

547

Академия наук СССР
Сибирское отделение
Бурятский филиал

ТРУДЫ ИНСТИТУТА ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК
Выпуск 29
Серия языковедческая

СИБИРСКИЙ ФОНЕТИЧЕСКИЙ СБОРНИК

УЛАН-УДЭ 1976

Академия наук СССР
Сибирское отделение
БУРЯТСКИЙ ФИЛИАЛ

ТРУДЫ ИНСТИТУТА ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК
Выпуск 29
Серия языковедческая

СИБИРСКИЙ ФОНЕТИЧЕСКИЙ СБОРНИК

*Глубоководная
пудовая
с уважением*
Арабаеву
Семон

8.х.79.

Ответственный редактор
В. М. Надеяев

042(02)5-76

М. Д. СИМОНОВ

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАСНЫХ В ДВУСЛОЖНЫХ
СЛОВОФОРМАХ ЭВЕНКИЙСКОГО ЯЗЫКА
(на материале баунтовского говора)

Вводные замечания

Задача исследования – экспериментальным путем определить для баунтовского говора относительную длительность гласных в разных позициях в двусложных словоформах и сопоставить полученные результаты с традиционной количественной характеристикой эвенкийского вокализма. Под относительной длительностью в настоящей статье понимается отношение реальной длины данного звука к средней длине звуков в данной словоформе, выраженное в процентах^I. Средняя длина находится как частное от деления общей длины словоформы на количество составляющих ее звуков. Данная проблема в тунгусоманьчжуроведении рассматривается впервые.

В настоящее время назрела необходимость всестороннего экспериментально-фонетического обследования звуковых систем эвенкийских диалектов. Представляется целесообразным начать такую работу с изучения количественности гласных, так как, во-первых, фонация гласных изучена слабее всего, во-вторых, до сих пор не установлено, что такое долгота в эвенкийском языке и какую роль она играет в смысловоразличении.

Материалом исследования послужила специально составленная программа. В нее входят двусложные словоформы с одним интервокальным согласным. Структура первого слога: V или CV, второго – CV или CVC. В интервокальной позиции берется любой согласный, кроме среднеязычных и [s]. Каждый

^I См.: Otto von E s s e n. Allgemeine und angewandte Phonetik. 4 veränd. Aufl. Berlin. Akad.-Verl., 1966, S. 165–168.

гласный рассматривается в нескольких позициях в зависимости от того, каков вокализм соседнего слога. На все возможные сочетания гласных первого слога с гласными второго слога подобрано по одной словоформе¹. Все они, помимо баунтовского, употребляются и в других эвенкийских говорах.

В качестве диктора был использован В. М. Торгонов, уроженец с. Рассошино Баунтовского аймака Бурятской АССР эвенк, 1941 года рождения, студент IV курса Новосибирского ВПШ. Баунтовским говором владеет в совершенстве. Программа была записана три раза, по техническим причинам отдельные словоформы повторены большее количество раз (четыре, пять) или меньшее (один, два). Запись произведена на пневмоосциллографе (ПОГ) в ноябре 1972 г. в Лаборатории экспериментально-фонетических исследований Института истории, филологии и философии (ЛЭФИ ИИФФ) СО АН СССР. Вся техническая и теоретическая работа проводилась под общим руководством заведующего ЛЭФИ В. М. Наделяева. Большая техническая помощь была оказана со стороны научного сотрудника лаборатории И. Я. Селютиной. Им обоим автор выражает свою признательность.

Метод исследования

ПОГ, на котором была произведена запись, представляет собой осциллограф со специальной приставкой. На входе прибор имеет три канала от носа, рта и горла диктора. На выходе выдается пограмма — кинолента с тремя кривыми, характеризующими соответственно работу носа, рта и горла.

Для определения относительной длительности гласных на каждой пограмме следует найти начало и конец словоформы и разделить ее на составляющие звуки.

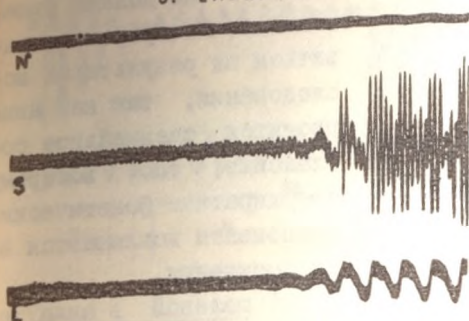
I. Определение левой границы словоформы. В начальной позиции может быть любой смичный, либо щелевой согласный. Слова, зафиксированные в словаре Г. М. Василевич² с начальным гласным, в баунтовском говоре имеют мягкое придыхание и

¹ Не представлены только те сочетания гласных первого и второго слога, которые, по имеющимся сведениям, материально не реализуются.

² См.: Г. М. Василевич. Эвенкийско-русский словарь. М., 1958.

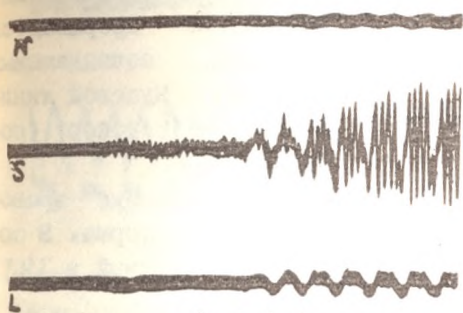
виде [h] или [h]¹. Например, акин 'старший брат' произносится как [haki:n] (пограмма 1)². В данной статье [h] и [h] рассматриваются как согласные звуки, а не сегменты в составе гласного.

5. [haki:n]



h | | | a
Пограмма 1

36. [ta:duk]



t | | | a:
Пограмма 2

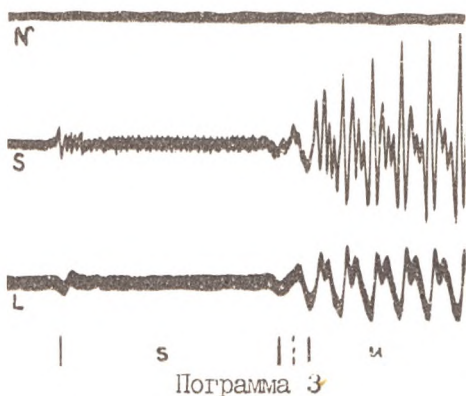
а) звонкий смычный в анлауте. Левую границу словоформы в этом случае найти не трудно. Нулевые линии рта и горла довольно резко переходят в кривые в виде явно выраженных ритмических колебаний, причем горло дает более четкую картину. Поэтому началом словоформы в данном случае считается появление явных колебаний на кривой горла.

б) глухой смычный в анлауте. В данной позиции [k] и [t] характеризуются неполной смычкой. Началом этих согласных мы условно считаем появление ритмических колебаний на кривой рта: [ta:duk] 'потом' (пограмма 2). Такая условность вызвана тем, что на основании пограмм нельзя заключить, являются ли [k] и [t] согласными нормальной дли-

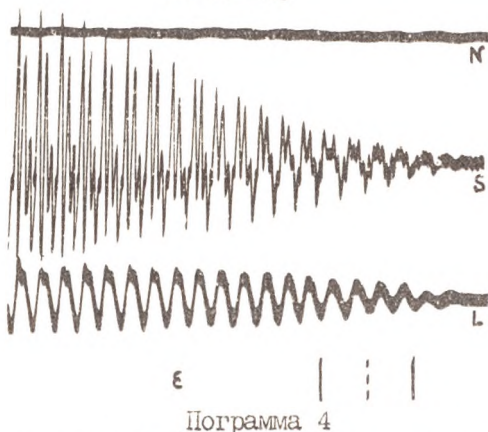
¹ Транскрипция по Л. В. Щербе.

² На всех пограммах перед транскрипцией указан порядковый номер данной словоформы по табл. I. L - кривая горла, S - кривая рта, N - кривая носа. Штриховой линией обозначена середина переходного участка (о понятии "переходный участок" см. ниже).

27. [sukε]



27. [sukε]



составленной программе слова имеют гласный, согласный и [k]-исход.

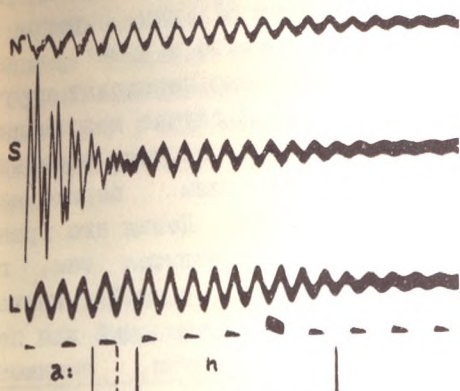
а) гласный в ауслауте. Чтобы найти конец гласного, вводится понятие переходного участка, согласно принятой в ЛЭФМ методике расшифровки. Правой границей этого участка является то место на пограмме, где уже явно представлен простой выдох, оканчивающий фонацию слова, а левой границей — то место, где еще явно выражен гласный. Переходом от гласного к паузе условно считается середина названного участка: [sukε] 'топор' (пограмма 4).

тельности, имеющими сначала смычный, а затем шипящий характер, или это сверхкраткие щелевые согласные. Принятая условность не должна существенно образом отразиться на результатах исследования, так как не вводится специальное согласное, по которому сверхкраткие фонетические компоненты исключаются из рассмотрения.

б) щелевой в ауслауте. Переход от паузы к щелевому согласному не имеет четкой границы. Начало щелевого в статье считается появлением на кривой рта постоянных колебаний, которые не прерываются участками, совпадающими по форме с нулевой линией: [sukε] 'топор' (пограмма 3).

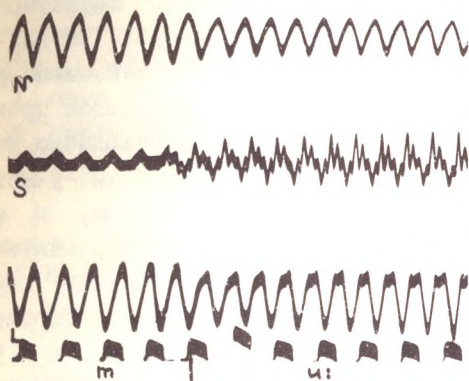
2. Определение правой границы словоформы. В со-

30. [huma:n]



Пограмма 5

68. [mu:duk]



Пограмма 6

ставлена так, что гласные и согласные чередуются. Поэтому сегментировать словоформу в этом случае значит провести границу между гласными и согласными. В целом и те и другие звуки по характеру ртовой кривой явно отличаются друг от друга. Для гласных на кривой рта свойственны большая амплитуда и ритмичный характер колебаний, для согласных — либо меньшая амплитуда с сохранением ритмичности (сонанты), либо незначительная амплитуда и ослабление ритмики (щелевые), либо отсутствие колебаний (смычные). В ряде случаев на пограммах рисунок кривых одного звука резко сменяется дру-

б) сонант в ауслауте.

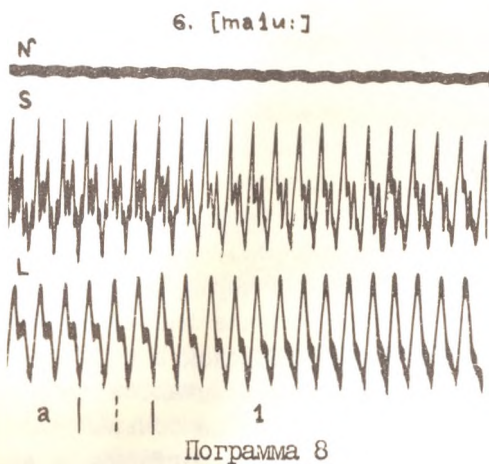
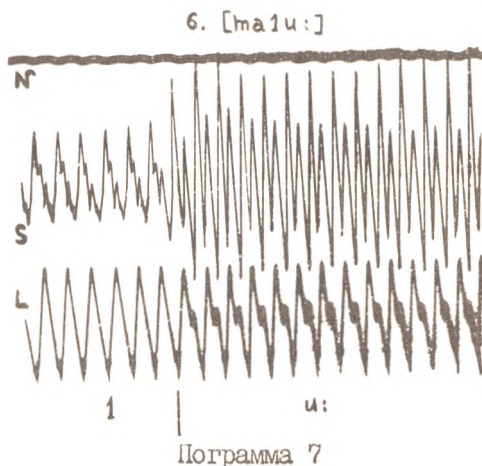
Все сонанты в баунтовском говоре щелевые, поэтому переход к паузе у них происходит плавно. Концом сонанта условно считается место на кривой рта, где амплитуда колебаний становится почти равной ширине нулевой линии: [huma:n] 'костный мозг' (пограмма 5).

в) смычный в ауслауте.

Согласный [k] имеет щелевой конец. В этом случае правая граница словоформы проводится там, где на кривой рта ритмичные колебания, характерные для (х)-образного призвука, теряют свою ритмику. На горле это место (своеобразный толчок) отмечается в виде изолированного колебания с небольшой амплитудой.

3. Сегментирование словоформы. Программа со-

гим рисунком. Естественно, что на этом месте и проводится межзвуковая граница (см., например, переход от [m] к [u] в слове [mɪ:du:k] 'из воды' (пограмма 6) или переход от [ɪ] к [u:] в слове [maɪu:] 'почетное место в чуме' (пограмма 7). Однако очень часто звуки плавно переходят друг к другу и однозначно сегментировать в этом случае невозможно.



В этих случаях используется прием переходного участка. Левая его граница проводится там, где рисунок ртовой кривой явно характерный для первого звука, сменяется другим рисунком, причем таким, который, в свою очередь, сменяется третьим рисунком, характерным уже для второго звука. На месте последней смены рисунков проводится правая граница переходного участка. Найденный участок делится пополам, и его середина условно считается границей между двумя звуками (см., например, переход от [a] к [ɪ] в слове [maɪu:] 'почетное место в чуме' (пограмма 8). Однако в словоформах, которые содержат в интервокальной позиции сильно вокализованные сонанты [ɞ], [ʊ], [ɪ], приме-

нить переходный участок при отграничении сонанта от гласного второго слога часто не представляется возможным, так как конец сонанта и начало гласного имеют одинаковый рисунок ртовой кривой. В этих случаях учитывается величина амплитуды

ды ртовых колебаний. Правая граница сонанта проводится там, где амплитуда примерно равняется амплитуде на границе между первым гласным и данным согласным (для *r* — амплитуде между двумя ударами при вибрации языка). Левая граница сонанта обычно находится с помощью переходного участка, за исключением [r], для которого левая граница, так же как и правая, определяется по величине амплитуды между двумя ударами языка.

Т а б л и ц а I

Относительная квантативность гласных в двусложных словоформах, % к средней длительности звука^I

№ п/п	Фонематическая транскрипция и значение слово- формы	Номера измерений									
		I		2		3		4		5	
		V ₁	V ₂	V ₁	V ₂	V ₁	V ₂	V ₁	V ₂	V ₁	V ₂
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	daya 'близко'	113	121	107	130	128	137	135	109		
2	hakin 'печень'	199	55	183	72	186	44				
3	hamun 'испращение'	117	103	113	127	100	100	127	108		
4	hapa: 'работа'	101	171	99	138	77	136	135	146		
5	haki:n 'старший брат'	86	100	100	69	86	86				
6	maiu: 'почетное место в чуме'	155	111	143	126	130	132	147	141	121	136

^I Словоформы даны в фонематической транскрипции, которой приданы некоторые черты, свойственные фонической записи, так как для отдельных звуков приводятся наиболее характерные оттенки. Долгота указана по словарю Г. М. Василевич. V₁ и V₂ — гласные первого и второго слога соответственно. Длина звуков на пограмме измерена с точностью до 0,4 мс, относительная длительность гласных — с точностью до процента. Значение стрелочек над цифрами поясняется ниже.

Продолжение таблицы

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	kətɜ 'много'	6I	II4	72	II9	76	I20	78	II3	67
8	hɜri 'этот'	III	I2I	I02	II2	93	II2	II3	I28	II2
9	mɜɲun 'деньги'	I30	I22	I23	I30	I07	I04	I25	I33	I33
I0	tɜyɜ: 'народ'	I0I	I90	80	I32	88	I58			
II	hɜlɜ: 'сюда'	III	I39	I25	I77	I07	I43			
I2	hɜki:n 'старшая сестра'	7I	77	II6	55	89	72	84	93	87
I3	hɜdu: 'здесь'	67	II5	76	II7	94	II9	72	I3I	
I4	bira 'река'	I30	II7	I34	I23	I49	I09	I42	I00	
I5	minɜ 'меня'	II3	I04	86	II7	I0I	I09	84	I00	
I6	iɲin 'холод'	I23	79	II9	II9	93	I26			
I7	ɲiru 'хариус'	I08	I39	I23	I57	II5	I09			
I8	siyi: 'чаша'	96	I4I	8I	I69	I26	I32			
I9	siru: 'олень-производитель'	72	I43							
20.	hɜrin 'двадцать'	I30	84	I32	86	I36	85			
2I	tɜyɜ 'костер'	I50	I39	I36	I28	I67	II3			
22	hɜlum 'брод'	I86	72	I39	II6	I72	I33			
23	hɜni:m 'я нашел оленей'	I09	I32	I09	I7I					
24	kɜrɜ:m 'я сгорел'	209	I02	240	I08					
25	hɜgu:m 'я засомневался'	I08	I09	I35	I32	I45	II6	II2	I46	
26	buɲa 'бог'	I30	I30	II7	II5	II5	I20			

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	sukz 'топор'	$\overline{76}$	94	65	$\overline{75}$	68	93				
28	tuyi 'так'	104	107	122	82	118	122				
29	kuku 'синий'	95	122	67	107						
30	huma:n 'костный мозг'	97	149	$\overleftarrow{127}$	171	80	142				
31	hulz:k 'лгун'	$\overline{78}$	$\overline{126}$	113	146	$\overline{130}$	141				
32	huyi: 'мало'	92	158	109	162	83	179				
33	humi:n 'один'	92	108	100	147	120	157				
34	ɲa:13 'рука'	227	88	239	$\overline{72}$						
35	sa:yin 'пусть он знает'	219	75	159	54	206	68				
36	ta:duk 'потом'	115	97	111	83	93	102				
37	ta:1a: 'туда'	152	173	191	179	$\overline{130}$	119				
38	sa:ri: 'знаю- щий'	178	88	174	101	173	92				
39	ta:du: 'там'	97	$\overleftarrow{137}$	$\overline{73}$	115	110	$\overleftarrow{130}$				
40	nɜ:rɜ:n 'он поло- жил'	271	97	243	86	266	90	246	85		
41	nɜ:yin 'пусть он положит'	203	65	248	93	218	117				
42	nɜ:ku 'лабаз'	170	85	74	107	149	105				
43	nɜ:ɜit 'меня по- ложили'	243	92	238	$\overline{73}$						
44	nɜ:nɜ:t 'я зага- дал'	143	$\overleftarrow{126}$	$\overline{132}$	$\overleftarrow{136}$	$\overline{135}$	112				
45	nɜ:ri: 'свет'	199	122	211	93	195	120				
46	b'e:ya 'месяц'	188	$\overline{77}$	212	86	198	$\overline{72}$				
47	ɲe:ɜi 'своего друга'	220	$\overline{74}$	244	80	210	$\overline{75}$				

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
48	g'e:duk'от дру- рого'	I98	73	I79	7I	I72	62				
49	s'e:ka:n'ушко' (ласк. от 'ухо')	I54	I02	I58	II6	I82	85				
50	g'e:li:'вдоль другого'	I83	95	I93	II6	I70	I06				
5I	he:ku:n'что?'	I76	76	I64	63	I46	69				
52	ki:ran'орел'	2I4	I26	244	95	I74	III				
53	ŋi:ɤz'кого?'	2I3	98	I93	I00	202	I03				
54	ŋi:ɤin'пусть он откроет'	239	98	222	I40	226	I2I				
55	hi:duk'откуда?'	I68	68	I88	65	I67	75				
56	hi:lɤ:'куда?'	I77	90	I85	9I	I80	97				
57	hi:li:'по какому месту?'	I44	94	I33	I07						
58	hi:du:'где?'	I43	I03	I70	I25	I56	II2				
59	mɔ:pa'палку'	2I3	96	2II	I02						
60	ŋɔ:nim'длинный'	I58	74	I34	I00	I37	I29				
6I	mɔ:duk'из палки'	I69	68	I55	79	I45	73				
62	pɔ:dam'я бросил'	I9I	I29	I95	I42	I77	I26				
63	hɔ:mi:'сделав'	I73	97	I72	93	I9I	I24				
64	mɔ:du:'на палке'	I49	II2	I60	I08	I46	I04				
65	ŋu:ka'трава'	I60	74	I82	75	I60	8I				
66	gu:kɤi'скажи'	200	II0	I74	85	I86	9I				
67	ɕu:nim'я ска- зал'	2I4	I05	240	I0I	I99	II7				
68	mɔ:duk'из воды'	I73	73	I9I	80	I8I	69				

Окончание таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
69	mi:iz: 'в воду'	I80	I09	I93	I2I	I7I	II3				
70	mi:ii: 'вдоль воды'	I95	II5	I82	II4	I82	I03				
71	mi:du: 'в воде'	I89	III	I96	II2	I8I	99				

Результаты исследования

Согласно приведенным данным, гласные баунтовского говора могут быть долгими, краткими и сверхкраткими. Однако в каком интервале должна находиться длительность гласных, принадлежащих к определенной количественной группе, заранее не известно. Мы предлагаем эмпирическое решение этой проблемы. Пусть границей между сверхкратким и кратким будет 75% относительной длительности гласного (то есть $3/4$ от средней длительности), а границей между кратким и долгим — 133% (из расчета того, что 100% составляют от этого числа опять же $3/4$). Если какой-то фонетический компонент словоформы составляет менее $1/4$ от максимальной длительности сверхкраткого, то есть 19% ($1/4$ от 75%), то он не рассматривается в качестве отдельного звука и при вычислении средней длины звуков не учитывается. Так как сегментация словоформы не является абсолютно точной (ср. использование переходных участков и т. п.), для этой операции вводится общепринятая 5%-ная ошибка и граница между долготными интервалами смещается на 5% в каждую сторону. Таким образом, с учетом ошибки границей между сверхкратким и кратким будет интервал [72%, 79%], а между кратким и долгим — [126%, 140%]. Данные интервалы объявляются переходными, и если какие-то гласные находятся в них, то из системных соображений их можно считать принадлежащими либо к левому, либо к правому интервалу относительно переходного участка. Сказанное суммируется в табл. 2 (t_v — относительная длительность гласного).

Стрелочка над величиной относительной длительности (см. табл. I) указывает для величин, входящих в переходные интервалы, к какому соседнему интервалу (правому или левому)

следует отнести их, исходя из системных соображений. Отсутствие стрелочки над величинами, принадлежащими переходным интервалам, означает, что их можно равным образом отнести и к правому, и к левому интервалу.

Т а б л и ц а

Допустимая относительная длительность гласного для данной долготной группы, %	Характер гласного
$19 < l_v < 71$	Сверхкраткий
$72 < l_v < 79$	Сверхкраткий или краткий
$80 < l_v < 125$	Краткий
$126 < l_v < 140$	Краткий или долгий
$l_v > 141$	Долгий

Данное эмпирическое решение предлагается потому, что теоретически определить долготные интервалы трудно. Это решение представляется удовлетворительным: оно в целом не противоречит данным слухового анализа и позволяет наилучшим образом провести системное описание полученных фактов. В случае изменения введенных здесь долготных интервалов ухудшится системность описания, а поэтому нежелательно.

Ниже дается долготная характеристика баунтовских гласных. Факты, представленные в словаре Г. М. Василевич, условно названы общеэвенкийскими и сопоставлены с баунтовским материалом. В общеэвенкийском гласные имеют две ступени длительности: долгий, краткий, в баунтовском — три: долгий, краткий, сверхкраткий. Соответствия между общеэвенкийским баунтовским материалами имеют явно системный характер, так, введя небольшое число правил, общеэвенкийскую систему долгот можно перевести в баунтовскую. Ниже приводятся эти правила. Для простоты описания они разбиты на две группы: общеэвенкийским словоформам вначале применяются правила I группы. Полученные результаты преобразуются вновь уже по правилам II группы. Каждое правило иллюстрируется одним примером. Немногочисленные исключения из правил рассматриваются отдельно.

Квантитативные соответствия между общеэвенкийскими и баунтовскими гласными построены в виде импликаций. Антецедент импликации содержит общеэвенкийские гласные, а консеквент — соответствующие баунтовские. Выражение $V_i \& \bar{V}_j$ читается: "Такой-то гласный первого слога и такой-то гласный второго слога". Знак /-/ над гласным означает долготу, /-/ — факультативную долготу, знак /v/ под гласным — факультативную сверхкраткость. Гласный является факультативно сверхкратким, если он в одних и тех же условиях может быть или сверхкратким или кратким, и факультативно долгим, если он бывает долгим и кратким в тождественном окружении. Все сверхкраткие в баунтовском говоре являются факультативными.

I группа правил

1) Если в первом слоге антецедента краткий гласный, за исключением $\bar{o}$, и во втором слоге краткий гласный, то в первом слоге консеквента краткий и во втором краткий.

$V_i \& V_j \rightarrow V_i \& V_j$, где $i = a, \bar{a}, i, u$, $j = a, \bar{a}, i, \bar{o}, u$.

Например: амун 'испращение'.

2) Если в первом слоге краткое $\bar{o}$ и во втором слоге краткий гласный, то в первом слоге $\bar{5}$, а во втором краткий гласный.

$\bar{o} \& V_j \rightarrow \bar{5} \& V_j$, где $j = a, i, \bar{o}, u$.

Прон 'двадцать'.

3) Если в первом слоге краткий гласный, а во втором долгий, то в первом слоге краткий, а во втором долгий.

$V_i \& \bar{V}_j \rightarrow V_i \& \bar{V}_j$, где $i = a, \bar{a}, i, \bar{o}, u$ и $j = a, \bar{a}, i, \bar{o}, u$.

Ман 'костный мозг'.

4) Если в первом слоге долгий гласный, а во втором краткий, то в первом слоге долгий, а во втором краткий.

$\bar{V}_i \& V_j \rightarrow \bar{V}_i \& V_j$, где $i = a, \bar{a}, e, i, \bar{o}, u$, $j = a, \bar{a}, i, \bar{o}, u$.

Дука 'трава'.

5) Если в первом слоге долгий гласный и во втором долгий, то в первом слоге долгий, а во втором краткий.

$\bar{V}_i \& \bar{V}_j \rightarrow \bar{V}_i \& V_j$, где $i = a, \bar{a}, e, i, \bar{o}, u$, $j = a, \bar{a}, i, \bar{o}, u$.

Дуду 'в воде'.

II группа правил

6) Если во втором слоге краткое или долгое i перед n

при условии краткого или долгого а или з в первом сло-
го i факультативно сверхкраткое.

$$V_i \& i(n) \rightarrow V_i \& \tilde{i}(n)^I,$$

$$\bar{V}_i \& i(n) \rightarrow \bar{V}_i \& \tilde{i}(n),$$

$$V_i \& \bar{i}(n) \rightarrow V_i \& \tilde{i}(n),$$

$$\bar{V}_i \& \bar{i}(n) \rightarrow \bar{V}_i \& \tilde{i}(n), \text{ где } i = a, z.$$

Например: акйн 'старший брат'.

7) Если во втором слоге краткое u перед любым соглас-
при условии ē, ī, ȳ, ū в первом слоге, то тогда u
культативно сверхкраткое.

$$V_i \& u(c) \rightarrow V_i \& \tilde{u}(c), \text{ где } i = \bar{e}, \bar{i}, \bar{y}, \bar{u}.$$

мудук 'из воды'.

8) Если в первом слоге любой краткий гласный, а во
ром ū, то в первом слоге соответствующий гласный с фак-
тативной долготой, а во втором u факультативно долгое
 $V_i \& \bar{u} \rightarrow \bar{V}_i \& \bar{u}$, где $i = a, z, i, z, u$.

малū 'почетное место в чуме'.

9) Если в первом слоге ā, а во втором u, то а и u
краткие.

$$\bar{a} \& u \rightarrow a \& u$$

тадук 'потом'.

10) Если во втором слоге ā при условии ā или ȳ в пер-
слоге, то тогда это а с факультативной долготой.

$$\bar{V}_i \& \bar{a} \rightarrow \bar{V}_i \& \bar{a}, \text{ где } i = \bar{a}, \bar{y}.$$

тала 'туда'.

II) Если в первом слоге краткое з или u перед смич-
согласным, то тогда з и u факультативно сверхкраткие

$$V_i(T) \& V_j \rightarrow \tilde{V}_i(T) \& V_j,$$

$$V_i(T) \& \bar{V}_j \rightarrow \tilde{V}_i(T) \& \bar{V}_j, \text{ где } T - \text{смичный}, i = z, u, j = a, z, i.$$

сука 'топор'.

Исключения из правил

I) слово *hakin* 'печень' имеет структуру $\bar{V}_1 - \tilde{V}_2$ вме

I Выражение V/C , где V - любой гласный, а C - лю-
согласный, читается: "Такой-то гласный перед таким-то
гласным".

$V_1 - V_2$. Либо это особенность [a] перед [i], либо *hakın* исконно имело долготу на первом слоге, как слово *sāyin* 'пусть он знает', и тогда не является исключением.

2) *jiri* 'хариус' - имеет факультативную долготу на [u], *iziki* 'лабаз' - факультативную долготу на [z]. Видимо, это влияние второго слога /ср. влияние [u] на предшествующий гласный, предусматриваемое правилами 8) и 9)/.

3) *bira* 'река'. Первый гласный - долгий вопреки правилу I. Возможно, это особенность [i] перед [r].

4) *kərgəm* 'я сгорел' - имеет структуру $\bar{V}_1 - V_2$ вместо $V_1 - \bar{V}_2$. Либо это влияние интервокального [r], либо общеэвненкская форма на самом деле имеет вид *kərgəm*.

Таким образом, результаты исследования показывают, что гласные первого и второго слога зависят друг от друга по длительности. Кроме того, на длительность гласных, видимо, оказывают влияние интервокальные согласные. Для того, чтобы в полной мере изучить влияние согласных и удовлетворительно объяснить возникшие исключения из правил, необходимо дальнейшее исследование.

Возникшее расхождение между данными баунтовского говора и материалами Г. М. Василевич можно объяснить двояко. Либо за несколько десятилетий, прошедших со времени составления словаря, произошли изменения в долготности эвенкийских гласных (доводом в пользу молодости баунтовской системы является то, что трехступенчатая длительность гласных еще окончательно не утвердилась, так как сверхкраткость имеет факультативный характер), либо во время составления словаря в баунтовском говоре уже была нынешняя трехступенчатая система, а словарь Г. М. Василевич создавался в основном на материале других говоров.

ОБ АССИМИЛЯЦИИ В ЯКУТСКОМ ЯЗЫКЕ

Среди других тюркских языков якутский выделяется сильной развитой ассимиляцией. В. В. Радлов считал, что в этом отношении якутский язык не имеет себе равных среди современных ему тюркских языков и что по этому явлению он напоминает языки дравидийские¹.

Ассимиляция имела место уже в языке древнетюркских памятников. Так, приводимые А. Габен слова и формы с удвоенными согласными в памятниках на брахми arttoq, qattı. М. Ряснен рассматривает как результат ассимиляции. Arttoq 'больше' — причастие претерита на -duk от глагола art 'увеличиться, подходить', второе слово представляет собой ту же форму от глагола kat — 'твердеть'². В более поздних памятниках ассимиляция по звонкости-глухости представлена довольно широко. В языке среднеазиатских памятников удвоенные согласные, образованные в результате ассимиляции, имеют тенденцию превращаться в одиночный звук³ (ср. употребление удвоенных согласных в сагайском диалекте хакасского языка⁴). Но особенности ассимилятивных процессов складывались в послеорхонский период в отдельных тюркских языках и группах языков⁵.

¹ См.: Л. Н. Харитонов. Современный якутский язык. Якутск, 1947, с. 75-76.

² См.: А. von Gaben. Alttürkische Grammatik. Leipzig, 1950, S. 7; М. Ряснен. Материалы по исторической фонетике тюркских языков. М., 1955, с. 122.

³ См.: C. Brockelmann. Osttürkische Grammatik islamischen Literatursprachen Mittelasiens. Leiden, 1908, S. 66-67.

⁴ См.: Диалекты хакасского языка. Абакан, 1973, с. 36.

⁵ Другие точки зрения на время сложения ассимиляции см. Э. Р. Тенишев. Смычные согласные в языке рунических памятников. — "Советская тюркология", 1973, № 2, с. 44.

Отличие ассимиляции в якутском в сравнении с другими тюркскими языками можно проследить на примере прогрессивной ассимиляции на стыке конечного согласного основы и начального согласного аффикса, так как очень характерная для якутского языка ассимиляция внутри основы имеет особые закономерности и твердо не установилась даже в пределах говоров¹. Около двух третей аффиксов с начальными согласными, рассмотренные в работе Л. Н. Харитонова "Современный якутский язык", меняют начальный согласный аффикса в зависимости от конечного согласного основы. Более последовательно ассимилируются словоизменительные аффиксы. Неизменяемые аффиксы (речь идет только об изменении согласных, гармонии гласных подчиняются все аффиксы) могут присоединяться к основе при помощи соединительной гласной (-талаа - форма многократного вида глаголов: бэс->бэнталаа, тут->тутуталаа), выпадения конечного согласного основы (-зар - аффикс образования прилагательных от образных глаголов; кэдэй - кэдэзар), словообразовательного аффикса имен существительных -был: эрэбил <эрэн 'надеяться', а также могут присоединяться непосредственно к конечному согласному основы (-таа - аффикс многократного вида: азал->азалтаа-).

В качестве начальных согласных ассимилируемых аффиксов в якутском языке выступают б, л, т, з, һ (с). Например:

1) + бэт (+бэт, +мэт) - аффикс принадлежности I лица, мн. ч. - в древних тюркских языках этот аффикс имел форму: в орхон-енисейских - + miz, +miz, +muz, +müz, в уйгурских - +umuz, +umuz. В некоторых современных тюркских языках (турецком, туркменском, азербайджанском, узбекском) сохраняется древняя форма с начальным +m, а в сибирских тюркских языках, а также в башкирском, киргизском, кумыкском, татарском начальный +m аффикса деназализуется в b (~w). Присоединяется этот аффикс к основам на согласный при помощи соединительного гласного и ассимиляции не подвергается.

¹ См.: Б. И. Убрятова. Опыт сравнительного изучения фонетических особенностей языка населения некоторых районов Якутской АССР. М., Изд-во АН СССР, 1960, с. 100.

2) +лар (+тар, +дар, +нар) - аффикс множественного
ла - встречается во всех тюркских языках и имеет от I
литератур (ом узбекском) до I6 (в якутском, тувинском) в
антов. По характеру употребления этого аффикса все тюрк
языки можно разделить на две группы: в одних устойчиво
ляется л, в других - р. В языках со стабильным р- (алт
ский, башкирский, казахский, киргизский, тувинский, ту
ский, шорский, хакаский, желтоуйгурский, якутский) мен
ся начальный л в зависимости от конечного согласного о
вы.

Т а б л и ц а

Язык	Конечный звук основы			
	й, р	л	н	глухой соглас
Якутский	лар	лар	нар	тар
Хакаский	лар	лар	нар	тар
Тувинский	лар	лар	нар	тар
Тоджинский диалект		лар		
Желтоуйгур- ский	лар	лар	нар	тар
Шорский	лар	лар	нар	тар
Алтайский	лар	дар	дар	тар
Киргизский	лар	дар	дар	тар
Казахский	лар	дар	дар	тар
			нар	

По типу ассимиляции языки можно разделить на две груп
I) в первую, которая характеризуется полной ассимиля
после -л(лар) и -н(нар), входят хакаский, желтоуйгур
шорский языки, тоджинский диалект тувинского языка; 2)
второй группе л аффикса диссимилируется после -л, -н
нов - это алтайский, киргизский, казахский языки. Тувин
занимает промежуточное место между этими группами: л аф
са диссимилируется в д после -л основы, но назализу

после -н. Якутский приближается к первой группе, отличаясь от нее переходом л > д после -й, -р.

3) Изменение аффиксов с начальным т-. Аффикс местного (в якутском языке частного¹) падежа. В орхонских памятниках регулярно употребляется +та после сонорных и звонких, а +да - после глухих и в интервокальном положении, хотя отступления от общего правила все же встречаются: sabumda 'в ступлении от общего правила все же встречаются: sabumda 'в моей речи', Kāmdā 'у реки Кем', Kāčindā 'у Кечина'. Сочетания типа rd, ld на слогоразделе характерны для некоторых енисейских памятников (№ 5, 6, 7, 8, 9, II, I3, I4, 25, 29)². В рукописных текстах единого правила не установлено. Некоторые имена принимают то ту, то другую форму: aɣɣu+ta, ätüz+tä, baš+ta, yol+ta ĩraq+ta, öd+tä, jir+dä, ködüg+dä, aja+da, ätür+dä.³ В более поздних гератских и караханидских памятниках закономерность употребления -та и -да сходна с большинством современных языков, хотя встречаются некоторые отклонения (ištä ~ išdä)⁴.

Т а б л и ц а 2

Язык	Конечный звук основы				
	й, р	л	н	глухой согласный	гласный
I	2	3	4	5	6
Якутский	да	да	да	да	да
Хакасский	да	да	да	да	да

¹ Об отношении якутского частного падежа и древнетюркского местного см.: Е. И. У б р я т о в а. Исследования по синтаксису якутского языка, ч. I. М.-Л., Изд-во АН СССР, 1950, с. 127-128. Древнее значение местного падежа сохранилось только в некоторых наречиях и местоимениях.

² См.: И. А. Б а т м а н о в, З. Б. А р а г а ч и, Г. Ф. Б а б у ш к и н. Современная и древняя енисеика. Фрунзе, 1962, с. 48.

³ A. von. G a b e n. Alttürkische Grammatik, S. 182.

⁴ См.: С. В р о с к е л м а н н. Указ. соч., S. 127I; В. М. Н а с и л о в. Язык тюркских памятников уйгурского письма XI-XV вв. М., 1974, с. 38-39.

О к о н ч а н и е т а б л и ц ы

I	2	3	4	5	6
Тувинский	да	да	да	та	да
Желтоуйгур- ский	та (очень редко да)	та	та	та	та
Алтайский	да	да	да	та	да
Шорский	да	да	да	та	да
Киргизский	да	да	да	та	да
Казахский	да	да	да	та	да
Татарский	да	да	да	та	да
Башкирский	да		да	та	да
Барабинских татар	та	та	та	та	та
Томских татар	да	да	да	та	да
Каракалпак- ский	да	да	да	та	да
Узбекский	да	да	да	да	да
Уйгурский	да	да	да	та	да
Туркменский	да	да	да	да	да
Азербайджан- ский	да	да	да	да	да

Употребление глухого варианта аффикса в интервокальном положении отличает якутский язык от древних и большинства современных тюркских языков, сближая с языками желтых у. и барабинских татар. Но все остальные формы ассимиляции этого аффикса характерны только для якутского языка, еще раз свидетельствует о том, что ассимиляция развивается в отдельных группах тюркских языков уже в послеорхонский период.

Если ассимиляция словоизменительных аффиксов до конца последовательна, то ассимиляция внутри основ имеет свои закономерности, которые значительно различаются по диалектам. По этому, второму, типу могут изменяться и словообразовательные аффиксы в производных основах. Приведем примеры изменения аффикса +сыт при присоединении к основам не

рость - налдьыт, нальдьыт, надьдьыт, нальчут, налчут, кэльдьыт, нальыт; следопыт - суолдьут, суольдьут, суольдьут, суольчут, суольчут, суольчут, соу'дьут; охотник - булчут, бульчут, буччут, бурчут, булчук киһи¹.

Якутский аффикс +сыт соответствует аффиксу +чы других тюркских языков; с, возникший из ч, в зависимости от конечного согласного основы может переходить в ч, дь, нь². По другому протекает ассимиляция в аффиксах, сохранивших древнетюркский ö (см. табл. 3). Ср. в других родственных языках: хак. мынча (мынча), алт. мынча, тув. мынча, кирг. мынча; хак. анча (анча), алт. анча, тув. ынча, кирг. анча - в тех же значениях. Аффикс +ча Л. Н. Харитонов рассматривает как омертвелую форму количественного падежа, употребляемого в языке орхонских надписей и в некоторых современных тюркских языках. В якутском языке этот аффикс встречается в местоимениях (бачча, имичча), приблизительных числительных (суусча, суурбачча), наречиях (барбытча, кербүтча)³.

Т а б л и ц а 3

Древнетюркский язык	Якутский язык
bunča 'столько, так много'	бачча (определительное местоимение)
munča 'так, таким образом'; 'столько, так много'	'столько, столь'
anča 'так, таким образом'	оччо (определительное местоимение)
anča 'много, значительно'	'столько, так много' (наречие) 'столько, такой, таковой'
munča	оччо бачча 'слишком, очень'

¹ См.: Е. И. У б р я т о в а . Опыт сравнительного изучения..., с. IIО-III.

² См.: O. B ö h t l i n g k. Über die Sprache der Jakuten. Рб., 1851, s. 169. § 161, s. 172, § 171.

³ См.: там же, § 427.

Бётлингк не считал эту форму падежным аффиксом, а возводил его к слову *ч а х* 'мера, время'. К послелогу возводит А. Габен. Но уже в языке орхонских памятников она выступает как падеж. Как пережиток некогда существовавшего падежа рассматривал ее Радлов. В употреблении этого аффикса обращают на себя внимание два момента: сохранение древнетюркского *ç* и разный характер ассимиляции после *-н* основы. Древнетюркский *ç* сохраняется и не переходит в *с* не только в этом, но и в некоторых других аффиксах: уменьшительно-ласкательный аффикс *+чүк* (аанчүк, дозорчүк, ~ дозоччүк, кулчу чүк). Этот аффикс встречается в древнетюркском (*oɣlançïq*) сохраняется в некоторых современных тюркских языках: ту. *+чак*, *+жак*, *хак*. *+чак*, алт. *+чак*. Ч экватива сохраняет почти без исключений. Единственный пример перехода *ч > (h)* в вопросительном местоимении *təhə* Бётлингк считал +фонетической разновидностью *+ча*^I. (Ср. др. тюрк. *пече*, тучежэ, тофск. *hseʒhe*, як. *təhə*; др. тюрк. *не*, *нү*, тув. *чу тоф*. *hsü*, як. *туох*).

Сочетание *-нч-*, образованное на стыке основы и аффикса в большинстве языков изменяется по тем же правилам, что *-нч-* в неразложимых основах: сохраняется без изменений в алтайском, татарском, киргизском, узбекском, тувинском языках. В азербайджанском, гагаузском, турецком, хакасском озвончается. В казахском и каракалпакском языках, как и известно, *ч > ш*, в башкирском *-ч > с*. В якутском языке в неразложимых основах *нч > ньнь*. Но при присоединении аффикса *+ча* правила сочетаемости оказываются различными: 1) полная регрессивная ассимиляция в местоимениях *б а ч ч а о ч ч о*; 2) сохранение сочетания *-нч-* в приблизительных числительных: *унча* 'около десяти'. Возможно, это объясняется тем, что в тот период, когда *нč > њ њ*, *ча* сохранял еще некоторые особенности послелога. А полная регрессивная ассимиляция в местоимениях и наречиях вызвана тем, что они в современном якутском языке воспринимаются как произвольные. Присоединяясь к основам на гласный, *ч* аффикса удваивается: *итиччэ*, *суурбэччэ*. Такая его особенность могла пр

^I См.: О. В ö h t l i n g k . Указ. соч., § 427.

способствовать переходу $ч > с$. Геминация может использоваться для сохранения исходной, более древней формы.

Сильно развитая ассимиляция привела к появлению большого количества удвоенных согласных. Но не все долгие (удвоенные) в якутском языке могут быть объяснены ассимиляцией. Эти долгие согласные могут соответствовать кратким согласным других языков: монг. *soqur* > як. соххор 'одноглазый'¹, -чч- в аффиксе имени деятеля +аччы < монг. *yači*; интересно еще и то, что вторая форма с удвоенными -чч- встречается в хакасском и тувинском языках. Для современного якутского языка противопоставление по долготе-краткости не является фонологическим². Геминированные согласные встречаются во всех тюркских языках, не представляя системы, такой как в финно-угорских. Их происхождение объясняют различными причинами: влиянием других языков, выражением количественной и качественной семантики, редукцией узкого гласного второго слога, исчезнувшей долготой гласного.

Одной из причин образования неассимилятивных долгих согласных может быть следующее: долгота согласного является сопутствующим качеством, присущим сильному согласному в интервокальном положении. Так, например, в тофском языке в интервокальной позиции существует четкое противопоставление сильных и слабых согласных. При этом сильные согласные всегда глухие и долгие. Сильные ауслаутные в и т, попав в интервокальное положение, усиливаются вплоть до геминации³. В тувинском языке в интервокальном положении *к* и *п* в одиначном виде не встречаются. Например, пишут *э к и* 'хорошо', а произносят *э к к и*, пишут *а к ы й* 'старший брат', а произносят *а к к ы й*. В слове *а п а а р* 'становиться чем-то' для различения его на письме от слова *а п п а р* (*ап + баар*) 'унести' пишется одно п, хотя в

¹ Е. И. Коркина. Наклонения в якутском языке. М., "Наука", 1970, с. 224-225.

² Другую точку зрения см.: Н. Д. Дьячковский. О фонетическом освоении заимствованных слов в якутском языке. Якутск, 1962, с. 26. П. П. Барашков. Звуковой состав якутского языка. Якутск, 1953, с. 9.

³ См.: В. И. Рассадин. Фонетика и лексика тофаларского языка. Улан-Удэ, 1971, с. 63.

произношении эти слова не различаются¹. Можно предположить, что якутский язык прошел через такую же стадию развития фонологической системы, когда сильные согласные в интервокальном положении усиливались вплоть до геминации.

При дальнейшем развитии фонологических систем разнотюркских языков эта позиционная долгота отразилась по-разному. В некоторых языках оттенок признака, не игравший смысловозначительной роли, стал ведущим — фонематическим. Так, в алтайском языке (алтай-кижи) согласные подразделяются на шумные и малошумные. Шумные могут быть долгими и краткими, долгие употребляются только в середине слова преимущественно в морфологически неразложимых основах². В якутском языке, фонологическая система которого претерпела очень сильные изменения, этот признак отразился непосредственно: 1) как удвоенный согласный (икки, сэммэ); 2) исчезновение долготы и озвончение согласного в интервокальном положении (оꞑус, тоꞑус); 3) исчезновение долготы, но сохранение глухости.

По характеру ассимиляции якутский язык отличается от всех тюркских языков, не совпадая ни с одним полностью, а в некоторых деталях — ни с одним из них.

¹ См.: Ф. Г. Исхаков, А. А. Пальмбах. Грамматика тувинского языка. М., Изд-во вост. лит., 1961, § 92, 96.

² См.: М. Ч. Чумакаева. Консонантизм алтайского языка. Автореф. канд. дис. Новосибирск, 1972, с. 14–16.

Я. А. ГЛУХИЙ

ГОРТАННЫЙ В ЭНЕЦКОМ

Наличие в энецком языке двух особых согласных звуков впервые отметил М. А. Кастрен и назвал их особым видом придыхания (*eine eigne Art von Aspiration*)¹. Г. Н. Прокофьев в очерке по энецкому (енисейско-самоедскому) диалекту констатирует лишь один гортанный согласный в энецком языке². Известный советский исследователь самодийских языков Н. М. Терещенко указывает на наличие в энецком языке в диалекте бай двух гортанных, определяемых ею как смычный назализованный и смычный неназализованный³.

Предварительный дистрибутивный анализ энецких текстов по диалекту бай выявил три позиционных использования гортанного звука в энецких словоформах⁴. Это было отмечено и предшествующими авторами.

1) -VʔV- — медиальная интерекальная позиция преимущественно между гласными одной настройки и реже между гласными разной настройки: baʔa⁵ 'место для сна в чуме', *bv ʋoʔoŋa* 'он прыгает', *ħaħa neʔe* 'земля твердая', *λvbtvʔi* 'пеленка из шкуры с шеи оленя', *pɪʔir* 'твои брюки', *θeʔo* 'семь', *ŋaʔo* 'утка', *ħɔvldvħɪ θeʔa* 'копать тяжело', *ʃiʔoro* 'язык';

¹ См.: М. А. К а с т р е н. *Grammatik der Samojedischen Sprachen*. Indiana University, Bloomington, 1966, S. 17-18, 170.

² См.: Г. Н. П р о к о ф ъ е в. Энецкий (енисейско-самоедский) диалект. — *Языки и письменность народов Севера*, ч. 1. М.-Л., 1937, с. 77.

³ См.: Н. М. Т е р е щ е н к о. Самодийские языки. — В кн.: *Языки народов СССР*, т. 3. М., 1966, с. 367, 438-456.

⁴ По экспериментальным данным, в диалекте бай энецкого языка констатируется всего один гортанный согласный.

⁵ Фоническая запись словоформ дана в транскрипции акад. Л. В. Щербы с уточнениями В. М. Наделяева. См.: В. М. Н а д е л я е в. Проект Универсальной Унифицированной фонетической транскрипции (УУФТ). М.-Л., 1960, с. 64-66.

2) -CV? - поствокальная финальная позиция: *па?* 'рот', *bi?* 'вода', *bv?* 'он', *oka?* 'много', *те?* 'чум', *b* 'десять', *idm?* 'не бери!', *ty* 'жила', *ty?* 'соль', *oka* 'горла (мн. ч.)';

3) -VC? - постконсонантная финальная позиция: *о:* 'ешь!', *man?* 'скажи!', *horir?* 'говори!', *hired?* 'живи', *nedrid?* 'не боюсь', *jajvl?* 'барахло', *evet?* 'мой отец', *tej?* 'мой олень'.

В связи с экспериментальным изучением звуковой системы энецкого языка в Лаборатории экспериментально-фонетических исследований (ЛЭФИ) Института истории, филологии и филологии СО АН СССР была подготовлена специальная программа экспериментального изучения гортанных звуков¹. В программу были включены материалы записей, полученных во время экспедиционных поездок автора в 1972-1975 гг. к энцам - носителям диалекта бай, проживающим в пос. Потапово Дудинского района Красноярского края. Часть материалов была записана ЛЭФИ ИИФ СО АН СССР в 1974 и 1975 гг. при вызове 4 дикторов-энцев в Академгородок г. Новосибирска. В программу включен также ряд слов из опубликованных материалов Н. М. Терещенко с отмеченными ею двумя гортанными смычными согласными - назализированным и неназализированным². Исследование по отработанной программе велось следующим образом. Диктор наговаривал в интонации перечисления соответствующее слово программы на пневмоосциллограф (ПОГ-70). Аппарат ПОГ-70 записывает на киноплёнке расчлененно по трем каналам от датчиков носа, рта и горла. Эта запись по сравнению с обычной осциллографической записью позволяет при разборе программ (пневмоосциллограмм) получать больше данных по звуковым характеристикам.

По ходу расшифровки программ словоформ с выделением компонентов и их компонентного состава линейное измерение пере-

¹ Для гортанного звука с учетом его разовых настроек ЛЭФИ используются следующие знаки: 2 - глухой щелевой компонент, ? - смычный компонент, 2 - звонкий щелевой компонент.

² См.: Н. М. Терещенко. Указ. соч., с. 438-440.

Длительность оттенков фонемы ? в интервокальной позиции -vʔv- в различных словоформах

[illegible]

Таблица 2

Длительность оттенков фонемы ? в финальной позиции после гласного -сv?

Словоформа, значение с надстрочной нумерацией звуков	Абсолютная длительность звуков, мс						Абсолют- ная дли- тельность словофор- мы, мс	Средняя дли- тельность звука, мс	Относительная длительность звуков, % к средней дли- тельности звука						
	I	2	3	4	5	6			7	I	2	3	4	5	6
^{1 2 3} мѣ?	'чум'	65,4	88,5	191,2	-	-	-	345,1	115,0	56,9	77,0	166,1	-	-	-
^{1 2 3} бѣ?	'он'	79,0	84,7	131,1	-	-	-	294,8	98,3	80,4	86,3	133,3	-	-	-
^{1 2 3} жѣ?	'жир'	75,2	198,7	179,0	-	-	-	452,9	151,0	49,9	131,6	118,5	-	-	-
^{1 2 3} хѣ?	'сотня'	111,0	123,1	169,5	-	-	-	403,6	134,5	82,5	91,5	126,0	-	-	-
^{1 2 3 4} хѣлѣ?	'зубы'	114,0	372,4	146,3	-	-	-	632,7	210,9	54,1	176,5	69,4	-	-	-
^{1 2 3} нѣ?	'рот'	102,6	111,7	163,4	-	-	-	377,7	125,9	81,5	88,7	129,8	-	-	-
^{1 2 3} рѣ?	'бокари'	120,1	418,0	120,8	-	-	-	658,9	219,6	54,7	190,3	55,0	-	-	-
^{1 2 3} ѣ?	'соль'	114,0	79,8	168,3	-	-	-	362,1	120,7	94,5	66,2	139,3	-	-	-
^{1 2 3} кѣ?	'гной'	70,3	102,2	114,8	-	-	-	287,3	95,8	73,4	106,8	119,8	-	-	-
^{1 2 3 4 5} кѣдѣ?	'дикий олень'	55,9	187,0	76,4	91,2	150,5	-	561,0	112,2	49,8	166,7	68,1	81,3	134,1	-
^{1 2 3 4 5} 1дѣ?	'не бери'	203,3	84,7	126,5	126,5	125,4	-	666,4	133,3	152,5	63,6	94,9	94,9	94,1	-
^{1 2 3 4 5} бѣлѣ?	'сердитый'	54,0	185,4	22,8	126,9	142,9	-	532,0	106,4	50,7	174,3	21,6	119,2	134,2	-
^{1 2 3 4 5} хѣлѣ?	'гребень'	68,4	220,8	186,6	133,8	131,5	-	741,1	148,2	46,1	149,0	125,9	90,2	88,8	-
^{1 2 3 4 5} мѣлѣ?	'шесть'	68,4	121,6	147,4	41,0	154,3	-	532,7	106,6	64,2	114,1	138,4	38,5	144,8	-
^{1 2 3 4 5} нѣлѣ?	'2 камня'	92,7	137,6	90,4	94,2	130,0	-	544,9	109,0	85,0	126,2	83,0	86,5	119,3	-

Таблица 3

Длительность оттенков фонемы ? в финальной позиции после согласного -vc?

Словоформа с надотроч- ной нумера- цией звуков	Значение словофор- мы	Абсолютная длительность звуков, мс							Абсолютная дли- тельность слово- формы, мс	Средняя дли- тельность зву- ка, мс	Относительная длительность звуков, % к средней длительности звука						
		1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7
^{1 2 3 4 5 6 7} лѣд рѣд?	'не боюсь'	58,1	123,1	60,8	112,1	120,8	153,5	74,1	702,5	100,4	58,0	122,6	60,6	111,6	120,4	153,0	73,8
^{1 2 3 4 5 6 7} лѣд ѣд?	'не иду'	58,5	109,8	57,0	88,2	153,9	66,1	113,2	646,7	92,4	63,4	118,8	61,6	95,5	166,6	71,6	122,5
^{1 2 3 4 5 6} кѣд ѣд?	'дикие оле- ни'	62,3	167,2	48,3	166,4	41,4	142,1	-	627,7	104,6	59,5	159,8	46,1	159,1	39,5	136,0	-
^{1 2 3 4 5 6} ѣд ѣд?	'живу'	50,9	167,2	18,2	163,4	57,0	181,3	-	638,0	106,3	47,9	157,2	17,2	153,7	53,5	170,5	-
^{1 2 3 4 5 6} ѣд ѣд?	'говори!'	63,1	167,2	17,9	163,4	71,8	178,6	-	662,0	110,3	57,0	151,5	16,2	148,2	65,1	162,0	-
^{1 2 3 4 5 6} рѣд ѣд?	'моя губа'	63,8	49,4	135,7	64,6	52,1	85,5	-	451,1	75,2	85,0	65,7	180,4	86,0	69,3	113,6	-
^{1 2 3 4 5 6} кадај?	'моя ба- бушка'	73,7	179,4	81,3	200,6	106,4	95,8	-	727,2	121,2	60,0	145,9	66,2	163,3	86,6	78,0	-
^{1 2 3 4 5 6} ѣа?ај?	'моя пос- тель'	49,8	91,2	61,6	72,6	84,0	140,6	-	499,8	83,3	59,7	109,5	74,0	87,2	100,8	168,8	-
^{1 2 3 4 5 6} тап?	'скажи!'	39,5	164,2	88,5	96,5	-	-	-	388,7	97,2	40,7	168,9	91,2	99,2	-	-	-
^{1 2 3 4 5 6} о:р?	'ешь!'	314,3	63,1	150,8	-	-	-	-	528,2	176,1	178,5	35,8	85,7	-	-	-	-

В среднем ...

125,8

122,1

лось в темпоральное миллисекундное. Весь цифровой материал линейный и темпоральный фиксировался в журнале с последующей табулярной обработкой. Эти таблицы приводятся ниже.

В ходе экспериментального исследования выяснилось, что гортанный звук энецкого языка не является простой смычкой, а реализуется в приведенных выше позициях следующим образом:

1) в медиально-интервокальной позиции $-V?V-$: щелинно-смычный $\langle 2? \rangle$, щелинно-смычно-щелинный $\langle 2?? \rangle$ и щелинный $\langle ?? \rangle$;

2) в финальной поствокальной позиции $-CV?$: щелинно-смычно-щелинный $\langle 2?? \rangle$ и смычно-щелинный $\langle ?? \rangle$;

3) в финальной постконсонантной позиции $-VC?$: щелинно-смычно-щелинный $\langle 2?? \rangle$ и смычно-щелинный $\langle ?? \rangle$. Инициальный щелевой компонент $\langle 2 \rangle$ во всех трех позициях констатируется глухим и звонким ($2 \sim 2'$) ; финальный щелевой компонент в позициях ($-V?V-$, $-CV?$) – глухой и звонкий, а в позиции $-VC?$ – глухой (см. табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6).

В используемых в данной работе экспериментальных данных гортанный звук в интервокальной позиции констатируется, а в экспериментальных материалах, полученных от других дикторов и обрабатывающихся в ЛЭФИ в настоящее время, гортанная настройка в ряде этих же слов уже не отмечается. Учитывая это, можно сказать, что фонема ? в интервокальной позиции в диалекте бай энецкого языка находится на пути исчезновения.

Обобщая сказанное выше, следует отметить, что так называемый гортанный смык, то есть смычный звук, образуемый сближением голосовых связок в исследуемом диалекте энецкого языка, может быть определен только как гортанный звук, который редко проявляется как смычный. Обычно он реализуется с щелевыми компонентами или просто щелевым. Поэтому в данной работе он и называется просто гортанный.

В приведенных таблицах даны абсолютные и относительные длительности гортанного звука по его компонентам во всех трех позициях (медиально-интервокальной, финальной поствокальной и финальной постконсонантной). В первой – медиаль-

Качественно-количественная характеристика оттенков
фонемы ? в интервокальной позиции -V?V-

Словоформа и ее значение	Компонентный состав фонемы в фонической транскрипции	Абсолютная длительность компонентов, ~ мс					Абсолютная длительность оттенков фо- немы, мс	Относительная длительность компонентов, % к общей дли- тельности оттенка				
		2	2	?	2	2		2	2	?	2	2
ba?a 'постель в чуме'	2?	46,0	-	204,0	-	-	250,0	18,4	-	81,6	-	-
θε?o 'семь'	2?2	95,7	-	8,4	40,3	-	144,4	66,3	-	5,8	27,9	-
ηa?o 'утка'	2?	-	46,4	95,0	-	-	141,4	-	32,8	67,2	-	-
mi?a 'отдал'	2?2	-	57,8	13,7	-	32,2	103,7	-	55,7	13,2	-	31,1
ʃi?oro 'язык'	2	-	49,4	-	-	-	49,4	-	100	-	-	-
ba?aj? 'моя постель'	2	-	61,6	-	-	-	61,6	-	100	-	-	-
bvθo?oηa 'он прыгает'	2	-	49,8	-	-	-	49,8	-	100	-	-	-
kor1?o 'хорей'	2	-	53,2	-	-	-	53,2	-	100	-	-	-
λvbtv?vi 'пеленка из шкуры с шеи оленя'	2	-	40,7	-	-	-	40,7	-	100	-	-	-
otε?a 'пахнет'	2	-	39,5	-	-	-	39,5	-	100	-	-	-

В среднем ...

41,9

Качественно-количественная характеристика оттенков фонемы ?
в финальной позиции после гласного - C V ?

Словоформа и ее значение	Компонентный состав фонемы в фонической транскрипции	Абсолютная длительность компонентов, мс					Абсолютная длительность оттенков, мс	Относительная длительность компонентов, % к общей длительности оттенка					
		2	2	?	2	2		2	2	?	2	2	
тѣ?	'чум'	2?2	-	32,7	140,6	17,9	-	191,2	-	17,3	73,4	9,3	-
бѣ?	'он'	2?2	42,6	-	73,3	15,2	-	131,1	32,5	-	55,9	11,6	-
ѣѣ?	'жир'	2?2	-	48,6	107,6	-	22,8	179,0	-	27,2	60,1	-	12,7
ѣѣ?	'сотня'	2?2	-	80,2	62,7	26,6	-	169,5	-	47,3	37,0	15,7	-
ѣѣ:	'зубы'	?2	-	-	114,0	32,3	-	146,3	-	-	77,9	22,1	-
па?	'рот'	2?2	-	36,9	110,2	-	16,3	163,4	-	22,6	67,4	-	10,0
ре:	'бокари'	2?2	27,7	-	76,8	16,3	-	120,8	23,0	-	63,5	13,5	-
ѣѣ?	'соль'	2?2	48,3	-	104,4	15,6	-	168,3	28,7	-	62,1	9,2	-
ко?	'гнои'	2?2	31,6	-	13,3	69,9	-	114,8	27,5	-	11,6	60,9	-
кѣѣ?	'дикий олень'	2?2	39,5	-	88,2	-	22,8	150,5	24,4	-	55,5	-	20,1
гѣѣѣ?	'не бери'	2?2	28,5	-	81,7	-	15,2	125,4	22,7	-	65,2	-	12,1
бар:	'сердитый'	2?2	-	35,0	91,6	16,3	-	142,9	-	24,5	64,1	11,4	-
ѣѣѣ?	'гребень'	2?2	34,2	-	73,0	24,3	-	131,5	26,0	-	55,5	18,5	-
моѣѣ?	'шесть'	2?2	28,9	-	67,3	58,1	-	154,3	18,7	-	43,6	37,7	-
рѣѣѣ?	'2 камня' Дв.ч.	2?2	29,3	-	84,0	16,7	-	130,0	22,5	-	64,6	12,9	-
ѣѣѣ?	'2 жира' Дв.ч.	2?2	32,3	-	64,2	19,4	-	115,9	27,9	-	55,4	16,7	-
моѣѣѣѣ?	'ножницы'	2?2	18,2	-	45,7	33,4	-	97,3	18,9	-	46,9	34,3	-

В среднем ...

55,8

Качественно-количественная характеристика оттенков фонемы ?
в финальной позиции после согласного -vc?

Словоформа и ее значение	Компонентный состав фонемы в фонической транскрипции	Абсолютная длительность компонентов, мс				Абсолютная длительность оттенков, мс	Относительная длительность компонентов, % к общей дли- тельности оттенка			
		?		?			?		?	
		?	?	?	?		?	?	?	?
лѣд рѣд?	2 2 2	7,6	-	12,2	54,3	74,1	10,3	-	16,4	73,3
лѣд ѣд?	? ?	-	-	101,8	11,4	113,2	-	-	89,9	10,1
кѣдѣр?	2 2 2	23,6	-	83,5	35,0	142,1	16,6	-	58,8	24,6
ѣиѣд?	2 2 2	30,4	-	133,8	17,1	181,3	16,8	-	73,8	9,4
ѣѣри?	2 2 2	-	23,2	118,9	36,5	178,6	-	13,0	66,6	20,4
риѣи?	? ?	-	-	29,3	56,2	85,5	-	-	34,2	65,6
каѣа?	2 2 2	30,4	-	46,8	18,6	95,8	31,7	-	48,8	19,5
баѣа?	2 2 2	-	47,5	53,2	39,9	140,6	-	33,8	37,8	28,4
таи?	2 2 2	18,6	-	69,5	8,4	96,5	19,3	-	72,0	8,7
о:и?	2 2 2	-	31,9	80,9	38,0	150,8	-	21,2	53,6	25,2

В среднем ...

55,2

но-интервокальной абсолютная длительность гортанного звука составляет в среднем 93,4 мс с разбросом 39,5–250 мс ; в относительном плане – средняя относительная длительность составляет 93,0% средней длительности звука. В финальной поствокальной позиции средняя относительная длительность гортанного звука составляет 112,7% средней длительности звука. Наконец, в финальной постконсонантной позиции средняя относительная длительность гортанного составляет 122,1% средней длительности звука.

Таким образом, минимальная длительность гортанного звука характерна для медиальной интервокальной позиции, максимальная длительность – для финальной постконсонантной позиции.

Во всех этих позициях гортанная фонема проявляется в оттенках, состоящих из щелинных и смычно-щелинных компонентов в разных комбинациях. В интервокальной позиции в 6 случаях из 10 отсутствует смычка, хотя в подавляющем числе случаев в других позициях, как это видно из табл. 4, 5, 6, она проявляется в звуках со смычным срединным компонентом, относительная длительность которого составляет в интервокальной позиции 41,9% общей длительности оттенка, в финальной поствокальной – 55,8% и, наконец, в финальной постконсонантной позиции – 55,2% общей длительности оттенка.

Во всех пограммах с гортанным звуком нет признаков, указывающих на дополнительную работу мягкого неба и двухканальность фонации, то есть признаков назализации. Это позволяет сделать вывод о том, что, по крайней мере, в диалекте бай энецкого языка гортанный звук во всех случаях является неназализованным и отмеченное в литературе существование двух гортанных звуков – назализованного и неназализованного – не подтверждается экспериментальными данными. Существует только один гортанный звук.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАСНЫХ И СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ
БАЙКАЛО-КУДАРИНСКОГО ГОВОРА БУРЯТСКОГО ЯЗЫКА

Как известно, длительность бурятских гласных является фонематическим признаком, позволяющим различать гласные относительно небольшой длительностью от качественно соответствующих им гласных звуков с относительно большей длительностью, то есть длительность является основанием различения фонем.

Несмотря на то, что количественная характеристика является основанием для различения фонем при совпадении других качественных характеристик звуков, в бурятском языке подчеркивается относительность признака длительности. Дело в том, что в нем нет четко определенных границ между различными степенями длительности, количественный признак гласных представляет собой целую гамму различных длительностей. При этом долгота одних и тех же гласных изменяется в зависимости от различных позиционных комбинаторных условий, темпа речи и т. д.

Но материалы измерений показывают, что при произнесении кратких и долгих гласных в одном и том же слове и в одинаковом темпе долгие гласные обязательно оказываются длиннее соответствующих кратких гласных. Причем долгие примерно в два и больше раз длиннее кратких по своей длительности. Например, если в слове *ta:ɣɪ* 'отгадывать' средняя длительность первого долгого гласного "а" из двенадцати измерений составляет 23,7 сигмы, то второй краткий "а" из 12 измерений дает в среднем 10,04 сигмы. А в слове *ta:diɣ*, где краткий гласный находится в закрытой позиции, из двенадцати измерений первослоговой долгий гласный и второй краткий гласный соответственно дают среднюю длительность 24,6,73 сигмы.

Различная степень длительности гласных бурятского

обуславливается разными причинами, однако деление гласных на долгие и краткие не зависит от живых фонетических закономерностей, а является исторически установившимся в языке фактом, который используется в качестве фонематического признака гласных фонем бурятского языка. Различные же степени длительности в зоне долгих или в зоне кратких обусловлены чисто фонетическими причинами. Долгота обуславливается позицией гласного в слове: долгота первослоговая отличается от долгот непровослоговых гласных. Долгота строго обуславливается количеством слогов слова: в многосложных словах гласные короче, чем соответствующие гласные в словах, состоящих из одного или двух слогов. Большое влияние на длительность гласного имеет закрытость и открытость слога: в открытых слогах гласные длиннее, чем в закрытых слогах. Длительность зависит от самого качества гласных: широкие краткие гласные длиннее, чем узкие краткие. На длительности гласных отражается также их сочетание с теми или другими согласными: после щелевых согласных гласный оказывается длиннее, а после смычных согласных короче и т. д. Все эти явления наглядно можно проследить на материалах измерений количества (длительности) гласных байкало-кударинского говора. В этом отношении расхождения между говорами незначительны или вообще отсутствуют.

Аналізу подвергнуты следующие слова: *gal* 'огонь', *ger* 'дом', *ɣot'iɣɔ* 'нож', *vntɪ* 'спать', *ʋɔdɔ* 'встать', *ɣatv* 'твердый', *dʲv* 'младший брат', *ɔrɔq* 'русский', *azɪ* 'брат', *svrɣæ* 'щука', *ɛdʲi* 'есть, кушать', *ɔdʲiɣɔn* 'шаманка', *ʃere* 'приходить', *qarɪ* 'выходить', *ʲvɣɛ* 'отдать', *ɔrɔ* 'входить', *v* 'пить', *ɣv* 'сесть', *ʋæ* 'стоять', *æ* 'бояться', *ɣɔŋ* 'народ', *ɛɣɪ* 'жена', *ɣvdɪq* 'колодец', *ʋelɛq* 'подарок', *ta:ɣɪ* 'отгадать', *taɣɪ* 'подкова', *ta:dɪq* 'отгадывающий', *ʋɔdɔ* 'ловить', *arɪ* 'тыльная сторона', *ɛʃɛ* 'мужчина', *vraqɪ* 'удилище', *terɣeŋ* 'телега', *ɣɔr'mv:ŋ* 'ресницы', *tɔhɔŋ* 'масло', *ɪla:n* 'муха', *gʲvtʲv:ŋ* 'живот', *ʃarɪ* 'желтый', *ʋeʃɛ* 'другой', *ʃarɪn* 'шестьдесят', *ɛʃeŋ* 'хозяин', *mɔŋqɔŋ* 'деньги', *manɪn* 'туман', *d'æ:d'æ:* 'дитя'.

При подборе слов учитывались позиционные и комбинаторные особенности употребления гласных. Каждое слово произноси-

лось четырьмя дикторами с 12-кратными повторами с перерывами, попеременно и т. д., но не меньше, чем 12 раз. Средние длительности анализируемых звуков вводятся из этих 12 показаний 4 дикторов. Ниже приводится сопоставительный анализ количественных характеристик звуков по отдельным группам (лентам) из 4 слов, произнесенных в одинаковых условиях.

На I-й ленте приводятся количественные данные слов *gal* 'огонь', *ger* 'дом', *ɣɔt'ixɔ* 'нож', *vntɫ* 'спать'.

Средняя длительность краткого первослогового "а" в слове *gal* равна 14,9 сигмы. В слове *ger* 'дом' гласный "э" дает среднюю длительность 12,6 сигмы.

В трехсложном слове *ɣɔt'ixɔ* 'нож' первый гласный "э" показывает в среднем 6,8 сигмы. У редуцированного первослогового гласного "i" средняя длительность без учета двух нулевых показателей равна 6,9 сигмы, с учетом этих двух нулевых показателей равна 5,7 сигмы. А конечный редуцированный "ɔ" в открытом слоге показывает в среднем 10,2 сигмы. Качественная редукция мало отражается на количественной характеристике гласного. Как видно из соотношения длительностей редуцированных гласных слова *ɣɔt'ixɔ* 'нож', гласный открытого слога длиннее гласного закрытого слога на 3 сигмы.

В четвертом слове первой ленты *vntɫ* 'спать' первый гласный "v" дает среднюю длительность, равную 10,1 сигмы, конечный гласный "ɫ" — 12,4 сигмы.

Как видно из этого примера, редуцированный гласный открытого слога даже длиннее нередуцированного первослогового гласного закрытого слога на 2,3 сигмы.

Длительность согласных дает следующие показатели: начальн. смычн. увулярн. "g" имеет среднюю длительность 7,7 сигмы, а второй заднеязычн. "g" — 12,03 сигмы. Средн. показатель щелевого "ɬ" равен 14,5 сигмы, а средн. "r" — 16,8.

В слове *ɣɔt'ixɔ* согласные дают в среднем следующие показатели в сигмах: "ɣ" — 17,0; "t'" — 8,02; "ɣ" — 9,0.

В слове *vntɫ* "n" показывает 10,1, а "t'" — 8,4 сигмы. Лента 2: *ɔdɔ* 'вставать', *ɣatv* 'твердый', *dɔv* 'млад

брат', *ɔrɔd* 'русский'.

Здесь следует отметить, что первослоговые краткие гласные перед смычными согласными "d" и "t" имеют примерно одну долготу; первослоговой "ɔ" в слове *ɔɔdɔ* дает среднюю длительность, равную 11,9 сигмы, а краткий также первослоговой "a" в слове *ɣatv*: — 11,76 сигмы. В данном случае согласные "d" и "t" дают также близкую друг другу показатели: "t" — 17,46; "d" — 19,45; разница в 1,99 сигмы в данном случае играет незначительную роль, тем более если учесть, что в одном случае звук "d" произнесен с задержкой на 38,0 сигмы. Однако смычный согласный "d" в односложном слове перед долгим гласным произносится значительно короче. Если в слове *ɔɔdɔ* длительность звука "d" достигает 19,45 сигмы, то в слове *dü*: она имеет всего 8,57 сигмы. Причина краткости "d" в слове *dü*: заключается не столько в том, что он стоит перед долгим гласным, сколько в том, что он стоит в начале слова. Здесь отсутствует момент перехода с гласного на согласный, который имеет место, например, в слове *ɔɔdɔ*, и сразу начинается с размыкания смычки.

В слове *ɔrɔd* второй "ɔ" редуцированный и короче первого "ɔ" на 3,0 сигмы, а в слове *ɔɔdɔ* 'вставать' второй "ɔ" (он также редуцированный), наоборот, длиннее первого нередуцированного "ɔ" на 2,5 сигмы. Такое на первый взгляд невозможное перемещение длительностей легко объясняется фонетическими причинами.

Все непровослоговые редуцированные краткие гласные перед согласными, особенно перед смычными, оказываются значительно краткими, чем те же гласные в абсолютном конце слов. В первом случае, видимо, можно говорить о наличии количественной редукции, но она не характерна для большинства бурятских говоров. А в южных бурятских говорах явление количественной редукции имеет большое распространение, как и в современном монгольском языке.

Лента 3: *ɑɣl* 'старший брат', *svɣɣɣɣ*: 'щука', *ɛd'ɛ* 'есть', *d'ɔɣɣɣ* 'шаманка'.

В двусложных словах типа Г-СГ конечный редуцированный гласный в количественном отношении всегда оказывается длиннее. В слове *ɑɣl* 'старший брат' длительность первого "a"

равна в среднем 12,9 сигмы, а второго конечного "л" — 12,3 сигмы; в слове *εd'è* 'есть' "ε" — 12,3 сигмы, а конечный дуплированный "è" — 14,5 сигмы. Соотношение долгот этими словами почти одинаковое. В данном случае значение среднего согласного, видимо, существенной роли не играет.

Следует отметить характерный момент, когда щелевой звук "r" оказывается короче в интервокальном положении, чем перед щелевым согласным "ɣ". Ср. средние длительности "r" в слове *oròd* — 6,25 сигмы, а в слове *svrɣæ:* — 10,85 сигмы. Здесь, по всей вероятности, играют роль переходы от одного звука к другому. Это же относится и к соотношению долгот согласного "ɣ" в словах *axl* и *svrɣæ:*: в первом — 10,85, а во втором — 10,85. Длительность "ɣ" равна 16,8 сигмы, а во втором — 10,85.

Мягкий согласный "d'" в слове *εd'è* оказывается длиннее, чем "d" в многосложном слове *ɔd'òɣòɳ*. Но между долготами гласных звук "d'" по своей длительности близок к "d" в слове *ɔd'òɣòɳ*. Ср. средние показатели этого звука в трех словах: *εd'è* — 15,85 сигмы, *ɔd'òɣòɳ* — 10,56, *d'æ:d'æ:* — 10,56 сигмы (см. ленту II).

Любопытно, что в слове *ɔd'òɣòɳ* все три краткие гласные имеют приблизительно одну и ту же длительность. Кроме того можно сказать, что все они звуки "o", потому что и в слове *ɔd'òɣòɳ* напалатализованного "d'" в основном произносится огубленный звук, а не "l", как транскрибируют некоторые исследователи. Данные таковы: начальный "ɔ" — 8,8, второй "ò" — 6,68, третий "ò" — 7,3 сигмы.

Лента 4: *jer ~ jerè* 'идти'; *gar ~ garl* 'выйти'; 'слово', *orò* 'войти'.

Форма повелительного наклонения второго лица ед. ч. глаголов "*jerèxé*" и "*garlɣl*" в говоре байкало-кударинцев бурят имеет двоякую форму: усеченную — *jer, gar* и неусеченную — *jerè* и *garl*. Как показывает измерение их длительностей, явление усечения не связано с фонетическим процессом — количественной редукцией. Потому что в случаях, когда конечный гласный сохраняется, отсутствует количественное сокращение, которое обязательно следовало бы ожидать при наличии количественной редукции гласного.

В слове *orò* первый гласный "ɔ" короче второго "ò".

2,1 сигмы; в слове *үгэ* первый гласный меньше второго на 1,55 сигмы; в слове *гарл* — на 1,44; а в слове *жерэ:* первый гласный чуть длиннее второго всего на 0,22 сигмы. Таким образом, колебание соотношений долгот в перечисленных четырех словах составляет не больше 1–1,5 сигмы, что подтверждает абсолютную независимость качественной редукции гласных в непервых слогах бурятских слов от количественной редукции. Стождествление качественной и количественной редукции в данном случае может явиться грубой фонетической ошибкой.

Лента 5: *у:* 'пить', *үу:* 'сесть', *вэ:* 'стоять', *э:* 'бо-
яться'.

На этой ленте сравниваются долготы гласных в односложных словах. В самостоятельных положениях без сочетаний с согласными долгие гласные оказываются несколько длиннее, чем эти же гласные после согласных. Причем долгота "у:" в значении "пей" составляет 27,4 сигмы, а после "ү" в слове *үу:* 'сидись' составляет 24,7 сигмы. Разница незначительная. Долгий "э:" в слове *вэ:* 'стой' имеет длину в 31,0 сигмы, а в самостоятельном произнесении со значением "боясь" — 38,4 сигмы. Здесь разница более ощутимая, так как сказалось триггательное влияние смычного согласного "в".

Лента 6: *хон* 'народ', *эхл:* 'мать', *үүдлэг* 'колодец', *вөлөг* 'подарок'.

Конечные смычные согласные "з" и "г" в словах *үүдлэг* и *вөлөг* почти не поддаются расшифровке. Их удалось выявить в двенадцати измеряемых словах и то не с полной уверенностью: в первом слове — три раза, а во втором — всего два раза. Средние длительности этих слов — соответственно 6,36 и 9,5 сигмы. Здесь небезынтересно сравнить долготы щелевого "х": в начале слова — 12,38, а в середине слова между гласными — 10,4 сигмы.

Лента 7: *та:гλ* 'отгадывать', *та:гλ* 'подкова', *та:длэг* 'от-
адывающий', *тэдс* 'ловить (мяч)'.

Все четыре слова начинаются со смычного "т". К сожалению, тот звук очень трудно поддается расшифровке. Во втором слове вообще не удалось установить его протяженность, а в других трех словах она тоже определена приблизительно: в слове *та:гλ* — 11,04, в слове *та:длэг* — 8,68, в слове *тэдс* —

5,0 сигмы. Но зато гласные выделяются исключительно четкими. Долгие "а:" в словах *ta:ɣɪ* и *ta:diɣ* почти совпадают по своим количественным показателям: в первом слове — 23,7, во втором — 24,1 сигмы. Разница в 0,5 сигмы в такой массе показателей существенной роли не играет.

Конечные редуцированные гласные в словах *ta:ɣɪ* и *ta:diɣ* тоже совпадают, показывают соответственно 10,04 и 9,73 сигмы. Но первослоговой краткий "а" в слове *taɣɪ* короче конечного "ɪ" на одну целую сигму. В слове *tɔdɔ* соотношение двух кратких [ɔ] точно такое же, как и отношение двух кратких [a] в слове *taɣɪ*. И здесь разница в длительности на одну сигму при преимуществе конечного гласного.

Щелевой сильный согласный [x] после краткого гласного оказывается несколько длиннее, чем после долгого гласного. Если после краткого гласного его длительность составляет 12,7 сигмы, то после долгого — 11,4 сигмы. Такая же картина наблюдается в отношении смычного согласного "d". Согласный "d" после краткого "ɔ" имеет длину в 9,1 сигмы, а после долгого "а:" — 7,34 сигмы. Второй короче первого на 1,76 сигмы.

Лента 8: *arɪ* 'тыльная сторона', *ɛrɛ* 'мужчина', *urɪ* 'удилище', *tɛrɣɛɲ* 'телега'.

Краткие гласные в словах типа CVC+CVC дают почти совпадающие данные. Например, в слове *tɛrɣɛɲ* 'телега' первослоговой "ɛ" имеет среднюю длительность в 8,05 сигмы, второй "ɛ" — 8,2 сигмы. Разница всего лишь на 0,15 сигмы. В слове *urɪɣɪ* 'удочка' (IC+CV) длительность гласных тоже совпадает: "u" — 13,1 сигмы, "ɪ" — 13,03, разница на 0,07 сигмы.

В словах *arɪ* и *ɛrɛ* согласный "r" является одноударным и соответственно очень кратким. В первом слове его длительность равна 4,4, во втором — 6,7 сигмы. А в слове *tɛrɣɛɲ* согласный "r" несколько длиннее и равен 7,3 сигмы.

Лента 9: *ɣɔr'mv:nɜ* 'ресницы', *tɔ'ɔnɜ* 'масло', *ɪlɪ* 'муха', *g'üt̪v̪:ɲ* 'живот'.

Цель записи перечисленных выше четырех слов заключается в выявлении долгот так называемых двойных гласных, образующихся в результате выпадения интервокального "h": *ɣɔr'h*

от *horymon*, *to'õn* от *tohon* 'масло', *ila:n* от *илахан* 'муха', *gütü:n* от *гэдэһэн* 'живот, кишки'. Как видно из средних показателей длительностей, эти гласные не такие уж длинные. Если сравнить их в соотношении в одном слове, то они дают следующие показатели в сигмах: в слове *ila:n* краткий "i" — II,25, "a:" — I5,5. В слове *gütü:n* краткий "ü" составляет II,4, а долгий — I8,58 сигмы. В слове *ta:diq* (см. ленту 7) наблюдаем несколько иное соотношение длительностей: долгий "a:" равняется 24,2, а краткий "ä" — 6,73 сигмы. Видимо, эти так называемые двойные гласные еще не являются долгими в полном смысле этого слова.

Лента IO: *šarì* 'желтый', *βεṣṣè* 'другой', *žarì:n* 'шестьдесят', *εḫḗn* 'хозяин'.

Согласные "š" и "ž" в начале слов значительно длиннее, чем в середине слова в интервокальном положении. В слове *šarì* 'желтый' длина звука "š" равна 22,2 сигмы, а в слове *βεṣṣè* 'другой' — I7,1 сигмы, "ž" в слове *žarì:n* 'шестьдесят' — I4,56 сигмы, а в слове *εḫḗn* 'хозяин' — IO,28 сигмы. Разница в 4–5 сигмах является довольно ощутимой и вполне уловима на слух.

Непервослоговые краткие гласные в открытых слогах, как правило, бывают чуть длиннее первослоговых. А в закрытых слогах те же гласные заметно сокращаются в количественном отношении. Это и понятно, потому что качественно редуцированный звук, попадая в закрытый слог, под влиянием последующего согласного теряет долготу. Это можно наглядно представить на четырех примерах ленты IO. В слове *šarì* долгота первого [a] равна IO,34 сигмы, второго [a] — IO,56 сигмы, в слове *žarì:n* первый [a] — I4,03, а второй [a] — 8,7 сигмы. Гласные [ε] дают такую же картину в слове *βεṣṣè*: первый [ε] — IO,9 сигмы, а второй [ε] — II,56 сигмы, в слове *εḫḗn* первый [ε] дает среднюю длину IO,94 сигмы, а второй [ε] — IO,4I сигмы.

Лента II: *mõngõñ* 'деньги', *manì:n* 'туман', *d'æ:d'æ:* 'идти'.

В словах *mõngõñ* 'деньги' и *manì:n* 'туман' все согласные и гласные являются назализованными. Краткий "õ" в

непервых закрытых слогах не подвергается количественному сокращению. Ср.: первослоговой "ǝ" — 6,3 сигмы, а второй "ǝ" — 7,4 сигмы. Но зато в слове *тап̌л̌н̌* 'туман' в закрытых слогах действует последовательно: первослоговой "а" — 11,31, а второй "л̌" — 3,6 сигмы.

Измерения показывают, что заднеязычно-увулярный [ŋ] значительно превосходит в количественном отношении переднеязычный [ɲ] независимо от позиций и условий сочетания с другими звуками. Заднеязычные [ŋ] — 19,1 и 10,25 сигмы, увулярный [ŋ] — 10,31, переднеязычный [ɲ] — 8,19 сигмы.

А в слове *d'æ:d'æ:* гласные почти совпадают по своим количественным характеристикам: 17,6 и 18,3 сигмы.

1976

Н. П. БЕЛЬТЯКОВА

НОСОВЫЕ МАЛОШУМНЫЕ СОГЛАСНЫЕ В ДОЛГАНСКОМ ЯЗЫКЕ

Объектом исследования в данной работе является группа носовых малошумных согласных *т, п, л, ʎ* в консонантизме долганского языка, которые выделены дистрибутивным анализом как особые фонемы. Исследование проводилось в Лаборатории экспериментально-фонетических исследований ИИФФ СО АН СССР графическим методом пневмоосциллографирования (~погирова-ния) и соматическими методами дентопалатографирования и статического рентгенографирования. В исследовании был рассмотрен также аудитивно-визуальный метод, метод динамического рентгенографирования, с помощью которого записаны на флюорографические киноплёнки все согласные звуки во всех позициях и комбинациях, но по техническим причинам материал здесь не приводится и будет опубликован позднее.

Экспериментальные данные по долганскому консонантизму получены от пяти дикторов — представителей западного варианта долганского языка¹.

Фонема [т]

Фонема [т] — малошумный носовой губно-губной согласный.

Фонема [т] встречается в любой позиции слова в сочетании с любыми гласными. В медиально-преконсонантной позиции

¹ Диктор I (д. I) — Михаил Максимович Киргизов, 1937 года рождения, образование среднее специальное; д. 2 — Альбина Ануфриевна Безруких, 1943, среднее специальное; д. 3 — Прасковья Дмитриевна Горотова, 1942, среднее специальное; д. 4 — Евдокия Егоровна Аксенова, 1936, среднее; д. 5 — Гавриил Николаевич Аксенов, 1956, среднее. Все они проживают в селах Авамского района Таймырского национального округа. Пользуясь случаем, приносим им свою благодарность за помощь в работе.

-V[m]CV- фонема [m] наблюдается в сочетаниях *mm*, *mn*, *mr*, *md*, *mt*, *mḥs*, *mr*, *mk*, *ms*, в медиальной-консонантной позиции -VC[m]V- — констатируется только в двух сочетаниях *jm*, *ḡm*, например: *mas* 'дерево', *haḡm* 'дождь', *kz:m* 'искра', *amtan* 'вкус', *tḡmnz* 'холодный', *ḡmsz* 'жадный', *aḡmaq* 'родня', *tḡmvt* 'замерз'.

Артикуляторная настройка. Смычные фонемы [m] образуются слабым смыканием нижней губы (активный орган) с верхней губой (пассивный орган). Однако, особенно в интервокальной позиции, смычная преграда до конца не выдерживается. Наряду со смычными часто встречаются щелинно-смычные « β^m » ~ « $\tilde{w}^m$ », но-щелевые « m^{β} » ~ « $m^{\tilde{w}}$ », щелинно-смычно-щелинные « $\tilde{w}^m \tilde{w}$ » и щелинные « $\tilde{\beta} \tilde{\beta} \tilde{\beta}$ ».

Длительность оттенков фонемы [т] в инициальной позиции в односложных, двухсложных и трехсложных словоформах составляет 41,9% средней длительности звука с разбросом от 37,7 до 47,0% (табл. I). В большинстве случаев (50%) оттенки фонемы [т] в инициальной позиции сверхслабые смычные «т», реже — шелевые « $\tilde{t}$ » (35,2%), еще реже — смычно-шелевые « $t^{\tilde{t}}$ » ~ « $t^{\tilde{w}}$ » (18,7%). Оттенки фонемы [т] в позиции [т]V — преимущественно звонкие, иногда с начальным шумом, в единичных случаях — полностью глухие (табл. 2).

В интервокальной позиции - $V[m]V$ - длительность от-
 фонемы $[m]$ составляет по данным программ 96,9% средней
 длительности звука с разбросом 67,4% - 122,7% (табл. 3).
 Фонемы $[m]$ в подавляющем большинстве случаев яв-
 ляются двухканальными ротово-щелинными назализованными «
 ~« $\tilde{w}$ » ~« $\tilde{y}$ », как исключение встречаются оттенки смес-
 ные носовые « m » и со средним смычным носовым компонентом
 « $\tilde{m}\tilde{m}$ » (табл. 4). Относительная длительность удвоенной
 фонемы $[m]$ в интервокальной позиции составляет 149,8-200,0%
 средней длительности звука с разбросом 149,8-200,0%
 (табл. 5).

В медиально-преконсонантной позиции $-V[m]CV-$ от фонемы $[m]$ являются звонкими смычными или щелинно-смычными « m » ~ « βm » (табл. 6). Длительность оттенков фонемы в данной позиции составляет 92,7% средней длительности

Словоформа, ее значение	# из-ме-ре-ний	Порядковые номера звуков , их относительная длительность, % к средней длительности звука							Длительность словоформы, мс	Средняя длительность звука, мс	Порядковые номера звуков , их абсолютная длительность, мс						
		I	2	3	4	5	6	7			I	2	3	4	5	6	7
^{1 2 3 4 5} тапъкъ	I	25,2	84,1	223,0	43,9	134,0	-	-	466,6	94,5	23,6	78,7	208,2	41,0	115,1	-	-
'такой'	2	21,0	87,6	204,0	61,6	123,0	-	-	457,0	92,0	19,4	80,5	187,0	56,7	113,0	-	-
	3	33,6	65,0	203,4	53,4	144,0	-	-	440,4	88,0	29,6	57,4	179,4	47,1	126,9	-	-
^{1 2 3 4 5 6 7} тапъга:ри	I	37,1	57,8	69,8	169,9	154,4	70,1	136,7	625,1	90,1	33,4	52,1	61,9	152,8	139,1	63,1	123,1
'тина'	2	42,8	78,0	79,0	134,0	187,0	23,1	158,0	645,0	90,5	38,8	68,8	71,4	122,0	169,0	20,9	143,0
	3	16,7	78,5	71,0	149,5	187,1	44,0	152,7	494,4	70,6	11,8	55,6	50,2	105,6	132,2	31,2	107,9
^{1 2 3 4 5} тапърагъ	I	26,2	58,3	180,7	102,9	132,1	-	-	456,8	91,2	23,9	53,2	164,9	93,9	120,5	-	-
'соображение'	2	28,2	33,6	211,7	86,8	138,5	-	-	388,7	77,7	22,0	26,2	165,0	67,7	108,0	-	-
^{1 2 3} тапъи	I	63,4	110,3	126,3	-	-	-	-	199,9	66,6	42,2	73,3	84,0	-	-	-	-
'заблудись'	2	35,7	110,8	152,0	-	-	-	-	252,3	84,4	30,4	93,5	128,4	-	-	-	-
	3	62,0	118,0	120,0	-	-	-	-	228,0	76,0	47,2	89,3	91,3	-	-	-	-
^{1 2 3 4} тапъи:	I	68,2	87,0	112,9	131,8	-	-	-	387,6	96,9	66,1	84,4	109,4	127,7	-	-	-
'голова'	2	61,9	66,1	86,3	183,0	-	-	-	321,9	80,5	50,2	53,6	70,0	148,0	-	-	-
^{1 2 3 4} тапъи	I	40,7	121,6	118,0	120,1	-	-	-	303,2	75,6	30,8	92,0	89,7	90,8	-	-	-
'родинку (вин.п)'	2	77,0	98,0	110,2	114,2	-	-	-	311,0	78,0	60,0	76,5	85,9	89,0	-	-	-

В среднем ...

41,9

84,2

35,3

ка и колеблется в разбросе 51,7-139,0% (табл. 7).

Т а б л и ц а
Компонентный состав инициальных оттенков фонемы [m]
по программам д. I

Словоформа, ее значение	№ из-ме-ре-ний	Компо-нентный состав оттенков фонемы [m]	Абсолютная длительность				Относительная длительность компонентов % к общей длительности оттенка	
			от-тен-ков, мс	компонен-тов, мс			m	β/ω
				m	β/ω	φ		
manhɜk	I	β	19,4	-	19,4	-	-	100,0
'такой'	2	m	23,6	23,6	-	-	100,0	-
	3	m	29,6	29,6	-	-	100,0	-
manpa	I	mβ	24,3	16,3	8,0	-	67,2	32,8
'здесь'	2	m	17,1	-	-	17,1	-	-
	3	β	39,1	-	39,1	-	-	100,0
manhɜa:ri	I	m	11,8	11,8	-	-	100,0	-
'тина'	2	m	33,4	33,4	-	-	100,0	-
	3	β	38,8	-	38,8	-	-	100,0
mvnpaɔ	I	m	23,9	23,9	-	-	100,0	-
'собрание'	2	mω	22,0	19,0	3,0	-	86,2	13,8
	3	β	47,2	-	47,2	-	-	100,0
'заблудись'	2	mω	30,4	15,2	15,2	-	50,0	50,0
	3	m	42,2	42,2	-	-	100,0	-
meɣi:	I	m	50,2	50,2	-	-	100,0	-
'голова'	2	m	66,1	66,1	-	-	100,0	-

В медиально-постконсонантной позиции -VCmV- оттенки фонемы [m] в общем аналогичны оттенкам в позиции -V(m)V-. В финальной позиции -V[m] длительность оттенков фонемы составляет 94,0% средней длительности звука с разбросом в пределах 47,9-119,0% (табл. 8). Оттенки фонемы [m] в исходной позиции звонкие, редко конечно-оглушенные, преимущественно щелинно-смычные «βm» ~ «ββm» (58,0%), редко щелевые «β̃» (31,5%), совсем редко (10,5%) - см. табл.

Словоформа, ее значение	№ из-ме-ре-ний	Порядковые номера звуков, их относительная длительность, % к средней длительности звука					Длительность слово-формы, мс	Средняя длительность звука, мс	Порядковые номера звуков, их абсолютная длительность, мс				
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
^{1 2 3} ата	1	72	122,7	105,2	-	-	240,5	80,2	57,8	98,4	84,4	-	-
'обычный'	2	100,6	79,1	120,9	-	-	349,6	116,2	117,0	92,0	140,6	-	-
	3	100,6	100,6	98,1	-	-	183,1	61,6	61,6	61,6	60,0	-	-
^{1 2 3} ете	1	98,1	79,9	121,0	-	-	367,8	122,7	120,5	98,0	149,3	-	-
'его лекарство'	2	94,4	104,5	101,0	-	-	326,0	108,7	102,6	113,6	109,8	-	-
	3	80,1	112,0	109,0	-	-	265,2	88,2	70,7	98,8	95,8	-	-
^{1 2 3 4} деме	1	42,8	170,6	97,5	88,6	-	361,4	90,3	38,8	154,3	88,2	80,2	-
'не говори'	2	65,1	172,5	108,0	54,6	-	509,6	127,3	82,8	219,6	137,6	69,5	-
	3	65,0	173,0	84,5	78,2	-	422,0	95,7	62,3	161,0	81,0	74,8	-
^{1 2 3 4} отvk	1	88,5	67,4	71,4	171,0	-	462,8	115,5	102,2	77,9	82,5	200,3	-
'чужой'	2	64,9	73,1	62,6	175,0	-	463,2	115,9	75,2	84,7	72,6	202,9	-
	3	76,9	118,0	58,2	146,0	-	375,0	93,8	72,2	111,0	54,7	137,0	-
^{1 2 3 4 5} тутук	1	122,9	64,0	82,9	81,4	148,8	513,4	102,7	126,2	65,7	85,1	83,6	196,1
'узел'	2	104,4	63,3	96,4	86,6	149,1	425,6	85,1	88,9	54,0	82,0	73,7	126,9
	3	66,0	85,8	120,0	77,0	150,0	380,0	76,0	50,2	65,3	91,5	58,5	114,0
^{1 2 3 4 5} тжтжт	1	127,7	77,7	111,8	82,7	99,0	417,2	83,6	106,8	65,0	93,5	69,2	82,8
'жила'	2	135,0	110,6	102,0	78,4	74,6	466,3	93,1	126,2	103,0	94,6	73,0	69,5
	3	66,0	84,6	115,0	123,0	111,0	346,0	69,2	45,7	58,6	79,8	85,0	76,8
В среднем ...			97,2					100,3			97,2		

Таблица 4

Компонентный состав интервокальных оттенков фонемы [m] по программам д. I

Словоформа, ее значение	№ из- ме- ре- ний	Компонен- т- ный сос- тав от- тенков фонемы [m]	Абсолютная длительность					Относительная длительность компо- нентов, % к общей длительности от- тенка				
			оттен- ков, мс	компонентов, мс								
				$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	m	$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	m	$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	$\tilde{b}/\tilde{w}-\tilde{c}$	
а та	1	$\tilde{b}$	92,0	-	-	92,0	-	-	-	100,0	-	
'обычный'	2	$\tilde{b}\tilde{b}\tilde{b}$	98,4	8,7	-	81,7	8,0	8,8	-	83,1	8,1	
	3	$\tilde{b}$	61,6	-	-	61,6	-	-	-	100,0	-	
ε те	1	$\tilde{b}\tilde{b}\tilde{b}$	98,8	6,0	-	89,3	3,5	6,0	-	90,9	3,1	
'его лекар- ство'	2	$\tilde{b}$	98,0	-	-	98,0	-	-	-	100,0	-	
	3	$\tilde{b}m\tilde{b}$	113,6	9,1	96,5	-	8,0	8,0	84,9	-	7,1	
d ¹ ε те	1	m	81,0	-	81,0	-	-	-	100,0	-	-	
'не говори'	2	$\tilde{b}m\tilde{b}$	88,2	8,4	71,8	-	8,0	9,5	81,5	-	9,0	
	3	$\tilde{b}m$	137,6	13,3	124,3	-	-	9,8	90,4	-	-	
эм в к	1	$\tilde{w}\tilde{w}\tilde{w}$	92,7	8,0	-	79,5	5,3	8,2	-	85,9	5,9	
'чужой'	2	$\tilde{w}\tilde{w}$	84,7	7,6	-	77,1	-	8,9	-	91,1	-	
	3	$\tilde{w}$	77,9	-	-	77,9	-	-	-	100,0	-	
т у м у к	1	$\tilde{c}$	91,5	-	-	91,5	-	-	-	100,0	-	
'узел'	2	$\tilde{c}$	85,1	-	-	85,1	-	-	-	100,0	-	
	3	$\tilde{c}\tilde{c}\tilde{c}$	82,0	16,3	-	49,4	16,3	19,9	-	60,2	19,9	

Таблица 5

Абсолютная и относительная длительность удвоенной фонемы [т] и интервокальной позиции

-V[m]V- по д. I

Словоформа, ее значение	№ из- ме- ре- ний	Длитель- ность словофор- мы, мс	Средняя длитель- ность звука, мс	Порядковые номера звуков, их абсолютная длительность, мс					Порядковые номера звуков, их отно- сительная длительность, % к средней длительности звука				
				I	2	3	4	5	I	2	3	4	5
^{1 2 3 4 5} q o t t t t	1	555,2	111,0	93,9	57,8	199,1	52,8	151,6	84,0	52,0	179,0	47,0	136,0
'не ночует'	2	532,0	106,0	49,8	65,3	195,0	75,7	148,0	46,7	61,5	183,0	71,2	138,0
	3	654,7	130,9	115,5	65,0	196,5	76,8	201,0	88,1	49,5	149,8	58,5	153,3
^{1 2 3 4 5} k o e t t t e t	1	562,0	112,0	54,7	44,4	264,0	64,2	133,0	48,7	39,5	235,0	57,1	118,0
'не выпрямля- ется'													
В среднем ...			110,7			213,6					192,9		

« *m* » (табл. 9).

Фонема [n]

Фонема [n] — малозумный носовой переднеязычный сонный.

Согласная фонема [n] встречается в слове во всех положениях, но внутри слова в позиции -V[n]CV- употребляется только в сочетаниях *nt*, *nn*, *ntg*; в позиции -VC[n]V- сочетаниях *mn*, *nn*, *jn*, *nn*. Примеры: *noskʲʌ* 'Хата', *a:n* 'дверь', *anʌ* 'теперь', *ɔntɔn* 'оттуда', *mnnu* 'мать', *tʌmʌʌ* 'холод', *kʲɛʒnɪk* 'широко', *kʲʌʒnar-kʲʌʒnar* 'книжка'.

Артикуляторная настройка. Отношение фонемы [n] образуются слабой смычкой; активный орган — передняя часть спинки языка, 2/3 этой части участвуют в образовании твердоярдных несмягченных оттенков и вся передняя часть спинки языка — мягкорядных смягченных оттенков (рис. 1).

Пассивный орган — участок твердого неба, включая альвеолярный склон верхних резцов и клыков¹; при смягченном «*n*» включается еще задний склон альвеол (рис. 2).



Рис. 1. Совмещенные рентгено-схемы звуков «*nʲ*» и «*n*» по д. 5.

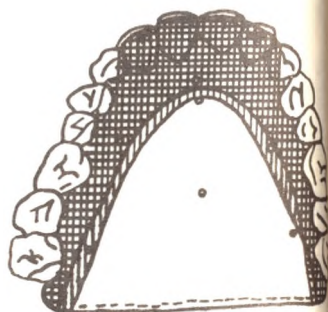


Рис. 2. Совмещенные денталогаммы звуков «*nʲ*» и «*n*» по д. 3. III-«*nʲ*», II-«*n*».

¹ А. А. Зубов. Одонтология. Методика антропологических исследований. М., 1968, с. 9.

этом как у всех носовых звуков мягкое небо с маленьким язычком отходит несколько вниз и вперед, образуя тем самым проход в полость носа, обуславливающий эффект назальности.

В инициальной позиции $[n]V$ - длительность оттенков фонемы $[n]$ составляет 46,0% средней длительности звука с разбросом 29,2-68,1%^I. Оттенки фонемы $[n]$ в данной позиции звонкие, иногда с начальным оглушением « n » ~ « $\tilde{n}$ » ~ « $n\tilde{}$ ».

В интервокальной позиции $-V[n]V$ - оттенки фонемы $[n]$ являются преимущественно щелинно-смычными « $\tilde{n}$ » ~ « $\tilde{n}\tilde{}$ » (47,0%), щелевыми « $\tilde{\delta}$ » (41,2%), редко - смычными « n » (11,8%). Длительность оттенков фонемы $[n]$ в данной позиции по программам д. I. составляет 93,9% средней длительности звука с разбросом 71,0-120,0%.

Длительность удвоенной фонемы $[n]$ в интервокальной позиции составляет 186,9% средней длительности звука с разбросом 144,0-226,0%.

В медиально-преконсонантной позиции $-V[n]CV$ - фонема $[n]$ существует в звонких оттенках « n » ~ « $n\tilde{}$ », редко - « $\tilde{\delta}$ ». Длительность оттенков фонемы $[n]$ в данной позиции составляет 75,4% средней длительности звука с разбросом 60,5-86,0%.

В медиально-постконсонантной позиции $-VC[n]V$ - оттенки фонемы $[n]$ - звонкие « n » ~ « $\tilde{n}$ ».

В финальной позиции $-V[n]$ длительность оттенков фонемы $[n]$ составляет 87,9% средней длительности звука с разбросом 30,1-152,0%. Фонема $[n]$ проявляется в данной позиции в оттенках преимущественно звонких, редко в конечно-оглушенных, щелинных, щелинно-смычных, смычных « $\tilde{\delta}$ » ~ « $\tilde{n}$ » ~ « $\tilde{n}\tilde{}$ » ~ « n » с преобладанием оттенков « $\tilde{n}$ » ~ « $\tilde{\delta}$ ».

Фонема $[n]$

Фонема $[n]$ - малолугмный носовой среднеязычный согласный.

Фонема $[n]$ употребляется в ограниченном числе словоформ в начале слова, в медиальной позиции между гласными и в той

^I Здесь и далее ввиду небольшого объема статьи приводятся только цифровые данные.

же позиции в удвоенном виде. Примеры: *rvhhsa* 'русский', *apaq* 'рот', *arrz*: 'пешня'.

Артикуляторная настройка. Оттенки фонемы [r] образуются при смыкании средней части спинного языка (активный орган) с передней частью твердого неба, включая гребень и лингвальный склон альвеол, причем в зависимости от высоты небного свода зона контакта на нем колеблется от всей площади передней части твердого неба до половины его (рис. 3 и 4). При этом как у всех носовых опущенная небная занавеска и воздух проходит через полость носа. Левые компоненты в этой настройке представляют собой фонетическую реализацию назализованного «*j̃*» и в некоторых случаях оттенок может быть щелевым, то есть «*j̃*».



Рис. 3. Дентопалатограмма звука «*r*» в слове *arrz*: 'пешня'; д. 3.

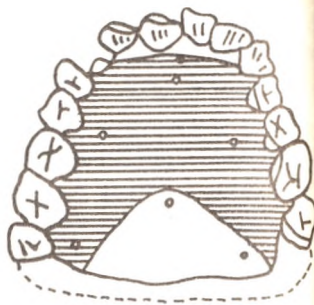


Рис. 4. Дентопалатограмма звука «*r*» в слове *arrz*: 'пешня'; д. I.

В инициальной позиции длительность оттенков фонемы [r] составляет по пограммам д. I 45,5% средней длительности звука с разбросом 42,0–43,9%. Оттенки фонемы [r] в данной позиции звонкие, иногда полувзвонкие, щелинно-смычные «*r̃*» или смычно-щелинные «*r̃̃*» или щелевые «*j̃*».

В интервокальной позиции фонема [r] встречается одной и удвоенной. Оттенки фонемы [r] в данной позиции щелинно-смычные «*r̃*» или щелинно-смычно-щелинные «*r̃̃*». Длительность оттенков фонемы [r] в позиции -V[r]V- составляет по пограммам д. I 90,6% средней длительности звука с разбросом 66,2–112,9%. Относительная длительность удвоенной фонемы [r] в интервокальной позиции равна 18

средней длительности звука с разбросом 180,8–188,6%.

Т а б л и ц а 6

Компонентный состав оттенков фонемы [m] в позиции
-V[m]CV-, -VC[m]V- по программам д. I

Словоформа, ее значение	№ измерения	Компонентный состав оттенков фонемы [m]	Абсолютная длительность		Относительная длительность	
			оттенков, мс	компонентов, мс	компонентов, % к общей длительности оттенка	
hgvmpv: 'безветрие'	1	$\tilde{m}$	103,4	12,5	90,8	- 12,1 87,9
	2	$\tilde{m}$	105,3	31,5	73,7	- 30,0 70,0
	3	m	99,8	-	99,8	- - 100,0
qa:mpat 'не шагает'	1	m	65,4	-	65,4	- - 100,0
	2	m	94,6	-	94,6	- - 100,0
	3	$\tilde{a}m$	96,5	8,0	88,5	- 8,2 91,8
da:mka 'дамка'	1	m	71,4	-	71,4	- - 100,0
	2	m	100,7	-	100,7	- - 100,0
εmtεn 'из-за лекарства'	1	$m \frac{m \rightarrow c}{2}$	106,4	-	93,1	13,3 - 87,5 12,5
	2	$\tilde{a}m$	107,9	8,4	99,6	- 7,7 92,3
	3	m	104,0	-	104,0	- - 100,0
amtan 'вкус'	1	m	106,8	-	106,8	- - 100,0
	2	m	112,0	-	112,0	- - 100,0
mtsʔ: 'жадный'	1	$m \frac{m \rightarrow s}{2}$	81,3	-	71,8	9,5 - 88,3 11,7
	2	m	54,3	-	54,3	- - 100,0
	3	m	94,2	-	94,2	- - 100,0
ojmʔ: 'бреди'	1	$\tilde{a}m$	109,8	25,0	84,8	- 22,8 77,2
	2	$m^{\tilde{a}}$	104,9	7,2	97,7	- 6,9 93,1

Фонема [ŋ]

Фонема [ŋ] - малозумный носовой заднеязычно-язычковый согласный.

В начале слова фонема [ŋ] зафиксирована только в одной словоформе: ŋa:ŋsa 'курительная трубка'.

Согласная фонема [ŋ] часто встречается в интервокальной

Таблица 7

Абсолютная и относительная длительность оттенков фонемы [m] в позиции -V[m]CV-
по программам д. I

Транскрипция словоформы, значение, по- рядковая ну- мерация звуков	№ из- ме- ре- ний	Порядковые номера звуков, их абсолютная длительность, мс						Длитель- ность словофор- мы, мс	Средняя длитель- ность звука, мс	Порядковые номера звуков, их относительная длительность, % к средней длительности звука					
		I	2	3	4	5	6			I	2	3	4	5	6
^{1 2 3 4 5} h _g v m p v: "безветрие"	1	160,4	46,7	103,4	185,1	179,7	-	675,3	135,0	119,0	34,6	76,7	137,0	133,2	-
	2	110,2	43,3	105,3	137,9	94,2	-	491,0	98,2	112,4	44,2	107,4	140,7	96,1	-
	3	58,5	71,8	99,8	178,0	149,0	-	558,0	111,0	52,4	64,3	89,5	160,0	133,0	-
^{1 2 3 4 5 6} q a: m p a t "не шагает"	1	79,8	155,8	65,4	156,9	109,8	191,5	759,2	126,5	63,1	123,1	51,7	124,0	86,8	162,0
	2	60,0	128,0	94,6	89,7	80,6	133,8	586,7	97,7	61,0	131,0	96,0	91,0	82,0	136,0
	3	19,8	132,0	96,5	109,0	78,7	133,0	570,0	95,0	20,8	139,0	101,0	115,0	82,8	140,0
^{1 2 3 4 5} d a: m k a "дамка"	1	17,1	142,9	71,4	143,3	89,7	-	470,4	93,9	18,2	152,2	76,2	159,0	95,5	-
	2	18,6	123,0	102,0	102,0	81,0	-	426,0	85,0	21,9	144,0	120,0	120,0	95,0	-
^{1 2 3 4 5} ε m t ε n "из-за лекар- ства"	1	59,7	106,4	241,7	85,9	35,5	-	525,2	105,0	56,8	101,0	230,0	81,9	30,1	-
	2	55,5	107,9	119,3	73,0	45,6	-	401,3	80,3	69,1	134,5	148,8	90,9	56,8	-
	3	71,5	104,0	182,0	54,7	80,7	-	494,0	98,7	72,4	106,0	184,0	55,4	81,5	-
^{1 2 3 4 5} a m t a n "вкус"	1	40,7	106,8	109,8	76,4	45,2	-	395,6	79,1	51,4	135,0	160,0	96,6	57,2	-
	2	27,0	112,0	120,0	70,7	72,5	-	403,0	86,0	33,5	139,0	149,0	87,8	90,1	-
^{1 2 3 4} ε m t s ε: "жадный"	1	77,9	81,3	255,0	137,2	-	-	551,4	137,9	56,5	59,0	185,0	99,4	-	-
	2	48,6	54,3	202,5	114,8	-	-	420,3	105,0	46,3	51,8	193,1	109,4	-	-
	3	66,2	94,2	177,0	140,0	-	-	483,0	120,6	88,2	61,3	131,0	116,0	-	-

Транскрипция словоформы, значение, по- рядковая ну- мерация звуков	№ из- ме- ре- ний	Порядковые номера звуков, их абсолют- ная длительность, мс							Длитель- ность словофор- мы, мс	Средняя длитель- ность звука, мс	Порядковые номера звуков, их относительная длительность, % к средней длительности звука						
		I	2	3	4	5	6	7			I	2	3	4	5	6	7
^{1 2 3} кз:т	I	92,7	150,5	119,3	-	-	-	-	362,5	120,8	76,7	124,5	98,7	-	-	-	-
'искра'	2	65,7	95,8	77,1	-	-	-	-	238,6	79,4	82,0	120,0	97,0	-	-	-	-
	3	57,4	14,8	42,7	-	-	-	-	263,0	87,4	65,6	148,0	87,8	-	-	-	-
^{1 2 3 4 5 6} атагът	I	42,9	66,5	61,2	48,6	59,3	68,8	-	346,2	57,7	74,3	115,0	105,9	84,2	102,6	119,0	-
'моя нога'	2	72,6	80,6	64,2	67,3	51,7	82,5	-	418,8	69,9	103,8	115,2	91,3	69,2	73,9	117,9	-
^{1 2 3 4 5 6 7} hyregim	I	66,1	42,9	31,5	80,6	61,9	55,9	57,4	396,3	56,6	116,8	75,8	55,7	142,3	109,4	98,7	101,3
'мое сердце'	2	66,1	55,5	22,4	92,0	43,3	53,6	64,2	397,1	56,6	116,8	98,0	39,6	162,4	76,5	94,6	113,4
^{1 2 3 4 5} h'egim	I	82,8	120,5	61,6	46,4	49,0	-	-	360,2	72,2	114,7	166,8	85,3	64,2	67,9	-	-
'мой рукав'	2	38,4	144,8	68,4	79,0	35,0	-	-	365,6	73,0	52,6	198,4	93,7	108,3	47,9	-	-
^{1 2 3} kim	I	128,0	60,8	90,4	-	-	-	-	279,9	93,1	137,0	65,0	97,0	-	-	-	-
'кто'	2	59,3	83,0	83,0	-	-	-	-	224,0	74,8	79,2	111,0	111,0	-	-	-	-
^{1 2 3 4} v v v m	I	100,7	85,9	93,9	79,8	-	-	-	360,2	71,8	140,2	119,0	130,7	111,0	-	-	-
'моя рукоятка'	2	65,4	65,4	75,2	79,0	-	-	-	285,0	71,2	92,0	92,0	105,9	111,2	-	-	-
	3	89,3	53,7	86,6	76,4	-	-	-	305,9	76,5	116,9	70,1	113,4	100,0	-	-	-
^{1 2 3 4} y v u m	I	100,3	70,7	84,7	71,8	-	-	-	327,6	81,7	122,8	86,5	103,7	87,9	-	-	-
'мои средства'	2	102,2	57,0	84,7	62,3	-	-	-	306,3	76,6	133,8	74,8	110,9	81,6	-	-	-
	3	84,4	47,5	80,6	84,7	-	-	-	297,2	74,3	113,3	64,1	108,7	114,4	-	-	-
^{1 2 3 4 5 6 7} bahagъt	I	41,8	56,2	46,0	77,5	69,9	71,8	57,0	420,3	60,0	69,6	93,8	76,6	129,1	116,4	119,6	94,9
'мой нож'	2	60,4	60,0	58,5	55,9	73,0	49,8	72,6	430,0	61,6	98,1	97,5	95,1	90,7	118,5	80,7	117,9
В среднем ...								72,2		76,8							94,0

Словоформы, ее значение	№ из-ме-ре-ний	Композитивный состав оттенков фонемы [m]	Абсолютная длительность				
			Оттен-ков, MC	Компонентов, MC			
				$\beta/\tilde{w}$	$\tilde{\beta}/\tilde{w}$	m	m
kʒ:m	1	$\tilde{\beta}m$	119,3	-	14,1	105,2	-
'искра'	2	$\tilde{\beta}m$	77,1	-	14,8	62,3	-
	3	$\tilde{\beta}m$	76,8	-	8,4	68,4	-
kim	1	$\tilde{\beta}m$	90,4	-	8,0	82,4	-
'кто'	2	m^x	80,9	-	-	71,0	9,9
atagʒm	1	$\tilde{\beta}\tilde{\beta}$	82,5	14,4	68,1	-	-
'моя нога'	2	$\tilde{\beta}\tilde{\beta}$	68,8	14,9	54,0	-	-
vaʒagʒm	1	$\tilde{\beta}\tilde{\beta}$	72,6	7,2	65,4	-	-
'мой нох'	2	$\tilde{\beta}$	57,0	-	57,0	-	-
hʒegim	1	$\tilde{\beta}$	35,0	-	35,0	-	-
'мой рукав'	2	$\tilde{\beta}$	49,0	-	49,0	-	-
hyregim	1	$\tilde{\beta}m$	64,2	-	7,2	57,0	-
'мое сердце'	2	m	57,4	-	-	57,4	-
vʒvʒm	1	$\tilde{\beta}\tilde{\beta}m$	79,8	18,6	45,2	16,0	-
'моя руко-	2	$\tilde{\beta}m$	79,0	-	23,2	55,8	-
итва'	3	$\tilde{\beta}m$	76,4	-	22,8	53,6	-
yʒvʒm	1	$\tilde{\beta}\tilde{\beta}m$	71,2	8,7	55,1	8,0	-
'мой сред-	2	$\tilde{\beta}m$	62,3	-	16,0	46,3	-
ства'	3	$\tilde{\beta}m$	84,7	-	15,6	69,1	-

Относительная длительность компонентов, % к общей длительности отенка

	$\tilde{B}/\tilde{W}$	$\tilde{B}/\tilde{W}$	m	$m_{\wedge}$
-	11,8	88,2	-	-
-	19,2	80,8	-	-
-	10,8	89,2	-	-
-	8,8	91,2	-	-
-	-	87,8	12,2	-
17,5	82,5	-	-	-
21,5	78,5	-	-	-
10,0	90,0	-	-	-
-	100,0	-	-	-
-	100,0	-	-	-
-	100,0	-	-	-
-	11,2	88,8	-	-
-	-	100,0	-	-
23,3	56,7	20,0	-	-
-	29,3	70,7	-	-
-	29,8	70,2	-	-
12,1	76,7	11,2	-	-
-	25,6	50,7	-	-
-	18,4	81,6	-	-

и в конечной позициях $-V[\eta]V-$, $-V[\eta]$, а внутри слова с некоторыми ограничениями в прямых и обратных сочетаниях с согласными: в прямых сочетаниях $\eta m, \eta d, \eta t, \eta n, \eta \eta, \eta k, \eta q, \eta s$ и в одном обратном сочетании $m\eta$. Примеры: $\eta a\eta s$ 'одежда', $t\eta: \eta$ 'твоя лодка', $\eta v k a \eta d \eta$ 'седло', $\eta e \eta t e$ 'бородавка', $\eta \eta k y$ 'танец', $a: \eta \eta a r$ 'в твоей двери', $i \eta m \eta e$ 'в сети'.

Артикулярная настройка. Оттенки фонемы $[\eta]$ образуются при смыкании задней части спинки языка (активный орган) с боковыми участками задней половины твердого неба и передней частью мягкого неба (пассивный орган), которое, отходя от задней стенки фаринкса, открывает проход струе воздуха в полость носа (рис. 5).

В инициальной позиции длительность оттенков фонемы $[\eta]$ в словоформе $\eta a: \eta s a$ составляет по одному измерению 16,8%, по другому — 23,6% средней длительности звука. Фонема $[\eta]$ проявляется в инициальной позиции в оттенках звонких смычно-щелинных « $\eta \tilde{\eta}$ ».



Рис. 5. Дентопалатограмма звука « η » в слове $\eta \eta a$ 'правый'; д. 3.

В интервокальной позиции $-V[\eta]V-$ длительность оттенков фонемы $[\eta]$ составляет 102,9% средней длительности звука с разбросом 71,6–154,3%. Оттенки фонемы $[\eta]$ в данной позиции преимущественно щелинно-смычные или щелинно-смычно-щелинные « $\tilde{\eta} \eta$ » ~ « $\tilde{\eta} \eta \tilde{\eta}$ » (53%), реже — щелевые « $\tilde{\eta}$ » (33,0%), совсем редко (14,0%) смычные « η ».

Относительная длительность удвоенной фонемы $[\eta]$ в позиции $-V[\eta]V-$ составляет 172,1% средней длительности звука с разбросом 132,0–196,3%.

В медиально-преконсонантной позиции $-V[\eta]CV-$ относительная длительность оттенков фонемы $[\eta]$ составляет 94,1% средней длительности звука с разбросом 44,5–124,1%. Фонема $[\eta]$ наблюдается в данной позиции в оттенках щелинно-смычно-щелинных « $\tilde{\eta} \eta \tilde{\eta}$ », щелинно-смычных « $\tilde{\eta} \eta$ », смычных « η »,

редко — щелевых « $\tilde{y}$ ».

В медиально-постконсонантной позиции $-VC[\eta]V-$ длительность оттенков фонемы $[\eta]$ определяется по программам только в отдельных случаях. Например, по двум конкретным пневмоосциллографическим записям словоформ *кетте* 'в свое время' и *ветте* 'в сети' длительность оттенков фонемы $[\eta]$ составляет 108,0% средней длительности звука. Оттенки фонемы $[\eta]$ в этой позиции в основном звонкие смычные « η ».

В финальной позиции $-V[\eta]$ относительная длительность оттенков фонемы $[\eta]$ составляет 103,1% средней длительности звука с разбросом 64,7–151,2%. Оттенки фонемы $[\eta]$ в финальной позиции в подавляющем большинстве (72,8%) щелевые смычные « $\tilde{\eta}$ » ~ « $\tilde{\eta}^2$ », реже (22,7%) — смычные « η », совсем редко (4,5%) — щелевые « $\tilde{y}$ ».

Общие замечания

I. Для носовых малолушумных m, n, η общим моментом в артикуляторных укладках являются: а) сверхслабонапряженная смычная преграда в полости рта, которая в значительной степени дополняется узко-щелевой преградой, а часто и заменяется последней; б) отход мягкого неба от задней стенки фаринкса, обуславливающей выход воздушной струи воздуха из полости носа с акустическим эффектом назальности (и смычной преграде) и назализованности при щелевом компоненте и щелевой преграде или узкосближенными губами.

Носовые малолушумные различаются между собой объемами ротовых резонаторов: для оттенков фонемы $[m]$ характерен наибольший объем ротово-глоточного резонатора, ограниченный спереди сомкнутыми или узкосближенными губами; для оттенков фонемы $[n]$ типичен меньший объем ротово-глоточного резонатора, ограниченный спереди смычной или узкощелевой преградой, образованной передней частью спинки языка в зоне альвеолярного участка верхней спинки ротового резонатора; для оттенков фонемы $[\eta]$ свойствен еще меньший резонатор, ограниченный спереди смычной или щелевой преградой, образованной средней частью спинки языка и передней частью твердого неба; для оттенков фонемы $[\eta]$ характерен наименьший р

натор в полости глотки, спереди ограниченный от полости рта смычкой или щелью, образованной задней частью языка с опущенным мягким небом.

2. В начальной позиции CV- фонема [m] употребляется очень часто, реже в этой позиции используются фонемы [n], [ɲ], а фонема [ŋ] зафиксирована в этой позиции только в одной лексеме *ŋa:ŋsa*.

Все носовые малошумные [m], [n], [ɲ], [ŋ] используются в медиальной интервальной позиции -VCV- или в удвоенном сочетании тоже между гласными. Фонемы [m], [n], [ŋ] используются с некоторыми ограничениями внутри слова в прямых и обратных комбинациях с другими согласными фонемами.

В конечной позиции -VC наблюдаются все носовые малошумные согласные, за исключением фонемы [ɲ].

3. В анлаутной позиции оттенки фонем [m], [n], [ɲ], а также [ŋ] звонкие, иногда оттенки первых трех фонем - с начальным оглушением и только редко - полностью глухие.

В медиально-интервокальной позиции комбинациях с согласными малошумные фонемы [m], [n], [ɲ], [ŋ] обычно используются в звонких оттенках.

Используемые в финальной позиции -VC оттенки носовых фонем [m], [n], [ŋ] в большинстве случаев звонкие, редко конечно-оглушенные.

В данной статье эта подгруппа звуков [m], [n], [ɲ], [ŋ] пока условно названа малошумными. Только полный анализ всего экспериментального материала по всем согласным долганского языка позволит обоснованно определить эту подгруппу согласных по их фонематическим признакам, по которым они могут быть сверхслабыми, сонантами или малошумными.

ИНВЕНТАРЬ СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ ЯЗЫКА КУМАНДИНЦЕВ

Кумандинцы — одно из тюркских племен Южной Сибири, вошедших после Великой Октябрьской социалистической революции в состав алтайской народности. Первые научные сведения о лексический материал по кумандинскому языку приводит исследователь-тюрколог В. И. Вербицкий¹. В изданном в 1933 г. "Кумандинском букваре"², являющемся попыткой разработать письменность для кумандинцев на латинской основе, приводились образцы связных кумандинских текстов.

Первым систематическим исследованием языка кумандинцев является монография Н. А. Баскакова "Диалект кумандинцев (куманды-кижи)"³, в которой автор приводит собранный им систематизированный большой лексический и грамматический материал, а также значительное количество текстов, записанных в фонетической транскрипции. Подробно описав звуковой состав кумандинского языка, в частности подсистемы согласных фонем, Н. А. Баскаков выделяет для кумандинского диалекта 13 согласных фонем, реализующихся в виде 26 вариантов (в скобках даны варианты согласных фонем): п (б, в), (к, х), г (г, х), т (д), ш (ж), с (з), й, л, м, н, нъ, р, (дж, ш, щ, дъ, тъ, нъ)⁴.

Все согласные звуки делятся Н. А. Баскаковым по месту способу образования, а также по наличию голоса — на шумные и сонорные, с последующим подразделением шумных на глухие

¹ См.: В. И. Вербицкий. Алтайские инородцы. Сборник этнографических статей и исследований. М., 1884. Его же. Словарь алтайского и аладагского наречий тюркского языка. Казань, 1884.

² Н. А. К а л а н а к о в, К. Я. Ф и л а т о в. Кумандинский буквар. Новосибирск, 1933.

³ Н. А. Баскаков. Диалект кумандинцев (куманды-кижи). М., "Наука", 1972.

⁴ См.: там же, с. 24.

звонкие, причем в парах гоморганных звуков типа п-б, т-д, с-з, ш-ж звонкие элементы рассматриваются как интервокальные комбинаторные варианты фонем. Однако при такой интерпретации фонетического материала остается необъясненным использование глухих звуков п, т и к в интервокальной позиции и в медиальных сочетаниях с сонорными наряду с употребляющимися в этой позиции звонкими б, д и г: *apaʃ* 'белый', *qaban* 'злой', *ʃalpan* 'завял', *ʃalbak* 'широкий'; *qatu* 'твердый', *qadu* 'гвоздь', *altʃ* 'шесть', *aldʃ* 'зверь'; *mekʃ* 'ооманщик', *εgʃ* 'точи', *tulke* 'лиса', *peʃgʃ* 'на спину'.

Кроме того, выделение двух заднетвердонебно-язычных^I фонем к и г с заднемягконебно-язычными вариантами к, х и ф, х (соответственно) не проясняет природы фонетических чередований типа *ʃε:k* 'комар', *ʃε:χ* 'его комар'; *aq* 'плыви', *aqʃn* 'поплыву'.

Предварительный анализ материала, собранного автором данной статьи во время экспедиций в Горно-Алтайскую автономную область и в Новосибирске в Лаборатории экспериментально-фонетических исследований ИИФ СО АН при работе с дикторами-кумандинцами, позволяет выделить в потоке связной речи и в отдельных словах языка кумандинцев 29 согласных звуков, которые объединяются по активному речевому органу с подразделением на следующие группы: губные согласные *p, b, ʋ, m*; переднеязычные *t, d, n, s, z, l, r*; среднеязычные *h, hʃ, hʃj, j, ɲ*; заднеязычные *k, x, q, ɣ, ŋ*; язычковые согласные *q, x, q̃, ɟ, q, ɲ*. Особняком группируются звуки *ʃ, ʒ* — переднеязычные смягченные или двухфокусные переднеязычно-среднеязычные со слившимся одним удлиненным плоскощелевым фокусом, поэтому они по первому фокусу являются переднеязычными, а по второму — среднеязычными.

Учитывая характер употребления согласных в кумандинском языке, представляем целесообразным разделить все исследуемые звуки традиционно на шумные и сонанты с последующим

^I Термины Н. А. Баскакова. См.: Н. А. Баскаков. Каз. соч., с. 24.

подразделением шумных на глухие и звонкие. Полученные в результате такого деления группы согласных можно обозначать условно следующими символами: C_1 — шумные глухие, C_2 — шумные звонкие, C_3 — сонанты.

Ниже изложены результаты дистрибутивного анализа с тем же группировкой звуков по активному органу и их использованию в потоке речи.

Губные согласные

P, b, β

Следующий список словоформ кумандинских лексем с их дистрибуцией губных согласных p, b, β во всех возможных позициях и комбинациях дает возможность судить о распределении этих звуков в речи носителей языка:

$pa\beta a$ 'ребенок', $pe\beta e$ 'рябина', $p\beta\eta\zeta$ 'выкраивающий', $p\eta\eta$ 'один', $p\zeta\beta$ 'пустой', $p\alpha\eta\zeta\alpha\kappa$ 'горбатый', $p\alpha\eta\zeta$ 'этот', $p\eta\kappa$ 'луг', $pa:\zeta\beta$ 'цена', $pe:$ 'кобыла', $p\eta\zeta$ 'узкое место между горой и рекой'; $pl\alpha\beta$ 'спор', $apa\beta$ 'белый', $ap\beta\eta$ 'неси'; $\beta a\beta\beta a$ 'не бей', $i\beta\eta\eta$ 'лони', $q\alpha\beta\eta\beta\alpha\beta$ (~ $q\alpha\beta\eta\beta\alpha\beta$) 'запряги', $q\alpha\beta\eta\beta\alpha\beta$ 'он лонит', $\eta\beta\eta\beta$ 'чаша', $ka\beta\eta\zeta a\beta$ 'быстро'; $ma\beta\eta a\beta$ 'толстый', $pa\beta\eta\beta a$ 'не наступит', $\eta\zeta\alpha\beta\eta\beta$ 'сучья', $a\beta\eta a$ 'не перегоняй', $a\eta\zeta\eta a$ 'не открывай', $\beta a\beta\eta a$ 'завял', $aq\alpha\beta\eta a:\eta$ 'побелел'; $i\beta\eta\eta$ 'не толкай', $a\beta\eta$ 'не говори', $a\eta\beta\eta a:\eta$ 'не осталось', $t\alpha\beta\eta\beta\eta\kappa$ 'хлеб', $\eta a\beta$ 'найди', $\eta\beta\eta$ 'пни', $a\beta\eta$ 'богатырь', $ke\beta\eta$ 'идя', $q\alpha\beta$ 'жалоба', $\eta\beta\eta$ 'совет', $\beta\eta\eta\eta\eta\eta$ 'сучья', $\eta\beta\eta$ 'дно';

$\eta a\beta a\eta$ (~ $\eta a\beta a\eta$) 'подошва', $\eta\eta a\beta\eta\eta\eta$ '(он) надел', $\eta a\beta\eta\beta$ (~ $\eta a\beta\eta\beta$) 'шум', $\eta a\beta\eta$ (~ $\eta a\beta\eta$) 'одежда', $ke\beta\eta$ 'печь', $\eta\beta\eta\eta$ 'железо', $\beta\eta\beta a\beta\eta a$ 'муравей', $\beta\eta\beta\eta\beta a$ 'дудка', $\eta\eta\beta a\beta$ 'поешь', $\beta\eta\beta$ 'нихта', $q\alpha\beta$ 'сборуя', $\eta\beta\eta$ 'темя', $\eta\beta\eta\eta$ 'уговор', $\eta\beta\eta\eta$ 'не', $ke\beta\eta\kappa$ 'пена', $\eta\eta\beta a-\eta\eta\beta$ 'тубинец', $ke\beta\eta$ 'комплимент', $\eta\eta\beta\eta$ '(его) дно', $a:\beta\eta\beta$ 'священник', $\eta\beta\eta$ 'не слушается', $\eta\beta\eta\beta$ 'спокойный'; $a\beta\eta a$ 'тележка', $\eta\eta\beta\eta$ 'проволока', $\eta a\beta\eta\beta a$ 'не идет (о дожде)', $q\beta\eta$ ($q\beta\eta\beta a\eta$ ~ $q\beta\eta\beta a\eta$) 'дорогой', $\beta a\beta a\eta\beta a$ 'не слушаю'

$\epsilon l b \epsilon k$ 'достаток', $\epsilon r b \epsilon k$ 'речь';
 $\epsilon a \beta a n (\sim \epsilon a b a n)$ 'подошва', $\epsilon a \beta \epsilon f (\sim \epsilon a b \epsilon f)$ 'шум',
 $\epsilon a \beta v (\sim \epsilon a b v)$ 'одеяло', $k \epsilon \beta \epsilon (\sim k \epsilon b \epsilon)$ 'печь',
 $q \epsilon j \beta a t (\sim q \epsilon j b a t \sim q \epsilon j m a t)$ 'дорогой'.

Итак, звук p употребляется в инициальной превокальной позиции PV -, в финальной поствокальной $-VP$, в медиальной интервокальной $-VPV$ -, в медиальной преконсонантной с согласным из группы $C_I - VPC_I$ -, в медиальной постконсонантной с согласным из групп C_I или $C_3 - \frac{C_I}{C_3} PV$ -; в отдельных словоформах - в постпозиции медиального сочетания из трех согласных $-C_3 C_I P$ -, где $C_3 = j, r$, а $C_I = t$, то есть $-\frac{C_I}{C_3} t P$ -.

Губной звонкий на слух звук b не встречается ни в инициальной, ни в финальной позициях, являющихся прерогативой глухого "р". Звук b констатируется исключительно в медиальной позиции: в медиальной интервокальной $-VbV$ -, чередуясь факультативно со звуком β ; в медиальной преконсонантной с согласным из группы C_2 или $C_3 - Vb \frac{C_2}{C_3}$ и в медиальной постконсонантной с согласным из группы C_2 или $C_3 - \frac{C_2}{C_3} bV$ -, причем в позициях $-Vb \frac{C_2}{C_3}$ - и $-\frac{C_2}{C_3} bV$ - звук b факультативно заменяется звуками β или m .

Плоскощелевой звук β употребляется в медиальной интервокальной позиции $-V\beta V$ -, в медиальной преконсонантной с согласным из группы C_2 или $C_3 - V\beta \frac{C_2}{C_3}$ -, в медиальной постконсонантной с теми же согласными $-\frac{C_2}{C_3} \beta V$ -. Во всех этих позициях звук β замещается факультативно более употребительным здесь звуком b , а в позициях $-V\beta \frac{C_2}{C_3}$ - и $-\frac{C_2}{C_3} \beta V$ - губным носовым "m" (в отдельных случаях).

Комбинаторно-позиционное использование звуков p , b и β обобщенно представлено в табл. I.

[C]V=*	-V[C]	-V[C]V-	-V[C]C ₁ -	-V[C]C ₂ -	-V[C]C ₃ -	-C ₁ [C]V-	-C ₂ [C]V-	-C ₃ [C]V-
p	+	+	+	+	-	-	+	-
b	-	-	(+)*	-	(+)	(+)	-	(+)
β	-	-	(+)	-	(+)	(+)	-	(+)

* Здесь и дальше звук, рассматриваемый во всех позициях и комбинациях, берется в скобки [].

* В круглых скобках — факультативно замещающиеся звуки.

При словообразовании и словоизменении, а также в аналитических основах и формах и в атрибутивных словосочетаниях инициальный *p* — и финальный *-p*, оказавшись в интервокальном положении, замещаются звуками *-b-* (*~β-*): *qar* 'ви', *qabɕp ɕɔlbɕnzɔn* 'не мог поймать'; *qar* 'мешок', *qabɕ* 'его мешок'; *tɕp* 'дно', *tɕbindɕ* 'на дне'; *ɕɔn* 'стан', *kɕbindɕ* 'мой стан'; *pala* 'ребенок', *ɕkɪnɕɪɕɔ* 'второй ребенок'; *pajtal* 'кобылица', *ala bajtal* 'стая кобылиц'; *pɕktɕp* 'закрыв', *pɕktɕɕ alarɕm* 'закрывая'; *pɕqɕ* 'бык', *qara bɕqɕ* 'черный бык'; *ɕɕɕɕɕɕ* 'марьяны коренья'.

Итак, на основании анализа комбинаторно-позиционного использования звуков *p*, *b* и *β* можно сделать следующие выводы:

1. *p* инициальное превокальное *pV-*, *p* финальное поствокальное *-Vp* и *b* интервокальное *-VbV-* находятся между собой в отношении дополнительной дистрибуции и, следовательно, являются позиционно-комбинаторными отправлениями одной фонемы^I, которую условно можно обозначить символом [P].

2. В медиальной интервокальной позиции *-V[C]V-*, а также в медиальной постконсонантной с согласным из группы

^I См.: Н. С. Трубейкой. Основы фонологии. 1960, с. 56.

-C₃ICIV-, кроме звука *b*, констатируется смычный глухой на слух звук *p*. Следовательно, звук -*p*- в позициях -*VPV*-, -*C₃PV*- и звук *b* в позициях: -*VbV*-, -*C₃bV*- являются проявлениями двух разных фонем как находящиеся между собой в отношениях контрастирующей дистрибуции^I. На основании этого можно выделить самостоятельную фонему [*p*], в отличие от установленной выше фонемы [*p*], реализующейся в рассматриваемых позициях в звуке *b*.

m

Приведем список слов с исчерпывающей дистрибуцией губно-носового *m*:

mal 'скот', *mɛn* 'я', *mɛlʰɕa* 'баня', *mɪ* 'что', *mɔrsvq* 'барсук', *məkə* 'силач', *mʊŋ* 'тысяча', *mʊn* 'суп', *ma:s* 'слепень', *mɛ:* 'мозг', *mʊ:s* 'рога'; *aramaq* 'веревка из конского волоса', *parbɛnzamɛn* 'я не тошел', *ɛmɛ* 'немного', *qɛzɛlɕmaq* 'красноватый', *ɲzmɛrtqa* 'яйцо', *ɲimɛ:f* 'ничего', *qɔmʊrsqa* 'насекомые'; *qamɔv* 'выдра', *klɔmkɛ* 'ловушка для кротов', *ɟɟmɔɕɛ* 'в мой дом', *ɕɕmɔzɛraq* 'тихо', *qamʰɕɕ* 'плеть', *ɟɟmɔɕɛ* 'оим домом', *qamɲa* 'камлай'; *ajmaq* 'народ, люди', *anmar* 'амбар', *tɟm* 'пуговица', *ɕɕalma* 'чалма', *qarmaq* 'удочка'; *qaram* 'сказка', *ɛm* 'лекарство', *pʊtɕm* 'моя ога', *naɟɟim* 'друг', *ɕɕokɕɕm* 'щепотка', *qɔrvʊm* 'россыпь камней', *pʊdʊm* 'целый', *ki:m* 'одежда', *pɔ:m* 'узкое место между рекой и горой'.

Итак, звук *m* встречается в инициальной превокальной позиции *mV*-, в финальной поствокальной -*Vm*, в медиальной интервокальной -*VmV*-, в медиальной преконсонантной -*VmC*-, медиальной постконсонантной с согласным из группы *C₃* *C₃mV*-.

Т а б л и ц а 2

<i>mV</i> -	- <i>vm</i>	- <i>vmV</i> -	- <i>vmC</i> ₁ -	- <i>vmC</i> ₂ -	- <i>vmC</i> ₃ -	- <i>C₁mV</i> -	- <i>C₂mV</i> -	- <i>C₃mV</i> -
+	+	+	+	+	+	-	-	+

^I См.: Н. С. Трубейкой. Основы фонологии. М., 1960, с. 55.

Сопоставление дистрибуции звука *m* с распределением тановленных выше фонем [P]₁ и [P]₂ позволяет выделить второму правилу Н. С. Трубецкого) особую фонему [m]. Вомерность такого выделения подтверждается сравнением синонимов типа: *mɛn* 'я', *sɛn* 'ты'; *mɛ:* 'мозг', 'кобыла'; *aɲɬam* 'мой старший брат', *aɲɬar* 'я', *kɛm* 'кто', *kɛr* 'стан'; *qam* 'шаман', *qar* 'мешок'.

Итак, на основании дистрибутивного анализа губных гласных в языке кумандинцев можно выделить три губные фонемы: [p]₁, , реализующуюся в двух основных оттенках — *b* и [p]₂, , выступающую в своем основном оттенке *p*, и фонему [m].

Переднеязычные

t, d

На основании приведенного ниже списка словоформ можно судить об использовании переднеязычных *t, d* в речи кумандинцев:

tap 'найди', *tɛr* 'пни', *tɛn* 'жизнь', *tɪʃ* 'бы', *tɔpsɪr* 'музыкальный инструмент', *təʃ* 'грудь', *tɔ* 'вставай', *tɪŋ* 'горб', *ta:q* 'галка', *tɪ:r* 'считать', *tɔ:x* 'колени'; *matar* 'очень', *qatar* 'снова', *ɬatan* 'рожь', *ma:tɛr, maqatɛr* 'богатырь', *qat* 'мозоль', *ɬɛtɪ* 'семь', *ɬita* 'жало', *ɔtɜq* 'огонь', *ɔtɔk* 'сапог', *tɪtɔm* 'горсть'; *ɔtɔs* 'тупой', *atɬ* 'стреляйте', *atɜn* 'пусть стреляет', *ɔtkɔk* 'пони', *qatqɜ* 'смех'; *ɪptɪ* 'ловкий', *ɪstɪ* 'жирный', *aqɪ* 'плывите', *ɪstɛ* 'работай', *ɪɬstɪ* 'пузатый', *ajlantɜ* 'кругом', *manɬa* 'скачи, беги', *altɜ* 'шесть', *pɛltɜ* 'устье реки', *ʃɔrtɔn* 'щука', *ɛrtɛ* 'давно'; *ɪjtpɪ* 'не толкай', *ɪjtɬɛrɪ* 'собаки', *ajtsɜ* 'если он скажет', *ajtqan* 'сказал', *tɛrtɔk* 'хлеб', *tɛrtɔn* 'из чашек', *tartqan* 'тянул'; *at* 'имя', *ɛt* 'мясо', *ɬɔ* 'запах', *ɪt* 'делай', *ɔt* 'огонь', *ɔt* 'проходи', *pɪ* 'нога', *pɪt* 'вошь', *qa:t* 'жена', *sa:t* 'остаток', *ɪjt* 'собака', *ajt* 'говори', *ɬvrt* 'семья';
ada 'отец', *adz* 'его конь', *qadv:* 'гвоздь', *ɛ* 'его мясо', *ɬɛɛdɪl* 'кашель', *ɪrɛdɪɬɪ* 'учитель', *ɪd*

'сделал', *kyskide* 'осенью', *pydyn* 'целый'; *vqde* 'по-
ма', *ijde* 'так', *yndi* 'пригласи', *andzj* 'рутань',
aldz 'зверь', *emdi* 'теперь', *y:rde* 'давно'.

Таким образом, звук *t* встречается в инициальной прево-
кальной позиции *tV-*, в финальной поствокальной *-Vt*, в
финальной постконсонантной с согласным из группы $C_3(j, r) - \frac{j}{r}t$,
в медиальной интервокальной *-VtV-*, в медиальной прекон-
сонантной с согласным из группы $C_I - VtC_I-$, в медиаль-
ной постконсонантной с согласным из группы C_I или $C_3 - \frac{C_I}{C_3}tV-$;
в отдельных словоформах - в медиальном сочетании трех со-
гласных типа $-C_3tC_I$, где $C_3 = j, r$, а $C_I = p, t, s, q$.

Звук *d* употребляется в медиальной интервокальной пози-
ции *-VdV-*, а также в медиальной постконсонантной с со-
гласным из группы $C_3 - C_3dV-$.

Позиционно-комбинаторное использование звуков *t, d*
обобщенно представлено в табл.3.

Т а б л и ц а 3

	$[C]V-$	$-V[C]$	$-V[C]V-$	$-V[C]C_1-$	$-V[C]C_2-$	$-V[C]C_3-$	$-C_1[C]V-$	$-C_2[C]V-$	$-C_3[C]V-$
<i>t</i>	+	+	+	+	-	-	+	-	+
<i>d</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	+

Поскольку звуки *t* и *d* встречаются в одинаковых позици-
онно-комбинаторных условиях, а именно в медиальной интерво-
кальной позиции $-V[C]V-$ и в медиальной постконсонантной
с согласным из группы $C_3 - C_3[C]V-$, но не могут при этом
заменить друг друга, не изменив значения слова или не иска-
зив его до неузнаваемости, то эти звуки являются фонети-
ческими реализациями двух разных фонем^I как находящиеся
между собой в отношениях контрастирующей дистрибуции.

Анализ различных форм слов с инициальным или финальным *t*
показывает, что при словообразовании и словоизменении, а
также в атрибутивных словосочетаниях *tV-* и *-Vt*, ока-
завшись в интервокальном положении, заменяются звуком *-d-*:
qarat 'смородина', *qaradzɨm* 'моя смородина'; *it* 'де-
лай', *ida:n* 'сделал'; *et* 'проходи', *edip* 'уйдя';

^I См.: Н. С. Т р у б е ц к о й . Указ. соч., с. 55.

tvt 'держи', *tvdała* 'подержим-ка'; *taf* 'камень',
qara daş 'черный камень'.

Следовательно, *t* инициальное *tV-*, финальное *-Vt* и интервокальное *-VdV-*, находящиеся между собой в отношении дополнительной дистрибуции, по третьему правилу выделения фонем Н. С. Трубецкого являются позиционно-комбинаторными оттенками одной фонемы^I, которую условно можно обозначать символом [t]₁.

Другой же звук *t*, употребляющийся (как и *-d-*) в диглитальной позиции, несмотря на свое артикуляционно-актуальное сходство с инициальным и финальным *t*, не может отождествлен с *t-* и *-t*, ибо в этом случае его, как и *-d-*, пришлось бы считать реализацией фонемы [t]₁. Это невозможно, так как звуки *t* и *d* являются конкретными явлениями двух разных фонем, что было установлено. Следовательно, звук *-t-* — особая фонема, которую можно обозначить условно символом [t]₂.

S, Z

Дадим список словоформ с переднеязычными шелевыми *s* и *z*.
sa 'тебе', *sen* 'ты', *szrla* 'крась', *sini ba:z* 'мне коренья', *soj* 'обдирай', *səl* 'бородавка', *svq* 'сунув', *syt* 'молоко', *sε:k* 'комар', *sz:s* 'клин', *s* 'остужай', *sε:k* 'род'; *sne:η* 'ваш', *sner* 'вы'; *pa* 'зерноотерка', *hasaq (~hazaq)* 'подать', *pyreser (~pyres)* 'вот, столько', *qosaq* 'лопата', *vsaq (vzaq)* 'длинные', *qvsvq* 'орех'; *kespe* 'не режь', *ester* 'вейте', *es* 'пусть растет', *eski* 'старый'; *hεpsek* 'снаряжен', *atsen* 'пусть стреляет', *passen* 'пусть шагает', *aq* 'хромой', *kerisε* 'если поссорится', *qahgsen* 'убежит', *kersy* 'умный'; *qmtvrsqa* 'насекомые', *aj* 'если он скажет'; *as* 'мало', *εs* 'вей', *qzs* 'девушка', *pis* 'мы', *pəs* 'серый', *es* 'расти', *vs* 'мастер', 'осень', *a:s* 'рот', *ε:s* 'высокий', *ki:s* 'тюфяк', 'рога'; *mars* 'тигр';

^I

См.: Н. С. Трубецкой. Указ. соч., с. 56.

pazaz 'наступит (ногой)', azzq 'запас', azz 'черт',
 araqzazq 'любитель выпить', qzzz 'красный', kezera
 'август', izy 'жаркий', zzz 'раньше', kezim 'мой
 глаз', vzzv 'длинный', qa:zz 'конское сало', e:zi
 'хозяин'; keznek 'окно', azranhat 'кормится', kezmezzi
 'прозорливец', vqza 'в доме', kijze 'если наденет',
 ihqenzin 'пусть надеется', aqzon 'затем', kelzin
 'пусть идет', perze 'если даст'.

Итак, звук *s* встречается в инициальной превокальной по-
 зиции *SV-*, в финальной поствокальной *-VS*, в медиальной
 интервокальной *-VSV-*, в медиальной преконсонантной пози-
 ции с согласным из группы *C₁-VSC₁-*, в медиальной
 постконсонантной позиции с согласным из группы *C₁* или *C₃*
-sSV-; в отдельных примерах звук *s* является компонентом
 медиального сочетания из трех согласных *-C₃SC₁-*, *-C₃C₁S-*.

Звук *z* зафиксирован в медиальной интервокальной позиции
-VZV-, а также в медиальных сочетаниях с препозитивным
 или постпозитивным согласным из группы *C₃*.

Т а б л и ц а 4

	[c]V-	-V[C]	-V[CV]	-V[CC]	-V[CC] ₂ -	-V[CC] ₃ -	-C ₁ [C]V-	-C ₂ [C]V-	-C ₃ [C]V-
S	+	+	(+)	+	-	-	+	-	(+)
Z	-	-	(+)	-	-	+	-	-	(+)

Начальное *S-*, конечное *-S* и интервокальное *-z-* нахо-
 дятся между собой в отношении дополнительной дистрибуции
 или факультативно замещают друг друга; при словообразовании
 и словоизменении *SV-* и *-VS*, оказавшись в интервокальном
 положении, обычно заменяются звуком *-VZV-*, например: qzs
 'девушка', qzzzm 'моя девушка'; tes 'основание', tezinde
 'у его основания'; pas 'наступит', pazzgzy 'походка';
 tvrgvs 'ставить', tvrgvzvp 'поставив'. Следовательно,
SV-, *-VS* и *-VZV-* являются позиционными оттенками одной
 фонемы, которая условно обозначается здесь символом
 [s].

Что касается интервокального *-s-*, то употребление его
 отличается непостоянством, и в речи одного и того же носи-

теля кумандинского языка можно услышать в данной позиции как -s-, так и -z-, что позволяет, на основании правила Н. С. Трубецкого^I, считать интервокальные звуки и z факультативными вариантами одной и той же [z]. Однако следует отметить, что интервокальное -s- также в некоторых случаях медиальное -s- в комбинации с препозитивным согласным из группы C₃ качественно отличается как от s- и -s-, так и от -z-.

п

Приведем список кумандинских словоформ с исчерпывающей дистрибуцией переднеязычного смычного носового п:

паq 'дружелюбный', пемh̥ɕi 'волки', пимε:ʃ 'его', потqо 'недоуздок'; sne:ŋ 'ваш', sneɾ 'вы'; та 'нос', tabanɐm 'моя подошва', panɔbert 'вернуть', энэм 'моя свекровь', ʃaɬɕnaq 'звездочка', sini 'марьяны коренья', sɔqɕna 'лук', ɣni 'его', sananbas 'не думает', ajlantɕra 'кругом', kind 'пуп', albɕnzɔn 'не взял', pa:nnaɾ 'власти, руководители', антар 'амбар'; kɔznɔk 'окно', qajna 'тебе', аһнар 'идя на охоту', qvlnaɦɕ 'жеребенок', sa 'пой', qamna 'камлай'; qan 'кровь', sɛn 'ты', 'жизнь', ɕssin 'пусть растет', ɕn 'десять', ɣn 'род', vn 'мука', kɣn 'солнце', ta:n 'ветерок', 'красивый', sɕ:n 'марал', ɕ:n 'название реки', 'сход, собрание'.

Итак, переднеязычный носовой звук п встречается в медиальной превокальной позиции пV-, в финальной поствокальной -Vп, в медиальной интервокальной -VпV-, в медиальной преконсонантной -VпC-, в медиальной постконсонантной позиции с согласным из группы C₂ или C₃ -^{C₂}пV-.

Т а б л и ц а

	[C]V-	-V[C]	-V[C]V-	-V[C]C ₁ -	-V[C]C ₂ -	-V[C]C ₃ -	-C ₁ [C]V-	-C ₂ [C]V-
п	+	+	+	+	+	+	-	+

^I См.: Н. С. Т р у б е ц к о й . Указ. соч., с. 55.

кого, выделить особую фонему rl .

r

Ниже дается список словоформ, позволяющих распределение звука r в словах кумандинского языка:

qar 'снег', per 'дай', qzr 'гора', for 'дурно',
 ter 'почетное место в аиле', vr 'лей', $ettir$ 'про-
(через что-то)', $a:r$ 'тяжелый', $\varepsilon:r$ 'седло', $i:r$ 'со-
ди', $\theta:r$ 'табун', $pv:r$ 'печень', $\gamma:r$ 'долго', hgv 'жилище',
 art 'навьючить', $tart$ 'тяги', $tort$ 'четыре',
 $mars$ 'тигр', $qvrh\dot{c}$ 'бойкий', $qara$ 'черный', arh 'худой',
 $qara:n$ 'старый (человек)', $terek$ 'осиновое',
 $peltir$ 'устье реки', sza 'ниво', $qzrzq$ 'сорос',
 $pizirer$ 'владичествуя', $piziri$ 'один из этих', z 'яма',
 $qvrvm$ 'россыпь камней', $er\theta$ 'вверх', $korym$ hit 'не показывается',
 $svra$ 'спрашивай', $nvndv$ 'кулак', $\gamma redy\dot{h}\dot{c}$ 'учитель', $pyry$ 'шапка', $h\dot{c}z:r$ 'путь';
 $aqarpa:n$ 'побелел', $arba$ 'ячмень', erb 'слово', $forton$ 'щука', $\gamma:rde$ 'давно', $kerys$ 'новый',
 $parzx$ 'если пойдет', $erke$ 'ласка', $z:r$ 'позвоночник',
 $qvrfaq$ 'пояс плетеный', $kirh\dot{c}it$ 'ливается', $parjen$ 'ушел', $sarna$ 'пой', $sarla$ 'красно',
 $qarmaq$ 'удочка', $abra$ 'телега', $azranhgat$ 'мится',
 $teyvi$ 'небо', $ajra$ 'приток', $qonra$ 'кула', $artpa:n$ 'не осталось',
 $tartqan$ 'тянул', $nmart$ 'яйцо', $z:rtq\theta$ 'барда', $tortke$ 'к четырем', $qzmv$ 'насекомые';
 $qondra$ 'колокол', $hgaltrap$ 'блестя'.

Итак, звук r не констатируется в абсолютном начале слова. Он фиксируется в финальной поствокальной позиции — в финальной преконсонантной с одним из трех согласных группы C_1 (t , $h\dot{c}$ или s) — $r\frac{t}{h\dot{c}}$, в медиальной интервокальной — $-vrV-$, в медиальной постконсонантной с согласным из группы C_2 или C_3 — $\frac{C_2}{C_3}rV-$, в медиальной преконсонантной позиции — $-vrC-$. Звук r встречается также в качестве первого третьего компонента медиального сочетания из трех согласных: $-rC_1C_2$ или $-C_3\frac{C_1}{C_2}r-$.

Сопоставление квазиомонимов типа ter 'почетное место в аиле', tes 'грудь', tes 'основание', toj 'равно', $a:r$ 'тяжелый', $a:s$ 'рот', $a:\eta$ 'его'; $erbek$ 'слово'

elbek 'достаток'; pɛr 'дай', pɛl 'поясница', pɛk 'очень', pɛʃ 'пять'; qʒr 'гора', qʒs 'девушка', qʒj 'крик', qʒɛ 'делай что-либо', qʒm 'втяни', qʒn 'ножны', qʒʃ 'зима' позволяет выделить особую фонему [r].

Т а б л и ц а 6

	rV-	-Vr	-VrV-	-VrC ₁ -	-VrC ₂ -	-VrC ₃ -	-C ₁ rV-	-C ₂ rV-	-C ₃ rV-
r	-	+	+	+	+	+	-	+	+

Переднеязычно-среднеязычные

ʃ, ʒ

Приведем список словоформ, на основании которых можно выявить дистрибуцию переднеязычных смягченных или двухфлексных переднеязычно-среднеязычных со слившимся одним удлиненным плоскошелевым фокусом - звуков ʃ и ʒ:

ʃar 'бей', ʃɛl 'брось', ʃʒq 'выходи', ʃɪj 'пиши', ʃɔr 'дудка', ʃɔl 'степь', ʃvɫan 'хлев', ʃybe 'шило'; ʃra:n 'хариус'; aʃpa 'не перегоняй', taʃta 'на камне', keɾɪʃʃe 'если поссорится', ɛʃki 'весло', pɫaʃhɛʒ 'любитель споров', taʃjanda 'снаружи', taʃla 'камнем'; tɔʃʃvr 'музыкальный инструмент', hɛʒaʒʃʒ 'хорошо', qvrʃaʒ 'пояс плетеный'; paʃ 'голова', pɛʃ 'пять', qʒʃ 'зима', ɪʃ 'работа', pɔʃ 'пустой', ʊʃ 'месть', qvʃ 'птица', kryʃ 'борись', kɔ:ʃ 'горшок, чашка', ʏ:ʃ 'мокрый';

aʒa 'подожди', taʒʒ 'таскай', ɛʒe 'его пятка', bʒʒɛr 'вари', kɪʒɪ 'человек', qɔʒʒq 'ложка', qɔʒɔ 'вместе', vʒvɪ 'ради'; hɛʒmʒʒraʒ 'тихо, безмолвие', qajʒʒhɛʒaʒ 'ножницы'.

Итак, звук ʃ встречается в инициальной превокальной позиции ʃV-, в финальной поствокальной -Vʃ, в медиальной преконсонантной или постконсонантной позиции с согласным из группы C₁ или C₃-VʃC₁-, -C₃ʃV-. Звук ʒ употребляется в медиальной интервокальной позиции -VʒV-, а также в медиальной постконсонантной с согласным из группы C₃-C₃ʒV-.

ʃ-инициальное, -ʃ финальное и ʒ-интервокальное на-

ходятся между собой в отношении дополнительной дистрибуции при словообразовании и словоизменении конечный звук f оказавшись в интервокальном положении, чередуется с z , например: $t\text{if}$ 'зубы', $t\text{iz}\text{f}$ 'его зубы'; $h\text{caf}$ 'волосы', $h\text{caz}$ 'его волосы'; $t\text{af}$ 'камень', $t\text{az}\text{im}$ 'мой камень'; ef 'гребни', ezir 'гребня', af 'пила', azan 'кушайте'. Следовательно, по третьему правилу Н. С. Трубецкого звуки f и z являются позиционно-комбинаторными оттенками одной фонемы $[\text{f}]$.

Т а б л и ц а

	$[\text{C}]\text{V}-$	$-\text{V}[\text{C}]$	$-\text{V}[\text{C}]\text{V}-$	$-\text{V}[\text{C}]\text{C}_1-$	$-\text{V}[\text{C}]\text{C}_2-$	$-\text{V}[\text{C}]\text{C}_3-$	$-C_1[\text{C}]\text{V}-$	$-C_2[\text{C}]\text{V}-$	$-C_3[\text{C}]\text{V}-$
f	+	+	-	+	-	+	-	-	(+)
z	-	-	+	-	-	-	-	-	(+)

Среднеязычные

$h, h\text{c}, h\text{j}, j$

Приведем список кумандинских словоформ с исчерпывающей дистрибуцией среднеязычных $h, h\text{c}, h\text{j}, j$ во всех возможных позициях и сочетаниях:

$h\text{ap}$ 'закрой', $h\text{epsek}$ 'снаряжение', $h\text{elde}$ 'совнйвай', $h\text{isken}$ 'повод (у лошади)', $h\text{aq}$ 'нет', 'совет', $h\text{vqbaz}$ 'имущество', $tykten$ 'садись на чашу', $he:n$ 'племянник';

$h\text{calma}$ 'чалма', $h\text{ekpen}$ 'одежда из грубого сукна', $h\text{c}\text{el}$ 'год', $h\text{c}\text{ohc}\text{ok}$ 'сказка', $h\text{c}\text{vrt}$ 'семья', $h\text{c}$ 'зачем', $h\text{ca:l}$ 'грива', $h\text{c}\text{zq}$ 'выходи'; $ah\text{cam}$ 'мой старший брат', $ah\text{czj}$ 'горечь', $ispeh\text{ci}$ 'труби́ный', $peh\text{caq}$ (~ $peh\text{jaq}$) 'нож', $qajzih\text{caq}$ (~ $qajzih\text{ja}$) 'маленькие ножницы', $ih\text{cenzin}$ (~ $ih\text{jenzin}$) 'пусть на́зся', $i h\text{ci}$ 'его живот', $kih\text{c}\text{e:h}\text{c}$ 'младший', $eh\text{c}$ 'мсти', $kyh\text{c}\text{e:h}\text{c}$ 'щенок', $yredy h\text{ci}$ 'учитель'; $ah\text{c}$ 'не открывай', $ih\text{cty}$ 'пузатый', $ih\text{cki}$ 'коза', $qah\text{c}$ 'пусть убежит'; $qaph\text{caj}$ 'быстро', $peh\text{c}\text{ok}$ 'горбатый', $kerish\text{ci}$ 'охотник ссориться', $qajh\text{cz}$ 'ножницы', $qah\text{cz}$ (~ $qaph\text{h}\text{cz}$) 'сколько', $ah\text{cz}$ (~ $ah\text{h}\text{cz}$) 'охотник', $qah\text{cz}$ 'плеть', $qarh\text{ca}$ 'обратно'; $ah\text{c}$ 'голодный', $h\text{eh}\text{c}$

вьжи', $p\dot{z}h\dot{c}$ 'крой', $i\dot{h}\dot{c}$ 'пей', $\phi\dot{h}\dot{c}$ 'месть', $y\dot{h}\dot{c}$ 'лети'; $q\dot{v}r\dot{h}\dot{c}$ 'бойкий';
 $ra\dot{j}$ 'богатый', $\dot{z}j$ 'плач', $i\dot{j}$ 'посылай', $\dot{z}j$ 'дол-
 би', ϕj 'время', $q\dot{v}j$ 'норѣ', $k\dot{y}j$ 'гори'; $aj\dot{t}$ 'гово-
 ри', $i\dot{j}t$ 'собака', $ra\dot{j}a$ 'давеча', $ara\dot{j}en$ 'потихонь-
 ку', $qaj\dot{z}h$ 'береза', $aj\dot{v}$ 'медведь', $taq\dot{p}zjaq$ 'ще-
 почка', $q\dot{z}qtz\dot{e}h\dot{c}$ 'птичка', $q\dot{z}jzr$ 'кривой', $h\dot{c}i\dot{j}f$
 'еда', $soj\dot{l}pa\dot{n}$ '(шов) распоролся', $q\dot{z}j\dot{c}n$ 'заяц', $vja\dot{l}$
 'стыдись', $vj\dot{v}xta$ 'спи', $\gamma j\dot{i}m$ '(мой) дом'; $q\dot{z}jbat$
 'дорогой', $\dot{z}j\dot{t}\dot{z}$ 'обратно', $i\dot{j}d\dot{e}$ 'так', $kij\dot{z}e$ 'если
 наденет', $vj\dot{q}vm$ 'мой сон', $ta\dot{j}qa$ 'высокая гора', $qaj\dot{h}\dot{c}z$
 'ножницы', $ta\dot{j}naq$ 'бабушка', $soj\dot{l}vq$ 'удила', $aj\dot{t}maq$
 'народ', $ajra$ 'приток'; $sar\dot{j}v$ 'масло', $par\dot{j}en$ 'ушел',
 $tal\dot{j}anqa$ 'гармонь'; $i\dot{j}tpe$ 'не толкай', $i\dot{j}t\dot{t}er\dot{i}$ 'их
 собаки', $aj\dot{t}sz$ 'если он скажет', $aj\dot{t}qa\dot{n}$ 'сказал',
 $aj\dot{l}da\dot{p}$ 'бывая в гостях'.

Дистрибутивный анализ среднеязычных звуков — смычного $\dot{h}$,
 смычно-щелинных $\dot{h}\dot{c}$, $\dot{h}j$ и щелевого j — позволяет говорить
 о том, что смычный среднеязычный $\dot{h}$ употребляется только в
 инициальной превокальной позиции $\dot{h}V$ -. Исключение составля-
 ют аналитические по происхождению¹ словоформы настоящего
 длительного времени с формантом $\dot{h}at$, $\dot{h}it$: $azran\dot{h}at$ 'кор-
 мится', $k\dot{e}rynb\dot{e}j\dot{h}it$ 'не показывается', в которых $\dot{h}$
 встречается в медиальной позиции $-C\dot{h}V$ -.

Смычно-щелинный $\dot{h}\dot{c}$ фиксируется в инициальной превокаль-
 ной позиции (хотя и значительно реже, чем $\dot{h}$) $\dot{h}\dot{c}V$ -, в фи-
 нальной поствокальной $-V\dot{h}\dot{c}$, в медиальной интервокальной
 $-V\dot{h}\dot{c}V$ -, в медиальной преконсонантной позиции с согласным
 из группы C_I — $V\dot{h}\dot{c}C_I$ -, в медиальной постконсонантной с
 согласным из группы C_I или C_3 — $\dot{c}_i\dot{h}\dot{c}V$ -. При этом следует
 отметить, что интервокальное $-\dot{h}\dot{c}-$, а также $\dot{h}\dot{c}$ в медиаль-
 ной комбинации с препозитивными согласными n и η в речи
 одного и того же носителя может проявляться и как $\dot{h}\dot{c}$, и
 как $\dot{h}j$, что позволяет, на основании первого правила выде-
 ления фонем Н. С. Трубецкого, считать смычно-щелинные $-\dot{h}\dot{c}-$
 и $-\dot{h}j-$ факультативными вариантами одной и той же фонемы.

¹ См.: Н. А. Баскаков. Указ. соч., с. 104.

Среднеязычный щелевой j употребляется в финальной вокальной позиции $-Vj$, в финальной преконсонантной с гласным t $-jt$, в медиальной интервокальной $-VjV-$, в медиальной преконсонантной $-VjC-$, в медиальной постконсонантной с согласным из группы C_3 $-C_3jV-$. Звук j употребляется, кроме того, в медиальной комбинации с другими постпозитивными согласными $-jCC-$.

Позиционно-комбинаторное использование среднеязычных $\underset{h}{h}_c$, $\underset{h}{h}j$, j обобщенно представлено в табл. 8.

Т а б л и ц а

	$[C]V-$	$-V[C]$	$-V[C]V-$	$-V[C]C_1-$	$-V[C]C_2-$	$-V[C]C_3-$	$-C_1[C]V-$	$-C_2[C]V-$	$-C_3[C]V-$
$\underset{h}{h}$	+	-	-	-	-	-	-	-	-
$\underset{h}{h}_c$	+	+	(+)	+	-	-	+	-	-
$\underset{h}{h}j$	-	-	(+)	-	-	-	-	-	-
j	-	+	+	+	+	+	-	-	-

Таким образом, звуки $\underset{h}{h}$ и $\underset{h}{h}_c$, встречающиеся в одной же инициальной позиции, не замещают друг друга без изменения значения слова и без искажения его до неузнаваемости. Следовательно, они являются фонетическими реализациями двух разных фонем^I.

На том же основании не могут быть оттенками одной фонемы звуки $\underset{h}{h}_c$ и j , имеющие ряд общих позиций в слове (табл. 8).

Итак, дистрибутивный анализ позволяет выделить звук $\underset{h}{h}_c$ в качестве самостоятельной фонемы, условно обозначенной здесь символом $[\underset{h}{h}_c]$. Проявляется эта фонема в своем основном, глухом, оттенке и факультативно — в звонком (на слух экспериментатора).

Что же касается звуков $\underset{h}{h}$ и j , то они никогда не встречаются в одной и той же позиции в слове, то есть находятся в отношении дополнительной дистрибуции друг к другу. Следовательно, они являются позиционно-комбинаторными оттенками одной и той же фонемы, которую целесообразно обозначить символом $[j]$, исходя из большей употребительности j .

^I См.: Н. С. Трубецкой. Указ. соч., с. 55.

сравнении с *h* (табл. 8).

Правомерность выделения самостоятельных фонем [*h̥s*] и [*j*] на основе дистрибутивного анализа подтверждается дополнительно наличием квазиомонимов типа *h̥ar* 'закрой', *tar* 'найди', *qar* 'мешок', *sar* 'рукоятка', *ʃar* 'бей'; *raja* 'давеча', *paɬa* 'ребенок', *paqa* 'лягушка', *paɬa* 'опять'; *ihs* 'нутро', *ij* 'посылай', *if* 'работа'.

л

Употребление среднеязычного носового *л* ограничено; в материалах зафиксированы следующие слова с этим звуком:

lan 'щека', *lanpɬɬat* 'притворяется', *ɲɛmɛrtqa* 'яйцо', *ɲɛɲ* 'рукав', *ɲɛk* 'корова', *ɲɛm̥h̥sɪ* 'волки', *ɲɔn* 'народ', *ɲvndvrvvq* 'кулак', *la:n* 'большой'; *qarh̥jɛ* (~*qarh̥sɛ*) 'сколько', *ɛkɪɲh̥sɪ* 'второй'.

Таким образом, звук *л* констатируется в инициальной превокальной позиции *ɲV-*, а также в медиальной преконсонантной позиции со среднеязычным согласным из группы *C_I-Vɲh̥s-*.

Несмотря на ограниченность употребления, среднеязычный *л* следует выделить в самостоятельную фонему, так как ни в одном из слов приведенного выше списка невозможно заменить звук *л* сходными в акустическом отношении переднеязычным *л* и заднеязычным *ɲ*, не изменив при этом звучания слова до неузнаваемости. Это единственная в языке кумандинцев среднеязычная носовая фонема, которая противопоставляется всем остальным фонемам исследуемого языка.

Итак, на основании дистрибутивного анализа в кумандинском языке выделяются три среднеязычные фонемы: [*ɲ*]; [*h̥s*], проявляющаяся факультативно и как *h̥j*; [*j*] в двух позиционно-комбинаторных оттенках: *j* и *h̥*.

Заднеязычные

k, x, q, ɣ

Приведенный ниже список словоформ дает возможность выявить распределение заднеязычных *k, x, q* и *ɣ* в языке кумандинцев:

kɛr 'шаблон', *kɪj* 'воздух', *kɔr* 'много', *kɥn* 'солнце', *kɛ:n* 'красивый', *kɪ:s* 'кошма', *kɥ:ɲ* 'желание'; *kɾɣs*

'борись', *kləmke* 'ловушка для кротов'; *teke* 'обман', *teke* 'горный козел', *ekel* 'принеси', *eki* 'два', *meko* 'сила', *kəkə* 'радуйся', *kүkek* 'кукушка', *tүkyrik* 'плевок'; *ok* (чаще ~ *əxpə*) 'легкие', *hүkten* (чаще ~ *hүхтен*) 'садишь плечи', *kəksə* 'грудь', *nekke* 'корова', *pəkhək* (чаще ~ *pəkhək*) 'горбатый'; *terkiş* 'качели', *ətkək* 'понос', *eski* 'старый', *eski* 'весло', *iħski* 'козел', *kүhkerүk* 'цветок-огонек', *tylki* 'лиса', *kləmke* 'ловушка для кротов', *erke* 'ласка'; *törtke* 'к четырем'; *pek* 'крепкий', *tik* 'сшей', *kək* 'голубой', *ryk* 'луг', *se:k* 'комар', 'веретено';

əxpə (реже ~ *əkrə*) 'легкие', *hүхтен* (реже ~ *hүkten*) 'садишь на плечи', *pəkhək* (реже ~ *pəkhək*) 'горбатый'; *ede* 'точи', *igirge* 'собаке', *pedi* 'ее корова', *tigiri* 'затылок', *pedileş* 'легкий', *həyde* 'зачем', *emeden* 'спирит', *se:gi* 'его комар'; *yiden* 'узда', *pelge* 'на спине', *yimge* 'в мой дом', *igirge* 'собаке', *ərgək* 'отбойник', 'косы';

ellig 'пятьдесят', *ynnyg* 'голосистый', *tig* 'щелчок', *kүhgtig* 'сильный'; *eybiş* 'провода', *kүhnek* 'рубаха', *teyri* 'небо'.

Как видно из данного списка, заднеязычные звуки употребляются лишь в словоформах мягкорядных лексем.

Заднеязычный смычный звук *k* употребляется в инициальной превокальной позиции *kV-*, в финальной поствокальной *-V*, в медиальной интервокальной *-VkV-*, в медиальной постконсонантной с согласным из групп *C_I* или *C₃* (*n*, *l*, *r*) - *C₃kV-*, в медиальной преконсонантной позиции с согласным из групп *C_I* - *VkC_I-*, причем перед смычными согласными, кроме преимущественно заменяется щелевым *x*.

Щелевой заднеязычный звук *x* в медиальной позиции преимущественно сочетается со смычными согласными из групп *C₂* (кроме *k*) - *VxC₂-*, факультативно заменяясь на более редкий в этой позиции смычный заднеязычный *k*.

Заднеязычный смычный *g* отмечен в медиальной интервокальной позиции *-VgV-* и в медиальной постконсонантной с согласным из группы *C₃* (*j*, *l*, *m*, *r*) - *C₃gV-*.

В финальной поствокальной и в медиальной преконсонантной

позиции с соответствующим из групп C_2 или C_3 употребляется щелевой заднеязычный γ : $-V\gamma$, $-V\gamma C_2$, $-V\gamma C_3$. Звук γ употребляется и в медиальной интервокальной позиции $-V\gamma V$.

Табл. 9 представляет позиционно-комбинаторное распределение заднеязычных k , x , g , γ .

Т а б л и ц а 9

	$[C]V$	$-V[C]$	$-V[C]V$	$-V[C]C_1$	$-V[C]C_2$	$-V[C]C_3$	$-C_1[C]V$	$-C_2[C]V$	$-C_3[C]V$
k	+	+	+	(+)	-	-	+	-	+
x	-	-	-	(+)	-	-	-	-	-
g	-	-	(+)	-	-	-	-	-	+
γ	-	+	+	-	+	+	-	-	-

Итак, анализ дистрибуции заднеязычных звуков k , x , g , γ позволяет сделать следующие выводы:

1. Встречающиеся в финальной позиции $-V[C]$ звуки k и γ четко противопоставляются как разные фонемы, материально поддерживающие звуковые оболочки различных словоформ (ср. tik 'шей' и $t\gamma$ 'щель'). Условно их можно обозначить символами $[k]$ и $[\gamma]$.

2. При словообразовании и словоизменении k финальное поствокальное ($-Vk$), оказавшись в интервокальном положении $-VkV$, замещается звуками $-g$ ($\sim -\gamma$): $pe:k$ 'корова', $pe:gi$ 'ее корова'; $se:k$ 'комар', $se:gi$ 'его комар'.

Следовательно, k финальный $-Vk$ и интервокальные $-VgV$ ($\sim -V\gamma V$), находящиеся между собой в отношениях дополнительной дистрибуции, являются позиционно-комбинаторными оттенками одной и той же фонемы, условно обозначенной выше символом $[k]$.

3. Звуки $-g$ и $-\gamma$ интервокальные находятся между собой в сложных отношениях: $-g$ и $-\gamma$ могут факультативно использоваться в одних и тех же словоформах ($idigige \sim i\gamma igige$ 'собаке'), являясь, следовательно, факультативными оттенками одной и той же фонемы; в других случаях замена одного звука другим привела бы к искажению семантики слова, что свидетельствует о разной фонематической природе данных звуков.

Таким образом, констатируется наличие в интервокальной позиции $-V[C]V-$ двух щелевых заднеязычных звуков, которых является факультативным оттенком фонемы k , одной — оттенком фонемы $[y]$. Фонетические характеристики заднеязычных щелевых звуков, являющиеся дифференциальными признаками этих разных фонем, слуховым субъективным методом пока не выделяются.

4. В интервокальной позиции $-V[C]V-$, кроме смычного и щелевого y — факультативных оттенков фонемы $[k]$, а также щелевого y — оттенка фонемы $[y]$, констатируется еще один заднеязычный, на слух воспринимаемый как смычный глухой, звук k . Наличие или отсутствие его в звуковых обобщениях определяет конкретные словоформы и различает квазифонемы между собой (ср. $\varepsilon k y$ 'вдвоем', $\varepsilon g y$ 'подшиллок'), что позволяет считать звук $-k$ самостоятельной фонемой, которую в предварительном плане можно обозначить символом $[k_1]$ в отличие от установленной выше фонемы $[k]$.

5. Медиальная постконсонантно-превокальная позиция $-C_3[C]V-$ в первом приближении может быть отождествлена медиальной интервокальной позицией $-V[C]V-$, так как гласные, условно обозначенные символом C_3 , воспринимаются как сонанты — согласные, акустически максимально близкие гласным. Тогда заднеязычные смычные k и g в позиции $-C_3[C]V-$ относятся между собой как оттенки разных фонем (ср. $tylke$ 'лиса', $relge$ 'на спину'). Следовательно, глухой звук k в этой позиции является оттенком фонемы $[k]$, а звонкий звук g — оттенком фонемы $[k_1]$.

Итак, на основании дистрибутивного анализа звуков k , g , y выделяются три заднеязычные фонемы: $[k]_1$, $[k]_2$ и $[k]$. Фонема $[k]_1$ реализуется в четырех оттенках: глухом смычном k , глухом щелевом x , звонком смычным g и звонком щелевым y . Оттенок k фонемы $[k]_1$ встречается в следующих позициях: $kV-$, $-Vk$, $-VkC_1-$ ($\sim -VxC_1-$), $-C_1kV-$. Оттенок x фонемы $[k]_1$ отмечен в позиции $-VxC_1-$ ($\sim -VkC_1-$). Оттенок g фонемы $[k]_1$ зафиксирован в позициях: $-VgV-$ ($\sim -VgV-$), $-C_2gV-$. Оттенок y фонемы $[k]_1$ констатирован в позиции $-VyV-$ ($\sim -VgV-$).

Фонема $[k]_2$, реализующаяся в своем основном, глухом

оттенке, встречается в интервокальной позиции $-V_kV-$ и в медиальной постконсонантной с согласным из группы C_3 $-C, [C]V-$.

Фонема $[y]$, реализующаяся в основном, звонком щелевом, оттенке, встречается в позициях: $-V_y, -V_yV-, -V_yC_2-, -V_yC_3-$.

η

Словоформы с заднеязычным носовым η:

теη 'родимое пятно', *леη* 'рукав', *еλεη* 'трава', *теη* 'горо', *зне:η* 'ваш', *ristiη* 'наш'; *леηι* 'его рукав', *еηι* 'его цвет', *күηек* 'рубаша'; *теηтер* 'опрокинь', *көηдү* 'дуло', *теηселөк* 'кочка', *еηзе* 'горо', *күηне* 'желание', *түηте* 'пуговица', *еηтеден* 'старуха', *теηлүү* 'горбатый'.

Заднеязычный носовой звук η используется в финальной поствокальной позиции $-Vη$, в медиальной преконсонантной $-VηC-$, а также в медиальной интервокальной $-VηV-$. Со-
поставление квазиомонимов типа *теη* 'родимое пятно', *теη* 'я'; *леη* 'рукав', *лек* 'корова'; *еλεη* 'трава', *елер* 'уми-
рающий' дает основание для выделения звука η в качестве
особой фонемы $[η]$.

Итак, на основании дистрибутивного анализа и сопоставле-
ния квазиомонимических звуковых оболочек выделяются четыре
заднеязычные фонемы $[k]$, $[k]_2$, $[y]$, $[η]$.

Язычковые

q, x, q, q, q̃

Приведенный ниже список словоформ позволяет выявить рас-
пределение язычковых звуков *q, x, q̃, q, q*:

qan 'кровь', *qxs* 'девушка', *qoj* 'овца', *qvl* 'раб',
qa:r 'жарь', *qo:l* 'пустой'; *qlat* 'скирда', *qlɛʃ* 'сабля',
qra 'пашня', *qrɛn* 'боком'; *maqatɛr* 'богатырь', *paqa* 'ля-
гушка', *alaqan* 'ладонь', *ħaqaqajaq* 'цветок', *paqɔlda* 'ква-
кать', *ʃoqr* 'пестрый', *soqo* 'ступа'; *qaqpaq* (чаще $\sim$ *qaxpaq*)
'крышка', *taqta* (чаще $\sim$ *taxta*) 'пол', *aqsaq* 'хромо́й',
aqqam (чаще $\sim$ *axqam*) 'я плыл', *ħaqʃɛ* (чаще $\sim$ *taxʃɛ*) 'хо-
рошо', *ħəɔqħəɔm* (чаще $\sim$ *ħəɔxħəɔm*) 'щепотка'; *qarqan* '(он)
ловил', *qatqɛ* 'смех', *sɛbɛsqɑ* 'дудка', *taʃqarɛ* 'на ули-
цу', *qajqar* 'удивляясь', *talʃanqa* 'гармонь', *salqɛn* 'ве-

тер', *arqa* 'доска над печкой'; *ajtqan* 'сказал', *lɛmtɛrtq*
'яйцо', *ɔ:rtqɔ* 'барда', *qɔmvrɜsqɑ* 'насекомые'; *naq* (чаще
~*naq̃* ~ *nax*) 'дружелюбный', *ʃɜq* 'выходи', *hɜq* (чаще
~*hɜq̃* ~ *hɜx*) 'нет', *vq* 'пуля', *ɜra:q* (чаще ~ *ɜra:q̃* ~ *ɜra:*
'далеко', *tɔ:q* (чаще ~ *tɔ:q̃* ~ *tɔ:x*) 'колено';

qaxpaq (реже ~ *qaqpaq*) 'крышка', *taxta* (реже ~ *taqta*
'пол', *haxʃɜ* (реже ~ *haqʃɜ*) 'хорошо', *hɜxhɜm* (реже
~ *hɜɔqhɜm*) 'шепотка'; *nax* (~ *naq* ~ *naq̃*) 'дружелюбный', *hɜ*
(~ *hɜq* ~ *hɜq̃*) 'нет', *ɜra:x* (~ *ɜra:q* ~ *ɜra:q̃*) 'далеко', *tɔ:*
(~ *tɔ:q* ~ *tɔ:q̃*) 'колено';

naq̃ (реже ~ *naq* ~ *nax*) 'дружелюбный', *hɜq̃* (реже ~ *hɜ*
~ *hɜx*) 'нет', *ɜra:q̃* (реже ~ *ɜra:q* ~ *ɜrax*) 'далеко', *tɔ:*
(реже ~ *tɔ:q* ~ *tɔ:x*) 'колено';

aq 'сеть', *qanɪɜq* 'сердитый', *vq* 'дом', *hɜɜ:q* 'соби-
рать'; *aqɑ* (реже ~ *aqɑ*) 'ему', *saqɜs* 'сера', *ʃɜqɑ* 'холод';
sɜqɜs (реже ~ *sɜqɜs*) 'клин', *sɔqɜna* (~ *sɔqɜna*) 'лук';
mɔqɜs (~ *mɔqɜs*) 'здоровый', *hɜqɑ* 'тонкий', *svqɜp* (~ *svqɜp*)
'сунув', *tɔ:qɜm* 'мое колено'; *haqbas* 'не идет (дождь)';
vqɜzɑ 'в доме', *aqɜn* 'поплыву', *tɔqna* '(его) разговор';
vqɜz '(его) парень', *maqran* 'ревел'; *vjqv* 'сон', *alq*
'котелок', *ɔrqam* '(мой) хребет';

aqɑ (чаще ~ *aqɑ*) 'ему', *saqɜs* (чаще ~ *saqɜs*) 'сера';
sɜqɜs (чаще ~ *sɜqɜs*) 'клин', *mɔqɜs* (чаще ~ *mɔqɜs*) 'здоро-
вый', *svqɜp* (чаще ~ *svqɜp*) 'сунув'; *hɜɜɜɑ* 'народу'.

Как видно из данного списка, языковые звуки употребле-
ются лишь в словоформах твердорядных лексем.

Увулярный смычный звук *q* употребляется в инициальной
превокальной позиции *qV*-; в результате выпадения гласной
q оказывается в инициальной преконсонантной позиции с
которыми согласными из группы *C₃* (*l*, *r*) *q_l^l*-; в финальной
поствокальной позиции, чередуясь факультативно со шелевым
или дрожащим *q̃*, -*Vq* (~ -*Vx* ~ -*Vq̃*); в медиальной интер-
вокальной позиции -*VqV*-; в медиальной преконсонантной по-
зиции с согласным из группы *C_I* -*VqC_I*-, причем перед смыч-
ными согласными *q* преимущественно заменяется на *x*: ~ -*VxC_I*;
в медиальной постконсонантной позиции с согласным из груп-
C_I или *C₃* -*q_l^lV*-; а также в постпозиции медиальных соче-
ний из трех согласных -*C₃C_Iq*-, где *C₃* = *j*, *r*; а *C_I* = *t*, *s*.

Язычковые щелевой x и дрожащий $\tilde{q}$ встречаются в финальной поствокальной позиции $-Vx \sim -V\tilde{q} \sim -Vq$; кроме того, щелевой x используется в медиальной преконсонантной позиции со смычными согласными из группы $C_1 - VxC_1-$, причем x факультативно заменяется на менее употребительный в данной позиции звук q .

Язычковый щелевой q констатируется в финальной поствокальной позиции $-Vq$; в медиальной интервокальной $-VqV-$, заменяясь здесь факультативно язычковым смычным q ; в медиальной преконсонантной позиции с согласным из группы C_2 или $C_3 - VqC_2, C_3$, в медиальной постконсонантной позиции с согласным из группы $C_3 - C_3qV-$.

Язычковый смычный q встречается в медиальной интервокальной позиции $-VqV-$, факультативно чередуясь с более употребительным здесь щелевым q ; в медиальной постконсонантной позиции с носовыми согласными из группы $C_3 (\eta, m)$ $-\frac{\eta}{m}qV-$.

Позиционно-комбинаторное использование звуков $q, x, \tilde{q}, q, q$ обобщенно представлено в табл. 10.

Т а б л и ц а 10

	$[C]V-$	$-V[C]$	$-V[C]V-$	$-V[C]C_1-$	$-V[C]C_2-$	$-V[C]C_3-$	$-C_1[C]V-$	$-C_2[C]V-$	$-C_3[C]V-$
q	+	(+)	+	(+)	-	-	+	-	+
x	-	(+)	-	(+)	-	-	-	-	-
$\tilde{q}$	-	(+)	-	-	-	-	-	-	-
q	-	-	+	-	-	-	-	-	+
q	-	+	+	-	+	+	-	-	+

Итак, анализ дистрибуции языковых звуков q, x, q, q, q позволяет сделать следующие выводы:

I. В финальной позиции констатируются четыре языковых звука: $q, x, \tilde{q}$ и q . При этом щелевой звонкий на слух звук q четко противопоставляется в фонематическом плане трем другим звукам, встречающимся в этой же позиции: смычному глухому на слух звуку q , щелевому глухому x и дрожащему глухому $\tilde{q}$, факультативно замещающимся здесь без изменения или искажения значения словоформы. Это позволяет считать

звуки q , x и $\tilde{q}$ факультативными оттенками одной условно обозначенной символом $[q]$; звук же q — отличная от $[q]$, фонема, которая обозначена здесь $[q]$ (ср. aq (~ $a\tilde{q}$) 'плыви' и aq 'сеть'; raq (~ $ra\tilde{q}$) 'хвала, честь' и raq 'веревка'; vq 'пуля' и vq 'дом').

2. При словообразовании и словоизменении финальные вокальные звуки $q \sim x \sim \tilde{q}$, оказавшись в интервокальном положении $-V[C]V-$, заменяются звуками $q \sim q$: $\int^2 q a$ 'выходя'; $t\partial: q$ (~ $t\partial: \tilde{q}$) 'колено', $t\partial: q \partial m$ 'мое но'. Следовательно, $q \sim x \sim \tilde{q}$ финальные и $q \sim q$ интервокальные, находящиеся между собой в отношениях дополнительной дистрибуции, являются позиционно-комбинаторными одной фонемы, обозначенной выше символом $[q]$.

3. Звуки q и q интервокальные ведут себя неоднозначно. В одних случаях они могут использоваться в одних и тех же словоформах без искажения их семантики (ср. $\partial\partial: q \partial \sim \partial\partial: q$ '(его) морозы'), являясь, следовательно, факультативными оттенками одной и той же фонемы. В других случаях замена щелевого q смычным q невозможна без искажения значения словоформы, что свидетельствует о разной фонемной отнесенности данных звуков. Таким образом, следует говорить о наличии в интервокальной позиции $-V[C]V-$ двух звонких щелевых языковых звуков, один из которых — факультативный оттенок фонемы $[q]$, другой — оттенок фонемы $[q]$.

Слуховое восприятие исследователя не позволяет определить качественное отличие двух выделенных выше языковых щелевых звуков, имеющих различную фонемную отнесенность. Выявить их фонематические признаки можно будет лишь в экспериментальном исследовании.

4. В интервокальной позиции $-V[C]V-$, кроме смычного и щелевого q , представляющих собой фонему $[q]$, а также щелевого q , являющегося оттенком фонемы $[q]$, констатируется еще один языковый, на слух воспринимаемый как смычный, глухой, звук q . Он не может быть замещен ни одним из других органных звуков без изменения или искажения значения слова. Следовательно, интервокальный $-q-$, участвуя в формировании конкретных звуковых оболочек словоформ, является реализацией особой фонемы $[q]$, отличной от установленной

ные фонемы $[q_1]$, реализующейся в интервокальной позиции 1
оттенках $q \sim q_3$.

5. При приближенном отождествлении медиальной позиции
-CIV- с медиальной интервокальной -V[C]V-, как это
уже проделано в отношении позиций заднеязычных согласных
звуков (см. выше), смычный глухой q , с одной стороны,
смычный q_3 и щелевой q звонкие звуки - с другой, относятся
друг к другу как оттенки разных фонем. Тогда звук q в этой
позиции является оттенком фонемы $[q_1]$, а звуки q_3 и q -
оттенками фонемы $[q_1]$.

Итак, на основании дистрибутивного анализа звуков q, x ,
 q_3 и q выделяются три языковые фонемы: $[q_1]$, $[q_2]$ и
 $[q_3]$.

Фонема $[q_1]$ реализуется в пяти оттенках: смычным q ,
щелевым x , дрожащем q глухих звуках; в смычном q_3 , щеле-
вом q звонких звуках. Оттенок q встречается в следующих
позициях: $qV-$, $-Vq(\sim -Vx \sim -V\tilde{q})$, $-VqC_1-$ ($\sim -VxC_1-$), $-C_1qV-$.
Оттенок x используется в позициях $-Vx(\sim -Vq \sim -V\tilde{q})$, $-VxC_1-$
($\sim -VqC_1-$). Оттенок $\tilde{q}$ отмечен в позиции $-V\tilde{q}(\sim -Vq \sim -Vx)$.
Оттенок q констатируется в позициях $-VqV-$ ($\sim -VqV-$), $-C_3qV-$,
а оттенок q_3 - в позициях $-VqV-$ ($\sim -VqV-$) и $-C_3qV-$.

Фонема $[q_2]$, реализующаяся в своем основном, глухом,
оттенке, встречается в интервокальной позиции $-VqV-$ и в
медиальной $-C_3qV-$.

Фонема $[q_3]$, реализуясь в основном, звонком, оттенке,
встречается в следующих позициях: $-Vq$, $-VqV-$, $-VqC_2-$, $-VqC_3-$.

n

Приведем список словоформ со звуком n , который на слух
иногда воспринимается как η :

$a\eta$ 'зверь', $pold\eta$ 'был', $q\eta$ 'гонись', $\theta\eta$ 'трава',
 $m\eta$ 'тысяча', $pa:\eta$ 'щека'; $man\eta$ 'беги, скачи', $a\eta d\eta f$
'ругань', $a\eta s\eta$ 'затем', $qan\eta z$ 'трубка', $a\eta h\eta z$ 'охотник',
 $v\eta na$ 'знай', $tan\eta$ 'клеймо', $q\eta na$ 'кулик'; $a\eta z m$ '(мой)
зверь', $f\eta z r$ 'визжи'.

Таким образом, звук $n \sim \eta$ встречается в финальной пост-
вокальной позиции $-Vn$, в медиальной интервокальной $-VnV-$,

в медиальной преконсонантной $-Vn\zeta-$.

Сопоставление квазиомонимов типа an 'зверь', aq 'сети', aq 'белый', at 'конь'; mvn 'тысяча', $mv\zeta$ 'лед'; $q\zeta j$ 'гонись', $q\zeta j$ 'овца'; $adz n$ 'твой конь', $adz n$ 'его коня' позволяет выделить звук n в особую фонему $[n]$.

При сопоставлении списков словоформ, содержащих в своих звуковых оболочках заднеязычные согласные k, x, q, χ , перечнем примеров, иллюстрирующих дистрибуцию языковых фонем $x, \tilde{q}, \zeta, q$, становится очевидным, что заднеязычные фонемы $[k]_1$, $[k]_2$ и $[\chi]$ употребляются только в мягкорядных словоформах, а языковые фонемы $[q]_1$, $[q]_2$ и $[q]$ — только в словоформах твердорядных лексем. Следовательно, эти два ряда согласных, находящиеся между собой в отношениях дополнительной дистрибуции, являются сингармоничными оттенками одних и тех же фонем, которые условно можно обозначить символами $[k]$, $[k]_2$ и $[\chi]$.

Итак, на основании дистрибутивного анализа звуковых оболочек кумандинских словоформ можно определить, опираясь на правила выделения фонем Н. С. Трубецкого, подсистему гласных языка кумандинцев, состоящую из следующих семнадцати фонем: $[r]_1$, $[r]_2$, $[m]$; $[t]_1$, $[t]_2$, $[\zeta]$, $[r]$, $[\beta]$, $[n]$, $[\hbar\zeta]$, $[\zeta]$, $[j]$, $[r]$; $[k]_1$, $[k]_2$, $[\chi]$, $[\eta]$.

1976

А. К. СТОЛЯРОВА

ПОДСИСТЕМА СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ
В НГАНАСАНСКОМ ЯЗЫКЕ

(по материалам языка авамских нганасан)

Задачей данной работы является выявление, уточнение и установление подсистемы согласных фонем в языке авамских нганасан в результате дистрибутивного анализа.

Нганасаны, численность которых, по данным переписи 1970 г., составляет 953 человека¹, проживают в Хатангском и Авамском районах Таймырского национального округа. Различаются две группы нганасан: вадеевские и авамские. Количество последних значительно превышает количество первых. До недавнего времени считалось, что в нганасанском языке имеются два диалекта: вадеевский и авамский. Н. М. Терещенко же подчеркивает единообразие нганасанского языка, отмечая различия лишь в области фонетики². Нганасанский язык не имеет своей письменности.

Материалом для настоящего анализа послужили записи живой обиходно-бытовой речи, фольклора, собранные во время экспедиций в районах проживания авамских нганасан. Эти экспедиции под руководством профессора А. П. Дульзона были организованы Томским государственным педагогическим институтом, начиная с 1968 г. Кроме того, для проведения экспериментально-фонетических исследований в Новосибирск приглашались два диктора — Е. Н. Совалова и Б. Д. Костеркин, хорошо владеющие родным языком. Анализ собранного материала осуществлялся по специальной программе под общим руководством

¹ См.: "Итоги всесоюзной переписи населения 1970 г.", т. 4. М., "Статистика", 1970, с. 10.

² См.: Н. М. Терещенко. Нганасанский язык. — "Языки народов СССР", т. 3. М., "Наука", 1966; е г о ж е . Синтаксис самодийских языков. Л., "Наука", 1973.

заведующего ЛЭФИ ИИЯ СО АН СССР В. М. Наделяева.

В первом фундаментальном труде "Грамматика самодийских языков" финского ученого М. А. Кастрена¹, 1854 г., значительное место отводится фонетике языков, в том числе и нганасанского. Все М. А. Кастрен делит на три ряда: *harte* - *k, f, t, ʈ, ʂ*; *weiche* - *g, b, d, j, ɖ*; *flüssige* - *n, ɳ, m, r, l, ʎ*. Неназализованный, или глухой, танный смычный /ʈ/² М. А. Кастрен не рассматривает в системе согласных, а лишь указывает на его возникновение вследствие потери /d, s, j/ в конце слов. Он также отмечает былое наличие назализованного (звонкого) смычного, который в начале и конце слов заменился на /ŋ/, а в середине - на /n/. По известным причинам М. А. Кастрен не дает звукам фонематического определения.

Г. Н. Прокофьев также исследует звуковой состав нганасанского языка³. Он устанавливает 18 согласных: *b, m, ʈ, d, ɖ, n, ɳ, s, ʂ, r, l, ʎ, j, k, g, ŋ*, квалифицируя их как фонемы. В подсистему согласных фонем внесены /h/f/, хотя примеры с ним отсутствуют⁴.

В настоящее время наиболее полную характеристику фонематического состава согласных можно найти в очерке Н. М. Терещенко "Нганасанский язык". Среди двадцати согласных фонем *p, m, t, d, dʂ (ʂ), s, n, r, l, ʈ, ʈs (ʂ), j, k, g, x, ŋ, h*, она выводит особый ряд переднеязычных: *t, ʈs /ʈ/, d, ʈ, dʂ /ʂ/, s, n, j, r, l, l'*, которые противопоставляются по твердости (кроме [j]). Но, к сожалению, Н. М. Терещенко приводит ограниченный список словоформ, иллюстрирующих дистрибуцию согласных.

¹ М. А. Castren. Grammatik der samojedischen Sprache. St.-Petersburg, 1854.

² М. А. Кастрен называет его термином.

³ См.: Г. Н. Прокофьев. Нганасанский (тагильский) диалект. - В сб.: Языки и письменность народов Севера. Т. I. М., 1937.

⁴ М. А. Кастрен и Г. Н. Прокофьев отмечали колебание двух звуков [h], [f].

Вопрос о составе согласных фонем нельзя считать окончательно решенным. Наша статья посвящается предварительному рассмотрению этого вопроса.

Анализ максимального количества лексем и словоформ позволяет выделить 27 согласных звуков на основе слухового восприятия через призму русского и украинского языков, которыми владеет исследователь. Классификация согласных звуков проведена соответственно общепринятым принципам, известным в фонетической литературе, по активному органу их постройки:

- а) губные — $p, \varphi, b, \beta, w, m$;
- б) переднеязычные — $t, d, \delta, \theta, s, s', \ell, r, n$;
- в) среднеязычные — $h, hs, \eta, \lambda, j, j$;
- г) заднеязычные — k, g, η ;
- д) глоточные — h, h ;
- ж) гортанный — ?.

Далее приведем список лексем и словоформ с исчерпывающей дистрибуцией губных согласных $p, \varphi, b, \beta, w, m$ во всех возможных позициях и комбинациях: $\varphi a \varphi \theta a$ 'люлька', $h \varphi t \varphi$ 'губа', $s' \varepsilon \varphi s' i$ 'слюна', $\theta \varphi r k i$ 'завязка на мужских бокарах'¹;

$b a h i i$ 'дикий олень', $b \varepsilon : t v$ 'кишка', $b' \varepsilon i$ 'загненок, грива', $b' i r i \varepsilon$ 'рана', $b \varepsilon :$ 'течение', $b \varphi n n \varphi$ 'веревка', $b \varepsilon t v$ 'поплавок', $b \varphi \varepsilon \ell a$ 'если', $b y : \delta i ?$ 'уходи', $b \varepsilon b v i s' i$ 'мягкий'; $a \varphi a$ 'старшая сестра', $h s \varepsilon w \varepsilon$ 'гвозди', $h y \varepsilon w \varepsilon$ 'заплесневелый', $\eta v w v ?$ 'рукавицы', $t a w u i$ 'засада', $b \varepsilon w u ?$ 'говорить', $b a h s \varepsilon w u$ 'дышать /трудно/', $j \varphi \varepsilon \beta \varepsilon \ell a$ 'семейный', $k \varepsilon \beta \varepsilon ?$ 'ша-манская одежда', $h s \varepsilon n \beta i$ 'знать', $t \varepsilon \beta' i ?$ 'много стеблей', $s' \varepsilon \beta y ?$ 'много тел', $h \varepsilon \beta i$ 'пятка', $k v n t v \beta \varepsilon i$ 'пока', не уснули', $h y \beta \ell \varepsilon ? \varepsilon$ 'откидал'; $b \varepsilon b k v$ 'кривой берег', $s' \varepsilon i b y$ 'ожог', $h y m b a ?$ 'много земель', $j \varepsilon \beta y$ 'персть', $k y \lambda b \varepsilon s' i$ 'теплый', $t v \ell b v i k \varepsilon$ 'приплюснутый /нос/', $h \lambda n b \varepsilon t y$ 'наклоняться';

$m a ?$ 'чум', $m v ?$ 'паси, стереги (олений)', $m v a n a$

¹ Звук «р» не рассматривается в системе согласных ни у М. А. Кастрена, ни у Г. Н. Прокофьева.

'мучение', *mʌʃa* 'ветка', *marv* 'берег', *mɔv* 'земля', *mɔɛ* 'молоток'; *mɛʔ* 'сделай', *tɪmæi* 'замочал', *mɪta* 'он даст', *m'i* 'мы двое', *m'æi* 'сноха', *ɲem'æŋkv* 'самка', *paɲaga* 'прямой', *ʃæmɔ:* 'голос', *ɲim'æɫka:* 'большегрудая', *θamv* 'шапка', *sɪm'iʔɛ* 'пел', *ɲæm'i* 'дети нас двоих', *tɪm'iɲa* 'сегодня', *ʃum* 'снегопад', *ta:m* 'оленья (вин. п.)';

amta 'здесь, сюда', *kamta* 'толпа' *amty* 'это', *koms'æ* 'жених', *ʃemɲi* 'заплата', *ɲamθv* 'мясо', *ɔmɫaʃi* 'такую' (вин. п.), *ɲimɫa* 'твое имя', *ɲermɲkɔ* 'лысый', *s'ɛimɫ* 'глаз'.

На основании приведенных выше примеров с употреблением губных звуков можно сделать следующий вывод: согласные "b", "p" находятся в отношении дополнительной дистрибуции и поэтому являются оттенками одной и той же фонемы [b]. Звуки "ɸ", "β", "w" необходимо считать факультативно-позиционно обусловленными вариантами фонемы [b], согласно первому правилу Н. С. Трубецкого^I. Данная фонема и ее некоторые оттенки допускают препозитивные и постпозитивные сочетания с другими согласными, а также используются и в начале, и в положении между двумя гласными в словах.

Согласный [m] используется в инициали, в препозитивном и постпозитивном медиальном сочетании с согласными, в интервокальной позиции, в финали. Следующие квазиомонимы дают возможность [b], [m] выделить в самостоятельные фонемы: *b'æi* 'грива', *m'æi* 'сноха', *hæi* 'кончик'; *bɪ* 'десять', *m'i* 'мы двое', *tɪ* 'вы двое', *hɪ* 'ночь'.

Приведем примеры распределения переднеязычных в нганском языке (*ɭ*, *n*, *r*, *t*, *d*, *ʃ*, *θ*, *s*, *s'*):

ɭa 'кольцо', *ɭv* 'парка', *ɭɸkkv* 'горе', *ɭɔʃv* 'доска', *s'ɛɭa* 'жир у рыбы', *ɲɛɭmɪʔɛ* 'свалить', *ɲaɭa* 'рассказчик', *tɔɭm'ɛ* 'украл', *ɔɭɔʔ* 'злые', *ɓaɲɔɭta* 'натянул', *ʃaɭɪ* 'день', *mɭla* 'изгиб реки', *ʃɪɲaɭa* 'национальное блюдо', *ɔɭta* 'все', *ʃɪɭθɪmɪʔɛ* 'кончик'

^I См.: Н. С. Т р у б е ц к о й . Основы фонологии. М. Изд-во иностр. лит., 1960. В основу выделения фонем положены четыре правила н. С. Трубецкого.

ka', mɪntɪ 'багаж', tamto 'покупка', bɔlta 'все',
kvrɪtɪ 'его мусор', kottɔ 'ноготь', hottɪ 'желчь',
sɒttɪ 'он, его';

bɒndv 'много прутьев', bindar 'полоса', ɲandv
'лодка', mɪndɪm 'я иду', hvandv 'хитрость', ɲɒndatv
'ты думаешь';

ɲɔɖa 'сено', kihsɛɖaŋkv 'лунный', kaɖar 'свет',
slɔv 'его сердце', kɔɖv 'пурга', s'æɖɪɛ 'случа-
лось', θlhɔntɛ 'сердечный', bu:ɖiŋ 'ты иди', hɛɖiɛ
'зевнул', laɖiti 'не сможет (он)', biɖi 'стрела',
ɪɲiɖiɛ 'зять', kiɖæ 'чашки', im'iɖæi 'паук',
bɔɖuɪ 'костер', ɲaɖv 'смотри', huɖuɪtɔ 'продеть',
hɔɖur 'письмо, расписка', kɔɖaɪka'a 'длинный',
s'æiɖɪtɔ 'окоптить';

ʒɪr 'лед, соль', ʒaʒɪ 'дорога', ʒɔrɔ 'ложка',
ʒvarv 'запас', ʒvʒv 'кочка'; kaʒa 'связав', hɛʒɛ
'холодно', ɲiʒɛ 'не (он)', baʒvɪtɔ 'охотник', hɔʒɛ
'мутный', hɛʒɪ 'отец', ʒɔa 'сера', ʒɔv 'клык',
'сердце', ʒa: 'тише', hæʒɪr 'удочка'; ɲamʒv
ша', hɔnʒv 'подстилка в чуме', hɔnʒɪ 'носить', tɔʒv
'теленка', mɪrʒv 'плечо', kɔrʒara 'отобрал';

s'ɛr 'дело', s'ɛimɪ 'глаз', s'uar 'дуг',
s'us'ubi 'закончится', s'ie 'дыра', s'idar 'брю-
га', s'æi 'угол', sæŋgate 'послужаец'; tvs'ætɪ
'приезд', hɔs'y 'ударил', ɪs's'y 'лентяй, ленивый',
tvsæ:m 'пришел', is'æ 'был', is'i 'дядя', barus
'черт', hɔs'i 'удар', hys'y 'соска для ребенка',
ɪps'yɖa 'упряжка', maɖais'æ 'подарок', hɪps'i
'гребень волны'.

Согласно дистрибуции переднеязычных делаем заключение
том, что все они широко используются в аялауте, инлауте,
ауслауте не встречаются. Звуки "l", "n" употребляются
медиальной позиции в комбинациях с препозитивным и
постпозитивным согласным. Согласные "t", "θ", "s", "i"
допускают лишь постконсонантные сочетания в середине слов
форм. "s" и "θ" являются факультативными оттенками оди-
и той же фонемы, поскольку наблюдаются в одних и тех же
ловиях. "s" и "s'" находятся в отношении дополнитель-

ной дистрибуции и, следовательно, они и есть позиционно-комбинаторные варианты одной фонемы. Значит "s", "s'", "θ" можно считать проявлением особой фонемы [s]. Судя по следующим квазиомонимам, (l, n, t, s) определяются как самостоятельные фонемы: ma² 'чум', la 'кольцо', ta: 'олень', θa: 'тише', nana 'мне'; tla² 'закрой', latl 'кость', tlna 'ты', baθa 'железо'; tv² 'огни', lv 'парка', hv² 'желай', mv² 'стереги, паси'.

Звуки "θ", "r" позиционно ограничены: отсутствуют в инициалах; используются в интервокальной медиали, консонантные сочетания допускают оба согласных, но в препозитивной медиальной позиции с²наруживается только "r", в финали встречается "r".

Весьма ограничен в употреблении согласный "d". В наших записях он зафиксирован в постконсонантном сочетании "nd", которое чередуется с "nt" в именных основах, имеющих два варианта, по мнению Н. М. Терещенко¹. Например: tvnta 'лиса', tvnda² 'много лис'; ηandvi 'лодка', ηantv² 'лодки'². Такие чередования замечены и в прилагательных: kvntaga 'длинный', kvnda²liku 'длинненький'³. А чередования /t/ и /d/ наличествуют также в именных основах: tatta 'шило', taθa² 'много шил'; θatv 'глина', θaθv² 'много глины'. Все приведенные примеры убедительно доказывают, что интервокальный "θ" и постконсонантный "d" находятся в отношении дополнительной дистрибуции и тем самым считаются проявлением одной и той же фонемы [θ], которая чередуется с [t] в двух вариантах основ.

В особую группу выделяются среднеязычные λ, n, θs, h, θ, j:

λela 'десна', λis's'u 'ленивый', labvis'i 'козырек', λærθe² 'тальники', λvmbaiko 'спокойный', λuθhae 'нанос'; mvli 'узор', boli 'вой', ηole 'твоя нога', ηe²liku 'низкий', kaθa²liku 'светлее';

¹ См.: Н. М. Терещенко. Нганасанский язык.

² Два варианта основ хорошо прослеживаются у единственного и множественного чисел.

³ Е. П. Болдыт. АҚД. Новосибирск, 1974.

tλytr²o 'закрытый', malyptyma 'отделка на паркете'
 hepalv² 'горсть', ala 'penis' s'ela 'твое дело'
 kohliletλ 'отковырять', male² 'пестрые', horilaxta
 'брючный', talv²oη 'закрыл бы', ηyλæða 'волосы'
 ηyλhsy² 'подошвы', kol'sy² 'червяк', nilhi²e 'спущу'
 спустился', kyλbæis'i 'теплый', nilkatvtr 'делает'
 творит', kyila 'твоя ложка', nilma 'твое имя', hila
 'твоя ночь', θyrlægrv 'ледяной', hælλi 'звон';

pa:ŋ 'ты нганасанин', pa:gi? 'вытри', lit 'ты'
 pa 'ребенок', pa:ra 'кунжа', pa:ra 'жердь', pa:ra
 'налим', pa:r'h'æ 'пила', pa:ru? 'люби', h'u:ri?æ
 'задняя часть у нарти', hi:ri?æ 'мелкий (сахар)', h'u:ru?æ
 'богатеи', pa:ra 'с женой', h'u:ru?ha 'собравшись', h'u:ru?æ
 'среда', pa:ra 'удивлять'; ta:kei:ra 'вот те', h'u:ru?æ
 'заплата', h'u:ru?pa:ko 'заросший', si:rs'æ 'грудь'.

hsenda'a 'веревочка на парке', *hsɛho* 'гвоздь';
hsalvɬy 'кивает', *hsavɬyʔe* 'задирчивый', *hsv:ɔrv*
 'хвост у рыбы', *hsie* 'кора /березы/'; *kihsako* 'серый
 мутный', *tvhsaʃa* 'рвать', *moʃsary* 'простонать', *lɔhsɔ*
 'доска', *baʃsvɔ* 'воздух', *lvhsa* 'парку (в.п.)', *naʃsvɔ*
 'другим (не дают)', *ma:hsɛ* 'чтобы', *tvhsyr* 'рвота'
tvhsvɔ 'приезжий', *mlkʷhsæ:rv* 'хариус'; *karhsako*
 'задубелый', *maɖvihsɛɬo* 'перекрытие';

$\frac{h}{hs}$ ips'i 'вход', $\frac{h}{hs}$ imi'ε 'прокис', $\frac{h}{hs}$ y bɔ
 $\frac{h}{hs}$ ær'kitiŋ 'сапоги', $\frac{h}{hs}$ εs'is'ε 'было холодно',
'перекладина в чуме'; h v $\frac{h}{hs}$ im 'я хочу', I $\frac{h}{hs}$ y 'находится'
есть'; hin $\frac{h}{hs}$ i 'ночи', ŋaptri $\frac{h}{hs}$ y 'его волосы', $\frac{h}{hs}$ εiv
'пробор';

ἡελλι 'шум', ἡαν 'сажа', ἡεῖτις 'его отец', ἡε
 'колода', ἡο 'зола, песок', ἡιμι 'клей', ἡε
 'слеза', ἡυε 'разморозить', ἡυι 'циновка', ἡυι
 'потеря'; αἡε 'селькуп', τῶἡαко 'серый', τῶἡε
 'оленье мясо', ἡαἡυι 'рука', τῶἡυο 'зола', κυῖἡε
 'отцветлый', ἡυἡεθι 'звать', ἡσιἡε 'нарукавник'; βοῖ
 'все, всё', σῑεταἡιε 'напасла', λαῖἡε 'тальные
 βοῖἡυτῶ 'далекий';

hanyvisæm 'я не был', *tvihadæŋ* 'ты пришел',
maðais'æ 'подарок', *teihsy* 'находится, есть', *taht*

'хвост', *leimɨ* 'игла', *bɔɪ* 'переход', *m'æɪ* 'сноха',
'кончик'.

Дистрибутивный анализ согласных "λ", "ɲ", "h̥s", "h",
"j" позволяет установить четыре среднеязычных фонемы [λ],
[ɲ], [h̥], [h]; звуки "h̥s" и "h" являются позиционно-
комбинаторными оттенками особой фонемы [h̥]. Звук "j" вы-
падает из ряда среднеязычных фонем, поскольку: 1) он входит
в состав дифтонгов, например, *bɔɪ*; 2) фонически опреде-
ляется как часть дифтонга в таких словах, как *h̥aŋɡvɪsæm*,
хотя морфологически эта словоформа распадается на *h̥aŋkʷ*
'нет' + *ɪsæm* 'я был'. Отсюда следует, что звуки "j" и
"i" обособляются в отдельную фонему подсистемы гласных;
3) встречается в словоформах, которые на данном этапе можно
разложить частично: *tɛi̯h̥sʷ* (*tɛ* — не объясняется), где
i̯h̥sʷ 'есть, находится'.

Среднеязычные фонемы [λ], [ɲ], [h̥], [h] встречаются
в начале, середине лексем и словоформ; в абсолютном исходе
слова не употребляются. Постконсонантные и преконсонантные
комбинации допускают фонемы [λ], [ɲ], а [h̥], [h] — лишь
постконсонантные. При сопоставлении квазимонимов типа
bɔntʷ 'корень', *bɔndʷ* 'много корней', *bɔɲh̥ɛ* 'все',
все; *h̥imɪ* 'зуб', *h̥imɪ* 'клей', *bɪɲɪ* 'зять', *ɪmɪd̥æɪ*
'паук'; *ala'pɛnɪs' ɲaɭa* 'твой рот'; *s'ɛɭa* 'твое де-
ло', *s'ɛɭa* 'твой чехол' явно выделяются среднеязычные
фонемы [λ], [ɲ], [h̥], [h].

Позиционно-комбинаторное использование заднеязычных "ŋ",
"g", "k" можно увидеть в следующих примерах:

ɲv̥h̥v̥ 'варежка', *ɲv̥ɔ* 'дверь', *ɲaδʷ* 'смотри', *ɲaŋ*
'рот', *ɲɔmʷ* 'табак', *ɲɔɪbɔʷ* 'работай', *ɲɔɲa* 'склона',
ɲv̥ɪ 'шест', *ɲɛrv̥* 'коршун', *ɲλʷ* 'шаман', *ɲɔ:* 'бог',
ɲa 'ладно', *kʷɲaŋkɔ* 'своевольный', *ɭaŋʷ* 'крик',
ɭaŋara 'лето', *ɲɪɲɔ* 'не', *h̥æŋæɪ* 'речная коса',
bɪɲɪ 'зять', *ɭaŋv̥h̥ɪ* 'сгорев', *h̥aŋv̥v̥* 'север', *ɭa:ɲv̥*
'ястреб', *h̥ɔŋv̥ʷa* 'опухоль'; *s'ɛŋɡɔʷ* 'ночуй', *sɔɭɲɔ*
'подушка', *m'ɛɪɲɔɲ* 'ты сделал', *ɭʷɲh̥æ* 'топкое место',
болото;

maɭa: 'крепкий', *h̥ɪɭaʷ* 'горы', *h̥ɛɭaʷ* 'зарезь',
bɪɭaɪ 'река', *maɭaŋka* 'горбун, горбатый', *bɪɭv̥v̥*

'сеть', *neɖɨr* 'грязь', *moɖuɾi* 'на спину', *ʃiɖuɾi*
'горный', *bu:ɖuɾa* 'ухожу', *ʃsiɖoɳ* 'войди', *neɖɨr*
'вытри', *loɖɤ* 'лает', *naɾoɖoɾi* 'поворотить', *ʃeɖɨr*
'настрогаив', *kaɳɖa* 'когда';

kuv 'мусор', kuv 'солнце', kollb 'рыба', kltt-
 'тетя', klt 'бок', kir 'муха', ki: 'водоворот'
 kam'i 'метловище', kam 'кровь', k b' e s b e 'ковчег'
 k'uta 'нож', k'uz 'береза', kuta'a 'принадочный'
 la:kv 'меч', nika 'сила', takepa 'так', t'yrak'
 'мелкий', t'yrækv 'отрезок', l'ohækv 'дощечка', m'ok'
 'сзади', nækihæ 'намазать', sak'uz 'кусучая'; nika
 'пот', nvtankv 'молодой', m'olka 'комольный', s'ogkv
 'сухожилие', b'ir'k'æl 'самый', t'vrkv 'озеро', m'ok'
 'спина', s'ylkkv 'бородавка'.

Заднеязычные "k", "g" встречаются в аялауте, инлауте. "g" используется только в инлауте; в аялауте находится лишь "ŋ". Преконсонантные сочетания с другими согласными допускает звук "k", а постконсонантные — звук "k"; "g" зафиксирован лишь в постконсонантной комбинации с согласным "ŋ".

Согласные "к", "г", "η" проявляются как самостоятельные фонемы при сравнении словоформ квазиомонимов: лъа 'слюна', һы?а 'жабра'; ηυэ 'бог', һυэ 'назад'; кνэ?ж:жл 'отцветлый'; сыкккν 'бородавка', сыгνυ? 'родавки'; һеηка 'черный', һеηга? 'черные'.

Дадим список звуковых оболочек с исчерпывающей дистрибуцией плоточных "h", "h̃":

hуæ 'год', hvarv 'задуть', hу 'ржавчина', hv
'назад', hva? 'дрова', hv? 'желай', hontv 'глу
кий', hɔɪ 'щель', hɪ 'ночь', hœga? 'колени', hæ
'ладонь', h'æɪ 'кончик', hɸ'a 'жабра', hɸla 'страх'

kvhv 'мех', nahvta 'моя сестра', tvihvatv 'идет', klhv 'куропатка', jhvta: 'мытый', bahda 'гриб', bzhæ 'плохой', hvhoda: 'мягкий', vzhvta 'набитый', hvhvri?e 'красным стал', hvhvrvrv?e 'лоскутине', hvhv?o 'плетеный', hvvtu 'бы', lvhv 'конечно', tvhv 'ствол', tvhv 'пуговица', vzhv?o 'упал', svhv dvhv 'кожа', kvhvuri 'оставаться (люблю)'; hvhv

hæbʰæ 'лицо загорелое', ɲɪndʰmʰvʰ 'я не хочу', ʌvʰhɪ
 'мох', ɲɛr'hæ 'пила', kɔŋhɔa 'волна', hɪŋhɪ 'ве-
 чером', ɲɪlʰiʰæ 'спуск, спустился', ʰsɔlʰhɪtʰæ 'лом-
 кой'.

В приведенном списке словоформ обнаруживается использо-
 вание глухого глоточного "h" в инициальной позиции. В ин-
 тервокальной и постконсонантной (после сонантов) медиальной
 позиции и на стыке слов после гласных и сонантов факультативно
 произносится [h] (эпизодически [hɪ]). Звуки "h" и
 "h̥" являются реализацией одной и той же фонемы [h]. Эта
 фонема различается в следующих квазиомонимах: hvʰ 'же-
 лай', tvʰ 'огни', mvʰ 'стереги, паси', lv 'парка';
 h̥æɪ 'кончик', m̥æɪ 'сноха', b̥æɪ 'загрибок'.

В нганасанском языке представлен лишь один смычный "ʔ":
 vʰɪ 'да', hɪʰa 'жабра', hɪʰæ 'сварился', kɔnaʰa
 'отел (от становиться)', bɔlvʰa 'сердитый', θvʰɔ 'по-
 давился', hɔs'vʰɔ 'ударил'; tɔɪ 'стебли', mɪɛʰ
 'молотки', tvʰɔʰ 'застилки в чуме', maʰ 'чум', mɛʰ
 'сделай', biʰ 'десять', kɔɲɪʰ 'иди'.

Данный звук используется в интервокальной позиции и в
 абсолютном исходе слова. В начале словоформ не встречается.
 Никаких консонантных комбинаций не допускает. Фонемная
 отнесенность согласного "ʔ" подтверждается его дистрибуци-
 ей в квазиомонимах: ʎæɪh̥æ 'тальник', ʎæɪh̥æʰ 'таль-
 ники'; ʎɪlɛ 'пылинка', ʎɪlɛʰ 'пылинки'.

Таким образом, анализ языкового материала позволяет сде-
 лать следующие выводы:

1. В языке авамских нганасан функционирует 27 согласных
 звуков, среди которых выделяется 17 фонем: b, m, t, s,
 n, ʌ, r, ɔ, h, ʃ, ʎ, ɲ, k, ɣ, ŋ, ʰ, ʔ.
2. В начале звуковых оболочек словоформ употребляются
 все согласные, кроме n, r, ɔ, ɣ, ʰ, d; в конце встре-
 чаются только m, r, ŋ, ʰ.
3. В начале слова стечение согласных недопустимо; в ме-
 диали наблюдаются постконсонантные и преконсонантные комби-
 нации: в основном сонант+шумный, сонант+сонант, шумный+шум-

ный^I.

4. Во согласные, кроме среднеязычных, имеют палатальный оттенок в положении перед гласными переднего ряда, например; *h'æŋ* 'ладонь', *b'æŋ* 'загринок', *m'æŋ* 'сноха', *m'ɪ* 'мы двое'.

Качественная характеристика всех фонем и их оттенков будет получена в результате дальнейших экспериментальных данных.

^I См.: Н. М. Терещенко. Нганасанский язык.

Э. И. БУРАЕВА

МЕЛОДЕМЫ ПРОСТЫХ НЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ
ПОВЕСТВОВАТЕЛЬНЫХ МОНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ
В БУРЯТСКОМ ЯЗЫКЕ

В статье изложены результаты экспериментального исследования некоторых особенностей мелодики повествовательных предложений в монологе. Этот тип предложений является наиболее распространенным в речи. По смысловому содержанию они носят описательно-констатирующий характер.

Всего записано 110 предложений в произнесении 5 дикторов. По каждой записи составлены графики. Количественные данные графиков сведены в таблицы и частотные графики — всего получено 40 сводных таблиц и 40 сводных графиков.

В связи с тем, что акустические характеристики основного тона, интенсивности наиболее ярко проявляются в слоговом гласном, в дальнейшем при составлении сводных таблиц и сводных частотных графиков учитывается движение тона на участках гласных звуков.

Положительный вариант (Татанаб 'Ку-ри' и Нааданаб 'Играу'). Проанализировано по 4 дикторам (1, 2, 3, 5)¹ 53 предложения.

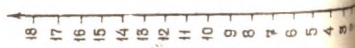
Движение тона в гласных. Во всех записях в гласном первого слога отмечается преимущественно повышение тона — 71,8%, типичен интервал большая секунда. Гласный второго слога в основном монотонный — чистая прима (ч1)² — 84,9%. Гласный же третьего, последнего, слога в

¹ У диктора 4 гласный второго слога редуцирован до нуля. Цифровой материал по нему обработан отдельно и используется в сравнительном плане.

² Интервалы обозначаются следующим образом: ч1 — чистая прима, м2 — малая секунда, б2 — большая секунда, ув2 — увеличенная секунда, м3 — малая терция, б3 — большая терция, ч4 — чистая кварта, ум5 — уменьшенная квинта, ч5 — чистая квинта, м6 — малая секста, б6 — большая секста, м7 — малая септима, б7 — большая септима, ч8 — чистая октава.

ТАБЛИЦА 1

N динто- ра	Нолит. изме- рений	Интервалы в 1-м слове									
		-62	-м2	ч1	м2	62	м3	63	ч4	ув4	
1	15			1	2	3	1	2	3	3	
2	22	1	3	4	2	5	4	3			
3	9	1		4		1	1		2		
4											
5	7			1	3	1	1	1			
Всего	53	2	3	10	7	10	7	6	5	3	
%	100,0	3,8	5,6	18,9	13,2	18,9	13,1	11,3	9,4	5,6	



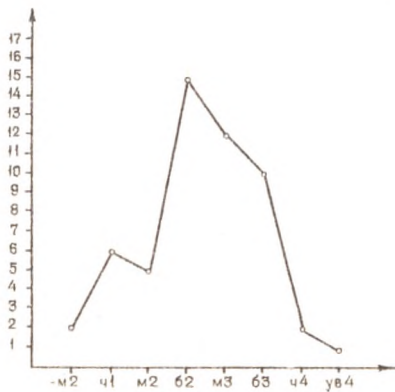
N динто- ра	Колич- стве- ний	Интервалы во 2-м слове					
		-62	-м2	ч1	м2	62	м3
1	15	1	1	13			
2	22			22			
3	9		1	8			
4							
5	7			2	3	1	1
Всего	53	1	2	45	3	1	1
%	100,0	1,9	3,8	84,9	5,6	1,9	1,9



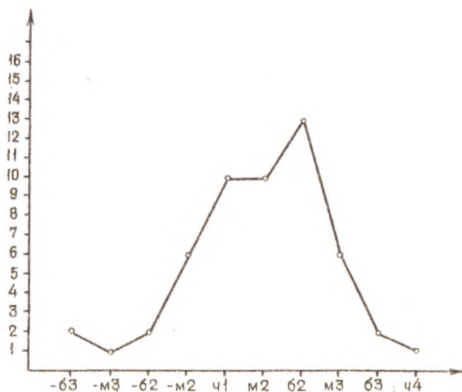
N динто- ра	Колич- стве- ний	Интервалы в 3-м слове							
		-ч4	-63	-м3	-62	-м2	ч1	м2	62
1	15		3	1	3	5	1	1	1
2	22	1			5	3	13		
3	9				2	1	6		
4									
5	7		2	2	3				
Всего	53	1	5	3	13	9	20	1	1
%	100,0	1,9	9,4	5,6	24,5	17,0	37,7	1,9	1,9



№ дикто- ра	Колич. изме- рений	Интерв. между гласными i и 2 слогов							
		-м2	ч1	м2	62	м3	63	ч4	ув4
1	15	1	2	3	4		3	1	1
2	22	1		1	9	5	5	1	
3	9		2		1	4	2		
4									
5	7		2	1	1	3			
Всего	53	2	6	5	15	12	10	2	1
%	100,0	3,8	11,3	9,4	28,3	22,6	18,8	3,8	1,9



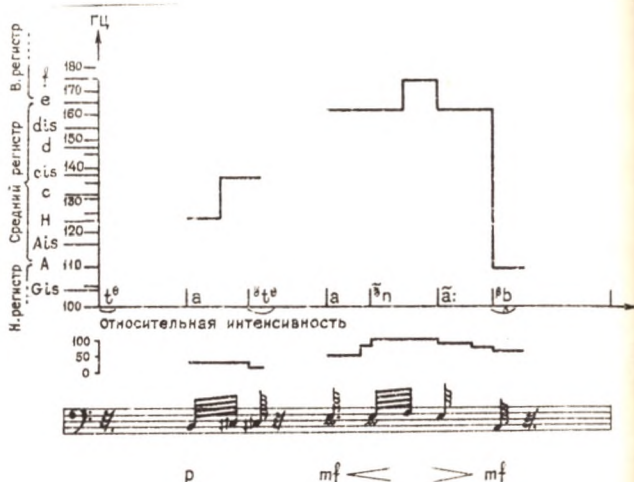
н дикто- ра	колич. наме- рений	интервалы между гласными 1 и 2 слогов									
		-63	-м3	-62	-м2	ч1	м2	62	м3	63	ч4
1	15	2	1	2	2	2	2	3	1		
2	22					5	2	7	5	2	1
3	9				2	2	3	2			
4											
5	7				2	1	3	1			
Всего	53	2	1	2	6	10	10	13	6	2	1
%	100,0	3,8	1,9	3,8	11,3	18,8	18,8	24,5	11,3	3,8	1,9



37,7% монотонный, а в остальных случаях наблюдается понижение тона в пределах секунда - кварта (с превалярованием $-m2^I$, 24,5%). Сводные данные по движению тона в гласных представлены в табл. 1.

Движение тона в интервале между гласными I и 2-го слогов (И I)² положительное (восходящее) - 84,9%, наиболее типичен интервал большая секунда при разбросе между малой секундой и чистой квинтой. Второму интервалу (И 2) присуща большая разбросанность: в пределах отрицательная большая терция - положительная чистая кварта. Типичны интервалы $m2$, 62 и 41 . Сводные данные для обоих интервалов по всем дикторам представлены табулярно и графически в табл. 2.

Анализ цифровых данных по четырем дикторам в табулярно-графическом выражении позволяет выделить наиболее типичную мелодему данной разновидности предложения, которая дана на рис. 1.



Р И С. 1. Одноставное положительное повествовательное предложение татарск. "Кур".

1 Со знаком минус ($-m2$) - отрицательные (нисходящие) интервалы, без него ($m2$) - положительные (восходящие) интервалы.

2 Интервал между гласными первого и второго слогов обозначим И 1, между гласными второго и третьего слогов И 2, между гласными третьего и четвертого слогов - И 3 и т. д.

В мелодеме Татанаб 'Курю' движение основного тона восходящее. В гласном первого слога тон повышается на большую секунду. Максимум повышения (162 гц) приходится на гласные последующих слогов, хотя внутри них тон выдерживается на одном уровне. Вся мелодема звучит в среднем регистре с заходом на нижнюю треть верхнего регистра. Интервал между гласными первых слогов положительный, равен малой терции, интервал же между гласными второго и третьего слогов примонный (чІ). Итак, общее повышение в мелодеме равно чистой кварте. Максимум интенсивности во всех записях диктора 2 приходится на последний гласный.

Выше описанная мелодема типична и для диктора 2, что установлено по сводной таблице и частотному графику (табл. 3 и 4).

Отрицательный вариант (Нааданагуйб 'Не играю' и Татанагуйб 'Не курю'). Проанализировано по 5 дикторам 57 записей данного типа предложений.

Движение тона в гласных. В гласном первого слога в 35 случаях из 57 констатируется повышение тона в пределах малая секунда — чистая кварта (6І,4%), а в 35,0% всех измерений отмечается монотонность звучания. Гласный второго слога примонный, гласному третьего слога также свойственен интервал чистая прима — 6І,4%, в остальных случаях наблюдается секундное понижение тона. В гласном последнего слога — гуйб преобладают отрицательные интервалы (малая секунда — чистая кварта, 78,9%) (см. табл. 5).

Движение тона в ИІ положительное (восходящее). Наиболее типичны секундные интервалы при разбросе в пределах чІ — ум5; И 2 также положительный, секундно-терцовый, типичным является 62: 22 измерения из 47, что составляет 47%, И 3 — незакономерный, вариативный, преимущественно отрицательный (табл. 6).

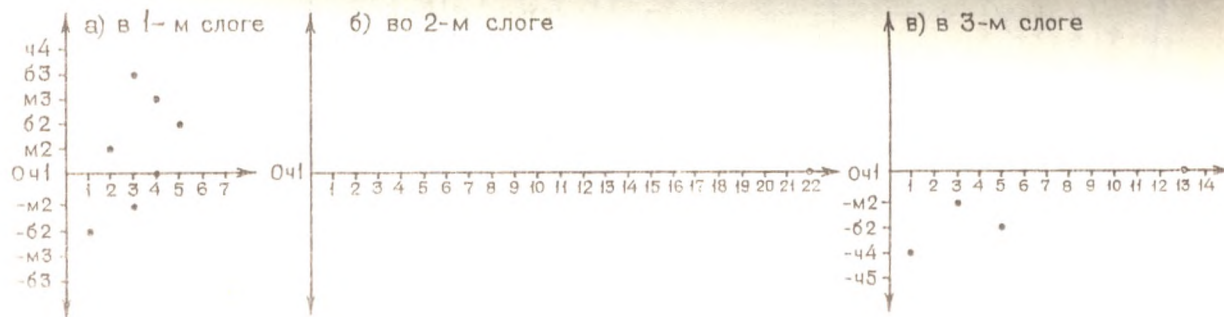
На рис. 2 представлена наиболее типичная мелодема Нааданагуйб 'Не играю' в произнесении диктора 2. Движение тона во всей мелодеме восходяще-нисходящее. На участке долгого гласного аа констатируется плавное повышение тона на малую терцию. На гласных второго и третьего слогов тон выдерживается на одном уровне, в последнем гласном происходит понижение на 62. Самым высоким в мелодеме является гласный

Таблица 3

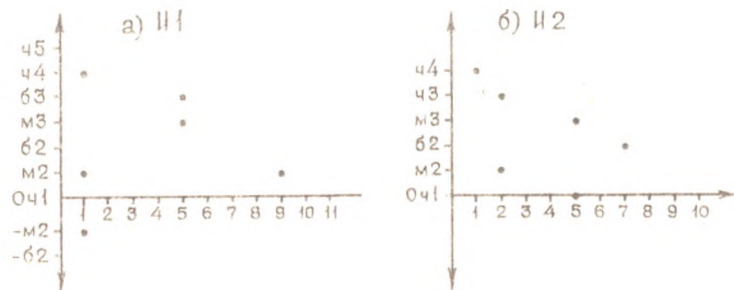
Сводка основных ритмомелодических данных по односоставным положительным предложениям в произнесении диктора 2

Высота гласных в слогах, ноты			Движение тона по интервалам					Интенсивность в гласных слогах, %		
			внутри слогов			между слогами				
1-й	2-й	3-й	1-й	2-й	3-й	И 1	И 2	1-й	2-й	3-й
Татанаб 'Курю'										
Н	cis	fis f	чI	чI	-M2	с2	ч4	35-50	65-95	100-90
A Gis	Н	d	-M2	чI	чI	M3	M3	50-55	65	95-95
Gis Ais	Н	d	с2	чI	чI	M2	M3	50-55	65	85
G Fis	B	f c	-M2	чI	-ч4	с3	ч5	20-25	35	40-75
Н cis	e	e	с2	чI	чI	M3	чI	35-35	55-80	90-80
Fis Gis	c	dis cis	с2	чI	-с2	ум4	M3		75	95
F As	c	d cis	M3	чI	-M2	с3	с2	50-65	85	95-85
Н	d	d	чI	чI	чI	M3	чI	35-43	52	100-85
G	Н	cis	чI	чI	чI	с3	с2	85	90	70-80
Ais	cis	cis H	M2	чI	-с2	с2	чI	60-90	90-90	75-100
G	c	d	чI	чI	чI	ч4	с2	60	70	95
Н A	c	e d	-с2	чI	-с2	M3	с3	55-70	85	85-85
Н B	d	f	-M2	чI	чI	с3	M3	55-80	65	100
Нааданаб 'Играю'										
As-B	c	d	с2	чI	чI	с2	с2	70-75-75	65	100
Gis-A	c	d	M2	чI	чI	M3	с2	37-40-45	70	70
A-c	Н	Н	M3	чI	чI	-M2	чI	20-40-60	40	80-50
As-c	d	e d	с3	чI	-с2	с2	с2	50-75-95-100	40	70-60
G-A	Н	cis	с2	чI	чI	с2	с2	65-75-75	85	85-85
As-c	d	d	с3	чI	чI	с2	чI	95-100-100	65	75
Н-d	e	e fis	M3	чI	-M2	с2	M3	55-55-65	90-90	55-65
с-Н	c	c	с2	чI	чI	с2	M3	45-45-60-65	75	60

1. Движение тона в гласном



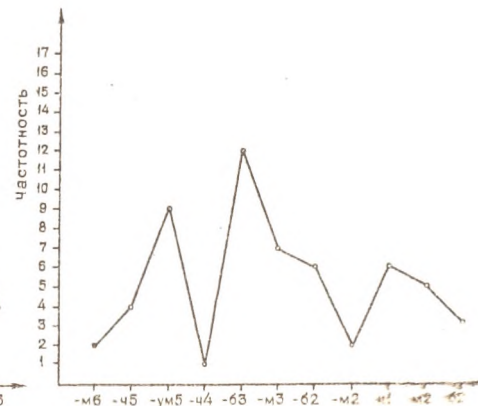
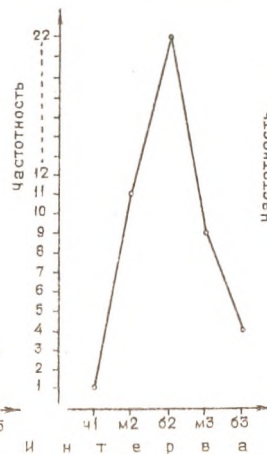
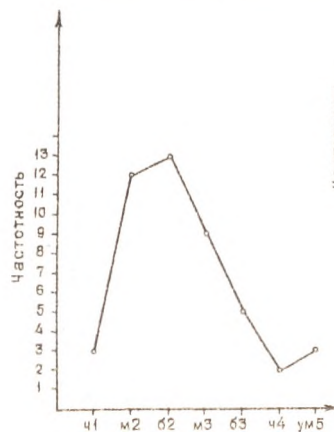
2. Движение тона между гласными слогами



п. дикто- ра.	Кол-во измере- ний	Интервалы между 1 и 2 слогами						
		ч1	м2	б2	м3	б3	ч4	ум5
1	15	1	2	6	2	2		2
2	18	1	6	3	5	1	1	1
3	9		3	4	1	1		
4								
5	5	1	1		1	1	1	
Всего	47	3	12	13	9	5	2	3
%	100,0	6,4	25,5	27,6	19,1	10,6	4,3	6,4

Интервалы между 2 и 3 слог.				
ч1	м2	б2	м3	б3
3	8	3	1	
1	4	5	5	3
	2	6	1	
2	3			
1	11	22	9	4
2,1	23,4	46,8	19,1	8,5

Интервалы между 3 и 4 слогами										
-м6	-ч5	-ум5	-ч4	-б3	-м3	-б2	-м2	ч1	м2	б2
		2		4	2	2	1	1	2	1
	3	5		5	3	2				
							1	3	3	2
2	1	1	1	3	2					
		1				2		2		
2	4	9	1	12	7	6	2	6	5	3
3,5	7,0	15,8	1,7	21,0	12,2	10,5	3,5	10,5	8,8	5,3



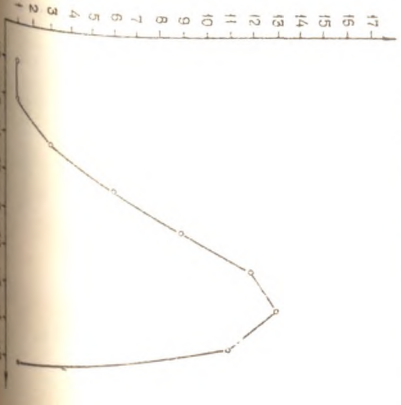
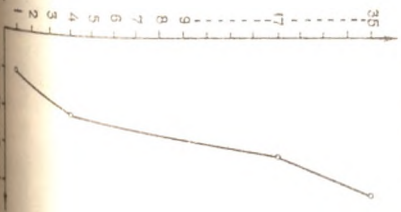
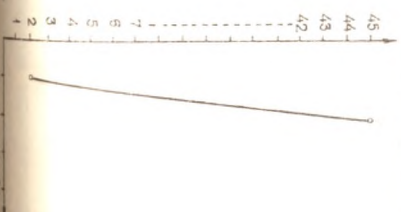
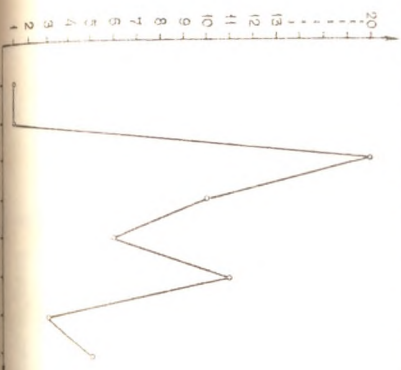
И н т е р в а л ы

№ дикто-изме- ра	Налич. интервал	Интервалы в 1-м слове							
		-62	-м2	ч1	м2	62	м3	63	ч4
1	15		1	3	1	1	6	2	1
2	18			8	1	1	3	1	4
3	9			4	3	2			
4	10	1		5	3		1		
5	5				2	2	1		
Всего	57	1	1	20	10	6	11	3	5
%	100,0	1,7	1,7	35,0	17,5	10,5	19,3	5,2	8,8

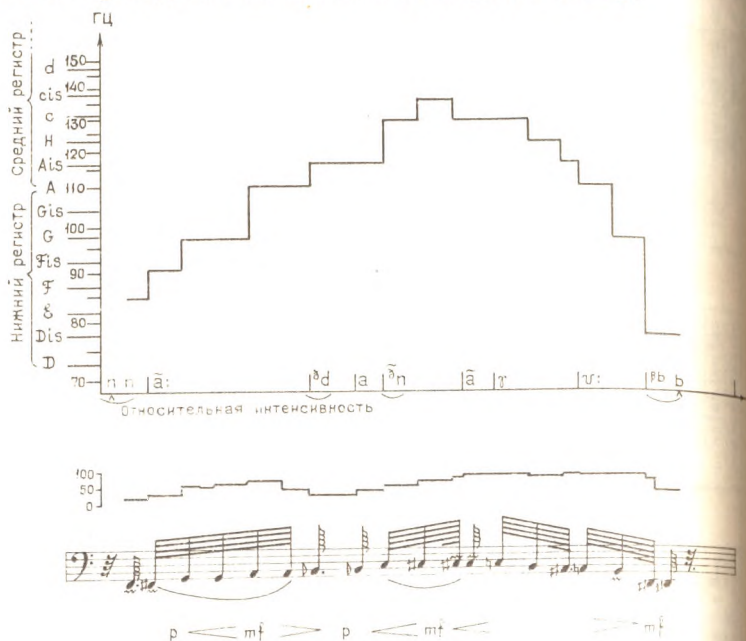
Интерв. 80 2-м слог			
-62-м2	ч1	м2	
	15		
	1	17	
	9		
	1	4	
	2	45	
	4,3	95,7	

Интерв. в 3-м слог			
-м3	-62-м2	ч1	
1	3	6	5
	1	4	13
			9
		6	4
		1	4
1	4	17	35
1,7	7,0	29,8	61,4

Интервалы в 4-м слог								
-ч5	-ч5	-ч4	-63	-м3	-62	-м2	ч1	м2
			2	3	4	4	2	
		1	1	4	6	3	3	
					1	4	4	
1	1	2	3	2	1			
						2	2	1
1	1	3	6	9	12	13	11	1
1,7	1,7	5,2	10,5	15,8	21,0	22,8	19,3	1,7



третьего слога (до малой октавы). И 1 – положительный, равный малой секунде, И 2 – также положительный, равный большой секунде, И 3 – отрицательный, равный малой терции. Общее повышение в мелодеме равно квинте (92–130 гц). На участке отрицания – гуйб происходит понижение тона на кварту, почти до первоначальной высоты (из середины среднего регистра в верхнюю треть нижнего регистра). Максимум интенсивности приходится на гласный последнего слога.



Р. И. С. 2. Односоставное отрицательное повествовательное предложение на слуховом фоне "НЕ ИГРАЮ".

Данные по мелодемным графикам в табулярной и графической обработке по диктору 2 сведены в табл. 7 и 8.

Итак, для мелодем односоставных повествовательных монологических предложений характерно:

1) относительно низкое начало мелодем (границы нижнего верхнего регистров);

Высота гласных в слогах,

НЛО

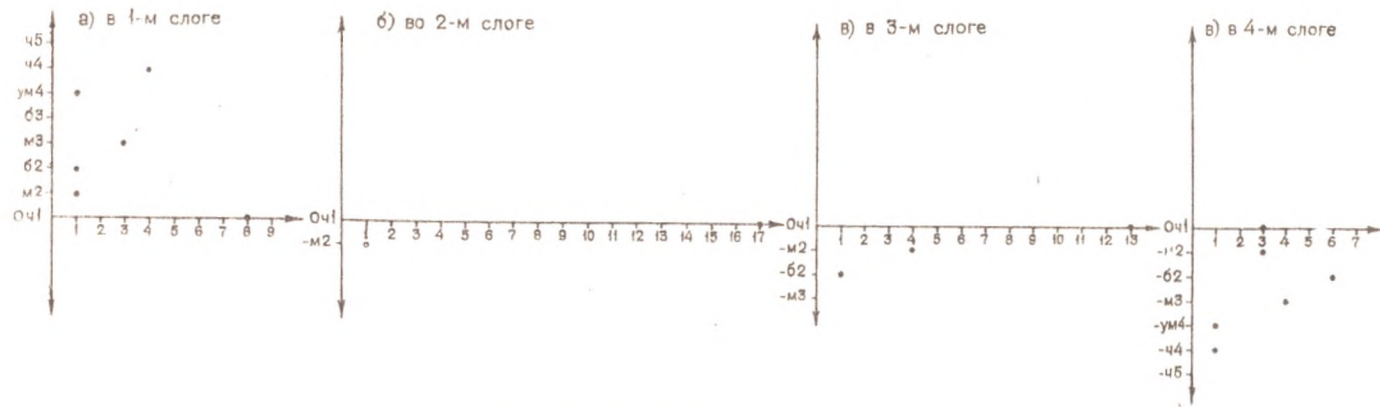
Движение точки по интервалам

ВЫХОД: СТОРОНА	NEW IV C'HOPIA
----------------	----------------

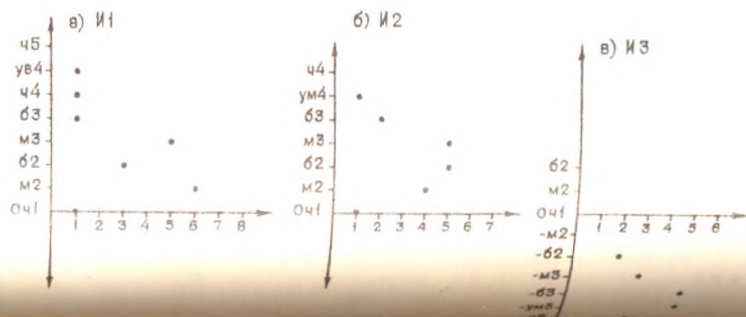
Интенсивность гласных слогов, %

[illegible]

1. Движение тона в гласном



2. Движение тона между гласными



2) плавное повышение основного тона на первых трех слогах для положительного варианта в пределах б2 - м7 (с превалированием ум5), для отрицательного варианта в пределах м3 - м7 (с превалированием ч4 и ч5);

3) максимальное повышение в мелодемах на гласном треть-го слога:

4) либо ровный конец, либо нисходящее движение в пределах секунда - терция для положительного варианта, нисходящее движение (секунда - кварта) - для отрицательного варианта..

Мелодемы двусоставных предложений

Положительный вариант (Би татанаб 'Я курю' и Би нааданаб 'Я играю'). Проанализировано и сведено в таблицы по 5 дикторам 59 записей.

Движение тона в гласных. В гласном первого слога (подлежащего) свойственно повышение тона в пределах м2 - м6, типичным является интервал терция (52,5% - 3I измерение). В гласном второго слога в основном наблюдается понижение тона (64,4%), наиболее типичным является -м2 (32,2%), а в 30,0% - констатируется монотонность (ч1). Гласный третьего слога преимущественно монотонный. В последнем гласном в 34 измерениях (57,7%) происходит понижение тона в пределах малая секунда - большая секста с превалированием -м2 (23,7%), а в 40,1% - тон выдерживается на одном уровне (табл. 9).

Движение тона между гласными в И I в основном отрицательное, при относительно большом разбросе в пределах м2 - б6 превалирует интервал -б2 (25,4%); в И 2 в пределах большая терция - отрицательная большая секунда типична чI (I7 измерений - 35,4%); в И 3 - незакономерное, вариативное движение тона (табл. 10).

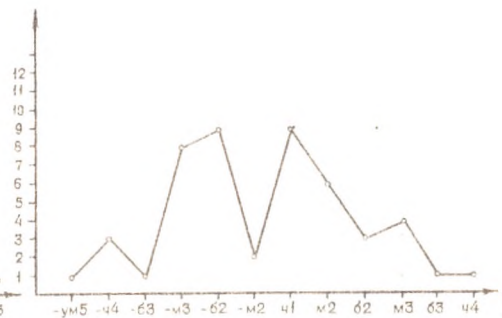
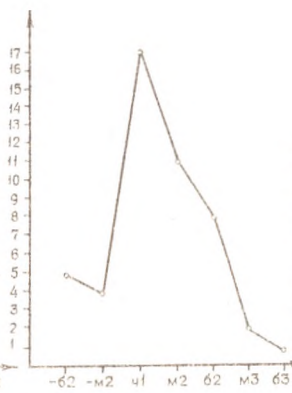
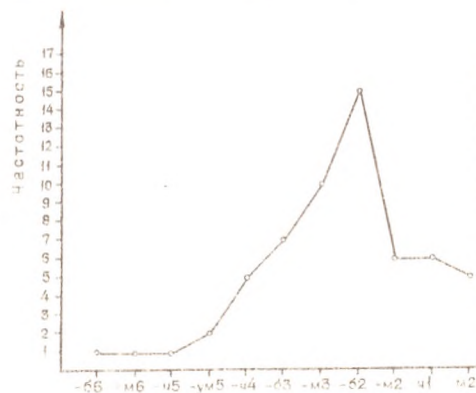
Анализ цифровых данных по всем дикторам позволяет выделить типичную мелодему, которая представлена на рис. 3.

В мелодеме Би нааданаб констатируется повышение тона на участке гласного в подлежащем на малую терцию (I62-20I гц)

N динто- ра	Колич. изме- рений	Интервалы между 1-м и 2-м слогами									
		-66	-65	-64	-63	-62	-61	-60	-59	-58	-57
1	14										
2	18		1	1	1	3	4	4	3		1
3	9						1	1	4	2	1
4	11	1			1	2	2	3	2		
5	7							1	3	2	1
Всего	59	1	1	1	2	5	7	10	15	6	5
%	100,0	1,7	1,7	1,7	3,4	8,4	11,8	16,9	25,4	10,1	8,4

Интервалы между 2-м и 3-м слогами									
-62	-61	-60	-59	-58	-57	-56	-55	-54	-53
	1	7	3	1	1	1			
1	1	5	5	5	1				
3	1	2	2	1					
1	1	3	1	1					
5	4	17	11	8	2	1			
10,4	8,4	35,4	22,9	16,6	4,2	2,0			

Интервалы между 3-м и 4-м слогами													
-65	-64	-63	-62	-61	-60	-59	-58	-57	-56	-55	-54	-53	-52
1	3		2	6	1		1						
			1	1		5	4	2	3	1	1		
			1	2	2		2		1	1			
			3		1	2	1						
1	3	1	6	9	2	9	6	3	4	1	1		
2,0	6,2	2,0	16,6	18,7	4,2	18,8	12,6	6,2	6,4	2,0	2,0		



И н т е р в а л ы

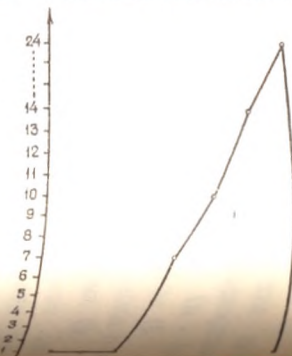
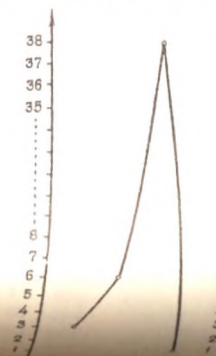
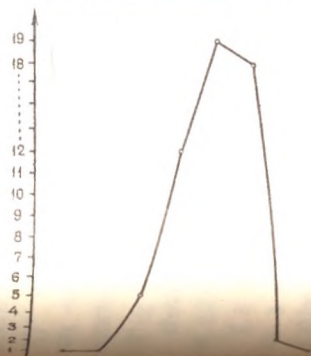
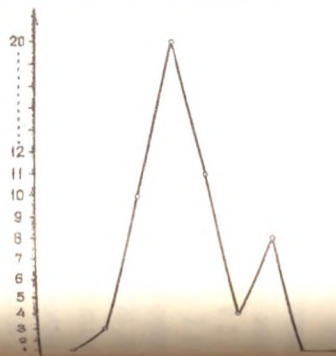
ТАБЛИЦА 9

N динто- ра	Колич. изме- рений	интервалы в 1-м слоге									
		ч1	м2	б2	м3	б3	ч4	ум5	ч5	м6	
1	14				3	1	1	7	1	1	
2	18		1	4	8	5					
3	9		1	1	2	3	1	1			
4	11	1	1	4	4		1				
5	7			1	3	2	1				
Всего	59	1	3	10	20	11	4	8	1	1	
%	100,0	1,7	5,0	17,0	33,9	18,6	6,8	13,5	1,7	1,7	

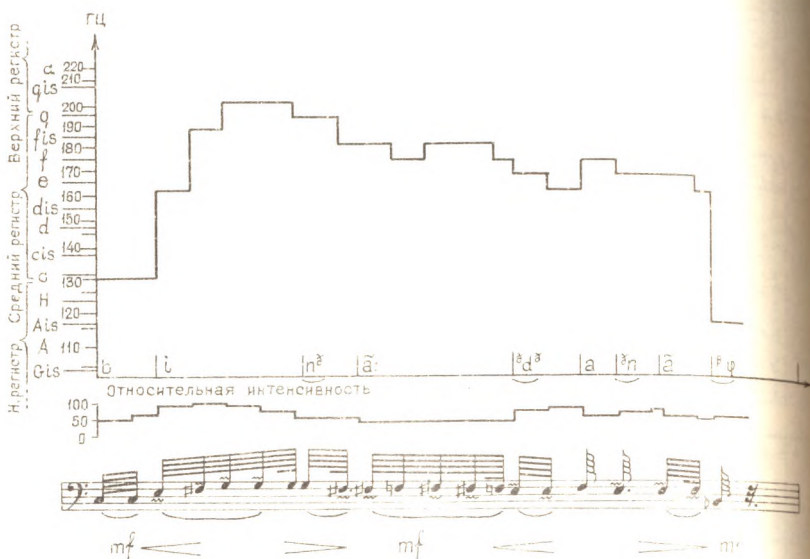
интервалы во 2-м слоге							
-ч5	-б3	-м3	-б2	-м2	ч1	м2	м3
		7	5	2			
	2	1	8	6	1		
1	1	2	1	2	2		
		1	2	6	1	1	
	1	2	2	2			
1	1	5	12	19	18	2	1
1,7	1,7	8,5	20,3	32,2	30,5	3,4	1,7

интервалы в 3-м слоге			
-б2	-м2	ч1	м2
	3	11	
1		17	
1	1	7	
1	2	3	1
3	6	38	1
6,2	12,5	79,2	2,0

интервалы в 4-м слоге							
-б6	-ч5	-б3	-м3	-б2	-м2	ч1	м2
			3	6	4	1	
			1	1	1	14	1
				1	1	7	
1	1	1	3		4	1	
				2	4	1	
1	1	1	7	10	14	24	1
1,7	1,7	1,7	11,8	16,8	23,7	40,7	1,7



с последующим понижением в И I (-62). Внутри гласных в слы-
зуемом тон поддерживается на одном уровне, лишь наблюдается
полутоновое понижение к исходу звучания долгого аа. И 2
примовый (чI), И 3 - отрицательная малая секунда. Вся мело-
дема звучит в верхней половине среднего регистра. Основной
тон, повышаясь в подлежащем на 1,5 тона, понижается на
участке сказуемого до первоначальной высоты (ми малой окта-
вы). Наибольшая интенсивность приходится на гласный под-
лежащего.



Р И С. 4. Составной изобразительный контрольный
применение Би нааданау 'Я играю'.

Описанная выше мелодема типична и для диктора I, что
подтверждает табулярная и графическая обработка цифровых
данных, сведенных в табл. II, I2.

Отрицательный вариант (Би татана-
гүйб 'Я не курю' и Би нааданау 'Я не играю'). Проанали-
зировано по пяти дикторам 49 записей.

Движение тона в гласном пер-
вого слога по всем записям положительное, наибо-

Сводка основных ритмомелодических данных по двусоставным положительным предложениям Би татанао 'Я курю', Би нааданао 'Я играю' в произнесении диктора I

Высота гласных в слогах, ноты				Движение тона по интервалам								Интенсивность гласных слогов, %			
				внутри слогов				между слогами							
I-й	2-й	3-й	4-й	I-й	2-й	3-й	4-й	И I	И 2	И 3		I-й	2-й	3-й	4-й
Би татанао 'Я курю'															
d-gis	fis	fis	c H	ув4	чI	чI	-м2	-02	чI	-ув4	65-100-80-60	25-30	25	20-30	
d g	g f	fis	cis H	ч4	-02	чI	-02	чI	м2	-ч4	85-100-80	25-30	30	40-45	
e ais	ais gis	gis g	f e es	ув4	-02	-м2	-02	чI	чI	-02	100-95-70-50	35-35	30-30	45-40	
fis a	b as	a gis	fis dis	м3	-02	-м2	-м3	м2	м2	-02	100-100-75	35-30	35-35	60-65	
dis a	b as	as	fis e	ум5	-02	чI	-02	м2	чI	-02	90-100-80-60	40-40	30	35-40	
fis ais	a gis	ais	f e	03	-м2	чI	-м2	м2	02	-ув3	95-85-60	50-45	35	45-50	
g fis	g fis	ais	c'h	м3-м2	-м2	чI	-м2	м2	03	02	100-100-90	50-50	55	45-55	
Би нааданао 'Я играю'															
cis g fis	d c	dis	cis B	ум5	-02	чI	-м3	-м3	м3	-02	45-70-90-95	100	100	90-70	
d gis g	fis f	fis	e d	ув4	-м2	чI	-02	-м2	м2	-02	80-100-95	85-80	70-75	90-90	
d b	as	as g	e d	м6	чI	-м2	-02	-02	чI	-м3	90-100-70-60	20-25	40-40	35-45	
dis ais	h a	a	fis e d	ч5	-02	чI	-03	м2	чI	-м3	100-80-60-40	20-25-30	40-30	45-50	
e ais	ais gis	g	f d	ув4	-02	чI	-м3	чI	-м2	-02	95-100-90-75-35	30-30-25	60	45-45	
fis c'	h b	b	f es	ум5	-м2	чI	-02	-02	-м2	-чI	95-90-60-40	30-30-35	55-50	50-55	
e g	fis f	f	e	м3	-м2	чI	чI	-02	чI	-м2	95-100	45-50	60	60	

N диль ра	Налич пеней	Интервалы в часоте					
		41	42	43	44	45	46
1	12		2	3	3	3	1
2	15	1	3	3	3	2	2
3	9	3	3	2	1		
4	10	1	3	3	3		
5	3		1	2			
Всего	49	5	9	11	12	5	1
%	100,0	10,2	18,3	22,4	24,5	10,2	2,0

HITTEABAZIRI BO 2-M-CHORE									
63	43	63	42	41	42	62	62	43	
				2	7	1	1		
	2	4	3	3	3				
				5	2	2			
	1	1	4	3	1				
	1		2						
20	61	102	183	286	265	61	20		

Hittite, 6-3 cases			
-62-w2	w1	w2	
1	14		
	15		
	9		
	3		
1	38		
2.5	97.5		

WHITE'S 8 4- M GROVE				
W-3	W-2	W-1	W-2	W-3
2	2	4	4	
		3	11	1
		1	7	1
	2	3	5	
		1	1	1
2	4	12	28	2
4, 1	8, 2	24, 57	4, 1	2, 1

Hauptkategorie 8 D-M. GNOT									
45	46	44	43	42	41	40	39	38	37
1		1	4		2	1	3		
		1	2	3			4	5	
							3	4	1
3	2	1	2	1	1	1			
			1				2		
4	2	3	9	4	3	9	14	1	
6	4	6	16	3	3	2	26	2	0

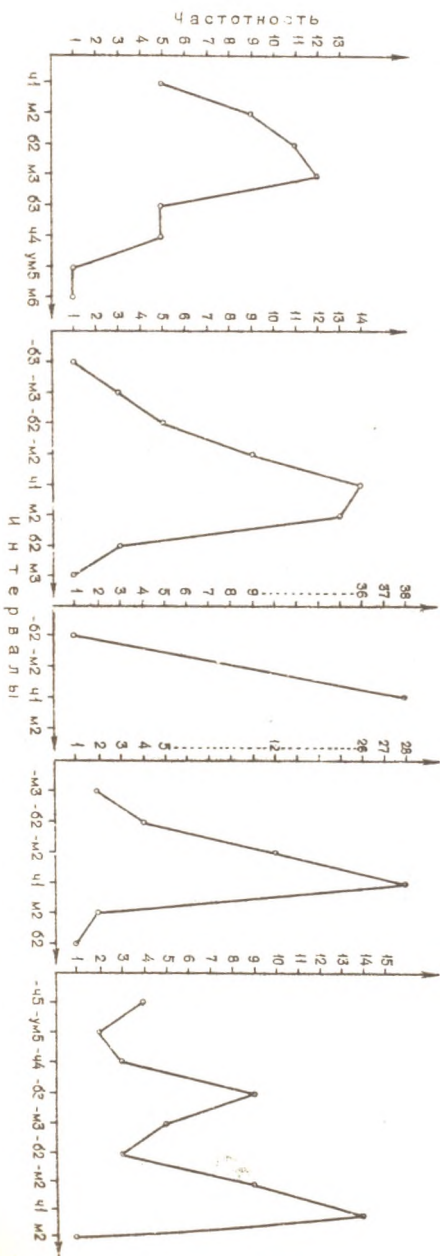
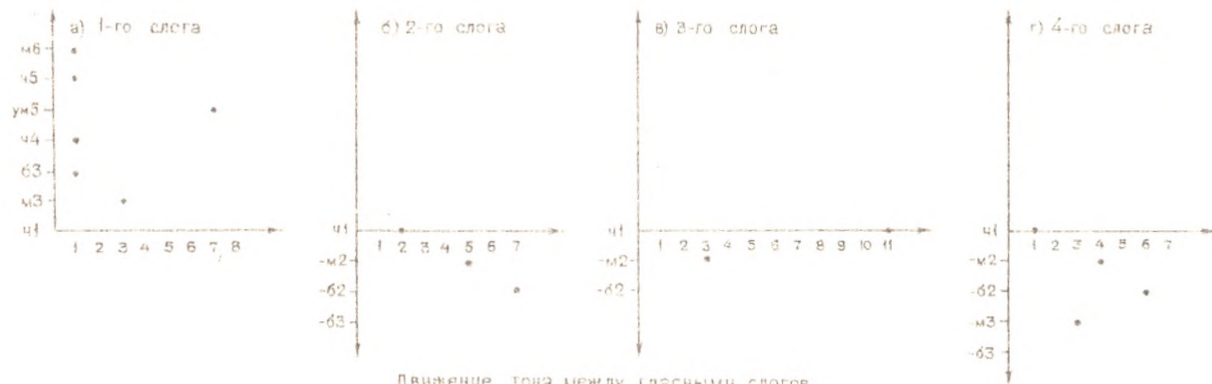
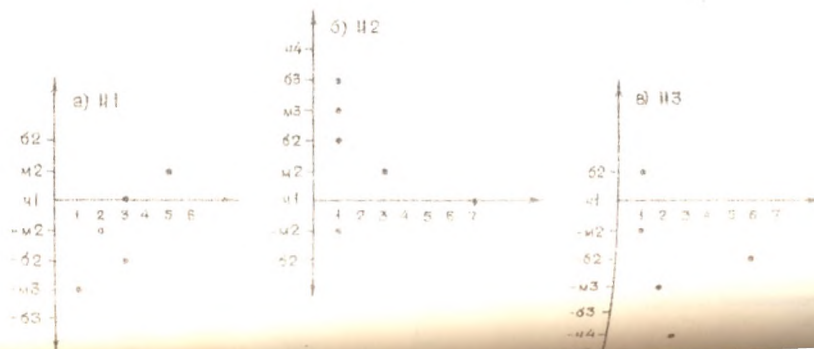


ТАБЛИЦА 12

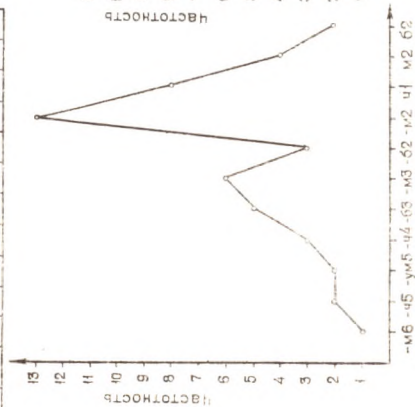
Движение тона в гласном



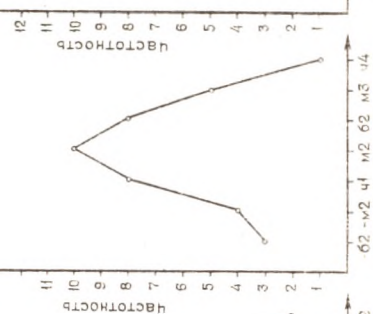
Движение тона между гласными слогами



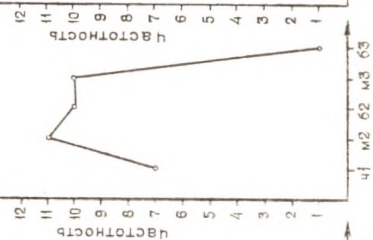
№ дикто- ра	Кома- нае- рени	Интервалы между 1 и 2 слогами									
		-м6	-м5	-м4	-м3	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1
1	12					4	5	1	2		
2	15	1	2	1	2	1	1	3	1	1	
3	9					1		4	2	2	
4	10			1	1	2	3	2	1		
5	3				1	1	1	1			
Всего	49	1	2	2	3	5	6	3	13	8	4
%	100,0	2,0	4,1	4,1	6,1	10,2	12,2	6,1	26,5	16,3	8,1



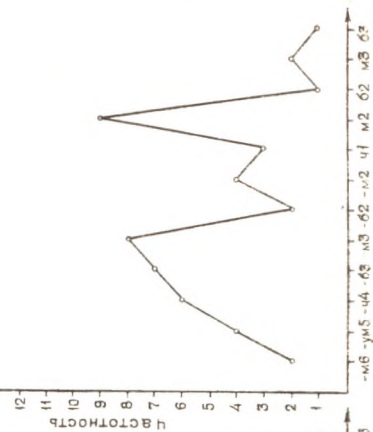
Интервалы между 2 и 3 слог.									
-м2	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2
		2	4	4	2				
1	1	1	5	4	3				
2	3	3	1						
4									
		2							
3	4	8	10	8	5	1			
7,7	10,2	20,5	25,6	20,5	12,8	2,6			



Интервалы между 3 и 4 сл.									
-м1	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2
6	3								
1	4	6	3	1					
2	3	4							
2	1								
7	11	10	10	1					
17,9	28,2	25,6	25,6	2,6					



Интервалы между гласными 4 и 5 слогов									
-м6	-м5	-м4	-м3	-м2	-м1	-м2	-м1	-м2	-м1
		1	2	6	1	1			
1	3	1	1	1	1	1	4	1	1
						1	5	1	1
1	3	4	1	1					
	1	1			1				
2	4	6	7	8	2	4	3	9	1
4,1	8,1	12,2	14,3	16,3	4,1	8,1	6,1	18,4	2,0

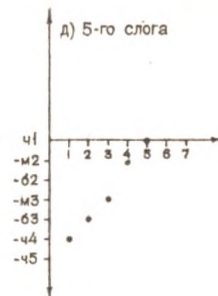
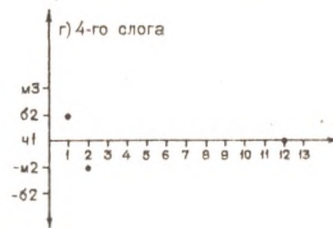
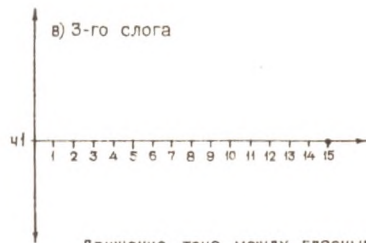
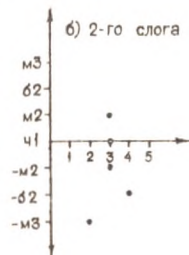
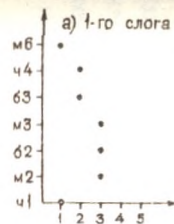


И Н Т Е Р В Ю Д

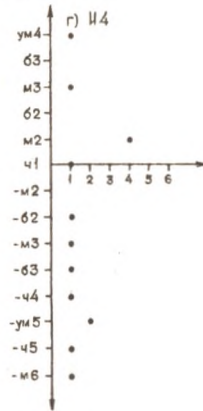
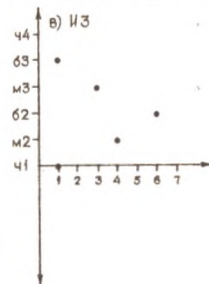
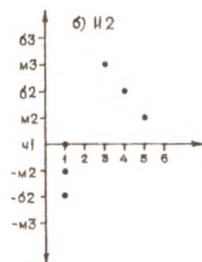
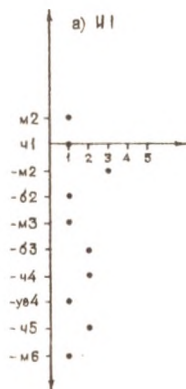
Т а б л и ц а I5
Сводка основных ритмомелодических данных по двусоставным отрицательным
предложениям в произнесении диктора 2

Высота гласных в слогах, ноты						Движение тона по интервалам внутри слогов								Интенсивность гласных, %				
I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	I I	I I	I I	I I	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Би татагану йо 'Я не кую',																		
d e	H A	B	H	A	o2	-o2	ч I	ч I	ч I	-ч I	M2	M2	M3	70-100	50	45	40	80-80
des	A	c	A	A fis F	o2	ч I	ч I	ч I	-M3	-M2	M3	o2	-ч4	55-65-45	20-25	15	50	90-70-40
H d	cis H	d	es	As G	M3	-o2	ч I	ч I	-M2	-M2	M3	M2	-ч5	55-65-70	60	40	80	100-65-45
cis c	A Gls	Gls	Ais	H Ais	M3	-M2	ч I	ч I	-M2	-ч5	ч I	o2	M2	70-85	48	48	50	70-50-55
H fis	B G	A	H cis	d	ч4	-M3	ч I	o2	ч I	-ч4	o2	o2	M2	60-85-100	40-45	50	50-70	75-70
Ais fis	Ais Gls	Ais	Ais	d cis	M6	-o2	ч I	ч I	-M2	-M6	o2	ч I	ym4	75-100-90	55	65	65	60-75-60
d fis	H	A	cis c	c	o3	ч I	ч I	-M2	ч I	-ч5	-o2	o3	ч I	80-100-90	45-45	55	55-70	75-60
Би наапанату йо 'Я не играю',																		
Ais cis	H	c	d	dis H	M3	ч I	ч I	ч I	-o3	-o2	M2	o2	M2	85-75-60	80-75	70	55	75-80
c des	c cis c	d	e	c G	M2	M2	ч I	ч I	-ч4	-M2	o2	o2	-o3	65-65	75-70	65	100	85-80
H	c cis	c	es	A Gls F	ч I	M2	ч I	ч I	-o3	M2	-M2	M3	-ym5	70-75	95-90-85	95	95	95-95
B d	B A	Ais	H Ais	G Fis	o3	-M2	ч I	-M2	-M2	-o3	M2	M2	-M3	30-75-80	100-95-85	50	85	85-85
d g fis	fis e	f	dis	c A	ч4	-o2	ч I	ч I	-M3	ч I	M2	M3	-M6	75-95-82	95-95	75	100-90	90-85
des	c cis c	dis	Ais	Ais G	M2	M2	ч I	ч I	-M3	-M3	M3	M2	-ym5	60-80-50	40-55-60	75	60	100-80
c d	A Gls	Ais	c	B	o2	-M2	ч I	ч I	ч I	-ч4	o2	o2	-o2	75-95-70	55-60-60	80	65-75	95-90
d es	H Gls	A	c	cis	M2	-M3	ч I	ч I	-ym4	M2	M3	M2	M2	95-100-85	65-65-65	95	75-80	85-75

Движение тона в гласном



Движение тона между гласными слогами



В гласном подлежащего характерно повышение тона на малую терцию (из нижней трети в верхнюю треть среднего регистра). На участке первого гласного в сказуемом констатируется понижение тона на большую секунду. В гласных же последующих двух слогов тон выдерживается на одном уровне, в гласном последнего слога происходит понижение тона на малую секунду. Таким образом, основной тон, повышаясь в подлежащем, падает в сказуемом (до первоначальной высоты). Затем в последующих слогах повышается на общий интервал уменьшенная кварта. В последнем слоге -гуйб основной тон падает на малую сексту (из конца среднего регистра в верхнюю треть нижнего регистра). Вся мелодема звучит в среднем регистре с выходом в верхнюю треть нижнего регистра.

Сводные данные по всем графикам по диктору 2 представлены в табл. I5, I6.

Рассмотрев двусоставные нераспространенные повествовательные монологические предложения, можно сделать следующие выводы.

1. Начало мелодем выше, чем в односоставных предложениях (верхняя половина среднего регистра).

2. Плавное повышение тона в гласном подлежащего в пределах малая секунда - малая секста (превалируют интервалы большая секунда и терция).

3. Начало сказуемого ниже подлежащего.

4. Максимум повышения тона в сказуемом приходится на гласный слога -па (нижняя треть верхнего регистра).

5. Наличие двух максимумов: большего в гласном подлежащего и меньшего на третьем гласном в сказуемом. Встречаются случаи с одним максимумом - в подлежащем.

6. Окончание мелодем в верхней трети среднего регистра - для положительного варианта и в верхней трети нижнего регистра - для отрицательного варианта.

Э. И. БЮРАЕВА, Е. С. ПАВЛОВА

МЕЛОДЕМЫ ПРОСТЫХ НЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ
ОБЩЕВОПРОСИТЕЛЬНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ
В БУРЯТСКОМ ЯЗЫКЕ

В статье кратко излагается один из разделов общей работы по ритмомелодике простых нераспространенных предложений бурятского литературного языка.

Вопросительные предложения содержат в себе вопрос, на который говорящий желает получить ответ. Целью вопроса является побуждение собеседника к сообщению неизвестного говорящему или выяснение этого неизвестного. В общевопросительных предложениях нет вопросительного слова — члена предложения. Они предполагают полный ответ, включающий слова вопроса или ответы типа "да" или "нет". В программу исследования вошли краткие односоставные и двусоставные предложения в положительном и отрицательном аспектах. Предложения взяты с учетом их консонантного состава: в одних — преимущественно глухая консонантность, а в других — звонкая консонантность. Также надо отметить, что общевопросительные предложения в бурятском языке обычно оформляются с помощью специальных вопросительных частиц.

Серия Татана 'Курит'

1. Татана гут? 'Курите?'
2. Татанагуй гут? 'Не курите?'
3. Та татана гут? 'Вы курите?'
4. Та татанагуй гут? 'Вы не курите?'

Серия Наадана 'Играет'

5. Наадана гут? 'Играете?'
6. Нааданагуй гут? 'Не играете?'
7. Та наадана гут? 'Вы играете?'
8. Та нааданагуй гут? 'Вы не играете?'

Записи сделаны на пневмоциллографе от 5 дикторов, хорошо владеющих нормами бурятского литературного произношения. Каждый тип предложения программы записывался в произношении каждого диктора от 6 до 12 раз. По записям всех дикторов составлено 196 конкретных мелодемных графиков. В

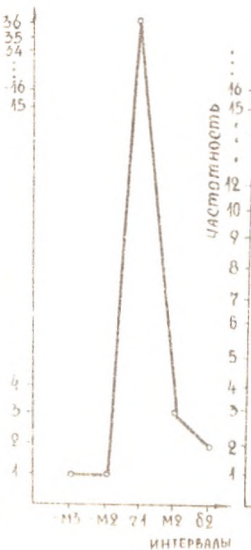
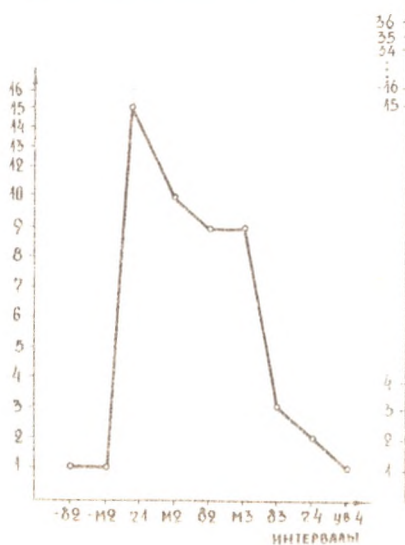
каждом из них фактически вычерчивалось два графика: в первом графике на оси ординат в логарифмическом масштабе отмечалась частота основного тона в герцах, а на оси абсцисс в линейном масштабе — длительность звуков в миллиметрах. На втором параллельном графике на оси ординат отмечались данные по интенсивности в относительном процентном выражении в пределах 0 — 100%, на оси абсцисс — те же длительности звуков в линейном масштабе. Оба графика дублируются музыкальной записью-нотописью (см. рис. 1). Количественные данные конкретных мелодемных графиков по каждому типу предложений у каждого диктора в отдельности сведены в 40 сводных таблиц и 40 сводных частотных графиков. В таблицах высоты в слогах предложений отражаются буквенной нотацией, движение тона внутри гласных каждого слога и между гласными слогов — музыкальными интервалами, интенсивность по каждому слогу — относительными цифрами в процентном выражении. В частотных графиках по положительной и отрицательной ординатам наносились соответствующие музыкальные интервалы по движению тона в гласных и между гласными слогов, а на оси абсцисс — частотность их встречаемости (см. табл. 3 и 4). Для дальнейшего описания и выводов музыкальные интервалы по движению тона внутри гласных и между гласными слогов по записям всех пяти дикторов по каждому типу предложений сведены в сводные таблицы и сводные графики. Дальнейшее описание идет по этим сводным таблицам и графикам, подтверждающе-иллюстративный материал приводится по наиболее типичному диктору. Акустические характеристики основного тона, интенсивности и паузальности наиболее ярко проявляются в слоговом гласном. Исходя из этого составление сводных таблиц и сводных графиков произведены по составу вокализма слов.

Односоставные предложения

Положительный вариант ('Татана гут? 'Курите?' и Иаадана гут? 'Играете?'); проанализировано по 5 дикторам 52 предложения.

Движение тона в гласных слогов. В гласном первого слога наблюдается незначительное изменение в движении тона: либо слабое секундно-терциевое

N дикто- ра	Копич. изме- рений	Интервалы в 1-м слове										Интервалы во 2-м слове				
		-б2	-м2	21	м2	б2	м3	б3	24	чб4		-м3	-м2	21	м2	б2
1	14			2	3	3	3		2	1		1		13		
2	15	1	1	4	2	1	4	2					1	13	1	
3	10			5	1	2	1	1						9	1	
4	9			4	3	1	1									
5	4				2	2								1	1	2
Всего	52	1	1	15	11	9	9	3	2	1	43	1	1	36	3	2
%	100	1,9	1,9	28,8	21,2	17,3	17,3	5,8	3,9	1,9	100	2,3	2,3	85,7	7,0	4,6



Интервалы в 3-м слове							Интервалы в 4-м слове											
	-м3	-δ2	-м2	24	м2	δ2		-δ6	-25	-м5	-24	-δ3	-м3	-δ2	-м2	24	м2	δ2
		1	6	5	1	1			1	1	4	4	3	1				
	2		2	9	1	1					1	1	1	7	3	2		
			1	9						1	4			4	1			
		1		8				1		2	3	2	1					
	1			3					1	1		2						
52	3	2	9	34	2	2	52	1	2	5	12	9	5	12	4	2		
100	5,8	3,8	17,3	65,4	3,8	3,8	100	1,9	3,8	9,6	23,1	17,3	9,6	23,1	7,7	3,8		

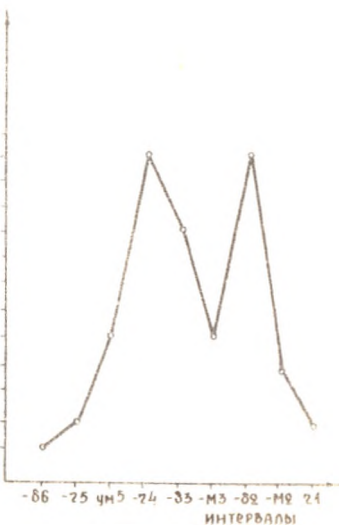
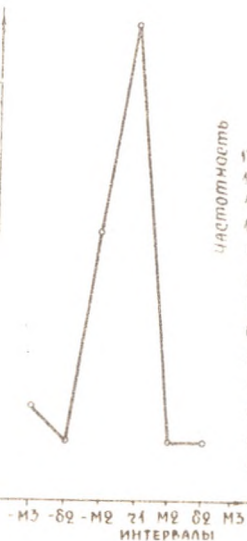
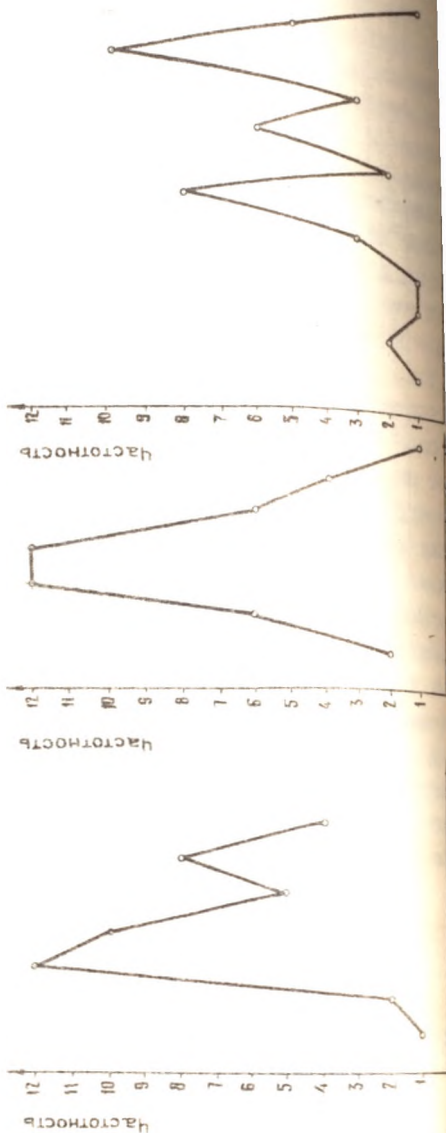


ТАБЛИЦА 2

№ дикто- ра	Копии, изме- рений	Интервалы между 1-м и 2-м слогами					Интервалы между 2-м и 3-м слогами					Интервалы между 3-м и 4-м слогами												
		ч1	м2	б2	м3	б3	ч4	м5	б5	ч5	м6	б6	ч6	м7	б7	ч8	м8	б8	ч9	м9	б9	ч10	м10	б10
1	14		1	3	3	1	4	1	1															
2	15	1	1	4	2	2	2	3																
3	10			3	4	2	1																	
4																								
5	4			2	1		1																	
Всего	43	1	2	12	10	5	8	4	1	2	6	12	12	5	4	1								
%	100	2,3	4,7	28,0	23,2	11,6	18,6	9,3	2,3	4,6	14,0	28,0	28,0	11,6	9,2	2,3								



повышение, либо монотонность звучания (ч1). В гласных второго и третьего слогов констатируется монотонность звучания; в гласном последнего слога отмечается двухвершинность (ч4) в падении тона (табл. I)¹.

Движение тона между гласными слогов. В интервале между гласными первого и второго слогов² движение тона положительное (восходящее), преимущественно секундно-терциевое; в интервале между гласными второго и третьего слогов движение тона восходящее, терциевое; в интервале между гласными третьего и четвертого слогов нисходящее движение тона с большим разбросом от секунды до октавы (табл. 2).

Анализ цифровых данных по 3 дикторам в табулярно-графическом выражении позволяет выделить наиболее типичную мелодическую разновидность, которая представлена на рис. 1.

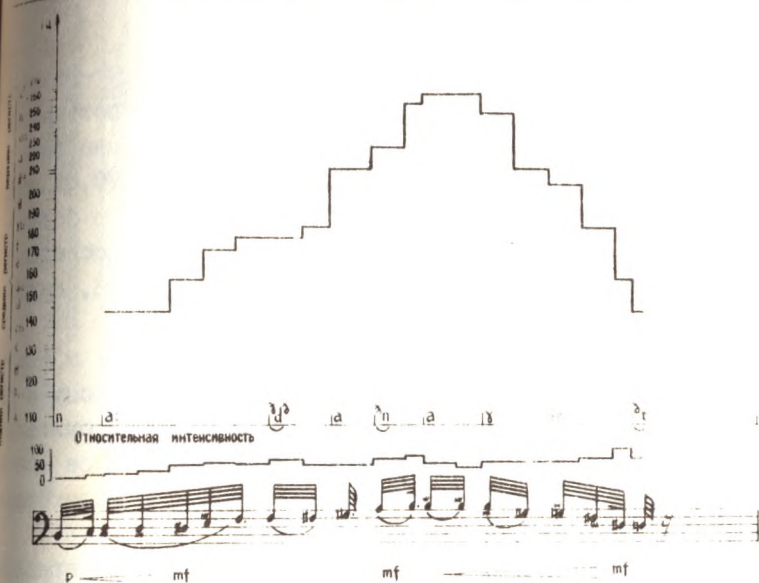


Рис. 1. Методика однооставного универсального предложения на основе предложения на основе "Играете".

Здесь и дальше в сводных графиках на оси ординат - частотность встречаемости интервалов, на оси абсцисс - сокращенное название интервалов.

В дальнейшем интервал между гласными первого и второго слогов - И1; между гласными второго и третьего слогов - И2; между гласными третьего и четвертого слогов - И3 и т. д.

В мелодеме Наадана гут? 'Играете?' от начала ее до третьего слога включительно наблюдается плавное значительное повышение основного тона на общий интервал малая септима. Мелодическая вершина приходится на гласный третьего слога. По регистрам это представляется так: начало мелодемы в среднем регистре в нижней трети, а вершина мелодемы локализуется в верхнем регистре в верхней его трети. За повышением в мелодеме следует падение тона в последнем интервале и в гласном последнего слога на большую сексту. Конец мелодемы почти на высоте ее начала. Наиболее интенсивным является гласный последнего слога.

Конкретные примеры типичной мелодемы даны в произнесении диктора I (табл. 3 и 4).

Отрицательный вариант (Татанагуй гут? 'Не курите?' и Нааданагуй гут? 'Не играете?'); проанализировано по 5 дикторам 50 предложений.

Движение тона в гласных слогах. В гласном первого слога отмечается секундно-терциевое повышение тона (54,0% всех измерений) и монотонность звучания; в гласных последующих двух слогов движение тона в основном ровное, в гласном четвертого слога в 70,0% всех измерений отмечается небольшое понижение тона, а в остальных записях — монотонность звучания; в гласном последнего слога — нисходящее движение тона в пределах м2 — м6, наиболее типична — м3 (табл. 5).

Движение тона в интервале между гласными слогами по всем записям в И1 положительное, в пределах м2 — м6; в И2 также положительное, преимущественно малотерциевое; в И3 — основное монотонное, в И4 — отрицательное (нисходящее), в пределах терция — квинта (табл. 6).

Наиболее типичная мелодема данной разновидности предложений дана на рис. 2. В гласном первого слога отмечается плавное повышение тона на чистую кварту. И1 положительный, равный уменьшенной кварте, И2 также положительный, равен увеличенной секунде. В гласных второго и третьего слогов движение тона ровное. Интервал общего повышения в мелодеме составляет целую октаву. Начало мелодемы на границе нижнего

Сводка основных ритмомелодических данных по односоставным положительным предложениям в произнесении диктора I

Высота гласных в слогах, ноты				Движение тона по интервалам							Интенсивность гласных, %			
				внутри слогов			между слогами							
I-й	2-й	3-й	4-й	I-й	2-й	3-й	4-й	I I	I 2	I 3	I-й	2-й	3-й	4-й
Татана гут? 'Курите?'														
h d	g	c' d'	gis f d	m3	чI	o2	-yв4	ч4	ч4	-yв4	35-50	55	55-45	80-65
dis	a	h ais	g a	чI	чI	-m2	-m3	ym5	o2	-yв2	40-52	40	35-65	100-90
dis e	gis	c	b g	m2	чI	чI	-m3	o3	ym4	-o2	40-55	45	30-42	90-100
e f	b	e' a d'	b f	m2	чI	-m2	-ч4	ч4	ч4	-o3	35-45	48	35-52	85-90
c cis	gis	d' a' is	c' is gis	m2	чI	m2	-ч4	ч5	ym5	-o2	20-25	35	35-55	70-68
e fis	h gis	c' is	h ais fis	o2	-m3	чI	-ч4	ч4	ч4	-o2	25-40	40	40-50	75-80-75
cis	fis	c' h	g e	чI	чI	-m2	-m3	ч4	ym5	-o3	32-33	5I	47-66	90-79
Наадана гут? 'Играете?'														
h d e	g	c' b	g dis	ч4	чI	-o2	-ym4	m3	ч4	-m3	70-75-85-95	85	95-80	85-100
d e f	ais	c'	g fis dis	m3	чI	чI	-ym4	m3	o3	-ч4	35-45-55-60	55	60-45	65-70-100
d e	g	b a	fis g d	o2	чI	-m2	-o3	m3	m3	-m3	50-55	45-55	35-55	90-85
e fis g a	h	d' cis'	ais fis	ч4	чI	-m2	-o3	o2	m3	-m3	45-45	40	45-60	100-95
f gis a h	c'	d'	h fis	yв4	чI	чI	-ч4	m2	o2	-m3	35-40-35	40	40-65	70-75
g a b	c'	es	cis' fis	m3	чI	чI	-ч5	o2	m3	-o2	30-35	40	40-60	70-75
d e	fis	b a	e d	o2	чI	-m2	-o2	o2	ym4	-ч4	36-43-49	50-7I	50-80	80-7I

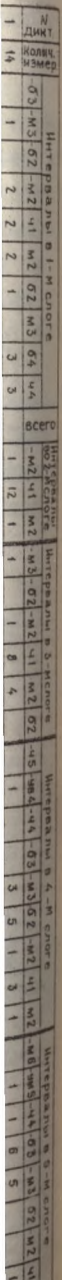
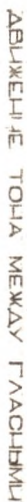
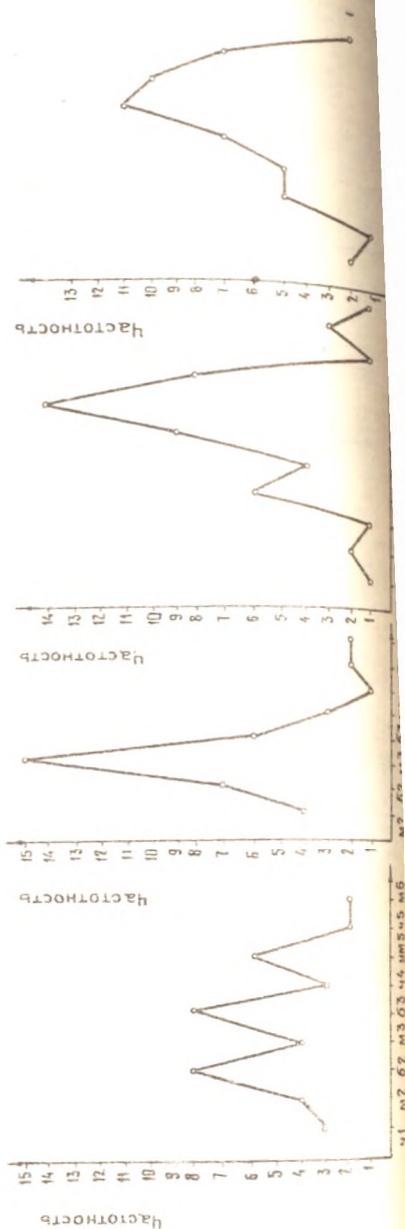
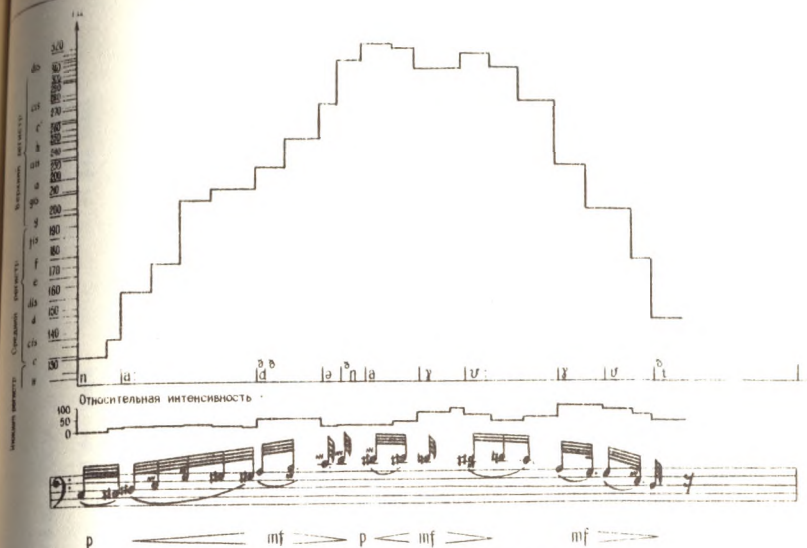


ТАБЛИЦА 6

N Даные Рейя	Интервалы между 1-м и 2-м слогами					Интервалы между 2-м и 3-м слогами					Интервалы между 3-м и 4-м слогами					Интервалы между 4-м и 5-м слогами					
	ч1	м1	б1	ч2	м2	б2	ч3	м3	б3	ч4	м4	б4	ч5	м5	б5	ч6	м6	б6	ч7	м7	б7
1	13	1	1	1	4	1	3	6	2	1						1	1				
2	14	2	3	2	2	1	1	4	5	1	2	2	1	2	1	4	1	2	2	1	
3	10	2	1	3	1	1	1	4	4	1											
4																					
5	3		1	1	1																
Всего	40	3	4	8	3	6	2	2	4	7	15	6	3	1	2	2	1	2	1	1	
%	100	7.5	10	20	10	20	7.5	15	5	17.5	37.5	15	7.5	2.5	5	5	2.5	2.5	2.5	2.5	



среднего регистров, затем в своем пике (на гласном треть-
его слога) заходит в конец верхнего регистра с последующим
значительным падением на всем остальном отрезке мелодемы в
интервал септима (в среднюю треть среднего регистра).
Наиболее интенсивным является гласный последнего слога.



Р и с. 2. МЕЛОДЕМА ОДНОСЛАВНОГО ОБЩЕВОПРОСИТЕЛЬНОГО
ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НАДАНАУТИ ГИ? 'НЕ ИЩАЕТЕ?'

Таким образом, из описанных выше мелодем следует, что мелодемный рисунок общевопросительных односоставных предло-
жений в положительном и отрицательном вариантах не имеет
существенных различий и имеет следующие особенности:

1. В мелодемах отмечается значительное повышение основ-
ного тона на первых трех слогах, причем не внутри гласных,
а в интервалах между гласными слогами.
2. Наибольшая высота в мелодемах приходится на гласный
третьего слога в положительном предложении, в отрицательном
предложении — на гласный третьего слога и частично на глас-
ный четвертого слога, который является отрицательным компо-
нентом.
3. Предложения локализуются в среднем и верхнем ре-
гистрах, причем отрицательные предложения локализуются на
1/3 регистра выше, чем положительные.

АВЛИКЕННЕ ТОНА В Т'АЧОМ

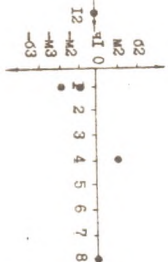
а) 1-го сарота



б) 2-го сарота



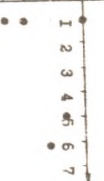
в) 3-го сарота



г) 4-го сарота

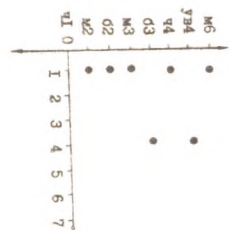


д) 5-го сарота



АВЛИКЕННЕ ТОНА МЕЖАУ Т'АЧОМ

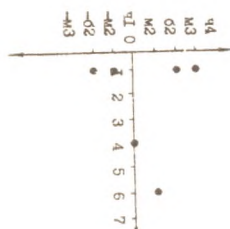
а) в в I



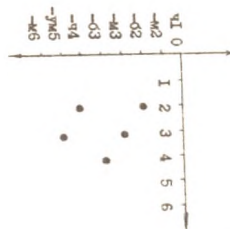
б) в в 2



в) в в 3



г) в в 4



Высота гласных в слогах,										Движение тона по интервалам										Интенсивность гласных слогов, %													
НОТЫ										ВНУТРИ СЛОГОВ					МЕЖДУ СЛОГАМИ																		
1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	И 1	И 2	И 3	И 4	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й															
des	as	b	h	a	M2	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч4	Ч2	Ч2	Ч3	Ч5	65	50	95-100	95-85-45										
B	e	b	e'	as	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч4	Ч2	Ч2	Ч3	Ч5	50	40-45	50-60	95-100										
es d	ba	c'	c'e d'	gls e	-M2	-M2	Ч1	Ч1	Ч1	M2	-M2	-M3	Ч1	Ч1	Ч6	Ч3	M2	-M5	Ч5	35	75-60	90-80	90-80										
h	h	d'	d'as	gls e	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	M2	-M4	-M3	Ч1	Ч1	Ч3	Ч1	Ч1	Ч3	Ч3	40	35-55	75-60	85-65										
f e	als	d'is	d'is c'is	f dis	-M2	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M4	M5	Ч4	Ч1	Ч4	Ч1	Ч1	Ч4	Ч4	50	35	80-55	90-65										
dis g	gls	c'is d'	c'is	a g e	M2	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч4	Ч3	Ч4	Ч4	M2	-M4	Ч4	Ч4	Ч4	35	25-40	70-55	70-50										
es-c	fls	a	bas	fls e d	-M3	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M3	Ч3	M3	M2	-M2	Ч3	Ч4	Ч4	Ч3	41	38	74-98	84-72-55										
										Названия пуг? Не изданные?																							
cis-fls	g	gls-a	gls-fls	dis	Ч4	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч2	M2	M2	-M2	-M3	65	75-70	80-90	80-70										
cis-f	g	b	h b	fls d	Ч4	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч2	M3	M2	-M4	Ч3	70	80	90-100	85-90										
d-fls	a	c' b a	c' n b a	f-d	Ч3	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M3	-M3	Ч1	Ч1	Ч3	M3	M3	M3	-M3	40	30	50-70	90-70										
dis-gls	c'	c'is	c'is c'	gls e	Ч4	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M3	-M3	Ч1	Ч1	Ч3	M3	Ч1	Ч4	Ч4	35	35-50	70-60	85-70										
f-b	-	e'	c'is	gls e	Ч4	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M3	-M3	Ч1	Ч1	Ч4	Ч4	Ч2	Ч4	Ч4	35	45-55	75-60	85-70										
e-gls	c' c'is	c'is d	d'	b g e	Ч3	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M5	Ч4	Ч2	Ч1	Ч3	Ч4	Ч1	Ч3	Ч3	35-35	40-55	70-55	80-80										
es-f	g	h dis	h cis d	fls dis	Ч2	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	Ч1	-M3	Ч3	Ч3	Ч2	Ч2	Ч3	Ч2	Ч2	Ч3	56	34-50	71-100	69-71										

4. Схематично и удобно для практических целей, например, в работе учебных заведений, мелодемы рассмотренных предложений представить в обобщенном графике (рис. 3).

5. Максимально интенсивными в обеих мелодемах являются гласные последних слогов.

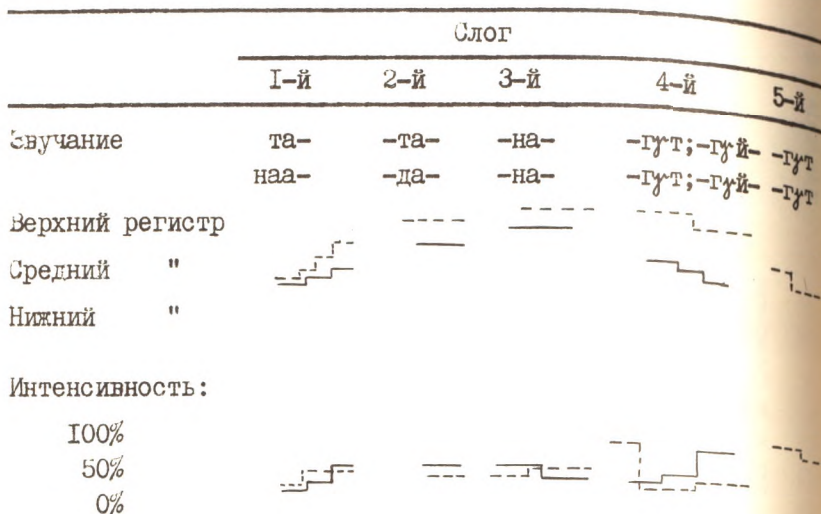


Рис. 3. Схема мелодем односоставных общевопросительных нераспространенных предложений

————— — положительное предложение
----- — отрицательное предложение

Двусоставные предложения

Положительный вариант (Та татана гут? 'Вы курите?' и Та наадана гут? 'Вы играете?'); проанализировано по 5 дикторам 49 предложений.

Движение тона в гласных. По всем записям в гласном первого слога, т. е. в гласном подлежащего, движение тона восходящее, секундно-терциевое (62 - 63); в гласном второго слога (в первом гласном сказуемого) основной тон преимущественно выдерживается ровно (41) - 51,0%

всех измерений, в других записях варьирует между -м3 и 62; в гласном третьего слога монотонное движение составляет 55,1%, в остальных записях - секундное понижение и повышение тона; в гласном последнего слога движение тона нисходящее, преимущественно малотерцовое (табл. 9).

Движение тона в интервале между гласными слогами в И2 незакономерное, в пределах положительная большая секунда - отрицательная малая терция, наиболее типичным является ч1 (30,0%); в И3 преимущественно восходящее движение тона, секундно-квартовое и частично монотонное; в И3 - положительное, в пределах м2 - ум5, наиболее типична м3; в И4 - незакономерное, в основном нисходящее (табл. 10).

По всем записям наиболее интенсивным является гласный последнего слога. Типичная мелодема данной разновидности предложений представлена в пограммах диктора 2 (рис. 4, табл. 11 и 12).



Р И С. 4. МЕЛОДЕМА ДВУСЛАВНОГО ОБЩЕВОПРОСИТЕЛЬНОГО ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТА ТАТАНА ГУТ? 'Ы КУРИТЕ?'.

№ дикто- ра	Коллич. измере- ний	Интервалы между 4-м и 5-м слогами						Коллич. измере- ний	Интервалы между 2-м, 3-м слогами								Колличес- тво из- мерений	Интервалы между 4-м и 5-м слогами																					
		м3	δ2	м2	т1	м1	δ1		δ2	м2	т1	м2	δ2	м3	δ3	т4		ум5	т1	м2	δ2	м3	δ3	т4	ум5	т8	δ7	м7	δ6	м6	т5	ум5	т4	δ3	м3	δ2	м2	т2	
1	14			3	3	5	3	13			3	4	1	3	2			14	1	3		6	3		1	14							1	4	2	3	2	1	1
2	14	3	5	2	4			14			3	4	1	2	2	1	1	14	1		4	2	3	1	3	14	1	1	1	4	3	3	1						
3	9			3	4	2		8	1	1	5	1						9			3	4		1	1	9	1			2		1	1	2	1		1		
4	9				3	1	5	-										-								9		1		1	3		2	2					
5	3						2	3			1	1		1				3		1	1		1			3				1			2						
Всего	49	3	5	8	15	8	10	38	1	1	12	10	2	6	4	1	1	40	2	4	8	12	7	2	5	49	2	2	1	5	9	3	5	7	6	4	2	2	1
%	100	6,0	10,4	16,3	30,6	16,3	20,4	100	2,6	2,6	31,6	26,3	5,3	15,8	10,5	2,6	2,6	100	5,0	10	20	30	17,5	5,0	12,5	100	4,1	4,1	2,0	10,2	18,4	6,1	10,2	14,3	12,2	8,2	4,1	4,1	2

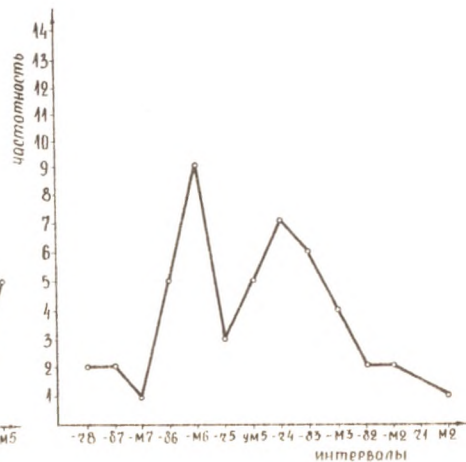
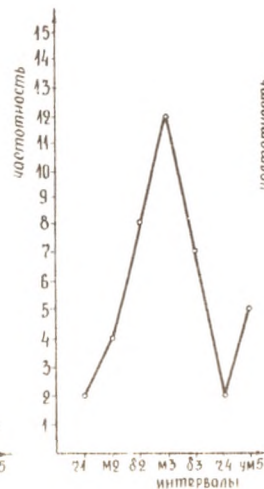
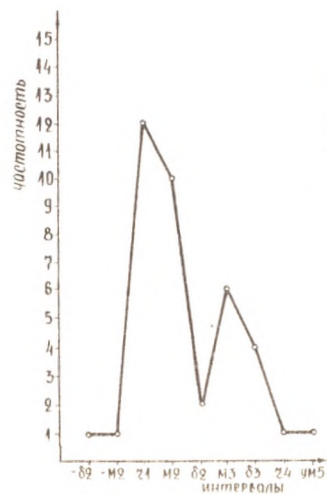
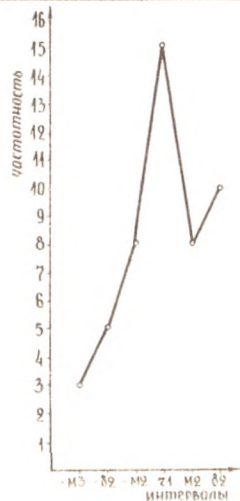
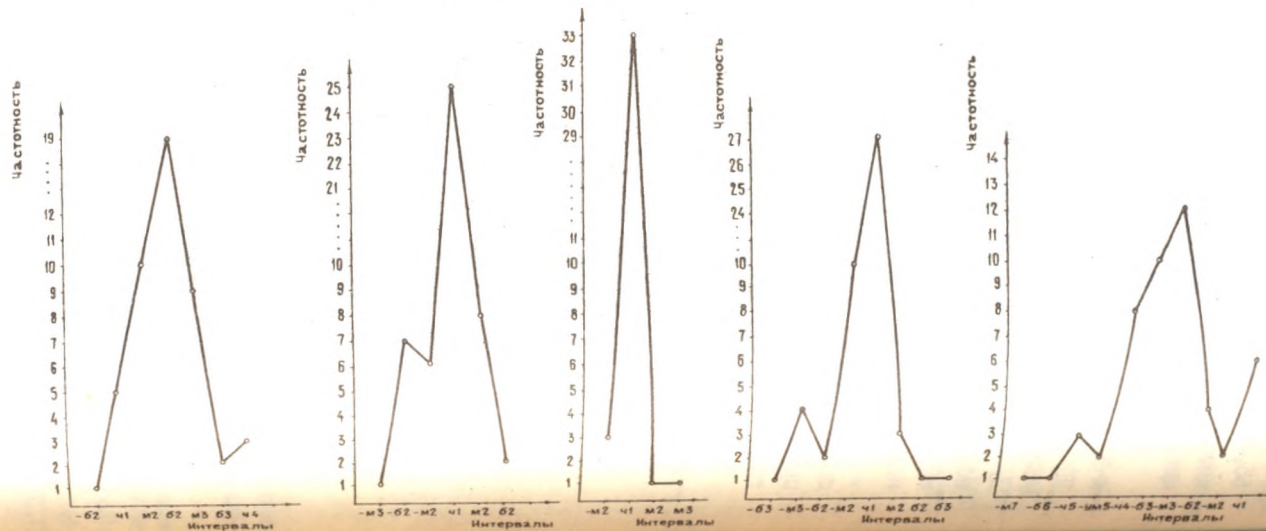


ТАБЛИЦА 9

N динтора	Количество измерений	Интервалы в 1-м слого							Интервалы во 2-м слого							Количество измерений	Интервалы в 3-м слого				Количество измерений	Интервалы в 4-м слого							Интервалы в 5-м слого											
		-62	ч1	м2	62	м3	63	ч4	-м3	-62	-м2	ч1	м2	62	-м2		ч1	м2	м3	-63		-м3	-62	-м2	ч1	м2	62	63	-м7	-66	-ч5	-м5	-ч4	-63	-м3	-62	-м2	ч1		
1	14			1	5	6	1	1	1	4	4	2	3		13	3	10					14		1	6	6	1			1	1	1	4	2	4			1		
2	14	1	1		7	3	1	1		3	1	4	4	2	14		13	1				14	1	2	1	3	6	1			1	1	1	4	4	2	1			
3	9		2	4	3							9			8		8					9		1		1	5	1	1				2	2	2			3		
4	9		2	4	3						1	8										9				9					1	1	1		4	2				
5	3			1	1			1				2	1		3		2	1				3			1		1		1				1	1			1			
Всего	49	1	5	10	19	9	2	3	1	7	6	25	8	2	38	3	33	1	1			49	1	4	2	10	27	3	1	1	1	1	3	2	8	10	12	4	2	6
%	100	2.0	10.2	20.4	38.7	18.3	4.1	6.2	2.0	14.3	12.2	51.0	16.3	4.1	100	7.9	66.3	2.6	2.6			100	2.0	8.2	4.1	20.4	55.1	6.2	2.0	2.0	2.0	2.0	6.2	4.1	16.3	20.4	24.5	8.2	4.0	12.3



Т а б л и ц а II

Сводка основных ритмомелодических данных по двусоставным положительным предложениям в произнесении диктора 2

Высота гласных в слогах, ноты					Движение тона по интервалам									Интенсивность гласных слогов, %				
					внутри слогов					между слогами								
I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	И I	И 2	И 3	И 4	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Та татана гүт? 'Вы курите?'																		
cis e	d c	as	a	d B	M3	-62	чI	чI	-62	-62	M3	ув4	-66	30-45-50	35	45	50	85
c d	d	as	fis	A-D	62	чI	чI	чI	-45	чI	62	-62	-66	65-100	70-60	45	60	90-85
d e	d cis	as	g	A fis	62	-M2	чI	чI	-44	-62	M2	ч4	-M6	40-70	47-35	70	50	100-90
e fis	fis cis	as	a fis	H Gis	62	-44	чI	-M3	-M3	чI	ум5	62	-45	40-45-40	50-60	55	50-70	100-95
e d	H	dis	a	H 4	-M2	чI	чI	чI	-62	-M3	63	ум5	-67	50-50	35-45	55	35-35	100-95
cis-e	c d	fis	ais a	cis c	M3	-62	чI	-M2	-M2	чI	63	63	-M6	64-95	76-71	100	62-93	91-78
Та наадана гүт? 'Вы играете?'																		
d-e	d-c	f	a	d B	62	62	чI	чI	-63	-62	M2	63	-45	30-42	50-55	60	35	70-60
d-f	dis f	as	ais gis	Ais Gis	M3	M2	чI	-62	-62	-M3	чI	ув4	-M7	60-90	95-100	55	45	65-60
c	Ais Gis	cis	f	Gis	чI	-62	чI	чI	чI	-62	ч4	ум4	-ум7	25-45	20	17	75	95-70
d-e	dis c	as	g	A-fis	62	M2	чI	-ум4	-M3	-M2	чI	M3	-ув4	40-90	100	80	70-60	95-80
c d	cis	as	dis	G fis	62	чI	чI	-M2	-M2	-M2	M2	62	-ув5	30-55-45	85	75	75	80-65
e-gis	fis gis	gis	f c	c A	63	62	чI	M2	M3	-62	чI	M3	-48	60-65	65-97	100	87	97-90
e d	e f	as	g	c A	44	чI	M3	-M3	-43	-M3	M3	чI	-45	41-54-39	61-62	80-79	59-73	76-73
d-e	a f	fis	ais g.	B As	62	M2	чI	-M2	-62	чI	M2	62	-66	50-71	69-70	88	55-76	100-88

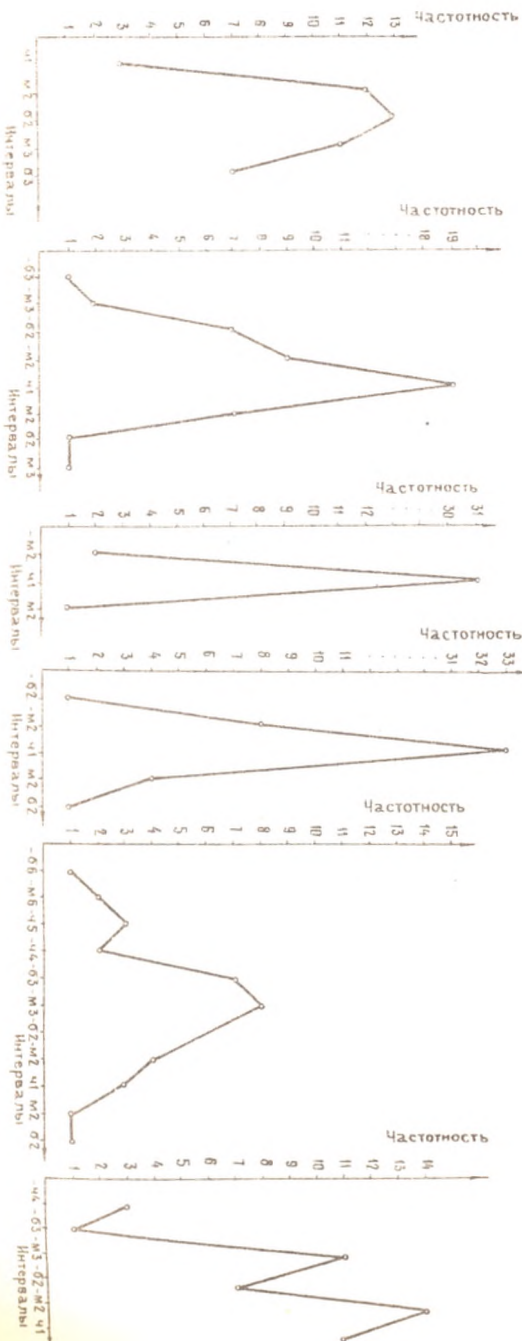
Основной тон в подлежащем повышается на большую секунду. На участке первого гласного в сказуемом отмечается монотонность, на участках последующих двух слогов основной тон повышается на большую терцию. В последнем слоге происходит значительное падение тона на общий интервал децима (из второй трети верхнего регистра в нижнюю треть нижнего регистра). Общее повышение в мелодеме равно увеличенной кварте, максимальная высота приходится на гласный третьего слога. Наиболее интенсивными являются гласные подлежащего и последнего слога сказуемого.

Отрицательный вариант (Та татанагуй гут? 'Вы не курите?' и Та нааданагуй гут? 'Вы не играете?'); проанализировано по 5 дикторам 47 предложений.

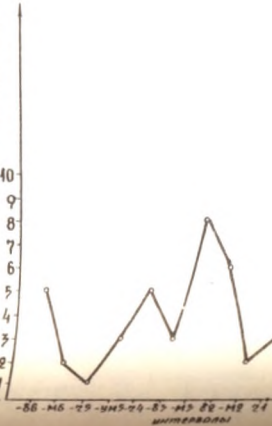
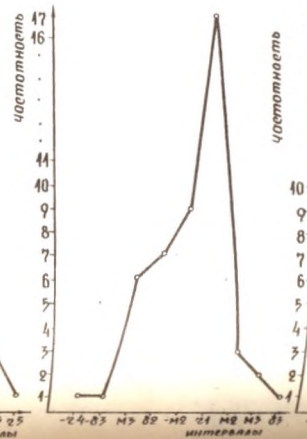
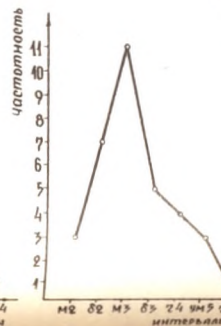
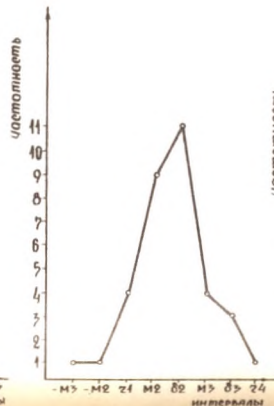
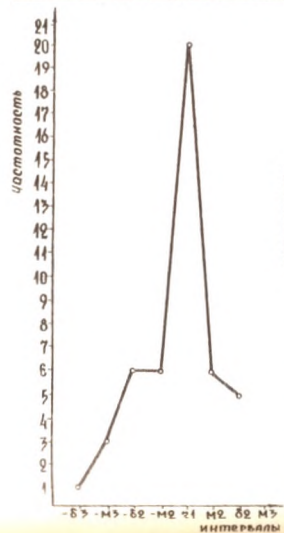
Движение тона в гласных слогах. По всем записям в гласном первом слоге отмечается небольшое секундно-терциевое повышение тона; в гласных же последующих трех слогов тон преимущественно ровный, в гласном предпоследнего слога отмечается понижение тона в пределах отрицательная малая секунда — отрицательная большая секста, типична -62 (31,9%); в последнем гласном констатируется отрицательное секундно-квартовое понижение тона (с превалированием $-m2$) и частично монотонность звучания — 23,4% (табл. 13).

Движение тона в интервале между гласными слогами в И1 преимущественно примовое ($ч1 - 42,5\%$ всех измерений), в других записях секундные повышения и понижения тона; в И2 — в основном положительное, секундно-квартовое, наиболее типична положительная большая секунда (30,2%), в И3 — также положительное, с превалированием малой терции (32,3%); в И4 — незакономерное, нисходящее в пределах отрицательная секунда — отрицательная кварта и частично монотонное; в И5 — также нисходящее в пределах отрицательная малая секунда — отрицательная большая секста (табл. 14).

Табулярная и графическая обработка цифровых данных позволяет выделить наиболее типичную мелодему данной разновидности предложения, которая представлена в пограммах диктора I (рис. 5, табл. 15 и 16).

[illegible]

N дикто- ра	Колич и зме рений	Интервалы между 4-м, 2-м слогами								Интервалы между 2-м, 1-м слогами								Интервалы между 3-м, 4-м слогами								Интервалы между 4-м, 5-м слогами								Интервалы между 5-м, 6-м слогами												
		-δ3	М3	-δ2	М2	21	М2	δ2			М3	М2	21	М2	δ2	М3	δ3	24	21	М2	δ2	М3	δ3	24	М3	δ3		-24	-δ3	-М3	-δ2	М2	21	М2	М3	δ3	-δ6	-М6	-25	М5	-24	-δ3	-М3	-δ2	М2	21
1	14			2	1	5	3	3	12				5	5	1	1				1	2	8		1			14					3	9		1	1				2	4	1	4	3		
2	14	1	3	4	3	3			14		1	2	2	3	3	2	1				2	2	5	2	2	1	14	1	1	4	3	2	3							1	1	4	3	2	3	
3	9					7	1	1	7	1		2	1	3						2	3	1			1		9				1	1	3	3	1			1	1	3	2	2				
4	9				1	5	2	1																		9				1	3	3	2					5	2	1		1				
5	1				1				1				1										1			1				1								1								
Всего	47	1	3	6	6	20	6	5	34	1	1	4	9	11	4	3	1		3	7	11	5	4	3	1	47	1	1	6	7	9	17	3	2	1	5	2	1	3	5	3	8	6	2	3	
%	100	2,1	6,4	12,8	12,8	42,5	12,7	10,6	100	2,9	2,9	11,8	26,4	32,1	11,8	8,0	3,0		8,6	20,6	32,3	14,7	11,8	8,8	3,0	100	2,1	2,1	12,8	15,0	19,2	36,1	6,4	4,2	2,1	12,8	6,4	8,5	10,6	10,6	17,0	12,8	4,2	6,4		



Т а б л и ц а 15

Сводка основных ритмомелодических данных по двусоставным отрицательным предложениям
Та тата^анагуй гут? 'Вы не курите?', Та^анаа^аданагуй гут? 'Вы не играете?' в произнесении диктора I

Высота гласных в слогах, ноты						Движение тона по интервалам										Интенсивность гласных, %						
						внутри слогов						между слогами										
I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	И I	И 2	И 3	И 4	И 5	I-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й
Та татанагуй гут? 'Вы не курите?'																						
fis-a	g	gis	h c'	c' b'	ais dis	m3	чI	чI	m2	-02	-m3	-02	m2	m3	чI	-03	42-52	52-55	75	45	60-95	95-70
fis-ais	ais g	-	b a	a s	f-c	03	-m3	-	-m2	-02	-ч4	чI		m3	чI	-02	60-46	35	-	35-60	85-100	100-90
e-g	g	a	h c'	a s	dis	m3	чI	чI	m2	-m3	-m2	чI	02	02	чI	-ч4	35-40	40-45	55	35-30	55-85	90-85
fis-g	a-gis	ais	c' is c'	c' gis	fis-dis	m2	-m2	чI	-m2	-ym4	-m3	02	02	m3	чI	-02	35	45	45	40-50	80-75	90-75
g-b	a-g	n	d' is	c' c'	e	m3	-02	чI	чI	-02	-m3	-02	03	m3	чI	-ч4	30-35	35	35	30-60	65-55	90-80
e-gis	ais a	b	d' is	c' is c'	d	03	-m2	чI	чI	-02	-ч4	02	m2	ч4	чI	-ч4	25-30	35-40	35	40-55	70-60	75-60
as c'	c' b	c'	d' is	d' is	a g	ув3	-02	чI	чI	чI	-03	чI	02	m3	чI	-m3	30-30	30-40	25	35-45	70-60	70-80
d-e	f e	g	ais	h	e dis	02	-m2	чI	чI	-m3	-m2	m2	m3	m3	ym4	-ч5	47-58	43-49	49	39-47	66-87	100-66
Та нааданагуй гут? 'Вы не играете?'																						
d-fis	e-fis	g	b	a gis	dis d	03	-02	чI	чI	-m2	-m2	-02	m2	m3	-m2	-ч4	55-80	80	70	70	75-80	90-80
f fis	e	a	b	a fis	c dis	m2	чI	чI	чI	-m3	-m2	m2	02	m2	-m2	-02	65-85	85-75	75	100-95	95-100	80-50
s a	b	h	d'	c' c'	fis dis	02	чI	чI	чI	-02	-m3	m2	m2	m3	чI	-ym5	25-35	35-40	65	35-60	65-65	95-85
gis h	h	c'	c' is	c' c'	fis	m3	чI	чI	чI	-02	чI	чI	m2	m3	-m2	-ym5	35-25	25-30	45	35-55	60-70	80
a h	c' is h	c' is	d' is	d' is c' is	e	02	-02	чI	чI	-02	-ч4	02	02	02	чI	-m3	35-30	35	40	40	75-50	85-65
f fis	gis g	-	a gis	h a	fis dis	m3	-m2	-	-m2	-02	-m3	чI		02	m3	-m3	40-48	37	-	64-60	42-80	93-80

1) реализация мелодем в основном в верхнем регистре, в отличие от односоставных, которые реализуются в среднем и верхнем регистрах, следовательно, общее повышение в двусоставных мелодемах меньше, чем в односоставных;

2) секундно-терциевое повышение тона внутри гласного в подлежащем;

3) относительно ровное движение тона на участках первых трех слогов в сказуемом (по их гласным);

4) значительное понижение тона в последних двух слогах с одним пиком — для положительных предложений кварта-децима; для отрицательных — октава-нона;

5) основное повышение в сказуемом в И2, И3, И4;

6) ступенчатое повышение основного тона в двусоставном предложении, в отличие от непрерывного в односоставном предложении. Отсюда появление двух вершинок в движении тона: меньшего в гласном подлежащего, большего — в гласном третьего слога сказуемого;

7) изменение интенсивности соотносится с движением основного тона.

Схематично оба варианта мелодем представлены на рис. 6.

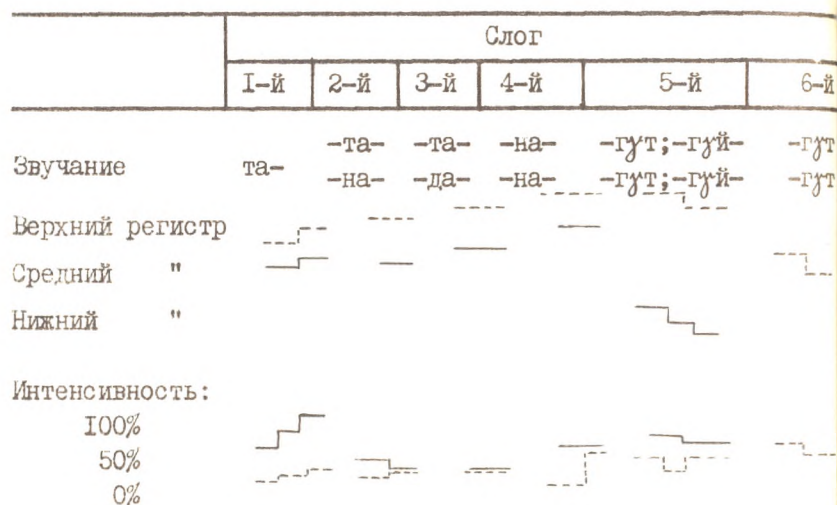
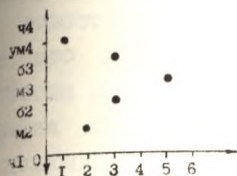


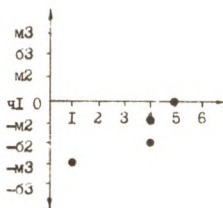
Рис. 6. Схема мелодем двусоставных простых нераспространенных общевопросительных предложений

ДВИЖЕНИЕ ТОНА В ГЛАСНЫХ

а) 1-го слова



б) 2-го слова

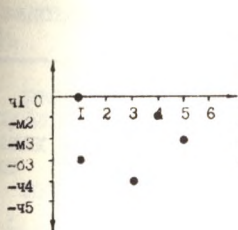


в) 3-го слова

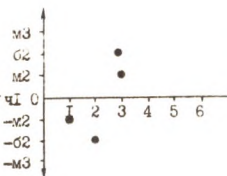


ДВИЖЕНИЕ ТОНА МЕЖДУ ГЛАСНЫМИ

а) 6-го слова



а) в И I



б) в И 2



в) в И 3

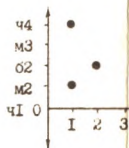
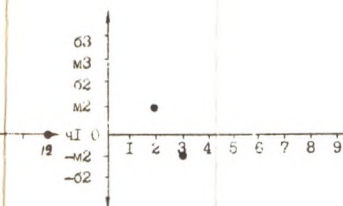
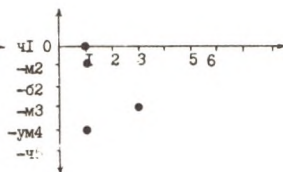


ТАБЛИЦА 16

г) 4-го слога



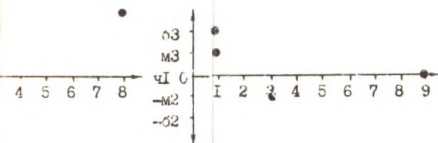
д) 5-го слога



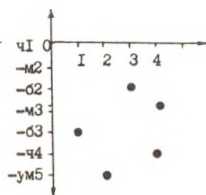
СНЫМ

з

г) в И 4



д) в И 5



Т. П. БАЖЕВА

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО БУРЯТСКОМУ ЯЗЫКУ¹

В бурятском языкознании 50-е годы совпали с началом нового экспериментального этапа в изучении фонетики бурятского языка, когда большинство ученых-фонетистов восприняли концепции ленинградской фонологической школы академика Л. В. Щербы и его последователей И. М. Матусевич, Л. Р. Зиндера, развивая вместе с тем научные положения известного советского монголоведа В. М. Наделяева. Наиболее отчетливо это можно наблюдать в работах И. Д. Бураева, В. И. Золхоева и других исследователей.

Монография И. Д. Бураева "Звуковой состав бурятского языка"² целиком основана на экспериментально-фонетическом методе. Это первая объективно точная систематизация сведений об артикуляционных настройках звуков и их инвентаре в бурятском литературном языке. Поскольку бурятский язык входит в семью языков монгольской группы, в нем, естественно, приводится много аналогий с другими монгольскими языками. Но бурятский язык имеет свою специфику в развитии звуковой системы. Выявить именно эту систему, исторически сложившуюся в языке бурят, — такова цель автора монографии.

По характерным признакам образования, акустическим эффектам и закономерностям употребления в потоке речи соглас-

¹ Нами рассматриваются работы по фонетике бурятского языка, опубликованные после 1958 года. О всех предыдущих исследованиях см.: И. Д. Бураев. Краткий обзор работ по фонетике бурят-монгольского языка. — "Сб. трудов по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 113-132; Л. Д. Шагдаров. Разработка вопросов фонетики, диалектологии, лексики и орфографии бурятского языка за советский период. — "Тр. БИОН ВФ СО АН СССР", серия языковед., вып. 6. Улан-Удэ, 1969, с. 10-18.

² И. Д. Бураев. Звуковой состав бурятского языка. Улан-Удэ, 1959. Анализ монографии см.: Л. Бэшэ. Рецензия на книгу И. Д. Бураева "Звуковой состав бурятского языка". — "Acta Orientalia Hungarica", 1961, XIII, p. 331-333.

ные и гласные звуки бурятского языка И. Д. Бураев подразделяет на группы, которые затем систематизирует в общefonологическом плане. В системе согласных им выявлены фонематические признаки с уточнением их качеств на экспериментальном материале: сила, слабость, сонантность; первая, вторая, третья и четвертая артикуляции; твердость и мягкость; ротовость и назальность. На основе этого установлено 27 согласных фонем. В бурятском вокализме определены следующие фонематические группы: мягкорядные, твердо-рядные и нейтральные; широкие и узкие; неогубленные и огубленные; монофтонги и дифтонги; краткие и долгие. Соответственно установлено 17 гласных фонем. При характеристике согласных и гласных звуков приводятся обязательные оттенки, в которых фонема проявляется в связной речи: в сочетаниях между собой, в различных позициях в слове, синтагме и т. д., то есть выявляются конкретные случаи модификации фонем. Автор отдельно рассматривает закономерности изменения фонем в потоке речи, а именно явления ассимиляции, диссимиляции, чередования фонем, сингармонизма и другие.

При выявлении фонем и их оттенков автор исходит из теоретических предпосылок о том, что "фонемы вообще, в частности в бурятском языке, противопоставляются не по отдельным фонематическим признакам, а каждая фонема, качественно определяясь органическим единством обязательно присущих ей фонематических признаков, противопоставляется любой другой фонеме как одно единство фонематических признаков другому единству фонематических признаков..."¹.

Именно применение экспериментального метода исследования дало достаточно точные и объективные результаты и позволило автору прийти к правильным теоретическим выводам. Например, рентгенографирование помогло обнаружить многие особенности

¹ И. Д. Бураев. Звуковой состав бурятского языка, с. 32.

артикуляции бурятских звуков: иной характер преграды при произнесении бурятского звука *ɕ* в сопоставлении с русским *ш* — круглая щель в бурятском языке является более широкой и плоской, чем в русском языке, что обуславливает небольшую окраску бурятского *ɕ* по сравнению с соответствующим русским звуком. Этим же методом было установлено артикулирование *ʃ* двумя щелевыми преградами: первая образуется между кончиком языка и альвеолярным выступом, вторая — между продвинутой вперед задней частью языка и средней частью неба. Были выявлены два оттенка фонемы *t*, смена основного артикулирующего органа при произнесении заднеязычных и увулярных оттенков у согласных третьей артикуляции и другие своеобразные звуковые явления современного бурятского языка.

В работе "Звуковой состав бурятского языка" были обобщены результаты всех предшествующих исследований в области фонетики бурятского языка (разумеется, на основе субъективно-слухового метода), и она во многом предопределила появление целого ряда последующих работ по фонетике.

В звуковой системе монгольских языков, в частности бурятского, имеется еще много спорных, нерешенных вопросов, например, природа и место ударения. Своеобразная трактовка этой проблемы дается в статье В. И. Золхоева "О трех типах ударения в монгольских языках"¹. Сделав экскурс в историю данного вопроса в монголоведении, автор пытается экспериментально определить характер ударения и его локализацию в слове и синтагме. На основе кимографического метода исследования он приходит к выводу, что "... большей высотой тона выделяются последние слоги не всех слов, а лишь тех, которые стоят в начале каких-либо синтаксических единиц"². Остальные слова, по его данным, являются безударными энклитиками. Здесь В. И. Золхоев проводит параллель с французским языком и, опираясь на концепцию Л. В. Щербы, говорит о на-

¹ В. И. Золхоев. О трех типах ударения в монгольских языках. — "Тр. БННН СО АН СССР", серия ист.-филол., вып. 6. Улан-Удэ, 1961, с. 105-115.

² Там же, с. 108.

личий в бурятском языке синтагматического ударения. "В бурятском и монгольском языках одним из средств, служащих для соединения слов, входящих в состав одной синтагмы, является синтагматическое ударение, падающее на конец первого слова синтагмы"¹. В подтверждение своей точки зрения В. И. Золхоев отмечает своеобразие мелодии бурятской синтагмы, вершина которой всегда приходится на последний слог ее первого слова, причем изменение мелодии синтагмы, по его утверждению, никак не отражается на характере общего ритмического рисунка предложения. Автор подчеркивает, что его мнение расходится с мнением Б. Я. Владимирцова о том, что "на первые слоги слов в монгольских языках падает динамическое ударение"². Но все же В. И. Золхоев признает факт закрепленности словесного ударения на первых слогах всех слов. Здесь имеется некоторое несоответствие, заключающееся в противопоставлении слова и синтагмы, словесного и синтагматического ударения.

Оригинальность самого подхода В. И. Золхоева к акцентуации в монгольских языках обнаруживается в попытке отталкиваться именно от качества гласных фонем данных языков. Редукция гласных непервых слогов в монгольском языке представлена несравненно более ярко, нежели в бурятском, что не оставляет сомнений в фиксированности ударения в монгольском на первом слоге. В. И. Золхоев справедливо указывает, что решающим для определения ударения в бурятском языке является признак напряженности, а не силы и долготы³. Что же касается утверждения автора о полном отсутствии качественной редукции долгих гласных фонем в непервослоговых позициях⁴, то для такого тезиса его работа не располагает достаточным экспериментальным обоснованием. Автор статьи основывает свои выводы на кинмографическом анализе слов и словосочета-

¹ В. И. Золхоев. О трех типах ударения в монгольских языках. — "Тр. БКНИИ СО АН СССР", серия ист.-филол., вып. 6. Улан-Удэ, 1961, с. 109-110.

² Там же, с. 110.

³ Там же, с. 112.

⁴ Там же, с. 113.

ний. К сожалению, его ссылки на экспериментальные данные остаются без наглядного подтверждения: в работе не представлены кимограммы и графики предложений.

В другой своей статье "Ударение в монгольском языке"¹ В. И. Золхоев приводит иллюстративный материал — графики движения тонов. Однако в ней теоретические положения и трактовка темы мало чем отличаются от предыдущей статьи. Совершенно прав В. И. Золхоев, говоря о необходимости разрабатывать проблему акцентуации в теснейшей связи с синтаксической фонетикой². Его работа, безусловно, заслуживает внимания, но нуждается в дальнейшем экспериментальном подкреплении. А начало этому положено: в лаборатории экспериментальной фонетики, организованной в Бурятском институте общественных наук, с 1973 г. ведется параллельная разработка двух основных тем: "Акцентуация бурятского языка", над которой работает Б. Ж. Будаев, и "Ритмомелодическая структура простых предложений бурятского языка", которую осваивает Э. И. Бюраева, то есть начато исследование синтаксической фонетики бурятского литературного языка. Полученные результаты обещают быть интересными и во многом прояснят спорные вопросы.

Ударению и редукации посвящены некоторые работы Б. В. Матхеева, который рассматривает фонетические процессы, как правило, в каком-либо конкретном диалекте. При этом он подчеркивает, что примеры конкретного диалекта распространяются в область соответствующих фонетических явлений бурятского языка в целом. Б. В. Матхеев справедливо считает неверным противопоставление одного говора другим по наличию и отсутствию редукации. По его мнению, правильнее говорить о степени редуцированности гласных в разных говорах. "Хотя редукация в целом свойственна для разговорной, не канонизированной орфоэпическими нормами речи, однако эта общая тен-

¹ В. И. Золхоев. Ударение в монгольском языке. — "Мат-лы по истории и филологии Центральной Азии", вып. 5. Улан-Удэ, 1970, с. 59-63.

² В. И. Золхоев. О трех типах ударения в монгольских языках, с. 110.

денция проявляется по-разному в зависимости от ее диалектной локализации"¹. Автор сравнивает степень распространения редукции в хоринском и некоторых других диалектах, с одной стороны, и в западнобурятских, с другой, где в первом случае "вокалический ряд в пределах отдельных слов менее подвержен количественным и качественным изменениям"², а в западнобурятских говорах редукция составляет едва ли не самую существенную черту модификации фонем.

Редукция посвящена также статья В. И. Золхоева "Сочетаемость согласных и редукция гласных в бурятском языке"³. Автор рассматривает редукцию гласных средних слогов в зависимости от фонетических условий, в частности от сочетаемости окружающих согласных звуков, определяет признаки, по которым согласные звуки делятся на сочетаемые и несочетаемые. "Несочетаемыми считаются такие согласные, когда после завершения комплекса артикуляторных работ произносительные органы ... не могут начать артикуляцию следующего согласного без предварительной подготовки и должны вернуться в исходное или иное положение. Этот краткий период подготовки органов речи между артикуляциями двух согласных в бурятском заполняется сверхкратким гласным звуком"⁴.

И. Д. Бураев рассматривает общefonетические явления ассимиляции, диссимиляции, аккомодации и т. д. как изменения в структуре самой фонемы (замена одного оттенка фонемы другим, или же замена одной фонемы другой, близкой ей по образованию)⁵. В. И. Золхоев трактует эти явления в сопоставительном аспекте в бурятском и русском языках⁶. Он находит

¹ Б. В. М а т х е е в . Некоторые особенности модификации фонем в говоре тункинских бурят. - "Вопросы бурятской филологии" (Тр. БПИ им. Д. Банзарова, вып. I). Улан-Удэ, 1972, с. 41.

² Там же .

³ Там же, с. 18-24.

⁴ Там же, с. 19.

⁵ См.: И. Д. Б у р а е в . Звуковой состав бурятского языка, с. 174.

⁶ См.: В. И. З о л х о е в . Взаимовлияние звуков в потоке речи. - "Тр. Иркутск. гос. ун-та", т. 36, серия языкозн., вып. 2. Иркутск, 1965, с. 5-9.

соответствие в ассимиляции согласных звуков по признаку глухости и звонкости (регрессивная ассимиляция) и в то же время считает несвойственным бурятскому языку озвончение глухих согласных перед звонкими¹. Явление уподобления гласных звуков В. И. Золхоев связывает с явлением сингармонизма. Он объясняет диссимиляцию звуков исключительно произносительными нормами бурятского языка. Например, произносительные нормы не допускают двух одинаковых согласных: ухэ-ухэ, шахаха-шаха и т. д.² Говоря о заимствованиях из русского и других языков, автор отмечает стяжение двух одинаковых согласных в один: Аана вместо Анна; Ээмэ вместо Эмма³. И. Д. Бураев также считает, что сингармонизм представляет собой "своеобразную ассимиляцию звуков"⁴.

Проблема сингармонизма гласных привлекает внимание языковедов и в последующие годы. В разработке этого вопроса исследователи идут различными путями. В статье "Сингармонизм в бурятском языке"⁵ И. Д. Бураев объясняет непосредственный механизм данного фонетического процесса звуковой структурой слова. По его мнению, сами гласные своими акустико-артикуляторными свойствами поддерживают сингармонизм. "Для артикуляторной базы бурятского языка характерно наличие двух взаимоисключающих друг друга систем укладов органов речи при артикуляции звуков, которые условно можно назвать твердорядным и мягкорядным укладами"⁶.

При твердорядном укладе общая тенденция в движении языка — назад и книзу, а при мягкорядном — вверх и вперед. Исследуя артикуляционно-физиологическую природу уподобления

¹ См.: В. И. Золхоев. Взаимовлияние звуков в потоке речи, с. 5.

² Там же, с. 8.

³ Там же, с. 9.

⁴ И. Д. Бураев. Звуковой состав бурятского языка, с. 174.

⁵ И. Д. Бураев. Сингармонизм в бурятском языке. — "Тр. БКНН СО АН СССР", серия востоковед., вып. 3. Улан-Удэ, 1960, с. 89-94.

⁶ Там же, с. 94.

гласных, И. Д. Бураев распространяет сингармонизм на согласные бурятского языка, которые в соседстве с мягкорядными гласными реализуются в смягченных оттенках, а с твердорядными – в несмягченных. "Разница между сингармоническими рядами у гласных будет иметь результатом фонематические различия, а у согласных – различие в оттенках"¹. И. Д. Бураев признает факт существования сингармонизма как своеобразной ассимиляции звуков, обладающей некоторыми особенностями. Это, во-первых, уподобление по ряду, то есть частичная, а в ряде случаев полная ассимиляция, и, во-вторых, опосредованный характер уподобления, то есть ассимиляция гласных звуков через разделяющие их согласные звуки.

В качестве отличительного признака сингармонизма в бурятском языке автор называет ступенчатость. Обычно считается, что по закону сингармонизма гласному первого слога уподобляются все последующие гласные. Однако это положение не всегда подтверждается на практике. И. Д. Бураев ставит гласные слова в иную зависимость: каждый гласный определяется не первослоговым гласным, а гласным предыдущего слога. "При последовательной агглютинации наблюдается целая цепь взаимозависимых слогов со строго определенными гласными, где каждый последующий слог зависит от предыдущего. Сингармонизм гласных в бурятском языке является, если так можно сказать, ступенчатым"². Считая сингармонизм строгим распределением гласных звуков по двум основным группам, И. Д. Бураев одновременно поясняет: "Бурятский язык – язык многодиалектный, и сингармонизм в целом имеет одинаковое распространение и действие во всех его диалектах. Вместе с тем, каждый диалект в зависимости от некоторых своеобразий в употреблении гласных звуков может иметь свои внутренние, более конкретные особенности"³. Таким образом, отклонения от правила уподобления гласных являются вполне допустимыми

¹ И. Д. Бураев. Сингармонизм в бурятском языке, с. 92.

² Там же.

³ Там же.

и в целом не нарушают общую систему сингармонизма.

Среди последних работ, посвященных сингармонизму, следует отметить статью полемического характера "Сингармонизм, ударение и изменение звукового строя языка"¹, написанную Т. А. Бертагаевым. Ее автор не считает сингармонизм типологическим признаком агглютинативных языков, так как он отсутствует в пермских языках, некоторых языках Внутренней Монголии и диалектах современных языков. Т. А. Бертагаев пишет: "... в языках сингармонического типа начальная гласная, будучи фонетически сильной и являясь тем самым фонологичной, или словоразличительной единицей, подавляла и уподобляла себе свойственные этим языкам слабые гласные последующих слогов"². Такой стандарт, или шаблон, оказался в центре внимания лингвистов, в то время как незаслуженно остались в стороне такие просодические средства, как ударение и изменение звуковой оболочки слова. При этом допускается оговорка: "Не стремясь отрицать некоторую просодическую роль сингармонизма в монгольских языках, мы не склонны придавать ему главенствующее значение"³. По мнению Т. А. Бертагаева, сингармонизм — результат прогрессивной ассимиляции, он должен завершать построение слова, выступая в роли надстройки, благодаря именно ему корпус слова приводится в единый сингармонический ряд. В противовес Г. Д. Санжееву, возводящему сингармонизм в закон регулирования состава гласных слова, Т. А. Бертагаев утверждает, что нарушение гармонии гласных никак не отражается на существовании слова. Более того, он считает нарушение сингармонизма закономерным для монгольских языков. "Нет и не было языка с последовательно выдержанным сингармонизмом, все языки имеют всякого рода и разные степени отклонения от него"⁴.

Однако диалектологические исследования показывают, что,

¹ Т. А. Бертагаев. Сингармонизм, ударение и изменение звукового строя языка. — "Вопросы языкознания", 1968, № 2, с. 106—111.

² Там же, с. 106.

³ Там же.

⁴ Там же.

несмотря на незначительные отклонения, сингармонизм распространяется на все говоры данного языка. Судя по тому, как трактуют сингармонизм различные языковеды, проблему эту нельзя считать решенной. Тем не менее, сингармонизм является одной из существенных закономерностей в звуковой системе монгольских языков. В бурятском литературном языке он выдержан довольно четко. Кроме того, если, как это делает И. Д. Бураев, считать сингармонизм явлением ступенчатым, то кажущееся нарушение гармонии гласных в пределах звуковой оболочки слова исключается.

Диалектологические исследования бурятского языка проводятся уже давно. Но особенное оживление они получили в последние десятилетия и представлены в основном изысканиями группы сотрудников отдела языкознания Института общественных наук и Бурятского педагогического института. Обширный материал по бурятской диалектологии содержится в двух выпусках сборника "Исследования бурятских говоров"¹, где обобщены сведения по всем основным говорам бурятского языка и дается анализ их звуковых особенностей. Прежде всего необходимо отметить, что звуковые системы говоров описаны в неодинаковой степени. Это и понятно, поскольку основную задачу авторы видели в эквивалентном рассмотрении и морфологии, и лексики, и фонетики говоров. Кроме того, каждого языковеда привлекает определенная языковая особенность. Авторы-диалектологи определяют фонемный инвентарь говора в сопоставлении с литературным. Затем следует более или менее развернутое описание соответствий литературных норм реализации звуков с их диалектным проявлением. Например, чередование *с||н* , *к||х* , *дж* , *дз* , *ц* , *ч||ж* , *з* , *с* , *ш* в цонгольском говоре, чередование *ж||й* в баргузинском и других говорах и многие другие. Как отмечает А. Г. Митрошкина, "... одним из основных расхождений между смежными говорами и литературным языком является наличие соответствий гласных, наблюдаемых внутри фонематических (мягкого и твер-

¹ Исследование бурятских говоров, вып. I (Тр. БКНИИ СО АН СССР, серия языковед., вып. 17). Улан-Удэ, 1965; вып. II (Тр. БИОН БФ СО АН СССР, серия языковед., вып. 2). Улан-Удэ, 1968.

ного) рядоч"¹. Такие же соответствия есть и в системах согласных звуков говоров и литературного языка.

Кроме того, диалектологи отмечают замену или чередование согласных, большую или меньшую степень их палатализации, стяжение гласных, монофтонгизацию дифтонгов и т. д. Б. В. Матхеев объясняет расхождения в системе звуков фонетическими процессами на ассимилятивной и диссимилятивной основе, а также историческими закономерностями развития звуковой стороны языка². Примерно также трактует этот вопрос и М. П. Хомонов³.

Безусловно, каждый из авторов подметил наиболее интересные звуковые факты, например, наличие специфических монофтонгов и дифтонгов, выпадение звуков и слогов внутри слова или наоборот сохранение согласных в интервокальном положении (*h* и *z* в тункинском говоре). В сартульском говоре И. Д. Бураев находит своеобразное употребление кратких лабиализованных гласных *y* и *ɣ* в непервых слогах⁴.

Как же реализуется сингармонизм и освещается ударение на базе диалектологического материала? В баргузинском говоре отмечаются абсолютное действие сингармонизма, и даже распространение его на заимствования, и случаи, когда он не проявляется (в аффиксах простых и сложных слов: *гэрһээ* — *гэраан*, *хэлээһэн* — *халаан* и т. д.)⁵. В тункинском говоре сингармонизм выступает сравнительно последовательно⁶. В сартульском и цонгольском говорах отмечается при общем сохранении гармонии гласных употребление кратких *y* и *ɣ* вместо

¹ А. Г. Митрошкина. Говор качутских (верхоленских) бурят. — "Исследование бурятских говоров", вып. II, с. 51.

² См.: Б. В. Матхеев. Очерки эхирит-булагатского говора. — "Исследование бурятских говоров", вып. II, с. 5.

³ См.: М. П. Хомонов. Боханский говор. — "Исследование бурятских говоров", вып. I, с. 47.

⁴ См.: И. Д. Бураев. Сартульский говор. — Там же, с. 124.

⁵ См.: Э. И. Раднаев. Баргузинский говор. — Там же, с. 81.

⁶ См.: Д. А. Абашеев. Тункинский говор. — Там же, с. 8.

краткого а в непервых слогах¹.

Взгляды авторов на ударение в целом совпадают и мало чем отличаются от ставшей уже традиционной точки зрения. Только у Б. В. Матхеева дается чуть более развернутое высказывание насчет характера ударения в эхирит-булагатском говоре, в котором существует два типа ударения: напряженное начальное-слоговое и музыкальное конечно-слоговое².

Складывается впечатление, что описание звуковой стороны говоров в чем-то мозаично, состоит из множества отдельно взятых фактов без выяснения общих моментов, вытекающих из материалов данного говора и распространяющихся на всю языковую систему. То есть нет еще целенаправленного, комплексного фонетического исследования говоров, как, например, исследования по другим языкам народов СССР³. Хотя на это, вероятно, есть объективные причины: время настоятельно требует проводить научные исследования на современном уровне. Эксперимент в бурятской диалектологии пока представлен опытом И. Д. Бураева по рентгенографированию в небольшом регионе аларо-унгинцев⁴.

В течение многих лет бурятские языковеды работали над созданием единых норм бурятского литературного языка, в том числе и произносительных норм. Эта деятельность обобщена в работе Л. Д. Шагдарова "Становление единых норм бурятского литературного языка в советскую эпоху"⁵. Данное исследование содержит обстоятельный анализ тех нововведений, которые были привнесены в бурятское литературное произношение за годы языкового строительства в Бурятии. Большое значение

¹ См.: И. Д. Бураев. Сартульский говор, с. 124; Ц. Б. Будаев. Цонгольский говор. - "Исследование бурятских говоров", вып. I, с. 155-156.

² См.: Б. В. Матхеев. Очерки эхирит-булагатского говора, с. 7-8.

³ См.: Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., "Наука", 1969.

⁴ См.: И. Д. Бураев. Некоторые фонетические особенности говора аларо-унгинских бурят. - "Исследование бурятских говоров", вып. II, с. 117-135.

⁵ Л. Д. Шагдаров. Становление единых норм бурятского литературного языка в советскую эпоху. Улан-Удэ, 1967.

имело осуществление в 1936 году реформы бурятского письма и принятие хоринского диалекта за основу литературного языка. "... звуки, присущие языку большинства бурят, получили соответствующее буквенное обозначение"¹. Развитие звукового строя языка Л. Д. Шагдаров видит в "уточнении и дифференциации артикулирования некоторых звуков, в возникновении новых фонем и новых закономерностей сочетания и позиционного употребления звуков"². В качестве новых фонем автор называет *к, ц, ч, щ*, ставшие в литературном языке самостоятельными звуковыми единицами. Так, если ранее произносили *м'и х а̄ н и х а*, то теперь произносят *м'е х а̄ н и к а* и т. д. Это же можно сказать и о дифференциации *о* и *в*, *п* и *ф*.

Однако признавая существование в бурятском литературном языке этих заимствованных фонем, автор статьи отмечает ограниченные возможности их употребления, в частности лишь в заимствованных словах, и, кроме того, оговаривает сам факт появления новых фонем в разговорной речи. "Когда оригинальные бурятские фонемы имеют какие-либо оттенки, артикуляционно и акустически близкие к некоторым русским фонемам, можно говорить о тенденции появления новых фонем в разговорном бурятском языке (*в, п*)"³. Затем следует описание фонетического освоения заимствованных слов в бурятском языке. Так же, как и И. Д. Бураев, Л. Д. Шагдаров отмечает, что сингармонизм не распространяется на заимствования. "Заимствованные слова в бурятском языке произносятся так же или почти так же, как и в русском языке, что внесло новые элементы в традиционно сложившееся в бурятском языке взаимодействие укладов органов речи при произнесении слов"⁴.

¹ Как известно, до этого за основу бурятского литературного языка был принят селенгинский говор. Это приводило к несоответствию между литературным произношением и произносительной практикой основной массы бурят.

² Л. Д. Шагдаров. Становление единых норм..., с. 10.

³ Там же, с. 13.

⁴ Исключение составляют конечные гласные, подверженные сингармонизму. Там же, с. 15.

Например, в слове сосуществуют гласные твердого и мягкого рядов: к о н в'э р т э (ранее произносимое как х о м п'о р-то), г а з'э т э (г а ж а́ д) и т. д. Значительный приток новых слов в бурятский язык обусловил возникновение ранее недопустимых сочетаний гласных и согласных звуков. "Ограничения, характерные для бурятского языка, не распространяются на произношение заимствованных слов"¹. Таким образом, естественным следствием развития двуязычия у бурят с фонетической точки зрения являются взаимодействие звуковых систем двух языков, возникновение в бурятском языке новых звуков, ранее не характерных для него.

В лаборатории экспериментальной фонетики БИОН на основе анализа большого количества рентгеноснимков артикуляционных настроек бурятских звуков составлен "Атлас звуков бурятского языка"², являющийся ценным учебным пособием для преподавателей бурятского, русского и иностранных языков в школах и вузах Бурятии.

Сотрудники лаборатории экспериментальной фонетики строят свои исследования звукового строя языка на основе экспериментально-фонетических методов. Э. И. Юраева по материалам осциллографического анализа подготовила ряд статей по мелодемам простых вопросительных, восклицательных и повествовательных монологических и диалогических предложений современного бурятского языка. Б. Ж. Будаевым начато исследование словесной акцентуации. М. И. Мохосоева приступила к экспериментальному исследованию интонации распространенного бурятского предложения. Перед исследователями звуковой системы литературного бурятского языка и его диалектов стоит задача — дать наиболее полное объективное описание основных звукотипов и их позиционных вариантов, определить интонационные рисунки различных предложений, определить характер акцентуации слова в бурятском языке, а в перспективе дать картину звуковых особенностей многочисленных говоров

¹ Л. Д. Шагдаров. Становление единых норм..., с. 15.

² И. Д. Бураев, Т. П. Бажеева, Е. С. Павлова. Атлас звуков бурятского языка. Улан-Удэ, 1975.

современного бурятского языка. Для решения этих задач необходимо как можно интенсивнее внедрять экспериментальные методы исследования, которые наряду с субъективно-слуховым анализом помогут составить четкое представление о звучащей речи бурят.

БИБЛИОГРАФИЯ ПУБЛИКАЦИЙ
ПО ФОНЕТИКЕ БУРЯТСКОГО ЯЗЫКА

А б а ш е е в Д. А. Преподавание фонетики и словарная работа на уроках родного языка. - "В помощь учителю (Мат-лы науч.-пед. совещ.)", вып. I. Улан-Удэ, Бурмонгиз, 1950, с. 77-90.

А б а ш е е в Д. А. Предварительный отчет по обследованию говора бурят-монголов Иволгинского и Байкало-Кударинского аймаков. - "Зап. БМ НИИК". Улан-Удэ, Бурмонгиз, 1951, вып. II, с. 140-153.

Заметки по фонетике иволгинского говора, с. 141-143; о палатализации согласных, с. 143-144.

А б а ш е е в Д. А. Заметки по говору байкало-кударинских бурят. - "Зап. БМ НИИК". Улан-Удэ, Бурмонгиз, 1956, вып. 2I, с. 132-145.

Фонетические особенности, с. 134-136.

А б а ш е е в Д. А. Тункинский говор. - "Исследование бурятских говоров", вып. I. Улан-Удэ, 1965, с. 3-34. (Тр. БКНИИ СО АН СССР, серия языковед., вып. I7).

Фонетика, с. 6-13.

А л е к с е е в Д. А. О территориальных диалектах бурят-монгольского языка. Отд. отт. - "Мат-лы науч. конф. по вопросам бурят-монгольского языка (26-3I января 1953 г.)". Улан-Удэ, 1955. 23 с. (БМ НИИК).

А м о г о л о н о в Д. Д. Об улучшении правописания бурят-монгольского литературного языка. - "Мат-лы науч. конф. по вопросам бурят-монгольского языка". Улан-Удэ, 1955, с. 158-167. (БМ НИИК).

Амоголонов Д. Д. Современный бурятский язык. Учебник для вузов. Улан-Удэ, Бурят. кн. изд-во, 1958. 338 с.

Фонетика, с. 17-47.

Амоголонов Д. Д. Произносительные нормы бурятского языка. - "О связи преподавания родного языка и литературы с жизнью (Мат-лы науч.-практич. конф. по преподаванию русского и родного языков в школе)". Улан-Удэ, Бурят. кн. изд-во, 1963, с. 3-24.

Балданжабон Ж. Фонетикэ зааһан дүршэлһөө. Дунда нургуулийн буряад хэлэ ба литературн багшанарай дүй дүршэлһөө. Улаан-Удэ, 1959, н. 3-19.

Баранников И. В. Методика преподавания русского языка в бурят-монгольской начальной школе. Пособие для учителей. Улан-Удэ, 1956. 383 с.

[Краткий сравнительный анализ (фонем) русского и бурят-монгольского языков], с. 69-84 .

Баранников И. В. К вопросу об освоении бурятами русских звуков. - "Развитие литературных языков народов Сибири в советскую эпоху". Улан-Удэ, Бурят. кн. изд-во, 1965, с. 173-187.

Бертагаев Т. А. Заметки лингвиста о хоринском говоре. - "Зап. ГИЯЛИ". Улан-Удэ, 1936, вып. I, с. 5-21.

[О фонетике], с. 5-9.

Бертагаев Т. А. Влияние русского языка на развитие фонетической системы бурят-монгольского языка. - "Учен. зап. Бурят.-Монг. пед. ин-та". Улан-Удэ, 1947, вып. I, с. 80-84.

Бертагаев Т. А. Чередование фонем и сингармонизм в агглютинативных языках. - "Морфологическая типология

и проблема классификации языков". М.-Л., "Наука", 1965, с. 131-140.

Бертагаев Т. А. Бурятский язык. - "Языки народов СССР", т. 5. Монгольские, тунгусо-маньчжурские и палео-азиатские языки. Л., "Наука", 1968, с. 13-33.

Фонетика, с. 13-17.

Бертагаев Т. А. Сингармонизм, ударение и изменение звукового строя языка. - "Вопр. языкозн.", 1968, № 2, с. 106-111.

Бертагаев Т. А. Количественные чередования гласных и аблаут в монгольских языках. - "Вопр. языкозн.", 1971, № 6, с. 116-121.

Будаев Ц. Б. Фонетические особенности цонгольского говора. - "Краткие сообщ. БКНИИ СО АН СССР", серия ист.-филол. Улан-Удэ, 1962, вып. 4, с. 122-127.

Будаев Ц. Б. Цонгольский говор. - "Исследование бурятских говоров", вып. 1. Улан-Удэ, 1965, с. 151-186. (Тр. БКНИИ СО АН СССР, серия языковед., вып. 17).

Фонетические особенности, с. 153-161.

Будаев Ц. Б., Бураев И. Д. Бурятский язык. Научно-популярный очерк. Улан-Удэ, Бурят. кн. изд-во, 1972. 40 с.

Бураев И. Д. Краткий обзор работ по фонетике бурят-монгольского языка. - "Сб. тр. по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 113-132. (БМ НИИК).

Бураев И. Д. Звуковой состав бурятского языка. Улан-Удэ, 1959. 194 с. (БКНИИ СО АН СССР). (СССР).

Рец.: Бэшэ Л. И. Д. Бураев "Звуковой состав бурятского языка". - "О зарубежных монголоведческих исследованиях по языку". Улан-Удэ, 1968, с. 24-26. (Тр. БИОН БФ СО АН СССР, вып. 10).

Бураев И. Д. Сингармонизм в бурятском языке. - "Тр. БИНИ СО АН СССР", серия востоковед., вып. 3. Улан-Удэ, 1960, с. 89-94.

Бураев И. Д. Сартульский говор. - "Исследование бурятских говоров", вып. 1. Улан-Удэ, 1965, с. 112-130. (Тр. БИНИ СО АН СССР, серия языковед., вып. 17).

Бураев И. Д. Некоторые фонетические особенности говора старо-унгинских бурят. - "Исследование бурятских говоров", вып. 2. Улан-Удэ, 1968, с. 117-135. (Тр. БФ СО АН СССР, серия языковед., вып. 2).

Бураев И. Д., Бажеева Т. П., Павлова Е. С. Атлас звуков бурятского языка. Улан-Удэ, 1975. 72 с. (БИОН БФ СО АН СССР).

Бэшэ Л. Об аффрикатах хоринского диалекта. - "Краткие сообщ. Ин-та народов Азии", монголоведение и тюркология, 1964, № 83, с. 47-48.

Бэшэ Л. Об иволгинском говоре хори-бурятского диалекта. - "О зарубежных монголоведческих исследованиях по языку". Улан-Удэ, 1968, с. 16-23. (Тр. БИОН БФ СО АН СССР, вып. 10).

Владимирцов Б. Я. Сравнительная грамматика монгольского письменного языка и халхаского наречия. Введение и фонетика. Л., 1929. 436 с.

Генинов Ч.-Н. Уран үгэ тухай. Тэмдэглэл. Улаан-Удэ, 1963. 59 н.

[О красоте речи].

Грамматика бурятского языка. Фонетика и морфология. М., Изд-во вост. лит., 1962. 340 с.

Фонетика, с. 7-48.

Д а м д и н о в Д. Г. Предварительные данные о языке хамниганов Читинской области. - "Краткие сообщ. БКНИИ СО АН СССР", серия ист.-филол., вып. 4. Улан-Удэ, 1962, с. 128-137.

Фонетические особенности, с. 132-135.

Д а м д и н о в Д. Г. Этно-лингвистический очерк хамниганского говора. - "Исследование бурятских говоров", вып. 2. Улан-Удэ, 1968, с. 74-116. (Тр. БИОН ВФ СО АН СССР, серия языковед., вып. 2).

Фонетические особенности, с. 79-87.

Д а р б е е в а А. А. Предварительные данные о языке нижнеудинских бурят. - "Тр. БКНИИ СО АН СССР", серия востоковед., вып. 3. Улан-Удэ, 1960, с. 118-126.

[О фонетике], с. 121-122.

Д а р б е е в а А. А. О некоторых фонетических свойствах парных слов в бурятском языке. - "Краткие сообщ. Ин-та народов Азии", монголоведение и тюркология, 1964, № 83, с. 49-56.

Д а р б е е в а А. А. О сказках нижнеудинских бурят. - "Исследования по восточной филологии". М., "Наука", 1974, с. 89-97.

[Фонетические особенности].

Д о н г и д о н К. Д. Основные трудности в овладении немецким произношением бурятскими учащимися. - "Некоторые вопросы филологии и методики преподавания иностранных языков". М., 1964, с. 66-72. (Учен. зап. МГПИ, № 223).

Имехенов М. Н., Цыдыпов Ц. Ц. Буряад хэ-
лэнэй грамматика. I хуби. Фонетикэ ба морфологи. Дунда
хургуулийн 5-6 класста үзэхэ учебник. Улаан-Үдэ, 1960.
178 н.

Малакшинов П. И. К вопросам сопоставительной
фонетики русского и бурят-монгольского языков. Улан-Удэ,
Бурмонгиз, 1952. 55 с.

Матхеев Б. В. Звуковой состав эхирит-булагатско-
го говора. — "Учен. зап. Бурят.-Монг. пед. ин-та", серия
ист.-филол., вып. XI. Улан-Удэ, Бурмонгиз, 1957, с. 199-219.

Матхеев Б. В. К вопросу о классификации бурят-
ских диалектов. — "Учен. зап. Бурят. пед. ин-та". Улан-Удэ,
1970, вып. 37, с. 46-51.

Матхеев Б. В. Некоторые особенности модификации
фонем в говоре тункинских бурят. — "Вопросы бурятской фило-
логии", вып. I. Улан-Удэ, 1972, с. 37-48. (Тр. Бурят. пед.
ин-та).

Матхеев Б. В. Общебурятская фонема [h] в байка-
ло-кударинском говоре. — "Вопросы бурятской филологии",
вып. I. Улан-Удэ, 1972, с. 49-54 (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Матхеев Б. В. О некоторых особенностях бурятских
согласных в плане сопоставления с русским консонантизмом. —
"Учен. зап. Бурят. пед. ин-та", серия ист.-филол., вып. 18.
Улан-Удэ, 1959, с. 227-239.

Матхеев Б. В. О фонетической дифференциации бу-
рятских диалектов Предбайкалья. — "Учен. зап. Бурят. пед.
ин-та", вып. 37. Улан-Удэ, 1970, с. 34-45.

Матхеев Б. В. Очерки эхирит-булагатского гово-

ра. - "Исследование бурятских говоров", вып. 2. Улан-Удэ, 1968, с. 3-46. (Тр. БИОН СО АН СССР, серия языковед., вып. 2.).

Фонетические особенности, с. 5-8.

Матхеев Б. В. Эхирит-булагатский говор (Краткое сообщ. об особенностях фонетики и лексики). - "Зап. БМ НИИК", вып. XXII. Улан-Удэ, 1956, с. 106-125.

Фонетические особенности, с. 107-119.

Митрошкина А. Г. О некоторых фонетических особенностях говора качутских бурят. - "Сб. тр. по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 113-132. (БМ НИИК).

Митрошкина А. Г. Говор качутских (верхоленских) бурят. - "Исследование бурятских говоров", вып. 2. Улан-Удэ, 1968, с. 47-71. (Тр. БИОН БФ СО АН СССР, серия языковед., вып. 2).

Фонетические особенности, с. 49-55.

Орлов А. Грамматика монголо-бурятского разговорного языка. Казань, 1878. 265 с.

Введение, с. 1-15.

Подгорбунский И. А. Несколько заметок по фонетике бурятского языка в связи с вопросом транскрипции бурятских текстов. Иркутск, 1910. 28 с.

Раднаев Э. Р. О фонетических своеобразиях баргузинского говора. - "Сб. тр. по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 113-132. (БМ НИИК).

Раднаев Э. Р. Заметки о цонгольском говоре. - "Тр. БИНИ СО АН СССР", серия востоковед., вып. 3. Улан-Удэ, 1960, с. 127-133.

Фонетика, с. 129-130.

Раднаев Э. Р. Баргузинский говор. - "Исследо-

Донгидон К. Д. К характеристике немецкого консонантизма в сопоставлении с бурятским. — "Вопросы методики обучения иностранным языкам". М., 1968, с. 210-224. (Учен. зап. МПИ, № 281).

Дондуков У.-Ж. Ш., Пахутова Е. Г. Учебник бурятского языка для знающих русский язык. Улан-Удэ, 1962. 174 с.

Вводный курс, с. 6-14.

Дугар-Жабон Д. Д. Бурят хэлэн. I хуби. Лексика, фонетика ба морфологи. Багшын нургуулида үзэхэ ном. 3 хэблэл. Улаан-Үдэ, 1958, 184 н.

Фонетика ба графика, н. 34-58.

Золхоев В. И. Средства ритмической организации бурят-монгольского языка. Автореф. канд. дис. Л., 1957, 17 с. (ЛГУ).

Золхоев В. И. О теории "слово-стопа", — "Сб. тр. по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 113-132. (БМ НИИЯ).

Золхоев В. И. О трех типах ударения в монгольских языках. — "Тр. БКНИИ СО АН СССР", серия ист.-филол. Улан-Удэ, 1961, вып. 6, с. 105-115.

Золхоев В. И. Ударение в бурятском и русском языках. — "Тр. кафедр рус. яз. вузов Вост. Сиб. и Дальнего Востока", вып. 2. Иркутск, 1962, с. 149-155.

Золхоев В. И. Позиционные ограничения при употреблении бурятских согласных. — "Отчетная конф. Вост.-Сиб. Совета по координации и планированию гуманитарных наук. Тезисы докл. и сообщ.". Иркутск, 1963, с. 174-178.

Золхоев В. И. Словообразующие согласные в бурятском языке. — "Краткие сообщ. о науч.-исслед. работах за

1961 г.". Иркутск, 1963, с. 282-285.

Золхоев В. И. Фонологические функции бурятских гласных. - "Краткие сообщ. о науч.-исслед. работах за 1961 г.". Иркутск, 1963, с. 286-288.

Золхоев В. И. Взаимовлияние звуков в потоке речи (на материале бурятского и русского языков). - "Тр. Иркутск. ун-та", серия языкозн., 1965, т. 86, вып. 2, с. 5-9.

Золхоев В. И. Звуковая структура глагола в бурятском языке. - "Вопросы бурятской филологии", вып. I. Улан-Удэ, 1972, с. 25-32. (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Золхоев В. И. Сочетаемость согласных и редукция гласных в бурятском языке. - "Вопросы бурятской филологии", вып. I. Улан-Удэ, 1972, с. 18-24. (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Золхоев В. И. Сильные и слабые позиции гласных фонем в бурятском языке. - "Вопросы бурятской филологии", вып. 2. Улан-Удэ, 1973, с. 44-51. (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Золхоев В. И. Сильные и слабые позиции согласных фонем. - "Вопросы бурятской филологии", вып. 2. Улан-Удэ, 1973, с. 52-62. (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Золхоев В. И. Фонетические средства членения потока речи на слова в бурятском языке. - "Вопросы бурятской филологии", вып. 2. Улан-Удэ, 1973, с. 29-43. (Тр. Бурят. пед. ин-та).

Имехенов М. Н. Бурят-монгол хэлэнэй грамматика. I хуби. Фонетикэ ба морфологи. Долоонжалэй дунда нургуулиин 5-6 класста үзэхэ учебник. 3 хэблэл. Улаан-Үдэ, 1946. 204н. Фонетикэ, н. 20-41.

не бурятских говоров", вып. I. Улан-Удэ, 1965, с. 71-107.
Тр. БКНИИ СО АН СССР).
Фонетические особенности, с. 80-86.

Рамстедт Г. И. Сравнительная фонетика монгольского письменного языка и халхаско-ургинского говора. СПб., 1908, 66.

Руднев А. Д. Хори-бурятский говор, вып. I. Опыт исследования. Пг., 1913-1914. 120 с.

Фонетика описательная, с. I-XVII; Сравнительная фонетика монгольского письменного языка и хори-бурятского говора, с. XVIII-XXXVII.

Рыгдылон Э. Р. О некоторых особенностях говоров бурят Иркутской области. - "Зап. БМ НИИК", вып. XXIII. Улан-Удэ, 1957, с. 184-197.

Фонетика, с. 191-192 (табл. I).

Санжеев Г. Д. Фонетические особенности говора нижне-удинских бурят. - "Мат-лы комиссии по исследованию Монгольской и Тувинской народных республик и Бурят-Монгольской АССР", вып. 8. Л., 1930. 12 с.

Санжеев Г. Д. Лингвистические наблюдения в Еравне и Хори. - "Зап. БМ ГИЯЛИ". Улан-Удэ, 1939, вып. I, с. 7-24.

[О фонетике], с. 9-13.

Санжеев Г. Д. Сравнительная грамматика монгольских языков, т. I. М., Изд-во АН СССР, 1953. 240 с.

Введение. Бурят-монгольский язык, с. 38-55.

Санжеев Г. Д. Грамматика бурят-монгольского языка. М., Изд-во АН СССР, 1941. 188 с.

Краткий фонетический очерк, с. 5-21.

Туденов Г. О. Бурятское стихосложение. Ритмиче-

ская организация бурятских стихов. Улан-Удэ, 1958. 167 с. (БННИИ СО АН СССР).

Хамгашалов А. М. Опыт исследования бурят-монгольского стихосложения. Улан-Удэ, 1940. 85 с. (БМ ГИЯЛИ).

Хомонов М. П. Некоторые данные о говоре боханских бурят. - "Сб. тр. по филологии", вып. 3. Улан-Удэ, 1958, с. 277-282. (БМ НИИК).

Фонетические особенности, с. 278-279.

Хомонов М. П. Боханский говор. - "Исследование бурятских говоров", вып. I. Улан-Удэ, 1965, с. 35-70. (Тр. БННИИ СО АН СССР, серия языковед., вып. I7).

Фонетические особенности, с. 41-47.

Шагдаров Л. Д. Становление единых норм бурятского литературного языка в советскую эпоху. Улан-Удэ, Бурят. кн. изд-во, 1967. 108 с.

Графика и фонетика, с. 6-19.

Шагдаров Л. Д. О некоторых языковых особенностях тугнуйских и агинских бурят и степени их отражения в литературном языке. - "Исследование бурятских говоров", вып. 2. Улан-Удэ, 1968, с. 154-163. (Тр. БИОН ВФ СО АН СССР, серия языковед., вып. 2).

Фонетические особенности, с. 156-159.

Шагдаров Л. Д. Разработка вопросов фонетики, диалектологии, лексики, орфографии бурятского языка за советский период. - "Тр. БИОН ВФ СО АН СССР". Улан-Удэ, 1969, вып. 6, с. 10-28.

Описательная фонетика. Историческая и сравнительная фонология, с. II-I7; Диалектология, с. 20-24.

Цибудеев Ц. К вопросу об орфоэпии бурят-монгольского языка. - "Бурят-Монгольская правда", 1947, 17 мая.

Цыдендамбаев Ц. Б. Об орфоэпии бурят-монгольского языка. - "Бурят-Монгольская правда", 1947, 26 апр.

Цыдендамбаев Ц. Б. Руководство для сбора материалов по говорам бурят-монгольского языка. Улан-Удэ, 1957. 74 с. (БМ НИИК).

Цыдендамбаев Ц. Б. Влияние русского языка на развитие бурятского. - "Тр. БКНИИ СО АН СССР". Улан-Удэ, 1959, вып. I, с. 100-112.

[О фонетике], с. 103-105, 109.

Цыдендамбаев Ц. Б. О диалектных различиях в разговорном бурятском языке. - "Тр. БКНИИ СО АН СССР", серия востоковед. Улан-Удэ, 1960, вып. 3. с. 111-117.

Цыдендамбаев Ц. Б. Краткая характеристика говора кударинских бурят. - "Краткие сообщ. Ин-та народов Азии", монголоведение и тюркология, 1964, № 83, с. 57-68.

Цыдыпов Ц.-Ж. Фонетикэ ба морфологи заалга. У-УГ классай багшанарта туһалбари. Улаан-Удэ, 1961. 96 н.

Чагдуров С. Ш. Заметки о сартульском говоре. - "Зап. БМ НИИК". Улан-Удэ, 1951, вып. II, с. 154-165.

Фонетические особенности, с. 156-159.

Черемисов К. М. Заметки по бурят-монгольскому языку. III - Несколько замечаний о тункинском диалекте. - "Зап. ГИЯИ". Улан-Удэ, 1941, вып. III-IV, с. 121-143.

[О фонетике], с. 121-122.

Черемисов К. М. Заметки по бурят-монгольскому языку. IV - О кабанском подговоре. - "Зап. БМ НИИК". Улан-Удэ, 1947, вып. 7, с. 125-136.

B e s e L. Contribution to the Khorl - Burjat Sub-Dialekt of Ivolga. - "Acta Orientalia Hungarica", t. XV, fasc. 1-3. Budapest, 1962.
Phonology, p. 15-20.

Б а ш а Л. Рецензия на книгу И. Д. Бураева "Звуковой состав бурятского языка" (Улан-Удэ, 1959. 194 с.). -
"Acta Orientalia Hungarica", t. X111, 1961, p. 331-333.

C a s t r e n M. Alexander. Versuch einer burjätischen Sprachlehre nebst kurzem Wörterverzeichnis. Im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Herausgegeben von Anton Schifner. St.-Pb., 1857.

Сост. Т. П. Бажеева

СОДЕРЖАНИЕ

М. Д. С и м о н о в . Относительная длительность гласных в двусложных словоформах эвенкийского языка (на материале баунтовского говора).....	3
Н. Н. Ш и р о б о к о в а . Об ассимиляции в якутском языке.....	18
Я. А. Г л у х и й . Гортанный в энецком.....	27
И. Д. Б у р а е в . Длительность гласных и согласных звуков байкало-кударинского говора бурятского языка.....	34
Н. П. Б е л ь т ю к о в а . Носовые малолучные согласные в долганском языке.....	43
И. Я. С е л ю т и н а . Инвентарь согласных фонем языка кумандинцев.....	60
А. К. С т о л я р о в а . Подсистема согласных фонем в нганасанском языке (по материалам языка авамских нганасан).....	87
Э. И. Б ю р а е в а . Мелодемы густых нераспространенных повествовательных монологических предложений в бурятском языке.....	99
Э. И. Б ю р а е в а , Е. С. П а в л о в а . Мелодемы простых нераспространенных общевпросительных предложений в бурятском языке.....	123
Т. П. Б а ж е е в а . Фонетические исследования по бурятскому языку.....	147
Библиография публикаций по фонетике бурятского языка. Сост. Т. П. Бажеева.....	162

Сибирский фонетический сборник

(Труды Бурятского института общественных наук, вып. 29,
серия языковедческая)

Редактор ред.-изд. отдела С. С. И м и х е л о в а

Технический редактор Б. Г. Ц ы р е н о в а

Корректор С. С. З о л т о е в а

Подписано к печати 6.X 1976 г. Формат бумаги 60 x 90^I/16.

Бумага офсетная. Объем усл. печ. л. II,0. Уч.-изд. л. 8,05.

И - 02565. Тираж 600. Заказ № 196. Цена 78 коп.

Бурятский филиал СО АН СССР, г. Улан-Удэ, ул. Фабричная, 6.
Ротапринтный цех Бурятского филиала СО АН СССР, г. Улан-Удэ
ул. Фабричная, 6.