

Этюд о гармонии гласных в негидальском языке, или негласные презумпции о гласных звуках

Вместо посвящения.

Психологи, наверное, подтвердят, что, оказываясь в сложных жизненных ситуациях, человек сталкивается с тем, что на поверхность из подсознания выходят неосознаваемые до того жизненные установки; как правило, это установки, заложенные в раннем детстве, и обычно в этом случае ему приходится их пересматривать. Точно так же и я, начав работать с тунгусо-маньчжурскими языками, поняла вдруг, что относительно полевой работы с фонетикой у меня есть две негласных установки: 1) заниматься фонологической системой – это не моя забота, моя забота – научиться слушать и распознавать то, что объяснит нам Сандро Васильевич Кодзасов; 2) самое сложное в фонетике языка – это система согласных, с гласными проблем не бывает. Понятно, откуда эти установки взялись: мое «лингвистическое детство» проходило в Дагестане, на первом занятии в поле Сандро Васильевич, призвав информанта, учил нас, что надо слышать и записывать, а системы согласных в дагестанских языках действительно беспрельдно сложнее систем гласных. Увы, занятия тунгусо-маньчжурскими языками заставили меня радикально пересмотреть обе презумпции. Во-первых, не всегда есть авторитетное описание фонетики, на которое можно опираться в полевой работе, и в некоторых случаях приходилось разбираться самим; а во-вторых, оказалось, что во-многих языках проблемы возникают именно с гласными звуками.

1. Негидальский язык¹.

Негидальский язык относится к группе-тунгусо-маньчжурских языков, которая в свою очередь входит в алтайскую языковую семью. Классификаций тунгусо-маньчжурских языков внутри группы существует несколько (см., например, обзор в [Цинциус 1948]), однако места негидальского языка в этой классификации разногласия обычно не касаются – вместе с эвенкийским и эвенским он попадает в северную подгруппу тунгусо-маньчжурских языков.

Сам негидальский язык делится на два говора – верховской и низовской (см., например, [Цинциус 1982]). Носители низовского диалекта проживали вдоль Амура, например, в селах Тыр, Белоглинка Ульчского района и в городе Николаевск-на-Амуре. На верховском диалекте говорили негидальцы, проживавшие на реке Амгунь – в частности, в селе Владимировка района имени Полины Осипенко.

В настоящий момент социолингвистическая ситуация с негидальским языком сложилась весьма трагичная: язык относится к числу вымирающих. Насколько мне известно, носителей, хорошо владеющих низовским диалектом негидальского, не осталось – по крайней мере в местах компактного проживания, в селах Тыр и Белоглинка². В селе Владимировка проживают трое последних носителей верховского диалекта негидальского языка – это Анна Порфирьевна Надеина, 1917 г.р., и две ее дочери – Надеина Дарья Ивановна и Кандакова Галина Ивановна³.

¹ Полевая работа по негидальскому языку велась при поддержке грантов РГНФ 06-04-18012е, 07-04-18018е и при поддержке грантов Программы документации вымирающих языков (ELDP, SOAS, Лондон) PPG 0013 и MDP 0151.

² В 2005 году С.Ю. Толдова и В.Ю. Гусев специально предприняли поездку в с. Белоглинка с целью поиска возможных носителей низовского диалекта негидальского. Поиски успехом не увенчались.

³ Во Владимировке есть ряд людей, хорошо владеющих языком пассивно – то есть, способных понимать и переводить устные тексты, например, это Казарова Антонина Васильевна и Охлопкова Любовь Ивановна. Я выражаю здесь глубокую благодарность и признательность всем, кто работал с нами над документацией негидальского языка в селе Владимировка.

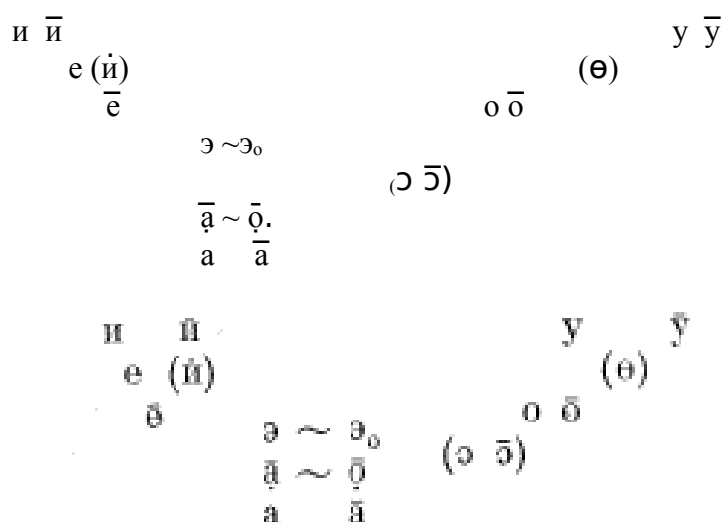
Документация говоров негидальского языка распределяется заметно неравномерно. Можно утверждать, что низовской говор документирован несколько лучше – так, в книге [Pevnov, Khasanova 2003], к которой прилагается еще и компакт диск со звуковыми записями, тексты от носителей низовского говора занимают где-то две третьих от общего объема. В книге [Цинциус 1982] тексты от носителей низовского говора составляют около трех четвертей от общего объема корпуса текстов. В настоящий момент мы занимаемся документацией верховского говора – в первую очередь, в силу социолингвистической ситуации (последние носители негидальского говорят именно на верховском говоре), но с некоторой точки зрения это шанс исправить своего рода «историческую несправедливость» в отношении верховского говора негидальского языка.

2. Описание фонетики негидальского языка.

Гласные негидальского языка противопоставлены по трем основным признакам: ряду, подъему и долготе. Гласные более низкого подъема являются одновременно более широкими – чем выше подъем, тем уже гласный, иными словами, мы имеем корреляцию подъема с раствором.

В книге [Цинциус 1982: 17] система гласных негидальского языка приводится следующим образом:

Рисунок 1. Система гласных негидальского языка ([Цинциус 1982: 17])



Базовыми гласными в этой системе В.И. Цинциус считает гласные *и, э, у, о, а*⁴ (при помощи русской буквы э в кириллических орфографиях тунгусо-маньчжурских языков обозначается гласный, сердний между английской гласной *ə* и русской гласной *ы* – он более задний, чем *ə*, но более низкий, чем *ы*). Остальные по ее мнению являются фонетическими вариантами: так, гласный звук *е* является вариантом фонемы *и*, возникающим в первом слове в тех случаях, когда исторически этот *и* восходит к гласному так называемого твердого ряда. Аналогичным образом, в первом слове слова гласный *у*, восходящий к *у* твердого ряда, звучит близко к *о* в силу более низкого подъема языка. Ср. [Цинциус 1982: 14]:

Таблица 1

Эвенк.	Негид	
дил	дел	ГОЛОВА

⁴ В настоящей статье я буду использовать кириллическую транскрипцию, принятую у Цинциус, потому что окончательный вариант фонетической транскрипции, основанный на алфавите IPA, нами еще не выработан.

тукса-	токса-	бежать
--------	--------	--------

Далее, наибольшим числом фонетических вариантов обладает, по мнению В.И. Цинциус, гласный э: после губных согласных (*п, б, м, в*) он подвергается огублению – в этом случае в книге принято написание э̆:

- (1) пэ̆ктирӑвун ружье
ўсйвэ̆ ремень [Цинциус 1982: 16]

После среднеязычных согласных (*ч, ж, н', й*) появляется *e* как аллофон гласного э̆ (таким образом, возникает предположение о том, что гласный *e* в негидальском самостоятельного фонологического статуса не имеет): жеп- ← жэ̆п- 'есть (принимать пищу)!'.

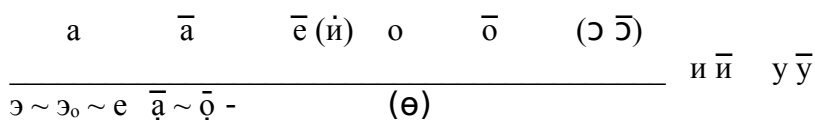
Наконец, на произношение гласного э̆ оказывает воздействие долгота: в долгом варианте этот гласный, как считает Цинциус, произносится как нечто среднее между *a* и *o*, принимая под воздействием количественного фактора особый качественный оттенок – такое произношение Цинциус отмечает знаком $\bar{a} \sim \bar{o}$.

Таким образом, у гласного э̆ выделяется пять фонетических вариантов произношения: э̆, э̆̆, e, \bar{a} , \bar{o} .

То есть, если вернуться к схеме гласных, предложенной в книге Цинциус, то можно заметить, что негидальская система предстает так: базовые гласные фонемы *и, у, o, э, a* оказываются словно островами посреди континуума фонетических вариантов, через которые фонемы как бы «перетекают одна в другую». При этом никак не комментируется статус вариантов, помещенных на сехе в скобки – это (ɔ̆) и ɵ.

Обратимся к схеме гармонии гласных в негидальском, которая, согласно В.И. Цинциус, выглядит следующим образом [Цинциус 1982: 17]:

Рисунок 2. Ряды гармонии гласных в негидальском языке ([Цинциус 1982: 17])



На этой схеме мы видим, что в один ряд попадают гласные *a, o* (плюс соответствующие долгие) и *e* (плюс соответствующая долгая), являющиеся вариантом фонемы *и*. В другом ряду фактически оказывается одна фонема – э̆ – со всеми ее фонетическими вариантами.

Интересно, что такая концепция системы гласных, когда автор рассматривает фонетические варианты практически наравне с фонемами и вносит эти варианты в треугольник гласных, характерна также для описания эвенкийской системы гласных, выполненного выдающейся исследовательницей Г.М. Василевич [Василевич 1940].

Таблица 2. Гласные звуки в эвенкийском языке [Василевич 1940: 14]

	По подъему	По ряду					
		Передние		Средние		Задние	
		губные	негубные	губные	негубные	губные	негубные
Узкие	Верхние	[y̆]	й	y̆	й	ў	[ы]
Широкие	Средние	[ö]	ĕ	[ŏ ŏ]	э̆	ŏ	
	Нижние		[ä̆ ä̆]		[ă ă]		ă

По таблице мы видим, что Г.М. Василевич также выделяет большое число вариантов, сходных с теми, что фигурируют у В.И. Цинциус, но она считает эти варианты произношения диалектными: «звук y как вариант y , звук $ö$ как вариант звука $э$, звук $ы$ как вариант звука $и$, встречаются в говорах, распространенных в эвенкийских районах Якутии и Хабаровского края среди эвенков, говорящих в быту на якутском языке. Звук o \bar{o} , как вариант $э$ $\bar{э}$, встречается в некоторых окающих говорах северных диалектов, распространенных в Катангском нацрайоне и в Илимпийском районе Эвенкийского округа, а также в отдельных говорах Восточных диалектов. Звуки \bar{a} \bar{a} , \bar{a} \bar{a} как вариант $э$, встречаются в акающих говорах Южных и Восточных диалектов (на восток от Байкала и в Приамурье). Таким образом, гласные звуки $э$, y имеют следующие варианты: $э \sim \bar{o} \sim o \sim a \sim \bar{a} \sim ы; y \sim \bar{y}; и \sim ы$ » [Василевич 1940: 14-15]. То есть, видно определенное сходство между континуумом видов произношения, предлагаемых у В.И. Цинциус и у Г.М. Василевич. А вот например в описании языка Сахалинских эвенков Н.Я. Булатова [Булатова 1999] предлагает уже «дистиллированную» систему гласных, без вариантов, где присутствуют только гласные фонемы $a, u, y, o, э$ (плюс соответствующие долгие гласные) и долгий гласный e .

3. Проблемы в описании негидальских гласных

Казалось бы, что раз в описании фонетики перечислены все условия, при которых встречается тот или иной вариант фонемы, то в словаре вполне можно перейти к фонематической записи. Тем не менее, в словаре В.И. Цинциус все слова записаны в фонетической, а не фонологической транскрипции, и это позволяет обратить внимание на ряд особенностей. Во-первых, часто встречаются случаи, когда звук $э_0$ появляется не в соответствии со сформулированным правилом – например, не появляется после губных согласных или появляется после негубных (например, заднеязычных). Вот несколько примеров появления неогубленного $э$ после губных:

- (2) вэхэ Н⁵ неловкий – о человеке
сэвэх $\bar{и}$, сэвэки Н, В бог, божество; идол – изображение божества
субэхэ Н лента для косы
кэмбэ- Н ворчать, брюзжать⁶
й $\bar{у}$ мэктэ Н новорожденный

Наоборот, гласный $э_0$ может возникать и после негубных:

- (3) гэ \bar{o} пкэт-/ч- Н выглядывать, показываться, появляться, вытягивать шею
хэ \bar{o} кул- В нагреваться

Далее, перед нами фактически минимальная пара – в одной и той же позиции, после губного m , появляется и огубленный $э$ и неогубленный:

- (4) мэнэб мэнэкэн Н, В 1. немного; 2. небольшой
мэ \bar{o} нэв- Н оставить, бросить

Наконец, мы видим, что в начальной позиции может появляться и $э$, и $э_0$, что никак не соответствует концепции $э_0$ как варианта $э$, появляющегося после губных согласных:

⁵ Буквы В и Н в словаре В.И. Цинциус обозначают говоры – верховской и низовской соответственно.

⁶ Глаголы в словаре В.И. Цинциус приводятся в виде основы; в своих записях мы также следуем этому принципу, так как в негидальском языке есть сложности с выбором словарной формы глагола – приводить основу в этом смысле намного удобнее.

- (5) эдин Н, В ветер
 эдэ В обращ. муж.
 э̆дү Н, В 1. этому, у этого; 2. 1) здесь; 2) в это время
 эмугдэ Н, В живот, брюхо
 э̆мн̄ат ~ эмнэт Н, В 1) вдруг, сразу; 2) совсем, совершенно; 3) все время

Опять появляется минимальная пара:

- (6) э̆й Н, В этот
 эй- Н, В разгребать снег

Таким образом, возникает подозрение, что э̆ – не вариант фонемы э, а самостоятельный элемент фонологической системы. Подозрения возникают и относительно другого гласного, представляемого как долгий вариант э, а именно \bar{a} . В.И. Цинциус констатирует качественное различие между кратким э и долгим \bar{a} , но объясняет его воздействием долготы. У нас же есть основания пересмотреть место данного гласного в системе (предположение о том, что это качественно иная фонема, не связанная с э, высказывается и в работе [Ревнов, Khasanova 2003])⁷ – обращает на себя внимание его роль в гармонии гласных. Третий вопрос, который ставится в связи с системой гласных в негидальском языке – это именно вопрос о гармонии гласных. Как видно на рисунке 2, гласные *и* и *у* (со своими долгими вариантами) находятся как бы вне гармонии, они могут встречаться в словах обоих рядов. Тем не менее, если посмотреть внимательно слова, начинающиеся на *и* (я просмотрела весь раздел в словаре), то есть, слова с корневым гласным *и*, то там не встретилось *ни одного слова*, где гласный *и* попадался бы одновременно с гласным *о*; вместе с гласным *а* гласный *и* попадает ровно один раз – в слове *исивеска*, 'свечка', которое является заимствованием из русского языка (верховской говор); гласный *е* в словах, начинающихся с *и*, тоже не встречается – кроме тех случаев, когда это вариант э после палатализованного согласного:

- (7) ин'е- ~ ин'э- Н, В смеяться

Резюмируя, можно сказать, что в словах с корневым гласным *и* (начинающихся с *и*) попадают только гласные ряда э – это, кроме самого э, э̆ и $\bar{a} \sim \bar{o}$. Абсолютно аналогичная ситуация имеет место и в словах, начинающихся с гласного *у* – звук *а* в таких словах встретился 2 раза (один раз в заимствовании из якутского, *уранкай* «живой» (о человеке) и один раз – в названии негидальского рода *Удан*), а звук *о* – один раз:

- (8) уддонин В потроха медведя

В остальных случаях слова, начинающиеся с гласного *у*, содержат только гласные ряда э (те же, что перечисляются в предыдущем случае). Сравните, например, вид уменьшительного суффикса в следующих словах:

- (9) умулгитк̄ан̄ ~ умулгитк̄эн В совенки
 асатк̄ан̄ Н, В 1. девушка, девица; 2. молодая

Эти данные, полученные из словаря, позволяют предположить, что гласные *и* и *у* не вполне нейтральны по отношению к гармонии гласных. Перейдем к анализу звукового материала.

⁷ Вопрос о статусе гласных *е* и \bar{e} также требует изучения, но в рамках настоящей статьи рассмотреть его полностью не представляется возможным.

4. Данные полевой работы и анализ звуковых записей негидальского языка.

Сначала я покажу, что гласный ε_0 все же не является вариантом фонемы ε , а имеет фонематический статус. Далее, с учетом этого факта и признавая фонематический статус \bar{a} , можно показать устройство гармонии гласных в негидальском на основе двух противопоставлений: а) противопоставление по подъему – по подъему и раствору противопоставляются более широкие гласные более низкого подъема (a, o, \bar{e}) и более узкие гласные более высокого подъема ($u, y, \varepsilon, \bar{a}$); б) гласные ε_0 и \bar{a} выделяются в отдельную группу: они противопоставляются остальным как более задние. Что же касается гласных u и y , то каждая из них имеет по два варианта, отмечаемых у Цинциус (более открытые u и y менее высокого подъема, сходные соответственно с e и o , и более закрытые u и y более высокого подъема), и эти варианты распределены по двум гармоническим рядам: первая разновидность относится к первому ряду из описанных выше, а вторая разновидность – ко второму. Вопрос о статусе вариантов u и y как фонемных или как фонетических не может быть рассмотрен в настоящей статье из соображений объема и остается открытым – его предстоит решить в ходе дальнейших исследований.

4.1. Гласный ε_0

На основании звуковых записей, сделанных в ходе полевой работы, нам удалось установить следующее: действительно, фонема имеет огубленный вариант, который встречается после губных согласных (иногда перед ними), но одновременно с ним существует и фонема ε_0 - огубленный гласный, более задний, чем o , но ниже его по подъему. Установить это помогают записи негидальских слов в кириллической транскрипции, сделанные Дарьей Ивановной Надеиной, нашей информанткой. Так, например, фонетическая транскрипция слова 'человек' будет выглядеть в системе В.И. Цинциус как $b\bar{\varepsilon}ye$ (именно так оно записано в словаре), а в фонематической записи Д.И. Надеиной – как $b\bar{\varepsilon}y\bar{\varepsilon}$ (второе ε звучит как e после палатального y). Но в некоторых словах Дарья Ивановна считала нужным использовать особый знак - Θ , например, в слове $k\bar{\varepsilon}k\bar{\varepsilon}l\bar{\varepsilon}$ 'рукавицы' (у В.И. Цинциус – $kokolo$). И это не случайно: с помощью носителей удалось обнаружить минимальные пары на различение всех трех гласных, - ε , ε_0 (которое Д.И. Надеина передавала как Θ) и o . Перед вами – «минимальная тройка», противопоставляющая все три гласных:

(10) olo - – 'рыбачить'

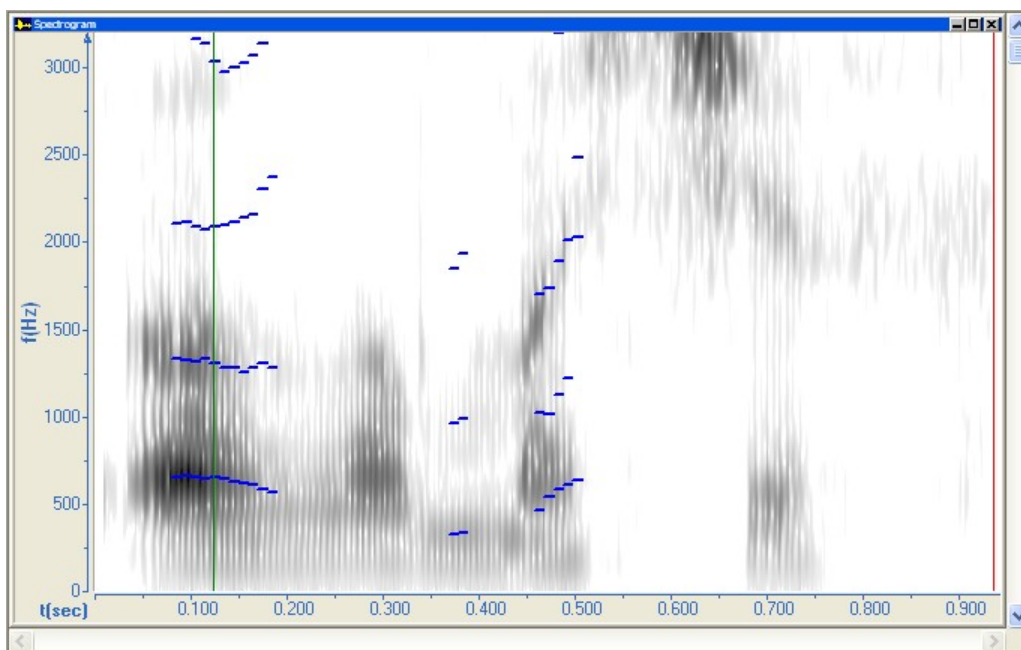


Рисунок 3 – Спектральный анализ формы *оломачис* 'ты рыбачишь' (диктор Д.И. Надеина)

(11) *элэ-* – 'наестся, насытиться'

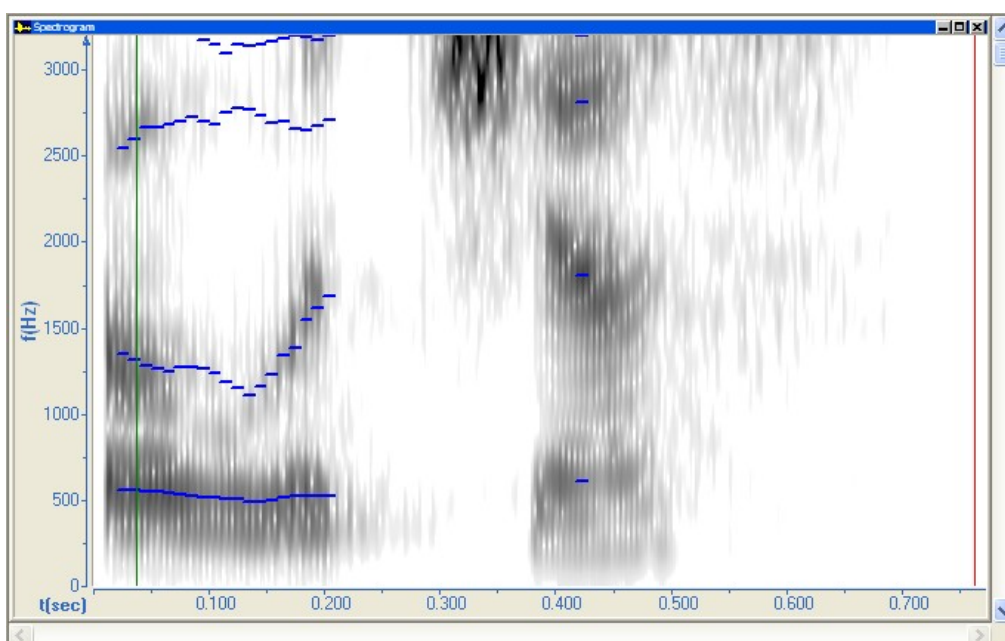


Рисунок 4 Спектральный анализ формы *элэ̄с* 'ты наелся' (диктор А.В. Казарова)

(12) *э̄лэ̄о.* 'испугаться' (это слово в словаре В.И. Цинциус отсутствует).

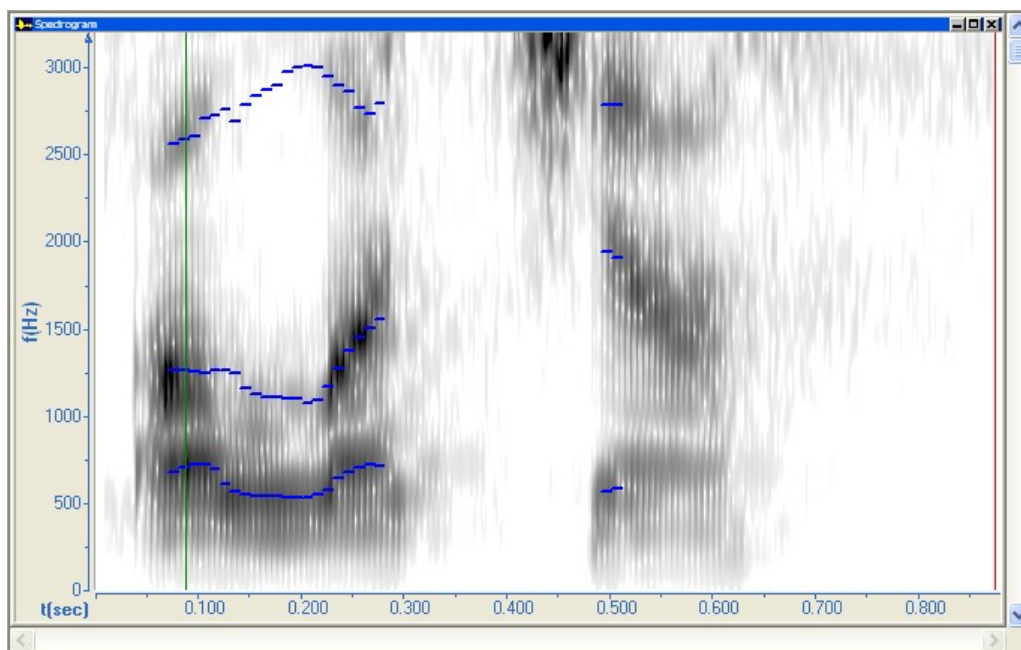


Рисунок 5 – Спектральный анализ формы *э_отэочас* 'ты испугался' (диктор А.В. Казарова)

Действительно, все три звука по формантной структуре очень близки, и если бы не наличие минимальной тройки, можно было бы считать, что *э_о* – это вариант произношения. Очень приблизительный анализ при помощи программы Speech Analyzer дает следующую картину⁸:

Таблица 3. Формантная структура гласных *э, о, э_о*

Гласный	F1, Hz	F2, Hz	F3, Hz
э	appr 550	appr1300	2600
о	appr 600-650	appr1200	2100
э _о	appr 650-700	appr1300-1350	2500-2600

По таблице видно, что *о* – более высокий (и закрытый) гласный, но более передний, в то время как *э_о* – более задний, но более открытый.

На самом деле, негидальский – это не единственный тунгусо-маньчжурский язык, где есть такое тройное противопоставление фонем *э, о* и *э_о* – профессор Дзиро Икэгами обнаруживает его в орокском языке (Икэгами 2001а, 2001б), хотя в кратком описании Т.И. Петровой этот звук не выделяется⁹.

Следующий вопрос, который стоит в связи с фонологическим описанием негидальского языка, – это вопрос о статусе гласного *а̄*. Как следует из приводимого представления системы гласных по (Цинциус 1982), автор считает этот гласный звук фонетическим вариантом *э*, одним из континуума вариантов произношения, где *а*-образность накладывается долготой. Тем не менее, Д.И. Надеина настаивала на том, чтобы

⁸ Конечно, полноценный анализ требует подсчета статистического распределения значений формант с учетом особенностей голоса диктора (например, у одного из дикторов, Д.И. Надеиной, голос отчетливо выше, чем у двух других, А.В. Казаровой и Г.И. Кандаковой). К сожалению, пока этого сделано не было. В данном случае я просто брала по два-три слова с каждым гласным и вычисляла среднее значение форманты – моей целью было получить предварительные оценки и проверить свое слуховое восприятие.

⁹ Летом 2007 года мы делали записи орокского словаря в с. Вал Ногликского района Сахалинской области – действительно, основания выделять фонему *э_о* налицо.

обозначать его той же буквой, то и звук ε_0 , то есть буквой Θ , с поправкой на долготу, то есть, как $\bar{\Theta}$. Основания для этого, безусловно, есть: как видно из таблицы 4, значения формант для звука \bar{a} очень близки к соответствующим значениям для звука ε_0 :

Таблица 4. Формантная структура гласных ε , o , ε_0

Гласный	F1, Hz	F2, Hz	F3, Hz
ε	appr 550	appr1300	2600
o	appr 600-650	appr1200	2100
ε_0	appr 650-700	appr1300-1350	2500-2600
\bar{a}	Appr.650	Appr. 1350	2600

Конечно, эти данные нуждаются в дополнительной проверке, но, принимая во внимание интуицию носителя, я буду считать гласный \bar{a} тем же гласным, что и ε_0 , но только обладающим дополнительным признаком долготы.

4.2. Гармония гласных в негидальском языке

Как я уже говорила, даже беглый просмотр словаря В.И. Цинциус позволяет увидеть, что корневые гласные u и i чаще всего встречаются «в компании» гласных ε и \bar{a} , что несколько противоречит ожиданиям – ведь они должны быть нейтральны в отношении гармонии гласных. С другой стороны, по нашим записям видно, что очень частотными являются слова со структурой гласных ε_0 - \bar{a} , как, например, в слове *сэ₀кт \bar{a}* - ‘пьяный’ (ср. *сэктэ* ‘подстилка из еловых веток’)¹⁰. Сразу следует сказать, что, несмотря на а-образное звучание, гласный \bar{a} является в некотором смысле полной противоположностью негидальского a . \bar{a} - гласный очень высокого подъема и достаточно сильно отодвинутый назад, в то время как негидальский a – очень низкий и открытый звук переднего ряда. Приведем приблизительные данные по формантной структуре негидальских гласных (как я уже говорила, эти подсчеты имеют исключительно оценочное значение). Я буду исходить из того, что фонемный состав негидальских гласных такой: u , y , ε , ε_0 , o , \bar{e} , a (долгие варианты есть у гласных ε_0 , u , y , o , a ¹¹). Статус фонемы e краткое нуждается в уточнении. С одной стороны, в большинстве слов, где звучит e краткое, оно на самом деле является открытым вариантом u , в [Булатова 1999], как я уже говорила, в описании фонетики языка сахалинских эвенков e краткое в фонетической системе также отсутствует (напомним, что В.И. Цинциус считает, что у гласных u и y есть более открытые варианты, звучащие близко к e и o , и это будет важно для дальнейшего обсуждения). Тем не менее, Д.И. Надеина в отдельных случаях настаивала на орфографическом написании через e . Этот вопрос заслуживает отдельного исследования. Пока я привожу отдельно таблицы для F1 и F2 (без краткого e), чтобы более наглядно представить соотношение гласных между собой по ряду и подъему отдельно.

¹⁰ В словаре В.И. Цинциус оно записано следующим образом: сокто- Н В опьянеть, сокточ \bar{o} - Н В опьяневший.

¹¹ В таблицах и на схеме я не буду приводить эти долгие гласные.

Таблица 5. Средние значения первой форманты у негидальских гласных.

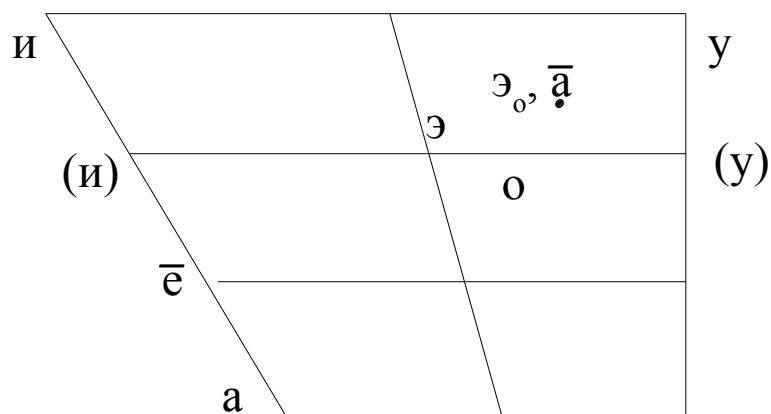
Гласный	F1, Hz
и	450-500
у	500
\bar{a}	650
э	550
о	600-650
э _о	650-700
\bar{e}	750
а	900-1000

Таблица 6. Средние значения второй форманты у негидальских гласных.

Гласный	F2, Hz
у	1000
э _о	1300-1350
о	1200
\bar{a}	1350
э	1300
\bar{e}	1500
а	1600
и	2000-2100

Предлагаемая на основе этих таблиц схема негидальских гласных теперь выглядит следующим образом:

Рисунок 3 Схема гласных негидальского языка



Таким образом, мы видим, что в негидальском языке принцип гармонии гласных основан на подъеме и растворе гласного: здесь одну группу образуют высокие гласные *и*, *у*, *э*, *э_о*, *ā*, а другую – более низкие гласные *о*, *а*, *ē*, при этом гласные *и* и *у* могут появляться в словах второго ряда, но в своих более низких вариантах (произносимых сходно с *е* и *о* соответственно, на схеме они заключены в скобки). Заметим, что противопоставление открытых и закрытых *и* и *у* вообще характерно для тунгусо-маньчжурских языков – оно отмечается для нанайского (Аврорин 1959), ороцкого (Аврорин, Болдырев 2003), кур-урмийского (Суник 1958). Очень часто встречаются вместе задние гласные *э_о* и *ā*: как уже говорилось, в негидальском большое количество слов, имеющих такую вокалическую структуру.

Конечно, полноценное исследование фонетики негидальского языка еще только предстоит провести. Помимо всеобъемлющего анализа формантной структуры гласных с получением статистики и распределения, о котором уже говорилось, необходимо изучить принципы позиционной реализации гласных *и*, в частности, редукцию. Пока в качестве предположения можно лишь сказать, что при редукции происходит нейтрализация по подъему. Кроме того, отдельного изучения требует гармония гласных в грамматических показателях – аффиксах падежа, времени, наклонений, нефинитных форм глагола.

Литература

- Аврорин В.А. Грамматика нанайского языка. Т.1. М.-Л., 1959.
Аврорин В.А., Болдырев Б.В. Грамматика ороцкого языка. Новосибирск, 2001.
Булатова Н.А. Язык сахалинских эвенков. Спб, 1999.
Василевич Г.М. Очерк грамматики эвенкийского (тунгусского) языка. Ленинград, 1940.
Икэгами, Дз. Проект письменности уйльтинского языка. // Jirô Ikegami. Researches on the Tungus languages. Tokyo, 2001, pp. 145-153
Икэгами, Дз. Письменная практика на уйльтинском языке – Дополнение к проекту письменности уйльтинского языка. // Jirô Ikegami. Researches on the Tungus languages. Tokyo, 2001, pp. 154-164.
Петрова Т.И. Язык ороков (уйльта). Ленинград, 1967
Суник О.П. Кур-урмийский диалект. Л., 1958
Цинциус В.И. Сравнительная фонетика тунгусо-маньчжурских языков. Ленинград, 1949.
Цинциус. В.И. Негидальский язык. Ленинград, 1982.
Pevnov, A. M., Xasanova M. M. 2003. Myths and tales of the Negidals. With Preface by Toshiro Tsumagari. Publications on Tungus Languages and Cultures 21. Endangered languages of the Pacific Rim, A2-024. 2003.