

RÕHK JA KESTUS MOKŠA KEELE KESK-VADI MURDES

Tatiana Zirnask

Tartu Ülikool

Kokkuvõte. Mokša keele prosoodia uurimisel on seni vähe kasutatud eksperimentaal-foneetilisi meetodeid. Üksikud andmed rõhu akustilistest omadustest pärinevad Kesk-Vadi murdest. Nende kohaselt on mokša keele rõhu põhiliseks korrelaadiks vokaali kestus. Käesolevas artiklis käsitletakse rõhu ja vokaalide kestuse omavahelist seost Kesk-Vadi murdes, tuginedes tervikliku materjali analüüsile. Selleks on kasutatud süstemaatiliselt koostatud sõnakorpust, mis sisaldab erineva struktuuriga sõnu, ning on analüüsitud vokaalsegmentide kestust rõhulises ja rõhutus silbis ning vokaalidevahelist kestussuhet. Artiklis on kasutatud kahe keelejuhi loetud materjali, mis koosneb ühe-, kahe- ja kolmesilbilistest sõnadest. Andmed näitavad, et Kesk-Vadi murdes on vokaali kestus üks tähtsamaid rõhu korrelaate. Samas toob analüüs esile vokaalidevahelise kestussuhte varieeruvust sõltuvalt sõna struktuurist. Kõrgete vokaalide kestus on rõhulises silbis peaaegu sama kui madalatel ja keskkõrgetel vokaalidel rõhutus silbis vokaalide omakestuste erinevuse tõttu. Esitatud andmed rõhu omadustest Kesk-Vadi murdes ja töös kasutatud meetodika aitavad arendada uurimistööd mokša murrete ja kirjakeele prosoodia alal.

Märksõnad: foneetika, prosoodia, rõhk, kestus, soome-ugri keeled, mokša keel.

Abstract. Stress and quantity in the Mid-Vad dialect of Moksha-Mordvin. In Moksha, methods of experimental phonetics have not been systematically used to study prosody. Fragmentary data available on stress, which were based on durational measurements in Mid-Vad, show that duration might be an important stress correlate. This article treats the relationship between stress and duration in Mid-Vad by using sets of measurement data. It focuses on vowel durations measured in mono-, di-, and trisyllabic words of different structure, which were read in a frame sentence by two speakers. Vowel durations were found to depend on stress – vowels in stressed

syllables were longer than in unstressed syllables. Variation was related to word structure – e.g. high vowels (having lower intrinsic duration than low and mid vowels) under stress were as long as unstressed low and mid vowels. The results are useful for the development of prosody research in Moksha.

Keywords: phonetics, prosody, stress, duration, Moksha language, Finno-Ugric languages

1. Sissejuhatuseks

Prosoodia omadusi – rõhku, tooni, kvantiteeti, intensiivsust – on suhteliselt palju uuritud sellistes soome-ugri keeltes nagu eesti, soome ja ungari keel. Viimastel aastatel on tehtud uurimusi ka teiste soome-ugri keelte (ersa, mari ning liivi) prosoodiast.

Mokša keele prosoodiat on uuritud väga vähe ja eksperimentaal-foneetiliste meetodite kasutamine pole seni olnud süstemaatiline. Prosoodia küsimusi on ennekõike käsitletud seoses rõhu ja vokaalide ajaloolise aspekti uurimisega. Põhjalik ülevaade kirjandusest ühismordva rõhu ning rõhu ja vokaalide redutseerumise vahelise seose kohta on esitatud uurimistöös „Erzya prosody” (Lehiste jt 2003). Rõhku on käsitletud peamiselt fonoloogilisest aspektist (nt Paasonen 1903, Čudaeva 1958, Devaev 1963, Klimkina 1967, Devaev ja Cygankin 1970, Anan’ina 1974, Devaev 1975, Feoktistov 1979 ja Nad’kin 1988).

Üksikuid mõõtmistulemusi on avaldatud vokaalide kestusest rõhulises ja rõhutu silbis Kesk-Vadi murdes. Nende andmete kohaselt on vokaali kestus rõhu põhiline korrelaat mokša keeles. Võimaliku rõhu korrelaadina on eeldatud intensiivsust (Devaev 1975, Devaev ja Cygankin 1970: 16–19).

Käesolevas artiklis käsitletakse küsimust, milline seos on rõhul ja vokaalide kestusel mokša keele Kesk-Vadi murdes, toetudes süstemaatiliselt kogutud materjali põhjal teostatud mõõtmistele (Zirnask 2007). Analüüsitakse vokaalsegmentide kestust rõhulises ja rõhutus silbis ja vokaalidevahelist kestussuhet ning pööratakse tähelepanu andmete varieerumisele erineva struktuuriga sõnades. Kesk-Vadi murre kuulub läänemurde edelarühma (Devaev 1963: 262, Feoktistov ja

Saarinen 2005: 51). Seda murret kõneldakse külades, mis paiknevad Mordva Vabariigi Zubova-Poljana rajooni edelaosas Vadi jõe keskjooksu alal. Novo-Badikovo küla (mokša keeles *Od Bajdeku*), kust pärineb lindistatud materjal, on tüüpiline mokša küla, mille elanikkond on viimastel aastatel oluliselt vähenenud.

2. Erinevustest kirjakeele ja Kesk-Vadi murde vahel

2.1. Vokaalid

Mokša keele foneetika õpiku järgi (Bondarko ja Poljakov 1993: 84) on tänapäeva mokša kirjakeeles 7 vokaali: kõrge eesvokaal *i*, kõrge tagavokaal *u*, keskkõrge eesvokaal *e*, keskkõrge tagavokaal *o*, madal eesvokaal *ä*, madal vokaal *a* ja keskkõrge vokaal *ə*. Redutseeritud vokaali *ə* kohta pole tänapäevani üksmeelset arvamust. Osa mordva keelte uurijaid peab seda foneemiks (nt Paasonen 1903: 6, Čudaeva 1958: 226, Feoktistov 1974: 141, Zaicz 1998: 187 ja Bartens 1999: 29-30). Samas on olemas ka seisukoht, et redutseeritud vokaal *ə* ei ole foneem, vaid rõhutus silbis esinevate *i*, *u*, *e*, ja *o* vokaalide allofoon (nt Rédei 1968: 383-386).

Kõik mokša keele vokaalid võivad esineda nii esi- kui järgsilbis, sõna lõpus ei esine vaid vokaal *o* (Bondarko ja Poljakov 1993: 88).

Kesk-Vadi murdes vokaal *ä* puudub. Selle asemel esineb vokaal *e*: nt *akl'e* 'meheõde', *šejér* 'juuksekarv', *šije* 'hõbe', *kudne* 'majake', kirjakeeles vastavalt *akl'ä*, *šäjär*, *šijä*, *kudnä*. Sõna alguses, esisilbis ja ühesilbiliste sõnade lõpus esineb kõigil juhtudel, kus kirjakeeles on samas positsioonis vokaal *e*, Kesk-Vadi murdes vokaal *i*: nt *ir'ej* 'elab', *iž'i* 'soojeneb', *kid* 'nahk', *kil'i* 'lai', *vi* 'öö', *pi* 'lõpp', kirjakeeles vastavalt *er'äj*, *eži*, *ked'*, *kel'i*, *ve*, *pe* (Devaev 1963: 281-282).

Redutseeritud vokaal *ə* võib Kesk-Vadi murdes kaduda mitte ainult sõnade piiiril nagu kirjakeeles, vaid ka sõna sees: *palma* – kirjakeeles *paləma* 'põlemine', *mol'ma* – kirjakeeles *mol'əma* 'minna, minek'.

2.2. Rõhk

Kirjanduse analüüs näitab, et mokša keeles eristavad autorid dünaamilist rõhku, mis asetseb esisilbil, kuid sõltub esi- ja järgsilbi vokaalide kvaliteedist: kui esisilbis on kõrge vokaal (*u, i*) või redutseeritud *ə* ning järgsilbis on madal vokaal (*a, ä*), siis siirdub rõhk järgsilbi peale (nt Paasonen 1903: 114-116, Ravila, 1929: 120; Itkonen, 1946: 294-295, Bubrix 1951: 86 ja Devaev 1975: 481).

Niisiis, mokša keele rõhku iseloomustab kahe tendentsi mõju – ühelt poolt sõna alguse märkimine, teiselt poolt siirdumine järgsilbile. Tänapäevani pole selget vastust küsimusele, miks rõhk liigub järgsilbile. Lisaks foneetilisele faktorile on toodud esile ka morfoloogilist faktorit. Näiteks on vastandatud gerundiumi ja *ma*-infinitiivi vorme: gerundiumi puhul langeb rõhk *ma*- vormile : *kutsema* 'ronimine, redel', ent *ma*-infinitiivi puhul langeb rõhk esimesele silbile: *ku-tsemä* 'üles ronima' (Čudaeva 1958; Klimkina 1967: 211).

Foneetilise ja morfoloogilise faktori mõju avaldub kirjakeeles ka *ńä*-, *kä*- deminutiivsufiksile puhul: *kudńä* 'majake', *surkskä* 'sõrmuseke'.

Murdeti esineb varieeruvust rõhu asetamises. Keskmurdes ja kagumurdes liigub rõhk reeglina madala (*a, ä*) vokaaliga järgsilbile, kui esisilbis esineb kõrge vokaal (*i, u*) või *ə*. Samas võib näiteks Kolopino ja Gorodištše murretes *u*-, *i*-, või *ə*-vokaaliga esisilp olla rõhuline ka siis, kui järgsilbis on madalad vokaalid *a, ä* ning *ma*-infinitiivi ja vastava gerundiumi vahel erinevust ei ole (Azrapkin 1966: 264-265, Lomakina 1966: 304-308). R. V. Babuškina (1966: 44) on toonud Tem'aševo murdest näiteid (*šiča-v* 'kirp', aga *mi-lav* 'liblikas'), mis illustreerivad rõhu asukoha varieerumist sõnades *i*-vokaaliga esisilbis ja *a*-vokaaliga järgsilbis.

Mitmed autorid arvavad, et mokša keeles on rõhk suhteliselt vaba (nt Devaev ja Cygankin 1970: 19, Klimkina 1967: 210) ja rõhu nihkumist järgsilbile võib põhjustada rütm (Klimkina 1967: 213, Azrapkin 1966: 264-265). Devaev (1963: 275) ja Lomakina (1966: 308) on märkinud, et mokša rahvalauludes muutub rõhu asetus vastavalt laulurütmile. Sellist arvamust on väljendatud ka A. P. Feoktistovi artiklis (1979: 148), mis käsitleb süllabotoonilist värssi mokša keeles.

Nii nagu kirjakeeles ja teistes murretes on rõhk Kesk-Vadi murdes tavaliselt esimesel silbil ja sõltuvalt vokaalide kvaliteedist võib langeda järgsilbile (Devaev 1963: 273, Devaev 1975: 481–482), nt *kərga-t* 'kurgud', *tunda-ś* 'kevad', *kudna-t* 'majakesed'. Erinevalt kirjakeelest ei saa rõhk Kesk-Vadi murdes langeda viimasele lahtisele silbile (Devaev 1963: 275), nt *kə-rga* 'kurk', *tu-nda* 'kevad', kirjakeeles vastavalt *kərga-*, *tunda-*. Kesk-Vadi murdes on deminutiivsufiksidsid *-ne/-ne*, *-ke* rõhulised kinnises silbis: *kudna-t* 'majakesed', *pikske-t* 'selle nõorikese', kuid rõhutud lahtises silbis: *ku-dne* 'majake', *pi-kške* 'nõör'.

3. Andmete analüüs

3.1. Materjal ja meetod

Rõhuliste ja rõhutute vokaalide kestuste mõõtmiseks on kasutatud süstemaatiliselt koostatud sõnakorpust (95 sõna), milles on esindatud erineva struktuuriga sõnad.

Töös on järgitud metoodikat, mis on välja töötatud soome-ugri keelte prosoodiat uurivas projektis (Lehiste jt 2003, Lehiste jt 2005 ja Aasmäe 2006). Artiklis on esitatud mõõtmistulemused ühe-, kahe- ja kolmesilbilistes sõnades samade ja erinevate vokaalfoneemidega ning erineva silbistruktuuriga (CV, CVC, CVCV, CVCCV ning CVCVCV), näiteks *vi* 'öö', *vaj* 'või', *ked* 'käsi', *ši* 'päev', *šit* 'päevad', *śada* 'sada', *kurga* 'suu', *pižal* 'pihlakas', *maksat* 'sina annad', *palama* 'suudlus', *vattada* 'teie vaatate', *kudna-śat* 'sinu majakeses' jne. Konsonantide mõju vokaalide kestusele ei ole analüüsitud. Selleks et neutraliseerida andmetes eri tüüpi konsonantide mõju, valiti sõnu mitmesuguste konsonantidega. Analüüsitud sõnades oli rõhk esimesel silbil.

Sõnad olid loetud raamlauses kahes positsioonis – fraasi lõpus ja lause lõpus, näiteks: *Мярьголень ши, аф шит* 'ütlesin päev, mitte päevad'. *Мярьголень шит, аф ши* 'ütlesin päevad, mitte päev'. Artiklis on analüüsitud kahe keelejuhi (NS, mees, sünd. 1975. a; NJe, naine, sünd. 1948. a) loetud materjal (kokku 380 sõna). Mõlemad keelejuhid on sündinud ja seni elanud Od Bajdeku külas, peavad end mokšalaseks, emakeeleks on neil mokša keel ning nad oskavad

vene keelt. Lindistused on tehtud 2005. aasta augustis. Salvestusi on analüüsitud kõneanalüüsiprogrammiga Praat.

3.2. Tulemused

3.2.1. Vokaalide kestus sama vokaaliga sõnades

Allpool on esitatud mõõtmistulemused kahe- ja kolmesilbilistes sõnades sama vokaaliga, nt *śa-da* 'sada', *pa-lama* 'suudlema, suudlemine' (tabelid 1, 2). Andmed vokaali *a* keskmise kestuse kohta näitavad, et rõhulise *a*-vokaali kestus on oluliselt suurem kui rõhutu *a*-vokaali kestus mõlemal keelejuhil nii kahe- kui ka kolmesilbilistes sõnades. Rõhulise silbi vokaali kestus oli suurem ka sõnades *i*- või *e*-vokaaliga mõlemas silbis (nt *pi-tši* 'kallis', *ke-d'ge* 'anum'), kuid V1/V2 suhe oli nendes sõnades väiksem. Näiteks *i* puhul oli V1/V2 suhte väärtus keelejuhil NS fraasi lõpus 1,14 ja lause lõpus 1,26 ning keelejuhil NJe vastavalt 1,3 ja 1,13. *e* puhul oli V1/V2 suhte väärtus keelejuhil NS fraasi lõpus 1,22 ja lause lõpus 1,28 ning keelejuhil NJe vastavalt 1,3 ja 1,19.

Kolmesilbilistes sõnades on mõlemal keelejuhil nii fraasi kui ka lause lõpus teise silbi vokaal väiksema kestusega kui esimese ja kolmanda silbi vokaal. Andmed näitavad ka V1/V2 suuruse erinevust kahe- ja kolmesilbilistes sõnades. Mõlema keelejuhi andmetes on V1/V2 suhe kolmesilbilistes sõnades suurem kui kahesilbilistes sõnades.

Kahe keelejuhi mõõtmistulemustes ilmneb *a*-vokaali kestuste erinevus fraasi ja lause lõpus nii kahe- kui ka kolmesilbilistes sõnades. Nimelt, kestussuhe rõhulise ja rõhutu silbi vokaali vahel (V1/V2) on keelejuhil NS lause lõpus suurem kui fraasi lõpus, keelejuhil NJe on V1/V2 suhe lause lõpus väiksem kui fraasi lõpus (kahesilbilistes sõnades on see samasugune kui fraasi lõpus). Selline vahe kahes positsioonis loetud sõnade vahel on tingitud erinevusest raamlause intonatsioonis: keelejuht NJe kasutas fraasi lõpus tõusvat ning lause lõpus langevat intonatsiooni, keelejuhil NS oli raamlause lugemisel nii fraasi kui ka lause lõpus langev intonatsioon.

Tabel 1. *a*-vokaali keskmine kestus (millisekundites) kahesilbiliste sõnade rõhulises ja rõhutus silbis (V1, V2) ja kestussuhe (V1/V2) standardhälvega fraasi ja lause lõpus (FL, LL)

a-a (16)

		FL			LL		
		V1	V2	V1/V2	V1	V2	V1/V2
NS	keskmine kestus	153,00	114,58	1,37	167,75	110,76	1,55
	standardhälve	8,65	19,42	0,25	23,95	12,42	0,38
NJe	keskmine kestus	161,10	116,98	1,57	172,21	112,34	1,56
	standardhälve	35,74	36,13	0,9	24,67	18,94	0,33

Tabel 2. *a*-vokaali keskmine kestus (millisekundites) kolmesilbilistes sõnades (V1, V2, V3) ja kestussuhe (V1/V2) standardhälvega fraasi ja lause lõpus (FL, LL)

a-a-a (16)

		FL				LL			
		V1	V2	V3	V1/V2	V1	V2	V3	V1/V2
NS	keskmine kestus	124,92	77,41	91,07	1,62	126,93	72,42	91,68	1,76
	standardhälve	10,70	8,62	7,12	0,09	25,30	14,43	7,61	0,24
NJe	keskmine kestus	165,11	86,36	120,75	1,91	145,25	89,86	118,75	1,62
	standardhälve	20,66	5,69	13,37	0,24	7,34	5,99	12,02	0,16

1.1.1. Vokaalide kestus erinevate vokaalidega sõnades

Vokaalide kestused kahesilbilistes erinevate vokaalidega sõnades (nt *kutne* 'need majad') erinesid mõnevõrra andmetest, mis olid saadud ühe ja sama vokaaliga sõnades. Kõrgetel vokaalidel (*i*, *u*) oli rõhulises silbis peaaegu sama kestus, mis madalatel ja keskkõrgetel vokaalidel (*a*, *e*) rõhutus silbis. Rõhulise *u* ja rõhutu *e* kestused sellistes sõnades nagu *kutne* 'need majad' ja *kutce* 'sinu maja' (vt tabelit 3) oluliselt ei erine. V1/V2 suhte väärtused kahes positsioonis varieeruvad keelejuhtidel vahemikus 0,85–1,09.

Tabel 3. *u*- ja *e*-vokaalide keskmine kestus (millisekundites) kahesilbilistes sõnades (V1, V2) ja kestussuhe (V1/V2) standardhälbega fraasi ja lause lõpus (FL, LL)

		FL			LL		
		V1	V2	V1/V2	V1	V2	V1/V2
NS	keskmine kestus	103,00	118,21	0,87	140,61	130,05	1,09
	standardhälve	2,10	9,01	0,05	15,02	8,47	0,19
NJe	keskmine kestus	115,62	115,57	1,06	111,65	131,73	0,85
	standardhälve	0,76	38,34	0,34	17,72	23,09	0,01

Vokaali *ə* kestus rõhulises silbis (*kərga* 'kurk, -gu') oli peaaegu sama kui vokaali *a* kestus rõhutus silbis. Kui *a*-vokaaliga sõnades varieerus V1/V2 suhe 1,37-1,57 vahel, siis sõnades *kutne*, *kərga* oli V1/V2 suhe märgatavalt väiksem: vastavalt 0,85-1,09 ja 0,92-1,11. Kõrge vokaal ja *ə* rõhulises silbis võisid olla lühemad kui madal või keskkõrge vokaal rõhutus silbis.

3.2.2. Vokaali kestus erineva silbistruktuuriga sõnades

Järgnevalt on kõrvutatud vokaalide kestust ühe- ja kahesilbilistes erineva silbistruktuuriga sõnades, et määrata silbi struktuuri mõju vokaali kestusele. Mõõtmistulemused ühesilbilistes sõnades (Tabel 4) näitavad, et mõlemal keelejuhil on lahtises silbis vokaalide kestus suurem kui kinnises silbis.

Tabel 4. Vokaalide keskmised kestused (millisekundites) ja standardhälve ühesilbilistes sõnades.

Ühesilbilised sõnad (64)		FL		LL	
		CV (12)	CVC (52)	CV (12)	CVC (52)
NS	keskmine kestus	162,86	141,60	174,96	156,71
	standardhälve	29,79	24,11	16,29	22,60
NJe	keskmine kestus	220,17	179,38	173,17	148,37
	standardhälve	19,53	34,28	31,20	25,98

Tabel 5. Vokaalide keskmine kestus (millisekundites) ja standardhälve kahesilbilistes CVCV- ja CVCCV-silbistruktuuriga sõnades fraasi ja lause lõpus

Kahe-silbilised sõnad (144)		CVCV (48)						CVCCV (96)					
		FL			LL			FL			LL		
		V1	V2	V1/V	V1	V2	V1/V	V1	V2	V1/V	V1	V2	V1/V
NS	keskmine kestus	141,53	122,72	1,21	163,02	112,65	1,47	121,43	111,76	1,09	145,81	119,76	1,23

		standard- hälve
NJe	kesk- mine kestus	21,70
	kesk- mine kestus	182,50
	kesk- mine kestus	137,87
	kesk- mine kestus	1,4
	kesk- mine kestus	165,02
	kesk- mine kestus	133,95
	kesk- mine kestus	1,27
	kesk- mine kestus	148,49
	kesk- mine kestus	136,09
	kesk- mine kestus	1,11
	kesk- mine kestus	140,41
	kesk- mine kestus	135,56
kesk- mine kestus	1,06	
standard- hälve	31,82	
standard- hälve	28,03	
standard- hälve	0,5	
standard- hälve	36,49	
standard- hälve	25,43	
standard- hälve	0,36	
standard- hälve	24,90	
standard- hälve	24,77	
standard- hälve	0,19	
standard- hälve	29,52	
standard- hälve	27,47	
standard- hälve	0,23	
standard- hälve	19,66	
standard- hälve	0,39	
standard- hälve	25,74	
standard- hälve	14,51	
standard- hälve	0,31	
standard- hälve	19,34	
standard- hälve	7,54	
standard- hälve	0,2	
standard- hälve	19,40	
standard- hälve	12,02	
standard- hälve	0,24	

Tabelis 5 on kõrvutatud vokaalide keskmine kestus ja V1/V2 suhe kahesilbilistes sõnades struktuuriga CVCV ja CVCCV. Kestussuhe V1/V2 nii fraasi kui ka lause lõpus on mõlemal keelejuhil suurem CVCV-struktuuriga sõnades (nt *ša-da* 'sada') kui CVCCV-struktuuriga sõnades (nt *ja-lga* 'sõber'). Seega eristuvad V1/V2-suhte väärtused CVCV- ja CVCCV- struktuuriga sõnades sõltuvalt esimese silbi struktuurist (CV.CV – CVC.CV): mõlemal keelejuhil on nad kinnise esisilbiga sõnades väiksemad kui lahtise esisilbiga sõnades.

4. Kokkuvõte

Eespool esitatud mõõtmistulemuste analüüs näitas järgmist seost vokaalide kestuse ja rõhu vahel ning sõna struktuuri mõju vokaalide kestustele.

1) Ühe ja sama vokaaliga kahe- ja kolmesilbilistes sõnades on rõhulise vokaali kestus rõhutu vokaali kestusest oluliselt suurem. V1/V2-suhte väärtused *a*-vokaali puhul on suuremad kui V1/V2-suhte väärtused *e*-vokaali puhul ning *i*-vokaali puhul ilmnevad kõige väiksemad V1/V2-suhte väärtused. Seega võib oletada, et Kesk-Vadi murde kahesilbilistes sõnades redutseerub vokaal *a* rõhutus lahtises silbis (antud juhul sõna lõpus) rohkem kui vokaalid *e* ja *i* samas

positsioonis, *e*-vokaal sõna lõpus lahtises silbis oluliselt ei redutseeru ning *i*-vokaali kestus üldjuhul peaaegu ei muutu. See asjaolu vajab edasist uurimist.

2) Vokaalide kestus sõnas lüheneb vastavalt silpide arvu suurenemisele: ühesilbilistes sõnades on vokaali kestus suurem kui kahe- ja kolmesilbilistes sõnades; kolmesilbilistes sõnades on vokaali kestus kõige väiksem.

3) Kestussuhe rõhuliste ja rõhutute vokaalide vahel kahe- ja kolmesilbilistes sõnades erineb. V1/V2-suhe on kolmesilbilistes sõnades suurem kui kahesilbilistes – silpide arvu suurenemisel suureneb kestussuhe rõhulise ja rõhutu silbi vokaalide vahel. Kolmesilbilistes sõnades on kolmanda silbi vokaal peaaegu sama pikk kui esimese rõhulise silbi vokaal. Seega on vajalik uurida mokša keele kaasrõhu küsimust.

4) Silpide struktuur mõjutab vokaalide kestust: ühesilbilistes sõnades on vokaali kestus kinnises silbis väiksem kui lahtises silbis. Kahesilbilistes CVCV- ja CVCCV-tüüpi sõnades on kestussuhe suurem kinnise esisilbiga sõnades (CVCCV) kui lahtise esisilbiga sõnades (CVCV). Kindlate järelduste tegemiseks on vaja täiendavat uurimist.

5) Vokaalide kestusele ja V1/V2-suhtele avaldab samuti mõju sõna positsioon lauses. Sõltuvalt intonatsioonist raamlause lugemisel võib V1/V2-suhte väärtus olla suurem kas fraasi lõpus või lause lõpus.

Tänuavaldus

Täna professor Karl Pajusalu konsultatsioonide eest ning doktor Pire Terast, kelle juhendamisel tutvusin andmete töötlemise meetodikaga. Suur tänu minu juhendajatele Niina Aasmäele ja Tiit-Rein Viitsole suure toetuse, abivalmiduse ja hea nõu eest.

Aadress:

Tatiana Zirnask
soome-ugri osakond
eesti ja üldkeeleteaduse instituut
Tartu Ülikool
Ülikooli 18
50090 Tartu

E-mail: tatiana@ut.ee

Kirjandus

- Aasmäe, Niina (2006) *Stress and Quantity in Erzya*. Dissertationes Philologiae Uralicae Universitatis Tartuensis 6, Tartu 2006.
- Anan'ina, Ksenija Ivanovna (1974) „Udarenie v Verxne-Alatyrskix govorax mokšanskogo jazyka“. *Sovetskoe finno-ugrovedenie* 10, 11–13.
- Azrapkin, Юрий Иванович (1966) „Kolopinskij govor mokša-mordovskogo jazyka“. *Očerki mordovskix dialektov* 4, 251–280. Saransk.
- Babuškina, Raisa Vasil'evna (1966) Temjaševskij dialekt mokša-mordovskogo jazyka“. *Očerki mordovskix dialektov* 4, 16–225. Saransk.
- Bartens, Raija (1999) *Mordvalaiskielten rakenne ja kehitys*. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia, 232.) Helsinki.
- Bondarko, Lija Vasil'evna ja Poljakov, Osip Egorovič (1993) *Sovremennyye mordovskije jazyki. Fonetika*. Saransk.
- Bubrix, Dmitrij Vasil'evič (1951) „O bylom èrjzjanskom udarenii“. *Zapiski Mordovskogo naučno-issledovatel'skogo instituta jazyka, literatury, istorii i èkonomiki* 12, 83-87. Saransk.
- Devaev, Semën Zaxarovič (1963) „Sredne-vadskij dialekt mokša-mordovskogo jazyka“. *Očerki mordovskix dialektov* 2, 261-432. Saransk.
- (1975) „Slovesnoe udarenie v mokša-mordovskom jazyke“. *Congressus Tertius Internationalis Fenno-Ugristarum Pars I*, 481-483. Tallinn.
- Devaev, Semën Zaxarovič ja Dmitrij Vasil'evič Cygankin (1970) *Fonetika mordovskix (mokšanskogo i èrjzjanskogo) literaturnyx jazykov*. Saransk.
- Feoktistov, Aleksandr Pavlovič (1974) K obosnovaniju fonematičnosti mokša-mordovskogo *a* s učetom funkcional'noj nagruzki. *Acta Linguistica Scientiarum Hungaricae* 24, 1-4, 137-141.
- Feoktistov, Aleksandr Pavlovič (1979) O xaraktere slovoupotreblenija v načal'noj stope poëtičeskoj stroki (k probleme stanovlenija sillabotoničeskoj versifikacii v mokšanskoj poëzii). *Finno-ugristika* 2, 124-149. Саранск.
- Feoktistov, Aleksandr Pavlovič ja Sirkka Saarinen (2005) *Mokšamordvan murteet*. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia, 249.) Helsinki.

- Itkonen, Erkki (1946) „Zur Frage nach der Entwicklung des Vokalismus der ersten Silbe in den finnisch-ugrischen Sprachen, insbesondere im Mordwinischen“. *Finnisch-Ugrischen Forshungen* 29, 1-3, 222-337.
- Klimkina, Raisa Vasil'evna (1967) „O nekotoryx osobennostjax udarenija mokša-mordovskogo jazyka v sopostavlenii c udareniem nemeckogo jazyka.“ *Voprosy mordovskogo jazykoznanija*, 209-214. (Trudy Mordovskogo naučno-issledovatel'skogo instituta jazyka, literatury, istorii i èkonomiki, 32.) Saransk.
- Lehiste, Ilse, Niina Aasmäe, Einar Meister, Karl Pajusalu, Pire Teras ja Tiit-Rein Viitso (2003) *Erzya prosody*. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran toimituksia, 245.) Helsinki.
- Lehiste, Ilse, Pire Teras, Toomas Help, Pärtel Lippus, Einar Meister, Karl Pajusalu ja Tiit-Rein Viitso (2005) *Meadow Mari prosody*. (Linguistica Uralica. Supplementary series, 2.) Tallinn.
- Lomakina, Tamara Ivanovna (1966) Gorodiščenskij dialekt mokša-mordovskogo jazyka“. *Očerki mordovskix dialektov* 4, 289-329. Saransk.
- Nad'kin, Dmitrij Timofeevič (1988) „Problema reducirovannogo glasnogo i osobennosti razvitija udarenija v mordovskix jazykax“. *Aktual'nye voprosy mordovskogo jazykoznanija*, 3-11 (Trudy Mordovskogo naučno-issledovatel'skogo instituta jazyka, literatury, istorii i èkonomiki, 94.) Saransk.
- Paasonen, Heikki (1903) *Mordvinische Lautlehre*. Helsingfors.
- Ravila, Paavo (1929) „Über eine doppelte vertretung des urfinnischwolgaischen *a der nichtersten silbe im mordwinischen“. *Finnisch-Ugrischen Forshungen* 20, 1-3, 83-120. Helsingfors.
- Rédei, Károly (1968) „A moksa-mordvin nyelvjárások fonémarendszeréhez“. *Nyelvtudományi Közlemények* 70, 2, 383-386.
- Čudaeva, Olga Ivanovna (1958) „Udarenie i reducirovanie v mokša-mordovskom jazyke“. *Zapiski Mordovskogo naučno-issledovatel'skogo instituta jazyka, literatury, istorii i èkonomiki* 18, 217-229. Saransk.
- Zaicz, Gábor (1998) „Mordva“. In Daniel Abondolo, ed. *The Uralic languages*, 184-218. (Routledge Language Family Descriptions. London and New York.
- Zirnask, Tatiana (2007) *Rõhk ja kestus mokša keele Kesk-Vadi murdes*. Magistritöö. Tartu: Tartu Ülikool. Uurali keelte õppetool.

