

Качественные чередования гласных в лесном ненецком языке

Павел Белов, Александра Шикунова (НИУ ВШЭ)

XX конференция по типологии и грамматике для молодых исследователей

24 ноября 2023

Лесной ненецкий язык

- » Лесной ненецкий < самодийские < уральские
- » Данные собраны методом элицитации в г. Тарко-Сале и в д. Харампур (ЯНАО) в 2023 году



Инвентарь гласных

- » Гласные в ударном слоге противопоставлены по долготе
- » В безударном слоге контраст нейтрализуется
- » Также нейтрализуется контраст между гласными среднего и высокого подъема

Ударные слоги

ĩ i	ũ u
ẽ e	õ o
æ æ	ǣ a

Безударные слоги

◌	i	u
	æ	a

Ударение

» Ударение падает на нечетные слоги, кроме последнего

- (1) a. 'kaλ'a [kaλ'ă] 'рыба'
b. 'ηæwa [ηæwă] 'голова'
c. 'kasama [kasămä] 'мужчина'
d. 'kaλi,tăna [kaλitănă] 'рыбак'

» Если ударение падает на открытый слог с краткой гласной, следующая согласная удлинняется (компенсаторная геминация)

- (2) 'wăta [wătta] 'крючок'

Чередования гласных

» В безударных слогах гласные /е о/ переходят в /і u/

- (3) a. 'p'en°t₁l'emæ [p'en°t₁l'emǣ] 'ударить.EVID'
b. 'p'en°t₁l'iʔ [p'en°t₁l'ĩʔ] 'ударить.CN'

- (4) a. 'wed'aʔ₁koj° [wed'ǎ^hkoj°] 'собака.POSS.1SG'
b. 'wed'aʔ₁ku [wed'ǎ^hkũ] 'собака'

Свойства односложных слов

- » В односложных словах нейтрализуется контраст по долготе, несмотря на ударение
- » Нейтрализация качества гласных опциональна
- » Только в односложных словах встречаются краткие /ě ѓ/
- » Чередуются с /е о/ в многосложных формах

- (5) a. tǒ [tǔ ~ tǒ] 'озеро'
b. n'ě [n'ĩ ~ n'ě] 'женщина'
c. s'ě [s'ĩ ~ s'ě] 'рот'

Свойства односложных слов

» Краткие /ё ъ/ чередуются с /е о/ в многосложных формах (Salminen 2007)

- (6) *tõ* [tũ ~ tõ] – *to-n°* [ton] ‘озеро’ – ‘озеро-DAT.SG’
- (7) *n’ě* [n’ĩ ~ n’ě] – *n’e-ta* [n’etă] ‘женщина’ – ‘ж.-POSS.3SG’
- (8) *s’ě* [s’ĩ ~ s’ě] – *s’e-j°* [s’ej] ‘рот’ – ‘рот-POSS.1SG’

Ударение, финальность и контрасты

- » Что вызывает потерю контраста в последних слогах – ударение или финальность?
- » В односложных словах, даже несмотря на ударность, контраст по долготе пропадает
- » Есть ли долгота в последних слогах на уровне глубинной репрезентации?

Финальная долгота в репрезентациях

- » Если долгота встречается в нефинальных закрытых слогах, то она должна встречаться и в финальных (Bérceş Balogné & Ulfsbjorninn 2023)
- » CVVC.CV \Rightarrow CVVC#
- » В лесном ненецком, долгие гласные встречаются в закрытых непоследних слогах

- (9) a. *kand'ana* [kand'ǎnǎ] 'охотник'
b. *lapka* [lapkǎ] 'магазин'

- » При это долгих гласных в финальных слогах нет: контраст нейтрализуется
- » Проблема?

Финальная долгота в репрезентациях

- » Универсалию можно не нарушать
- » Пусть долгота в глубинных репрезентациях распределена свободно
- » Возможны и CVVC.CV, и CVVC#
- » Без ударения, контраст по долготе нейтрализуется

Предсказания: односложные слова

- » Если контраст по долготе нейтрализуется без ударения, то в односложных словах он должен сохраняться
- » Их единственный слог – ударный
- » Этого не происходит
- » Почему эффект ударения не действует на финальные ударные слоги?

Предсказания: односложные слова

- » Обобщение: финальные слоги не могут сохранить долготу благодаря ударению
- » Что особенного в финальных слогах?
- » Как отражать в репрезентациях долготу и ударение?

CVCV и Инкорпорация

- » Фреймворк: Strict CV (Kaye, Lowenstamm & Vergnaud 1990, Scheer 2004), Strict CV Metrics (Faust & Ulfsbjorninn 2018, Ulfsbjorninn 2022)
- » Репрезентации имеют два слоя: силлабический и мелодический
- » Слои соединены линиями ассоциации
- » Структура силлабического слоя универсальна: он состоит из CV-слогов
- » Слоты могут быть пустыми, пустые гласные и согласные тоже считаются

CVCV и Инкорпорация

(10) Примеры репрезентаций

a. /guga/

C	V	C	V
g	u	g	a

b. /fa:m/

C	V	C	V	C	V
f	a			m	

CVCV и Инкорпорация


(11) Примеры репрезентаций

a. /atre/

C	V	C	V	C	V
	a	t		r	e

b. /akk<a>/

C	V	C	V	C	V
	a	k			a



CVCV и Инкорпорация

- Strict CV Metrics – фреймворк для моделирования приписывания ударения
 - Решеточные теории ударения + CVCV-репрезентации
 - Параметризация поведения пустых V-слотов
 - Какие слоты могут проецировать?
 - Какие слоты могут инкорпорироваться?
- (12) **Инкорпорация** – процесс передачи проекции справа налево инкорпорирующей гласной
- Инкорпорировать могут заполненные V-слоты

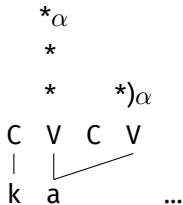
Инкорпорация как условие для сохранения долготы

Проблема: либо долгота бывает в последнем слоге и нейтрализуется безударностью, либо нарушена универсалия

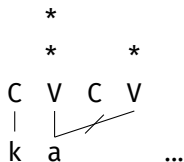
- » Допустим, в лесном ненецком долгота распределена свободно
- » Ударные гласные – это инкорпорирующие гласные
- » Долгие гласные занимают 2 слота

Инкорпорация как условие для сохранения долготы

(15) Долгая гласная под ударением



(16) Долгая гласная без ударения



Инкорпорация как условие для сохранения долготы

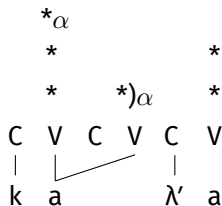
- » Ударные гласные – это инкорпорирующие гласные
- » Если второй слот долгой гласной инкорпорирован, то он может быть занят этой гласной

От глубинных репрезентаций к
поверхностным: слоги под ударением

Открытые слоги

» Второй V-слот долгой гласной инкорпорируется

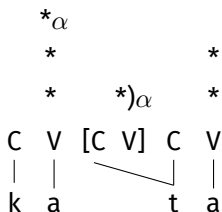
(17) Долгая гласная: 'kaλ'a [kaλ'ǎ] 'рыба'



Открытые слоги

- » Происходит вставка пустого CV для того, чтобы произошла инкорпорация
- » Пустой C-слот занимает согласная
- » Компенсаторная геминация

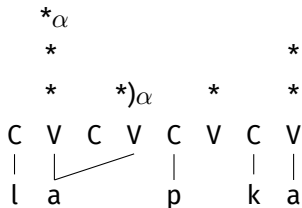
(18) Краткая гласная: 'kăta [kăttă]



Закрытые слоги

» Инкорпорируется один или из проецирующих слотов либо оба

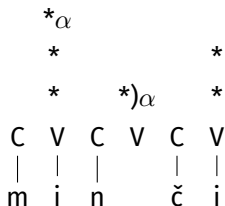
(19) Долгая гласная: *lapka* ['lapkǎ]



Закрытые слоги

» Инкорпорируется medial empty nucleus (MEN)

(20) Краткая гласная: 'mĩn'čĩ [mĩn'čĩ]



Односложные слова

Односложные слова

- » Финальные пустые слоты не проецируют
- » Ударение в односложных словах появляется как эффект минимальности

(21) **Минимальное условие приемлемости для слова в ЛН**
В домене приписывания ударения хотя бы один V-слот должен проецировать на уровень 3 (L3)

Открытые слоги

- » Предполагаем существование долгой гласной в глубинной репрезентации tō 'озеро'
- » Долгая гласная проявляется в многосложной форме и сокращается в односложной
- » Финальный пустой V не проецирует и не инкорпорируется
- » Гласная сокращается, проекция добавляется по умолчанию

(22) Долгая гласная: tō [tō ~ tū]



Открытые слоги

» Если гласная краткая, проекция на L3 так же добавляется по умолчанию

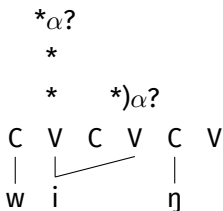
(23) Краткая гласная: гипотетическое слово *kũ*

	<i>*β</i>
	*
	*
C	V
k	u

Закрытые слоги

- » Если в закрытом слоге долгая гласная, она сокращается
- » При этом второй V в слове доступен для инкорпорации – он не финальный
- » Почему он не инкорпорируется?

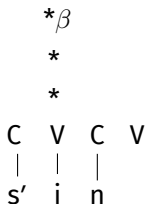
(24) Долгая гласная: *wiŋ* [wĩŋ] ‘тундра’



Закрытые слоги

- » Финальный пустой V не проецирует и не инкорпорируется
- » Проекция добавляется за счет минимальности

(25) Краткая гласная: гипотетическое слово $s'ĩn$



Краткие гласные среднего подъема

Почему /ё ё/ могут встречаться в односложных словах?

- В многосложных словах, проекция на L3 достигается за счет инкорпорации
- В односложных словах, где инкорпорировать нечего, проекция на L3 добавляется в силу минимального условия
- Гласные среднего подъема встречаются и в ударных слогах, и в односложных словах
- Эти контексты объединяет только проекция на L3

(26) а. **Условие на сохранение долготы**

Гласная может распространиться только с инкорпорирующего слота на инкорпорированный

б. **Условие на сохранение среднего подъема**

Гласная сохраняет средний подъем, только если она ассоциирована к слоту, проецирующему на L3

Краткие гласные среднего подъема

(27) Ударный слог /ко-/

$$\begin{array}{ccccccc}
& & *_{\alpha} & & & & \\
& & * & & & & \\
& & * & & *)_{\alpha} & & \\
C & V & C & V & \dots & & \\
| & | & & & & & \\
k & o & & & & &
\end{array}$$

(28) Односложное слово /tõ/

$$\begin{array}{cccc} & * \beta & & \\ & * & & \\ & * & & \\ C & V & C & V \\ | & | & \diagup & \\ t & o & & \end{array}$$



Итоги

- » И долгота, и средний подъем гласных связаны с инкорпорацией
- » Инкорпорация соответствует ударению
- » Средний подъем сохраняется в односложных словах даже несмотря на сокращение гласной в силу условия на минимальное слово
- » Долгота в ЛН распределена свободно и исчезает в четных и финальных слогах из-за отсутствия ударения

References I

-  Bérce Balogné, Katalin & Shanti Ulfsbjorninn. 2023. Prevocalic Tenseness in English, Binariness and the Typology of Long Vowel Distributions. In Florian Breit, Yuko Yoshida & Connor Youngberg (eds.), *Elements, government and licensing: developments in phonology*, 77–88. London: UCL Press.
-  Faust, Noam & Shanti Ulfsbjorninn. 2018. Arabic stress in strict CV, with no moras, no syllables, no feet and no extrametricality. *The Linguistic Review* 35(4). 561–600.
-  Kaye, Jonathan, Jean Lowenstamm & Jean-Roger Vergnaud. 1990. Constituent structure and government in phonology. *Phonology* 7. 193–231.
-  Salminen, Tapani. 2007. Notes on Forest Nenets phonology. In Jussi Ylikoski & Ante Aikio (eds.), *Sámit, sánit, sátnehámit. riepmočála pekka sammallahtii miessemánu 21. beaivve 2007. suomalais-ugrilaisen seuran toimituksia = mémoires de la société finno-ougrienne*, vol. 253, 349–372. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.

References II

-  Scheer, Tobias. 2004. *A lateral theory of phonology: What is CVCV, and why should it be?* Vol. 1. Berlin: Walter de Gruyter.
-  Ulfsbjorninn, Shanti. 2022. Weight hierarchies, Syllabification and Quantitative Meter: Strict CV Metrics as an alternative to Standard Moraic Theory [Ms.]