

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Filozofická fakulta

Katedra asijských studií

MAGISTERSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Možné problémy českých rodilých mluvčích učících se japonsky z
fonetického a fonologického hlediska

Possible phonetic and phonological problems of Czech native speakers
learning Japanese

OLOMOUC 2020 Veronika Nováková

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Halina Zawiszová

Prohlášení o samostatnosti

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla veškeré použité prameny a literaturu.

V Olomouci dne Podpis

Anotace

Autorka:	Veronika Nováková
Fakulta a katedra:	Filozofická fakulta – katedra asijských studií
Název práce:	Možné problémy českých rodilých mluvčích učících se japonsky z fonetického a fonologického hlediska
Vedoucí práce diplomové práce:	Mgr. Halina Zawiszová
Počet stran (znaků):	69 (113665)
Počet titulů použité literatury:	45
Klíčová slova:	japonština, čeština, čeští studenti japonštiny, fonetika, fonologie, negativní transfer

Tato diplomová práce se zabývá možnými problémy rodilých mluvčích češtiny učících se japonsky z fonetického a fonologického hlediska. Teoretická část, tedy první tři kapitoly práce, popisují a srovnávají inventáře českých a japonských hlásek a vybrané jevy spojitě řeči. Na základě tohoto srovnání jsou identifikována potenciálně problematická místa pro mluvčí češtiny učící se japonsky. Z těchto míst byly vybrány dvě konkrétní oblasti, kterým se věnuje čtvrtá kapitola, tedy praktická část práce. Vlastní výzkum na nahrávkách rodilých mluvčích japonštiny a českých studentů japonštiny nejprve sleduje, zda, a případně v jaké míře, se u mluvčích liší kontrast mezi dlouhými a korespondujícími krátkými vokoidy, a následně se obdobně věnuje kontrastu mezi geminovanými a korespondujícími jednoduchými vokoidy. Výsledky ukazují, že u části z měřených hlásek dochází u českých studentů k negativnímu transferu z mateřštiny a kontrast mezi danými dvojicemi hlásek mají oproti rodilým mluvčím japonštiny menší.

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí práce Mgr. Halině Zawiszové za odborné vedení, cenné rady, čas věnovaný mé práci a trpělivost. Děkuji také mluvčím, kteří se zúčastnili nahrávání pro výzkum práce.

Obsah

Anotace.....	3
Obsah.....	5
Seznam obrázků, tabulek a grafů.....	7
Ediční poznámka	8
Úvod	9
1. Vokoidy	12
2. Kontoidy	17
3. Vybrané jevy souvislé řeči	26
3.1 Devokalizace vokoidů.....	26
3.2 Spojení dvou kontoidů a geminace	28
4. Výzkum	31
4.1 Vymezení cílů a formulace hypotéz	31
4.1.1 Délka trvání dlouhých vokoidů.....	31
4.1.2 Délka trvání geminovaných kontoidů	31
4.2. Metodologie a data.....	32
4.2.1 Příkladové věty a jejich tvorba.....	33
4.2.1.1 Tvorba příkladových vět – vokoidy	33
4.2.1.2 Tvorba příkladových vět – geminace	34
4.2.1.3 Příkladové věty	35
4.2.2 Mluvčí	37
4.2.3 Průběh nahrávání.....	39
4.2.4 Zpracování nahrávek a segmentace	39
4.3. Výsledky a diskuze	43

4.3.1 Výsledky a diskuze – vokoidy	44
4.3.1.1 Přední vysoké vokoidy [i:] : [i]	44
4.3.1.2 Zadní vysoké vokoidy [u:] : [u].....	46
4.3.1.3 Zadní středové vokoidy [o:] : [o].....	48
4.3.1.4 Přední středové vokoidy [e:] : [e]	50
4.3.1.5 Střední nízké vokoidy [a:] : [a].....	51
4.3.2 Výsledky a diskuze – geminované kontoidy.....	52
4.3.2.1 Neznělé velární explozivy – [kk] : [k].....	53
4.3.2.2 Neznělé alveolární explozivy – [tt] : [t]	54
4.3.2.3 Neznělé alveopalatální frikativy – [ɕɕ] : [ɕ]	56
Závěr.....	58
Summary.....	64
Bibliografie.....	65

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obr. 1: vokalický čtyřúhelník zobrazující české jednoduché vokály	12
Obr. 2: vokalický čtyřúhelník znázorňující japonské jednoduché vokály	13
Tab. 1: české kontoidy	24
Tab. 2: japonské kontoidy	25
Graf 1: průměrný poměr mezi [i:] a [i] u jednotlivých mluvčích	46
Graf 2: průměrný poměr mezi [u:] a [u] u jednotlivých mluvčích	48
Graf 3: průměrný poměr mezi [o:] a [o] u jednotlivých mluvčích	49
Graf 4: průměrný poměr mezi [e:] a [e] u jednotlivých mluvčích	51
Graf 5: průměrný poměr mezi [a:] a [a] u jednotlivých mluvčích	52
Graf 6: průměrný poměr mezi [kk] a [k] u jednotlivých mluvčích	54
Graf 7: průměrný poměr mezi [tt] a [t] u jednotlivých mluvčích	56
Graf 8: průměrný poměr mezi [ɛɛ] a [ɛ] u jednotlivých mluvčích	57

Ediční poznámka

V této práci jsou příkladová japonská slova přepisována pomocí české transkripce, a dále je uváděn i jejich japonský zápis ve znacích. V práci jsou také užívány fonetické symboly mezinárodní fonetické abecedy IPA. Česká příkladová slova a česká transkripce japonských slov jsou vyznačeny kurzívou.

Jména japonských autorů, ke kterým je zde odkazováno, jsou v textu pro snazší dohledatelnost uváděna v takovém znění, v jakém jsou zapsána v odkazovaných zdrojích.

Japonské příkladové věty v praktické části byly vytvořeny autorkou této práce. Jejich přirozené znění bylo překontrolováno dvěma rodilými mluvčími japonštiny.

Úvod

Důležitou součástí akvizice cizího jazyka je učení se přirozené výslovnosti. K nepřesnostem u výslovnosti nerodilých mluvčích v cílovém cizím jazyce často dochází interferenčním vlivem mateřštiny. Negativní transfer z mateřštiny do cizího jazyka se dá předvídat na základě rozdílů mezi jazyky, v případě výslovnosti rozdílů v rovině fonetické a fonologické. Pokud si je mluvčí těchto rozdílů vědom, je snazší negativnímu transferu předcházet, což vede k přirozenější výslovnosti. Ne vždy je však při studiu cizího jazyka daným rozdílům věnována dostatečná pozornost.

Tato diplomová práce se zabývá možnými problémy rodilých mluvčích češtiny učících se japonsky z fonetického a fonologického hlediska. Cílem této práce je popsat a srovnat inventáře hlásek a vybrané fonologické jevy japonštiny a češtiny a na základě tohoto srovnání identifikovat potenciálně problematická místa, na kterých může u mluvčích češtiny učících se japonsky vlivem daných rozdílů docházet k nepřirozené výslovnosti. Na vybraných hláskách a jevech je pak proveden vlastní výzkum práce, který zjišťuje, zda a v jaké míře k negativnímu transferu dochází a zda mají mluvčí češtiny na zkoumaných místech ve srovnání s rodilými mluvčími japonštiny nepřirozenou výslovnost. Cílem je zjistit, zda se negativní transfer potvrzuje, a zda je tedy vhodné se na tato místa pro mluvčí češtiny při studiu japonštiny zaměřit.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část srovnává fonetický a fonologický systém japonštiny a češtiny a skládá se ze tří kapitol. Kapitola 1 se zabývá vokoidy obou jazyků a popisuje a srovnává jejich inventáře. Kapitola 2 se obdobně věnuje popisu a srovnání kontoidů obou jazyků. V kapitole 3 jsou pak popsány vybrané jevy souvislé řeči se zaměřením na devokalizaci vokoidů v japonštině a geminaci. Na základě rozdílů vyplývajících z těchto srovnání jsou identifikována potenciálně problematická místa na výslovnost.

Praktická část se věnuje vlastnímu výzkumu práce, který je založený na hypotézách vycházejících z rozdílů hláskových systémů češtiny a japonštiny a vybraných fonologických jevů. Konkrétně se výzkum zaměřuje na kontrast mezi dlouhými a korespondujícími krátkými vokoidy a na kontrast mezi geminovanými a korespondujícími jednoduchými kontoidy. Výzkum sleduje, zda, a případně v jaké míře, je rozdíl v těchto

kontrastech u českých studentů japonštiny oproti rodilým mluvčím japonštiny. Byly vytvořeny příkladové věty s těmito potenciálně problematickými místy, které pak nahrálo několik skupin mluvčích. Porovnávali se nahrávky českých studentů japonštiny v různých fázích studia a rodilých mluvčích japonštiny. Relevantní hlásky z nahrávek pak byly segmentovány a bylo změřeno jejich trvání u jednotlivých mluvčích.

Srovnání českého a japonského hláskového inventáře se teoreticky věnují Novák v *Gramatice japonštiny* (1978) a Barešová a Dytrtová v *Problematické české transkripcce a pravidla jejího užívání* (2014). Dále toto téma teoreticky zpracovává bakalářská práce s názvem *Porovnání hláskových systémů, struktur slabik a vybraných fonetických a fonologických jevů ve standardní japonštině a češtině* (Vaňková, 2018).

Cizí přízvuk v japonštině mluvčích češtiny pak řeší diplomová práce Havlové s názvem *Faktory ovlivňující míru cizího přízvuku v nerodilém jazyce: studie výslovnosti českých studentů japonštiny* (2019). Ve výzkumu této práce Havlová zkoumá, jaké faktory ovlivňující míru cizího přízvuku vedou k tomu, aby rodilí mluvčí japonštiny v percepčních testech hodnotili nahrávky českých studentů japonštiny jako znějící přirozeněji japonsky než jiné. Zatímco výzkum Havlové pracuje s percepčními testy, výzkum této diplomové práce se nevěnuje vnímání cizího přízvuku rodilými mluvčími japonštiny, ale porovnává naměřené hodnoty u konkrétních hlásek českých studentů japonštiny a rodilých mluvčích japonštiny. Havlová do příkladových vět svého výzkumu zařadila více potenciálně problematických míst na výslovnost pro mluvčí češtiny, výzkum této práce se naopak soustředí pouze na kontrast mezi krátkými a dlouhými vokoidy a jednoduchými a geminovanými kontoidy.

Problémům s produkcí těchto kontrastů při akvizici japonštiny u nerodilých mluvčích s různými mateřskými jazyky se věnuje několik výzkumů. Kontrastem mezi dlouhými a krátkými vokoidy rodilých mluvčích angličtiny se zabývá Ueyama (2012, v Hirata, 2015) a Oguma (2001, v Hirata, 2015), který však neměří přesné trvání hlásek, ale podobně jako u Havlové hodnotí přirozenost výslovnosti rodilí mluvčí japonštiny. Kontrastem mezi geminovanými a jednoduchými kontoidy u rodilých mluvčích angličtiny se zabývá Han (1992), který využívá podobnou metodologii jako je použita v této práci, a dále Masuda a Hayes-Harb (2005, v Hirata, 2015) pro rodilé mluvčí angličtiny a Masuda a Hayes-Harb (2007, v Hirata, 2015) pro rodilé mluvčí korejštiny. Metodologie, velikost a charakter skupin

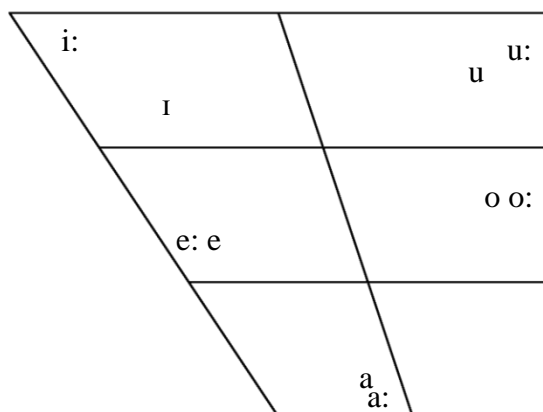
mluvčích (případně respondentů), kteří se účastnili těchto výzkumů, se liší. Zásadní je pro výsledky také mateřský jazyk mluvčích. Výsledky těchto výzkumů jsou proto těžko srovnatelné s výzkumem této práce. Dalším tématem je pak percepce těchto kontrastů, na kterou se zaměřuje řada dalších výzkumů.

1. Vokoidy

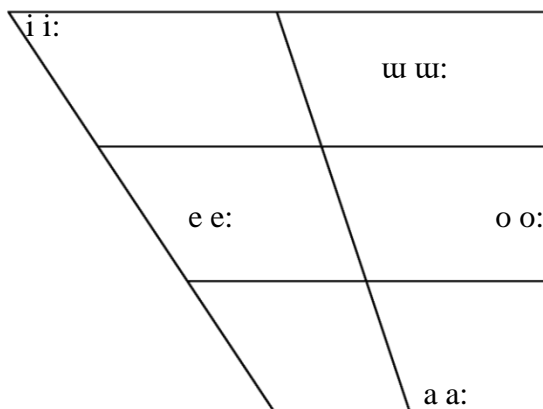
Tato kapitola se zabývá vokoidy, tedy jednoduchými vokály (neboli samohláskami) a složitějšími diftongy (Krčmová, 2017c, online). Jsou zde představena fonetická artikulační a akustická hlediska, ze kterých lze vokoidy popsat. Dále jsou zde popsány a srovnány inventáře vokoidů v češtině a v japonštině.

Nejprve se podívejme na artikulační hledisko, podle kterého vokoidy charakterizuje otevřenost vokálního traktu, kdy artikulační orgány netvoří výdechovému proudu překážku neboli strikturu, jako je tomu naopak u kontoidů (viz kapitola 2 Kontoidy). Při popisu vokoidů z tohoto hlediska si všímáme několika artikulačních dimenzí. Jednou z nich je postavení jazyka na vertikální ose a na horizontální ose. Podle postavení jazyka ve vertikálním směru dělíme vokály na vysoké, středové a nízké. Tomu odpovídá podle otevřenosti vokálního traktu dělení na vokály zavřené, středové a otevřené. V horizontálním směru pak dělíme vokály na přední, střední a zadní. V rámci této klasifikace se vokály dají graficky znázornit na vokalickém čtyřúhelníku, viz následující obrázky. Obr. 1 zobrazuje české jednoduché krátké a dlouhé vokály. Obr. 2 zobrazuje japonské jednoduché krátké a dlouhé vokály.

Obr. 1: vokalický čtyřúhelník zobrazující české jednoduché vokály (adaptováno z Volín a Skamitzl, 2018, s.15).



Obr. 2: vokalický čtyřúhelník znázorňující japonské jednoduché vokály (adaptováno z Iwasaki, 2013, s. 29–31).



Kromě postavení jazyka dále pozorujeme i postavení rtů. Podle Skarnitzla et al. (2016, s. 46–48) a Palkové (1994, s. 71) mohou být rty při artikulaci ve třech různých postaveních, a to buď v neutrálním neboli nezaokrouhleném, zaokrouhleném (hlásky jsou pak labializované), či zaostřeném. Při neutrálním postavení dochází k pootevření rtů s pasivním svalovým napětím (jako např. při samohlásce [a]). Při zaokrouhleném postavení se posunují koutky úst více dopředu a rty jsou protáhlé. Při zaostřeném postavení se protahují koutky úst od sebe do stran. Využití postavení rtů se u jednotlivých vokoidů v různých jazycích liší. Palková (1994, s. 72) a Krčmová (2009, s. 57) uvádí pro popis vokoidů ještě další faktor – nosovost neboli nazálnost, tedy zda se jejich tvorby účastní nosní dutina. Při zvednutí měkkého patra je průchod do nosní dutiny uzavřen, a rezonuje proto jen dutina ústní (vokoidy tvořené tímto způsobem se proto nazývají ústní). Naopak když je měkké patro spuštěné, proudí vzduch i do dutiny nosní, která se tak přidává k rezonanci a vokoid je nosový.

Přesuňme se nyní k akustickému hledisku. Z tohoto hlediska se u vokoidů soustředíme na formanty, tedy rezonanční frekvence vokálního traktu. Jak uvádí např. Krčmová (2009, s. 79), nejdůležitější pro vytvoření a rozpoznání kvality vokoidu jsou první a druhý formant (F_1 a F_2). Artikulační a akustické vlastnosti vokoidů spolu souvisí. Čím vyšší (zavřenější) je vokál, tím nižší má hodnotu F_1 ; nižší (otevřenější) vokály mají naopak F_1 vyšší. Čím zadnější je vokál, tím má nižší hodnotu F_2 , přední vokály mají F_2 vyšší (Skarnitzl et al. 2016, s. 48–49).

Dále se přesuneme k inventářům českých a japonských jednoduchých vokálů. Tyto inventáře si jsou podobné, avšak ne totožné. V obou jazycích se vyskytují hlásky /a/, /e/, /i/, /o/ a /u/ (které však mají více či méně rozdílnou realizaci) a pro oba jazyky je distinktivní vokalická délka.

V češtině jsou tyto hlásky realizovány jako střední nízké nezaokrouhlené [a] a [a:]; přední středové až polootevřené nezaokrouhlené [e] a [e:]; přední polozavřené [ɪ] a vysoké nezaokrouhlené [i:] a [i:]¹ a zadní vysoké zaokrouhlené [u] a [u:] (Krčmová 2007, s. 119–121; Volín a Skarnitzl, 2018, s. 102–103). Všimněme si změny kvality u předního vysokého vokálu, který se v krátké variantě realizuje jako nižší a méně přední [ɪ] a v delší jako vyšší zaostřené [i:]. Podobnou změnu můžeme pozorovat i u zadního vysokého vokálu, kde je také krátká samohláska o něco nižší a centralizovanější než dlouhé [u:], a blíží se tedy spíše k [ʊ], tuto změnu ale podle Skarnitzla et al. (2016, s. 50–51) v transkripci zatím nereflektujeme.² Co se týká faktoru nosovosti, nemá v češtině distinktivní význam. Všechny vokoidy jsou klasifikovány jako ústní (Palková, 1997, s. 172), nicméně v okolí nazál může být část vokoidu realizována nosově (Skarnitzl et al., 2016, s. 71–72). Jak je zmíněno výše, vokalická délka má v češtině distinktivní funkci. Podle výzkumů Podlipského et al. (2009) se však rozdíl v délce mezi jednotlivými vokály liší. Nejkratší rozdíl v poměru 1 : 1,29 je mezi vokály [ɪ] a [i:], které od sebe místo délky odlišuje hlavně kvalita. Druhý nejmenší rozdíl (1 : 1,6) je mezi krátkým [u] a dlouhým [u:], tedy dvojicí, která se kromě délky také lehce liší i v kvalitě, i když ne tak výrazně jako [ɪ] a [i:]. U ostatních dvojic českých vokálů, které se liší pouze délkou a ne kvalitou, je tento poměr vyšší a pohybuje se mezi 1 : 1,72 a 1 : 1,79 (konkrétně 1 : 1,72 pro [e] : [e:], 1 : 1,73 pro [o] : [o:] a 1 : 1,79 pro [a] : [a:]).

Popišme si nyní inventář japonských vokálů. Japonská realizace nízkého /a/ se vyslovuje více vepředu než odpovídající kardinální vokál.³ Kubozono (2015, s. 2) a Iwasaki (2013, s. 29–31) popisují tento vokál ještě jako zadní nízký, tedy [ɑ], Tsujimura (2013, s. 22–

¹ Někteří autoři používají zápis ϵ : ϵ \circ : \circ . K různým možným zápisům hlásek uvádí Volín a Skarnitzl (2018, s. 103): „Symboly ϵ : ϵ \circ : \circ se někdy doporučuje používat ve srovnávací transkripci, aby se upozornilo na otevřenější charakter českých středových hlásek. Sama Mezinárodní fonetická asociace IPA však doporučuje, aby byly používány spíše alfabetské symboly, pokud v daném jazyce není kvalita vokálu jednoznačná a pokud neexistuje fonémický kontrast mezi otevřenější a zavřenější samohláskou (IPA, 1999).“

² Ve vokalickém čtyřúhelníku na obr. 2 ale mírně odlišná realizace vidět je.

³ Kardinální vokály jsou ty, které se vyskytují na hranách vokalického čtyřúhelníku (Skarnitzl et al., 2018, s. 47).

27) už ho označuje za střední nízký vokál [a]. Podle doporučení Mezinárodní fonetické asociace IPA používat v takových případech spíše alfabetské symboly (viz poznámka 1) zde proto bude používán zápis [a]. Mezi další japonské realizace vokálů patří přední středové [e] a přední vysoké [i], které jsou oproti odpovídajícím kardinálním vokálům o něco nižší. Středové zadní [o] se vyslovuje se slabě zaokrouhlenými rty (Iwasaki, 2013, s. 29–31). Nejvýznamnější rozdíl v realizaci vokálu v japonštině oproti češtině pozorujeme u vysokého zadního /u/, které je v japonštině centralizovanější, a hlavně se vyslovuje se zaostřeným postavením rtů, což kontrastuje se zaokrouhleným českým [u]. Pro popis této japonské hlásky se používá symbol [ɯ]. Co se týče délky krátkých vokálů, jsou v japonštině vysoké vokály /i/ a /u/ realizovány oproti nevysokým vokálům jako kratší (Fujimoto, 2015, s. 168–214). To může souviset s jejich častou devokalizací, která je podrobněji popsána v podkapitole 3.1 (Devokalizace vokoidů). Stejně jako v češtině se i v japonštině vyskytuje pět dlouhých vokálů, které korespondují s těmi krátkými, tedy [a:], [e:], [i:], [o:], [u:]. Hirata (2004) uvádí, že dlouhé vokály jsou v japonštině 2,4–3,2krát delší než ty krátké ve stejném fonologickém kontextu. Co se týká faktoru nosovosti, japonské vokoidy mohou být v některých kontextech nazalizované (viz kapitola 2 Kontoidy, část o nazálních kontoidech), avšak jejich nazalizace nemá distinktivní význam.

V češtině i japonštině se kromě jednoduchých vokálů vyskytují dále i diftongy neboli dvojhlasiky. Diftongy jsou vokoidy, jejichž kvalita se mění v rámci jedné slabiky. Příslušnost obou vokalických složek k jedné slabice se při zápisu značí obloučkem spojujícím oba vokály (Volín a Skarnitzl, 2018, s. 20–21). V češtině existují tři diftongy a všechny končí zadním vysokým [u]. Jedná se o [ou̯], [au̯], [eu̯], například ve slovech *soud*, *auto*, a *euro*.

V japonštině se místo se slabikami často pracuje s mórami, pro účely klasifikace diftongů lze však i v tomto jazyce mluvit o slabikách (Kubozono, 2015, s. 5–6). Existují různé názory na to, co se dá v japonštině považovat za diftong, některé z nich představuje je např. Kubozono (2015a). Vance (2008, s. 42) vysvětluje, že je často obtížné určit, zda se sekvence vokoidů dá považovat za diftong, protože je obtížné určit, zda jsou vokoidy součástí jedné slabiky. Kubozono (2015a) říká, že japonština, stejně jako čeština, také rozeznává tři diftongy, přičemž v japonštině všechny stoupají k přednímu vysokému [i]. Jde o diftongy [oi̯], například ve slově *koi* [ko̯i] (恋 „láska“), diftong [ui̯], například ve slově *suisen* [su̯iɛn]

(推薦 „doporučení“) a diftong [ai̯]. Sekvence hlásek /a-/i/ je zajímavá v tom, že se vyslovuje jako diftong jak v případě, kdy se vyskytuje v rámci jednoho morfému, tak i v případě, že se mezi nimi nachází morfologická hranice. Iwasaki (2013, s. 30–31) uvádí jako příklady slovo *haiša* ve významu „poražený“ (敗者) s morfémy /hai/ „pohrát“ a /ša/ „člověk“ a ve významu „zubař“ 歯医者 s morfémy /ha/ „zub“, /i/ „lék“ a /ša/ „člověk“ – obě tato slova se tedy vyslovují [hai̯ša]. Kromě těchto třech diftongů mluví Iwasaki (2013, s. 30–31) ještě o sekvenci vokálů /ei/, kterou mnoho mluvčích vyslovuje jako dlouhé [e:], ale někteří mluvčí ji vyslovují také jako diftong, zejména při pečlivé artikulaci. Například slovo *suiei* (水泳 „plavání“) může být tedy vyslovováno jako [su̯ie:] i jako [su̯ie̯i]. Co se týče výslovnosti dalších sekvencí vokálů v japonštině, je vhodné poznamenat, že sekvence /o-/u/ se v rámci jednoho morfému čte jako dlouhé [o:], avšak pokud je součástí dvou morfémů, pak jako neslabičné (tedy patřící ke dvou různým slabikám) [ou]. V japonštině existují i jiné sekvence vokoidů jako např. /au/, /eu/ a /ou/, jejichž klasifikace je složitější, za určitých podmínek však mohou být podle Kubozona (2015a) interpretovány jako diftong i tyto sekvence.

Ze srovnání inventářů českých a japonských vokoidů a jejich rozdílů vidíme, že mezi potenciálně problematická místa ve výslovnosti pro mluvčí češtiny, kteří se učí japonsky, může patřit zejména japonský vokoid [u], který je centralizovanější než české [u] a realizuje se se zaostřeným postavením rtů. Dále může být problematická délka trvání dlouhých vokoidů. V češtině je trvání dlouhých vokoidů v průměru 1,29–1,79krát delší než trvání krátkých vokoidů. V japonštině je tento poměr větší, dlouhé vokoidy jsou delší 2,4–3,2krát. Mluvčí češtiny, kteří se učí japonsky, proto můžou mít tendenci japonské dlouhé vokoidy vyslovovat nepřirozeně krátce. V této kapitole jsme řešili vokoidy v izolaci, vybraným jevům spojitě řeči se věnujeme v kapitole 3 (Vybrané jevy souvislé řeči).

2. Kontoidy

První kapitola se věnovala vokoidům, v této kapitole se budeme věnovat druhé části hlásek, tedy kontoidům. Zatímco vokoidy mají při tvorbě otevřený vokální trakt, kontoidy se tvoří pomocí překážky ve vokalickém traktu. Z akustického hlediska se jedná hlavně o neperiodické vlny, tedy šumy (Krčmová, 2017b, online). Tradičně se tyto hlásky nazývají konsonanty neboli souhlásky. Pojem kontoid však jasně zahrnuje i hlásky s méně výraznou překážkou a málo rozvinutou strukturou šumu, jako jsou aproximanty neboli polovokály⁴ (Krčmová, 2017a, online), které, jak napovídá jejich název, někdy bývají vyčleňovány mimo kategorii konsonant (např. Watanabe, 2000, s. 15–28). Stejně jako pojem vokoid, pod který kromě jednoduchých vokálů spadají i složitější diftongy, je tedy i pojem kontoid inkluzivnější, a proto je používán v této práci. Tato kapitola stručně popíše dělení kontoidů a srovná jejich inventáře v češtině a japonštině. Inventáře českých a japonských kontoidů jsou si v mnohém podobné, soustředíme se zde však zejména na kontoidy, které existují v jednom z jazyků a ve druhém ne. Dále se také věnujeme kontoidům, které jsou si v češtině a japonštině artikulačně blízké avšak ne totožné, a interferenčním vlivem mateřštiny tak mohou být při učení se cizího jazyka problematické.

Kontoidy dělíme podle způsobu artikulace, místa artikulace a znělosti. Způsob artikulace je charakterizován druhem překážky ve vokálním traktu při tvorbě kontoidu. Podle způsobu artikulace rozlišují čeština i japonština explozivny, frikativy, afrikáty, vibranty, nazály a aproximanty, čeština má dále kategorii vibranty a japonština kategorii verberanty. Co se týče místa artikulace, máme v češtině hlásky bilabiální, labiodentální, alveolární, postalveolární, palatální, velární a laryngální (např. Volín a Skarnitzl, 2018, s. 28–30). Japonština v původní slovní zásobě nemá hlásky labiodentální, v novějších přejatých slovech se však už tyto hlásky vyskytují. Místo postalveolárních hlásek má hlásky alveopalatální a přidává také kategorii hlásek uvulárních (např. Iwasaki, 2013, s. 32). Oba jazyky rozlišují i kategorii znělosti, kdy při tvorbě znělých hlásek vibrují hlasivky a při tvorbě neznělých hlásek nevibrují. Znělost má u některých hlásek distinktivní funkci a u některých se znělá či neznělá hláska vyskytuje pouze jako varianta či alofón, tedy bez schopnosti rozlišit význam.

⁴ Skarnitzl et al. (2018, s. 59) ale doporučují termín polovokál nepoužívat, neboť v češtině označuje složku diftongu.

Pokusme se teď jednotlivé hlásky postupně probrat a srovnat. Nejprve se budeme věnovat explozivám. Explozivy jsou kontoidy, při jejichž tvorbě překážka ve vokálním traktu způsobuje úplné přerušování výdechového proudu. V češtině i v japonštině existují tři dvojice neznělých a znělých exploziv: bilabiální /p/ a /b/, alveolární⁵ /t/ a /d/ a velární /k/ a /g/, které mají v obou jazycích i podobné realizace. U neznělých exploziv však stojí za zmínku faktor aspirace neboli příděchu. V češtině je doba nástupu hlasivkového tónu (VOT) po neznělé explozivě poměrně krátká, Skarnitzl et al. (2018, s. 64) uvádí méně než přibližně 25 ms. České hlásky jsou proto považovány za neaspirované. Aspirace u japonských hlásek není tak výrazná jako např. v angličtině, nicméně výzkum Rineyho et al. (2007) ukazuje, že aspirace zejména u japonského /k/ není zanedbatelná. Podle jejich výsledků je VOT pro japonské /p/ 30,0 ms, pro /t/ 28,5 ms a pro /k/ 56,7 ms. Zejména pro hlásku /k/ je tedy aspirace v japonštině výrazně větší než v češtině. V češtině se kromě výše zmíněných exploziv vyskytují ještě palatální neznělá exploziva /c/, kterou český čtenář zná pod symbolem *č*, a palatální znělá exploziva /j/ s českým symbolem *ď*; česká fonetická transkripce umožňuje používání i těchto symbolů *t'* a *d'* (Fonetický ústav FF UK).

V češtině i v japonštině se vyskytuje ještě jedna hlásky, která se řadí mezi explozivy. Jedná se o neznělou laringální (glotální) explozivu /ʔ/, jejíž realizací je tzv. ráz. V češtině se s rázem setkáváme na slovní či morfologické hranici před samohláskami, kde ráz plní funkci hraničního signálu. Podle Palkové (1994, s. 325–326) se ráz ve standardní češtině konzistentně používá pouze za neslabičnými předložkami, např. v *ulici* je vyslovováno jako [v ʔulitsɪ] a ne [vulitsɪ]. Ve výjimečných případech může v takových kontextech ráz rozlišit i význam, např. ve dvojicích *s okem* [s ʔokem] a *sokem* [sokem], nebo *s uchem* [s ʔuchem] a *suchem* [suchem]; jako foném však ráz v češtině klasifikovaný není. V jiných případech ráz vyžadovaný není, např. u slova *neupřímný* jsou obě výslovnosti [neʔupři:mni:] i [neupři:mni:] považovány za správné. Nicméně v některých lingvistických kontextech je běžnější než v jiných (viz např. Palková, 1994, s. 325–327) a v pečlivém mluvním stylu se ráz vyskytuje frekventovaněji (Volín, 2010, s. 62–63). I v japonštině ráz funguje jako hraniční signál na morfemické hranici, a to mezi dvěma vokály. Protože má v japonštině

⁵ Skarnitzl (2013) však poukazuje, že přestože explozivy /t/ a /d/ popisujeme obě jako alveolární, místo jejich realizace je u většiny českých mluvčích navzájem odlišné. Realizace [t] probíhá více vepředu (denti-alveolárně) a u [d] naopak více vzadu (alveolárně až postalveolárně).

dlouhý vokál stejnou kvalitu jako odpovídající krátký vokál, může znít sekvence dvou stejných vokálů vyslovených bez rázu jako jeden dlouhý vokál. Jelikož má vokalická délka v japonštině distinktivní funkci, může proto v těchto případech dojít ke změně významu. Často uváděný (např. Labruno, 2012, s. 45) je příklad slov 砂糖屋 [sato:ja] („obchod s cukrem“) a 里親 [satoʔoja] („pěstoun“). Jak je zmíněno v kapitole 1 v části o diftonzích, tvoří výjimku z tohoto pravidla sekvence vokálů /a/-/i/, které se vyslovují jako diftong, tedy bez rázu, i v případě, že se mezi nimi nachází morfoloická hranice. Dále se ráz v japonštině vyskytuje na konci některých citoslovcí či hovorových forem (např. Barešová a Dytrtová, 2014, s. 27–28), např. *are* [areʔ] (あれっ „eh?“ „cože?“).

Dále se přesuňme k frikativám, tedy hláskám, u kterých dochází k zúžení vokálního traktu, a výdechovým proudem skrz úžinu tak vzniká frikce. V češtině a u přejatých slov, tedy poměrně nově a ne příliš často, i v japonštině se vyskytují neznělé /f/ a znělé /v/, realizované jako labiodentální frikativy [f] a [v]. V případě japonštiny je u /f/ možná i neznělá bilabiální realizace [ɸ].⁶ Co se týká znělé výslovnosti, Vance (2008, s. 78–81) říká, že mluvčí japonštiny, kteří u přejatého slova vyslovují znělou labiodentální frikativu [v], vnímají toto slovo alespoň částečně stále jako součást cizího jazyka. U přejatých slov, kde se ve zdrojovém jazyce vyslovuje [v], tak mnoho mluvčích japonštiny vyslovuje bilabiální explozivu [b]. Dále mají oba jazyky dvojici neznělé a znělé alveolární frikativy /s/ a /z/. Čeština má pak postalveolární frikativy: neznělé /ʃ/, např. ve slově *šála* [ʃa:la], a znělé /ʒ/, např. ve slově *žába* [ʒa:ba]. V japonštině je v některých kontextech /s/ realizováno jako alveopalatální [ɕ], které je velmi podobné české neznělé postalveolární frikativě; liší se pouze v míře palatalizace (Barešová a Dytrtová, 2014, s. 31). Tato hláska má v japonštině také status samostatného fonému, najdeme ji např. ve slově *šašin* [ɕaein] (写真 „fotka“). V češtině se pak vyskytuje neznělá velární frikativa /x/, např. ve slově *chata* [xata], která v japonštině neexistuje. Oba jazyky mají laryngální hlásku /h/. Česká realizace tohoto fonému je znělé laryngální [ɦ], v japonštině má realizací více: neznělé laryngální [h] (např. *hana* [hana] 花 „květina“), neznělé palatální [ç] (např. *hime* [çime] 姫 „princezna“) výše zmíněné bilabiální [ɸ] (např. *fune* [ɸune] 船 „lod“). Jak vidíme na posledním příkladu, bilabiální realizace

⁶ Iwasaki (2013, s. 35) uvádí, že [ɸ] má status fonému /f/.

fonému /h/ je do češtiny transkribována jako „f“, neboť japonská bilabiální frikativa [ɸ] je artikulačně bližší české labiodentální frikativě [f] než české znělé laryngální frikativě [h].

Z frikativ je tedy pro mluvčí češtiny artikulačně nejbližší hláskou bilabiální neznělá frikativa [ɸ]. Dále může být problematická zejména výslovnost laryngální frikativy /h/, kdy může mít mluvčí češtiny interferenčním vlivem mateřštiny tendenci vyslovovat hlásku zněle, přestože je v japonštině žádoucí výslovnost neznělá. Pak může transkripce japonské slabiky χ jako *hi*, kde se správně vyslovuje neznělá palatální frikativa [ç], svádět k výslovnosti s českou znělou laryngální frikativou [h], případně k výslovnosti české neznělé velární frikativy [x], která je japonské hlásce [ç] výslovnostně blízká. Mírně nepřirozeně mohou znít i drobnější nepřesnosti ve výslovnosti v případě japonské neznělé alveopalatální frikativy [ç] zaměňované za artikulačně podobnou českou postalveolární frikativu [ʃ].

Mezi další hlásky patří afrikáty. Ty se skládají ze dvou složek: začínají úplným závěrem vokálního traktu jako u exploziv, proud vzduchu zastavený za touto překážkou je pak v druhé části vypuštěn do zúženého vokálního traktu jako u frikativ. Místo artikulace obou složek musí být podobné a doba trvání afrikáty je kratší, než kdyby se jednalo o po sobě jdoucí exploziv a frikativu. V češtině i japonštině existují alveolární afrikáty [tʃ] a [dʒ], přičemž [dʒ] se v češtině vyskytuje vzácně jako alofon /tʃ/, např. ve slovech *moc dobře* [modʒ dobre] nebo *leckdo* [ledʒgdo]. Podobně jako u výše popsané frikativy [ʃ] a [ç] jsou si blízké i česká neznělá postalveolární afrikáta [tʃ] (např. *Čech* [tʃex]) a japonská neznělá alveopalatální afrikáta [tɕ] (např. *čeko* [tɕeko] チェコ „Česko“) a jejich znělé protějšky, postalveolární frikativa [dʒ] v češtině a alveopalatální afrikáta [dʒ] v japonštině.

Nyní se budeme věnovat vibrantám a verberantám, které jsou si svou artikulací podobné. Vibranta vzniká opakovaným vytvářením a rušením překážky ve vokálním traktu. Verberanta neboli švih vzniká pouze jednorázovým rychlým dotykem artikulačních orgánů, nejčastěji švihnutím jazyka; na rozdíl od exploziv ale u verberant nevzniká úplný závěr vokálního traktu a za překážkou se nehromadí vzduch. V češtině existuje hláška tradičně klasifikovaná jako alveolární vibranta /r/, která se tvoří rozkmitáním špičky jazyka o alveolární výběžek. Podle nejnovějších výzkumů se ale ukazuje, že v běžné řeči je /r/ ve většině případů realizováno pouze s jedním kmitem, tedy jako alveolární verberanta [r] (Machač, 2017). Je tak podobné rychlé realizaci [d], které je v češtině při ledabylé

výslovnosti také realizováno jako [r] (Skarnitzl et al., 2018, s. 58). Japonská r-ová hláska bývá sice často klasifikována jako alveolární verberanta /r/ (např. Iwasaki, 2013, s. 32; Vance, 2008, s. 17), tedy stejně jako častá realizace českého /r/, jednotlivé realizace se však liší v závislosti na poloze ve slově a jsou na pomezí hlásek /r, l a d/ (Barešová a Dytrtová, 2014, s. 31–32). Navzdory existující podobnosti může být proto pro české mluvčí přirozená výslovnost japonského /r/ náročná. Všechny zmíněné české i japonské realizace jsou znělé. Mezi české vibranty pak patří ještě postalveolární frikativní vibranta ʀ, (často používaný zápis je i český symbolem ř), která se v japonštině nevyskytuje.

Dalšími hláskami jsou nazály, při jejichž tvorbě vzniká úplný závěr v ústní dutině (podobně jako u exploziv), přičemž je ale spuštěné měkké patro, a výdechový proud tak uniká dutinou nosní. V češtině je systém nazál poměrně jednoduchý. Existují zde tři fonémy: /m/, /n/ a /ɲ/. Bilabiální nazála /m/ je před labiodentálními frikativami /f/ a /v/ realizována jako labiodentální [m], např. *tramvaj* [tramvaj]. Alveolární nazála /n/ je před velárními explozivami /k/ a /g/ realizována jako velární [ŋ]. Posledním fonémem je palatální nazála /ɲ/, pro českého čtenáře známá pod symbolem ň. V japonštině je systém nazál složitější a názory odborníků na klasifikaci jednotlivých nazál se liší.

Iwasaki (2013, s. 31–42) uvádí tři fonémy /m/, /n/ a /g/, které mají nazální realizace. Bilabiální nazála /m/ má stejnou realizaci [m] před všemi hláskami. Alveolární nazála [n] je v komplementární distribuci s [ɲ]. Jedním z alofonů velární explozivy /g/ je velární nazála [ŋ], přičemž četnost a distribuce tohoto alofonu se liší podle daného mluvčího japonštiny. Častější bývá u starší generace a zřídka kdy se objevuje na začátku slova.

Speciálním nazálním fonémem je pak moraické uvulární /N/, které podrobně popisuje Iwasaki (s. 37–38). Uvádí šest alofonů tohoto fonému: [N: n: m: ɲ: ŋ ũ:]. Uvulární alofon [N:] je realizován před pauzou a tvoří se přitisknutím těla jazyka k uvule. V případě, že se hláska /N/ nachází před explozivou, verberantou, afrikátou či jinou nazálou, je realizována se stejným místem artikulace jako daná nadcházející hláska, tedy jedním z alofonů [n: m: ɲ: ŋ]. Pokud se hláska /N/ nachází před frikativou či vokoidem, je realizována jako nazalizovaná velární aproximanta [ũ:], což je hláska podobná uvulární nazále [N:], u které je umožněn únik vzduchu orální i nosní dutinou. Tato nazála způsobuje, že jí předcházející vokoidy jsou

nazalizované. Jelikož v češtině moraická uvulární nazála neexistuje, může být pro české mluvčí výslovnost některých jejích realizací náročná.

Přesuňme se k aproximantám, což je skupina hlásek, která má z kontoidů nejbližší k vokoidům. Při jejich tvorbě se zužuje vokální trakt podobně jako u frikativ, ale artikulace je otevřenější a nedochází k frikci. V češtině existuje alveolární laterální znělá aproximanta /l/ a palatální znělá aproximanta /j/. Samotný foném /l/ v japonštině neexistuje, avšak jak bylo zmíněno výše, některé realizace japonské verberanty /r/ však mohou znít podobně. Japonská aproximanta /j/ je shodná s tou českou. V japonštině se dále vyskytuje aproximanta, která v češtině chybí. Jedná se o hlásku na pomezí mezi labiovelární aproximantou [w] a velární aproximantou [u]. Tato hláska je podobná např. anglickému labiovelárnímu /w/ a je tímto symbolem v některých publikacích taky zapisována. Pokud má český mluvčí zkušenosti právě s anglickým /w/, nemusela by pro něj být výslovnost japonského /u/ náročná.

Zatím jsme se věnovali kontoidům jednoduchým. V japonštině a za určitých podmínek i v češtině se však vyskytují také kontoidy zdvojené neboli geminované. Těmto hláskám a jevu geminace se budeme věnovat v kapitole 3.2 (Spojení dvou kontoidů a geminace).

Z rozdílnosti inventářů českých a japonských kontoidů popsaných v této kapitole můžeme tedy pozorovat potenciálně problematická místa ve výslovnosti pro mluvčí češtiny učící se japonsky. Shrňme si ty nejvýraznější. Co se týče exploziv, nejvýraznějším rozdílem může být chybějící aspirace u velární explozivy /k/, která bývá v japonštině realizovaná s větší aspirací než v češtině. U frikativ je pro mluvčí češtiny nejvzdálenější hláskou bilabiální neznělá frikativa [ɸ]. Dále může docházet k záměně neznělé palatální frikativy [ç] za neznělou velární frikativu [x] či znělou laryngální frikativu [ħ]. U vibrant a verberant může být pro mluvčí češtiny náročné dosáhnout přirozené výslovnosti japonské r-ové hlásky /r/, přestože je její realizace s českým /r/ v některých případech podobná či dokonce shodná. U nazál může být problematické pro mluvčí češtiny užívat velární nazálu [ŋ] jako jednu z realizací velární explozivy /g/, protože tato realizace má v češtině mnohem omezenější distribuci než v japonštině. Vyslovovat však místo této realizace velární explozivu [g] nemusí nutně znít nepřírozně, neboť distribuce a četnost používání realizace [ŋ] se

i u rodilých mluvčích japonštiny liší. Další problematickou nazálou může být uvulární moraické /N/. Jelikož čeština tuto uvulární nazálu nemá, může být pro mluvčí češtiny výslovnost různých realizací této hlásky náročná. Na konec jsme se věnovali aproximantám, u kterých je pro mluvčí češtiny cizí hláska /ɥ/, nicméně pokud má mluvčí znalosti angličtiny a velmi podobné anglické hlásky /w/, nemusí být výslovnost této hlásky nutně obtížná.

Na následujících stranách máme pro shrnutí tabulky 1 a 2, které ukazují inventáře českých a japonských kontoidů. Pro zápis jsou zde používány symboly mezinárodní transkripce IPA.

Tab. 1: České kontoidy. Vibranty, nazály a aproximanty uvedené pod silnou čarou v tabulce jsou všechny znělé. (Adaptováno z Volín a Skarnitzl, 2018, s. 29, 102–103; Barešová a Dyrťtová, 2014, s. 30).

	bilabiální	labiodentální	alveolární	postalveolární	palatální	velární	laryngální (glotální)
explozivy neznělé znělé	p b		t d		c ʃ	k g	ʔ
frikativy neznělé znělé		f v	s z	ʃ ʒ		x ɣ ⁷	ɦ
afrikáty neznělé znělé			\widehat{ts} \widehat{dz}	$\widehat{tʃ}$ $\widehat{dʒ}$			
vibranty neznělé znělé			r	$\underset{\cdot}{r}^s$ $\underset{\cdot}{r}$ (=ř)			
nazály	m	ɱ	n		ɲ	ŋ	
aproximanty			l		j		

⁷ Např. *bych byl* [bɪyɪ bɪl]. Někteří v těchto kontextech však vyslovují [ɦɪ] (Šimáčková et al., 2012).

⁸ Před pauzou nebo neznělou hláskou, např. *třást* [třaːst].

Tab. 2: Japonské kontoidy. švihy, nazály a aproximanty uvedené pod silnou čarou v tabulce jsou všechny znělé.
(Adaptováno z Iwasaki, 2013, s. 32; Tsujimura, 2013, s. 17; Barešová a Dytrtová, 2014, s. 29).

	bilabiální	labiodentální	alveolární	alveopalatální	palatální	velární	uvulární	laryngální (glotální)
explozivy neznělé znělé	p b		t d			k g		ʔ
frikativy neznělé znělé	ɸ	f v	s z	ɕ	ç			h
afrikáty neznělé znělé			ts̥ dz̥	tɕ̥ dʑ̥				
verberanty			ɾ					
nazály	m		n		ɲ	ŋ	ɴ	
aproximanty	ɥ				j	ɥ		

3. Vybrané jevy souvislé řeči

V této kapitole se budeme věnovat vybraným jevům, ke kterým dochází při produkci souvislé řeči a které ovlivňují podobu hlásek. Mezi tyto jevy může patřit například regresivní a progresivní asimilace a koartikulační procesy jako jsou nazalizace, labializace či palatalizace, dále pak devokalizace či geminace. Tato práce si neklade za cíl představit všechny jevy a věnuje pouze dvěma posledním zmíněným jevům. Nejprve se zaměříme na devokalizaci vokoidů a poté na geminaci.

3.1 Devokalizace vokoidů

Devokalizace je jev, kdy vlivem souvislé řeči dojde u původně znělé hlásky ke ztrátě její znělosti. Transkripce IPA značí ztrátu znělosti kroužkem pod danou hláskou [*◌̚*]. V japonštině tento jev ovlivňuje vokoidy a nemá distinktivní funkci. Míra a distribuce tohoto jevu se liší mj. podle dialektu mluvčího. Častá devokalizace je typická pro tokijskou japonštinu (Fujimoto, 2015), nicméně objevuje se i v jiných dialektech (Amino et al., 2018). K devokalizaci dochází u vokoidů v různých kontextech. Je to jev, který je v japonštině hojně zkoumaný. Nejruznější studie přehledně shrnuje Fujimoto (2015, s. 167–214), z jejíhož shrnutí tento oddíl vychází. Shrňme si nyní, za jakých podmínek k tomuto jevu dochází a jaké faktory ho ovlivňují.

Nejčastěji dochází v japonštině k devokalizaci u krátkých vysokých vokoidů /i/ a /u/. Fujimoto (2015, s. 167–214) vysvětluje, že důvod, proč jde právě o tyto vokoidy, je pravděpodobně skutečnost, že jejich realizace v japonštině je oproti ostatním vokoidům kratší. Tomuto vysvětlení nasvědčuje i skutečnost, že u dlouhých vokoidů v japonštině k devokalizaci nedochází. Platí dvě pravidla, u kterých ke ztrátě znělosti dochází nejčastěji (kromě Fujimoto dále také např. Iwasaki, 2013, s. 39; Tsujimura, 2013, s. 40–44). První pravidlo říká, že devokalizace nastane, pokud se daný vokoid nachází mezi neznělými obstruenty (tedy explozivami, frikativami či afrikátami). Podle druhého pravidla k tomuto jevu může docházet u vokoidu, který se

nachází mezi neznělým obstruentem a pauzou. Ani při dodržení těchto pravidel ale nenastane devokalizace vždy.

Fujimoto (2015, s. 167–214) uvádí, že pokud vokoidu předchází a následuje za ním frikativa, či pokud je následující hláska geminovaná, dochází k devokalizaci méně často. Druhé pravidlo navíc kromě případů spony *desu* [desɯ] (です) a přípony *masu* [masɯ] (ます) neplatí vždy. Devokalizace dále v některých případech ovlivňuje i vokoid, po kterém následuje znělý kontoid, jako např. spona s partikulí *desu jo* [desɯjo] (ですよ).

K devokalizaci dochází v daleko menší míře i u ostatních krátkých vokoidů, tedy nevysokých vokoidů /o/ (často např. u slova *kokoro* [kɔkoro] 心 „srdce“), /a/ (často např. u *kakaru* [kɔkaru] „trvat (čas), stát (peníze)“) a /e/ (často např. u *kešo* [keʃo:] 化粧 „make-up“). Její výskyt je u těchto vokoidů omezen přísnějšími podmínkami a velmi se liší mezi jednotlivými mluvčími. U velké části příkladů, které Fujimoto (2015, s. 167–214) uvádí, dochází k devokalizaci vokoidu, který následuje po hlásce /k/. Jak je uvedeno v kapitole 2 (Kontoidy), má japonština tendenci tuto neznělou velární explozivu aspirovat ve větší míře než jiné hlásky. Aspirace přitom může být s devokalizací následné hlásky spojená – například v angličtině dochází v některých kontextech k devokalizaci vokoidu, který následuje za aspirovanou neznělou explozivou (např. *potato* [pʰətetəʊ] „brambora“) (Ladefoged, 2010, s. 101).

Kromě fonologického okolí, ve kterém se vokoid nachází, ovlivňuje možnou devokalizaci řada dalších faktorů. Fujimoto (2015) řadí mezi tyto faktory přízvuk, kdy přízvučné vokoidy jsou většinou znělé, dále tempo řeči, přičemž při rychlejší mluvě dochází k devokalizaci častěji, a také pozici vokoidu ve frázi (některé výzkumy ukazují, že před pauzou často dochází k devokalizaci). Dále ovlivňuje tento jev dialekt – devokalizace je často uváděna jako typická pro oblast Tokia, nicméně se v různé míře vyskytuje i jinde. Vliv může mít i gender a věk mluvčího. Vance (1992) mluví také o tom, jaký má na devokalizaci vliv hranice slov a morfémů.

Existuje tedy řada faktorů, která ovlivňuje, zda k devokalizaci dojde, či nikoliv. Zejména v méně typických kontextech (tedy např. u nevysokých vokoidů, u vysokých

vokoidů mezi frikativami, u přízvučných vokoidů, atd.) je pak silně individuální, zda k devokalizaci dojde.

V češtině k devokalizaci vokoidů nedochází. Palková (1997, s. 325) mluví pouze o redukované neboli nezřetelné výslovnosti, to je však jiný jev. Dá se proto očekávat, že mluvčí češtiny mají sklon k výslovnosti japonských vokálů zněle i na místech, kde je přirozená ztráta znělosti. V češtině naopak dochází v určitých kontextech k asimilaci znělosti u kontoidů, což v japonštině nenastává. Může zde tedy docházet k interferenčnímu vlivu češtiny a ovlivňovat u českých mluvčích japonskou výslovnost.

3.2 Spojení dvou kontoidů a geminace

Tato podkapitola se věnuje jevům, které nastávají ve spojitě řeči u sekvence dvou stejných kontoidů následujících po sobě v češtině, a geminovaným neboli zdvojeným kontoidům v japonštině. Jak si vysvětlíme podrobněji v následujících odstavcích, geminace existuje v obou jazycích. V češtině jde o jeden ze způsobů, jakým je možné vyslovovat dva po sobě jdoucí stejné kontoidy, zatímco v japonštině se může jednat o jev spojitě řeči ale také o samostatný foném.

V češtině za sebou mohou stát dva stejné kontoidy. Záleží na kontextu, ve kterém se tato sekvence objeví, jakým způsobem se vyslovuje. Palková (1994, s. 327) popisuje pět druhů kontextů a jaká jim odpovídá výslovnost. V případě, že jde o rozlišení významu, např. ve dvojicích slov *racci* a *raci*, *nejjistější* a *nejistější* (první kategorie), a dále u imperativních tvarů sloves končících na *-me*, např. *oznamme*, je požadována zdvojená výslovnost (druhá kategorie) (způsob realizace zdvojené výslovnosti je řešen níže). Zdvojená výslovnost doporučená v případech, kdy se sekvence stejných kontoidů vyskytuje na hranici složenin, např. ve slově *pūllitr* (třetí kategorie). Naopak pokud se sekvence objeví uvnitř slovního kmene či na nezřetelném morfologickém švu, zní zdvojená výslovnost hyperkorektně, a většinou proto dojde k elizi a vyslovujeme jen jednu z hlásek, jako např. ve slovech *měkký* [mněki:] nebo *leccos* [lecos] (čtvrtá kategorie). Na zřetelném morfologickém švu ve slovech, které

nejdou složeniny, je možná výslovnost zdvojená i jednoduchá, např. *rozzlobit* (pátá kategorie).⁹

Existují tedy kontexty, ve kterých dochází ke zdvojené výslovnosti. Ta může být podle Volína a Skarnitzla (2018, s. 54–58) v češtině realizována dvojitým způsobem. Jednou možností je plná neboli odsazená výslovnost, kdy se realizují všechny fáze obou hlásek. Tyto fáze popisuje např. Čermák (2011, s. 120) jako přípravná fáze (intenze), vlastní fáze (tenze) a fáze opuštění pozice (detenze). Další možností je bezdetenzní realizace, při které vznikne tzv. gemináta, u které nedochází k detenzi prvního kontoidu, plynule se přejde ke druhému a k detenzi pak dojde až na konci druhého kontoidu.

Jak je zmíněno výše, v japonštině se vyskytují geminované hlásky, přičemž geminace může mít distinktivní význam. První část geminované hlásky je klasifikována jako speciální moraický foném (podobně jako moraická nazála /N/, která je popsána v kapitole 2), který se většinou fonémickou transkripcí zapisuje jako /Q/, např. ve slově *sakka* /saQka/ (作家 „spisovatel“), a realizuje se jako následující kontoid. Existují různé zápisy těchto realizací, často jako dva stejné znaky kontoidu za sebou, např. [sakka], dále s pomocí znaku naznačujícího délku [sak:a] nebo [sak::a]. V japonském zápisu se první část geminované hlásky značí jako „malé cu“, tedy つ.

Kromě geminované hlásky jako moraického fonému, tedy s distinktivní funkcí, se v japonštině objevuje geminace také jako jev spojitě řeči, např. při zdůraznění. Může dojít k vytvoření geminace u původně jednoduchého kontoidu, např. když je slovo *totemo* [totemo] (とても „velmi“) realizováno jako [tottemo], kdy geminace dentální explozivы zdůrazňuje význam „velmi“. Dále může dojít k prodloužení trvání geminované hlásky, např. u slova *mašširo* [maε:iro] (真っ白 „zcela bílá“), kdy prodloužení délky trvání geminace zdůrazní význam „zcela“. Toto zdůraznění funguje podobně, jako když v češtině pro zdůraznění významu např. u slova *vůbec* prodloužíme vokoid /u:/, a místo nepříznačkové realizace [vu:βeʦ] vyslovíme prodlouženě [vu::βeʦ].

Ve slovech, kde je dlouhý kontoid součástí slova (tedy kde není geminace projevem zdůraznění významu), je jeho trvání oproti odpovídajícímu jednoduchému

⁹ Druhy kontextů lze řešit i daleko podrobněji, jsou popsány např. v disertační práci *Česká ortoepická kodifikace* (ŠTĚPÁNOVÁ, 2016, s. 109–137). Pro účely této práce však stačí výše uvedené dělení.

kontoidu 2krát až 3krát delší, podle některých výzkumů v některých případech až 4krát (viz např. Kawahara, 2015, s. 47). V této práci se budeme věnovat tomuto případu.

Podívejme se nyní na druh a distribuci geminovaných hlásek v japonštině. Většinou se geminace týká neznělých kontoidů [p], [t], [k], [s], [ɕ], [t͡s], [t͡ɕ] a nazál. U přejatých slov může jít i o znělé [b], [d], [d͡z], [d͡ʒ] (Kawagoe, 2015, s. 80), např. u slov *beddo* /beQdo/ (べツト „postel“) a *guddo* /guQdo/ (グツト „dobrý“) – i u těch však při vlastní realizaci dochází často alespoň k částečné ztrátě znělosti (Kawahara, 2015, s. 54). Zatímco v češtině může docházet ke zdvojené výslovnosti i přes hranici slov, v japonštině jde zpravidla o hlásku uvnitř jednoho slova. Výjimečně k ní může docházet v mluvené řeči na začátku slova, jako např. u slova *mattaku* /maQtaku/ (全ク „úplně“), u kterého může v mluvené řeči dojít k realizaci [ttaku] (Kawahara, 2015, s. 66). Co se týče výskytu na konci slov, existují různé názory. V kapitole 2 (Kontoidy) jsme se věnovali glotální explozivě a její realizaci na konci některých japonských slov, kde se stejně jako geminace zapisuje pomocí tzv. „malého cu“. Na rozdíl od výskytu uvnitř slov v takových případech nemá distinktivní funkci a popisovali jsme tuto hlásku jako jiný foném než zde řešenou součást geminace, moraický foném /Q/. Tento názor sdílí např. Shibatani (1990, s. 170) a Kawahara (2015, s. 43–77). Např. Kubozano (2015, s. 10) a Kawagoe (2015, s. 81) ale klasifikují tento ráz na konci slova jako jednu z realizací moraického fonému /Q/.

Jak napovídá název moraického fonému /Q/, jeho realizace může trvat až jednu móru. Co se týče trvání, jsou podle různých výzkumů geminované kontoidy v japonštině průměrně dvakrát až třikrát (někdy i vícekrát) delší než ty jednoduché. V češtině se u zdvojené výslovnosti (ať už jde o odsazenou či bezdetenzní realizaci) stále jedná pouze o sekvenci dvou kontoidů, a není proto důvod pro prodloužení doby trvání na delší než u jiných dvou kontoidů. Interferenčním vlivem češtiny proto může u mluvčích češtiny docházet k nepřírozeně krátké výslovnosti japonských geminovaných hlásek.

4. Výzkum

4.1 Vymezení cílů a formulace hypotéz

V předchozích kapitolách jsme si představili a srovnali inventáře hlásek a vybrané jevy spojité řeči v japonštině a češtině. Na konci každé kapitoly a podkapitoly jsou popsána místa, která mohou být pro české mluvčí interferenčním vlivem fonetického a fonologického systému mateřštiny potenciálně problematická ve výslovnosti japonštiny. Z těchto potenciálně problematických míst byly vybrány dvě oblasti, na které se zaměřuje vlastní výzkum této práce. Tyto oblasti jsou: délka trvání dlouhých vokoidů a délka trvání geminovaných kontoidů.

4.1.1 Délka trvání dlouhých vokoidů

Z kapitoly 1 (Vokoidy) víme, že poměr délky trvání dlouhých a krátkých vokoidů se v češtině a v japonštině poměrně výrazně liší. Zatímco v češtině je průměrná délka trvání dlouhých vokoidů 1,29–1,79krát delší než délka trvání jejich odpovídajících krátkých protějšků, v japonštině je tento poměr větší – dlouhé vokoidy jsou oproti krátkým delší 2,4–3,2krát. Vzhledem k tomu, že se podobným rozdílům učebnice cizích jazyků ani výuka obvykle nevěnují, nemohou studenti vědomě předcházet transferu z mateřštiny do cizího jazyka. Z toho vychází první hypotéza:

H1: Mluvčí češtiny vyslovují japonské dlouhé vokoidy nepřírozeně krátce.

4.1.2 Délka trvání geminovaných kontoidů

Z kapitoly 2 (Kontoidy) a podkapitoly 3.2 (Spojení dvou kontoidů a geminace) víme, že se trvání geminace v češtině a v japonštině liší. V češtině není u geminovaných kontoidů – tedy případů zdvojené výslovnosti, která je realizovaná jako bezdetenzní – důvod pro delší dobu trvání než u jiné sekvence dvou kontoidů. V japonštině je však geminovaný kontoid oproti svému jednoduchému protějšku často až třikrát delší

(v některých případech i víckrát). Délkou geminace se zabývá např. výzkum Han (1992). Ten ukazuje, že realizace geminovaných exploziv rodilých mluvčích japonštiny je průměrně 2,8krát delší než realizace korespondujících jednoduchých exploziv. U rodilých mluvčích angličtiny byla však navzdory pokročilé znalosti japonštiny realizace geminovaných exploziv pouze 2krát delší. Stejně jako v češtině se i v angličtině geminace vyskytuje pouze jako jev spojitě řeči, a ne jako samostatný foném, a lze proto očekávat podobný interferenční vliv mateřštiny. Z toho vyplývá druhá hypotéza:

H2: Mluvčí češtiny vyslovují geminované kontoidy v japonštině nepřírozeně krátce.

4.2. Metodologie a data

V rámci výzkumu namluvili čeští studenti japonštiny a kontrolní skupina japonských mluvčích příkladové věty s potenciálně problematickými místy. Bylo vytvořeno celkem 9 příkladových japonských vět, ve kterých je dohromady 2–5 příkladových slov pro každou z jednotlivých zkoumaných hlásek, u kterých se změřilo trvání dané hlásky. Jak je uvedeno výše v podkapitole 4.1 (Vymezení cílů a formulace hypotéz), výzkum se zaměřuje na trvání dlouhých vokoidů a geminovaných kontoidů. Mezi zkoumané hlásky však bylo potřeba zařadit i krátké vokoidy a jednoduché kontoidy. Aby individuální tempo řeči jednotlivých mluvčích neovlivňovalo měření délky trvání jednotlivých hlásek, byly spočítány poměry mezi jednotlivými krátkými a odpovídajícími dlouhými hláskami. Tedy například bylo u pěti slov změřeno krátké [a] a u tří slov změřeno dlouhé [a:]. Z naměřeného trvání byla vypočtena průměrná délka trvání krátkého [a] a průměrná délka trvání dlouhého [a:] a dále vypočítán poměr mezi těmito průměry, tedy kolikrát je u daného mluvčího v průměru dlouhé [a:] delší než krátké [a]. Ve výsledcích se tedy nepracuje s absolutními hodnotami délky trvání hlásek nýbrž s těmito poměry.

Jinou možností by bylo vytvořit minimální páry slov s krátkou a dlouhou hláskou, aby se pracovalo s hodnotami ze stejného hláskového kontextu. Pro srovnání

s výsledky jiných výzkumů by byl tento postup pravděpodobně vhodnější, byla by zde však vysoká pravděpodobnost, že si mluvčí všimnou, na co je výzkum zaměřen. To není žádoucí, neboť v takovém případě hrozí, že se mluvčí na kontrast mezi hláskami budou soustředit, což ovlivní výsledky. Vzhledem k tomu, že je cílem této práce zjistit, jak si čeští studenti stojí v porovnání s rodilými mluvčími japonštiny, byl zvolen přístup, kde se nejedná o minimální páry slov, ale byla snaha vytvořit přirozeně znějící příkladové věty.

4.2.1 Příkladové věty a jejich tvorba

Při sestavování příkladových vět hraje roli řada faktorů. V následujících podkapitolách se budeme věnovat tomu, čemu byla při tvorbě vět věnována pozornost.

4.2.1.1 Tvorba příkladových vět – vokoidy

Do příkladových vět byla zařazena slova se všemi krátkými i dlouhými japonskými vokoidy, tedy krátké [a], [i], [u], [e], [o] a jejich dlouhé protějšky [a:], [i:], [u:], [e:] a [o:]. Každá z těchto hlásek je v měřených příkladových slovech zastoupena 3–5krát. Mnohé hlásky se vyskytují ve větách i vícekrát než 5krát, ty však nejsou měřeny. Byla určena konkrétní slova, u kterých se dané hlásky měří, a ta jsou stejná pro každého mluvčího. (Postup pro výběr daných slov je popsán níže.) V devíti příkladových větách, tedy v nahrávce od jednoho mluvčího, tak bylo měřeno 5krát /a/, 3krát /a:/, 4krát /e/, 3krát /e:/, 3krát /i/, 4krát /i:/, 3krát /o/, 4krát /o:/, 4krát /u/ a 3krát /u:/.

Délku trvání vokoidů ovlivňuje řada faktorů. Při tvorbě příkladových vět byla věnována pozornost zejména pozici vokoidu ve slově. Vokoidy ve slabikách na konci frází jsou delší než ve slabikách uprostřed fráze. Tento fenomén bývá považován za univerzální, v případě češtiny o něm mluví např. Podlipský et al. (2009), v případě japonštiny Beckman a Pierrehumbert (1986). Aby byl potenciální rozdíl markantnější, není nikdy zkoumaný vokoid na konci fráze.

Existuje i řada dalších faktorů, které mají na trvání vliv, jako je přízvuk a okolí hlásek či intonace. V trvání vokoidů tedy existuje různorodost, a ne všechny faktory je

při tvorbě příkladových vět možné zohlednit. Avšak vzhledem k tomu, že jsou příkladové věty pro všechny mluvčí stejné a poměry mezi krátkými a dlouhými vokoidy jsou tak u všech mluvčích ovlivněny stejným způsobem, tato různorodost výzkumu nevádí.

Zásadní je však dodržování jednotných pravidel u segmentace nahrávek. U některých sekvencí hlásek je obtížné tuto jednotnost zajistit. Například u přechodu mezi alveolární nazálou [n] a vokoidem bývá často problematické jednotně určit přesnou hranici, kde končí jedna hláska a začíná druhá; naopak například hranice v sekvenci neznělé explozivy a vokoidu problematická nebývá. Vzhledem k tomu, že výzkum této práce se zaměřuje právě na délku trvání, byla při výběru příkladových slov zohledněna potenciální problematičnost segmentace, aby případná nejednotnost neovlivnila výsledky. Segmentaci se podrobněji věnujeme v podkapitole 4.2.4 (Zpracování nahrávek a segmentace).

4.2.1.2 Tvorba příkladových vět – geminace

Jak je popsáno v podkapitole 3.2 (Spojení dvou kontoidů a geminace), dochází v japonštině ke geminaci především u těchto kontoidů: [p], [t], [k], [s], [ɕ], [t͡s], [t͡ɕ] a nazál. Není v možnostech této práce věnovat se všem možným případům, kdy dochází ke geminaci. Pro tento výzkum byly vybrány dvě neznělé explozivy [tt], [kk] a jedna neznělá frikativa [ɕɕ]. Stejně jako u vokoidů, kde se měřilo trvání dlouhých i krátkých vokoidů, byly do příkladových vět zařazeny i odpovídající jednoduché kontoidy, tedy [t], [k] a [ɕ], a následně spočítány poměry mezi průměry trvání jednotlivých dvojic jednoduchých a geminovaných kontoidů. V devíti příkladových větách, tedy v nahrávce od každého jednoho mluvčího, tak bylo měřeno 3krát /k/, 2krát /kk/, 4krát /ɕ/, 3krát /ɕɕ/, 3krát /t/ a 4krát /tt/.

Tyto věty byly sestaveny tak, aby na nich byla potenciálně problematická výslovnost pokud možno co nejjasněji pozorovatelná. Jak je zmíněno v předchozí podkapitole, je pro tento výzkum důležité přesně určovat hranice měřených segmentů a udržovat při této segmentaci jednotnost. Proto nebyly mezi měřené hlásky vybrány

nazály, jejichž segmentace je v intervokálním prostředí – tedy v prostředí, ve kterém se geminované nazály v japonštině nacházejí – často problematická.

Při tvorbě příkladových vět byla také věnována pozornost sonoritě sousedících hlásek. Toda (1998) uvádí, že při percepci geminovaných hlásek hraje u nerodilých mluvčích sonoritní roli. Pokud je rozdíl v sonoritě sousedících hlásek větší, například v sekvenci vokoid-exploziva, je percepce pro nerodilé mluvčí snazší, než pokud je rozdíl v sonoritě menší, jako například u sekvence vokoid-frikativa. Jeho výzkum ukazuje, že pokročilejší studenti japonštiny se zlepšují v percepci geminovaných exploziv, tedy na sonoritní hierarchii nízko postavených hlásek, které sousedí s vysoce postavenými vokoidy. Avšak s geminovanými frikativami a nazálami, které jsou v sonoritní hierarchii výše než explozivy, a rozdíl v sonoritě se sousedícími vokoidy je proto menší, mají i pokročilejší studenti japonštiny stále problém. Kawahara (2015, s. 52) pak uvádí, že v japonštině je mezi geminovanými a jednoduchými frikativami menší kontrast než mezi explozivami. Ve výzkumu této práce se věnujeme jak dvěma neznělým explozivám, tak jedné neznělé frikativě. Může být proto zajímavé sledovat, zda má rozdíl v sonoritě kromě percepce vliv i na produkci.

4.2.1.3 Příkladové věty

Na základě výše popsaného postupu bylo vytvořeno následujících 9 příkladových japonských vět.

- 1) おじいさんと動物園に行ってきます。

/od̥zi: san to do: butsuen ni iQtekimasu/

Jdu s dědečkem do zoo.

- 2) 行ってらっしゃい。

/iQteraQeai/

Měj se. / Tak zatím.

3) お母さんと一緒にカレーとラーメンを食べに行った。

/oka:san to iQeo ni kare: to ra:men o tabe ni iQta/

Šel jsem s maminkou na karé a rámen.

4) 学校でサッカーしました。

/gaQko: de saQka: eimaeita/

Hrál jsem ve škole fotbal.

5) ジュースを冷蔵庫に入れた。

/dzu:su o re:zo:ko ni ireta/

Dal jsem džus do ledničky.

6) 空気を読めない同級生です。

/ku:ki o jomenai do:kju:se: desu/

Spolužák, který neumí pochopit náladu situace.

7) 小さいころ医者になりたかった。

/tei:sai koro ica ni naritakaQta/

Když jsem byl malý, chtěl jsem být doktor.

8) ビールを飲んでもいいですか。

/bi:ru o nonde mo i: desu ka/

Mohu pít pivo?

9) バスが発車します。

/basu ga haQea eimasu/

Autobus se rozjíždí.

4.2.2 Mluvčí

V této podkapitole si popíšeme, jací mluvčí se zúčastnili výzkumu, a co bylo zohledněno při jejich výběru. Výzkumu se zúčastnilo 18 mluvčích – 13 mluvčích češtiny a 5 mluvčích japonštiny. Všichni mluvčí češtiny jsou studenti japonské filologie na katedře asijských studií na Univerzitě Palackého v Olomouci a čeština je jejich mateřský jazyk. Jedná se o 5 mužů a 8 žen (gender však nebyl ve výsledcích zohledněn) ve věku od 21 do 28 let. Jsou rozděleni do tří skupin:

- 1) 4 studenti 2. ročníku bakalářského studia, kteří nepobývali déle než měsíc v Japonsku (3 muži a 1 žena);
- 2) 4 studenti magisterského studia, kteří nepobývali déle než měsíc v Japonsku (1 muž a 3 ženy);
- 3) 5 studentů magisterského studia, kteří absolvovali alespoň 5 měsíců studia v Japonsku (1 muž a 4 ženy).

Mluvčí japonštiny jsou ve věku od 20 do 24 let. Všichni pochází z Hirošimy a žijí tam. Na japonštinu těchto mluvčích má tedy vliv hirošimský dialekt a realizace některých hlásek se může lišit od standardního tokijského dialektu. Přestože nebyly nalezeny zdroje, které by ukazovaly, že hirošimský dialekt ovlivňuje právě délku vokoidů a geminovaných hlásek, je možné, že tento faktor má na výzkum vliv. Tito mluvčí tvoří čtvrtou skupinu:

- 4) 5 japonských mluvčích (2 muži a 3 ženy).

Jak je vidět na popisu českých mluvčích, byla pro jejich výběr rozhodující skutečnost, že čeština je jejich mateřský jazyk, dále místo studia, délka studia a zda absolvovali či neabsolvovali studijní pobyt v Japonsku. Vzhledem k tomu, že všichni studují stejný obor na jedné univerzitě, dá se očekávat, že prošli velmi podobným stylem výuky japonštiny. U jednotlivých skupin je také uvedeno, kolik z mluvčích jsou ženy a kolik muži; kvůli nevyváženosti a nedostatečnému zastoupení v jednotlivých skupinách však tento faktor není v diskuzi o výsledcích zohledňován.

Existuje samozřejmě mnoho dalších faktorů, které ovlivňují míru cizího přízvuku u nerodilého jazyka. Piske et al. (2001) shrnují, kterým faktorům je věnováno

nejvíce pozornosti, a řadí mezi ně 1) věk učení se cizího jazyka, 2) délku pobytu v prostředí, kde se mluví daným cizím jazykem, 3) gender, 4) formální výuku cizího jazyka, 5) motivaci, 6) jazykovou nadanost a 7) množství času tráveného používáním cizího jazyka.

V kontextu českých studentů japonštiny se šesti z těchto sedmi faktorů ve své diplomové práci věnuje Havlová (2019). Vynechává pouze faktor, jaký má na cizí přízvuk vliv délka pobytu v prostředí, kde se mluví daným cizím jazykem. Zdůvodňuje to tím, že nikdo z účastníků jejího výzkumu nepobýval v Japonsku déle než jeden rok. Ve shrnutí různých studií o vlivu tohoto faktoru Piske et al. (2001) ukazují, že výsledky vycházejí velmi různě, nicméně se většinou mluví o pobytu v dané zemi v řádu let, nikoliv měsíců. Co se týče výzkumu této práce, mluvčí češtiny ze třetí skupiny strávili v Japonsku pouze pět až dvanáct měsíců. V celkové úrovni japonštiny sami studenti pozorují zlepšení (a ti, kteří se účastnili před a po pobytu v Japonsku JLPT¹⁰ testů, vždy dosáhli po několika měsících v Japonsku lepších výsledků). Na výsledcích výzkumu této práce můžeme pozorovat, zda mělo studium v Japonsku pozitivní vliv i na výslovnost.

Výzkum této práce, stejně jako řada studií, které se zabývají podobnými tématy, si neklade za cíl věnovat se široké škále faktorů, které mohou ovlivňovat výslovnost nemateršského jazyka. Skupiny mluvčích a zmíněné faktory byly vybrány po srovnání s výzkumy, které se zabývají podobnými tématy. Uveďme si některé příklady. Například Enomoto (1992) ve svém výzkumu o percepci kontrastu délky hlásek pracuje také se čtyřmi skupinami mluvčích. Studenti japonštiny jsou rozdělení do tří skupin podle délky studia na začátečníky, středně pokročilé a pokročilé, kteří mají „značné zkušenosti“ s používáním japonštiny v Japonsku. Čtvrtá, kontrolní skupina jsou rodilí mluvčí japonštiny, u kterých není uvedeno, odkud pochází. Dohromady se jedná o 19 mluvčích. Jedná se tedy o podobné rozdělení, co se týče počtu a velikosti jednotlivých skupin i zohledňovaných faktorů ovlivňujících míru cizího přízvuku. Minagawa et al. (2002) ve svém výzkumu o percepci dlouhých a krátkých vokoidů také pracují se třemi skupinami studentů japonštiny, u kterých zohledňují pouze mateřský

¹⁰ JLPT (Japanese-Language Proficiency Test) je mezinárodní certifikovaná zkouška z japonštiny.

jazyk a délku studia. Isono (2005), který se zabývá produkcí anglických vokoidů japonskými mluvčími, rozděluje mluvčí na bakalářské studenty, magisterské studenty a studenty studující v zahraničí. Zohledňuje také pouze délku studia a pobyt v zahraničí. U kontrolní skupiny anglických mluvčích neuvádí, odkud jsou.

4.2.3 Průběh nahrávání

Mluvčí dostali 9 výše uvedených příkladových japonských vět v souboru PDF. Jedná se o nepříliš složité věty, u kterých lze očekávat, že jim budou i nejméně pokročilí z mluvčích rozumět bez českého překladu. V souboru byly tedy pouze věty v japonštině, napsané japonským písmem. Nad některými ze znaků byla pro snazší čtení uvedena *furigana*¹¹.

K příkladovým větám dostali mluvčí pokyny. Nejprve si měli věty v klidu přečíst, aby věděli, co je v nich čeká. Pak měli věty běžným tempem a všechny podobnou rychlostí přečíst a nahrát na hlasový záznamník na mobilním telefonu, a to na tichém místě, aby nahrávku nerušily žádné šумы.

4.2.4 Zpracování nahrávek a segmentace

Nahrané věty od mluvčích byly následně zpracovány. Jednotlivé hlásky byly segmentovány v programu Praat (Boersma a Weenink, 2017). Nebyly však segmentovány všechny hlásky, ale pouze ty, jejichž trvání bylo potřeba změřit pro záměry výzkumu této práce, tedy vybrané krátké a dlouhé vokoidy a vybrané jednoduché a geminované kontoidy. Každý z 18 mluvčích nahrál 9 příkladových vět, přičemž v každé nahrávce bylo měřeno trvání 55 segmentů: 5krát /a/, 3krát /a:/, 4krát /e/, 3krát /e:/, 3krát /i/, 4krát /i:/, 3krát /o/, 4krát /o:/, 4krát /u/, 3krát /u:/, 3krát /k/, 2krát /kk/, 4krát /c/, 3krát /cc/, 3krát /t/ a 4krát /tt/. Dohromady bylo tedy v nahrávkách rozděleno na segmenty a změřeno trvání 990 hlásek.

¹¹ Zmenšenina japonského slabičného písma.

Jednotlivé fonémy mají různé fonetické rysy. Některé rysy jsou pro daný foném více stabilní, některé méně stabilní. Například u vokoidů patří mezi stabilní rysy znělost a přítomnost formantů a mezi ty méně stabilní ústní realizace, kvalita a kvantita. Stabilní rysy jsou přítomné i u redukovaných realizací hlásek. Některé rysy se mohou rozšířit za hranici hlásky, pro kterou jsou vlastní (např. nazálnost či znělost), což ovlivňuje podobu sousedících hlásek. Vytváří se tak přechodová fáze, kde se překrývají rysy obou hlásek. Z tohoto důvodu může být určování hranic mezi hláskami v některých případech problematické.

Segmentace nahrávek se dá provést jak manuálně, tak pomocí automatických nástrojů na segmentaci. Nicméně i automatická segmentace bývá nepřesná a je potřeba ji manuálně upravovat. Segmentace v tomto výzkumu byla proto provedena manuálně. Aby se předešlo subjektivitě a nekonzistentnosti, ke které u manuální segmentace může u anotátorů dojít, řídila se tato práce podle pokynů v publikaci *Fonetická segmentace hlásek* (Machač a Skarnitzl, 2009). Tyto pokyny jsou shrnuté v následujících odstavcích této podkapitoly. Z výzkumů vyplývá, že dodržování těchto pokynů výrazně zvyšuje konzistenci jak u jednoho anotátora, tak mezi více anotátory (Volín et al., 2008 v Machač a Skarnitzl, 2009, s. 14; Machač a Skarnitzl, 2009, s. 141–143).

Hranice mezi některými sekvencemi hlásek se dají určit poměrně jednoduše a přesně, např. mezi vokoidy a neznělými obstruenty. U jiných sekvencí může být naopak jednoznačnost a konzistence problematická, např. u některých intervokalických nazál. V příkladových větách výzkumu této práce je více vokoidů a kontoidů než zmíněných měřených 55 segmentů. Byla však snaha vybrat k měření pouze takové hlásky, u jejichž segmentace bude možné zajistit konzistenci a přesnost. Popíšme si nyní pravidla, kterými se tato práce při segmentaci hlásek řídí. Není cílem popsat pravidla pro všechny sekvence hlásek, pouze ta pravidla, která jsou zde relevantní.

Hranice mezi dvěma hláskami musí být vždy umístěna do bodu, kde zvuková vlna prochází nulovou hodnotou amplitudy. V případě, že se rysy sousedících hlásek překrývají a není jasně zřetelná hranice mezi nimi, umístí se hranice do středu přechodové části. Ne vždy je možné určit hranici vizuálně a je nutné ji určit pomocí pečlivého poslechu.

Mezi hlásky, které bývají, co se týče segmentace, jednoznačné a nesporné, patří intervokalické neznělé explozivny. V japonštině mohou explozivny stát buď za pauzou (či na začátku promluvy), tedy v kontextu, který se pro měření trvání explozivny nehodí, neboť se okluze projevuje jako ticho, a nedá se proto přesně změřit, kdy začíná, nebo stojí exploziva právě mezi dvěma vokoidy. Výběr vhodného kontextu na měření neznělých exploziv proto nebyl z tohoto hlediska problematický. Ve výzkumu této práce v intervokalické pozici byly měřeny explozivny [k], [kk], [t] a [tt]. Hranici mezi vokoidem a explozivou značí konec plné formantové struktury vokoidu, naopak hranici mezi explozivou a následujícím vokoidem značí nástup plné formantové struktury. Pokud je konec či nástup formantové struktury postupný, je hranice umístěna do středu přechodové oblasti. Samotná neznělá exploziva nemá během okluze přítomnou základní frekvenci F_0 , avšak případná přesahující znělost z předcházejícího vokoidu do začátku okluze se počítá jako součást explozivny. Nejprve se řídíme podle formantových struktur, posléze v případě potřeby podle tvaru zvukové vlny, změny v amplitudě a pečlivého poslechu.

Další hlásky, které bývají při segmentaci jednoznačné, jsou intervokalické neznělé frikativny. Stejně jako explozivny se frikativny v japonštině vyskytují především v tomto kontextu, tedy mezi dvěma vokoidy, případně mezi pauzou a vokoidem. Ve výzkumu této práce byly dané frikativny, tedy [ɕ] a [ɕɕ], měřeny právě v intervokalickém kontextu. Neznělé frikativny jsou šum, který nemá periodickou složku. Na spektogramu je vidíme jako tzv. šumový formant (oblast se souvislou vyšší intenzitou). Pro určení hranic je však „rozhodující faktor nástup a konec plné formantové struktury sousedního vokálu spíše než přítomnost frikativního šumu“ (Machač a Skarnitzl, 2009, s. 42). Podobně jako u intervokalických exploziv platí i zde, že v případě, že je mezi hláskami přechodová fáze, hranici umístíme do jejího středu.

Mezi problematictější na segmentaci patří sekvence vokoid-nazála a naopak nazála-vokoid. To je způsobeno tím, že nazály jsou vokoidům v leččem podobné – obě skupiny hlásek mají periodickou zvukovou vlnu. Zvuková vlna může být u nazál oproti vokoidům jednodušší, někdy však není poznat rozdíl žádný, a nelze tak na to při

segmentaci vždy spoléhat. Na spektogramu se u nazál může vyskytovat světlý horizontální pruh, tzv. antiformant, který ale nemusí být vždy zřetelný. Mezi nejvíce problematická místa při segmentaci patří sekvence nazály a vokoidu [i]. To se v příkladových větách výzkumu této práce mohlo týkat zejména sekvence [ni], která se tam několikrát objevuje. Kvůli náchylnosti k nepřesnosti při segmentaci této sekvence však žádná z nich nebyla zařazena mezi měřené segmenty. Ze stejného důvodu nebylo měřeno trvání ani dalších vokoidů sousedících s alveolární nazálou [n]. V nahraných větách od mluvčích byl však zřetelně vidět přechod mezi vokoidy a bilabiální nazálou [m] (ať už díky zřetelnému antiformantu či změně na zvukové vlně) a některé z vokoidů v příkladových větách v okolí této hlásky tak měřeny byly.

Co se týče měření trvání vokoidů, určují se u nich hranice vzhledem k jejich charakteristické formantové struktuře a periodické zvukové vlně ve většině kontextů poměrně jednoduše. V tomto výzkumu byly měřeny v okolí neznělých exploziv a neznělých frikativ, jak je zmíněno výše, ale i vedle mnoha dalších hlásek. Některé kontexty jsou však pro segmentaci problematičtější. Jak je uvedeno výše, vokoidy sousedící s alveolární nazálou [n] nebyly z tohoto důvodu měřeny vůbec. Kontext vokoidů sousedících s verberantou [r] patří k těm o něco problematičtějším. Machač a Skarnitzl (2009) popisují u segmentace r-ových hlásek dvě možnosti, a to buď do segmentu zahrnovat jejich vokalickou část, nebo ji zahrnout do sousedícího vokoidu. Druhá zmíněná možnost je na určení hranice u intervokalických r-ových hlásek jednodušší, nicméně méně foneticky přesná. Navíc pokud r-ová hláska sousedí s jinou hláskou než vokoidem, nelze toto pravidlo dodržet a vzniká nekonzistentnost. Tato práce se tedy řídí první možností a při určování hranic zahrnuje do segmentu [r] i okrajové vokalické části. Měřeny byly vokoidy, které se nacházely na začátku nebo uprostřed frází. Jak bylo zmíněno v podkapitole 4.2.1.1 (Tvorba příkladových vět – vokoidy), vokoidy vyskytující se na konci frází jsou oproti jiným pozicím delší. Aby byly potenciální rozdíly patrněji poznatelné, vokoidy na konci frází zde měřeny nebyly.

Při dodržování výše zmíněného postupu a pravidel byly určeny hranice pro daných 990 segmentů. Pro každého mluvčího bylo pomocí skriptu v programu Praat vypsán seznam hodnot trvání jednotlivých segmentů. Hodnoty byly následně

zpracovány v programu Microsoft Excel, kde byly spočítány průměry jednotlivých fonémů u jednotlivých mluvčích a poměry mezi dvojicemi krátkých a dlouhých fonémů.

4.3. Výsledky a diskuze

V této podkapitole se věnujeme výsledkům výzkumu. Nejprve se v podkapitole 4.3.1 (Výsledky a diskuze – vokoidy) zaměřujeme na výsledky měřených vokoidů, poté v následující podkapitole 4.3.2 (Výsledky a diskuze – geminované kontoidy) na měřené kontoidy. U jednotlivých hlásek se věnujeme poměrům mezi dvojicemi korespondujících hlásek, tedy mezi dlouhými a krátkými vokoidy a dále mezi geminovanými a jednoduchými kontoidy.

Pozorujeme průměrné výsledky jednotlivých skupin mluvčích, jejichž rozdělení je popsáno v podkapitole 4.2.2 (Mluvčí). Pro zjednodušení je odkazováno k první skupině, tedy studentům druhého ročníku bakalářského studia, jako k začátečníkům (Z); ke druhé skupině, tedy studentům magisterského studia, kteří nepobývali delší dobu v Japonsku, jako ke středně pokročilým (SP); ke třetí skupině, tedy studentům magisterského studia, kteří absolvovali alespoň pět měsíců studia v Japonsku, jako k pokročilým (P); a ke čtvrté skupině jako k mluvčím japonštiny (J). Kromě jednotlivých skupin pozorujeme také jednotlivé mluvčí ve srovnání s ostatními mluvčími. Výsledky srovnáváme s hypotézou, tedy zda se potvrdilo, že mluvčí japonštiny mají větší kontrast mezi dlouhým a odpovídajícím krátkým vokoidem a mezi geminovaným a odpovídajícím jednoduchým kontoidem než mluvčí češtiny. Kromě toho pomocí skupin mluvčích sledujeme, zda se studenti japonštiny zlepšují s lety studia a zda má na přirozenou výslovnost dlouhých vokoidů a geminovaných kontoidů vliv pobyt v Japonsku.

V kapitole 1 (Vokoidy) je popsáno, kolikrát déle vyslovují mluvčí češtiny české dlouhé vokoidy než ty korespondující krátké. U jednotlivých vokoidů se tento poměr liší (např. nejmenší je u dvojice [i:] a [ɪ]). Věnujeme se proto také tomu, zda je kontrast mezi dlouhými a krátkými vokoidy v japonských nahrávkách u českých mluvčích menší u vokoidů, které mají menší kontrast v češtině (tedy např. jestli čeští mluvčí

vyslovují dlouhé [i:] s nejmenším kontrastem s krátkým [i] oproti kontrastu mluvčích japonštiny).

Výzkum nezohledňuje kvalitu vokoidů a kontoidů, pouze délku jejich trvání. Pracujeme tedy u výsledků vždy se symboly pro japonské hlásky, přestože může u českých mluvčích docházet k negativnímu transferu i u kvality, tedy např. k nepřesné výslovnosti, kdy čeští mluvčí vyslovují zadní vysoký vokoid jako české [u] místo japonského [u], krátký přední vysoký vokoid jako české [ɪ] místo japonského [i] nebo v místech, kam patří japonská neznělá alveopalatální frikativa [ɕ] vyslovují českou neznělou postalveolární frikativu [ʃ].

4.3.1 Výsledky a diskuze – vokoidy

4.3.1.1 Přední vysoké vokoidy [i:] : [i]

Nejprve se zaměříme na výsledky u předních vysokých vokoidů, tedy na poměry mezi dlouhým [i:] a krátkým [i]. Když se podíváme na průměry jednotlivých skupin mluvčích, vidíme, že začátečníci vyslovují dlouhé [i:] průměrně 2,048krát delší než krátké [i]. O něco větší kontrast je u středně pokročilých, kteří vyslovují tento dlouhý vokoid v průměru 2,399krát delší. Největší kontrast z českých mluvčích má skupina pokročilých s poměrem 2,500. Největšího kontrastu ze všech skupin dosahují mluvčí japonštiny, kteří vyslovují dlouhé [i:] v průměru 3,797krát delší než to krátké. Toto pořadí skupin odpovídá předpokladu, že se studenti japonštiny ve výslovnosti zlepšují spolu s délkou studia i dále pobytem v Japonsku. Ani pokročilá skupina však nedosahuje hodnot rodilých mluvčích.

Rozdíl mezi průměrným poměrem skupiny s nejnižším poměrem, tedy v tomto případě začátečníků, a skupiny s nejvyšším poměrem, tedy mluvčími japonštiny, je 1,749. Jak uvidíme v následujících podkapitolách, je toto největší rozdíl ze všech měřených hlásek. Jak bylo popsáno v kapitole 1 (Vokoidy), podle výzkumu Podlipského et al. (2009) je nejkratší rozdíl – v poměru 1 : 1,29 – mezi krátkým a dlouhým vokoidem v češtině právě mezi [ɪ] a [i:], které od sebe kromě délky odlišuje

také kvalita vokoidu. Kvalita [i:] je v češtině i japonštině stejná, nicméně délka trvání se liší. Délka trvání je podle zmiňované literatury v češtině průměrně delší pouze 1,29krát, zatímco v japonštině až 3,2krát. Z výsledků výzkumu této práce tedy vidíme, že se potvrzuje negativní transfer: čeští mluvčí nemají v mateřském jazyce tak velký kontrast mezi dlouhým a krátkým vysokým předním vokoidem, pokud jde o délku trvání; v japonštině, kde je tento kontrast výrazně vyšší, vyslovují proto dlouhé [i:] výrazně kratěji než mluvčí japonštiny. Jde o nejmarkantnější rozdíl ze všech měřených hlásek v tomto výzkumu.

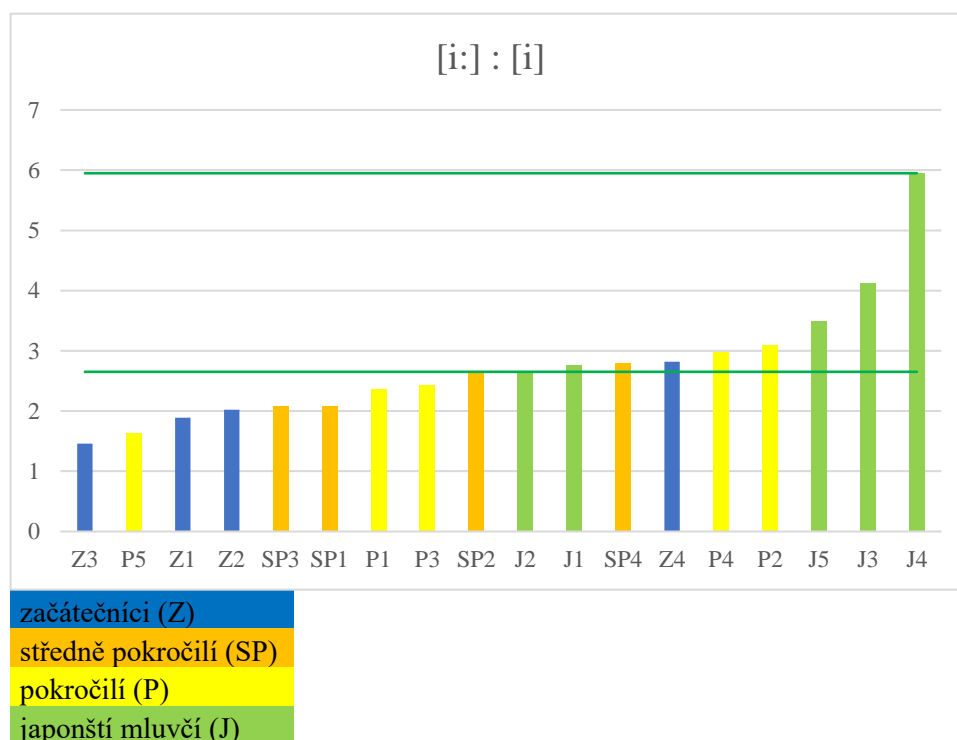
K těmto závěrům docházíme po srovnání průměrných poměrů mezi jednotlivými skupinami. Co se týká absolutních čísel, nelze vyvozovat závěry ve srovnání s jinými studii. Jak bylo popsáno v podkapitole 4.2 (Metodologie a data), délku trvání hlásek ovlivňuje řada faktorů. Na výsledky mají zásadní vliv konkrétní příkladové věty nahrávané pro výzkum. Různé výzkumy používají různé příkladové věty a slova, tedy např. slova, kde jsou vokoidy v kontextu, který způsobí, že se vyslovují delší než v kontextu příkladových vět výzkumu této práce. To ovlivní absolutní čísla výsledků, nicméně rozdíly mezi jednotlivými mluvčími i skupinami jsou v poměrech i tak jednoznačně patrné. Na základě výsledků výzkumu této práce proto nelze říci, zda čeští studenti japonštiny prodlužují v japonštině [i:] oproti [i:] v češtině, ale z výsledků jednoznačně vyplývá, že i pokud [i:] prodlužují, tak nedostatečně, neboť poměr mezi dlouhým a krátkým vokoidem u mluvčích japonštiny je výrazně vyšší než u mluvčích češtiny.

Podívejme se dále na jednotlivé mluvčí. Průměry skupin českých mluvčích jsou seřazeny od nejnižšího (tedy nejvzdálenějšího od rodilých mluvčích) u začátečníků po nejvyšší (tedy nejbliže rodilým mluvčím) u pokročilých; mezi jednotlivými mluvčími je však vidět větší rozrůzněnost. Skupina pokročilých má jak mluvčího s nejvyšším poměrem z českých studentů: 3,091, tak mluvčího s poměrem srovnatelným spíše se začátečníky: 1,633. Skupina začátečníků má naopak kromě mluvčích s nejnižšími průměry také jednoho mluvčího s poměrem 2,818, což je vyšší číslo než průměr pokročilé skupiny. Co se týká mluvčích japonštiny, i mluvčí s nejnižším poměrem 2,651 dosahuje vyšší hodnoty, než je průměr pokročilých studentů japonštiny. Dále se

mezi mluvčími japonštiny jako v jediné skupině vyskytují mluvčí, kteří dlouhé [i:] vyslovují v průměru déle než 3krát oproti krátkému [i], a to 4,125krát (mluvčí J3) a 5,949krát (mluvčí J4). Jak můžeme pozorovat na grafu 1, 4 ze 13 českých studentů (1 začátečník, 1 středně pokročilý a 2 pokročilí) dosahovali průměrného poměru v rozmezí mezi nejnižší a nejvyšší hodnotou rodilých mluvčích.

Následující graf 1 ukazuje výsledky jednotlivých mluvčích popsané v této podkapitole. Horizontální zelené čáry v grafu naznačují, jaký průměrný poměr mezi dlouhým a krátkým vokoidem má mluvčí japonštiny s nejnižší hodnotou (zde mluvčí J2) a jaký mluvčí s nejvyšší hodnotou (zde mluvčí J4).

Graf 1: průměrný poměr mezi [i:] a [i] u jednotlivých mluvčích



4.3.1.2 Zadní vysoké vokoidy [u:] : [u]

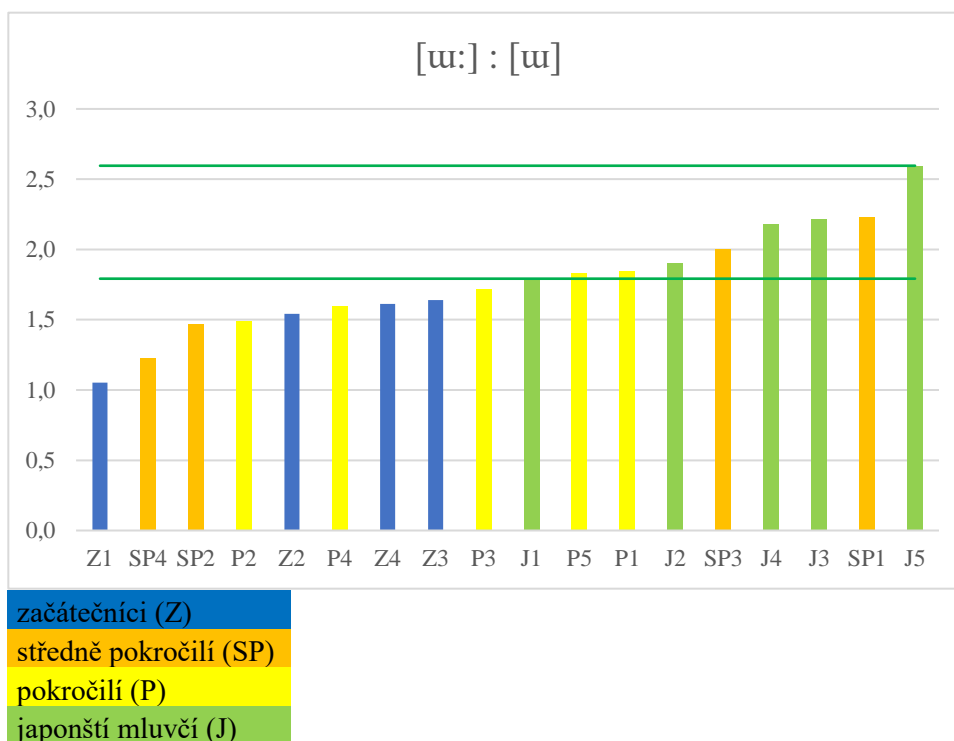
V této části se budeme věnovat výsledkům u zadních vysokých vokoidů, tedy poměrům mezi dlouhým [u:] a krátkým [u]. Nejmenší poměr vychází u skupiny začátečníků: 1,462, dále u pokročilých: 1,697, poté u středně pokročilých: 1,734 a největší je

u mluvcích japonštiny: 2,138. Podobně jako jsme viděli v předchozí podkapitole u předních vysokých vokoidů, i u této dvojice je poměr nejmenší u začátečníků a největší u mluvcích japonštiny. Skupina pokročilých má však v průměru kontrast mezi dlouhými a krátkými zadními vysokými vokoidy menší než skupina středně pokročilých. Rozdíl mezi těmito dvěma skupinami je ale v porovnání s odstupem od mluvcích japonštiny malý.

Rozdíl mezi průměrným poměrem skupiny s nejnižší hodnotou a skupiny s nejvyšší hodnotou, tedy mezi začátečníky a mluvčími japonštiny, je 0,676, což je hned po rozdílu u vysokých předních vokoidů druhý největší rozdíl z měřených hlásek výzkumu této práce. Dlouhé české [u:] je v průměru 1,6krát delší než to krátké, což je po [i:] druhý nejmenší kontrast mezi dlouhým a odpovídajícím krátkým vokoidem v češtině. I zde se tedy potvrzuje negativní transfer, kdy mluvčí češtiny vyslovují v japonštině v porovnání s mluvčími japonštiny nepřírozeně krátké dlouhé [u:]. Rozdíl mezi jednotlivými skupinami mluvcích zde není tak velký jako u [i:] a [i], ale i tak je markantní. Všechny skupiny českých studentů mají v průměru dlouhé [u:] vždy méně než 2krát tak dlouhé než to krátké. Mluvčí japonštiny jsou naopak jediná skupina, která má v průměru trvání dlouhého [u:] oproti tomu krátkému více než 2krát dlouhé.

Co se týče jednotlivých mluvcích, pouze dva mluvčí češtiny, a to ze skupiny středně pokročilých, měli dlouhé [u:] v průměru více než 2krát delší než krátké. U středně pokročilých byl u této hlásky velký rozptyl mezi jednotlivými mluvčími: nejvíce vzdálený výsledek od rodilých mluvcích byl poměr 1,231, naopak mluvčí s nejvyšším poměrem dokonce se svým výsledkem 2,233 převyšoval průměr mluvcích japonštiny. U ostatních skupin byly výsledky konzistentnější. Jak je vidět na následujícím grafu 2, v rozmezí mezi dvěma zelenými vodorovnými čarami, stejně jako u poměrů [i:] a [i], i zde pouze 4 ze 13 českých studentů (2 pokročilí a 2 středně pokročilí) dosahovali průměrného poměru v rozmezí mezi nejnižší (mluvčí J1) a nejvyšší (mluvčí J5) hodnotou mluvcích japonštiny.

Graf 2: průměrný poměr mezi [u:] a [ɯ] u jednotlivých mluvčích



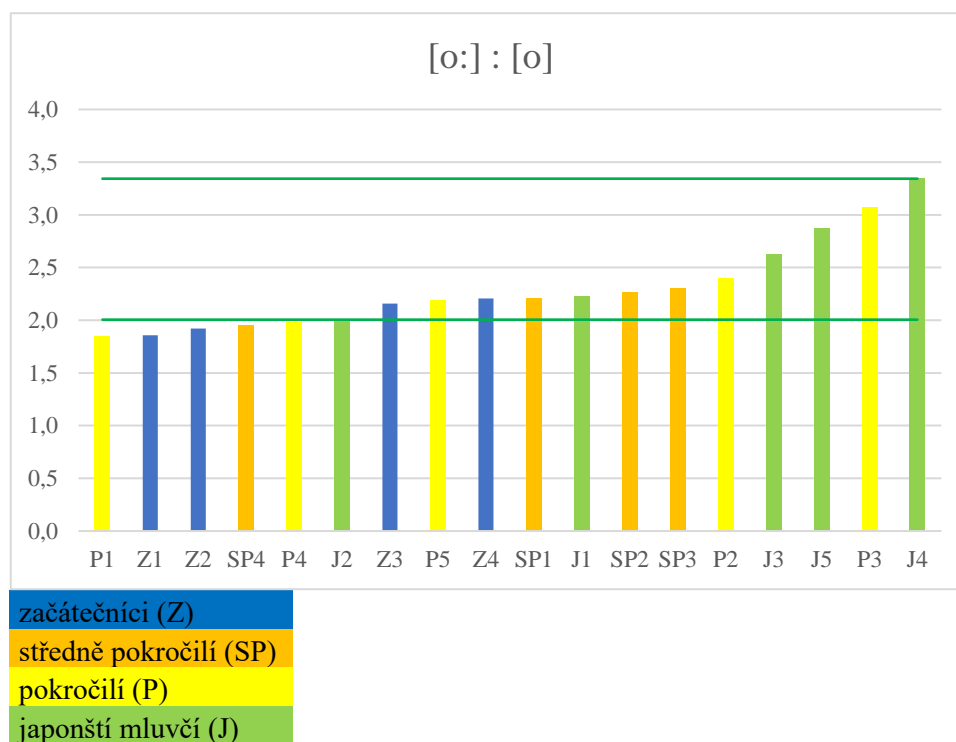
4.3.1.3 Zadní středové vokoidy [o:] : [o]

Zde se zaměříme na výsledky u zadních středových vokoidů, tedy poměry mezi dlouhým [o:] a krátkým [o]. Nejmenší průměr vychází u skupiny začátečníků: 2,036, dále u středně pokročilých: 2,182 a největší poměr u českých mluvčích vychází u skupiny pokročilých: 2,297. Největší poměr ze všech skupin mají opět mluvčí japonštiny, kteří vyslovují dlouhé [o:] v průměru 2,615krát delší než krátké [o]. Podobně jako u [i:] se tedy zdá, že se studenti japonštiny zlepšují s délkou studia a následně po pobytu v Japonsku, ale ani zde pokročilá skupina nedosahuje průměrného kontrastu jako rodilí mluvčí.

Vzdálenost od rodilých mluvčích je však u této hlásky menší než u předchozích. Rozdíl v průměrných poměrech skupiny začátečníků a mluvčích japonštiny je 0,579, tedy méně než u [i:] : [i] (a trochu méně než [u:] : [ɯ]). Dlouhé české [o:] je v průměru 1,73krát delší než krátké, kontrast oproti krátkému vokoidu je tedy větší než

u přechozích [i:] s poměrem 1,29 a [u:] s poměrem 1,6. Oproti předchozím hláskám je tedy hrozba negativního transferu z češtiny menší a na výsledcích výzkumu této práce je opravdu znát tendence, že se rozdíl mezi českými a japonskými mluvčími zmenšuje. To je také vidět na tom, jak se prolínají jednotliví mluvčí z různých skupin. V průměru sice odpovídá pořadí skupin tomu, že se studenti postupně zlepšují, jak ale můžeme vidět na nadcházejícím grafu 3, pokročilí studenti se pohybují po celém spektru. Nejmenší průměr 1,844 ze všech mluvčích má právě student z pokročilé skupiny (mluvčí P1), naopak jiný pokročilý student (mluvčí P3) má poměr 3,071, tedy druhý největší – hned po jednom z rodilých mluvčích japonštiny (J4). Oproti předchozím vokoidům, kde byla u mluvčích japonštiny větší konzistentnost, má zde mluvčí japonštiny s nejmenším poměrem 2,006 dokonce menší poměr mezi dlouhým a krátkým vokoidem, než je průměr skupiny začátečníků. Jak vidíme na grafu 3, do rozmezí průměrů mluvčího japonštiny s nejnižším (mluvčí J2) a nejvyšším průměrem (mluvčí J4) spadá dokonce 8 ze 13 českých studentů, což je dvojnásobek oproti předním vysokým a zadním vysokým vokoidům.

Graf 3: průměrný poměr mezi [o:] a [o] u jednotlivých mluvčích



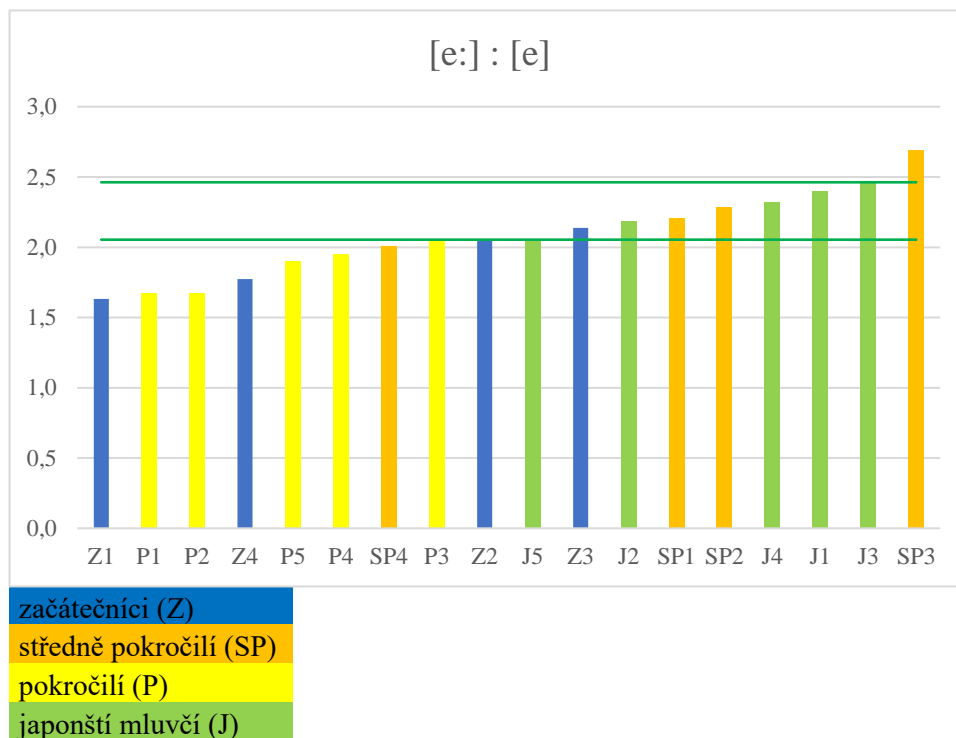
4.3.1.4 Přední středové vokoidy [e:] : [e]

Tato podkapitola se věnuje výsledkům u předních středových vokoidů, tedy poměrům mezi dlouhým [e:] a krátkým [e]. Nejmenší průměrný poměr mezi těmito hláskami má skupina pokročilých: 1,847, dále začátečníci: 1,898, poté mluvčí japonštiny: 2,284 a největší průměr má skupina středně pokročilých: 2,297. Jak je na těchto číslech vidět, na rozdíl od předchozích vokoidů zde pořadí skupin neodpovídá předpokladu, že se skupiny českých studentů budou zlepšovat spolu s délkou studia a případně se studijním pobytem v Japonsku. Dokonce se u těchto vokoidů poprvé setkáváme se tím, že skupina s největším kontrastem mezi dlouhým a krátkým vokoidem nejsou rodilí mluvčí japonštiny.

Rozdíl mezi skupinou s nejmenším a s největším průměrem, v tomto případě mezi skupinou pokročilých a středně pokročilých, je 0,450, což je menší než u předchozích vokoidů (v následující podkapitole uvidíme, že u poslední dvojice vokoidu [a:] : [a] je rozdíl ještě menší). Rozdíly jsou v porovnání s předchozími vokoidy malé i mezi jednotlivými mluvčími. Překvapivě nejvzdálenějších výsledků od rodilých mluvčích dosáhla skupina pokročilých. Skupina mluvčích japonštiny sice nemá největší průměrný poměr mezi vokoidy, ale všichni její mluvčí jsou v polovině s větším kontrastem. Jak vidíme na grafu 4, v rozmezí mezi mluvčím japonštiny s nejmenším poměrem (mluvčí J5) a mluvčím s největším poměrem (mluvčí J3) jsou pouze 3 ze 13 českých studentů, tedy méně než u předchozích vokoidů.

V češtině je dlouhé [e:] v průměru 1,72krát delší než krátké [e], což je srovnatelné s předchozí dvojicí vokoidů – mezi [o:] : [o] je poměr 1,73. Oba tyto poměry patří z českých vokoidů k těm vyšším (u [i:] : [i] je to 1,29 a u [u:] : [u] 1,6). Je tedy pochopitelné, že bude u těchto vokoidů s větším kontrastem v češtině menší negativní transfer do japonštiny, či dokonce jako v případě středně pokročilých studentů u [e:] : [e] zcela minimální, a díky tomu budou rozdíly mezi skupinami a jednotlivými mluvčími menší. Je však zajímavé, že zatímco u předchozí srovnatelné dvojice [o:] a [o] odpovídalo stále pořadí skupin mluvčích předpokladu, že se studenti budou zlepšovat a přibližovat mluvčím japonštiny, zde tomu tak neplatí.

Graf 4: průměrný poměr mezi [e:] a [e] u jednotlivých mluvčích



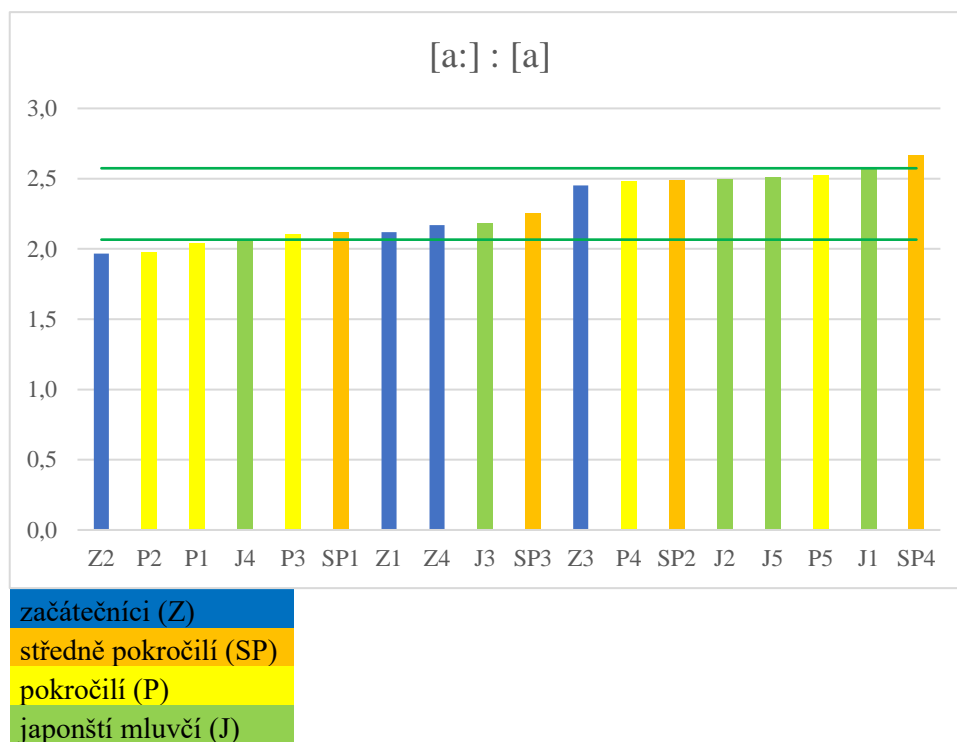
4.3.1.5 Střední nízké vokoidy [a:] : [a]

V této podkapitole se zaměříme na výsledky u poslední z dvojice vokoidů – u středních nízkých vokoidů, tedy na poměry mezi dlouhým [a:] a krátkým [a]. Nejmenší průměrný poměr vyšel u skupiny začátečníků: 2,176, o něco vyšší u skupiny pokročilých: 2,224, dále u mluvčích japonštiny: 2,365 a největší poměr vyšel u středně pokročilých: 2,379. Podobně jako u předchozí dvojice vokoidů [e:] a [e], ani zde nejde pořadí skupin mluvčích vzestupně od začátečníků přes středně pokročilé k pokročilým a mluvčí japonštiny zde nemají nejvyšší průměrný poměr mezi dlouhým a krátkým vokoidem. Mezi skupinou s nejmenším a s největším průměrným poměrem je nejmenší rozdíl ze všech měřených vokoidů, a to 0,203. I mezi jednotlivými mluvčími vychází nejmenší rozdíly ze všech vokoidů. Na nadcházejícím grafu 5 můžeme pozorovat, jak jsou mluvčí jednotlivých skupin vzájemně promícháni – např. někteří mluvčí japonštiny mají menší kontrast mezi [a:] a [a] než někteří mluvčí ze skupiny začátečníků. Jak je

patrné z grafu, do rozmezí mezi nejnižším průměrem (mluvčí J4) a nejvyšším průměrem (mluvčí J1) mluvčích japonštiny spadá 10 ze 13 českých mluvčích, přičemž mluvčí s největší odchylkou od tohoto pásma (Z2) se liší pouze o 0,083.

Jak je popsáno v kapitole 1 (Vokoidy), v češtině jsou vokoidy [a:] a [a] dvojicí s největším kontrastem v délce trvání, průměrně s poměrem 1,79 – tedy nejbližší většímu kontrastu u japonských vokoidů. Výsledky výzkumu tedy odpovídají předpokladu, že právě u těchto vokoidů bude u mluvčích češtiny nejméně patrný negativní transfer – zdá se, že dokonce žádný.

Graf 5: průměrný poměr mezi [a:] a [a] u jednotlivých mluvčích



4.3.2 Výsledky a diskuze – geminované kontoidy

V této podkapitole se věnujeme třem měřeným dvojicím geminovaných a jednoduchých kontoidů: nejprve neznělým velárním explozivám, poté neznělým alveolárním explozivám a na závěr neznělým alveopalatálním frikativám.

4.3.2.1 *Neznělé velární explozivy* – [kk] : [k]

V této podkapitole se věnujeme výsledkům u neznělých velárních exploziv, tedy poměrům mezi trváním geminovaného [kk] a jednoduchého [k]. Co se týče jednotlivých skupin mluvčích, nejmenší průměrný poměr mezi těmito dvěma hláskami měla skupina pokročilých: 1,457, dále skupina středně pokročilých: 1,516 a o nepříliš větší skupina začátečníků: 1,518. Průměrný poměr u mluvčích japonštiny vychází 1,621. Největší kontrast mezi geminovanou a jednoduchou hláskou zde tedy vychází u mluvčích japonštiny. Mezi skupinami českých studentů jsou minimální rozdíly – mezi skupinou středně pokročilých a začátečníků dokonce pouhých 0,002. Podle těchto rozdílů ani podle pořadí skupin českých studentů se tedy nezdá, že by měla na přirozenou výslovnost s kontrastem v hodnotách rodilých mluvčích vliv délka studia či případný pobyt v Japonsku. Od začátečníků po pokročilé se však mluvčí těmito hodnotám blíží.

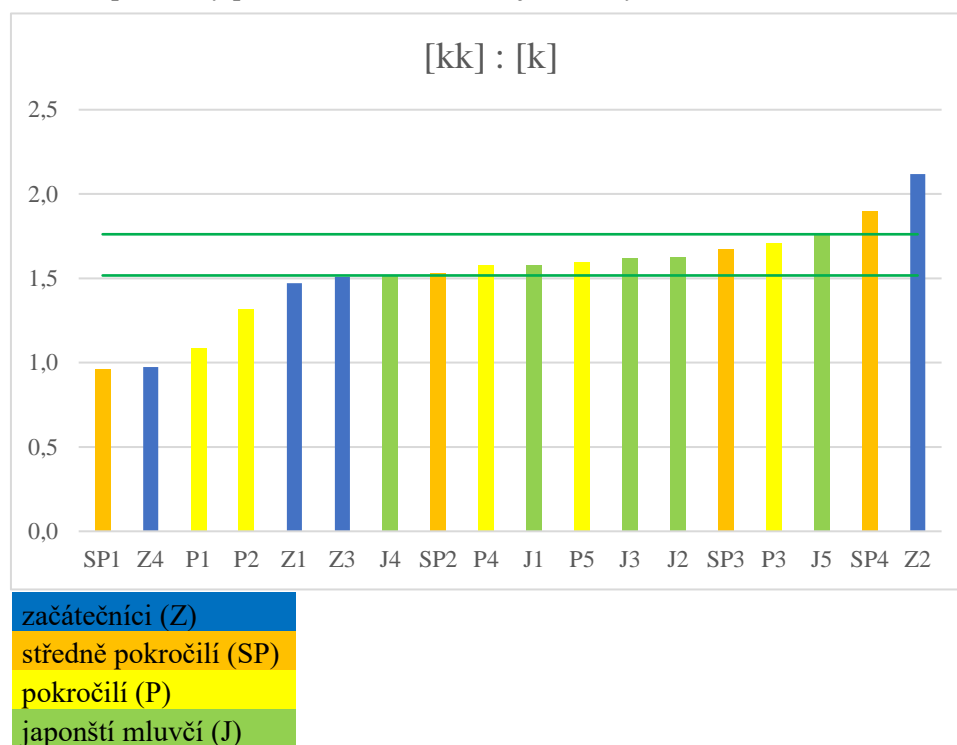
Rozdíl mezi skupinou s nejmenším průměrem, tedy zde pokročilými, a s největším průměrem, tedy mluvčími japonštiny, je 0,163. Jedná se o nejnižší hodnotu ze všech měřených hlásek tohoto výzkumu, včetně vokoidů.

Jak vidíme na grafu 6, do rozmezí mezi mluvčím japonštiny s nejmenším poměrem (mluvčí J4) a s největším poměrem (mluvčí J5) se se svými hodnotami vešlo 5 ze 13 českých studentů, všichni ze skupiny středně pokročilí či pokročilí. Jeden středně pokročilý mluvčí (mluvčí SP4) a jeden začátečník (mluvčí Z2) dosahují průměrných hodnot vyšší, než je toto pásmo. Naopak dva čeští studenti, jeden ze skupiny středně pokročilých (mluvčí SP1) a jeden ze skupiny začátečníků (mluvčí Z4), měli průměrné poměry menší než 1 – geminované [kk] tedy vyslovují s kratší délkou trvání než jednoduché [k].

Pozorujeme tedy, že podobně jako jsme viděli v podkapitole 4.3.1.5 (Střední nízké vokoidy [a:] : [a]), kde byly jednotlivými skupinami malé rozdíly v průměrných poměrech, i zde jsou mluvčí jednotlivých skupin promícháni. Ve skupině začátečníků je jak mluvčí s poměrem menší než 1 (mluvčí Z4), tak mluvčí s největším poměrem ze všech mluvčích (Z2), včetně mluvčích japonštiny. Podobně ze skupiny středně pokročilých je mluvčí SP1 s vůbec nejnižším poměrem u těchto hlásek (0,961), ale i mluvčí SP4 s druhým největším poměrem ze všech mluvčích (1,900). Co se týče

skupiny pokročilých, 3 z 5 studentů dosahují hodnot v pásmu rodilých mluvčích japonštiny, ale mluvčí s nejnižším poměrem z této skupiny (P1), má mezi hláskami poměr pouze 1,085, což se velmi přibližuje hranici bez kontrastu mezi geminovaným a jednoduchým kontoidem.

Graf 6: průměrný poměr mezi [kk] a [k] u jednotlivých mluvčích



4.3.2.2 Neznělé alveolární explozivy – [tt] : [t]

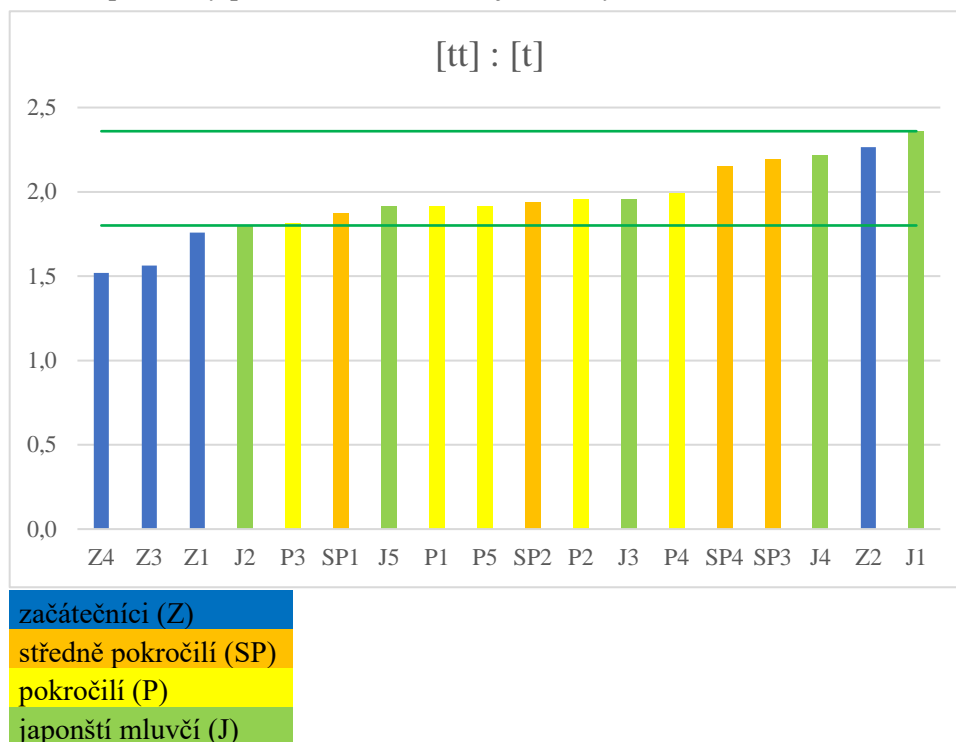
V této podkapitole se zaměříme na výsledky u neznělých alveolárních exploziv, tedy na poměry mezi geminovaným [tt] a jednoduchým [t]. Skupina mluvčích s nejnižším průměrným poměrem mezi těmito dvěma hláskami jsou začátečníci s průměrnou hodnotou 1,766. Další v pořadí je skupina pokročilých s průměrným poměrem 1,917 a dále středně pokročilí, u kterých průměrná hodnota vychází 2,037. Podobně jako u předchozích neznělých velárních exploziv, a jak uvidíme v následující podkapitole, i u následujících neznělých alveopalatálních frikativ, i zde dosahuje největšího kontrastu mezi geminovanou a jednoduchou hláskou skupina japonských mluvčích

s poměrem 2,049, ale u českých studentů zde není znát zlepšování po pobytu v Japonsku.

Mezi průměrem skupiny začátečníků a skupiny mluvčích japonštiny je rozdíl 0,273 – to je z měřených kontoidů v tomto výzkumu největší rozdíl. Zároveň je to však podobná hodnota jako u nejnižšího rozdílu v poměru skupiny s nejnižším a skupiny s nejvyšším průměrným poměrem u vokoidů, tedy u hlásek [a:] a [a], kde byl tento rozdíl 0,203.

Mezi skupinou mluvčích japonštiny, pokročilých a středně pokročilých nejsou u těchto hlásek mezi jednotlivými mluvčími zásadní rozdíly. Jak vidíme na grafu 7, do pásma ohraničeného zelenými vodorovnými čarami, tedy do rozmezí od mluvčího japonštiny s nejmenším průměrným poměrem mezi [tt] a [t] (mluvčí J2 s poměrem 1,801) po mluvčího s největším poměrem (mluvčí J1 s poměrem 2,360), se svými hodnotami patří všichni mluvčí skupiny pokročilých a středně pokročilých a jeden mluvčí ze skupiny začátečníků. Pouze 3 čeští studenti ze skupiny začátečníků mají menší kontrast mezi [tt] a [t] než je toto rozmezí.

Graf 7: průměrný poměr mezi [tt] a [t] u jednotlivých mluvčích



4.3.2.3 Neznělé alveopalatální frikativy – [ʦʦ] : [ʦ]

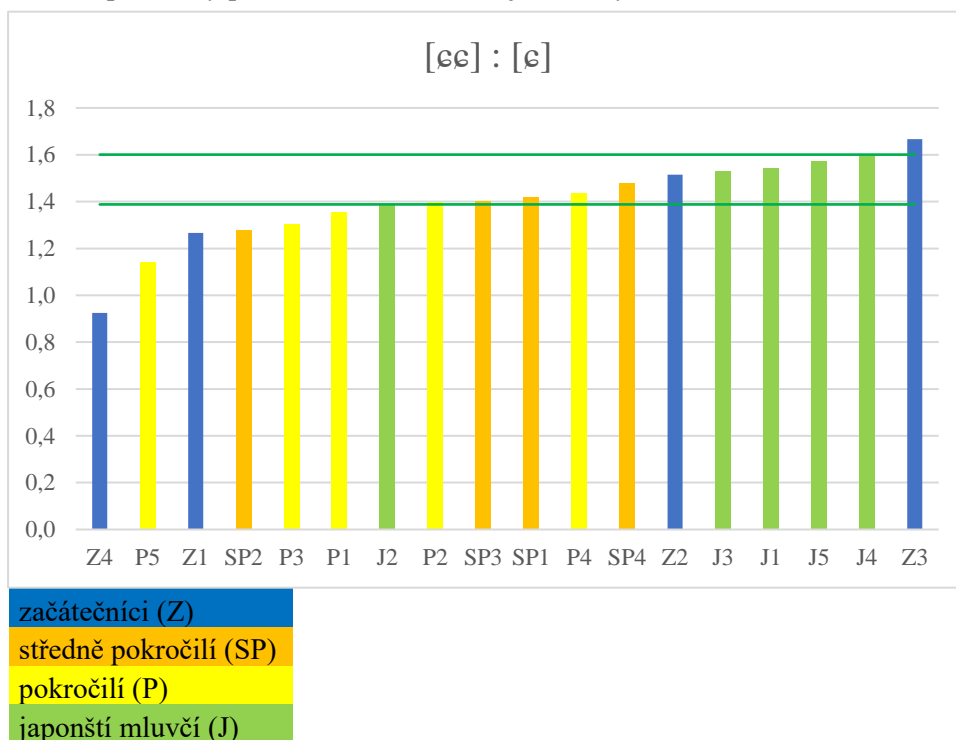
V této podkapitole se věnujeme výsledkům u neznělých alveopalatálních frikativ, tedy jediných měřených frikativ ve výzkumu této práce. Nejnižší kontrast mezi [ʦʦ] a [ʦ] má zde skupina pokročilých s poměrem 1,327. Další v pořadí je skupina středně pokročilých s poměrem 1,343 a největší průměrných hodnot z českých studentů dosahovala skupina středně pokročilých s poměrem 1,396. Jako tomu bylo i u předchozích kontoidů (a většiny vokoidů), i u těchto frikativ mají největší kontrast mezi geminovaným [ʦʦ] a jednoduchým [ʦ] mluvčí japonštiny, u nichž průměrný poměr mezi těmito hláskami dosahuje hodnoty 1,528.

Rozdíl v poměrech mezi pokročilými, tedy skupinou s nejnižším průměrným poměrem, a mluvčími japonštiny, tedy skupinou s největším průměrným poměrem, je 0,200. To je hodnota lehce vyšší než u neznělých velárních exploziv (0,163) a lehce nižší než u alveolárních neznělých exploziv (0,273), řadí se doprostřed mezi měřené kontoidy. Jak bylo zmíněno v předchozí podkapitole, je to také hodnota podobná

nejnižší odpovídají hodnotě u vokoidů, tedy u středních nízkých vokoidů. Jednotlivé skupiny českých studentů mají mezi sebou rozdíly minimální.

Jak vidíme na grafu 8, do rozmezí mezi mluvčím japonštiny s nejmenším průměrným poměrem (zde mluvčí J2) a mluvčím s největším poměrem (zde mluvčí J4) mezi trváním hlásek [ɛɛ] a [ɛ] svými hodnotami patří šest českých studentů se zastoupením ze všech skupin. Dále na grafu můžeme pozorovat, že u skupiny začátečníků se vyskytují největší individuální rozdíly mezi jednotlivými mluvčími. Jeden mluvčí z této skupiny (Z3) dosahuje dokonce většího kontrastu než všichni mluvčí japonštiny. Naopak mluvčí Z4, který je od hodnot mluvčích japonštiny nejvzdálenější, ve své výslovnosti geminaci vůbec nezohledňuje a geminované [ɛɛ] vyslovuje dokonce kratší než jednoduché [ɛ].

Graf 8: průměrný poměr mezi [ɛɛ] a [ɛ] u jednotlivých mluvčích



Závěr

Teoretická část této práce se věnovala popsání a srovnání inventářů hlásek v češtině a v japonštině a dále popsáním vybraných fonologických pravidel relevantních pro potenciálně problematickou výslovnost českých studentů japonštiny.

V kapitole 1 (Vokoidy) jsou popsány a srovnány inventáře vokoidů v češtině a v japonštině. Na základě rozdílů v těchto inventářích byla identifikována možná problematická místa na výslovnost pro mluvčí češtiny učící se japonsky. Mezi potenciálně nejproblematictější patří výslovnost zadního vysokého vokoidu [u], který je v japonštině realizován se zaostřeným postavením rtů a centralizovanější než české [u]. Druhým potenciálně problematickým místem je délka trvání dlouhých vokoidů. V češtině je kontrast mezi dlouhým a korespondujícím krátkým vokoidem menší než v japonštině a hrozí proto negativní transfer tohoto nedostatečně velkého kontrastu do japonštiny.

Podobně strukturovaná je i kapitola 2 (Kontoidy). V této kapitole jsou popsány a srovnány inventáře českých a japonských kontoidů. Shrňme si nejzásadnější potenciálně problematická místa pro mluvčí češtiny, která byla identifikována na základě rozdílů v těchto inventářích, rozdílných realizací a distribuci hlásek. U expoziv se toto týká zejména aspirace /k/: japonština realizuje tuto hlásku na rozdíl od češtiny aspirovanou. Co se týká frikativ, hrozí u mluvčích češtiny záměna japonské neznělé bilabiální frikativy [ɸ] za českou labiodentální frikativu [f]. Dále je možné, že mluvčí češtiny na místech, kam patří japonská neznělé frikativy [ç], realizují českou neznělou velární frikativu [x] či znělou laryngální frikativu [ħ]. K potenciálně náročným hláskám na přirozenou výslovnost patří také verberanta [r]. Dále může být problematická přirozená distribuce velární nazály [ŋ] jakožto jedné z realizací znělé velární expozivy /g/. U nazál může docházet k nepřirozené výslovnosti v češtině neexistujícího uvulárního moraického /N/ a jeho různých realizací a aproximanty [ŋ].

Kapitola 3 (Vybrané jevy souvislé řeči) se zaměřuje nejprve na jev devokalizace vokoidů v japonštině, ke kterému dochází zejména u krátkých vysokých vokoidů /i/ a /u/ zejména mezi neznělými obstruenty, případně mezi

neznělým obstruentem a pauzou. K tomuto jevu v češtině nedochází, může proto u mluvčích češtiny docházet ke znělé realizaci vokoidů na místech, kde je přirozená ztráta znělosti. Druhým jevem, kterým se tato kapitola zabývá je geminace. V češtině dochází ke geminaci jen zřídka, proto může být výslovnost geminovaných kontoidů v japonštině problematická.

Na základě těchto tří kapitol bylo vybráno několik konkrétních potenciálně problematických míst, na které se zaměřoval výzkum této práce. První část výzkumu se zaměřovala na kontrast mezi dlouhými a krátkými vokoidy mluvčích češtiny a japonštiny. Hypotéza pro tuto část zněla: „Mluvčí češtiny vyslovují japonské dlouhé vokoidy nepřirozeně krátce.“ Druhá část výzkumu se zaměřovala na geminaci a hypotéza zněla: „Mluvčí češtiny vyslovují geminované kontoidy v japonštině nepřirozeně krátce.“ V následujících odstavcích si shrneme výsledky výzkumu a ukážeme, zda se hypotézy potvrdily.

U měřených vokoidů výsledky ukazují, že co se týká jednotlivých skupin mluvčích, mají mluvčí japonštiny v porovnání s českými studenty největší poměry mezi dlouhým a korespondujícím krátkým vokoidem u těchto dvojic vokoidů: [i:] : [i], [u:] : [u] a [o:] : [o]. Skupiny českých mluvčích mají mezi dvojicemi těchto vokoidů menší kontrast. U vokoidů [e:] : [e] a [a:] : [a] jsou mezi jednotlivými skupinami rozdíly menší a větší kontrast u mluvčích japonštiny se neukázal. Jak bylo popsáno v kapitole 1 (Vokoidy), poměry mezi českými dlouhými a krátkými vokoidy jdou vzestupně v pořadí [i:] : [i], [u:] : [u], [e:] : [e], [o:] : [o], [a:] : [a]. Podle výsledků se tedy zdá, že u českých studentů proběhl negativní transfer z češtiny do japonštiny. U dvojic, kde je v češtině nejmenší kontrast, tedy u vysokých předních a vysokých zadních vokoidů, mají mluvčí češtiny v rámci japonských vokoidů nejbližší výsledky od rodilých mluvčích. Naopak u dvojic, kde je i v češtině mezi dvojicemi kontrast větší, tedy [e:] : [e] a [a:] : [a], se mluvčí češtiny v japonštině svými hodnotami podobají mluvčím japonštiny. V rámci tohoto pořadí jsou zajímavé výsledky u dvojice [o:] : [o], která má v češtině podobný kontrast jako [e:] : [e] a řadí se mezi větší poměry než u vysokých vokoidů. Dala by se tedy očekávat menší míra negativního transferu, ale i zde mluvčí

češtiny nedosahují kontrastu v hodnotách jako rodilí mluvčí. Hypotéza 1 se tedy potvrdila pro vokoidy [i:], [u:] a [o:] a nepotvrdila pro vokoidy [e:] a [a:].

U vokoidů [i:] : [i] a [o:] : [o], se dále ukázalo, že se poměr u českých studentů postupně zvětšuje s délkou studia a dále s pobytem v Japonsku – průměrný poměr skupin mluvčích se zvětšuje v pořadí začátečníci, středně pokročilí, pokročilí a mluvčí japonštiny. U poměru vokoidů [u:] : [u] je pořadí skupin podobné, ale skupina středně pokročilých dosáhla lepšího výsledku než skupina pokročilých. U vokoidů [e:] : [e] a [a:] : [a] jsou rozdíly mezi jednotlivými skupinami menší a pravděpodobně z toho důvodu se na pořadí poměrů jednotlivých skupin neukazuje zlepšování se mluvčích s délkou studia či případným studiem v Japonsku – ani mluvčí s nejvzdálenějšími hodnotami od rodilých mluvčích nejsou vzdálení příliš.

Výsledky tedy ukazují, že mezi problematické dlouhé vokoidy patří pro české studenty [i:], [u:] a [o:], přičemž pro přiblížení se výslovnosti rodilých mluvčích hraje roli délka studia: skupina začátečníků měla vždy vzdálenější výsledky než skupina středně pokročilých a pokročilých. Pobyt v Japonsku u těchto hlásek může mít kladný vliv, ale nemusí – u výslovnosti [u:] byli blíže výslovnosti rodilých mluvčích mluvčí ze skupiny středně pokročilých. Jak bylo zmíněno v podkapitole 4.2.2 (Mluvčí), je možné, že by u výsledků pobyt v Japonsku hrál větší roli, kdyby byl delší, než jaký byl u mluvčích, kteří se zúčastnili tohoto výzkumu.

Shrňme si nyní výsledky měřených kontoidů. U kontoidů jsou oproti vokoidům rozdíly mezi skupinou mluvčích s nejmenším a skupinou s největším průměrným poměrem mezi dlouhou a krátkou hláskou malé; pohybují se v rozmezí 0,163 ([kk] : [k]) až 0,273 ([tt] : [t]). Pro srovnání: u vokoidů je toto rozmezí 0,203 ([a:] : [a]) až 1,749 ([i:] : [i]). Rozdíly mezi skupinami u měřených kontoidů se tedy podobají nejnižším hodnotám u vokoidů, kde měly malé rozdíly mezi skupinami za následek, že se nepotvrdil předpoklad, že by se čeští studenti japonštiny postupně přibližovali svou výslovností rodilým mluvčím s délkou studia a případným pobytem v Japonsku. Toto postupné zlepšování se neukazuje ani u měřených kontoidů. Na rozdíl od vokoidů však i přes zmíněné nízké rozdíly mezi skupinami mají konzistentně největší kontrast mezi

geminovaným a odpovídajícím jednoduchým kontoidem mluvčí japonštiny. Z výsledků průměrných poměrů skupin tedy vyplývá, že všichni zúčastnění studenti japonštiny jsou bez rozdílu pokročilosti poměrně blízko rodilým mluvčím, ale ani skupina pokročilých studentů nedosahuje průměru skupiny mluvčích japonštiny.

Jak jsme viděli na grafech č. 6–8 v podkapitole 4.3.2 (Výsledky a diskuze – geminované kontoidy), u neznělých velárních exploziv a neznělých alveopalatálních frikativ nedosahovala hodnota pásma kontrastu mezi geminovaným a jednoduchým kontoidem rodilých mluvčích přibližně polovina českých studentů, u neznělých alveolárních exploziv se jednalo dokonce pouze o tři studenty ze skupiny začátečníků. Nicméně mezi mluvčími ze skupiny začátečníků a středně pokročilých se několikrát objevil poměr menší než 1 – to znamená, že tito mluvčí kontrast mezi geminovaným a jednoduchým kontoidem vůbec nerozlišují. To se u pokročilých studentů ani mluvčích japonštiny u žádných měřených hlásek nestalo. Přestože to tedy není pravidlem, může být kontrast mezi geminovaným a odpovídajícím jednoduchým kontoidem u českých studentů problematický. Hypotéza 2 „mluvčí češtiny vyslovují geminované kontoidy v japonštině nepřírozeně krátce“ se tak potvrzuje částečně.

První i druhá hypotéza se tedy obě potvrdily částečně. Kontrasty mezi některými z dlouhých a krátkých vokoidů jsou pro české studenty zřejmě problematické a rozdíly od rodilých mluvčích japonštiny jsou zásadní. U kontoidů se jedná o menší rozdíly, někteří ze studentů však kontrast mezi geminovaným a jednoduchým kontoidem vůbec nerozlišují. Jak bylo nastíněno v úvodu této práce, pokud si je mluvčí vědom rozdílností mezi jazyky, je snazší zabránit negativnímu transferu z mateřštiny. Co se týká praktických implikací těchto výsledků, daly by se využít na zvýšení povědomí o těchto výslovnostně problematických místech pro mluvčí češtiny učící se japonsky. Při věnování pozornosti tomuto tématu při studiu jazyka by se tak dalo negativnímu transferu předejít.

Na výsledky výzkumu této práce mohla mít vliv řada nezohledněných faktorů. Výzkum této práce se nezaměřuje na vliv dialektů, ať už mluvčích češtiny či mluvčích

japonštiny. Čeští studenti, kteří se účastnili výzkumu, pochází z různých částí České republiky – z Čech, Moravy i Slezska, je tedy pravděpodobné, že v češtině nerealizují vokoidy zcela shodným způsobem. Je proto možné, že rozdíly v českých vokoidech u jednotlivých mluvčích mohou mít vliv na rozdílný negativní transfer do japonštiny. Nicméně na výsledcích tento vliv není patrný. Mezi mluvčími jednotlivých skupin daných hlásek jsou někdy velké rozdíly (např. u vokoidů [o:] a [o] má skupina pokročilých mluvčích s nejmenším poměrem i mluvčích s druhým největším poměrem mezi těmito dvěma hláskami), nevyskytuje se však žádný mluvčí, který by měl konzistentně pouze nízké nebo pouze vysoké hodnoty. Ani mezi mluvčími japonštiny nemá nějaký z mluvčích konzistentně menší nebo větší poměr mezi dlouhým a krátkým vokoidem než ostatní. Pro výzkum by také bylo vhodnější, kdyby mluvčí japonštiny pocházeli z Tokia a mluvili standardní japonštinou. Závěry vyplývající z výzkumu by také bylo vhodné potvrdit na větším vzorku mluvčích – jak českých studentů japonštiny, tak rodilých mluvčích japonštiny.

Jak je popsáno v podkapitole 4.2.2 (Mluvčí), na míru cizího přízvuku má u mluvčích vliv řada faktorů. Podle výsledků diplomové práce Havlové (2019) se zdá, že míru cizího přízvuku v japonštině u českých studentů pozitivně ovlivňuje zejména vědomé napodobování výslovnosti rodilých mluvčích a kladný vztah k japonské kultuře. U mluvčích ve výzkumu této práce byla však zohledňována pouze délka studia a případný pobyt v Japonsku. Je proto možné, že by se konkrétní výsledky u jednotlivých mluvčích češtiny a jejich blízkost či vzdálenost výslovnosti mluvčích japonštiny daly vysvětlit přesněji při zohlednění těchto faktorů.

V oblasti možných problémů rodilých mluvčích češtiny učících se japonsky z fonetického a fonologického hlediska se nabízí možnosti dalšího výzkumu. Výzkum této práce se, co se týká geminovaných kontoidů, věnoval pouze dvěma explozivám a jedné frikativě, geminovaných hlásek se však v japonštině vyskytuje mnohem více. Dalo by se proto věnovat geminovaným kontoidům podrobněji, případně se zaměřit na rozdíly v kontrastu mezi geminovanými a jednoduchými explozivami oproti frikativám. Podle Kawahary (2015, s. 52) je v japonštině mezi geminovanými a jednoduchými

frikativami menší kontrast než u exploziv. To se ukazuje i ve výsledcích této práce, kde mají rodilí mluvčí mezi [œ] : [ɛ] menší kontrast než mezi [tt] : [t] a [kk] : [k]. Vzhledem k tomu, že zde však byla měřena pouze jedna frikativa, nelze z takto malého vzorku vyvozovat závěry. Dále se pro budoucí výzkum nabízejí další potenciálně problematická místa shrnutá na začátku této kapitoly.

Summary

This diploma thesis expounds on the possible phonetic and phonological problems that Czech native speakers confront when learning Japanese. It is divided into two parts: the theory and the research. The theoretical part describes and compares inventories of Czech and Japanese vowels and consonants and selected phenomena of continuous speech. Based on this comparison, potential pronunciation problems for Czech speakers learning Japanese are identified. From these, two potentially problematic areas were selected for the thesis research: long vowels and geminate consonants. Recordings of Czech students learning Japanese and Japanese native speakers are used to measure and compare the contrast between long and corresponding short vowels, as well as between geminate and corresponding single consonants. Results show that due to the negative transfer from Czech, the Czech students have lower contrasts between some of the measured pairs of sounds than the Japanese native speakers do.

Bibliografie

- AMINO, Kanae, Hisanori MAKINAE, Toshiaki KAMADA a Takashi OSANAI. 2018. Reference data on Japanese vowel devoicing: Effects of speakers' and parents' places of origin and within-speaker reproducibility. In: *Acoustical Science and Technology*, 39. s. 207–214. DOI 10.1250/ast.39.207.
- BAREŠOVÁ, Ivona a Monika DYTRTOVÁ. 2014. *Problematika české transkripce japonštiny a pravidla jejího užívání*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-244-4017-0.
- BECKMAN, Mary E. a Janet PIERREHUMBER. 1986. Intonational structure in Japanese and English. In: *Phonology Yearbook*, 3. s. 255–309. DOI 10.1017/S095267570000066X.
- BOERSMA, Paul a David WEENINK. 2017. Praat: doing phonetics by computer [počítačový program]. Verze 6.0.31. Dostupné z: <http://www.praat.org/>.
- ČERMÁK, František. 2011. *Jazyk a jazykověda*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 978-80-246-2360-3.
- ENOMOTO, Kayoko. 1992. Interlanguage phonology: The perceptual development of durational contrasts by English-speaking learners of Japanese. In: *Edinburgh Working Papers in Applied Linguistics 3*, s. 25–30.
- FONETICKÝ ÚSTAV FF UK. *Česká fonetická transkripce [online]*. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://fonetika.ff.cuni.cz/o-fonetice/foneticka-transkripce/ceska-foneticka-transkripce/>.
- FUJIMOTO, Masako. 2015. Vowel devoicing. In: Haruo Kubozano (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 167–214. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.
- HAN, Mieko. 1992. The timing control of geminate and single stop consonants in Japanese: A challenge for nonnative speakers. In: *Phonetica 49*, s. 102–127. DOI 10.1159/000261906.

HAVLOVÁ, Tereza. 2019. *Factors Affecting a Foreign Accent in a Second Language: A Study into the Accent of Czech Students of Japanese*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

HIRATA, Yukari. 2004. Effects of speaking rate on the vowel length distinction in Japanese. In: *Journal of Phonetics* 32, s. 565–589. DOI 10.1016/j.wocn.2004.02.004.

HIRATA, Yukari. 2015. L2 phonetics and phonology. In: Haruo Kubozano (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 719–762. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.

ISONO, Toru. 2005. The Acquisition Process of L2 Pronunciation – based on the acoustic analysis of English vowels produced by Japanese learners. In: *Gengo to bunka: Aiči daigaku gogaku kjóiku kenkjúšicu* 39(12), s. 1–16. Aiči: Aiči daigaku gogaku kjóiku kenkjúšicu kijó. ISSN 13451642.

IWASAKI, Shoichi. 2013. *Japanese: Revised edition*. Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. ISBN 978-90-272-3817-7.

KAWAHARA, Shigeto. 2015. The phonetics of *sokuon*, or geminate obstruents. In: Haruo Kubozano (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 43–77. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.

KAWAGOE, Itsue. 2015. The phonology of *sokuon*, or geminate obstruents. In: Haruo Kubozano (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 79–119. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.

KRČMOVÁ, Marie. 2009. *Fonetika a fonologie*. Brno: Masarykova univerzita. ISSN 1802-128X.

KRČMOVÁ, Marie. 2017a. Hláska. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), *CzechEncy – Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. [cit. 2020-01-12]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/HL%C3%81SKA#apertura>.

KRČMOVÁ, Marie. 2017b. Kontoid. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), *CzechEncy – Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/KONTOID>.

- KRČMOVÁ, Marie. 2017c. Vokoid. In: Petr Karlík, Marek Nekula, Jana Pleskalová (eds.), *CzechEncy – Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. [cit. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/VOKOID>.
- KUBOZONO, Haruo. 2015a. Diphtongs and vowel coalescence. In: Haruo Kubozono (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 215–249. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.
- KUBOZONO, Haruo. 2015. Introduction to Japanese phonetics and phonology. In: Haruo Kubozono (ed.), *Handbook of Japanese Phonetics and Phonology*, s. 1–40. Boston: De Gruyter Mouton. ISBN 978-1-61451-252-3.
- LABRUNE, Laurence. 2012. *The Phonology of Japanese*. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-954583-4.
- LADEFOGED, Peter a Keith, JOHNSON. 2010. *A Course in Phonetics*. Wadsworth: Cengage Learning. ISBN 1-4282-3126-9.
- MACHAČ, Pavel. 2017. Kolik kmitů má české r? In: *Naše řeč*, 100, s. 1–17. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR. ISSN 0027-8203.
- MACHAČ, Pavel a Radek SKARNITZL. 2009. *Principles of Phonetic Segmentation*. Praha: EPOCH. ISBN 978-80-7425-032-3.
- MINAGAWA, Yasuo, Kikuo MAEKAWA a Shigeru KIRITANI. 2002. 日本語学習者の長/短母音の同定におけるピッチ型と音節位置の効果 [Effects of pitch accent and syllable position in identifying Japanese long and short vowels]. In: *Journal of the Phonetic Society of Japan* 6(2), s. 88–97.
- NOVÁK, Miroslav. 1978. *Gramatika japonštiny*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- PALKOVÁ, Zdena. 1994. *Fonetika a fonologie češtiny s obecným úvodem do problematiky oboru*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7066-843-1.
- PISKE, Thorsten, Ian R. A. MACKAY a James E. FLEGE. 2001. Factors affecting degree of foreign accent in an L2: a review. In: *Journal of Phonetics* 29, s. 191–215. DOI 10.006/jpho.2001.0134.

- PODLIPSKÝ, Václav Jonáš, Radek SKARNITZL a Jan VOLÍN. 2009. High front vowels in Czech: A contrast in quantity or quality? In: *Proceedings of Interspeech*, s. 132–135. Brighton: ISCA.
- RINEY, Timothy James, Taoyuki TAKAGI, Kaori OTA a Yoko UCHIDA. 2007. The intermediate degree of VOT in Japanese initial voiceless stops. In: *Journal of Phonetics* 35, s. 439–443. DOI 10.1016/j.wocn.2006.01.002.
- SHIBATANI, Masayoshi. 1990. *The Languages of Japan*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-36918-3.
- SKARNITZL, Radek, Pavel ŠTURM a Jan VOLÍN. 2016. *Zvuková báze řečové komunikace: fonetický a fonologický popis řeči*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3272-8.
- SKARNITZL, Radek. 2013. Asymmetry in the Czech alveolar stops: An EPG study. In: *AUC Philologica 1/2014, Phonetica Pragensia XIII*, s. 101–112.
- ŠIMÁČKOVÁ, Šárka, Václav Jonáš PODLIPSKÝ a Kateřina CHLÁDKOVÁ, 2012. Czech spoken in Bohemia and Moravia. In: *Journal of the International Phonetic Association* 42/2. DOI 10.1017/S0025100312000102.
- ŠTĚPÁNOVÁ, Veronika. 2016. *Česká ortoepická kodifikace*. s. 109–137. Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- TODA, Takako. 1998. 日本語教育における促音の問題 [Categorical perception of moraic obstruents, long vowels, and moraic nasal by learners of Japanese]. In: *Bungei Gengo Kenkjú* 33, s. 65–82.
- TSUJIMURA, Natsuko. 2013. *An Introduction to Japanese Linguistics*. Hoboken: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-118-58409-5.
- VANCE, Timothy J. 1992. Lexical Phonology and Japanese Vowel Devoicing. In *The Joy of Grammar: A festschrift in honor of James D. McCawley*, Diane Brentari, Gary N. Larson a Lynn A. Macleod (eds.), s. 337–350. Philadelphia: John Benjamins. ISBN 978-1-55619-454-2.

VANCE, Timothy J. 2008. *The sounds of Japanese*. New York: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-61754-3.

VAŇKOVÁ, Pavla. 2019. *Porovnání hláskových systémů, struktur slabik a vybraných fonetických a fonologických jevů ve standardní japonštině a češtině*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

VOLÍN, Jan a Radek SKARNITZL. 2018. *Segmentální plan češtiny*. Praha: FF UK. ISBN 978-80-7308-885-9.

VOLÍN, Jan. 2010. Fonetika a Fonologie. In: Václav Cvrček et al., *Mluvnice současné češtiny*, s. 35–64. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1743-5.

WATANABE, Minoru. 2000. *O podstatě japonského jazyka*. Přeložila Zdenka Švarcová. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0058-7.