k sobě, a zesílení výdechového proudu. Studenti takto nemívají potíže vyslovit [ř] na konci slova (neznělé [ř]), pokud šeptají. Dílčí úspěch se může poté přenášet do promluv pronášených nahlas⁹³.

Cizinecký přízvuk ovlivňuje mnoho faktorů: pokročilost v jazyce, který se učí, věk mluvčího, délka pobytu v zemi, kde se daným jazykem mluví, mateřský jazyk, znalost dalších cizích jazyků (případně mateřských jazyků, budeme-li mluvit o bilingvistu nebo multilingvistu) a vzdělání obecně, pohlaví, motivace a v neposlední řadě je to i určité nadání pro učení se cizích jazyků.

Pokročilost v cizím/druhém jazyce je jeden z velmi důležitých faktorů ovlivňující cizinecký přízvuk. Ať už se jedná o *cizí jazyk* (mluvčí ho studuje v zemi, kde se daným jazykem – L2 běžně nehovoří; většinou se jedná o institucionální výuku, kdy studenti dochází na hodiny jazyka; studium jazyka se odehrává převážně v rovině uvědomělého učení se jazyku pomocí gramatických pravidel; do roviny osvojených jazykových dovedností se mluvčí dostává především častým opakování) nebo o *druhý jazyk* (častěji se jedná o neuvědomělé osvojování si jazyka, kdy mluvčí není schopen vysvětlit gramatické zásady tvorby jazykových struktur; osvojování probíhá v zemi, kde se daným jazykem běžně hovoří), s pokročilým mluvčím, který by měl silnější cizinecký přízvuk než začátečník, se nesetkáváme moc často. U druhého jazyka, kde je mnohem intenzivnější input od rodilých mluvčích, by pravidelným poslechem správné výslovnosti hlásek mělo u studentů docházet ke zlepšení výslovnosti. Čím déle bude student v prostředí země, kde se jazykem mluví, tím lepší by jeho výslovnost měla být. Složitější je situace v případě cizího jazyka, kdy je kontakt s výslovností rodilých mluvčích často velmi omezený, někdy pouze prostřednictvím poslechů z CD při výuce. Důležitá je potom důslednost lektora, který by se měl snažit studenty nasměrovat ke správné výslovnosti. V dnešní době ale není problém najít si autentický materiál na internetu. Může jít o internetové televize, rádia, filmy nebo seriály v originálním znění (případně dabované do jazyka L2). Přestože filmy nemohou nahradit osobní kontakt s rodilým mluvčím, jsou velmi dobrou alternativou. Poskytují input, který není určený pro výuku, což je velmi cenné, protože výukové poslechy nebo videa jsou vždy nahrávána

93 Předpoklady, které zde vyslovuji, vychází z pozorování v hodinách výuky češtiny jako cizího jazyka a hodiny speciálně zaměřené na výslovnost. Mé předpoklady však nejsou podloženy žádným výzkumem.

s nějakým konkrétním výukovým cílem. U filmů nebo seriálů je však problém s tím, že méně pokročilí studenti jim nebudou rozumět, čímž celá záležitost postrádá smysl.

Nicméně ani pobyt v zemi, kde se jazykem mluví, nemusí automaticky znamenat používání jazyka. Pokud někdo v dané zemi bude, ale bude pracovat v cizojazyčném prostředí a nebude daný jazyk používat, bude efekt pobytu v zemi velmi potlačený. Naopak pokud by dotyčný s jazykem pracoval denně, byť v jinojazyčném prostředí, mělo by to pozitivní vliv. Záleží tedy i na tom, jak často se L2 používá. Na druhou stranu záleží i na tom, jak často mluvčí používá svůj mateřský jazyk – L1. Studie prokázaly, že častější používání L1 vede ke znatelnějšímu cizineckému přízvuku. Testované subjekty navíc v dané zemi žily velmi dlouho, takže nelze říct, že by to bylo dáno používáním L1 na úkor L2⁹⁴. Zajímavým dopadem častého používání L2 je dopad na L1. Po dlouhé době strávené v zemi cílového jazyka se začne přízvuk L2 přenášet i do L1. Důkazem toho mohou být například známí čeští tenisté, kteří v dospělosti emigrovali do zahraničí – Martina Navrátilová a Ivan Lendl. V jejich případě můžeme někdy mluvit nejen o přenášení přízvuku z L2 do L1, ale dokonce i o zapominání L1. V takovém případě vyvstává otázka, zdali lze L1 stále ještě považovat za L1.

Jak již bylo zmíněno, osobní kontakt s rodilým mluvčím je ceněným „výukovým“ nástrojem. Ještě cennější je pobyt přímo v zemi, kde se daným jazykem mluví. Čím delší pobyt v zemi, tím lepší vyhlídky na dobré osvojení si jazyka. Takové tvrzení se zdá logické a mnoho studií ho potvrzuje. Existuje však i mnoho studií, které ho vyvrací. Podle nich má u dospělých délka pobytu vliv v počáteční fázi, nicméně poté se již rozdíl stírají. Je to pravděpodobně dáno tím, že dospělí již nemají schopnost zcela si osvojit přízvuk, tudíž se v určité fázi zastaví a do konečné fáze úplného osvojení si přízvuku nedospějí.

Věk studenta L2 hraje velmi důležitou roli. Je známým faktem, že děti se učí jazyky snáze než dospělí. Jako přelomový se většinou uvádí věk kolem 12 let. Pokud se děti začnou učit jazyk do tohoto věku, mají velmi vysoké šance naučit se jazyk opravdu dobře. Samozřejmě záleží na mnoha dalších okolnostech. Pokud jde ale třeba o přízvuk v jazyce nebo například o pochycení správné větné intonace, je nižší věk velikou výhodou. Schopnost pochytit přízvuk cizího jazyka se totiž ztrácí jako první. Dále jde také o stupeň rozvinutí mateřského jazyka. Děti, které ještě nemají zcela osvojený mateřský jazyk, si budou druhý jazyk

94 Pracuji zde (i dále v této kapitole) s poznatkami z výuky na oboru UCCJ. Neuvádím tedy konkrétní zdroj, protože tyto informace považuji již za standardně přijímaný fakt.

osvojovat snáze, protože mateřský jazyk – L1, nemůže L2 ovlivňovat natolik, jako když je L1 zcela rozvinutý⁹⁵ (záměrně zde mluvím o druhém jazyce, protože v případě, že dítě nemá zcela osvojený mateřský jazyk, nebude se pravděpodobně učit cizí jazyk, spíše se dostane do cizího prostředí a bude si osvojovat druhý jazyk; nicméně cizí jazyk nelze zcela vyloučit, protože dnes je velmi populární začít děti učit cizí jazyk již ve školce; o tom, zda se však opravdu jedná o učení se jazyku, nebo jen o „opakování básniček“ by se dalo polemizovat).

Podle C. E. Snowa a M. Hoefnagel-Höhla existuje určitý paradox ohledně vztahu mezi věkem a učením se jazyku. V jejich výzkumu byli dospělí 6 týdnů po příjezdu do Nizozemí schopni lépe napodobit holandský přízvuk než děti. Po 10 – 11 měsících se však situace otočila. Pokud se dítě začne učit jazyk před 6. rokem, může si ho podle M. H. Longa osvojit bez cizineckého přízvuku. Naopak pokud se děti začnou jazyk učit později, pravděpodobnost, že nebudou mít cizinecký přízvuk, se snižuje⁹⁶.

Dalším faktorem ovlivňujícím cizinecký přízvuk je mateřský jazyk. Například studenti slovanského původu mají mnohem snazší výchozí pozici než třeba Asiaté. Ve slovanských jazycích se objevují podobné hlásky, jako má čeština. Přestože nemají s výslovností takové problémy, neznamená to, že by neměli cizinecký přízvuk. I Slované se musí naučit dobře pracovat s délkou českých vokálů apod. Byť chybná, bývá jejich výslovnost srozumitelnější než výslovnost například Asiatů. Asiaté mají zcela odlišný hláskový systém a jinak pracují také s větou melodií. Jejich výslovnost proto zpočátku bývá hůře srozumitelná. Nejčastěji mají problémy s rozdílem mezi [r] a [l] nebo [z] a [j]. Ani evropské jazyky však neznamenají záruku snazší výchozí pozice. Například pro Španěly jsou problémem konsonantické shluky. Mateřský jazyk má tedy velký vliv na cizinecký přízvuk v cílovém jazyce (v tomto případě v češtině). Každý jazyk má svá specifika, která se jistým způsobem promítají do výslovnosti češtiny.

Znalost dalšího cizího jazyka může také výrazně ovlivnit učení a v důsledku i cizinecký přízvuk. V případě češtiny bude určitě výhodou znalost dalšího slovanského jazyka. Obecně ale zkušenost s učením se dalšího jazyka je výhodou. Student má širší zásobu hlásek a je zvyklý na proces osvojování si jazyka.

Vzdělání je také faktorem ovlivňujícím proces učení se jazyku a tím pádem i cizinecký

95 Zdroj: T. Piske, I. R. A. MacKay, J. E. Flege. Factors affecting degree of foreign accent in L2: a review, s. 196.

96 Zdroj: T. Piske, I. R. A. MacKay, J. E. Flege. Factors affecting degree of foreign accent in L2: a review, s. 196.

přízvuk. Lidé, kteří mají filologické vzdělání, budou snáze chápat rozdíly v gramatice a ve výslovnosti. Nicméně výzkumy, které by se tím zabývaly, se mi nepodařilo dohledat.

Schopnost naučit se výslovnosti cizích hlásek a větnou melodii cizích jazyků se často přisuzuje hudebně nadaným nebo vzdělaným lidem. Výzkumy však prokázaly, že hudební nadání nemá vliv na cizinecký přízvuk. Avšak schopnost imitace zvuků (řečových i neřečových) se projevila jako značně ovlivňující cizinecký přízvuk. Lidé, kteří tuto schopnost měli, lépe vnímali a opakovali hlásky, které systém jejich mateřského jazyka neobsahoval, takže měli lepší výchozí pozici pro zvládnutí cizineckého přízvuku. Otázka, zdali je tato schopnost vrozená, nebo ji lze získat a rozvíjet, zatím není zodpovězena⁹⁷.

Pohlaví, motivace a nadání pro jazyky mohou také ovlivňovat pokroky při osvojování si jazyka, nicméně nejedná se o základní faktory. Zdá se, že ženy bývají více humanitně zaměřené než muži, tudíž by měly mít lepší předpoklady snáze se naučit cizí jazyk. Některé výzkumy to opravdu potvrzují, ale jiné to zase vyvrací. V praxi z toho tedy nelze nijak vycházet. Nemůžeme říct, že ženy se budou jazyk učit lépe než muži. Každý má pro učení se jazykům jiné předpoklady. Tyto předpoklady však nezávisí na pohlaví. Někteří lidé se učí snáze než jiní. Pokud však mají studenti dobrou motivaci a jsou pilní, nemusí mít ani takové předpoklady žádný velký dopad. Pokud jde o motivaci, ta hraje velkou roli. Většinou se však mluví o motivaci k učení. Na motivaci ke správné výslovnosti se zaměřuje málokdo, ať už z experimentátorů nebo ze studentů.

Ve výzkumech cizineckého přízvuku figurují různé metody: čtení vět nebo slov, vyprávění vlastních zážitků, popis obrázků nebo opakování různých lexikálních jednotek po vzoru rodilého mluvčího. Metoda výzkumu může být také velmi podstatnou proměnnou dosažených výsledků. Například S. Oyama a I. Thompson dospěli k závěru, že ve čteném textu se cizinecký přízvuk projevuje silněji než ve spontánních projevech. Může to být dáno tím, že mluvčí, i rodilí, mají rozdílné schopnosti čtení textu nahlas. Spontánní projevy však mají také svoje nevýhody. Na hodnocení cizineckého přízvuku nerodilých mluvčích totiž mohou mít vliv i syntaktické a lexikální chyby, které mluvčí dělá. Subjekty se navíc mohou vyhýbat hláskám nebo větným strukturám, o kterých vědí, že s nimi mají problémy. Abychom výsledky výzkumu mohli považovat za spolehlivé, měl by být výzkum tedy komplexní a zahrnovat co nejvíce metod výzkumu (spontánní projevy, čtený text, opakování...). Teprve

97 Zdroj: T. Piske, I. R. A. MacKay, J. E. Flege. Factors affecting degree of foreign accent in L2: a review, s. 202.

potom může být dosaženo objektivních výsledků.

Výsledky výzkumu se odvíjejí také od toho, kdo posuzuje stupeň cizineckého přízvuku. Hodnotit ho mohou odborníci nebo širší veřejnost, která nemá vzdělání vztahující se k výzkumu. Laici se většinou přiklánějí k přísnějšímu hodnocení⁹⁸, což je pravděpodobně dáno tím, že nejsou zvyklí na cizineckou mluvu. Odborníci, kteří se s cizinci setkávají častěji, jsou zvyklí na chyby, které cizinci často dělají, a proto na ně již nepůsobí jako tolik závažné. Nežřídka se stává, že cizincům, kteří se snaží mluvit česky, Češi nerozumí. Nejsou zvyklí na odchylky, které v cizinecké řeči vznikají, a ta na ně potom působí nesrozumitelně. Snaha cizinců uplatnit nabyté znalosti tak přichází vniveč, protože Češi v takových případech většinou přechází do angličtiny.

98 Zdroj: T. Piske, I. R. A. MacKay, J. E. Flege. Factors affecting degree of foreign accent in L2: a review, s. 194-195.

2 Experimentální část

2.1 Záměr

Ve svém výzkumu jsem chtěla zjistit, jakým způsobem realizují hlásku [ř] cizinci různých národností. Mým cílem bylo charakterizovat nejčastější odchylky od ortoepické artikulace, pokusit se najít jejich možnou příčinu (typu pokročilost ve zvládnutí cizího jazyka – češtiny, náhrada za hlásky z fonetického inventáře mateřského jazyka mluvčích nebo náhrada jinými hláskami českého fonetického inventáře) a porovnat výslovnost cizinců s výslovností rodilých mluvčích.

2.2 Metoda

2.2.1 Mluvčí

Ze záměru výzkumu vyplývá, že se ho museli účastnit nerodilí mluvčí češtiny jako hlavní zkoumaná skupina a rodilí mluvčí češtiny jako kontrolní skupina. Při výběru nerodilých mluvčích jsem nejprve zjistila, které národnosti jsou na území České republiky nejvíce zastoupeny. Nejpočetnější skupinou cizinců u nás jsou Ukrajinci, dále Slováci, Vietnamci, Rusové, Němci a Poláci⁹⁹. Rozhodla jsem se tedy vycházet z těchto údajů a začala jsem shánět materiál vhodný pro výzkum. Díky Dr. P. Macháčovi a Mgr. M. Zíkové jsem dostala k dispozici již pořízené nahrávky německých, vietnamských a polských mluvčích. S dalším vyhledáváním již pořízených nahrávek mi pomohla prof. I. Čeňková, která mi poskytla nahrávky studentů z hodin simultánního tlumočení z oboru Tlumočnictví: čeština – ruština na Ústavu translologie FF UK v Praze. Vzhledem k tomu, že počet ruských mluvčích se mi nejevil jako dostačující, oslovila jsem ještě prof. K. Šebestu, který mi dal

⁹⁹ Zdroj: Český statistický úřad. https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&vo=&str=&zo=N&pvo=CIZ08&vyhltext=&pvoch=&udIdent=&nahled=N&sp=N&nuid=&zs=&skupId=&verze=-1&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_null_null_&pvokc=&katalog=31032&z=T#w=

k dispozici také několik nahrávek. Ostatní nahrávky jsem již sháněla přes své známé a známé známých, tedy tzv. *metodou sněhové koule*. V tomto ohledu bych chtěla velmi poděkovat své kolegyni Mgr. Zuzanně Rusnok, díky které jsem získala bohatý zdroj kontaktů na polské mluvčí.

Ve výsledku jsem tedy měla materiál v dostatečném rozsahu od čtyř skupin nerodilých mluvčích češtiny: Němců, Poláků, Rusů a Vietnamců. Mým cílem bylo mít různorodou skupinu respondentů – z hlediska pohlaví, věku, úrovně češtiny, délky pobytu v České republice atd. Tyto proměnné mohou ovlivňovat výsledky, nicméně mým záměrem nebylo zjistit, jaké chyby ve výslovnosti [ř] dělá takto úzce charakterizovaná skupina, ale jakých chyb se cizinci (Němci, Poláci, Rusové a Vietnamci) dopouští obecně. Širší záběr zmíněných faktorů mi umožňoval zaznamenat více variant realizací hlásky. To však neznamená, že bych se následně nesnažila najít nějaké vztahy například mezi jazykovou úrovní nebo národností a určitým typem chyb.

Mým původním záměrem bylo mít 10 respondentů a od každého 20 realizací [ř] pro každou jazykovou skupinu. Celkem tedy 200 realizací od jedné jazykové skupiny, 800 realizací dohromady od všech čtyř skupin (1000 realizací včetně kontrolní skupiny Čechů). Německých a vietnamských respondentů jsem měla opravdu 10. Ruských respondentů jsem měla 22, protože některé nahrávky neobsahovaly dostatečný počet realizací [ř] (podrobnosti viz 2.2.2 *Materiál*), a tak jsem přidala další mluvčí, abych měla ve výsledku stejný počet realizací [ř] od jedné národnosti. Polských respondentů bylo ze stejného důvodu 19.

Jako kontrolní skupina ve výzkumu figurovalo 14 Čechů, od nichž jsem získala dohromady také 200 realizací [ř].

Jak jsem již zmínila, jednalo se o různorodou skupinu respondentů. Za podstatné faktory pro výzkum jsem zvolila národnost, respektive mateřský jazyk, a jazykovou úroveň češtiny. Tyto dva faktory jsem považovala za nejzásadnější z hlediska možného vlivu na výslovnost [ř]. Pohlaví, věk, vzdělání, zaměstnání, a dokonce ani délku pobytu v České republice jsem nevyhodnotila jako zásadní proměnné pro svůj výzkum. Pokud bych se zaměřovala na celkovou úroveň projevu, určitě by roli hrály, nicméně pro výslovnost jedné konkrétní hlásky se mi nejevily jako stěžejní. Pokud jde o délku pobytu respondentů v České republice, předpokládala jsem, že pokud se mluvčí snažil ze svého pobytu zde vytěžit maximum, promítla se délka pobytu do jazykové úrovně. A pokud ne, dostáváme se k paradoxu, který jsem zmínila v teoretické části (1.1.3 *Cizinecký přízvuk*) – ačkoli se délka pobytu v zemi jeví

jako zásadní, pokud se mluvčí pohybuje především například v prostředí své jazykové komunity nebo nemá snahu učit se cizí jazyk, nebude mít na jeho výslovnost velký dopad.

Pokud jde o věk, i tomu jsem se věnovala v teoretické části (*1.1.3 Cizinecký přízvuk*). Děti mají mnohem větší potenciál pochytit přízvuk druhého/cizího jazyka než dospělí. Avšak věk jako takový nemá vliv na artikulaci hlásky, má vliv na proces osvojování si hlásky. Proto to nebyl významný faktor pro můj výzkum. Kromě toho, pracovala jsem pouze s dospělými respondenty, u nichž už věkový rozdíl nehraje takovou roli (viz teoretická část *1.1.3 Cizinecký přízvuk*).

Respondentům byla při výzkumu samozřejmě zajištěna naprostá anonymita. Jediný osobní údaj, který je zveřejněný, je mateřský jazyk.

Jazyková úroveň pro mě byla relevantním údajem, nicméně pro účely tohoto výzkumu nebylo možné a ani potřebné ji samostatně testovat, tzn. nechat respondenty podstoupit standardizované testy určující jejich úroveň. V případě dříve pořizovaných nahrávek se jednalo o spontánní rozhovory, případně o čtené texty, kterým však alespoň krátký spontánní rozhovor předcházel, takže jsem si mohla na základě svých zkušeností dovolit jazykovou úroveň mluvčího odhadnout. V případě nahrávek pořizovaných pouze pro účely tohoto výzkumu se jednalo o čtené texty, z kterých by se úroveň určovala těžko, takže jsem vycházela z informací, které mi poskytli sami respondenti. Vzhledem k tomu, že se jednalo o studenty kurzů češtiny, svou úroveň znali.

Jazykovou úroveň jsem zvolila jako relevantní faktor pro své pozorování, avšak nepodařilo se mi získat takový materiál, abych pokryla všechny jazykové úrovně u všech čtyř testovaných skupin (mateřský jazyk němčina, polština, ruština, vietnamština). Jednotlivé skupiny mluvčích se stejným mateřským jazykem tedy neobsahují všechny jazykové úrovně. Zároveň jednotlivé jazykové úrovně nejsou napříč jazykovými skupinami rozprostřeny rovnoměrně.

Celkově shrnuji charakteristiku respondentů v *Tabulce č. 2*.

	Mateřský jazyk				
	Němčina	Polština	Ruština	Vietnamština	Čeština
Počet respondentů	10	19	22	10	15
Úroveň A1	0	3	3	1	-
Úroveň A2	0	0	3	1	-
Úroveň B1	2	0	4	1	-
Úroveň B2	2	8	6	2	-
Úroveň C1	1	6	3	3	-
Úroveň C2	5	2	3	2	-

Tabulka č. 2 – Přehled počtu respondentů dle mateřského jazyka a zastoupení jednotlivých jazykových úrovní v rámci jednotlivých skupin respondentů.

2.2.1.1 Vybrané aspekty konsonantických systémů jazyků

Vzhledem k tomu, že cizinci mluvící česky bývají po fonetické stránce ovlivněni konsonantickými systémy svého mateřského jazyka (kromě dalších faktorů), rozhodla jsem se zde tyto systémy stručně charakterizovat. Pozornost věnuji především r-ovým hláskám a hláskám, které jsou artikulačně shodné s českým [s], [z], [š] a [ž] nebo jsou mu blízké, protože lze předpokládat, že právě tyto hlásky budou respondenty nejčastěji využívány k nahrazování českého [ř] (případně mohou ovlivnit jeho artikulaci z hlediska místa a způsobu).

2.2.1.1.1 Němčina

Německý konsonantický systém má průměrný počet konsonantů¹⁰⁰ – (nejmenší inventář konsonantů má jazyk Rotocas – 6 konsonantů: /p, t, k, b, d, g/, největší inventář má jazyk !Xóð - 122 konsonantů¹⁰¹).

Němčina má konsonantické [r] a vokalické [ʁ]. Konsonantické [r] (alveolární vibranta) má alofony: uvulární vibrantu [ʀ], uvulární frikativu [ʁ], alveolární švih [r], alveolární aproximantu [ɹ] a laryngální aproximantu [ʁ̥]¹⁰².

Stejně jako čeština má němčina znělou a neznělou postalveolární frikativu [ʒ] (pouze v přejatých slovech) a [ʒ] a znělou a neznělou alveolární frikativu [z] a [s]¹⁰³.

Německý konsonantický systém je z hlediska výše zmíněných frikativních hlásek českému tedy poměrně podobný. Z hlediska r-ových hlásek je tento systém bohatší než český, nicméně [ř] se v něm neobjevuje.

2.2.1.1.2 Polština

Polský konsonantický systém je o poznání složitější než ten český. Polština je řazena mezi jazyky s rozsáhlým inventářem konsonantů¹⁰⁴. Mezi frikativami zde najdeme dentální [ʃ] a [ʒ], retroflexní [ʂ] a [ʐ] a alveopalatální [tʃ] a [dʒ].

Z hlediska r-ových hlásek je na tom polština podobně jako čeština. V systému má alveolární vibrantu [r], která však, na rozdíl od češtiny, má i neznělou variantu (jedná se tedy o dva alofony v komplementární distribuci¹⁰⁵).

Na rozdíl od češtiny v polštině není hláska [r] slabikotvorná¹⁰⁶.

100 Zdroj: <http://wals.info/feature/1A#4/60.80/48.12>

101 Zdroj: <http://wals.info/chapter/1>

102 Zdroj: Duden – Aussprachewörterbuch, s. 50.

103 Zdroj: P. Machač. Výslovnost němčiny, s. 7.

104 Zdroj: <http://wals.info/feature/1A#2/29.1/135.4>

105 Zdroj: M. Balowski. Fonetika a fonologie současné polštiny, s. 115.

106 Zdroj: M. Balowski. Fonetika a fonologie současné polštiny, s. 114.

2.2.1.1.3 Ruština

Ruština má, podobně jako polština, mnoho palatalizovaných hlásek. V podstatě se dá říct, že téměř všechny konsonanty mají svůj měkký protějšek¹⁰⁷. Tím samozřejmě hodně narůstá počet konsonantů v systému.

Pro moje potřeby je důležitý fakt, že v ruštině existuje alveolární vibranta [r] a její palatalizovaná varianta. Dále jsou pro mě zajímavé alveolární/dentální frikativy [s] a [z] a postalveolární/retroflexní frikativy [ʂ] a [ʐ], včetně palatalizovaných variant.

2.2.1.1.4 Vietnamština

Vietnamština se řadí k jazykům s průměrným počtem konsonantů¹⁰⁸. Z r-ových hlásek zde žádnou nenajdeme. Nejvíce se výslovnosti [r] blíží retroflexní frikativa [ʐ], která se v písmu zapisuje právě jako *r*. Vietnamské frikativy (sykavky) jsou následující: neznělá alveolární frikativa [s], znělá alveolární frikativa [z] a znělá a neznělá retroflexní frikativa [ʂ] a [ʐ]¹⁰⁹.

2.2.2 Materiál

Jak jsem již zmínila v předchozí kapitole, materiál jsem získávala z různých zdrojů. Nahrávky německých mluvčích byly pořízeny již před započítím mého výzkumu. Skládaly se z pěti částí: spontánní rozhovor, řízený rozhovor, popis obrázku, čtení textu a čtení nesouvisejících vět. Spontánní rozhovor měl většinou dostatečnou délku na to, aby se v něm vyskytlo 20 realizací českého [ř] – byl to tedy ucelený úsek, z kterého jsem mohla čerpat. Pokud bylo ve spontánním rozhovoru méně než 20 realizací [ř], přešla jsem k řízenému rozhovoru, případně potom k popisu obrázku.

Nahrávky vietnamských mluvčích byly podobného charakteru: spontánní rozhovor,

107 Zdroj: M. Romportl, *Stručná fonetika ruštiny*, s. 72.

108 Zdroj: <http://wals.info/feature/1A#6/12.726/107.325>

109 Zdroj celého odstavce: B. Slavická, *Praktická fonetika vietnamštiny*, kapitola Popis hláskového systému.

řízený rozhovor a popis obrázku. K jejich zpracování jsem přistupovala stejným způsobem.

Některé nahrávky polských mluvčích byly také pořízeny již před započítím mého výzkumu – jednalo se o krátké úvodní představení mluvčího a následné čtení textu. Texty byly dvojího typu – v kratším se vyskytovalo ř třikrát, v delším desetkrát. Další nahrávky pocházejí od mnou oslovených mluvčích a jednalo se pouze o čtené texty. Jeden respondent si text vybral sám (aniž by věděl, na co se výzkum zaměřuje). Shodou okolností si vybral text velmi podobný tomu, který jsem potom zasílala respondentům k načtení já. Oba texty měly publicistický charakter. V textu, který si polský respondent sám vybral, se vyskytovalo přes 20 slov obsahujících ř (analyzovala jsem však pouze 20 realizací). Text, který jsem k namluvení zasílala já, jsem trochu upravila, aby obsahoval 20 slov s ř. Tento upravený text uvádím v *Příloze č. 1*.

Nahrávky ruských mluvčích byly trojího typu: tlumočení, krátké spontánní rozhovory a čtené texty. Tlumočnické záznamy pocházely z hodin simultánního tlumočení na Ústavu translatologie FF UK v Praze. Studenti byli při nahrávání v tlumočnických kabinách, tedy dobře izolovaní od okolního prostředí a rušivých zvuků a ruchů. Ve sluchátkách slyšeli text v ruštině a ten simultánně tlumočili do češtiny. Výsledný produkt tedy byl po obsahové stránce usměřňován výchozím textem, konkrétní jazyková podoba však záležela na tlumočnících.

Tlumočení je poměrně náročný proces, při kterém dochází k rozdělení pozornosti. Tlumočnický musí věnovat část pozornosti výchozímu text, který musí dobře poslouchat a následně (tzn. prakticky okamžitě) analyzovat po obsahové stránce. Z výchozího jazyka poté převádí text do cílového jazyka a musí věnovat pozornost správné jazykové a obsahové formulaci. Někdy pozornost tlumočnicka zaměstnává ještě další činnost – psaní poznámek (nejčastěji číselných údajů). Je zřejmé, že má-li se tlumočnický soustředit na tolik činností najednou, může některá ze zmíněných stránek utrpět na kvalitě. Obzvlášť pokud se jedná o studenty tlumočení, byť již magisterského studijního programu, a ne tlumočnický s letitou praxí. Případné nedostatky způsobené rozdělením pozornosti se však projevují v obsahové formulační, lexikální (interference z mateřského jazyk – ruštiny) případně intonační stránce, hláskovou rovinu zasahují v mnohem menším rozsahu a většinou jde například o délku vokálů. Zmíněná potenciální nižší kvalita produkce hlásek je však dobře identifikovatelná a byla jsem připravena takto ovlivněné realizace do výzkumu nezařazovat. Nicméně v analyzovaných nahrávkách se takový případ neobjevil.

V případě čtených textů se jednalo opět o text, který jsem respondentům zaslala k namluvení.

Krátké spontánní rozhovory mi sloužily pro doplnění, abych měla i od ruských mluvčích celkem 200 realizací [ř]. Byly to však opravdu krátké nahrávky, které obsahovaly méně než 5 realizací [ř]. To se projevilo na celkovém počtu analyzovaných ruských mluvčích.

Když jsem se rozhodovala, jakým způsobem přistoupím k pořizování nových nahrávek, vycházela jsem především z toho, že potřebuji poměrně hodně mluvčích. Deset respondentů z jedné jazykové skupiny nezní jako mnoho, vezmeme-li však v úvahu, že musí jít o cizince, kteří se učí česky, není to již tak jednoduché. Potřebovala jsem tedy, aby v podstatě veškerí potencionální respondenti, které oslovím, na mou výzvu k účasti na výzkumu reagovali kladně. Proto jsem zvolila variantu, která bude respondenty co nejméně časově zatěžovat. S účastníky výzkumu jsem komunikovala pouze elektronicky. Respondenti byli požádáni, aby se nahráli při čtení zasláního textu (viz *Příloha č. 1*), a to v tichém prostředí bez rušivých zvuků a ruchů, a aby nahrávku pořídili v co možná nejlepší kvalitě. Vzhledem k tomu, že jsem nezkoumala například formantovou strukturu apod., kde by mohl hrát velkou roli typ nahrávacího zařízení, ale věnovala jsem se z tohoto hlediska znělosti hlásky a přítomnosti nebo absenci kmitu, nebylo zapotřebí jednotného nahrávacího zařízení a byly dostačující nahrávky pořízené na diktafon, který měli respondenti doma, případně na mobilní telefon. Kvalitu nahrávek jsem po zaslání kontrolovala. Sledovala jsem, aby bylo možné dobře analyzovat veškeré sledované údaje. Nahrávky s nízkou kvalitou jsem z výzkumu vyřadila.

Náročnost účasti na výzkumu jsem minimalizovala. Respondenti mohli nahrávky pořídit doma a nemuseli ztrácet čas přesouváním se například do laboratoře. Samotné načtení textu zabralo respondentům zhruba tři minuty. Navíc k nahrávání využívali zařízení, která měli doma. Vzhledem k tomu, že jsem neměla možnost respondenty za účast na výzkumu nějak odměnit, byla nízká náročnost účasti velkou výhodou a naprostá většina oslovených reagovala pozitivně.

Zpracovávání čtyř typů textů – rozhovory, popisy obrázků, čtené texty a tlumočení, jsem neviděla jako překážku. Přestože každý ze zmíněných textových typů má svoje charakteristiky, rozhodla jsem se tento potenciální vliv nebrat v úvahu, protože jsem nepředpokládala, že by se v rovině realizace jednotlivých hlásek nějak projevoval.

V případě kontrolní skupiny Čechů jsem měla k dispozici čtené texty, o jejichž

namluvení jsem respondenty požádala, dále nahrávky ze vznikajícího mluveného korpusu Ortofon (Ústav českého národního korpusu FF UK v Praze) a veřejně dostupné nahrávky z Českého rozhlasu. Jednalo se tedy o spontánní rozhovory a čtené texty.

2.2.3 Sledované údaje

Předpokládala jsem, že problémy u cizinců při výslovnosti [ř] nastanou zejména ve dvou oblastech: přítomnost kmitu/ů a znělost, respektive jsem předpokládala, že určitý podíl [ř] bude realizován bez kmitu nebo desonorizovaně. Zaznamenávala jsem rovněž další odchylky.

Předpokládala jsem také, že vliv na výslovnost může mít hláskové okolí [ř], z extralingvistických faktorů pak úroveň pokročilosti v češtině jako cizím jazyce a národnost mluvčího.

Další zaznamenávané údaje již byly spíše orientační, tzn. sloužily pro potřebu případného dohledání konkrétní realizace [ř] (kód mluvčího, kód nahrávky), označovaly počet zpracovaných [ř] od jednoho mluvčího (číslo) nebo udávaly širší kontext analyzovaného [ř] (slovo, počet slabik). Podrobnou charakteristiku těchto a dalších údajů, které jsem zaznamenávala, uvádím zde (se zkratkami a v pořadí, v jakém jsou v tabulce v *Příloze č. 2*):

Č = číslo, počet [ř] od daného mluvčího

Číslo bylo důležité pro moji orientaci, abych věděla, kolik realizací [ř] již od daného mluvčího mám. V případě, že jsem od mluvčího neměla 20 realizací, věděla jsem, kolik jich musím najít u „doplňujícího“ mluvčího. 20 realizací [ř] od jednoho mluvčího bylo maximum, takže pokud jsem jich 20 neměla, docházelo k navyšování počtu mluvčích. Nicméně neznamenalo to, že bych za každých nedovršených 20 realizací hledala nového „doplňujícího“ mluvčího. Z „doplňující“ nahrávky, jsem se snažila vyčerpát maximum chybějících realizací, aby údaje nebyly zbytečně roztříštěné mezi mnoho mluvčích. „Doplňující“ nahrávky v případě ruských mluvčích však byly velmi krátké (jednalo se o nahrávky pořízené již před započítáním mého výzkumu, které obsahovaly do pěti realizací [ř]), a tak právě u této skupiny počet mluvčích poměrně hodně narostl. Na druhou stranu, situace byla podobná i u polských mluvčích, protože nahrávky čtených textů obsahovaly 4 – 6

realizací [ř]. Nicméně těmto čteným textům předcházelo krátké představení se respondentů, díky kterému se počet [ř] někde trochu navýšil.

Výraz „doplňující“ mluvčí/nahrávka, dávám záměrně do uvozovek, protože se nejedná o méně hodnotnou nahrávku. Pouze při postupu při zpracovávání nahrávek na ně došlo až nakonec.

Slovo = analyzované slovo, v kterém se vyskytuje [ř]

Slovo obsahující analyzované [ř]. V případě, že bylo [ř] na začátku nebo na konci slova, uváděla jsem do závorky předcházející nebo následující slovo, aby bylo zřejmé ortoepické hláskové okolí [ř] a zároveň aby bylo případně zřejmé, k jaké asimilaci znělosti ortoepicky dochází. Případně jsem do závorek psala „@“ – znak pro hezitační zvuk, „.“ – znak pro krátkou pauzu (< 120 ms ticha), „..“ – znak pro dlouhou pauzu (> 120 ms ticha). Toto značení jsem převzala z mluvených korpusů Ústavu českého národního korpusu.

S = počet slabik slova, v kterém se vyskytuje [ř]

H = hlásky ve slově, v kterém se vyskytuje [ř]

Záznam hlásek, které se ve slově ortoepicky vyskytují. Používala jsem český transkripční systém, tzn. transkripci pomocí písmen české abecedy. Pokud při realizaci došlo k elizi hlásky v okolí [ř], zaznamenala jsem to do komentáře. V důsledku elize mohlo dojít ke změně znělosti hláskového okolí [ř]. Samozřejmě že změna hláskového okolí je podstatná z koartikulačního hlediska, nicméně tak podrobné analýze výslovnosti [ř], aby se v ní projevila koartikulace, jsem se nevěnovala. Znělost okolních hlásek [ř] však byla zcela zásadní.

Pokud došlo k elizi, velké deformaci nebo náhradě za jinou hlásku u hlásek, které nebyly v bezprostředním okolí [ř], nijak jsem to nezaznamenávala, protože to pro analýzu [ř] nemělo žádný význam. (Z důvodu lepší přehlednosti dat v *Příloze č. 2* jsem tabulku zredukovala pouze na údaje ohledně [ř], tzn. vynechala jsem řádky, které obsahovaly pouze jiné hlásky ze slova, ve kterém [ř] bylo.)

Z = ortoepická znělost [ř]

Označení, zdali se jedná o ortoepicky znělou hlásku (z), nebo neznělou hlásku (n).

P = pozice

Pozice udává, zdali se [ř] nachází v sousedství konsonantu/ů (k), nebo v intervokální pozici (v). Pozici jsem se zabývala z toho důvodu, že jsem analyzovala také pořadí [ř] v rámci konsonantického klastru.

PK = počet konsonantů v konsonantickém klastru s [ř]

Celkový počet konsonantů klastru, jehož součástí je [ř]. I zde se jednalo o údaj týkající se ortoepické artikulace, pokud byla některá z hlásek klastru vynechána, je to zaznamenáno pouze v komentáři v kolonce H (hlásky). Pokud bylo okolí [ř] vokální, byla do této kolonky zapsána 0.

Po = pořadí [ř] v konsonantickém klastru

Označuje, kolikátou hláskou v konsonantickém klastru je [ř]. Pokud bylo okolí [ř] vokální, byla do této kolonky zapsána 0.

Hr = vzdálenost [ř] od hranice slova

Pozice, na které se nachází [ř] od hranice slova. Hranice slova je značena #. Pokud bylo [ř] na začátku slova, bylo do kolonky zapsáno #1. Pokud bylo [ř] na konci slova, bylo do kolonky zapsáno 1#. Stejným způsobem byla zaznamenána ještě druhá pozice. Třetí a další pozice byly označeny 0.

PH = předchozí hláska (hláska předcházející [ř])

Tento údaj je významný z hlediska probíhajících asimilací znělosti. Nicméně i zde se stále jedná o ortoepickou výslovnost slova. V tomto případě jsem používala IPA transkripční značky [x] a [ɣ], aby bylo zřejmé, zdali jde o znělou či neznělou hlásku. Pokud byla hláska nahrazena jinou, vypuštěna nebo silně deformována, je to zaznamenáno ve sloupci H (hláska). V případě, že bylo [ř] v analyzovaném slově první hláskou a předcházela mu pauza, je zapsána 0, pokud předcházela hezitace, je zapsáno @.

NH = následující hláska (hláska následující po [ř])

S tímto údajem jsem nakládala stejně jako u PH (předchozí hlásky), tzn. zaznamenávala jsem hlásku, 0 nebo @. Používala jsem IPA transkripční značky [x] a [ɣ].

BK = bez kmitu (realizace [ř] bez kmitu)

V tomto případě se již nejedná o zapsání ortoepické realizace, ale o zachycení konkrétní výslovnosti daného mluvčího. Jak bylo zmíněno již v teoretické části, přítomnost a počet kmitů u [ř] je poměrně sporná záležitost. Při analýze přítomnosti kmitů jsem se řídila částečně poslechem. Svůj percepční dojem jsem však ověřovala ve spektrogramu programu Praat. V tomto programu jsem ke zvukové nahrávce vytvořila soubor TextGrid. V něm jsem si vytvořila 2 intervalové vrstvy: „Ř“ a „Slovo“. Ve vrstvě Slovo jsem vyznačila hranice slova obsahujícího [ř] a ortograficky jsem slovo zapsala. Ve vrstvě Ř jsem vyznačila hranice hlásky [ř]. Při vyznačování hranic jsem vycházela ze znalostí z bakalářského studia oboru Fonetika. Zásady fonetické segmentace hlásek na základě spektrogramů jsou shrnuty v publikaci P. Machače a R. Skarnitzla *Fonetická segmentace hlásek*, případně v příspěvku P. Machače *Implications of Acoustic Variation for the Segmentation of the Czech Trill /r/*. V segmentu hlásky [ř] jsem poté sledovala přítomnost nebo nepřítomnost kmitu/ů. Realizaci [ř] bez kmitu/ů jsem značila 1, s kmitem/y 0.

PD = plná desonorizace [ř]

ČD = částečná desonorizace [ř]

Znělost jsem posuzovala opět na základě spektrogramů z programu Praat, kde jsem si zobrazila hlasivkové pulzy a sledovala jsem přítomnost F_0 (základního hlasivkového tónu). Na základě toho jsem vyhodnotila, zda znělé [ř] zůstalo znělé, nebo bylo částečně či zcela desonorizováno (značeno 1 v příslušném sloupci). Za plně desonorizované [ř] jsem považovala hlásku, která byla z více jak 50 % neznělá. Za částečně desonorizované [ř] jsem považovala hlásku, která byla neznělá z cca 50 – 15 %. U neznělého [ř] jsem do těchto polí zaznamenávala 0.

Odchylka = odchylka od ortoepické realizace [ř] (kromě realizace bez kmitu a plné či částečné desonorizace)

Odchylky jsem zaznamenala následující (stanovovala jsem je až na základě analýzy nahrávek):

a) Nahrazení frikativou

ẓ = náhrada [ř] za znělou alveolární frikativu [z] s oslabenou artikulací

ẓ̣ = náhrada [ř] za znělou dentální frikativu [ẓ] s oslabenou artikulací

ẓ̣̣ = náhrada [ř] za znělou dentální frikativu [ẓ̣]

z = náhrada [ř] za znělou alveolární frikativu [z]

ž = náhrada [ř] za znělou postalveolární frikativu [ž]

s = náhrada [ř] za neznělou alveolární frikativu [s]

s^j = náhrada [ř] za neznělou frikativu [s] s palatální artikulací

š = náhrada [ř] za neznělou postalveolární frikativu [š]

š^j = náhrada [ř] za kombinaci neznělé postalveolární frikativy [š] s palatální artikulací

ž^j = náhrada [ř] za kombinaci znělé postalveolární frikativy [ž] s palatální artikulací

ẓ̌ = náhrada [ř] za znělou postalveolární frikativu [ẓ] s oslabenou artikulací

retroflex s = náhrada [ř] za neznělou frikativu [s] s retroflexní artikulací

retroflex š = náhrada [ř] za neznělou frikativu [š] s retroflexní artikulací

retroflex ž = náhrada [ř] za znělou frikativu [ž] s retroflexní artikulací

retroflex deson ž = náhrada [ř] za desonorizovanou frikativu [ž] s retroflexní artikulací

apikal š = náhrada [ř] za neznělou frikativu [š] s apikální artikulací

apikal ž = náhrada [ř] za znělou frikativu [ž] s apikální artikulací

deson ž = náhrada [ř] za desonorizovanou postalveolární frikativu [ž]

f = náhrada [ř] za neznělou labiodentální frikativu [f]

x = náhrada [ř] za neznělou velární frikativu [x]

b) Nahrazení kombinací r-ové hlásky a frikativy

rš = náhrada [ř] za kombinaci alveolární vibranty [r] s neznělou postalveolární frikativou [š]

rž = náhrada [ř] za kombinaci alveolární vibranty [r] se znělou palatální frikativou [ž]

oslab r + apikal š = náhrada [ř] za kombinaci alveolární vibranty [r] s oslabenou artikulací s neznělou frikativou [š] s apikální artikulací

r + retroflex ž = náhrada [ř] za kombinaci alveolární vibranty [r] se znělou frikativou [ž] s retroflexní artikulací

r + apikal ž = náhrada [ř] za kombinaci alveolární vibranty [r] se znělou frikativou [ž] s apikální artikulací

vícekmit deson r + šⁱ = náhrada [ř] za kombinaci vícekmitného desonorizovaného [r] s neznělou frikativou [š] s palatální artikulací

c) Nahrazení jinou r-ovou hláskou

ɾ = oslabená artikulace [ř]

r = náhrada [ř] za alveolární vibrantu [r]

oslab r = náhrada [ř] za alveolární [r] s oslabenou artikulací

retroflex = retroflexní artikulace [ř]

napj = nadměrně napjatá artikulace [ř]

retroflex napj = nadměrně napjatá artikulace [ř] s retroflexní artikulací

vícekmit ř = hyperartikulace, vícekmitné¹¹⁰ [ř] (příliš „hrčivé“ [ř])

vícekmit r = náhrada [ř] za vícekmitné [r] (příliš „hrčivé“ [r])

son = sonorizace neznělého [ř]

d) Další odchylky

plv = náhrada [ř] za polovokál – hlásku bez kmitu, bez šumu, s tónovou složkou

elize = vynechání hlásky [ř]

d = náhrada [ř] za znělou alveolární explozivu [d]

CP = stupeň cizineckého přízvuku

Stupeň cizineckého přízvuku jsem vztáhla pouze na hlásku [ř] (v kontextu celého slova, nicméně pokud byla deformována jiná hláška, mé hodnocení to neovlivnilo). Mým cílem bylo postihnout to, že i při neortoepické artikulaci (např. bez kmitu) nemusíme cizinecký přízvuk pocíťovat, a naopak při artikulaci, která se zdá z hlediska analyzovaných parametrů v pořádku, můžeme vnímat ne zcela přirozený průběh artikulace (mluvčí se před hláskou například pozastaví). Cizinecký přízvuk jsem hodnotila na stupnici 0 – 3 (0 = výslovnost jako rodilý mluvčí, 1 = cizinecký přízvuk zaznamenáme, ale při poslechu nás nijak významně neruší, 2 = znatelný cizinecký přízvuk, 3 = velmi silný cizinecký přízvuk, silná deformace hlásky).

110 Vícekmitné [ř] jako takové samozřejmě odchylkou není, nicméně v mém vzorku respondentů se nevyskytlo takové vícekmitné [ř], které by nebylo „příliš hrčivé“ (hyperartikulované). Stejně je to i v případě vícekmitného [r].

JÚ = jazyková úroveň

Na jazykovou úroveň jsem se respondentů dotázala, nebo jsem ji odvodila ze spontánních rozhovorů, které byly součástí některých nahrávek. Úrovně jsem hodnotila na základě SERR (Společný evropský referenční rámec pro jazyky¹¹¹). Šlo tedy o úrovně A1 – C2, jejichž charakteristiky jsou popsány právě v SERR. Označení RM se vztahuje na rodilé mluvčí, kteří ve výzkumu figurovali jako kontrolní skupina.

Pr = typ projevu

Zpracovávala jsem různé typy projevů – spontánní (S) a řízené (R) rozhovory, popisy obrázků (O), čtené texty (C) a tlumočení (T). U jednoho mluvčího jsem analyzovala i více typů projevu (např. spontánní a řízený rozhovor a popis obrázku).

J = mateřský jazyk

Pracovala jsem s mluvčími, jejichž mateřštinou byla němčina (N), polština (P), ruština (R) a vietnamština (V), dále potom čeština (C) u kontrolní skupiny.

Mluvčí

Aby byla mluvčím zaručena anonymita, figurují ve výzkumu pouze pod kódy.

Mezi analyzovanými údaji nikde nefiguruje mluvní tempo, které by na realizaci také mohlo mít vliv. Tímto údajem jsem se však ve svém výzkumu nezabývala.

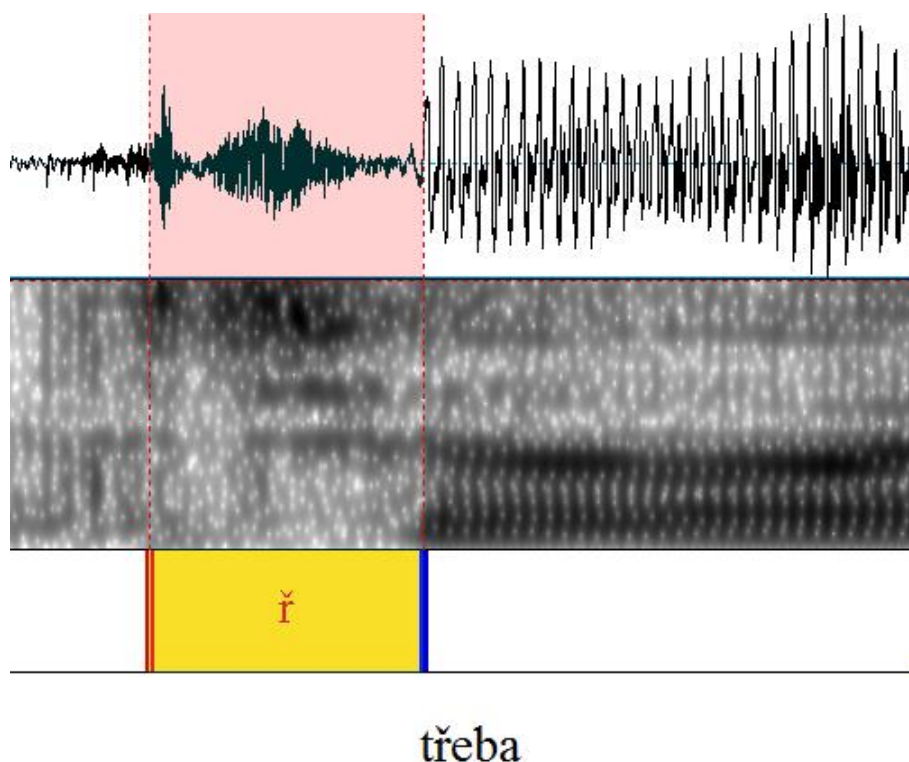
111 Další informace: <http://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/spolecny-evropsky-referencni-ramec-pro-jazyky>

2.2.4 Vyhodnocování dat a výsledky výzkumu

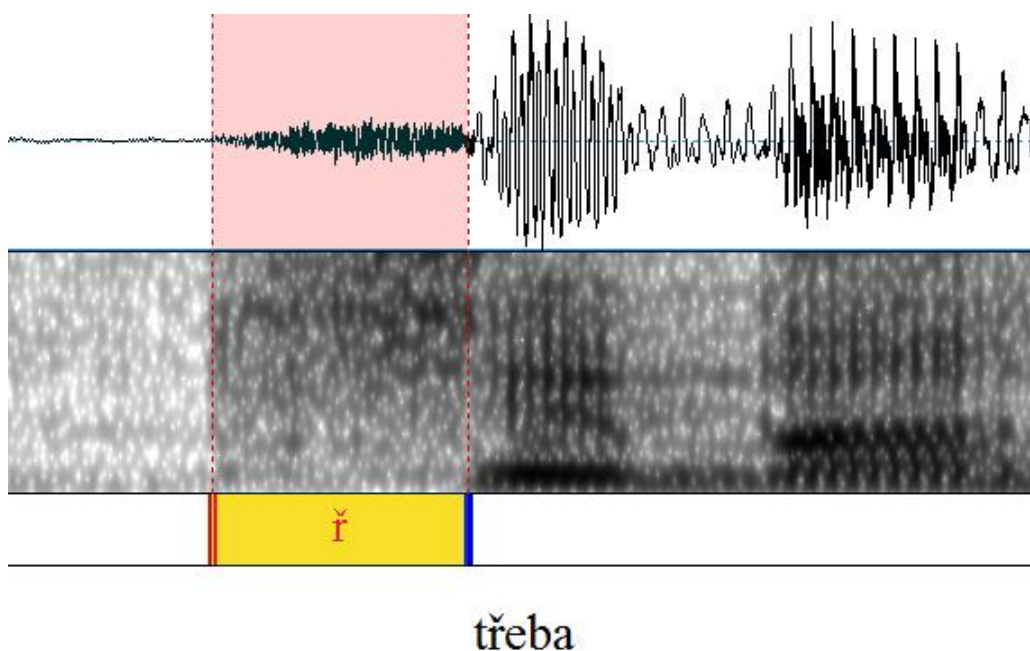
2.2.4.1 Přítomnost kmitu

První otázkou, na kterou jsem hledala odpověď, byla přítomnost kmitu. (Vzhledem k tomu, že jsem vícekmitné [ř] s nulovým cizineckým přízvukem ve svém výzkumu nezaznamenala, mluvím zde o přítomnosti kmitu, ne kmitů. Vícekmitné varianty, které se objevily, měly vždy vyšší stupeň cizineckého přízvuku, protože oproti [ř] realizovanému rodilým mluvčím zněly příliš „hrčivé“. Označila jsem je tedy jako odchylky.)

Celkem jsem s kmitem zaznamenala 314 realizací, bez kmitu 482. Zbývající 4 [ř] (chybí do celkového počtu 800 analyzovaných [ř]) byla elidována.



Obrázek č. 5. Oscilogram a spektrogram slova „třeba“ – [ř] s kmitem.
Záznam z výzkumu, český respondent DIHY.



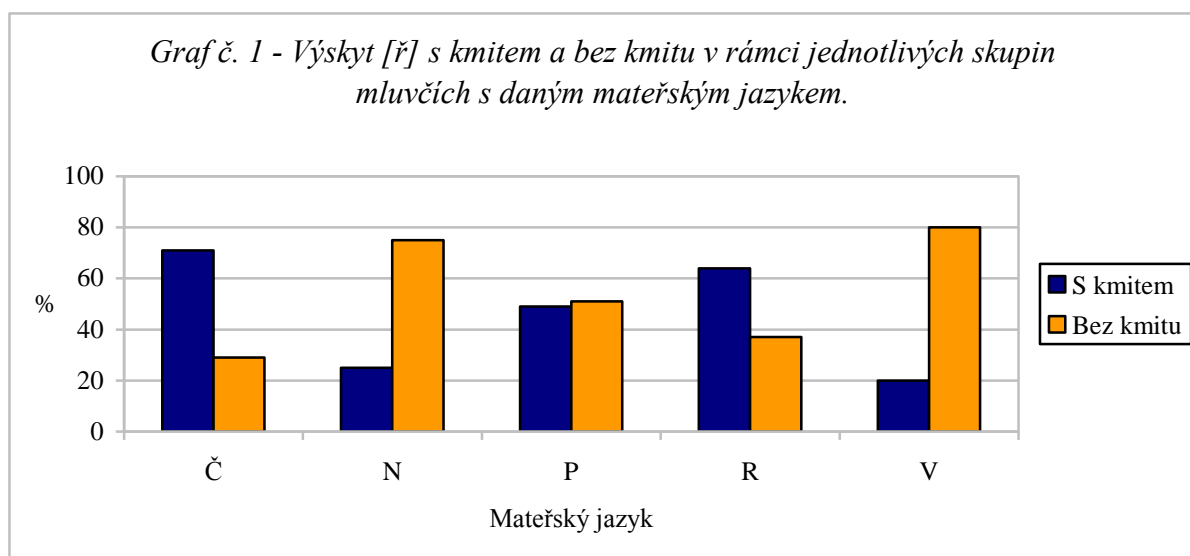
Obrázek č. 6. Oscilogram a spektrogram slova „třeba“ – [ř] bez kmitu.
Záznam z výzkumu, český respondent VAVY.

2.2.4.1.1 Vliv mateřského jazyka

Nejprve jsem sledovala přítomnost kmitu u kontrolní skupiny Čechů. S kmitem se vyskytlo 142 realizací, bez kmitu 58. Údaje dalších mluvčích s daným mateřským jazykem, uvádím v *Tabulce č. 3*. Zaznamenala jsem po dvou elizích u mluvčích s německým a vietnamským mateřským jazykem. Napravo od počtu výskytů s kmitem a bez kmitu v rámci jednotlivých skupin mluvčích s daným mateřským jazykem je odpovídající procentuální vyjádření. Skupiny mluvčích daného mateřského jazyka jsou v abecedním pořadí (Č = čeština, N = němčina, P = polština, R = ruština, V = vietnamština).

	Č	%	N	%	P	%	R	%	V	%
S kmitem	142	71	50	25	97	49	127	63	40	20
Bez kmitu	58	29	148	75	103	51	73	37	158	80

Tabulka č. 3 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu v rámci jednotlivých skupin mluvčích s daným mateřským jazykem.



Z Tabulky č. 3 a z Grafu č. 1 vyplývá, že mluvčí se slovanským mateřským jazykem mají s kmitáním menší problém než mluvčí, jejichž mateřský jazyk nespadá do skupiny slovanských jazyků. U Čechů vidíme největší podíl [ř] s kmitem, což se zdá přirozené a v pořádku. Je však třeba dodat, že i kontrolní skupina má svá specifika, která se mohou projevit na jejích výsledcích. U sedmi mluvčích ze čtrnácti převažovala realizace s kmitem, tzn. maximálně 5 % realizací bylo bez kmitu. U tří mluvčích jsem zaznamenala 25 – 50 % [ř] bez kmitu a 4 mluvčích to bylo dokonce přes 60 %. Poslední čtyři zmíněné mluvčí bych celkově označila jako mluvčí, u kterých převládá nedbalá výslovnost. Nicméně i takové mluvčí považuji za určitý vzorek populace. Je však zřejmé, že mezi respondenty byla v kmitání velká variabilita. Může to být dáno i tím, že je kmitání poměrně nestabilním fonetickým rysem, respektive stabilita tohoto rysu se lišila v závislosti na mluvčích.

Nejmenší podíl [ř] s kmitem vidíme u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

Pro ověření statistické významnosti dat jsem použila statistický program RStudio. Jako nejvhodnější statistickou metodu jsme zvolili chí-kvadrát¹¹². Srovnáme-li kmitání u mluvčích češtiny a vietnamštiny, zjistíme, že $p < 0,001$ ¹¹³, což značí statisticky významný rozdíl.

Nejvíce se českým mluvčím přiblížili mluvčí ruštiny: $p = 0,136$ ¹¹⁴. Rozdíl mezi českými a ruskými respondenty není statisticky významný.

2.2.4.1.2 Vliv jazykové úrovně

Naskytá se otázka, jaké další vlivy, kromě mateřského jazyka, na [ř] působí. První faktor, který může hrát roli, je jazyková úroveň. Vztah jazykové úrovně a realizace [ř] s kmitem nebo bez kmitu zobrazuje *Tabulka č. 4 a Graf č. 2*. Procenta udávají, jaká část [ř] v rámci dané úrovně byla realizována s kmitem nebo bez kmitu. Na úrovni B1 a C1 se vyskytlo po jedné elizi, na úrovni C2 dvě elize.

	A1	%	A2	%	B1	%	B2	%	C1	%	C2	%
S kmitem	20	24	2	7	17	20	89	43	65	39	121	53
Bez kmitu	62	76	26	93	67	80	117	57	102	61	108	47

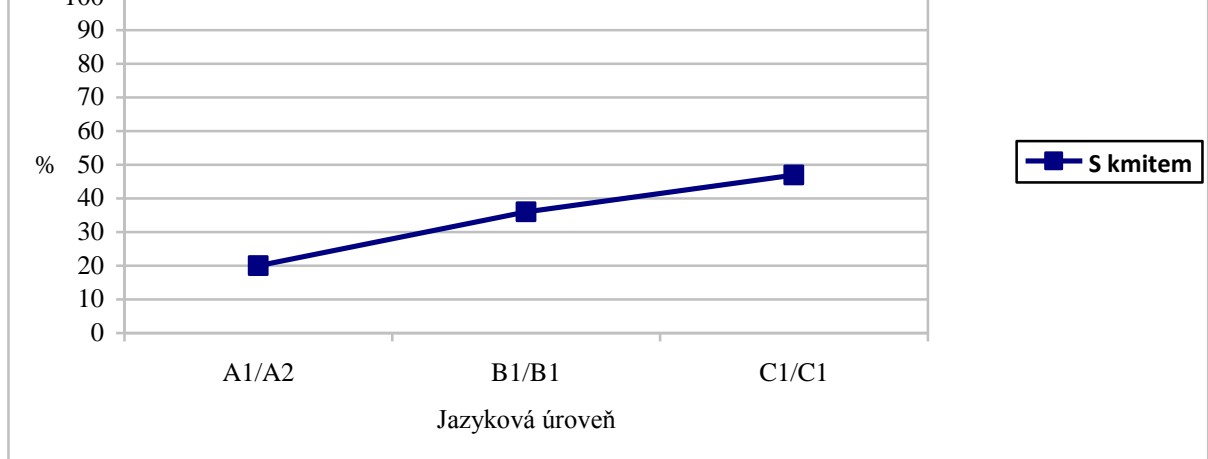
Tabulka č. 4 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu na jednotlivých jazykových úrovních u všech cizinců dohromady.

112 Jako doplňující statistiku pro určení míry asociace mezi proměnnými potom Cramerovo V. $V = <0;0,1>$ malá či žádná asociace; $V = <0,1;0,3>$ nízká asociace; $V = <0,3;0,5>$ střední asociace; $V > 0,5$ vysoká asociace.

113 $\chi^2(1, n = 398) = 101,42$; $V = 0,5 \rightarrow$ střední asociace. První číslo v závorce jsou stupně volnosti, n je celkový počet pozorování, V je Cramerovo V, které udává míru asociace mezi proměnnými.

114 $\chi^2(1, n = 400) = 2,22$; $V = 0,08 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

Graf č. 2 - Realizace [ř] s kmitem na jednotlivých jazykových úrovních u všech cizinců dohromady.



Z Grafu č. 2 je dobře vidět, že se zvyšující se jazykovou úrovní stoupá procento realizací [ř] s kmitem a podíl [ř] bez kmitu tedy klesá. Přesto však na všech úrovních (bereme-li v úvahu výsledky grafu) převažuje [ř] bez kmitu. Z tabulky vidíme, že na úrovni C2 velmi lehce převažuje [ř] s kmitem. Pro účely zpracování grafu jsem data šesti jazykových úrovní sjednotila do tří. Díky tomuto sjednocení můžeme dobře sledovat tendenci vývoje realizace [ř] s kmitem a bez kmitu se vzrůstající jazykovou úrovní.

Dále zde v *Tabulkách č. 5 - 8* uvádím rozložení realizací [ř] dle jednotlivých úrovní v rámci jedné skupiny mluvčích s daným mateřským jazykem.

U mluvčích s německým mateřským jazykem jsem na úrovni C2 zaznamenala dvě elize.

	Němčina											
	A1	%	A2	%	B1	%	B2	%	C1	%	C2	%
S kmitem	-	-	-	-	4	10	10	25	0	0	36	36
Bez kmitu	-	-	-	-	36	90	30	75	20	100	62	62

Tabulka č. 5 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s německým mateřským jazykem.

V případě německých mluvčích převažuje na všech úrovních realizace bez kmitu.

	Poština											
	A1	%	A2	%	B1	%	B2	%	C1	%	C2	%
S kmitem	14	24	-	-	-	-	42	55	19	54	22	71
Bez kmitu	44	76	-	-	-	-	34	45	16	46	9	29

Tabulka č. 6 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s polským mateřským jazykem.

V polštině se jazyková úroveň již projevuje. Na úrovni A1 je realizací s kmitem nejméně. Mezi úrovněmi B2 a C1 není žádný rozdíl, ale oproti úrovni A1 vidíme nárůst v podílu realizací s kmitem. Na úrovni C2 vidíme další nárůst.

	Ruština											
	A1	%	A2	%	B1	%	B2	%	C1	%	C2	%
S kmitem	0	0	1	14	13	52	25	49	43	81	45	75
Bez kmitu	4	100	6	86	12	48	26	51	10	19	15	25

Tabulka č. 7 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s ruským mateřským jazykem.

U ruských mluvčích se se zvyšující se úrovní projevuje tendence k realizaci s kmitem. Zatímco na podprahových úrovních (A1 a A2) jednoznačně převažuje [ř] bez kmitu, na úrovních B1 a B2 je zhruba 50 % [ř] bez kmitu. Na vyšších úrovních se poměr realizací s kmitem a bez kmitu již rovná poměru u rodilých mluvčích.

U mluvčích s vietnamským mateřským jazykem bylo na úrovni B1 a C1 po jedné elizi.

	Vietnamština											
	A1	%	A2	%	B1	%	B2	%	C1	%	C2	%
S kmitem	6	30	1	5	0	0	12	31	3	5	18	44
Bez kmitu	14	70	20	95	19	95	27	69	56	93	22	54

Tabulka č. 8 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

U vietnamských mluvčích v mém materiálu jazyková úroveň vliv na kmitání nemá. Na všech úrovních převažuje [ř] bez kmitu. (Na úrovni C2 si však můžeme všimnout celkem vyrovnaného podílu realizací [ř] s kmitem a bez kmitu.)

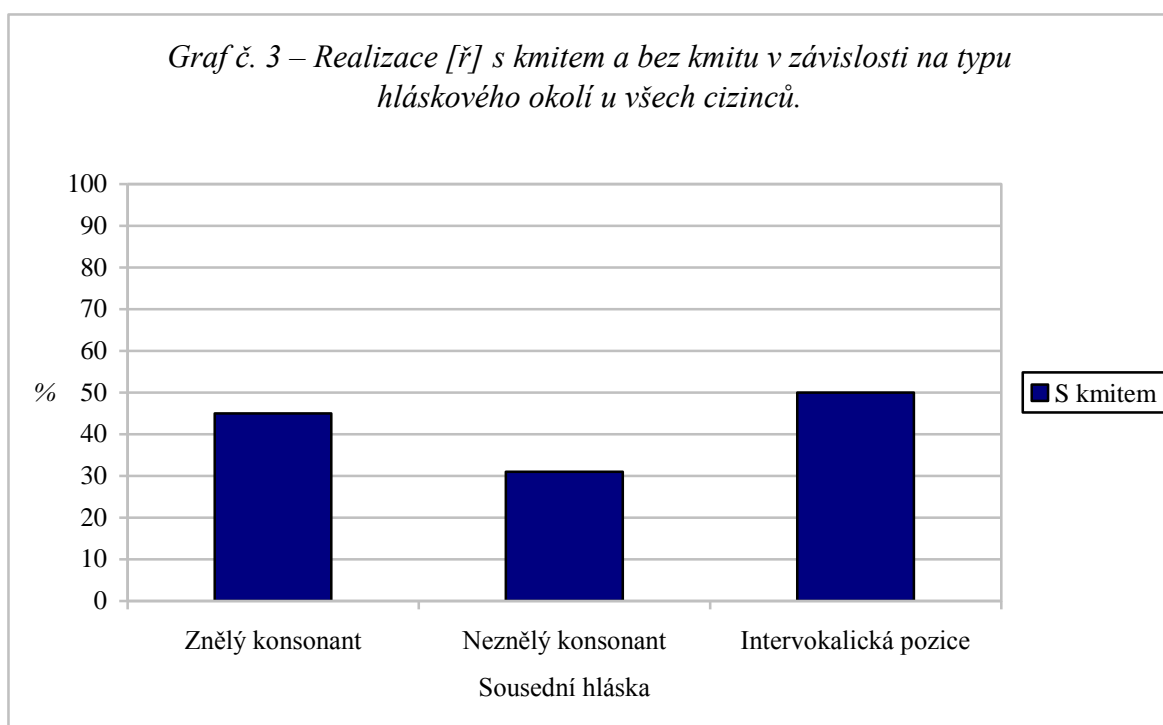
Můžeme tedy shrnout, že zatímco u slovanských mluvčích se v mém materiálu jazyková úroveň na kmitavosti [ř] projevuje, u neslovanských mluvčích převažují na všech úrovních realizace bez kmitu. V češtině jsem zjistila přítomnost kmitu zhruba v 70 % případů. V polštině je na úrovni C2 procentuální poměr stejný – zhruba 70 %. V ruštině jsem na úrovni C2 zaznamenala dokonce 75 % realizací s kmitem. Na této úrovni jsem u ruských mluvčích měla z hlediska typu projevu k dispozici pouze nahrávky tlumočení, což znamená, že přestože se nejedná o rodilé mluvčí češtiny, jde o budoucí profesionální uživatele jazyka, tzn. čeština je základní součástí jejich povolání. Tento fakt se zde pravděpodobně projevil.

2.2.4.1.3 Vliv hláskového okolí

Faktor, který také může hrát roli, je hláskové okolí. V sousedství konsonantu, bylo celkem 550 [ř], v intervokalické pozici, tzn. hláska [ř] sousedila pouze s vokály, bylo 250 [ř]. Výskyt [ř] s kmitem a bez něj v sousedství znělého konsonantu (včetně sonor), neznělého konsonantu a v intervokalické pozici ukazuje *Tabulka č. 9*. Vzhledem k tomu, že je v tomto ohledu podstatná znělost hlásek, nebrala jsem v úvahu ortoepickou výslovnost, ale konkrétní realizaci, tzn. pokud došlo například k desonorizaci, počítala jsem hlásku jako neznělou. Zároveň jsem nerozlišovala, zdali se daná hláska nachází před nebo za [ř], protože podstatný pro mě byl vliv znělosti obecně. Procenta udávají, jaká část [ř] v sousedství znělého nebo neznělého konsonantu nebo v intervokalické pozici, byla realizována s kmitem, nebo bez něj. V sousedství znělého konsonantu jsem zaznamenala tři elize, v sousedství neznělého konsonantu jednu elizi a v intervokalické pozici žádnou.

	V sousedství konsonantu				V intervokálníkové pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	49	45	135	31	124	50
Bez kmitu	56	52	306	69	126	50

Tabulka č. 9 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v závislosti na typu hláskového okolí u všech cizinců.



V intervokálníkové pozici je podíl [ř] s kmitem a bez něj vyvážený. V sousedství neznělého i znělého konsonantu převažuje realizace bez kmitu, avšak v případě neznělého sousedního konsonantu převažuje výrazně více. Výsledky naznačují, že sousedství neznělého konsonantu tedy přispívá k realizacím bez kmitu. Ze statistického hlediska je rozdíl mezi realizacemi [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství znělého a neznělého konsonantu statisticky významný: $p < 0,01$ ¹¹⁵.

Tabulky č. 10 – 14 zobrazují situaci podle mateřského jazyka mluvčích. U referenční

¹¹⁵ $\chi^2(1, n = 546) = 0,08; V = 0,13 \rightarrow$ nízká asociace.

skupiny Čechů se vyskytly dva případy, kdy [ř] nebylo v sousedství pouze jednoho konsonantu, nýbrž mezi dvěma konsonanty. V obou případech bylo [ř] s kmitem. Jednalo se o výrazy „dovnitř jo“ a „pokřtěný“.

	Čeština					
	V sousedství konsonantu				V intervokálníkové pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	24	80	66	61	52	85
Bez kmitu	6	20	43	39	9	15

Tabulka č. 10 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v konkrétním hláskovém okolí u kontrolní skupiny českých mluvčích.

U českých respondentů převažuje realizace [ř] s kmitem ve všech typech hláskového okolí. Přesto si můžeme povšimnout, že zatímco v sousedství znělého konsonantu je 80 % [ř] s kmitem, v případě neznělého konsonantu je to jen 61 %. Tento rozdíl však není statisticky významný: $p = 0,079^{116}$. Pokud jde o rozdíl v kmitavosti v sousedství znělého konsonantu a v intervokálníkové pozici, ani tento rozdíl není statisticky významný: $p = 0,739^{117}$.

U německé skupiny mluvčích se vyskytly 2 elize v sousedství znělého konsonantu.

	Němčina					
	V sousedství konsonantu				V intervokálníkové pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	13	38	11	11	26	42
Bez kmitu	19	56	93	89	36	58

Tabulka č. 11 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v konkrétním hláskovém okolí u mluvčích s německým mateřským jazykem.

U německých respondentů se projevuje stejný trend jako u českých – sousedství znělé hlásky je pro kmitání příznivější. Nicméně i tak ve všech případech převažuje realizace bez kmitu, přestože v sousedství znělého konsonantu je to mírně nad 50 % realizací z dané

116 $\chi^2(1, n = 139) = 3,09; V = 0,15 \rightarrow$ nízká asociace.

117 $\chi^2(1, n = 91) = 0,11; V = 0,04 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

skupiny. Rozdíl mezi realizací [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství znělého konsonantu a v intervokálníce pozici není statisticky významný: $p = 1$ ¹¹⁸. Rozdíl v kmitavosti v sousedství znělého a neznělého konsonantu statisticky významný je: $p < 0,001$ ¹¹⁹. Při porovnání mluvčích češtiny a němčiny zjistíme, že v realizacích [ř] v sousedství znělého konsonantu je statisticky významný: $p < 0,01$ ¹²⁰. Při porovnání realizací [ř] v sousedství neznělého konsonantu rozdíl opět statisticky významný je: $p < 0,001$ ¹²¹. Rozdíl v realizacích [ř] v intervokálníce pozici je také statisticky významný: $p < 0,001$ ¹²².

	Polština					
	V sousedství konsonantu				V intervokálníce pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	14	67	46	41	37	56
Bez kmitu	7	33	67	59	29	44

Tabulka č. 12 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v konkrétním hláskovém okolí u mluvčích s polským mateřským jazykem.

V polštině je pro kmitání opět příznivější sousedství znělých hlásek. Můžeme si však povšimnout, že realizace bez kmitu převažuje pouze v sousedství neznělého konsonantu. V sousedství znělé hlásky převažuje realizace s kmitem. Rozdíl mezi realizacemi s kmitem a bez kmitu v sousedství znělého a neznělého konsonantu je na hranici statistické významnosti: $p = 0,05$ ¹²³. Můžeme se domnívat, že zde hraje roli fakt, že polština je slovanský jazyk a má k češtině blíže (historicky dokonce hláska [ř] v polském konsonantickém systému byla¹²⁴), než němčina a vietnamština. Rozdíl mezi kmitavostí u mluvčích češtiny a polštiny v sousedství znělého konsonantu statisticky významný není: $p = 0,454$ ¹²⁵. V sousedství neznělého konsonantu významný je: $p < 0,01$ ¹²⁶. V intervokálníce

118 $\chi^2(1, n = 94) = 0; V = 0 \rightarrow$ žádná asociace.

119 $\chi^2(1, n = 136) = 13,21; V = 0,31 \rightarrow$ střední asociace.

120 $\chi^2(1, n = 62) = 8,41; V = 0,37 \rightarrow$ střední asociace.

121 $\chi^2(1, n = 213) = 55,44; V = 0,51 \rightarrow$ vysoká asociace.

122 $\chi^2(1, n = 123) = 23,03; V = 0,43 \rightarrow$ střední asociace.

123 $\chi^2(1, n = 134) = 3,83; V = 0,17 \rightarrow$ nízká asociace.

124 Zdroj: M. Pavlíková. Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/, s. 15.

125 $\chi^2(1, n = 51) = 0,56; V = 0,11 \rightarrow$ nízká asociace.

126 $\chi^2(1, n = 222) = 7,96; V = 0,19 \rightarrow$ nízká asociace.

pozici rozdíl v realizacích [ř] opět statisticky významný je: $p < 0,01$ ¹²⁷.

Předpoklad ohledně rozdílu v realizacích [ř] s kmitem a bez kmitu mezi slovanskými a neslovanskými jazyky (ve slovanských jazycích převažuje [ř] s kmitem, v neslovanských bez kmitu) může potvrdit *Tabulka č. 13 a 14* pro ruštinu a vietnamštinu.

	Ruština					
	V sousedství konsonantu				V intervokálníkové pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	21	78	68	64	38	57
Bez kmitu	6	22	38	36	29	43

Tabulka č. 13 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v konkrétním hláskovém okolí u mluvčích s ruským mateřským jazykem.

Ve vietnamštině jsem zaznamenala po jedné elizi v sousedství znělého i neznělého konsonantu.

	Vietnamština					
	V sousedství konsonantu				V intervokálníkové pozici	
	Znělý konsonant	%	Neznělý konsonant	%		%
S kmitem	6	24	11	9	23	42
Bez kmitu	18	72	108	90	32	58

Tabulka č. 14 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v konkrétním hláskovém okolí u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

Vliv znělosti sousední hlásky se v případě mateřského jazyka ruštiny trochu stírá, protože ve všech případech převažuje realizace s kmitem. Nejvíce realizací bez kmitu se dokonce nenachází ve skupině s neznělým konsonantem, ale v intervokálníkové pozici [ř]. Srovnáme-li ruské a české respondenty ze statistického hlediska, zjistíme, že mezi realizacemi [ř] v sousedství znělého konsonantu významný rozdíl není: $p = 1$ ¹²⁸. V sousedství neznělého

127 $\chi^2(1, n = 127) = 11,52; V = 0,3 \rightarrow$ střední asociace.

128 $\chi^2(1, n = 57) = 0; V = 0 \rightarrow$ žádná asociace.

konsonantu rozdíl opět statisticky významný není: $p = 0,686^{129}$. V intervokálníce pozici však rozdíl významný je: $p < 0,01^{130}$.

U vietnamských mluvčích naopak dominuje ve všech případech realizace bez kmitu. V sousedství neznělého konsonantu je podíl [ř] bez kmitu největší.

2.2.4.1.3.1 Vliv počtu konsonantů v sousedství [ř]

Výše zmiňuji výskyt [ř] v sousedství konsonantu. Podívejme se však ještě konkrétně na vliv většího shluku konsonantů (3, 4) na kmitání. V tabulce uvádím výskyt [ř] bez kmitu a s kmitem v rámci konsonantického klastru (souhláskový shluk i přes hranice slabiky) s 3 a 4 konsonanty (vyšší počet konsonantů v rámci klastru se nevyskytl), nebo když je v okolí [ř] pouze jeden konsonant, a to pro všechny skupiny respondentů, pro něž není čeština mateřským jazykem. Procenta udávají, jaký podíl [ř] byl v rámci skupiny daného počtu konsonantů realizován s kmitem nebo bez něj.

Ve shluku 3 – 4 konsonantů došlo k jedné elizi, v sousedství jednoho konsonantu potom ke třem elizím.

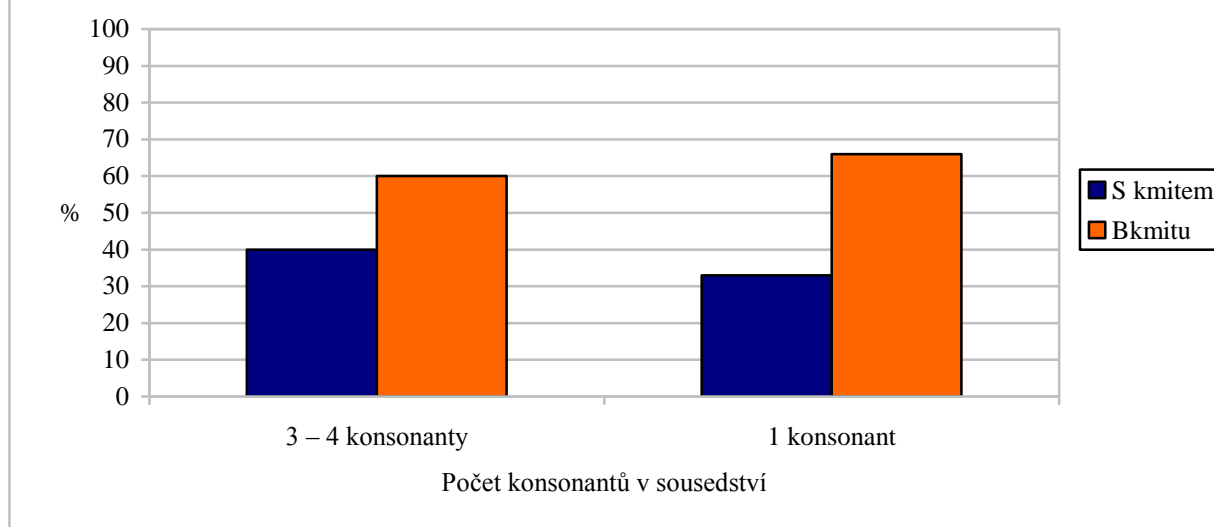
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	50	40	140	33
Bez kmitu	75	60	281	66

Tabulka č. 15 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u všech cizinců.

129 $\chi^2(1, n = 215) = 0,16; V = 0,03 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

130 $\chi^2(1, n = 128) = 11,12; V = 0,3 \rightarrow$ nízká asociace.

Graf č. 4 - Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 - 4 nebo 1 konsonantu u všech cizinců.



Z porovnání realizací u všech cizinců dohromady vyplývá, že počet konsonantů v okolí [ř] nehraje významnou roli. Nejde o statisticky významný rozdíl: $p = 0,199^{131}$. Potvrzuje to i Tabulka č. 16 kontrolní skupiny.

	Čeština			
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	20	59	70	67
Bez kmitu	14	41	35	33

Tabulka č. 16 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u kontrolní skupiny českých mluvčích.

U Čechů vidíme více realizací s kmitem u skupiny s jedním konsonantem. Rozdíl však statisticky významný není: $p = 0,532^{132}$.

131 $\chi^2(1, n = 546) = 1,65; V = 0,06 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

132 $\chi^2(1, n = 139) = 0,39; V = 0,05 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

U mluvčích německého jazyka se vyskytly dvě elize v sousedství jednoho konsonantu.

	Němčina			
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	4	19	20	17
Bez kmitu	17	81	95	81

Tabulka č. 17 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u mluvčích s německým mateřským jazykem.

U mluvčích s německým mateřským jazykem počet konsonantů v sousedství nehraje roli. V obou případech převažuje realizace [ř] bez kmitu, a to dokonce se stejným procentuálním podílem.

	Polština			
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	25	54	35	40
Bez kmitu	21	46	53	60

Tabulka č. 18 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u mluvčích s polským mateřským jazykem.

U polských mluvčích vidíme opačnou tendenci. Zatímco u skupiny s více konsonanty převažují, byť jen velmi málo, realizace s kmitem, u skupiny s jedním konsonantem převažují realizace bez kmitu.

	Ruština			
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	21	62	68	69
Bez kmitu	13	38	31	31

Tabulka č. 19 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u mluvčích s ruským mateřským jazykem.

U ruských mluvčích se počet konsonantů v sousedství [ř] nijak výrazně neprojevuje. Pro obě skupiny sousedních hlásek byla zaznamenána podobná data. V obou případech převažuje realizace s kmitem (přes 60 %). Rozdíl mezi počtem konsonantů v sousedství [ř] není statisticky významný: $p = 0,597^{133}$.

U mluvčích s vietnamským mateřským jazykem jsem zaznamenala po jedné elizi u obou skupin konsonantů.

	Vietnamština			
	3 – 4 konsonanty		1 konsonant	
		%		%
S kmitem	0	0	17	14
Bez kmitu	24	96	102	85

Tabulka č. 20 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v sousedství 3 – 4 nebo 1 konsonantu u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

U vietnamských mluvčích se rozdíl ve skupinách s různým počtem sousedních konsonantů opět příliš výrazně neprojevuje. Rozdíl není statisticky významný: $p = 0,104^{134}$. Vidíme zde však opačnou tendenci než u ruských mluvčích. Zatímco u Rusů převažovala realizace s kmitem, u Vietnamců převažuje realizace bez kmitu, a to velmi výrazně (96 % a 85 %).

Můžeme tedy shrnout, že počet konsonantů v sousedství [ř] nemá vliv na to, zda je realizováno s kmitem, nebo bez kmitu. Ani u jedné skupiny respondentů se počet konsonantů v okolí neprojevil jako významný faktor. Vidíme rozdíl pouze v poměru realizací s kmitem a bez kmitu v závislosti na mateřském jazyku respondentů (viz. 2.2.4.1.1 *Vliv mateřského jazyka*).

133 $\chi^2(1, n = 133) = 0,28; V = 0,46 \rightarrow$ střední asociace.

134 $\chi^2(1, n = 143) = 2,65; V = 0,14 \rightarrow$ nízká asociace.

2.2.4.1.4 Vliv typu projevu

Dále jsem se zaměřila na vliv typu projevu na kmitání u [ř]. Nepředpokládala jsem, že by tento faktor mohl mít zásadní vliv, nicméně rozhodla jsem se to ověřit. Vzhledem k tomu, že jsem napříč jednotlivými skupinami respondentů neměla k dispozici stejné typy projevů, nemohla jsem je všechny porovnávat mezi sebou. Typy projevů, které jsem měla k dispozici, uvádím v *Tabulce č. 21* (SR = spontánní a řízený rozhovor¹³⁵, O = spontánní popis obrázku, C = čtený text, T = tlumočení)

		Typ projevu			
		SR	O	C	T
Mateřský jazyk	čeština	✓	-	✓	-
	němčina	✓	-	-	-
	polština	✓	-	✓	-
	ruština	✓	-	✓	✓
	vietnamština	✓	✓	-	-

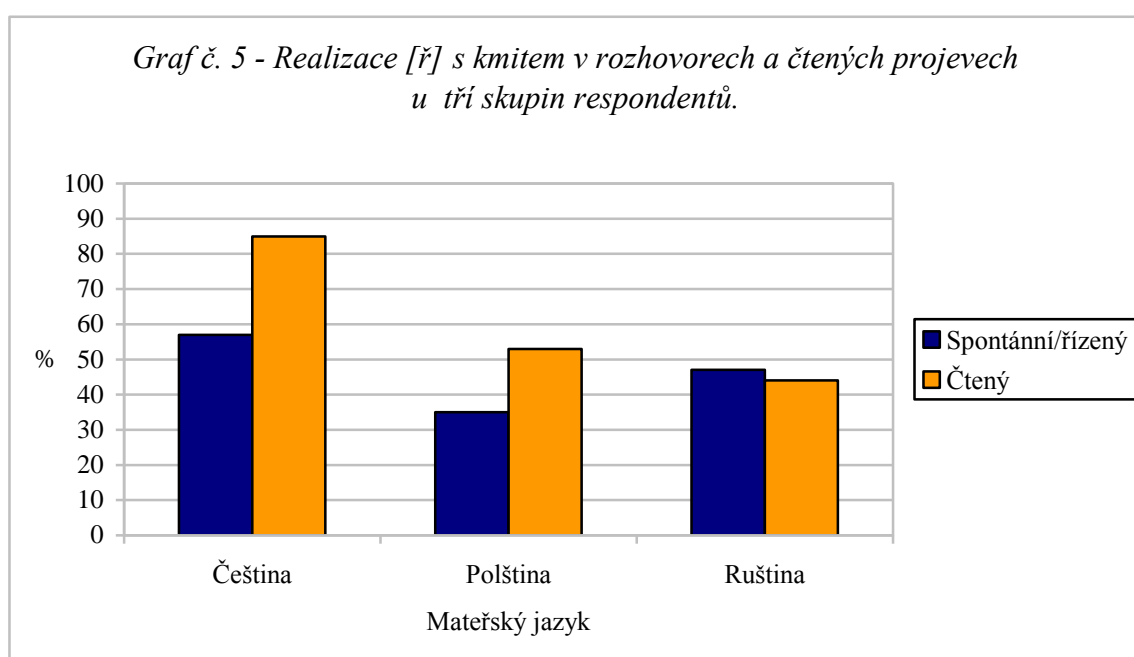
Tabulka č. 21 – Typy projevů u skupin mluvčích jednotlivých jazyků.

Je zřejmé, že objem dat pro srovnávání není příliš velký. Rozhodla jsem se však porovnat kmitavost v rozhovorech (SR) a ve čtených projevech, a to u českých, polských a ruských respondentů. Tato skupina je alespoň homogenní z hlediska typologie jazyků – jedná se o slovanské jazyky. Výsledky respondentů zobrazuje *Tabulka č. 22* (procenta vyjadřují podíl [ř] realizovaných s kmitem nebo bez kmitu v rámci daného typu projevu – SR nebo C – a v rámci dané skupiny respondentů – dle mateřského jazyka) a *Graf č. 5*.

¹³⁵ Spontánní a řízený rozhovor jsem spojila do jedné kategorie, protože mezi nimi není, pro účely tohoto výzkumu, rozdíl.

	Čeština				Poština				Ruština			
	SR	%	C	%	SR	%	C	%	SR	%	C	%
S kmitem	58	57	84	85	19	35	78	53	15	47	39	44
Bez kmitu	43	43	15	15	35	65	68	47	17	53	49	56

Tabulka č. 22 – Realizace [ř] s kmitem a bez kmitu v rozhovorech (SR) a čtených projevech (C) u tří skupin respondentů dle mateřského jazyka.



Z Tabulky č. 22 a Grafu č. 5 vidíme, že u kontrolní skupiny Čechů je více realizací [ř] s kmitem ve čtených projevech, než v rozhovorech. Jedná se o statisticky významný rozdíl: $p < 0,001$ ¹³⁶. U polských respondentů také převládají [ř] s kmitem ve čtených projevech, nicméně tento rozdíl již není zdaleka tak markantní jako u českých mluvčích. Ze statistického hlediska se však o statisticky významný rozdíl jedná: $p < 0,05$ ¹³⁷. U ruských respondentů

¹³⁶ $\chi^2(1, n = 200) = 16,95; V = 0,29 \rightarrow$ nízká asociace.

¹³⁷ $\chi^2(1, n = 200) = 4,55; V = 0,15 \rightarrow$ nízká asociace.

rozdíl mezi projevy takřka nevidíme – není statisticky významný: $p = 0,967^{138}$;

Můžeme tedy konstatovat, že v mém vzorku respondentů typ projevu hraje roli u kontrolní skupiny Čechů a u respondentů s polským mateřským jazykem, nikoli však u mluvčích ruštiny.

2.2.4.1.5 Vliv kmitavosti na cizinecký přízvuk a jazykovou úroveň respondentů

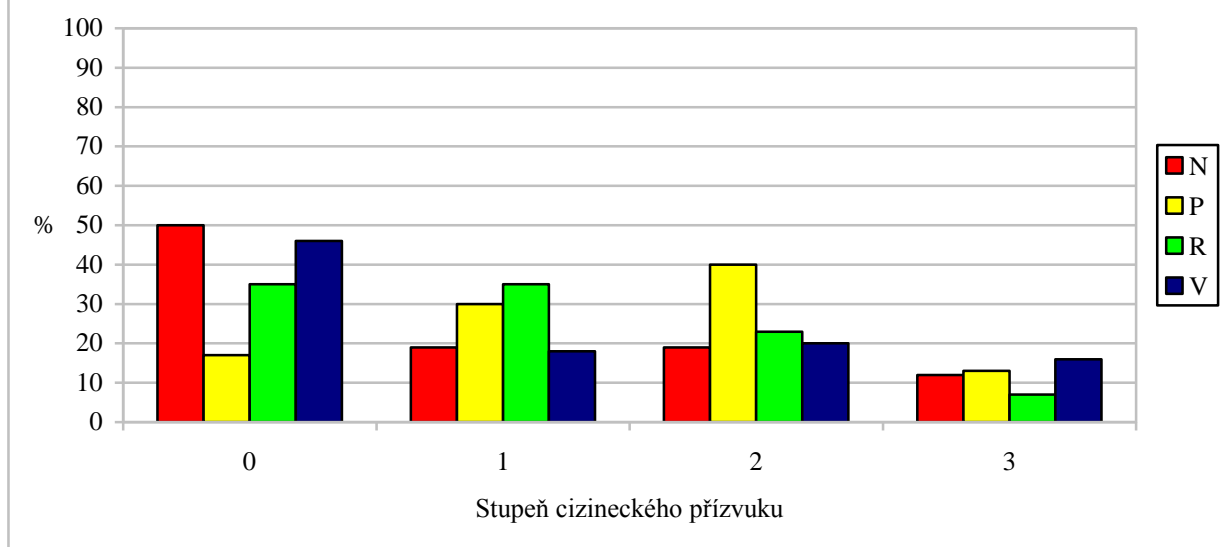
Následující tabulky zobrazují, cizinecký přízvuk projevující se na realizaci [ř] (*Tabulka č. 23*) a dále ukazují vliv přítomnosti kmitu na vnímání stupně cizineckého přízvuku (*Tabulka č. 24*). Procenta vyjadřují zastoupení konkrétního stupně cizineckého přízvuku [ř] v rámci skupiny mluvčích daného mateřského jazyka.

	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
Němčina	101	50	38	19	37	19	24	12
Polština	34	17	59	30	81	40	26	13
Ruština	69	35	70	35	48	23	13	7
Vietnamština	91	46	36	18	41	20	32	16

Tabulka č. 23 – Přehled rozložení stupňů cizineckého přízvuku [ř] u mluvčích jednotlivých jazyků.

138 $\chi^2(1, n = 120) = 0$; $V = 0,01 \rightarrow$ malá nebo žádná asociace.

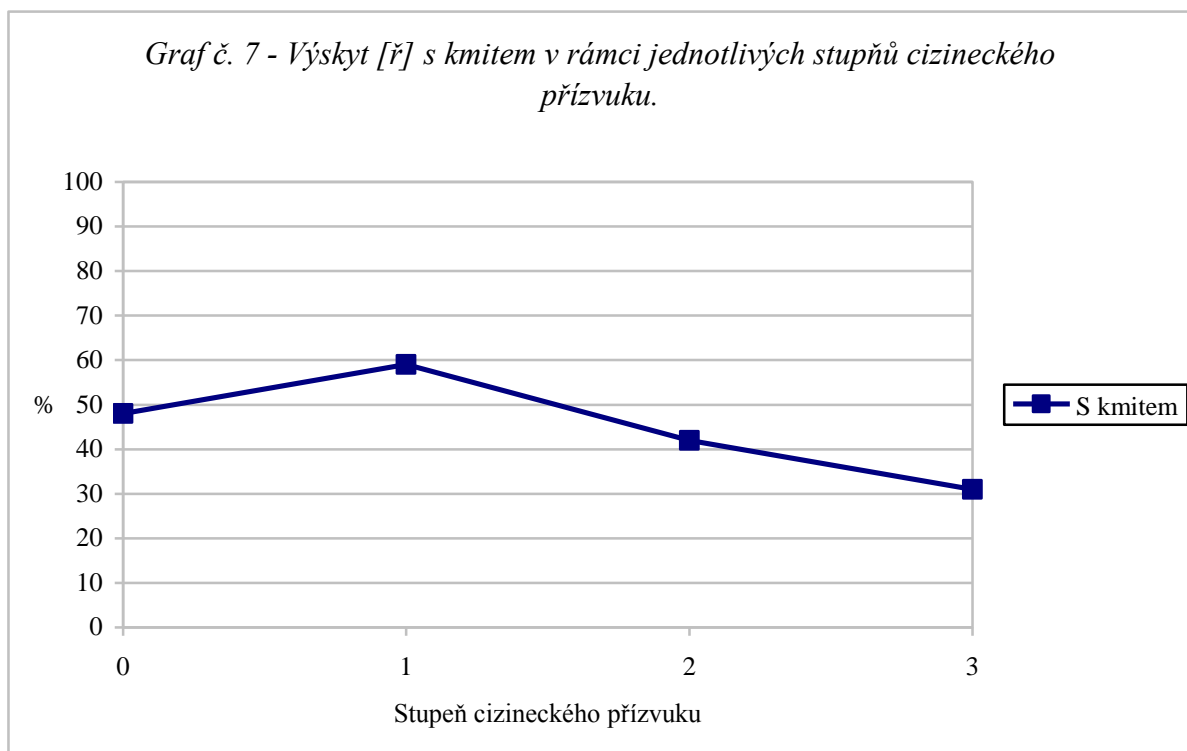
Graf č. 6 - Přehled rozložení stupňů cizineckého přízvuku [ř] u mluvčích jednotlivých jazyků.



Tabulka č. 24 a Graf č. 7 uvádí, kolik [ř] (včetně procent) u cizinců bylo realizováno s kmitem a bez něj (v celé této kapitole jsou zkoumány pouze realizace bez dalších odchylek, aby byl zřejmý vliv kmitavosti) v rámci konkrétního stupně cizineckého přízvuku.

	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
S kmitem	139	48	94	59	23	42	4	31
Bez kmitu	153	52	64	41	32	58	9	69

Tabulka č. 24 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu u cizinců v rámci jednotlivých stupňů cizineckého přízvuku.



Z Tabulky č. 24 a Grafu č. 7 nevyplývají zcela jednoznačné tendence. Dalo by se předpokládat, že na stupni cizineckého přízvuku 0 bude převažovat realizace s kmitem. To se ale nepotvrdilo a na stupni 0 je poměr realizací s kmitem a bez kmitu vyrovnaný. Nicméně vzhledem k tomu, že ani rodilí mluvčí zdaleka ne ve všech případech kmitají, hranice mezi jednotlivými stupni cizineckého přízvuku je neostrá a hraje zde roli i faktor, že se jedná o mé subjektivní hodnocení, není tento výsledek nijak překvapivý. Na druhou stranu však vidíme, že na stupni 3 již výrazně převažuje realizace bez kmitu.

Tabulky č. 25 – 28 ukazují situaci jednotlivých jazykových skupin.

	Němčina							
	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
S kmitem	39	39	4	14	4	36	0	0
Bez kmitu	62	61	25	86	7	64	3	100

Tabulka č. 25 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu u mluvčích s německým mateřským jazykem.

Z výsledků německých respondentů příliš zřejmá tendence nevyplývá. U všech stupňů cizineckého přízvuku (CP) převažuje realizace bez kmitu. Zřejmý vliv kmitavosti na hodnocení CP zde nevidíme. Nicméně zkoumaný vzorek je na většině stupních CP tak malý, že z něj těžko může usuzovat na obecnější tendence.

	Polština							
	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
S kmitem	22	67	31	80	7	88	–	–
Bez kmitu	11	33	8	20	1	12	–	–

Tabulka č. 26 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu u mluvčích s polským mateřským jazykem.

U mluvčích polštiny vidíme změnu – na všech stupních CP, které se ve zkoumaném vzorku vyskytly, převažuje realizace s kmitem. Zdá se, že kmitavost na mé vnímání CP vliv nemá, protože můžeme vidět, že podíl realizací [ř] s kmitem se zvyšujícím se stupněm CP stoupá.

	Ruština							
	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
S kmitem	51	74	53	82	12	52	2	50
Bez kmitu	18	26	12	18	11	48	2	50

Tabulka č. 27 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu u mluvčích s ruským mateřským jazykem.

U mluvčích ruštiny převažuje na všech stupních CP, kromě CP 3, kde je poměr vyrovnaný, realizace [ř] s kmitem. Vidíme zde podobnou tendenci jako u výsledků všech cizinců dohromady – klesající podíl realizací [ř] s kmitem směrem k CP 3, ale s vychýlením u CP1.

	Vietnamština							
	Stupeň cizineckého přízvuku							
	0	%	1	%	2	%	3	%
S kmitem	27	30	6	24	1	7	2	33
Bez kmitu	62	70	19	76	13	93	4	67

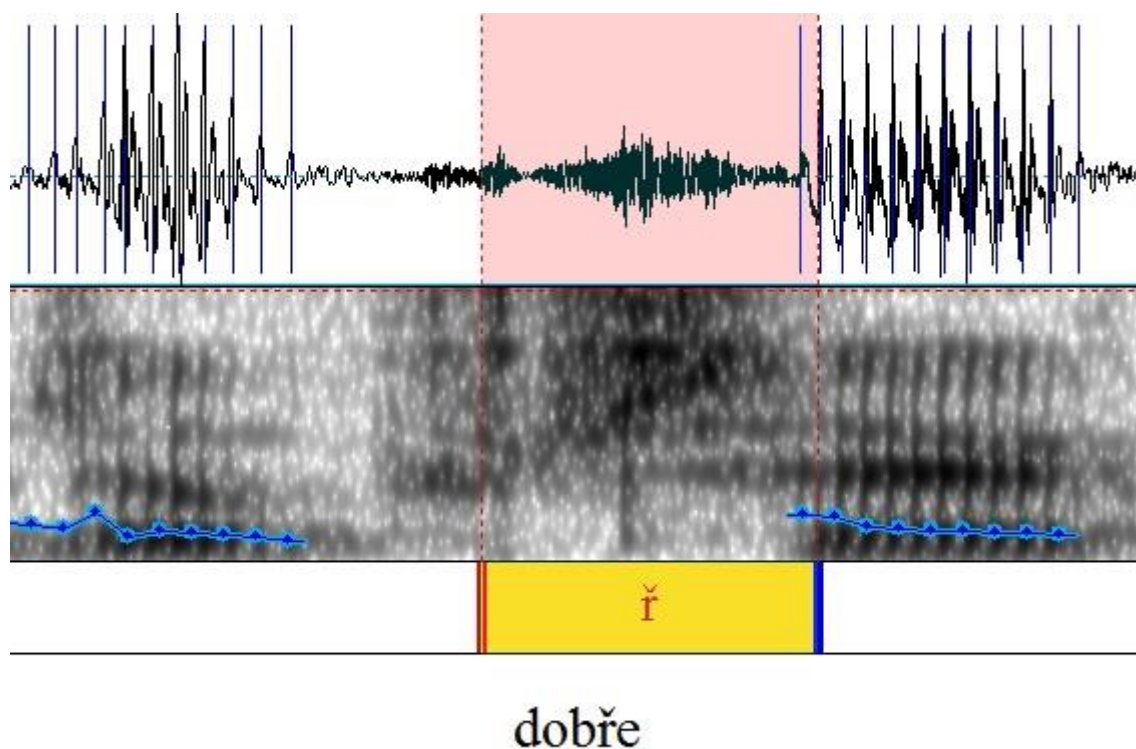
Tabulka č. 28 – Výskyt [ř] s kmitem a bez kmitu u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

U vietnamských mluvčích je situace pro změnu podobná jako u Němců – u všech stupňů cizineckého přízvuku převažuje realizace bez kmitu. Ani zde zřejmou tendenci vysledovat nelze.

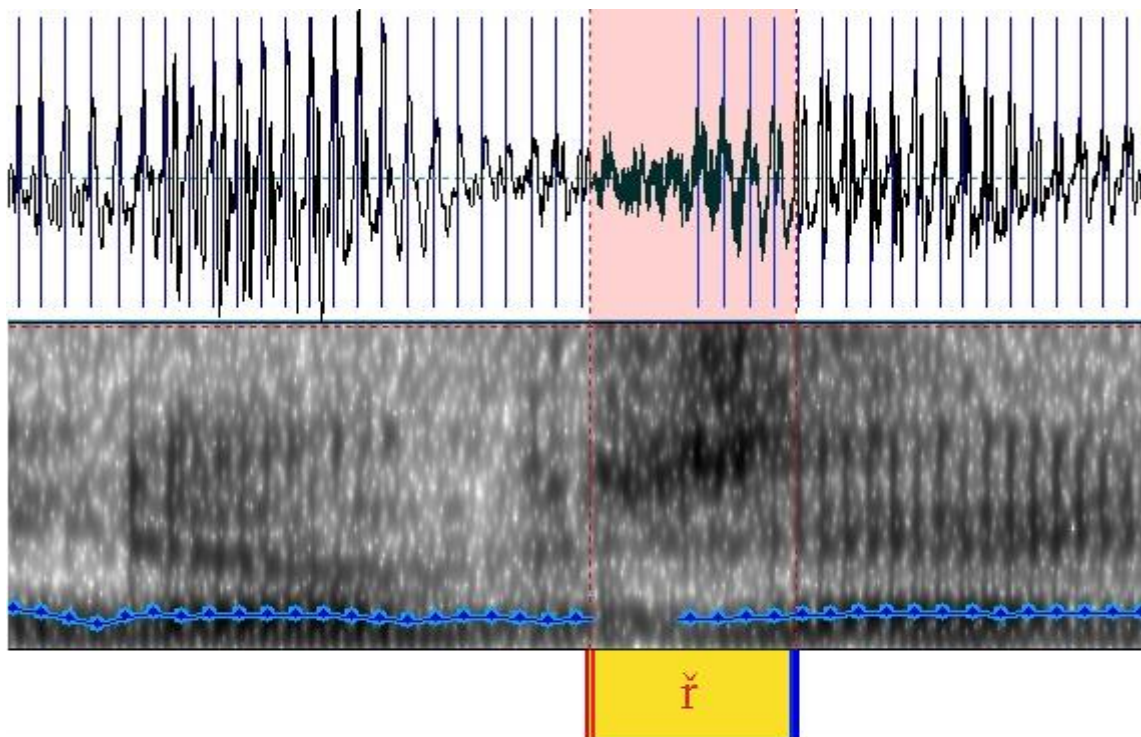
Přestože data všech cizinců dohromady jistou tendenci ve vlivu kmitavosti na mé vnímání stupně cizineckého přízvuku vykazují (viz *Graf č. 7*), podíváme-li se na skupiny respondentů jednotlivě, tuto tendenci již většinou nevidíme (výjimkou jsou mluvčí ruštiny). Zřejmý je pouze vliv mateřského jazyka (viz 2.2.4.1.1 *Vliv mateřského jazyka*).

2.2.4.2 Desonorizace

Desonorizace byla další předpokládanou odchylkou. Plně desonorizovaných [ř] bylo celkem 173 (kontrolní skupinu nezapočítávám). Částečně desonorizovaných [ř] bylo 52 (kritéria hodnocení viz 2.2.3 *Sledované údaje* a dále 1.1.2 *Problematika desonorizace*). Plně a částečně desonorizované [ř] ukazuje *Obrázek č. 7 a 8*. Jak si stály jednotlivé skupiny mluvčích s daným mateřským jazykem, uvádí *Tabulka č. 29* a *Graf č. 8*. Procenta vyjadřují, jaká část z 200 [ř] dané jazykové skupiny byla desonorizována. (Č = mateřský jazyk čeština, N = m. j. němčina, P = m. j. polština, R = m. j. ruština, V = m. j. vietnamština)



*Obrázek č. 7. Oscilogram a spektrogram slova „dobře“ – plně desonorizované [ř].
Záznam z výzkumu, německý respondent OEN40.*



dobře

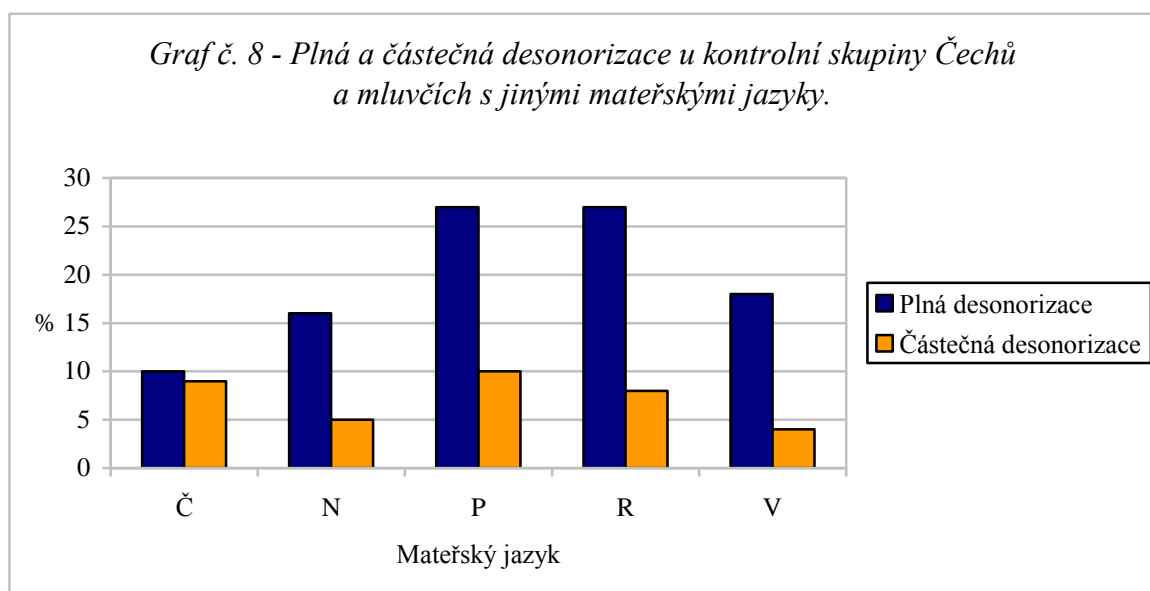
Obrázek č. 8. Oscilogram a spektrogram slova „dobře“ – částečně desonorizované [ř].
Záznam z výzkumu, vietnamský respondent NNZ35.

	Č	%	N	%	P	%	R	%	V	%
Plná desonorizace	20	10	31	16	54	27	53	27	35	18
Částečná desonorizace	18	9	10	5	20	10	15	8	7	4
Desonorizace celkem	38	19	41	21	74	37	69	35	43	22

Tabulka č. 29 – Plná a částečná desonorizace u kontrolní skupiny Čechů a mluvčích s jinými mateřskými jazyky.

U Čechů jsem zaznamenala nejméně desonorizací (celkem 19 %). Němečtí a vietnamští mluvčí si stáli z hlediska celkového počtu desonorizací podobně (21 % a 22 %), u mluvčích

polštiny a ruštiny jsem zaznamenala desonorizací více.

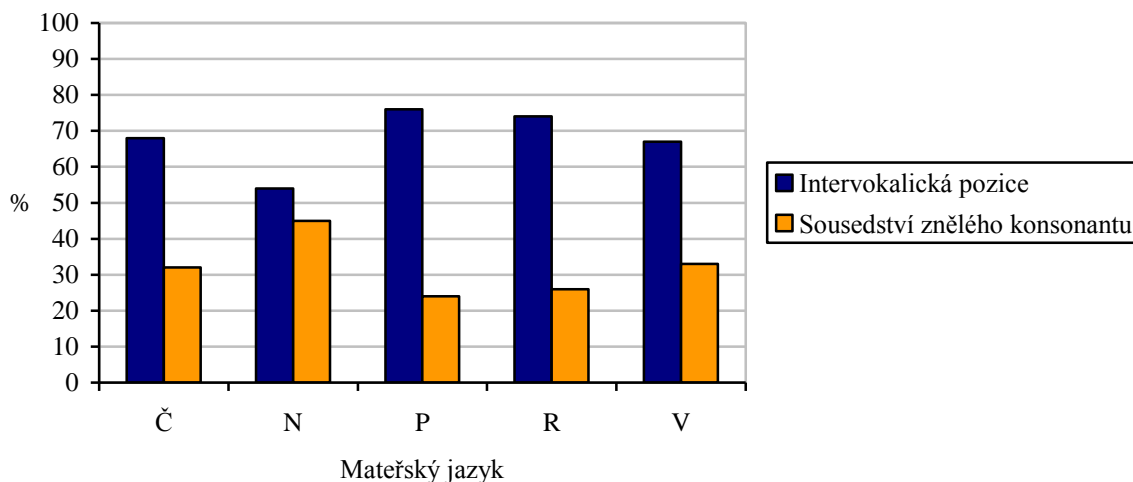


Přestože jsem při analýze dat rozlišovala částečnou a plnou desonorizaci, nakonec jsem se rozhodla pracovat s údaji pro desonorizaci jako takovou, tzn. částečnou a plnou dohromady, a to z důvodu lepší názornosti tendence, která z dat vyplývá. Sledovala jsem, zdali docházelo k desonorizaci častěji v intervokalické pozici, nebo v sousedství znělého konsonantu (včetně sonor). *Tabulka č. 30* udává, jaká část (včetně procent) desonorizovaných [ř] (celkem – částečně i plně desonorizovaných) se nacházela v intervokalické pozici a jaká v sousedství znělého konsonantu, a to u jednotlivých skupin respondentů dle jejich mateřského jazyka.

	Č	%	N	%	P	%	R	%	V	%
Intervokalická pozice	26	68	22	54	56	76	50	74	28	67
Sousedství znělého konsonantu	12	32	19	45	18	24	18	26	14	33

Tabulka č. 30 – Desonorizace v intervokalické pozici a v sousedství znělého konsonantu u jednotlivých skupin respondentů.

Graf č. 9 - Desonorizace v intervokálníce pozici a v sousedství znělého konsonantu u jednotlivých skupin respondentů.



Napříč všemi skupinami mluvčích docházelo mnohem častěji k desonorizaci v intervokálníce pozici, než v sousedství znělého konsonantu.

Při srovnání realizací českých respondentů a respondentů s jiným mateřským jazykem než češtinou se žádný statisticky významný rozdíl neprojevil.

2.2.4.3 Vztah desonorizace a kmitavosti

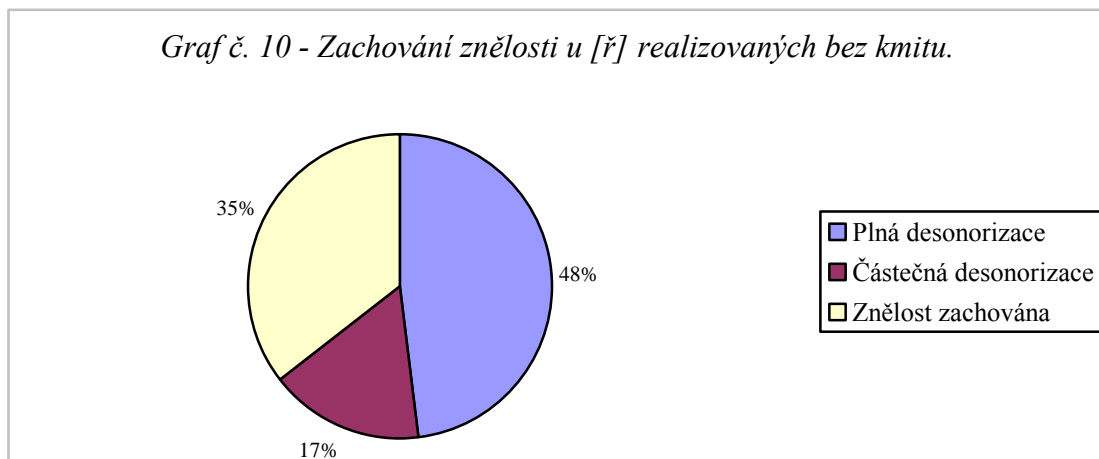
Dalším aspektem, kterým jsem se zabývala, byl vztah desonorizace a kmitavosti. Zajímalo mě, zdali pokud dojde k realizaci [ř] bez kmitu, zůstane alespoň zachována znělost, a naopak pokud dojde k desonorizaci, jestli zůstane zachován kmit. Zkoumala jsem tedy pouze znělá [ř].

Z celkového počtu (bez kontrolní skupiny) 175 realizací [ř] bez kmitu bylo plně desonorizovaných 84 (48 %) a částečně desonorizovaných 29 (17 %), tzn. že ze 175 [ř] bez kmitu nebyla ve 113 (65 %) případech zachována ani znělost.

Z celkového počtu 224 desonorizovaných [ř] – bez kontrolní skupiny; 172 plně

desonorizovaných (77 %), 52 částečně desonorizovaných (23 %) – bylo bez kmitu 113 [ř] (51 %).

Nezdá se tedy, že by se při absenci fonetického rysu kmitavosti nebo znělosti druhý z těchto rysů zachovával. Ve dvou třetinách případů chyběly oba rysy současně.

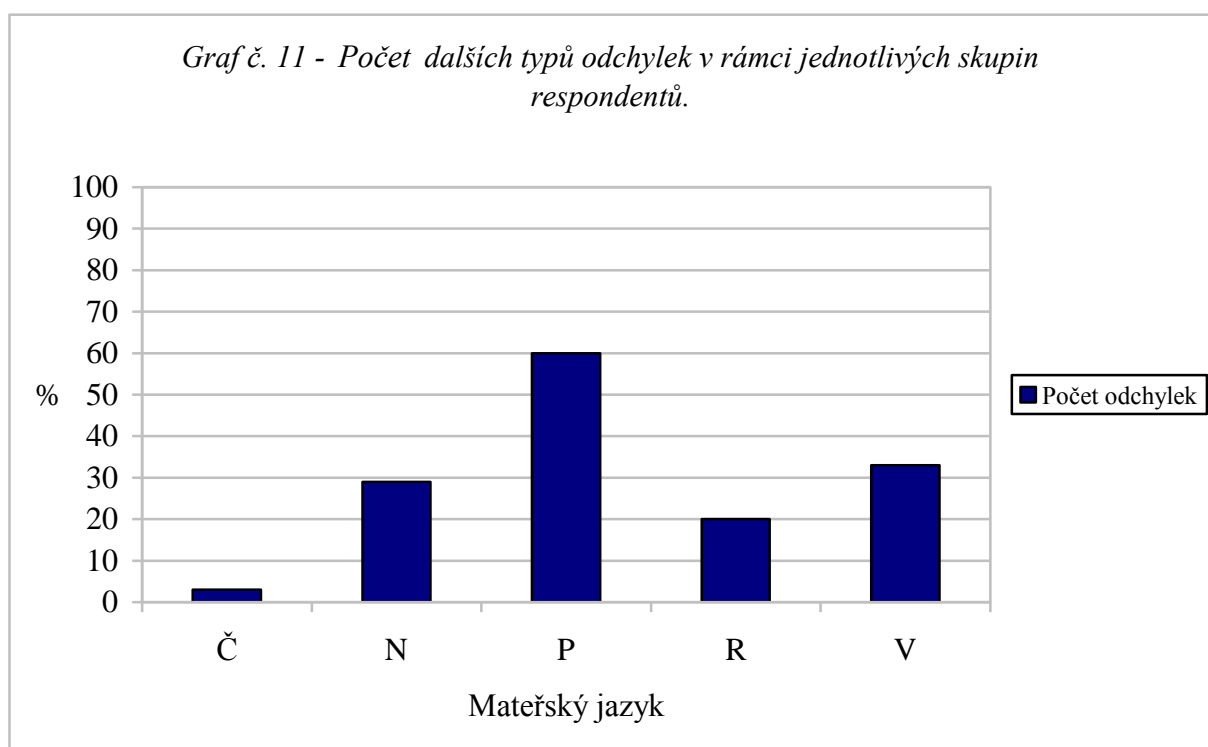


2.2.4.4 Odchytky dalších typů

Veškeré odchytky, které zde zmiňuji, jsou podrobně popsány v kapitole 2.2.3 *Sledované údaje*. Tabulka č. 31 a Graf č. 10 uvádí, kolik [ř] s dalšími odchytkami (odchytky jiného typu než [ř] bez kmitu nebo desonorizované), se vyskytlo v rámci jednotlivých skupin respondentů (včetně kontrolní skupiny Čechů a procentuálního vyjádření).

	Č	%	N	%	P	%	R	%	V	%
Počet odchytek	6	3	57	29	120	60	39	20	66	33

Tabulka č. 31 – Počet dalších typů odchytek v rámci jednotlivých skupin respondentů.



Dále uvádím, jaké další odchylky (kromě [ř] bez kmitu a desonorizovaného [ř]) se vyskytly u mluvčích jednotlivých jazyků. Odchylky jsem seskupila podle určitých kritérií. Nejprve zmiňuji náhrady frikativou (a) seskupené podle místa artikulace (labiodentální, alveolární, postalveolární, velární). Alveolárních a postalveolárních frikativ bylo poměrně hodně. Jsou uspořádány následovně: nejprve „neutrální“ [s], [z] a [š], [ž], poté další jejich varianty. Po frikativách následuje kombinace r-ové hlásky a frikativy (b), dále potom r-ové hlásky (c), tzn. náhrada [ř] za jinou r-ovou hlásku, nebo artikulace [ř], která se neshoduje s ortoepickou artikulací. Na konec jsem zařadila další odchylky (d). Ve všech skupinách mluvčích s daným mateřským jazykem samozřejmě neuvádím všechny odchylky. Vypsala jsem jenom ty, které se v dané jazykové skupině objevily. V rámci jednotlivých skupin odchylek jsem se snažila o logické řazení – podle frekvence výskytu nebo podle způsobu artikulace tak, jak jdou po sobě v IPA tabulce.

U kontrolní skupiny Čechů se vyskytly tyto odchylky:

a) frikativy → 3x

labiodentální frikativa (1x *f*) → 1x

alveolární frikativa (1x *z*) → 1x

postalveolární frikativa (1x *ž*) → 1x

d) další odchylky

plv¹³⁹ → 1x

Odchylky dále nijak komentovat nebudu, protože u rodilých mluvčích se těžko dopátráme příčiny. Žádný z mluvčích neměl poruchu výslovnosti v podobě rotacismu bohemicu.

139 Veškeré odchylky a použité zkratky jsou vysvětleny v kapitole 2.2.3 Sledované údaje.

U německých mluvčích jsem zaznamenala následující odchylky:

a) frikativy → 43x

alveolární frikativy (1x <i>s</i> , 2x <i>z</i> , 2x <i>s^j</i> , 1x <i>retroflex s</i>)	→ 6x
postalveolární frikativy (19x <i>š</i> , 16x <i>ž</i> , 1x <i>š^j</i>)	→ 36x
velární frikativa (1x <i>x</i>)	→ 1x

b) kombinace r-ové hlásky a frikativy → 1x

rš → 1x

c) r-ové hlásky → 10x

retroflex	→ 9x
r	→ 1x

d) další odchylky

elize	→ 2x
plv	→ 1x
alveolární exploziva (1x <i>d</i>)	→ 1x

Nejčastěji se mezi odchylkami objevují ty „sykavkového“ typu, tzn. odchylky, kde došlo k náhradě za varianty [s], [š] nebo [ž], případně kombinaci [rš]. Nejčastější náhradou bylo [š] nebo [ž], tzn. hlásky, které má i němčina.

Pokud jde o odchylky v oblasti r-ových hlásek, docházelo nejčastěji k posunu artikulace dozadu, tedy k retroflexnosti.

U polských mluvčích jsem zaznamenala tyto odchylky:

a) frikativy → 70x

postalveolární frikativy (20x <i>š</i> , 19x <i>ž</i> , 25x <i>retroflex š</i> , 6x <i>retroflex ž</i>)	→ 70x
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

b) kombinace r-ové hlásky a frikativy → 5x

vícekmit deson r + <i>š^j</i>	→ 1x
rž	→ 3x

r + retroflex ž → 1x

c) r-ové hlásky → 45x

retorflex → 26x

napj → 7x

r → 4x

vícekmit ř → 4x

vícekmit r → 2x

oslab r → 1x

retroflex napj → 1x

Opět zde vidíme velkou tendenci k retroflexnosti, a to jak u r-ových hlásek, tak u sykavek. U sykavek to lze považovat za interferenci z polštiny, která má retroflexní frikativy [ʂ] a [ʐ]. R-ové hlásky v polštině retroflexní nejsou, je však možné, že retroflexní výslovnost se do [ř] promítá z polských sykavek, protože cizinci mají tendenci si sykavkami (především [š] a [ž]) při artikulaci „pomáhat“. Můžeme si také všimnout většího počtu napjatějších a vícekmitných realizací.

U ruských mluvčích jsem zaznamenala následující odchylky:

a) frikativy → 15x

postalveolární frikativy (1x š, 6x ž, 4x *apikal ž*, 2x *retroflex deson ž*, 1x *retroflex š*, 1x *deson ž*)
→ 15x

b) kombinace r-ové hlásky a frikativy → 8x

oslab r + apikal š → 1x

r + retroflex ž → 5x

r + apikal ž → 2x

d) r-ové hlásky → 16x

retroflex → 10x

r → 3x

napj → 2x

vícekmit ř → 1x

U ruských mluvčích se opět projevuje výrazné vliv sykavek a r-ových hlásek. Vidíme znovu posun artikulace dozadu (retroflexní artikulaci).

Odchytky u vietnamských mluvčích byly následující:

a) frikativy → 58x

labiodentální frikativa (f)	→ 1x
alveolární frikativy (6x s, 2x s', 1x ẓ, 1x ẓ')	→ 10x
postalveolární frikativy (24x š, 9x š', 1x apikal š, 7x ž, 6x ž')	→ 47x

b) r-ové hlásky → 6x

retroflex	→ 3x
vícekmit ř	→ 1x
son	→ 1x
⊥	→ 1x

d) další odchytky

elize → 2x

U vietnamských mluvčích poprvé vidíme dentální varianty hlásek a častěji i palatalizované varianty. Retroflexní výslovnost, která byla hojná u předchozích jazykových skupin, zde skoro nevidíme. Palatalizované hlásky bych očekávala více v ruštině, nicméně ve vietnamštině existuje také určitá tendence výslovnost některých hlásek palatalizovat (např. [z]).

Pokud jde o vliv těchto odchylek na mé vnímání cizineckého přízvuku, nevysledovala jsem žádné konkrétní tendence. Na stupních cizineckého přízvuku 1 – 3 se vyskytovaly všechny typy odchylek. Nelze tedy říct, že by určitý typ odchylek byl pro mě percepčně méně přijatelný, tzn. projevovat by se vyšším stupněm cizineckého přízvuku.

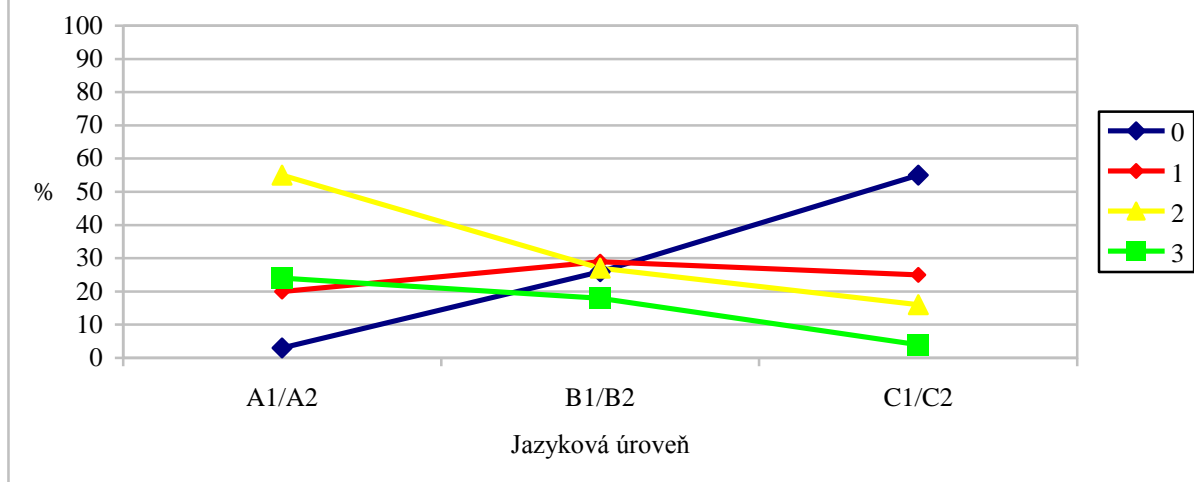
2.2.4.5 Vliv cizineckého přízvuku na jazykovou úroveň respondentů

V předchozích kapitolách jsme viděli, jaké tendence v mém hodnocení vykazuje vztah cizineckého přízvuku a kmitání a cizineckého přízvuku a desonorizace. Zbývá tedy ještě zmínit vztah cizineckého přízvuku při realizaci [ř] a jazykové úrovně respondentů. Procenta udávají, jaká část realizací [ř] spadá v mém hodnocení v rámci dané úrovně do cizineckého přízvuku 0 – 3.

	0	%	1	%	2	%	3	%
A1	1	1	16	20	46	56	19	23
A2	2	7	5	18	15	54	6	21
B1	4	5	15	18	27	32	39	45
B2	69	34	69	34	53	25	15	7
C1	68	40	44	26	45	27	11	7
C2	151	65	54	23	21	9	5	3

Tabulka č. 32 – Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] u cizinců na jednotlivých jazykových úrovních.

Graf č. 11 - Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] u cizinců na jednotlivých jazykových úrovních.



Pro přehlednost zde uvádím, jaký stupeň cizineckého přízvuku při realizaci [ř] (CP) je nejvíce zastoupen na jednotlivých jazykových úrovních:

A1 → CP 2

A2 → CP 2

B1 → CP 3

B2 → CP 0 a 1

C1 → CP 0

C2 → CP 0

Z Grafu č. 11, ve kterém jsem opět šest jazykových úrovní sjednotila do tří, je zřejmé, že CP 0 stoupá se zvyšující se jazykovou úrovní. Naopak vidíme klesající CP 3 se zvyšující se jazykovou úrovní. CP 2 se zvyšující se jazykovou úrovní také klesá a CP 1 je na všech úrovních víceméně vyvážený.

V jednotlivých jazycích je situace následující:

	Němčina							
	0	%	1	%	2	%	3	%
A1	-	-	-	-	-	-	-	-
A2	-	-	-	-	-	-	-	-
B1	0	0	5	13	17	42	18	45
B2	27	68	12	30	1	2	-	-
C1	6	30	3	15	9	45	2	10
C2	68	68	18	18	10	10	4	4

Tabulka č. 33 – Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s německým mateřským jazykem.

	Polština							
	0	%	1	%	2	%	3	%
A1	0	0	8	14	38	66	12	20
A2	-	-	-	-	-	-	-	-
B1	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	11	15	27	36	28	37	10	12
C1	11	31	12	34	9	26	3	9
C2	12	39	12	39	6	19	1	3

Tabulka č. 34 – Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s polským mateřským jazykem.

	Ruština							
	0	%	1	%	2	%	3	%
A1	0	0	0	0	3	75	1	25
A2	1	13	2	29	2	29	2	29
B1	3	12	10	40	10	40	2	8
B2	3	6	24	47	19	37	5	10
C1	19	36	19	36	12	23	3	5
C2	43	72	15	25	2	3	0	0

Tabulka č. 35 – Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s ruským mateřským jazykem.

	Vietnamština							
	0	%	1	%	2	%	3	%
A1	1	5	8	40	5	25	6	30
A2	1	5	3	15	13	65	3	15
B1	1	5	-	-	-	-	19	95
B2	28	72	6	15	5	13	-	-
C1	32	53	10	17	15	25	3	5
C2	28	70	9	23	3	7	-	-

Tabulka č. 36 – Cizinecký přízvuk při realizaci [ř] na jednotlivých jazykových úrovních u mluvčích s vietnamským mateřským jazykem.

Na základě tabulek můžeme potvrdit zřejmou tendenci k nižšímu stupni cizineckého přízvuku na vyšších jazykových úrovních, respektive tendenci k vyššímu stupni cizineckého přízvuku na nižších jazykových úrovních.

Závěr

V teoretické části práce jsem se zaměřila na artikulační, percepční a akustický popis r-ových hlásek. Zvláštní pozornost jsem věnovala českým vibrantám, především šumové vibrantě [ř]. Zabývala jsem se i možnými způsoby nápravy chybné výslovnosti.

V experimentální části jsem se snažila popsat odchylky, k jakým nejčastěji dochází u realizace [ř] nerodilými mluvčími češtiny. Zjistila jsem, že v mém vzorku respondentů nerodilí mluvčí češtiny realizovali [ř] bez kmitu jazyka častěji, než Češi. Projevil se také rozdíl mezi slovanskými a neslovanskými mluvčími. Slované (Poláci a Rusové) měli s kmitáním menší problémy, než další respondenti – Němci a Vietnamci.

Tento rozdíl se projevil i při zkoumání souvislostí mezi kmitavostí a jazykovou úrovní respondentů. Zatímco u slovanských mluvčích bylo zřejmé, že čím vyšší byla jejich jazyková úroveň, tím nižší byl podíl realizací [ř] bez kmitu, u mluvčích neslovanských jazyků nebyla taková tendence patrná a na všech úrovních převažovala realizace bez kmitu.

Dále jsem dospěla k závěru, že v případě mnou analyzovaných mluvčích měly na kmitavost vliv hlásky v sousedství [ř]. Téměř u všech skupin respondentů (včetně kontrolní skupiny Čechů) bylo nejméně realizací [ř] s kmitem v sousedství neznělého konsonantu. Výjimku tvořili respondenti s ruským mateřským jazykem, u kterých bylo nejméně realizací [ř] s kmitem s intervokalické pozici. Vliv počtu konsonantu v sousedství [ř] však významný nebyl.

Pokud jde o vztah kmitavosti a stupně cizineckého přízvuku [ř], jednoznačnou tendenci jsem nezaznamenala.

Zabývala jsem se také desonorizací, tedy oslabením nebo ztrátou znělosti znělého [ř]. U všech skupin respondentů (včetně skupiny českých mluvčích) docházelo k desonorizaci častěji v intervokalické pozici, než v sousedství znělého konsonantu. Vliv mateřského jazyka se zde neprojevil. Rozdíl mezi počtem desonorizací u skupiny Čechů a u nerodilých mluvčích nebyl statisticky významný.

Kromě realizace bez kmitu a desonorizace jsem zaznamenala mnoho případů, kdy bylo [ř] nahrazeno jinou hláskou. Velmi často to byly frikativy nebo jiné r-ové hlásky.

Popsané odchylky a další jevy spojené s výslovností [ř] u nerodilých mluvčích češtiny

jsou založeny pouze na datech, která jsem získala pro účely tohoto výzkumu. Pro komplexnější charakteristiku realizací [ř] u cizinců by bylo dobré sestavit další výzkumy, které by se zabývaly například vlivem řečového tempa.

Bibliografie

Alveolar approximant. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Alveolar_approximant

Alveolar flap. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Alveolar_flap

Alveolar lateral flap. *Wikipedi* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Alveolar_lateral_flap

Alveolar trill. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Alveolar_trill

BALOWSKI, Mieczysław. *Fonetika a fonologie současné polštiny*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1993, 178 s. ISBN 8070667931.

BENDOVIÁ, Petra. *Dítě s narušenou komunikační schopností ve škole*. Praha: Grada Publishong, a. s., 2012. ISBN 978-80-247-3858-6.

BOYCE, Suzanne a Carol Y. ESPY-WILSON. Coarticulatory stability in American English /r/. In: *The Journal of the Acoustical Society of America*. New York: Acoustical Society of America, 1997, s. 3741-3753.

BRODCOVÁ. *Logopedické materiály užívané při terapii dyslalie u dospělých klientů* [online]. Praha, 2012 [cit. 2015-09-22]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/download/130060227>. Bakalářská. PedF UK.

Consonant Inventories. *The World Atlas of Language Structures Online* [online]. 2013 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: <http://wals.info/chapter/1>

Consonant Inventories. *The World Atlas of Language Structures Online* [online]. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z: <http://wals.info/feature/1A#4/60.80/48.12>

DOSTÁL, Miroslav. *Korekce rotacismu dětí předškolního věku v logopedické třídě běžné mateřské školy* [online]. Brno, 2008 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/173677/pedf_b/M.Dostal_Bak.pr.Korekce_rotacismu_1.pdf. Bakalářská. PedF MUNI.

Dostupné korpusy. *Ústav českého národního korpusu* [online]. 2015 [cit. 2015-10-26]. Dostupné z: <http://ucnk.ff.cuni.cz/struktura.php>

Duden, Das Aussprachewörterbuch. 7., komplett überarbeitete und aktualisierte Auflage. Mannheim: IDS, Institut für Deutsche Sprache, 2015, 928 pages. ISBN 341104067x.

DUŠIL, Lubomír. *Automatické rozpoznávání logopedických vad v řečovém projevu*. Brno, 2009. Diplomová. Vysoké učení technické v Brně.

Frekvence písmen, bigramů, trigramů, délka slov. *Centrum zpracování přirozeného jazyka* [online]. Fakulta informatiky MUNI, 2005 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z:

<https://nlp.fi.muni.cz/web3/cs/FrekvencePismenBigramu>

Frekvenční tabulka písmen české abecedy. *Mensa České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z: <http://www.mensa.cz/volny-cas/hlavolamy/detska-sifrovaci-liga/frekvencni-tabulka-pismen>

German language. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/German_language#Consonants

HÁLA, Bohuslav. *Uvedení do fonetiky a obecně fonetickém základě*. Praha: Československá akademie věd, 1962.

HÁLA, Bohuslav. *Výslovnost spisovné češtiny I: Zásady a pravidla. Výslovnost českých slov*. Praha: Československá akademie věd, 1967.

ISAČENKO, Alexander V. O akustice české hlásky ř. In: *Linguistica online* [online]. 2013 [cit. 2015-10-24]. ISSN 1801-5336. Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/isacenko/isa-001.pdf>

JESSEN, Michael. Phonetics and phonology of tense and lax obstruents in German. In: *Studies in functional and structural linguistics 44*. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

KOMÁREK, Miroslav. *Historická mluvnice česká: Hláskosloví*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1969.

KOPPOVÁ, Martina. *Parametrická syntéza a percepční ověření českých vibrant*. Praha, 2011. Bakalářská. FF UK v Praze.

LADEFOGED, Peter a Keith JOHNSTONE. *A course in phonetics*. 6th ed. Boston, MA: Wadsworth/Cengage Learning, c2011, xiii, 322 p. ISBN 14-282-3127-7.

LADEFOGED, Peter a Ian MADDIESON. *The sounds of the world's languages*. Cambridge, Mass., USA: Blackwell Publishers, 1996, xxi, 425 p. ISBN 06-311-9815-6.

LAMPRECHT, Arnošt, Jaroslav BAUER a Dušan ŠLOSAR. *Historická mluvnice češtiny*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986.

LOPORCARO, Michele a BERTINETTO. The sound pattern of Standard Italian, as compared with the varieties spoken in Florence. In: *Journal of the International Phonetic Association*. Curych: University of Zurich, 2005, s. 131-151.

MACHAČ, Pavel. Desonorizace českých intervokálních frikativ. In: *Acta Universitatis Carolinae - philologica*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2008, s. 1-12.

MACHAČ, Pavel. Implications of Acoustic Variation for the Segmentation of the Czech Trill /r/. In: ESPOSITO, Anna a Robert VÍCH. *Cross-Modal Analysis of Speech, Gestures, Gaze and Facial Expressions*. Cham: Springer, 2009, s. 173-181.

MACHAČ, Pavel. *Výslovnost němčiny: cvičení*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1999, 81 s. ISBN 8071849693.

MACHAČ, Pavel a Magdalena ZÍKOVÁ. *Distant assimilation in Czech? Characteristics of [r] in terms of its position in the syllable*. 4th International Symposium on Rhotics, 'r-atics4. Grenoble-

Bernin, 2013. Přednáška.

MACHAČ, Pavel a Radek SKARNITZL. *Fonetická segmentace hlásek*. 1. vyd. Praha: Epoque, 2009, 146 s. Erudica. ISBN 9788074250316.

MAGNUSON, Thomas. *A Pharyngeal Component in Kansai Japanese /r/ Variants?* [online]. In: . Victoria B . C . Canada: University of Victoria, 2015 [cit. 2015-12-08]. Dostupné z: <http://www.ncl.ac.uk/linguistics/assets/documents/ThomasMagnuson.pdf>

MAREŠOVÁ, Hana. *Základy historické mluvnice češtiny: S texty k rozboru*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého v Olomouci, 2008.

MAZALOVÁ, Věra. Jak se projevuje zvuková stránka češtiny v hláskových statistikách. In: *Naše řeč*. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, 1946.

NEWMAN, Daniel. The phonetic status of Arabic within the world's languages: the uniqueness of the lughat al-daad. In: *Antwerp papers in linguistics*. Antverpy: University of Antwerp, 2002, s. 65-75.

PALKOVÁ, Zdena. *Fonetika a fonologie češtiny*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 1994, 366 s. ISBN 80-706-6843-1.

PAVLÍKOVÁ, Miriam. *Statické a dynamické charakteristiky lingvopalatálního kontaktu českého /ř/*. Praha, 2013. Diplomová. FF UK v Praze.

Phonological Inventories of the Real World. *Westquarry* [online]. [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: <http://westquarry.tumblr.com/post/45873684620/worldbuilding-wednesday-11-phonological>

PISKE, Thorsten, Ian R. A. MACKAY a James E. FLEGE. Factors affecting degree of foreign accent in an L2: a review. In: *Journal of Phonetics*. Toronto: Academic Press, 2001, s. 191-215.

Polish phonology. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Polish_phonology#Consonants

Polština. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Pol%C5%A1tina>

POSPÍŠILOVÁ, Lucie. *Znělost v češtině německých mluvčích*. Praha, 2013. Diplomová. FF UK v Praze.

POSPÍŠILOVÁ, Michaela. *Řečové vady českých vibrant – jejich náprava a ukotvení v teorii fonetiky* [online]. Brno, 2014 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/382703/ff_b/POSPISILOVA_MICHAELA_O_BAKALARSKA_PRACE.pdf. Bakalářská práce. FF MUNI.

Retroflex approximant. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Retroflex_approximant

Retroflex flap. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Retroflex_flap

ROMPORTL, Milan. *Stručná fonetika ruštiny*. 1. [dotisk] 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1977, 175 s.

- Russian language. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Russian_language#Consonants
- SLAVICKÁ, Nguyen Thi Binh. *Praktická fonetika vietnamštiny*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2008, 224 s. ISBN 9788024614885.
- Uvular trill. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Uvular_trill
- Vážná nehoda uzavřela silnici k Letišti Václava Havla. *Novinky.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.novinky.cz/krimi/370967-vazna-nehoda-uzavrela-silnici-k-letisti-vaclava-havla.html>
- VERSTRAETEN, Bart a Hans Van DE VELDE. Socio-geographical variation of /r/ in standard Dutch. In: DE VELDE, Hans Van a Roland VAN HOUT. *Etudes & Travaux: 'r-atics. 'r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*. Brusel: Etudes & Travaux, 2001, s. 45-62.
- Veřejná databáze. *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&evo=&str=&zo=N&pvo=CIZ08&vyhltext=&pvoch=&udIdent=&nahled=N&sp=N&nuid=&zs=&skupId=&verze=-1&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_null_null_&pvokc=&katalog=31032&z=T#w=
- Vietnamies language. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-19]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Vietnamese_language#Consonants
- Voiced uvular fricative. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Voiced_uvular_fricative
- Voiceless alveolar trill. *Wikipedia* [online]. 2015 [cit. 2015-10-11]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Voiceless_alveolar_trill
- VOLÍN, Jan. Fonetika a fonologie. In: CVRČEK ET AL., Václav. *Mluvnice současné češtiny*. Praha: Karolinum, 2010, s. 35-64.
- WIESE, Richard. The unity and variation of (German) /r/. In: DE VELDE, Hans a VAN HOUT. *Etudes & Travaux: 'r-atics. 'r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*. Brusel: Etudes & Travaux, 2001, s. 11-26.
- Wikipedia. *Dutch language* [online]. 2015 [cit. 2015-10-09]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Dutch_language#Consonants
- Wikipedia. *Historický vývoj češtiny* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Historick%C3%BD_v%C3%BDvoj_%C4%8De%C5%A1tiny
- Wikipedia. *Španělština/Abeceda* [online]. 2012 [cit. 2015-09-22]. Dostupné z: <https://cs.wikibooks.org/wiki/%C5%A0pan%C4%9B%C5%A1tina/Abeceda>
- ZAHRÁDKOVÁ, Marie. Logopedie. In: *Zdravotně sociální fakulta JCU* [online]. 2006 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: http://is.muni.cz/el/1421/jaro2012/PSA_036/um/Zaklady_logopedie.pdf