

АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

Ш. Г. ГАПРИНДАШВИЛИ

Фонетика даргинского языка

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕЦНИЕРЕБА»
Тбилиси — 1966

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია
ენათმეცნიერების ინსტიტუტი

შ. ბაზრინდაშვილი

დარგუული ენის ფონეტიკა

გამომცემლობა „მეცნიერება“
თბილისი — 1966

4 С (Даг)
494.612. 7—4
Г 198

Труд представляет собою экспериментальное исследование звукового состава, анализ фонетических процессов и фонетической структуры диалектов даргинского языка.

Исследование проведено при помощи рентгенографического, осциллографического, спектрографического, вело-денто-палатографического и др. методов в Лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания Академии Наук Грузинской ССР, руководимой автором.

Работа содержит около 200 иллюстраций в виде рентгенограмм, осциллограмм, спектрограмм, кимограмм, вело-денто-палатограмм, лабиограмм.

На основе сравнительного анализа обширного материала в труде выявлены звуковые соответствия между диалектами даргинского языка, определены в структурном отношении важные тенденции и направления фонетических изменений, установлены типологически главные характерные признаки основных диалектов исследуемого языка.

ТРАНСКРИПЦИОННЫЕ ЗНАКИ

Транскрипционный знак	Пояснения
А, а	
Е, е	
И, и	
У, у	
О, о	
А́, а́	Фарингализованный а
Ы́, ы́	Фарингализованный у
Ї́, и́	Фарингализованный и
Р, р	
Л, л	
М, м	
Н, н	
Б, б	
П, п	Глухой смычно-взрывной придыхательный
П́, п́	Долгий смычно-взрывной глухой придувный с озвон- ченным взрывом (т. н. «гемината»)
ПІ, пі	Смычно-гортанный непривуемый (т. н. «резкий», «абруптив»)
Д, д	
Т, т	Глухой смычно-взрывной придыхательный
Т́, т́	Долгий смычно-взрывной т. н. «гемината» (см. выше)
ТІ, ті	Смычно-гортанный непривуемый (см. выше)
Г, г	
К, к	Глухой смычно-взрывной придыхательный
Ќ, ќ	Долгий смычно-взрывной т. н. «гемината» (см. выше)
КІ, кі	Смычно-гортанный непривуемый (см. выше)
З, з	Звонкая свистящая аффриката
Ц, ц	Глухая придыхательная свистящая аффриката
Ц́, ц́	т. н. «гемината»-аффриката
ЦІ, ци	Смычно-гортанная непривуемая свистящая аффри- ката
Ж, ж	Звонкая шипящая аффриката
Ч, ч	Глухая шипящая аффриката
Ч́, ч́	«Гемината»-аффриката

Транскрипционный знак	Пояснения
ЧІ, чІ . . .	Смычно-гортанная непродувная шипящая аффриката
КЪ, къ . . .	Верхнефарингальная глухая аффриката со звонким взрывом
ХЪ, хъ . . .	Верхнефарингальная глухая придыхательная аффриката
<u>ХЪ</u> , <u>хъ</u> . . .	Верхнефарингальная «гемината»-аффриката
К̣̣̣̣, к̣̣̣̣ . . .	Верхнефарингальная смычно-гортанная непродувная аффриката
W, w . . .	Губно-губной звонкий спирант
B, b . . .	Губно-зубной звонкий спирант
З, з . . .	Денто-альвеолярный звонкий свистящий спирант
С, с . . .	Денто-альвеолярный глухой свистящий спирант
<u>С</u> , <u>с</u> . . .	Денто-альвеолярный глухой придыхательный геминированный (долгий) спирант
Ж, ж . . .	Звонкий альвеолярный шипящий спирант
Ш, ш . . .	Глухой альвеолярный шипящий спирант
<u>Ш</u> , <u>ш</u> . . .	Глухой придыхательный геминированный (долгий) спирант
Ү, ү . . .	Звонкий заднемягконебный спирант-вибрант
Х, х . . .	Глухой, гоморганный с ү, спирант-вибрант
<u>Х</u> , <u>х</u> . . .	Геминированный (долгий) спирант-вибрант
Г̣̣̣̣, г̣̣̣̣ . . .	Звонкий переднемягконебный смычный-спирантоид
Б̣̣̣̣, б̣̣̣̣ . . .	Звонкий билабиальный смычный-спирантоид
К̣̣̣̣, к̣̣̣̣ . . .	Переднемягконебный глухой спирант
<u>К̣̣̣̣</u> , <u>к̣̣̣̣</u> . . .	Переднемягконебный геминированный (долгий) глухой спирант
Я, я . . .	Среднетвердонебный звонкий спирант
ь . . .	Ларингальный мгновенный смычный трансларингальной фонации

Часть I

*Звуковой состав диалектов даргинского
языка*

Экспериментальное исследование

ВВЕДЕНИЕ

Экспериментальное изучение звукового состава диалектов даргинского языка мы начали в 1953 г. Регистрация слов в произношении представителей отдельных диалектов даргинского языка велась в полевых условиях пневмографическим методом на кимографе Циммермана. Артикуляция отдельных звуков изучалась при помощи вело-палато-дентографического метода, разработанного нами. Часть материала в произношении урахинца была записана в 1954 г. в Лаборатории экспериментальной фонетики и психологии речи Московского первого государственного педагогического института иностранных языков (руководитель лаборатории проф. В. А. Артемов). В 1960 г. у нас появилась возможность систематического рентгенографического изучения артикуляции звуков в хайдакском диалекте даргинского языка. В этом же году были произведены электро-кимографические записи отдельных слов в произношении хайдакца. В 1963 г. материал был пополнен осциллографическими записями слов и рентгенограммами отдельных звуков даргинского языка в произношении представителя аула Кебах-Мулебки. Параллельно с экспериментальным изучением звукового состава диалектов даргинского языка велась магнитофонная запись диалектологических текстов в произношении хайдакца и кебах-мулебкинца.

Во время летней экспедиции 1953 г. вело-палато-дентография и пневматическая запись звуков хайдакского диалекта проводились в произношении хайдакца У. А., учителя со средним образованием. У. А. — представитель верхнехайдакского говора, владеет даргинским и русским языками. Длина неба у испытуемого У. А. равна 60 мм, ширина, в самой широкой части, в области второй пары больших коренных зубов, — 55 мм. В передней части, у верхних резцов, ширина указанного выше неба уменьшается до 30 мм. Форма неба овальная, расширенная внизу. Наибольшая глубина неба, на уровне первой пары малых коренных зубов, равна 16—17 мм. В задней части неба глубина свода постепенно уменьшается до 11 мм. Зубы у испытуемого лица развиты в достаточной степени. Отсутствует третья пара больших коренных зубов. Передняя часть неба круто опускается вниз. Большая крутизна переднего края неба отражается на артикуляции дентальных смычно-взрывных в том отношении, что спинка переднего языка при смычке не может охватить всей верхней части коронок верхних резцов (рис. 1).

Для изучения особенностей образования звуков в уркарахском диалекте даргинского языка вело-палато-дентограммы снимались с уркарахца К. М., жителя села Уркарах Дахадаевского района Дагестанской АССР. К. М. — учитель средней школы. Владеет даргинским и русским языками. Длина неба у К. М. равна 60 мм. Максимальная ширина, на уровне первой пары больших коренных зубов, — 56 мм. Небо имеет форму закругленного треугольника, расширенного у основания. Глубина свода твердого неба на уровне первой пары больших коренных зубов, доходит до 18 мм. В области начала мягкого неба она умень-

шается до 7 мм, а у основания альвеол верхних резцов — до 6 мм. Зубы у испытуемого развиты слабо. Нет третьей пары больших коренных зубов (рис. 1).

О. К., с которого снимались вело-палато-дентограммы для изучения артикуляции звуков в цудахарском диалекте, агротехник со средним образованием, по происхождению — цудахарец из Цудахар; владеет даргинским и русским языками. Длина неба у О. К. равна 55 мм. Ввиду повышенной чувствительности испытуемого, вместо вело-палато-дентографии нам пришлось довольствоваться лишь палато-дентографией. Ширина неба у О. К. почти одинакова в верхней и нижней

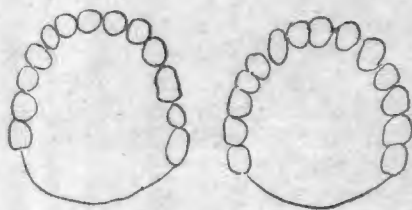


Рис. 1. Искусственное небо (слева направо) хайдака У. А. и уркараха К. М.

частях и равна 50 мм. На уровне клыков ширина неба уменьшается до 36 мм. Форма искусственного неба — четырехугольная, с округленными концами. Наибольшая глубина свода неба — на уровне второй пары больших коренных зубов — 20 мм. Глубокая часть свода неба тянется вдоль сагиттальной линии на 30 мм. Глубина свода резко уменьшается как сзади, так и впереди. В области мягкого неба она доходит до 13 мм, а у основания альвеол верхних резцов — до 12 мм. Характерным для неба О. К. является очень большая крутизна краев. Вследствие этого, при вело-палато-дентографии, даже в случае значительного охвата краями языка боков искусственного неба, следы касания языка, проецируясь на плоскость шаблона искусственного неба, кажутся сравнительно узкими. У испытуемого лица недостает первого правого большого коренного зуба (рис. 2).

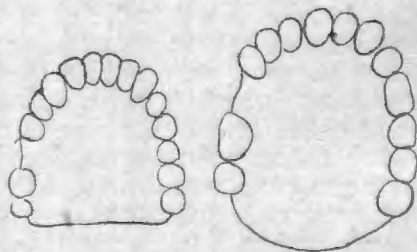


Рис. 2. Искусственное небо (слева направо) цудахарца О. К. и губденца А. М.

Искусственное небо представителя губденского говора ахушинского диалекта даргинского языка А. М., работника печати со средним образованием, владеющего даргинским и русским языками, отличается большими размерами. Длина его равна 80 мм, ширина — более 60 мм. Искусственное небо представляет собою овал, чуть расширенный внизу. Зубы сильно развиты. В правой части искусственного неба недостает первого малого коренного зуба (рис. 2).

Звуки диалектов даргинского языка вело-палато-дентографировались между двумя гласными а, не оставляющими следов касания языка с небом при артикуляции.

Шаблоны для перенесения следов касания языка с небом изготовлялись в натуральную величину и в точном соответствии с искусственным небом испытуемого лица. Вело-палато-дентограммы, перенесенные на указанные шаблоны, в качестве документации хранятся в Лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания Академии Наук Грузинской ССР. Для удобства сравнения, в дальнейшем, следы касания языка с небом с указанных шаблонов переносились на унифицированные шаблоны.

При дентографии нижних зубов следы касания языка с нижней челюстью также переносились на унифицированные шаблоны.

Таблицы величин следов касания языка с небом при артикуляции тех или иных звуков в диалектах даргинского языка составлены с учетом данных довольно обширного материала.

Использование искусственного неба, дающего возможность фиксации следов касания языка не только с твердым, но и со значительной частью мягкого неба, а также с внутренней стороны коронок верхних резцов, имеет большое преимущество по сравнению с палатографией.



Рис. 3. Искусственная нижняя челюсть

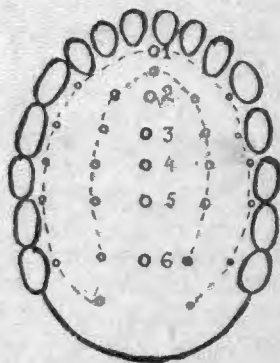


Рис. 4. Унифицированный шаблон для вело-денто-палатографии

При которой фиксируются лишь следы касания языка с твердым небом. Вело-палато-дентография дает возможность уточнения места артикуляции переднемягконебных и заднемягконебных согласных. Охват искусственным небом внутренней стороны коронок верхних резцов позволяет уточнить ширину и конфигурацию артикуляционных щелей свистящих спирантов и дает возможность противопоставления артикуляции свистящих аффрикат артикуляции дентальных смычно-взрывных согласных. Применение искусственной нижней челюсти позволяет изразить уклад кончика языка при артикуляции свистящих и шипящих. Ширина и конфигурация следов касания языка с искусственным небом и искусственной челюстью дает возможность определить конфигурацию и объем резонаторов, в которых происходит образование и усиление шумов, характерных для свистящих и шипящих.

Искусственное небо и искусственную челюсть мы изготовляли по способу, предложенному В. А. Богородицким¹, из пластмассы, растворен-

¹ В. А. Богородицкий, Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных, стр. 31.

ной в ацетоне, и тонкой материи. Отпечатки неба брались в пластину Искусственное небо, изготовленное из пластической массы без термической обработки, отличается своей эластичностью. Особенно эластичным мы делали ту часть, которая покрывала переднюю половину мягкого неба.

С целью облегчения перенесения на шаблоны следов касания языка с искусственным небом, на последнем мы проделывали ряд отверстий. Отверстия вдоль сагиттальной линии просверливались у основания коронок верхних резцов (точка 1), на месте наибольшего углубления свода неба (точка 3), в середине между указанными точками (точка 2), на уровне средней части твердого неба (точка 4), у основания заднего склона твердого неба (точка 5) и на уровне заднего края

СТЕПЕНЬ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
в ДБ

+ 60

+ 40

+ 30

+ 20

+ 10

0

504	80	101	127	160	202	254	320	403	508	646	806	1015	1280	1614	2030	2560	3220	4060	5120	6450	8130	10240	12900	16280	20480
КОНТР- ОКТАВА	БОЛЬШ. ОКТАВА	МАЛАЯ ОКТАВА	I ОКТАВА	II ОКТАВА	III ОКТАВА	IV ОКТАВА	V ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА	VI ОКТАВА

Рис. 5. Шаблон для спектрограмм

углубления свода твердого неба, что находится, примерно, на уровне твердого неба с мягким (точка 6). На уровне точек на сагиттальной линии, указанных выше, просверливались вспомогательные точки на линии, огибающей основания альвеол латеральных и передних зубов (см. линию, проходящую через точку 1), а также на линии, разделяющей пополам расстояние между сагиттальной линией и огибающей верхушки альвеол латеральных зубов (см. линию, проходящую между точками 1 и 2). Указанные точки, выполняя роль вспомогательной сетки, облегчают перенесение следов касания языка с искусственным небом на шаблоны с соответствующими точками. Эти точки выполняют функцию изогипсов, дающих возможность по характеру следов касания

языка с небом, восстановить уклад этого активного органа речи при артикуляции того или иного звука.

Дальнейшее рентгенографическое изучение артикуляции звуков в диалектах даргинского языка подтвердило полное соответствие профилей речевых органов при артикуляции согласных звуков профилям, реконструированным нами на основе данных вело-палато-дентографии.

Для определения характера артикуляции кончика языка мы прибегали к дентографии нижних зубов. С этой целью изготовлялась искусственная нижняя челюсть, охватывающая нижние резцы, клыки и первую пару нижних малых коренных зубов с их альвеолами, а также значительную часть переднего края нижней челюсти (рис. 3). При подъеме кончика языка вверх на альвеолах нижних резцов появляется свободное от касания языка место. При отходе кончика языка назад нетронутыми языком оказываются нижние резцы, их альвеолы полностью, а также значительная часть переднего края дна нижней челюсти. Дентография нижних зубов в известной мере может дополнить даже результаты рентгенографии.

В 1954 г. в Лаборатории экспериментальной фонетики и психологии речи Московского первого государственного педагогического института иностранных языков была проведена кимография материала украинского диалекта даргинского языка в произношении аспиранта Института языкознания Академии Наук СССР З. А., владеющего даргинским и русским языками.

В 1960 г. в произношении студента Тбилисского сельскохозяйственного института хайдакца А. А. электро-акустическим и пневматическим методами было записано значительное количество слов. Была проведена также и рентгенография.

В 1963 г. с произношения кебах-мулебкинца А. А., аспиранта Тбилисского государственного университета, владеющего русским и даргинским языками, нами было проведено осциллографирование отдельных слов — синхронная запись звукового давления (микрофонная запись), колебаний голосовых связок (ларингография) и давления фонационного потока воздуха из рта (пневмография). Для пневматической регистрации давления фонационного потока воздуха был изготовлен нами пневмо-оптический регистратор с использованием оптической системы шлейфа типа МВ, в который был вмонтирован барабан с резиновой мембраной. В этот барабан через резиновую же трубку поступали колебания фонационного потока из ротового отсека маски регистратора. На мембране барабана крепился упор для рычага, передававшего колебания мембраны зеркальцу шлейфа, от которого луч проецировался на регистрирующую систему восьмишлейфного осциллографа МПО-2.

В ротовом отсеке маски регистратора крепился микрофон МД-33, используемый в условиях повышенного шума, с хорошей направленностью, а также регулируемый выход на шлейф пневмо-оптического регистратора. Пневмо-оптический регистратор настолько чувствителен, что иногда в ротовой записи отражаются колебания из носовой полости при артикуляции назальных, хотя эти колебания направляются не в ротовой, а в носовой отсек, отделенный от него толстой каучуковой перегородкой. Инертность пневмо-оптического регистратора не превышает 7—8 мс, но и это учитывается нами при анализе записей.

Электрография гласных, сонантов и щеличных согласных даргинского языка проводилась в Лаборатории экспериментальной фонетики

Института языкознания Академии Наук Грузинской ССР на спектрометре СЗЧ, с третьоктавными фильтрами. Спектрограммы для удобства анализа, перенесены на разработанные нами специальные шаблоны, на которых обозначены абсолютная высота составляющих и октава, в которую входит тот или иной составляющий. На шаблоны можно перенести также степень уменьшения чувствительности спектрометра и интенсивность отдельных составляющих (рис. 5).

Рентгенографическое изучение звуков даргинского языка велось в Лаборатории экспериментальной фонетики Института языкознания Академии Наук Грузинской ССР на установке УРДД-110 К4 1а, специально приспособленной нами для съемки звуков в потоке речи (длительность экспозиции 0,01 сек.). Одновременно с рентгенографией производилась магнитофонная запись слова, из которого рентгенографировалась та или иная фаза артикуляции звука. Щелчок включения высокого напряжения на рентгеновскую трубку в момент съемки отражался в магнитофонной записи. При прослушивании записи по тому, какую фазу в артикуляции звука заглушал этот щелчок, удавалось определить соответствовал ли момент съемки интересующему нас моменту артикуляции звука.

Материал хайдакского диалекта рентгенографирован в произношении А. А., студента Тбилисского сельско-хозяйственного института, а материал говора Кебах-Мулебки снят в произношении А. А., жителя указанного села, аспиранта Тбилисского государственного университета.

Предметом специального экспериментального изучения диалекты даргинского языка стали первые.

Иллюстрационный материал в виде схематических профилей речевых органов представлен в сильно уменьшенном виде. Лишь дентограммы нижней челюсти переданы в натуральную величину.

На кимограммах с двумя дорожками на нижней дорожке нанесен масштаб времени (0,02 сек.), а верхняя дорожка передает пневматическую запись давления фонационного потока. На трехдорожечных кимограммах средняя дорожка представляет собою ларингофонную запись колебаний голосовых связок.

На осциллограммах на нижней дорожке нанесен масштаб времени, над ней — ларингофонная запись колебаний голосовых связок (и, в некоторой степени, динамики взрывной волны), еще выше — пневмооптическая запись давления фонационного потока (эта запись на осциллограммах передана более плотной кривой). Самая верхняя дорожка отражает микрофонную запись звукового давления.

На осциллограммах длина дорожки масштаба времени соответствует интересующему нас в данный момент звуку, т. е. границы дорожки масштаба времени совпадают с границами начала и конца артикуляции звука. Когда осциллограмма иллюстрирует целое слово, масштаб времени нанесен по всей длине слова, а границы между отдельными звуками обозначены на дорожке масштаба времени путем зачернения промежутков между двумя соседними пиками.

При оценке спектрограмм следует учесть степень уменьшения чувствительности прибора, которая определяется по длине крайней левой вертикальной линии, проецируемой на шкалу децибеллов в левом углу спектрограммы.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЧЕВЫХ ПРЕГРАД В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Все звуки диалектов даргинского языка являются экстрактивными: фонационный поток при артикуляции их направляется изнутри наружу.

При артикуляции звуков речи фонационный поток может проходить сквозь гортань или образовываться в самой надставной трубе при замкнутых голосовых связках. В первом случае будем иметь трансларингальную (сквозьгортанную) фонацию, во втором — суперларингальную (надгортанную).

По признаку участия голосовых связок в артикуляции, а также по характеру их действия, речевые звуки можно разделить на придумные и непридумные.

Артикуляция непридумных, от начала смычки до взрыва включительно, осуществляется при замкнутых голосовых связках, которые, таким образом, в артикуляции непосредственного участия не принимают.

Придумные могут быть звонкими (голосовыми) или глухими (придыхательными). При звонких фонационный поток воздуха из легких приводит голосовые связки в периодические колебания и образует голос, сопутствующий всем фазам артикуляции звука. При глухих же сквозь широкую щель, образованную между расслабленными голосовыми связками, фонационный поток проходит с некоторым трением. В результате трения фонационного потока об края голосовых связок получается придых, наличествующий во всех фазах артикуляции (например, у щелинных глухих придыхательных) или в момент взрыва и в взрывной период (например, у глухих придыхательных смычно-взрывных).

По месту артикуляции речевые звуки могут быть оральными и назальными. В диалектах даргинского языка из назальных встречаются *м* и *н*. Все остальные звуки являются оральными.

По направлению фонационного потока воздуха оральные звуки могут быть латеральными (боковыми) или осевыми (прямыми). Из латеральных в диалектах даргинского языка встречается лишь звонкий сонант *л*. Все остальные звуки являются осевыми.

В тех или иных частях полостей надставной трубы фонационный поток может встретить речевую преграду того или иного типа. Эти преграды могут иметь непосредственное артикуляционное назначение или играть вспомогательную роль в артикуляции звука. Нередко преграда, лишённая непосредственной артикуляционной ценности, приобретает большое значение при фонетических процессах. Например, ротовая смычка для *м* и *н* служит для направления фонационного потока воздуха в носовую полость, т. е. играет вспомогательную роль в артикуляции, но именно момент преодоления ротовой смычки сонантов *м* и *н* в некоторых диалектах даргинского языка играет существенную роль в процессе аффрикатизации следующих за ними спирантов.

В даргинском языке встречаются речевые преграды следующих типов:

1. Открытость. Это «нулевая» форма речевой преграды. Она характерна для гласных звуков (по степени открытости гласные противопоставляются друг другу, но отсутствием при их артикуляции более или менее значительного препятствия для фонационного потока в полостях надставной трубы они отличаются от всех согласных). Таковы: а, е, и, у, о, и их фарингализованные варианты, встречающиеся в отдельных диалектах даргинского языка.

2. Щель. Этот вид речевой преграды характерен: а) для простых щелинных в || w, з, с, ж, ш, й, ʒ, xI, h, k', k̄, c̄, ш; б) для вибрантов р, х, х̄, γ.

3. Смычка. Этот вид речевой преграды имеется при артикуляции: а) смычно-взрывных мгновенных: б, п, п̄, пI, д, т, тI, г, к, к̄, кI; б) смычно-взрывных аффрикат: ʒ, ц, ц̄, цI, ʒ̄, ч, ч̄, чI, кь, хь, х̄ь, к̄ь; в) смычно-размычных: м, н, (л).

4. Смешанный вид речевой преграды. Этот вид подразделяется на два подвида: а) смычка — открытость (встречается при м, н); б) смычка — щель (характеризует латеральный спирант л).

Смешанный вид речевой преграды нами выделяется в силу одновременного наличия в артикуляции звука двух, разного вида преград: смычки и открытости или смычки и щели¹.

Преодоление речевых преград может носить характер:

а) Непрерывного прохождения фонационного потока примерно с одинаковой силой и количеством за весь период артикуляции звука. Этот тип преодоления артикуляционной преграды наблюдается при образовании гласных и простых щелинных согласных, каковы: в || w, з, с, c̄, ж, ш, ш̄, й, ʒ, xI, h, k', k̄. При артикуляции гласных от фонационного потока требуется незначительное усилие, при артикуляции спирантов же преодоление преграды в виде щели требует фонационного потока значительной силы.

б) Бесперывного, но пульсирующего течения фонационного потока с многократным нарастанием и спадом силы, а также увеличением и уменьшением ее количества. Этот тип преодоления речевой преграды характерен для щелинных-вибрантов, каковы р, х, х̄, γ.

в) Одновременного волнообразного прохождения препятствия с мгновенным нарастанием и таким же быстрым спадом интенсивности и количества фонационного потока воздуха. Этот тип преодоления речевой преграды характерен для мгновенных смычно-взрывных, каковы: б, п, п̄, пI, д, т, т̄, тI, т̄, k̄, кI, c̄

г) Одновременного, волнообразного, но несколько протяжного прохождения фонационного потока с протяжным же нарастанием и таким же спадом давления. Этот тип преодоления речевой преграды характеризует аффрикаты, каковы: ʒ, ц, ц̄, цI, ʒ̄, ч, ч̄, чI, кь, к̄ь, хь, х̄ь.

¹ Подробно об этом см. в нашей статье — К вопросу о классификации артикуляционных преград в картвельских языках, Иберийско-кавказское языкознание, XII, 1962.

д) Одновременного, но плавного прохождения фонационного потока воздуха без заметного нарастания давления. Этот тип преодоления речевой преграды наблюдается при артикуляции смычно-размычных согласных: б̣ (в урахинском), м, н, л.

II. АРТИКУЛЯЦИОННЫЕ ЗОНЫ СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В диалектах даргинского языка можно выделить следующие артикуляционные зоны для образования согласных:

1. Губы. В данной зоне артикулируются губно-губные смычно-взрывные — б, п, п̣, п̣̣, губно-губной спираント w, губно-губной размычный б̣ (в урахинском диалекте). Здесь же происходит смычка назального сонанта м.

2. Верхняя губа — нижние резцы. В данной зоне артикулируется губно-зубной спирант в.

3. Внутренняя сторона коронок верхних резцов. В данной зоне артикулируются: дентальные смычно-взрывные — д, т, т̣, т̣̣; здесь же может проходить передняя граница смычки латерального спиранта л и назального сонанта н. При осуществлении смычки в данной зоне спинка переднего языка может касаться и верхушек альвеол верхних резцов. Наблюдаются случаи, когда кончик языка при смычке с коронками верхних резцов даже выступает за пределы прироста передних зубов.

4. Нижняя часть коронок верхних резцов и верхняя часть их альвеол. В данной зоне артикулируются свистящие аффрикаты — ж, ц, ц̣, ц̣̣.

5. Верхушки альвеол верхних резцов. В данной зоне, чуть сзади места образования свистящих аффрикат, артикулируются свистящие спиранты — з, с, с̣.

6. Альвеолы верхних резцов. В данной зоне артикулируются шипящие аффрикаты — ж̣, ч̣, ч̣̣, а также вибрانت р.

7. Основание альвеол верхних резцов. В данной зоне, сзади переднего края места артикуляционной смычки шипящих аффрикат, образуются шипящие спиранты — ж̣, ш̣, ш̣̣. В данной же зоне артикулируется и вибрانت р. Здесь же проходит задняя линия ротовой смычки назального н и латерального спиранта л.

8. Средняя часть твердого неба. В данной зоне образуется щель для спиранта й.

9. Передний край мягкого неба. В данной зоне образуется щель для артикуляции спирантов к̣ и к̣̣, а также осуществляется смычка для г, к, к̣, к̣̣.

10. Заднее мягкое небо. В данной зоне в диалектах даргинского языка образуется щель для спирантов: ɣ, х, х̣.

11. Верхний фаринкс. В данной зоне осуществляется артикуляционная смычка аффикат: к̣̣, х̣̣, х̣̣̣. При смычке обычно язычок придавливается надкорневой частью языка к задней стенке фаринкса.

12. Средний фаринкс. В данной зоне образуется артикуляционное сужение для спирантов ʁ и х̣̣̣.

13. Нижний фаринкс. В данной зоне наблюдается артикуляционное сближение, до полной смычки, напряженного корня языка вместе с надгортанником с задней стенкой фаринкса при артикуляции звонкого *g* и глухого трансларингального *g*.

14. Ларинкс. В данной зоне артикулируется спирент *h*, кроме этого происходит смычка голосовых связок при артикуляции неприводных надгортанных смычных: *pl*, *tl*, *cl*, *kl*, *ky* и приводного *z*.

При выделении артикуляционных зон в диалектах даргинского языка мы ориентируемся на неподвижные или малоподвижные органы речи, так как при ориентации на активно действующие, подвижные органы речи затрудняется локализация мест артикуляции звука; одна и та же часть языка, напр., передний язык, в результате большой подвижности может принимать участие в артикуляции как дентальных, так и переднеальвеолярных и альвеолярных согласных.

Активными органами речи при артикуляции согласных звуков в диалектах даргинского языка являются: губы (1-ая и 2-ая зоны артикуляции), спинка переднего языка (3-ья, 4-ая, 5-ая, 6-ая, 7-ая зоны артикуляции), спинка среднего языка (8-ая зона артикуляции), спинка заднего языка (9-ая и 10-ая зоны артикуляции), надкорневая часть спинки языка (11-ая зона артикуляции), корень языка вместе с надгортанником (12-ая и 13-ая зоны артикуляции) и голосовые связки, которые принимают участие в артикуляции всех звонких (периодическими колебаниями), всех смычно-гортанных (затвор для предотвращения поступления фонационного потока воздуха из легких), а также соучаствуют в образовании звука *z* (в 14-ой зоне артикуляции).

III. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРТИКУЛЯЦИИ ГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Для артикуляции гласных звуков в диалектах даргинского языка характерно плавное нарастание интенсивности периодических колебаний в микрофонной записи (запись звукового давления). Такой же плавный характер носит нарастание интенсивности и количества фонационного потока воздуха в ротовой записи (пневмо-оптическая запись) и амплитуды периодических колебаний голосовых связок в гортанной записи.

Максимум интенсивности периодических колебаний гласного в даргинском языке, как правило, наблюдается во второй половине артикуляции. Спад интенсивности периодических колебаний гласного в абсолютном конце слова происходит постепенно. При наличии за гласным звука с преградой в виде щели или смычки к концу артикуляции гласного, перед переходом на указанный звук, происходит увеличение амплитуды периодических колебаний в гортанной записи. Оно прямо пропорционально трудности преодоления фонационным потоком речевой преграды.

В диалектах даргинского языка встречаются гласные только орального образования, назальных же гласных в них нет. Не наблюдается также и процесс назализации гласных в результате утери в слове конечных назальных согласных. В соседстве с фарингальными спирантами и смычно-взрывными гласные в отдельных диалектах могут фарингализоваться. При фарингализации, обычно, наблюдается активная артикуляция переднего языка к твердому небу, что придает фарингализованным гласным оттенки умлаутизированных. В диалектах даргинского языка широко распространены процессы слияния и лабиализа-

дий гласных, в результате чего в одной части их получаем долгие гласные и восходящие дифтонги. Позиционный характер долготы гласных исключает возможность считать долгие гласные самостоятельными формами.

IV. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРТИКУЛЯЦИИ СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

1. Сонанты

При артикуляции сонантов **м** и **н** фонационный поток воздуха выходит наружу через носовую полость, так как выход из полости рта закрыт ротовой смычкой, а проход в носовую полость, вследствие опущения вниз занавеса мягкого неба, открыт. При этом полость рта полностью (при артикуляции **м**) или частично (при артикуляции **н**) превращается в побочный закрытый резонатор. Разница в объеме и конфигурации резонаторов для **м** и **н** играет роль в акустической самостоятельности каждого из этих сонантов: только это и отличает их друг от друга с точки зрения артикуляции. В диалектах даргинского языка не наблюдаются случаи оглушения сонантов.

С переходом артикуляции от предыдущего гласного на сонант амплитуда периодических колебаний в микрофонной записи (звуковое давление) уменьшается почти в два раза, в гортанной же записи, наоборот, увеличивается приблизительно во столько же раз. Падение звуковой интенсивности с переходом от гласного на сонант вызвано уменьшением открытости выходного резонатора, а также параллельным подключением замкнутого резонатора полости рта к системе резонаторов надставной трубы, вследствие чего резонатором полости рта поглощаются некоторые составляющие спектра сонантов **м** и **н**.

Наличие свободного прохода в носовую полость во время произношения сонантов **м** и **н** исключает физическую возможность повышения давления фонационного потока воздуха настолько, чтобы преодоление артикуляционной преграды носило характер взрыва. Но увеличение в гортанной записи амплитуды периодических колебаний голосовых связей свидетельствует о появлении на пути фонационного потока определенного препятствия, преодоление которого требует от него некоторого усилия.

Ввиду наличия ротовой смычки у сонантов **м** и **н**, в ротовой записи давления фонационного потока в период смычки наблюдается нулевая прямая. В момент же размыкания ротовой смычки налицо кривая, отражающая давление, немногим превосходящее давление фонационного потока при гласных. Носовая запись сонантов **м** и **н** фиксирует периодические колебания большого размаха.

Сонант **р** в диалектах даргинского языка является щелинным вибрантом. Фонационный поток при его артикуляции протекает через щель, образованную сближением спинки переднего языка с альвеолами или с коронками верхних резцов. В результате периодического сближения и удаления спинки переднего языка от передней части неба происходит периодическое уменьшение и увеличение сечения артикуляционной щели, что обуславливает периодическое же уменьшение и нарастание давления и количества фонационного потока воздуха из легких; именуемое вибрацией. Число таких «ударов» кончика языка при артикуляции **р** в диалектах даргинского языка, обычно не превышает двух. Сообразно с вибрацией, в микрофонной и гортанной записях наблюдаются нарастание и уменьшение амплитуды периодических ко-

лебаний. При этом, нарастание амплитуды колебаний в микрофонной записи соответствует увеличению щели в результате удаления спинки переднего языка от передней части неба, а в гортанной записи, наоборот, сближению спинки переднего языка с передней частью неба и уменьшению этим сечения артикуляционной щели.

При артикуляции сонанта **р** строгая периодичность колебаний в микрофонной записи часто нарушается. В гортанной же записи, обычно, даже при вибрации, сохраняется периодичность колебаний голо-
совых связок.

При артикуляции латерального спираанта **л** как в микрофонной, так и в гортанной и ротовой записях имеем периодические колебания, свидетельствующие о полноценной звонкости данного звука. В силу наличия у сонанта **л** одновременно и смычки (в передней части полости рта) и щели (между боком или боками языка и большими коренными зубами, начиная от их третьей пары) звук **л** относим к звукам со смешанным видом речевой преграды. Ротовая смычка **л** служит для направления фонационного потока в латеральную щель. Проходя сквозь нее, этот поток прокладывает себе дорогу наружу между внутренними стенками щек и коронками; латеральных и передних зубов. Значительное препятствие на пути следования фонационного потока вызывает повышение амплитуды периодических колебаний в гортанной записи. Так как в ротовой отсек пневмо-оптического регистратора при артикуляции **л** поступление фонационного потока воздуха не прекращается, ротовая запись этого сонанта ничем не отличается от ротовой записи других звонких щелинных согласных. В момент прекращения смычки кривая давления фонационного потока в ротовой записи поднимается вверх, чуть выше, чем это характерно для артикуляции гласных. Это свидетельствует об отсутствии взрыва ротовой смычки у латерального **л**. Иначе и не могло быть, так как в момент неартикуляционной ротовой смычки **л** между боком (или боками) языка и латеральными зубами налицо артикуляционная щель, куда и направляется фонационный поток. При наличии свободного прохода в виде щели в полости рта невозможно поднять давление до степени, необходимой для осуществления взрыва смычки. Поэтому момент преодоления смычки у сонанта **л** носит характер простого размыкания. Размыкание вместо взрыва ротовой смычки у сонантов **м**, **н**, **л** обуславливает фонетическую возможность слияния момента размыкания их смычки с артикуляцией последующих спирантов, вследствие чего эти спиранты превращаются в аффрикаты.

2. Щелинные

Фонационный поток воздуха из легких при образовании звонких щелинных сначала преодолевает препятствие в гортани в виде узкой щели между голосовыми связками, приводя их в периодические колебания, а затем уже щели в разных артикуляционных зонах надставной трубы. В результате трения фонационного потока об стенки артикуляционных сужений образуются высокочастотные колебания шумов, характерных для тех или иных групп щелинных согласных.

Артикуляция глухих щелинных от артикуляции звонких отличается только тем, что из нее исключаются периодические колебания голосовых связок и наблюдается только придых — шумы трения фонационного потока воздуха об края расслабленных голосовых связок. Эти шумы, обычно, маскируются более интенсивными шумами трения фонационного потока об стенки артикуляционного сужения.

Если фонационный поток проходит сквозь щель у основания коронок верхних резцов и при этом происходит трение его о коронки верхних и о головки коронок нижних резцов, то получается акустический эффект свиста, характерный для свистящих $з, с, \bar{с}$ (а также свистящих аффрикат $з, ц, \bar{ц}, \bar{ц}I$).

Если фонационный поток воздуха проходит сквозь щель гораздо большего сечения у альвеол верхних резцов с трением об альвеолы и коронки верхних резцов и с завихрением в ямообразном пространстве между спинкой переднего языка и внутренней стороной коронок и альвеол нижних резцов, то получается акустический эффект шипения. В силу этого, щелинные согласные и аффрикаты такого образования называются шипящими. Таковы: $ж, ш, \bar{ш}$ (и $\bar{ж}, \bar{ч}, \bar{ч}I$).

При прохождении фонационного потока сквозь щель, образованную на стыке мягкого и твердого неба, и при модификации в резонаторе передней части полости рта шумов трения получается акустический эффект слабого, светлого хрипа. К разряду спирантов такого образования в диалектах даргинского языка можно отнести глухие $к$ и $\bar{k}$.

При аналогичном же образовании спирантов, но в щели, расположенной в задней части полости рта, когда резонирует почти вся ротовая полость, получается акустический эффект более сильного и темного хрипа. К звукам такого рода артикуляции можно отнести спиранты $\gamma, х, \bar{x}$ (а также аффрикаты $кь, хь, \bar{xь}$).

Спиранты $к', \bar{k}', \gamma, х, \bar{x}$ (а также аффрикаты $кь, хь, \bar{xь}$) можно объединить в одну общую группу, с условным названием хрипящих.

Когда артикуляционная щель находится глубоко, в средней части полости фаринкса или в ларинксе, между голосовыми связками, то в систему резонаторов, кроме полости рта, включается значительная часть резонатора полости фаринкса и получаем акустический эффект близкий с придыхом. Такого рода образования спиранты $\text{ʔ}, xI$, и h .

Почти все хрипящие являются вибрантами, так как вибрация стенок артикуляционного сужения при их образовании достигает размеров, вызывающих периодические уменьшения и увеличения количества и давления фонационного потока воздуха. Вибрантность хрипящих $\gamma, х, \bar{x}$ выражена более рельефно, нежели хрипящих $к', \bar{k}'$. В силу этого в разряд вибрантов включаем только первые. Заднее образование хрипящих вибрантов затрудняет фиксацию их как таковых, так как волны вибрации фонационного потока воздуха до попадания в ротовой отсек регистратора деформируются в полости рта и слабеют. Требуется высокая чувствительность всей записывающей системы для регистрации вибрантности $к'$ и $\bar{k}'$.

В ротовой записи звонких свистящих и шипящих спирантов в позиций между гласными от начала к середине артикуляции наблюдается постепенное уменьшение амплитуды периодических колебаний до полного исчезновения последних. Затем, от середины к концу артикуляции спирантов $з$ и $ж$, амплитуда указанных колебаний в ротовой записи постепенно увеличивается. Постепенное уменьшение, а затем увеличение амплитуды периодических колебаний свистящих и шипящих звонких спирантов в ротовой записи отражает уменьшение (от начала к середине артикуляции) и увеличение (от середины к концу артику-

ляции) артикуляционной щели при переходе от гласного к спиранту и от спиранта к гласному. Что касается погашения периодичности этих колебаний, оно связано с доминированием шумов трения фонационного потока в кульминационной точке артикуляции звонких свистящих и шипящих спирантов над периодическими колебаниями голосовых связок. Эта кульминационная точка приходится на середину артикуляции свистящего *з* и шипящего *ж*.

3. Мгновенные смычно-взрывные

При регистрации момента смычки смычно-взрывных мгновенных согласных наблюдаются периодические колебания в гортанной, а также, в несколько редуцированном виде, и в микрофонной записях. Ввиду наличия затвора в полости рта или зева в ротовой записи давления фонационного потока периодические колебания голосовых связок не могут отразиться. Поэтому в периоде смычки ротовая запись представляет собою нулевую прямую линию.

Во время артикуляционной смычки происходит нагнетание фонационного потока в полости надставной трубы. Этим повышается давление до степени, необходимой для осуществления взрыва. Нагнетание фонационного потока в полости надставной трубы меняет режим работы голосовых связок. Колебания последних становятся разреженными, а амплитуда их по гортанной записи возрастает до максимума.

Увеличение амплитуды периодических колебаний в гортанной записи, по-видимому, отражает не только объективную картину нарастания интенсивности периодических колебаний голосовых связок. При нагнетании фонационного потока в полости надставной трубы гортань расширяется от внутреннего давления. Этим увеличивается звукопроводимость ее стенок. В итоге получаем оптимальный режим для ларингографии, что и способствует увеличению амплитуды периодических колебаний в гортанной записи.

Преодоление речевой преграды смычно-взрывных мгновенных состоит из преодоления затвора (собственно взрыва) и послевзрывного периода (прохождения взрывной волны через речевые полости наружу). Преодоление затвора звонких смычно-взрывных занимает 15—25 миллисекунд. Фронт (нарастание) давления фонационного потока в ротовой записи звонких смычно-взрывных является очень крутым, а также полноценно звонким. Аналогичен и спад, при котором взрывная волна проходит через полости надставной трубы. К концу этого периода давление фонационного потока несколько снижается и лишь с переходом на гласный звук, следующий за звонким смычно-взрывным, вновь поднимается до уровня, характерного для гласного.

Степень мгновенности зависит от места артикуляционного затвора и конфигурации стенок речевых полостей, с которыми спинка языка осуществляет артикуляционную смычку. Как правило, взрыв губно-губных и дентальных занимает меньше времени, чем взрыв передне-мягконебных или верхнефарингальных смычно-взрывных.

Звонкие смычно-взрывные позиционно могут частично оглушаться. В абсолютном начале слова при разговорном стиле произношения фаза артикуляционной смычки может стать частично глухой, а в абсолютном конце слова может оглушиться вся фаза взрыва. Звонкие смычно-взрывные звуки в диалектах даргинского языка подвержены также фонетическим изменениям, возникающим на основе контакта с гетерогенными звуками.

Глухие придувные смычно-взрывные мгновенные согласные характеризуются сквозьгортанной (трансларингальной) фонацией. Фонационный поток из легких проходит сквозь щель между ненапряженными голосовыми связками и нагнетается в полости надставной трубы. Под напором диафрагмы и стенок бронхов и бронхиол давление в полостях надставной трубы повышается до уровня, достаточного для взрыва смычки. Из-за постепенности накопления фонационного потока в полостях надставной трубы в периоде смычки в гортанной записи не отражаются какие-либо колебания голосовых связок. Но в момент взрыва, когда мгновенно раскрывается артикуляционный затвор, и взрывная волна устремляется наружу, сквозь щель между голосовыми связками проходит фонационный поток из легких, возбуждающий аperiodическую низкочастотную вибрацию голосовых связок. В микрофонной записи шумы трения фонационного потока при взрыве отражены в виде высокочастотных аperiodических колебаний с незначительной амплитудой, модулированных более низкочастотными, также аperiodическими колебаниями с большой амплитудой.

В ротовой записи взрыв глухих смычно-взрывных придувных* отражается очень крутым фронтом нарастания давления фонационного потока. Сразу за кульминационной точкой нарастания давления и количества фонационного потока начинается спад, который носит более протяжный характер, нежели спад звонких смычно-взрывных придувных. Причина постепенности спада давления фонационного потока заключается в большом количестве выбрасываемого воздуха. Увеличение же объема фонационного потока, проходящего сквозь речевые полости в послевзрывном периоде, вызвано наличием широкой щели между ослабленными голосовыми связками.

Главной особенностью артикуляции непривуных смычно-гортанных согласных является отсутствие фонационного потока из легких из-за смыкания голосовых связок одновременно с артикуляционной смычкой в полостях рта или фаринкса. Артикуляционный взрыв поэтому осуществляется тем запасом воздуха, который заключен в полостях надставной трубы между сомкнутыми голосовыми связками и местом артикуляционной смычки.

С целью получения давления фонационного потока, необходимого для осуществления взрыва смычки, происходит аддукция стенок полостей надставной трубы, а также подъем вверх гортани с сомкнутыми голосовыми связками. Это сокращает объем воздушного столба, находящегося между местами смычки голосовых связок и артикулирующих органов, и доводит давление внутри надставной трубы до предела, необходимого для взрыва смычки. Такая артикуляция характерна для $пI$, $тI$, $кI$, а также аффрикат $цI$, $чI$, $кь$, которые в фонетической литературе именуются также и «абруптивами» («резкими»)¹.

¹ Термины «резкий» и «абруптив» характеризуют звук по признаку мгновенности взрыва, в то время как им противопоставляются термины «звонкий» и «глухой придыхательный», характеризующие звуки по признаку участия в их артикуляции и характера действия голосовых связок. Помимо такого смешения принципов классификации, неудачность характеристики звука по признаку акустической краткости проявляется еще в том, что не все смычно-гортанные, именуемые резкими, являются одинаково мгновенными. Аффрикаты $цI$ и $чI$, а также $кь$ по длительности взрыва в два и три раза превосходят $пI$ и $тI$. Выходит, что термины «абруптив», «резкий» объединяют звуки по такому признаку, по которому последние резко отличаются друг от друга. Ясно, что эти термины не могут охватить столь разнородные по акустической длительности звуки. На наш взгляд, было бы правомерно, интересующие нас звуки

Так как взрыв указанных выше согласных осуществляется при сомкнутых голосовых связках, периодические колебания гласных, следующие за ними, начинаются не сразу за взрывом, а через определенное время, которое необходимо для возвращения речевых органов к исходным позициям. Длительность этого интервала колеблется в достаточно широких пределах: от 16 до 60 мс.

В микрофонной записи с момента артикуляционной смычки смычно-гортанных неприводных амплитуда периодических колебаний предыдущего гласного резко падает почти до нуля. В записи могут наблюдаться только редуцированные, разреженные отдельные колебания, отражающие звуковую инерцию предыдущего звука. Артикуляционный взрыв в микрофонной записи отражается появлением одного-двух аperiodических колебаний с большой амплитудой, модулирующих более высокочастотные колебания с малой амплитудой. Затем опять имеем нулевую прямую, соответствующую интервалу между взрывом затвора смычно-гортанного звука и началом последующего гласного.

В гортанной записи амплитуда периодических колебаний предыдущего гласного во время осуществления артикуляционной смычки смычно-гортанных резко возрастает, а после завершения ее постепенно падает. Однако, это занимает довольно значительное время — приблизительно 30—50 мс. По истечении этого времени колебания в гортанной записи прекращаются. Это соответствует моменту смыкания голосовых связок. Артикуляционный взрыв в гортанной записи отражается одной-двумя аperiodическими колебаниями с амплитудой значительной величины, за которыми следует нулевая прямая интервала между взрывом и началом последующего гласного.

В ротовой записи наблюдаем нулевую прямую за весь период артикуляционной смычки. Здесь взрыв отражается мгновенным нарастанием и таким же быстрым спадом интенсивности и количества фонационного потока. В периоде между взрывом и началом гласного в ротовой записи, равно как и в гортанной и микрофонной записях, имеем нулевую прямую безголосого и бесшумного интервала.

4. Аффрикаты

Образование звонких аффрикат от образования звонких же мгновенных смычно-взрывных отличается только большой протяженностью момента преодоления артикуляционной смычки. Против 15—25 мс мгновенных смычно-взрывных у аффрикат момент преодоления смычки занимает в два-три раза больше времени. В микрофонной и гортанной записях легко удастся разграничить момент взрыва артикуляционной смычки от периода прохождения с большим трением взрывной волны через спирантное сужение, характерное для аффрикат. Высокочастотные колебания шумов трения фонационного потока в микрофонной записи модулированы периодическими колебаниями основного тона, строгая периодичность которых может быть частично нарушена в зависимости от силы и величины взрывной волны.

охарактеризовать по признаку, общему для артикуляции каждого из них. Таким признаком является смычно-гортанность этих согласных, обуславливающая неприводность их артикуляции. Этот термин однороден с терминами: «звонкий» и «глухой придыхательный», так как наподобие их характеризует звуки по признаку участия в их артикуляции и характера действия голосовых связок (Подробно об этом см. в нашей статье — К вопросу о классификации смычно-взрывных в картвельских языках. Иберийско-кавказское языкознание, XII, 1962).

Взрыв глухих придувных аффрикат отличается от взрыва мгновенных глухих придувных смычно-взрывных протяженностью периода преодоления артикуляционной смычки. Этот период при глухих, как и при звонких, в два-три раза превосходит по длительности аналогичный период у соответствующих мгновенных смычно-взрывных. Поэтому в ротовой записи нарастание и спад давления фонационного потока воздуха происходят медленно и кривая характеризуется незначительной крутизной.

Глухие придувные аффрикаты в отличие от неаффрикат характеризуются энергичностью шумов в фазе послевзрывного придыха, так как при артикуляции их фонационный поток производит добавочное трение об стенки более узкой щели артикуляционного сужения в то время, как при артикуляции мгновенных смычно-взрывных трение фонационного потока в основном происходит в гортани, об края расслабленных голосовых связок (из-за мгновенного характера взрыва глухих неаффрикат речевые органы, осуществившие смычку, удаляются друг от друга так быстро, что при взрыве удельный вес трения фонационного потока об их стенки ничтожен).

В микрофонной и частично в гортанной записях глухих придувных аффрикат во время взрыва имеем несколько интенсивных низкочастотных аperiodических колебаний, которыми модулированы более высокочастотные аperiodические колебания с малой амплитудой. В фазе придыха глухих придувных аффрикат аperiodические вибрации с большой амплитудой обычно отсутствуют и наблюдаются лишь высокочастотные аperiodические колебания с малой амплитудой, отражающие шумы прохождения фонационного потока через спирантное сужение аффрикат. По этому признаку легко разграничить период собственно взрыва аффрикат от периода послевзрывного придыха.

5. «Геминаты»

Артикуляция т. н. геминат в диалектах цудахарского типа, а также в диалектах, переходных от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов, показывает ряд особенностей.

Эти звуки противоплагаются звонким смычным отсутствием аperiodических колебаний в момент артикуляционной смычки и частичной глухостью момента взрыва; от глухих придыхательных они отличаются отсутствием придыха после взрыва и звонкостью второй половины периода преодоления артикуляционного затвора. От смычно-гортанных т. н. геминат отличаются отсутствием безголосого и бесшумного интервала между моментами взрыва и начала последующего гласного.

У т. н. геминат имеется ряд общих черт с перечисленными выше видами смычно-взрывных согласных. Со звонкими смычно-взрывными они сближаются степенью интенсивности артикуляционного взрыва, а также частичной, но все же звонкостью его. С глухими придыхательными смычно-взрывными геминаты показывают сходство в наличии глухой смычки. Смычка геминат по признаку глухости сходна и со смычкой смычно-гортанных непривуных взрывных. Следует выяснить: вызвана ли глухость периода смычки геминат смычкой голосовых связок, как это характерно для непривуных смычно-гортанных, или голосовые связки открыты, как это наблюдается при артикуляции глухих придыхательных?

В литературе интересующие нас звуки характеризуются как геминаты¹. При этом следует отметить, что долготу и геминацию А. Дирр употребляет в качестве синонимов, как это правильно подчеркивает Р. Шор в своей статье: «К вопросу о так называемых «геминатах» (усиленных смычных) в яфетических языках Дагестана»². Проф. Л. Жирков использует термины: «геминацию» и «усиление» как синонимы при характеристике п, т, к и т. д.³

Интенсивность действия речевых органов при артикуляции геминат была подчеркнута еще П. Усларом. Например, в своем труде «Кюринский язык» он пишет: «т произносится при сильнейшем прижатии языка к зубам»⁴. Н. Трубецкой в своих „*Studien auf dem Gebiete der vergleichenden Lautlehre der nord-kaukasischen Sprachen. I. Die „kurzen“ und „geminieren“ Konsonanten der awaro-andischen Sprachen*“⁵, «геминату» употребляет в качестве термина, противоположного термину, обозначающему краткость, но при этом отмечает, что согласные указанного выше типа следует квалифицировать как звуки интенсивной артикуляции. Он находит, что термин «геминированный» следует заменить терминами: «сильный», «напряженный» или «узкощелинный» (последним — для обозначения спирантов-геминат).

Р. Шор в результате кимографического изучения указанных смычных пришла к следующим выводам:

1. В языках Дагестана налицо противопоставление согласных по признакам абсолютной звонкости и глухости. Последнее обстоятельство обуславливает появление в этих языках систем из четверок смычно-взрывных.

2. Различие геминат по долготе от негеминат не настолько значительно, чтобы можно было счесть долготу дифференциальным признаком этих фонем.

3. Самым характерным признаком артикуляции геминат является «напряжение артикулирующих органов, благодаря которому максимум экспираторного тока должен предшествовать моменту разрыва ротовой смычки. Именно отсутствием придыхания, вызванного подобным распределением силы экспираторного тока, звуки четвертого типа (т. е. геминаты — Ш. Г.) и отличаются от простых ненапряженных придыхательных, при образовании которых — благодаря сужению голосовой щели — максимум экспираторного тока следует за взрывом смычки»⁶.

4. Интересующие нас звуки по мнению Р. Шор являются звуками «подгортанной экспирации»⁷. При их артикуляции голосовые связки широко раскрыты. Глухие придыхательные же автор считает звуками, образованными при более суженных голосовых связках. Причина слабости взрыва, по убеждению Р. Шор, это затрачивание экспираторным током значительной части своей силы на разрыв артикуляционной смычки.

¹ Дирр, *Einführung in das Studium der kaukasischen Sprachen*, Лейпциг, 1928, стр. 33.

² Сборник «Языки Северного Кавказа и Дагестана», 1, Москва-Ленинград, 1935.

³ Л. Жирков, Грамматика даргинского языка. Москва, 1926.

⁴ П. Услар, *Кюринский язык, Этнография Кавказа*, VI, стр. 13.

⁵ *Caucasica*, 3, 1926, стр. 7—36.

⁶ Р. Шор, К вопросу о т. н. «геминатах» (усиленных смычных) в яфетических языках Дагестана, Москва-Ленинград, 1935.

⁷ Экспирация не может быть подгортанной. Здесь, по-видимому, Р. Шор имеет в виду звуки трансларингальной фонации.

5. У геминат артикуляционный взрыв более слабый по сравнению с глухими придыхательными смычно-взрывными, но более сильный, чем у звонких смычно-взрывных согласных.

6. Гласные, следующие за геминатами, начинаются без заметного интервала; это результат отсутствия придыхания.

Р. Шор, рассматривая геминированные смычно-взрывные согласные в языках Дагестана, исходит из неправильного предположения о идентичности артикуляции геминат во всех языках Дагестана. Известно, что геминаты, например, в аварском языке, показывают близость к спирантам и в результате фонетических изменений дают рефлекс-спиранты¹. Спирантный характер смычно-взрывных геминат был замечен еще П. Усларом, который геминаты аварского языка передавал сочетаниями *kx* и *kʰkʰ*².

В диалектах даргинского языка геминаты акустически отличаются друг от друга. В цудахарском диалекте, по данным аула Хожал-Махи, взрыв смычно-взрывных геминат содержит известную долю придыхательности; этим объясняется переход геминат в абсолютном начале и конце слов в соответствующие глухие придыхательные³. В говоре аула Кебах-Мулебки, переходном от цудахарского к диалектам и говорам типа урахинского диалекта, имеются только смычно-взрывные геминаты, а спиранты-геминаты отсутствуют. Смычно-взрывные геминаты в кебах-мулебкинском характеризуются малой интенсивностью артикуляционной смычки, а также малой длительностью ее по сравнению с соответствующими параметрами геминат, например, в цудахарском диалекте. В хайдакском диалекте даргинского языка придыхательность смычно-взрывных геминат почти не ощущается. В данном диалекте смычно-взрывные геминаты, особенно геминаты-аффрикаты, оставляют акустическое впечатление усиленных смычно-гортанных неприводных. Геминированные смычно-взрывные лакского языка по акустическому впечатлению сближаются с аналогичными согласными хайдакского диалекта даргинского языка.

Ясно, что при таком разнообразии природы геминат в языках Дагестана трудно говорить об одном общем типе усиленных смычных. Наш взгляд, методологическая ошибка Р. Шора заключается в том, что

¹ См. И. Церцвадзе, Андухский диалект аварского языка. Ибер.-кавк. языковедение, II, 1948, стр. 143 (примеры перехода *k* → *kʰ*).

² П. К. Услар, Аварский язык, стр. 11—12.

³ См. нашу статью — «Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка (по данным говора аула Хожал-Махи)», Сб. Языки Дагестана, 1948, стр. 117—118, где приводятся примеры перехода смычно-взрывных геминат в соответствующие глухие придыхательные смычно-взрывные в абсолютном начале и конце слов. Между прочим, З. Абдуллаев, игнорируя тот факт, что в статье речь идет об отдельных случаях перехода геминат в соответствующие глухие придыхательные, «открывая» случаи отсутствия указанного выше перехода в наших записях, заявляет об опровержении этими примерами наших утверждений о возможности перехода смычно-взрывных геминат в соответствующие глухие придыхательные. При этом он умалчивает о примерах, где в одном и том же слове, когда в результате морфологических изменений обнажается гемината, она переходит в соответствующий глухой придыхательный смычно-взрывный, а когда гемината окажется внутри слова, опять восстанавливается в прежнем виде. Ср. *варчимак* — «кнут» и *варчимакале* — «кнутом», *лак* — «подъем» и *лакле* — «по подъему», *бари* — «внутренность» и *баркане* — «внутренности» и т. д. (См. его статью «К вопросу о напряженных согласных в даргинском языке», Ученые записки Дагестанского филиала Академии Наук СССР, XI, стр. 59).

она геминированные согласные лакского, аварского и др. языков считается согласными одной и той же природы¹.

Р. Шор геминаты относит к «чистым глухим», которые, по ее мнению, характеризуются «...отсутствием придыхания и образованием гласного, следующего за согласным непосредственно за моментом взрыва ротовой смычки»². В этот разряд Р. Шор включает и смычно-гортанные непривуемые, которые и на самом деле не характеризуются придыханием. Однако Р. Шор ошибается, полагая, что между взрывом смычно-гортанного и началом гласного, следующего за ним, нет интервала и, что гласные якобы начинаются непосредственно за моментом взрыва ротовой смычки. Даже кимографическое изучение артикуляции смычно-гортанных, к которому прибегала Р. Шор, способно с полной ясностью показать наличие интервала между взрывом ротовой смычки непривуемых смычно-взрывных и началом гласного, следующего за ними. Геминаты, таким образом, не могут попасть в разряд, включающий помимо их и смычно-гортанные непривуемые звуки суперларингальной фонации.

Ошибочность мнения Р. Шор о том, что геминаты являются чистыми глухими, доказывает осциллографическое изучение смычно-взрывных геминат в хайдакском диалекте и говоре аула Кебах-Мулебки. Правда, период артикуляционной смычки у геминат в указанных выше диалекте и говоре является глухим, но взрыв у них является частично-звонким. Во всяком случае, осциллография свидетельствует о том, что определенный отрезок периода нарастания давления фонационного потока воздуха, спустя 10—15 мс от начала взрыва (то есть, вся вторая половина момента взрыва), является звонкой и, что после спада давления фонационного потока воздуха до уровня, характерного для последующего гласного, периодические колебания взрыва геминаты перерастают в периодические колебания гласного звука.

В указанном выше труде Р. Шор, хотя речь идет о геминатах вообще, учитываются лишь смычно-взрывные геминаты, а спиранты-геминаты оставлены вне поля зрения.

Р. Шор, хотя и отмечает сравнительно большую длительность артикуляции геминат по сравнению с негеминированными, не считает возможным использовать ее в качестве отличительного признака геминат от простых смычно-взрывных придыхательных и смычно-гортанных непривуемых.

Подсчеты, проведенные по иллюстративным материалам статьи Р. Шор показывают, что длительность артикуляции геминат колеблется от 0,18 сек. до 0,24 сек. При этом длительность звонких смычно-взрывных и глухих придыхательных, по данным Р. Шор, равна 0,12 сек. Таким образом, соотношение по длительности артикуляции геминат и простых смычно-взрывных превышает соотношение 1,5:1³. При таком доминировании по длительности долгие звуки человеческим ухом воспринимаются как удвоенные по отношению к негеминированным коррелятам.

¹ Ср. Т. Гудава, Фонетический обзор тиндийского языка, Ибер-кавк. языкознание. V, стр. 380.

² Р. Шор, К вопросу о т. н. «геминатах»..., Языки Северного Кавказа и Дагестана, М.-Л., 1935, стр. 137.

³ По нашим данным, длительность негеминированных смычно-взрывных в цумахарском диалекте даргинского языка колеблется от 0,1 сек. до 0,18 сек., а геминат — от 0,18 сек. до 0,3 сек. То есть, соотношение по длительности артикуляции еще больше приближается к соотношению 2:1.

Игнорирование этого обстоятельства при квалификации интересующих нас звуков привело Р. Шор к несколько одностороннему заключению.

При описании физических свойств согласных Р. Шор допускает отдельные неточности. Например, она полагает, что при артикуляции придыхательных происходит сужение щели между голосовыми связками, в результате чего максимум фонационного потока задерживается до завершения взрыва смычки; этим обусловлен придых, характерный для послевзрывного периода смычно-взрывных придыхательных согласных в языках Дагестана. Томографическое изучение глухих придыхательных смычно-взрывных грузинского языка, вполне адекватных соответствующим звукам дагестанских языков, показывает наличие широкой щели между голосовыми связками как во время артикуляционной смычки, так и в момент взрыва. Ширина щели между голосовыми связками колеблется от 3 мм до 5 мм¹. Утверждение Р. Шор о задержке фонационного потока до момента завершения взрыва при артикуляции глухих придыхательных смычно-взрывных не соответствует действительности.

О причинах слабости артикуляционного взрыва геминат у Р. Шор имеется несколько странное представление: причиной слабости взрыва этих согласных ею выдвигается затрата фонационным потоком максимума энергии на разрыв интенсивной ротовой смычки. Р. Шор упускает из виду, что раз взрыв смычки уже произошел, трудность преодоления артикуляционного затвора ни коим образом не может обусловить слабость взрыва. Наоборот, чем больше силы требуется для разрыва артикуляционной смычки, тем более сильным получается взрыв. Причины слабости взрыва геминат заключаются в том, что взрыв осуществляется малым количеством выдыхаемого воздуха, сила потока которого также мала. Надо искать причины, обуславливающие уменьшение количества выдыхаемого воздуха и силы фонационного потока в то время, как артикуляционная смычка является интенсивной. Уменьшение количества фонационного потока воздуха может быть вызвано сужением щели между голосовыми связками или полным закрытием ее уже в момент смычки.

Для выяснения наличия или отсутствия в гортани препятствия фонационному потоку при артикуляции геминат мы произвели следующий опыт: испытуемые шепотом² несколько раз подряд произносили произвольные слоги с геминированными смычными в момент выхода из легких табачного дыма. Эти же лица, в аналогичных условиях, для сравнения, произносили придыхательные смычно-взрывные звуки. Без исключения наблюдалось, что при артикуляции шепотом слогов с геминатами табачный дым раздражал голосовые связки испытуемых, чего не замечалось при артикуляции глухих придыхательных смычно-взрывных. Это показывает, что в одной из фаз артикуляции смычно-взрывных геминат происходит смыкание голосовых связок или сближение их настолько, что прохождение между ними фонационного потока воздуха вызывает раздражение их табачным дымом.

Мы склонны думать, что при артикуляции смычно-взрывных геминат в конце артикуляционной смычки осуществляется сужение голосо-

¹ Г. Долидзе, Согласные звуки грузинского языка, кандидатская диссертация, 1954, стр. 77—99, 54, 69, 85.

² К произношению шепотом мы прибегали с целью исключения раздражения голосовых связок при артикуляции гласных: табачный дым, проходя сквозь узкую щель между голосовыми связками во время их периодических колебаний, при артикуляции гласных мог бы вызвать их раздражение. При шепоте, ввиду наличия большой шепотной щели между связками, исключается возможность такого раздражения.

вой щели до степени, необходимой для получения периодических колебаний во время прохождения между ними фонационного потока, следующего за взрывной волной. Это обстоятельство вызывает и ограничение количества выбрасываемого воздуха в момент взрыва геминат и значительную слабость взрыва, ибо фонационный поток воздуха одновременно преодолевает как артикуляционный затвор, так и сопротивление щели между голосовыми связками. Наличие периодических колебаний в момент взрыва на осциллограммах смычно-взрывных геминат в гортанной, ротовой и микрофонной записях подтверждает наше предположение. В противном случае появление периодических колебаний в указанных записях задержалось бы до завершения момента взрыва или еще дольше, как это происходит при артикуляции глухих придыхательных.

Геминаты в корне отличаются от смычно-гортанных, так как они характеризуются трансларингальной фонацией в то время, как смычно-гортанные неприводные — суперларингальной.

В нашей статье «Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка (по данным аула Хожал-Махи)»¹, отмечая случаи передачи геминат начертанием соответствующих им звонких согласных, мы писали: «Если к вышесказанному добавить, что при стечении двух одинаковых звонких взрывных (гг, дд, бб) получаем глухие геминаты — этого будет достаточно для того, чтобы при характеристике геминат уделить должное внимание сравнению их с „соответствующими“ звонкими».

О близости смычно-взрывных геминат со звонкими смычно-взрывными согласными говорит передача их в записях даргинцев удвоенным начертанием букв, обозначающих звонкие смычно-взрывные согласные. Например, Р. Нуров² и Башир Далгат³ в своих записях смычно-взрывные геминаты передают как удвоением букв, обозначающих соответствующие глухие придыхательные (пп, тт, кк), так и удвоением букв, обозначающих гоморганные смычно-взрывные звонкие согласные. Например, в записях Башира Далгата встречается бб для передачи п («ХІāmзат каwшше далай», стр. 30). В песне «Хъазамил Али» встречаемся с передачей геминат через кк и чч, но рядом с этим налицо и дд (стр. 35). На стр. 42, в песне «Хъалчвар Баһадур» налицо факты передачи смычно-взрывных геминат удвоенным начертанием как соответствующих глухих (хъхъ), так и звонких (дд). Аналогичным образом в песне «сварбуқан йасир дәрһва» (стр. 61) встречается передача геминаты т через дд.

Учитывая факты передачи смычно-взрывных геминат самими даргинцами посредством удвоенного начертания букв, обозначающих соответствующие звонкие, а не глухие смычно-взрывные, мы писали: «Ни Далгат Башир, ни этот поэт (Р. Нуров — Ш. Г.) не были связаны традициями письма, чтобы геминаты изобразить именно при помощи соответствующих звонких. Наличие возможности использования в этих целях «соответствующих» глухих, но игнорирование их авторами показывает, что на слух последних геминаты т и к не резко отличались от удвоен-

¹ Языки Дагестана, вып. 1, стр. 116.

² См. стихотворение Р. Нурова в «Грамматике даргинского языка», проф. А. Жаркова.

³ Башир Далгат, Цудахарские песни, Сборник материалов по описанию местностей и племен Кавказа, XIV, стр. 9—72.

ных соответствующих звонких, что и нашло отображение в фонетическом письме авторов¹.

З. Абдуллаев возражает против такого объяснения нами причин передачи смычно-взрывных геминат в записях Башира Далгата и Р. Нурова удвоенным начертанием соответствующих звонких смычно-взрывных согласных. «Башир Далгат, — пишет он, — как представитель урахинского диалекта, иначе не мог писать, например, слово *ѣиббирдара* (стр. 30). Вместо явного звонкого бб писать глухой пп в этом слове было бы несоответствием действительности, искажением ее, а не «игнорированием возможности использования глухого». В этом слове экспонент инфинитива ара взят из цудахарского диалекта, а остальной корпус (sic!) слова из урахинского диалекта, где характерность аналогичного звонкого напряженного отмечена еще П. К. Усларом. В другом слове, например, *биттахъ-бѣхъун* (стр. 33) Башир Далгат пользуется глухим напряженным тт, и это не потому, что на его слух он не очень отличается от звонкого дд, а потому, что в самом деле в урахинском диалекте в данном слове мы имеем глухой напряженный согласный, что и берет автор. Что же касается примеров *цѣуддара* (стр. 36), *хѣадиркьидда* и т. п., то в них для цудахарского диалекта характерен глухой напряженный тт, а не звонкий дд. Тут Башир Далгат оказался под влиянием урахинского диалекта, где в данных словах имеем звонкий: *цѣудара*, *ахѣдиньуд*².

Когда мы говорили о передаче геминат цудахарского диалекта удвоенным начертанием букв, обозначающих соответствующие им звонкие смычно-взрывные, мы имели в виду не формы чисто урахинские, наподобие *ѣиббирдара*, которую приводит З. Абдуллаев в качестве примера наличия в урахинском диалекте даргинского языка напряженных звонких смычных, а формы *цѣуддара*, *хѣадиркьидда* и др., относительно которых З. Абдуллаев вынужден выдумать версию о влиянии урахинского диалекта на запись Баширом Далгатом цудахарских песен. Наличие в урахинском форм *цѣудара* и *ахѣдикьуд* ни коим образом не может объяснить появления в записи Башира Далгата *цѣуддара* и *ахѣдиркьидда*. Последние являются чисто цудахарскими формами. Об этом свидетельствует хотя бы наличие форманта отрицания в виде *хѣа-*, а не в виде *ахѣ-*, как это свойственно урахинскому диалекту. Удвоенным начертанием дд в данной форме глагола передается гемината, полученная на основе морфологического стечения личного окончания *-да* с предыдущим д основы глагола. В урахинском диалекте этому форманту соответствует *-ра*, вовсе отсутствующий в форме *ахѣдикьуд*. Ясно, что ссылка на влияние урахинского диалекта не может объяснить появления на месте геминаты т удвоенного начертания соответствующего звонкого смычно-взрывного (дд). В толковании же формы *ѣиббирдара* З. Абдуллаев обнаруживает поразительную неосведомленность: *-ара* он считает экспонен-

¹ Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка (по данным аула Хожал-Махи). Языки Дагестана, вып. 1, стр. 116.

² З. Абдуллаев, К вопросу о напряженных согласных в даргинском языке, Ученые записки Института истории, языка и литературы Дагестанского филиала Академии наук СССР, XI, стр. 54.

том инфинитива, взятого Баширом Далгатом из цудахарского диалекта. Признаком инфинитива в цудахарском диалекте служит не **-ара**, как полагает З. Абдуллаев, а **-из**. Формант **-ара**, это признак инфинитива в хайдакском диалекте. В форме **ииббирдара -ара** является признаком не инфинитива, а деепричастной формы, выражающей понятие «пока...». Ей в родном диалекте З. Абдуллаева соответствует форма на **-ара-ши** (Ср. в записи Башира Далгата **бур уули ииббирдара** — «сражались пока не погибли»).

З. Абдуллаев упустил из вида, что с передачей смычно-взрывных геминат цудахарского диалекта удвоенным начертанием букв, обозначающих звонкие смычно-взрывные, встречаемся не только в записях Башира Далгата, представителя урахинского диалекта (как это подчеркивает З. Абдуллаев), но и Р. Нурова, цудахарца, относительно стихотворений которого вряд ли можно говорить о «влиянии урахинского диалекта».

Можно заключить: передачу смычно-взрывных геминат цудахарского диалекта самими даргинцами посредством удвоенного начертания букв, обозначающих соответствующие смычно-взрывные звонкие согласные, следует объяснить именно акустической близостью смычно-взрывных геминат со звонкими гомоганными смычно-взрывными.

То, что смычно-взрывные геминаты могут восприниматься как звуки, близкие со звонкими, или даже как звонкие, прекрасно можно иллюстрировать на примере восприятия геминат-аффрикат самым З. Абдуллаевым. Геминаты **ч** и **ц** хайдакского диалекта он воспринимает не только как звонкие **ж** и **з**, а даже как «напряженные» **жж** и **зз**.

Стремясь доказать наличие напряженных звонких в диалектах даргинского языка, З. Абдуллаев прибегает к некоторым непростительным операциям: *«Мы склонны считать, — заявляет он, — что даже пример чебабате → чеббате (чебабате → чеббате → чепате, а не чебабате → чеббате, как это приводит З. Абдуллаев! Ш. Г.) — „снимай“, приводимый Ш. Гаприндашвили в сноске, подкрепляет наблюдение П. К. Услара, а не автора, т. е. стечение двух спирантов (подчеркнуто нами Ш. Г.) вв (чеввате) дает звонкий смычный напряженный бб (чеббате), а не глухой пп (чеппате)»¹.*

З. Абдуллаев, во-первых, приписывает П. К. Услару утверждение о наличии в урахинском диалекте напряженного звонкого **бб**. Он пишет: *«...Услар весьма тонко подметил явственное акустическое восприятие смычного напряженного (подчеркнуто нами Ш. Г.) бб при встрече двух спирантов вв рядом»* (см. указанную выше статью (стр. 53). П. Услар нигде не говорил о напряженности **бб**, а отмечал: *«Иногда встречаются два в рядом, как например, вацIализавит — „сквозь лес“: в таком случае явственное слышится бб, чем вв»* (Услар «Хюркилинский язык», стр. 8—9). Услар здесь говорит не о напряженности **бб**, а лишь о том, что при стечении **вв** слышится звук более близкий к **бб**, чем к **вв**, в то время как **в** представляет собою *«...неуловимый для нашего слуха звук, который служит переходом от нашего б к нашему в»* (там же). Во вторых, наше положение о полу-

¹ З. Абдуллаев, К вопросу о напряженных согласных в даргинском языке, Ученые записки Инст. истории, языка и литературы Дагестанского филиала АН СССР, XI, стр. 53.

чении геминаты в результате стечения двух звонких смычно-взрывных он подменяет положением о получении напряженных звонких смычных в результате стечения спирантов. При этом непонятно, каким образом стечение спирантов даст смычно-взрывные, притом напряженные. З. Абдуллаев ошибается, когда б^в урахинского диалекта считает спирантом, а не смычным спирантоидом.

З. Абдуллаев пытается доказать наличие в диалектах даргинского языка напряженных звонких и глухих смычных и спирантов. В качестве примеров он приводит любые формы с сочетанием двух одинаковых согласных, в том числе полученные в результате фонетических процессов ассимиляции, слияния и т. д. каковы: **вицадвухис**, полученная стечением **вит+сад+вухис**; **гьаккав^вк^вк^вис**, полученная в результате ассимиляции предыдущим к последующего спиранта к^в: **гьак + к^ва + в^вк^вис**; **кьап^ллакьа**, полученная от **кьап^л + вакьа** и т. д.¹

В примерах на «напряженные» согласные, приводимых З. Абдуллаевым, встречаются:

1. Заимствованные слова (которых вряд ли следовало приводить в качестве примеров) **лаззат**, **вуссарлат**, **глаббаси**...²

2. Слова, где «напряженные» согласные получены в результате фонетических процессов (главным образом, ассимиляции), например, **виттахъиб**, восходящей к **в-ит-ха-хъи-б**, где на основе прогрессивной ассимиляции спиранта **h** смычным **т**, получили удвоенный глухой придыхательный смычно-взрывной **тт**; аналогичного происхождения и слово **ит^лл + хак^ли**.³

3. Звукоподражания типа **гуггуг^ла** — «кукурекание»⁴...

4. Слова, в которых подчеркнутое произношение того или иного согласного служит стилистическим целям: например, **сик^кк^лал** — «вещь», «нечто»; в отрицательных формах — «ничего»; **дахъхъал** — «много», **дахъхъвира** — «разорвал», «разрушил»⁵...

5. Слова, в которых наличие двух одинаковых согласных рядом грамматизировано (впрочем, эти факты еще нуждаются в проверке!), например, **ваше** — «приходи», но **дашше** — «приходите»⁶.

6. Слова, в которых возможность удвоения согласных очень сомнительна и, по всем признакам, дело имеем с ошибочным восприятием звуков автором. Таковы: **из зала, да^зал**...⁷

Как видим, примеры на напряженные согласные в диалектах урахинского типа, приводимые З. Абдуллаевым, очень сомнительны и нуждаются в проверке. Не лишено интереса отметить, что напряженных согласных не наблюдал в урахинском диалекте П. К. Услар.

Когда речь идет о геминатах, имеются в виду звуки, входящие в фонетический инвентарь языка и занимающие место в фонетической системе последнего, противопоставляясь собственными, характерными признаками остальным членам системы. Стечение парных смычно-взрывных или спирантов **тт**, **бб**, **зз**, **шш**... и др. нельзя рассматривать в одном плане с геминатами, например, **цудахар-ского** диалекта, ибо **тт** представляет собою придыхательный

¹ З. Абдуллаев..., стр. 50—51.

² Там же, стр. 50.

³ Там же.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

⁶ Там же.

⁷ Там же, стр. 51.

глухой смычно-взрывной, который ничем не может противопоставляться простому t за исключением некоторой длительности периода артикуляционной смычки, что может оставить ошибочное впечатление «напряженности» данного согласного. Комплекс tt нельзя отождествлять с геминатой $\bar{t}$, которая является глухой на протяжении артикуляционной смычки и начала взрыва. Остальная часть артикуляции геминаты $\bar{t}$ является звонкой, а не придыхательной и глухой, как у комплекса tt . Геминату $\bar{t}$ нельзя отождествлять и с комплексом двух звонких смычно-взрывных dd , так как последний является звонким на всем протяжении артикуляции, в том числе и в периоде артикуляционной смычки, чего нельзя сказать относительно геминаты $\bar{t}$.

В диалектах цудахарского типа при стечении двух гомоганных звонких смычно-взрывных в позиции между гласными, как правило, получаем гомоганную геминату:

Чепате — «снимай» (например, одежду). Данная форма получена от **чебабате** в результате выпадения гласного e , в силу чего гомоганные звонкие b и b оказались рядом в позиции между гласными: **чабабате** → **чеббате** → **чепате**.

Апакар — «Абубакар, имя человека». Эта форма получена от **абубакар**, где стечение bb , в результате выпадения гласного u , дало геминату $\bar{p}$.

Нука сата — «мы есть», получена от **сад-да**. Стечение двух d , из коих один классный показатель, а другой согласный компонент гласной связи, дало геминату $\bar{t}$.

В отдельных диалектах цудахарского типа встречаемся с исключениями из этого правила в том случае, когда один из компонентов комплексов гомоганных смычно-взрывных звонких окажется показателем грамматического класса (напр. в кубачинском диалекте).

Чем объяснить переход гомоганных звонких смычно-взрывных в соответствующую геминату?

При стечении двух гомоганных звонких смычно-взрывных происходит объединение в одно целое их артикуляционной смычки, что, естественно, обуславливает сравнительную долготу данной фазы артикуляции. Как известно, во время артикуляционной смычки звонких смычно-взрывных происходит накопление фонационного потока воздуха в полостях надставной трубы и нагнетание его с целью повышения давления, необходимого для артикуляционного взрыва. Повышение давления в полостях надставной трубы меняет режим работы голосовых связок. Периодические колебания последних становятся более медленными (хотя амплитуда их по причине, указанной выше, увеличивается). При достаточной долготе артикуляционной смычки в полостях надставной трубы создается настолько высокое давление, что фонационный поток воздуха из легких уже не в состоянии пробиваться сквозь гортань и приводит в периодические колебания голосовые связки. Происходит оглушение конца смычки. В дальнейшем, глухость конца смычки распространяется на весь период артикуляционной смычки. В свою очередь, глухость фазы смычки у комплекса звонких смычно-взрывных гомоганных согласных обуславливает некоторое запоздание появления периодических колебаний во время артикуляционного взрыва.

ва. Этим указанные комплексы акустически уподобляются гоморганным геминатам, в которые и переходят в диалектах цудахарского типа.

В качестве соответствия смычно-взрывным геминатам диалектов цудахарского типа, а также переходных диалектов, и урахинском и кушинском диалектах встречаются звонкие смычно-взрывные согласные. Спирантам-геминатам диалектов цудахарского типа в этих диалектах соответствуют ординарные глухие спиранты.

Ясно, что соответствие между смычно-взрывными звонкими и гоморганными геминатами в диалектах даргинского языка возникло в результате перехода исходных смычно-взрывных звонких в геминаты: геминаты, у которых момент артикуляционной смычки является глухим, а эта смычка довольно продолжительна, не могут перейти в гоморганные звонкие смычно-взрывные, у которых момент артикуляционной смычки является звонким. Глухость фазы артикуляционной смычки у геминат является непреодолимой преградой и для ассимиляции.

О том, каковы пути фонетических изменений звонких смычно-взрывных, давших гоморганные геминаты, можно получить представление, если вспомнить о переходе комплексов из двух звонких смычно-взрывных в соответствующие геминаты в диалектах цудахарского типа.

Фонетическая возможность получения геминат от гоморганных звонких смычно-взрывных такова: процесс интенсификации артикуляций звонких смычно-взрывных в определенных позициях (в абсолютном начале слова, между гласными или между гласным и сонантом) обуславливал долготу момента артикуляционной смычки. Долгота смычки, в свою очередь, затрудняла работу голосовых связок и вызывала оглушение момента артикуляционной смычки исходных смычно-взрывных звонких интенсивного образования. В результате получились смычно-взрывные звуки интенсивного образования, со значительной долготой артикуляционной смычки, глухие на всем протяжении смычки и начала взрыва, но характеризующиеся звонкостью второй половины фазы взрыва.

Тот факт, что при артикуляции смычно-взрывных геминат происходит сужение голосовой щели, в результате чего эти звуки обладают слабым взрывом, нам кажется, следует расценивать как остаток прежнего уклада исходных для геминат звуков, которым была присуща звонкая смычка.

Относительно же спирантов-геминат следует отметить, что они встречаются не во всех диалектах и говорах даргинского языка, характеризующихся наличием смычно-взрывных геминат. Их нет, например, в говоре аула Кебах-Мудебки, в котором налицо смычно-взрывные геминаты. Спиранты-геминаты от соответствующих ординарных спирантов отличаются как интенсивностью, так и долготой артикуляции, которая у геминат примерно в два раза больше. Интенсивность образования спирантов-геминат вызвана общим напряжением активных органов, вызывающим сужение артикуляционной щели.

Ввиду того, что не во всех диалектах даргинского языка геминаты характеризуются одинаковой интенсивностью (в говоре аула Кебах-Мудебки, например, трудно заметить интенсивность артикуляции смычно-взрывных геминат), квалификация этого типа согласных как «напряженных», «интенсивных» или «усиленных» была бы неправомерна. Что же касается их сравнительной долготы, то данный фонетический признак присущ артикуляции этих согласных во всех диалектах и говорах даргинского языка, где они имеются. Квалификация смычно-взрывных и щепинных геминат как долгих согласных, на наш взгляд, была бы более правомерной, нежели квалификация их как напряженных или интенсивных.

До создания термина, который более четко и точно выразил бы характерные особенности интересующих нас в данный момент согласных, мы условно пользуемся термином «гемината», обозначая им как спиранты-геминаты, так и смычно-взрывные геминаты, характеризующиеся, как правило, долготой или всей артикуляцией (спиранты-геминаты), или только момента смычки (смычно-взрывные геминаты). Первые из них являются глухими придыхательными, а вторые глухи в момент смычки и начала взрыва, и звонки со второй половины фазы взрыва.

V. АРТИКУЛЯЦИЯ ГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

1. Гласные переднего ряда образования И

Рентгенограмма и в произношении кебах-мулебкница (рис. 6) свидетельствует о значительной узости этого гласного. Расстояние между верхними и нижними резцами не превышает 4 мм. Хорошо отражено, сильное смещение вперёд всей массы языка. Расстояние от задней стенки фаринкса до сагиттальной линии спинки заднего языка и надкорневой части языка колеблется от 18 мм (в самой узкой части рото-фаринкса) до 25 мм (в самой широкой части рото-фаринкса). В результате продвижения языка вперед надгортанник значительно отстоит от корня языка, хотя своим верхним концом почти касается его надкорневой части. Спинка переднего и среднего языка энергично артикулирует к твердому небу и образует у его средней части сужение высотой в 2—2,5 мм. С точки наивысшего подъема спинки языка сагиттальная часть сразу же образует наклон с крутизной приблизительно в 70° относительно линии верхушек коронок верхних латеральных зубов. У самого корня языка, на надкорневой части, наблюдается небольшой выступ, обращенный в сторону задней стенки фаринкса. Продвижение вперед

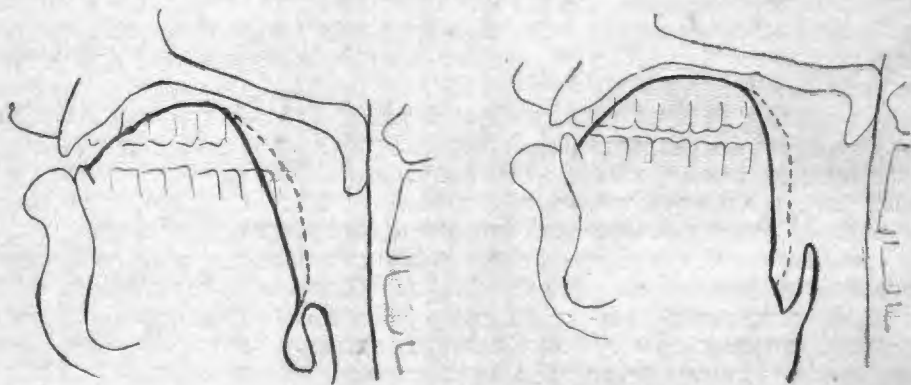


Рис. 6. Профиль речевых органов при гласном и в слове: **сигнал**—«всё» в произношении (слева направо) кебах-мулебкница и хайдакца

корпуса языка вызывает появление желобообразного углубления в сагиттальной части спинки заднего языка и надкорневой части языка. Резонатор надставной трубы широк в задней части, особенно в среднем и верхнем фаринксе. В передней части, в полости рта, он резко суживается. Губы при артикуляции и чуть приоткрыты и раздвинуты в стороны. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость, направляя фонационный поток воздуха вперед.

Профиль речевых органов при артикуляции гласного звука и в произношении хайдакца (рис. 6) показывает такую же узость и продвижение вперед артикуляции, какую мы наблюдали на примере произношения этого гласного кебах-мулебкинцем (там же).

Расстояние между верхними и нижними резцами при произношении гласного и диктором хайдакцем не превышает 3,5 мм. Спинка переднего и среднего языка дугой приподнята к твердому небу и образует примерно у середины его сужение высотой не более 3 мм. Сагиттальная линия языка от точки наибольшего подъема спинки языка образует отвесный спуск вплоть до самого корня. Корпус языка настолько продвинут вперед, что расстояние от задней стенки фаринкса до надкорневой части языка равно 27—30 мм в разных местах полости фаринкса.

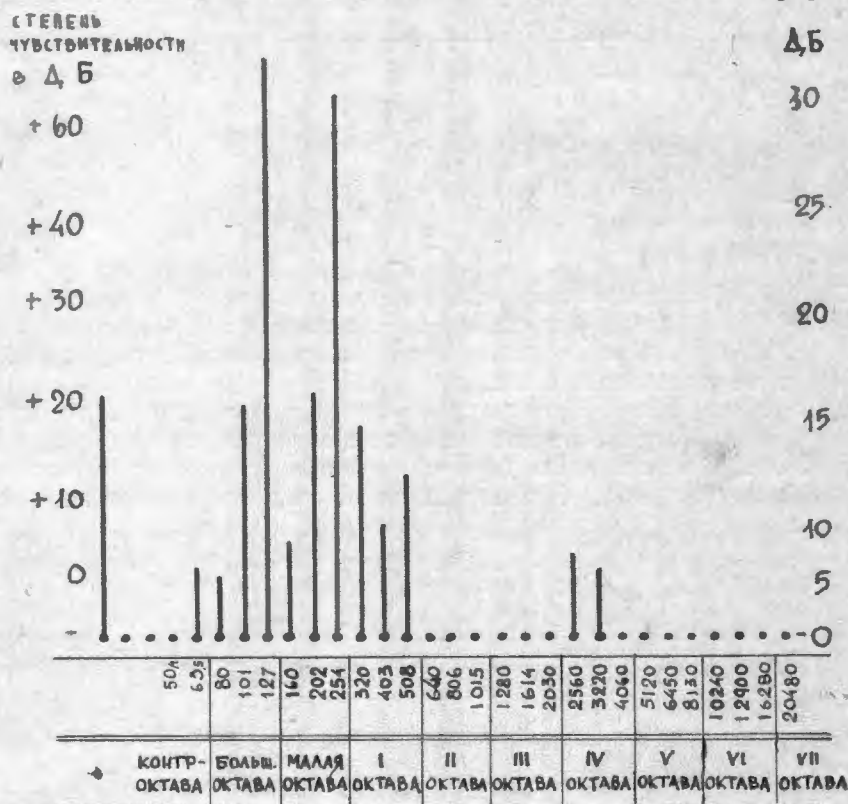


Рис. 7. Спектрограмма гласного и в слове *сиклал* — «вещь» в произношении кебах-мулебкинца

Вследствие продвижения корпуса языка вперед на сагиттальной части: спинки заднего языка и надкорневой части языка образуется желобообразное продольное углубление. Резонатор надставной трубы широк в задней части. В ротовой полости резонатор значительно суживается и лишь в области альвеол верхних резцов опять начинает расширяться. Артикуляция губ при и в даргинском языке заключается в разведении их в стороны и в плотном прижатии к верхним и нижним резцам. Этим уменьшается длина резонатора надставной трубы и обеспечивается образование и усиление высокочастотных колебаний. Проход в носовую полость надежно закрыт смычкой занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса.

Спектр гласного и в слове *сиклал* — «вещь» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 7) показывает, что этот звук и в даргинском является

некомпактным гласным: между F_3 и F_4 спектра, в диапазоне от 508 гц до 2560 гц, наблюдается широкий провал. Его ширина значительно превышает ширину аналогичного провала спектра гласного *е*, который в даргинском языке также является некомпактным. В спектре гласного *и* выделяются четыре полосы усиления с формантными центрами в 127 гц, 254 гц, 508 гц и 2560 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного *и* в произношении кебах-мулебкинца.

Форманты	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5—160	127	52,5
F_2	160—403	254	50
F_3	403—508	508	32,5
F_4	2560—3220	2560	27

Е

Судя по рентгенограмме (см. рис. 8), гласный *е* в произношении хайдакца является более широким по сравнению с *и*. Расстояние между верхними и нижними резцами при *е* равно 10 мм, в то время, как при *и* оно не превышает 4 мм.

Корпус языка при артикуляции гласного *е* значительно перемещается вперед. Расстояние от задней стенки фаринкса до корня языка равно 23 мм. Средняя часть корпуса языка энергично артикулирует в сторону твердого неба. Она возвышается над уровнем латеральных

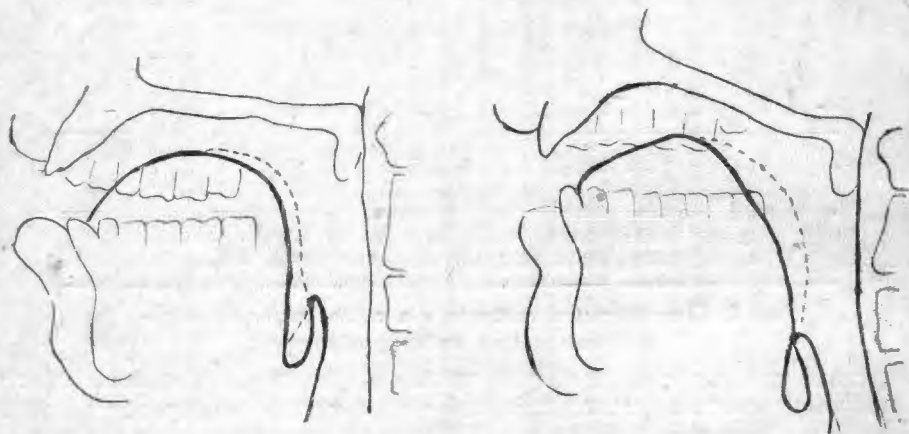


Рис. 8. Профиль речевых органов при гласном *е* в слове *беу*¹ — «волк» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

зубов на 15—16 мм. Кончик языка упирается в верхнюю часть коронок нижних резцов, при этом уровень спинки переднего языка значительно выше их уровня. При артикуляции корпуса языка сагиттальная часть его спинки, как более подвижная, продвинута вперед в большей степени, чем края языка. Вследствие этого в сагиттальной части спинки заднего языка и надкорневой части языка образуется желобообразное

дольное углубление. Сагиттальная линия спинки языка на чертеже
 представлена сплошной линией, а положение боков языка — прерывчатой.
 Высшая точка подъема спинки языка находится на уровне второй
 пары малых коренных зубов. С этого места сагиттальная линия спинки
 днего языка и надкорневой части языка с большим наклоном опу-
 скается вниз. Корень языка продвинут вперед чуть больше, чем надкор-
 невая часть языка. Надгортанник своим верхним концом касается над-
 корневой части языка, но между его основанием и корнем языка
 образуется свободное пространство. Губы плотно прилегают к верхним
 и нижним резцам, не касаясь верхушек коронок верхних резцов. Зана-
 рес мягкого неба перекрывает проход в носовую полость. Резонатор
 дставной трубы своей широкой частью обращен назад, а узкой —
 вперед.

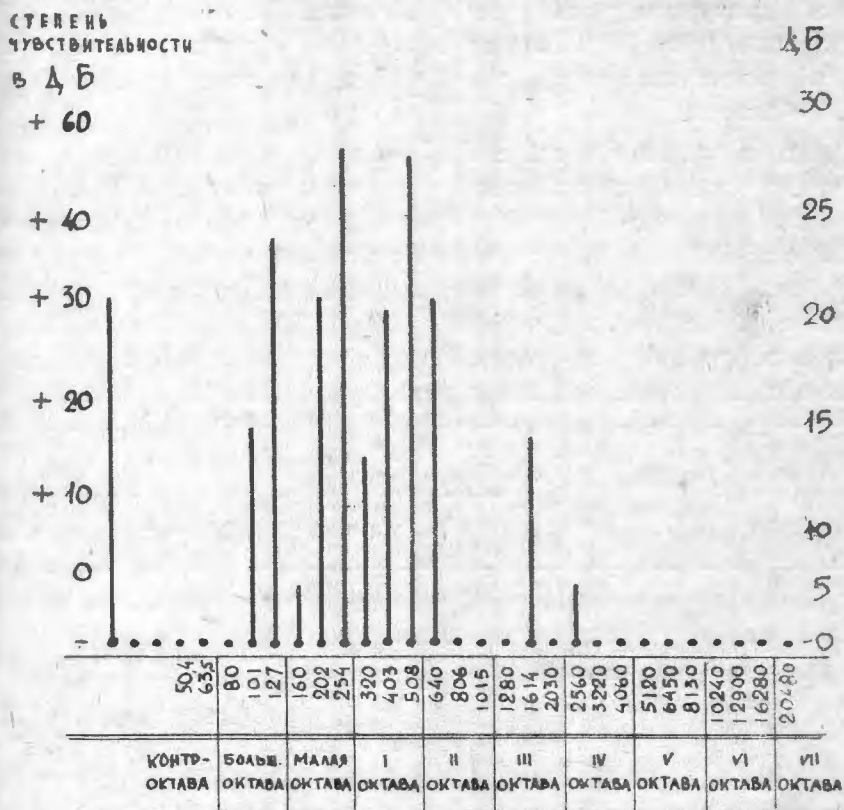


Рис. 9. Спектрограмма гласного е в слове бец! — «волк»
 в произношении кебах-мулебкинца

Гласный е в произношении кебах-мулебкинца (рис. 8) в слове
 бец! — «волк» по степени открытости почти не уступает гласному а
 в произношении того же лица. Расстояние между верхними и нижними
 резцами при е равно 17 мм в то время, как при а оно доходит до 19 мм.

Средний язык энергично артикулирует вверх по направлению к твердому небу и приблизительно у его середины образует сужение, высотой в 12 мм. Спинка передней и задней частей языка с точки наивысшего подъема дугобразно опускается вниз. Задний язык и надкорневая часть языка на рентгенограмме образуют почти отвесную линию. Надгортанник стоит вертикально, параллельно надкорневой части языка. Корпус языка при артикуляции **е** заметно перемещается вперед. При этом, расстояние между задней стенкой фаринкса и сагиттальной линией спинки заднего языка и надкорневой части языка равно 25—26 мм. Вследствие энергичного продвижения вперед серединой, более подвижной части языка, при некотором отставании боков языка, сагиттальная полоса спинки заднего языка и надкорневой части языка представляет собою продольное желобообразное углубление. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Губы в артикуляции **е** активного участия не принимают. Лишь верхняя губа несколько приподнята и обнажает верхушки коронок верхних резцов. Резонатор надставной трубы своей широкой частью обращен назад, а узкой — вперед.

Спектр гласного **е** в слове **бец**¹ — «волк» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 9) сближается со спектром гласного **и** по признаку слабой компактности: между третьей и четвертой полосами усиления, в диапазоне от 640 гц до 1614 гц, в спектре гласного **е** наблюдается провал — участок, свободный от составляющих. Выделяются четыре полосы усиления с формантными центрами в 127 гц, 254 гц, 508 гц и 1614 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного **е** в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Форманты	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	101—160	127	38
F ₂	160—320	254	57.5
F ₃	320—640	508	57
F ₄	1614—2560	1560	44

2. Гласные заднего ряда образования

А

Рентгенограмма **а** в произношении диктора-хайдакца (рис. 10) показывает, что этот гласный в даргинском языке является самым широким. Расстояние между верхними и нижними резцами при артикуляции **а** равно 25 мм. Губы плотно прилегают к верхним и нижним резцам, что свидетельствует об отсутствии лабиализации. Корпус языка несколько сдвинут назад. Вследствие этого кончик переднего языка

доходит лишь до середины коронок нижних резцов. Спинка заднего языка артикулирует в сторону смычки занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса. Наивысшая точка на спинке заднего языка находится на 8 мм выше уровня вершук латеральных зубов. Передняя часть корпуса языка образует наклонную линию. Надкорневая часть языка почти отвесно опускается вниз, образуя в средней части полости фаринкса сужение. высотой в 6—7 мм. Надгортанник стоит вертикально и верхним концом соприкасается с надкорневой частью языка. Корень языка несколько продвинут вперед; расстояние между ним и задней стенкой фаринкса равно 19 мм. Резонатор гласного а в произношении хайдакца имеет форму вогнутой трубы, узкая часть которой обращена назад, а широкая—вперед. Наиболее узкая часть резонатора надставной трубы находится в нижней части полости фаринкса, на месте сближения надгортанника с задней стенкой этой полости, самая широкая—в передней части полости рта, против наибольшего углубления свода твердого неба.

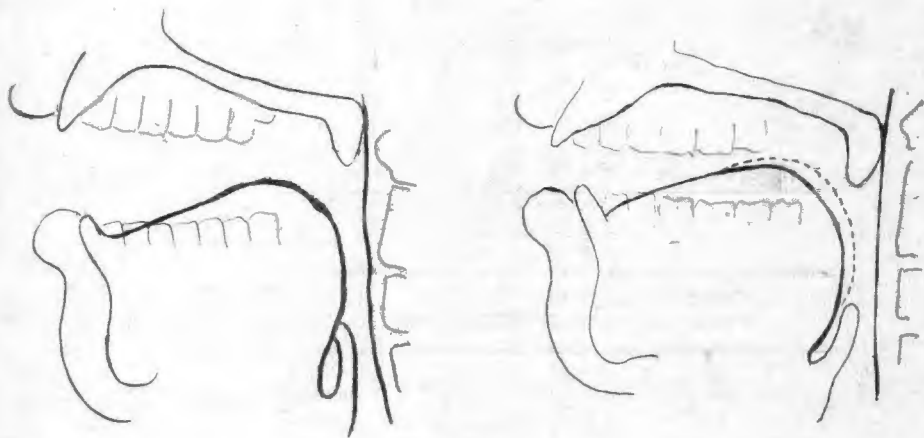


Рис. 10. Профиль речевых органов при гласном а в слове асис — «купить» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

Артикуляция гласного а в произношении кебах-мулебкинца (рис. 10), в основном, сходна с его артикуляцией в произношении хайдакца. Разница только в том, что в кебах-мулебкинском открытость выражена не так рельефно и в том, что в сагиттальной части спинки заднего языка в произношении кебах-мулебкинца образуется желобообразное углубление, отсутствующее при произношении этого гласного хайдакцем. Артикуляция надкорневой части языка к задней стенке фаринкса и в кебах-мулебкинском выражена с достаточной рельефностью. Кончик языка в наблюдаемом нами случае лежит на дне нижней челюсти и соприкасается с вершукками альвеол нижних резцов.

В спектре гласного а в слове асис — «купить» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 11) составляющие

группируются в диапазоне от 101 гц по 1280 гц. Выделяются три полосы усиления, с формантными центрами в 101 гц, 202 гц и 640 гц, из которых доминирующей является последняя.

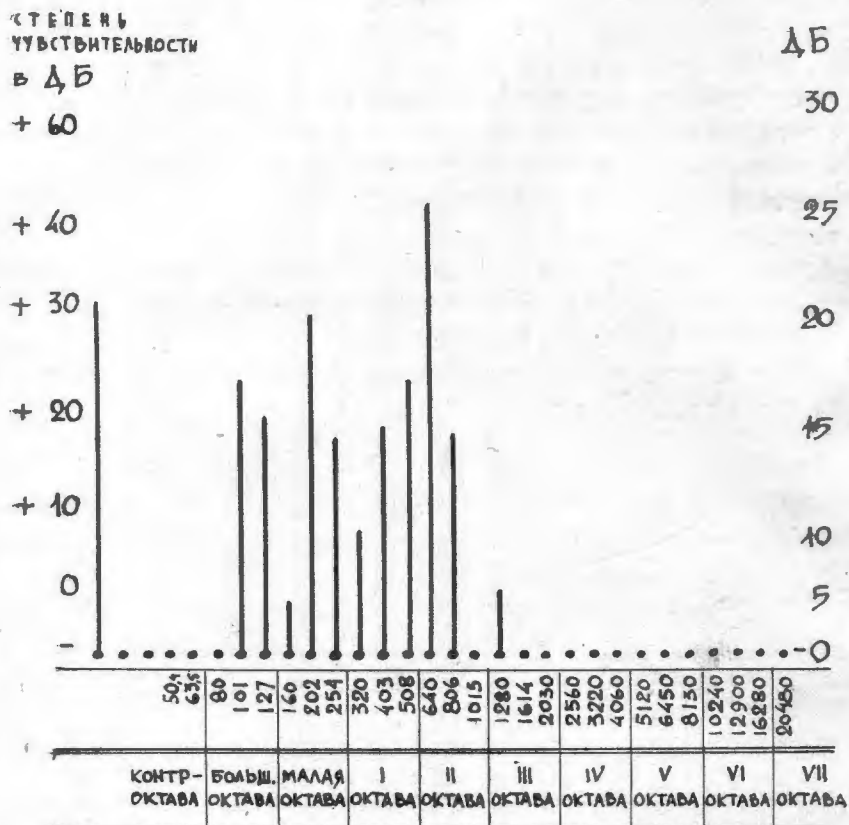


Рис. 11. Спектрограмма гласного а в слове асис — «купить»
в произношении кебах-мулебкнца

Обращает на себя внимание расположение составляющих спектра гласного а даргинского языка в диапазоне низких частот.

Гласный а в даргинском, как и в других языках, является компактным.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного а в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	101— 160	101	47
F ₂	160— 320	202	50
F ₃	320—1280	640	55

В диалектах даргинского языка гласный **о** наблюдается позиционно, как результат слияния элементов дифтонга **wa**. Часто встречается этот гласный в литературном произношении в заимствованных словах.

Для гласного **о** (см. рентгенограмму, рис. 12) характерна большая открытость полости рта. Расстояние между верхними и нижними резцами равно 23 мм (это расстояние при артикуляции самого широкого гласного **а** не превышает 25 мм!). Раствор между верхней и нижней губами, в отличие от гласного **а**, при **о** значительно суживается вследствие их активной артикуляции. При артикуляции **а** раствор между губами равен 27 мм, а при **о** — всего 11 мм. Корпус языка продвинут назад, но не так энергично как при **у**. Ось артикуляции спинки заднего языка направлена в сторону занавеса мягкого неба. Наивысшая точка подъема спинки заднего языка возвышается над верхушками коронок нижних латеральных зубов на 7 мм. Надкорневая часть языка заметно сближается с задней стенкой фаринкса и образует проход высотой всего в 4—5 мм. Надгортанник верхним концом соприкасается с надкорневой частью языка.

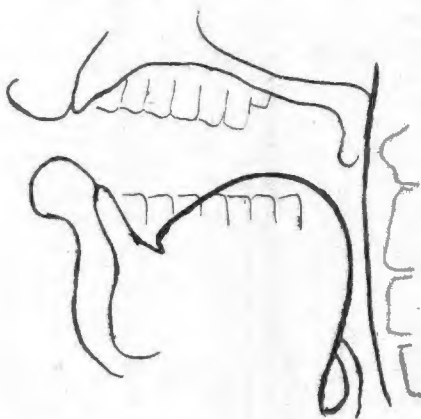


Рис. 12. Профиль речевых органов при гласном **о** в слове холасе — «большой» в произношении хайдакца

На рис. 13 дан схематический чертеж укладов органов речи при артикуляции гласного **а** (сплошная линия) и гласного **о** (прерывистая линия). Сравнение этих укладов наглядно показывает, что по артикуляции языка указанные гласные почти идентичны. У сравниваемых гласных почти одинаковый подъем спинки заднего языка. Совпадают также оси артикуляции заднего языка. Разница заключается в том, что гласный **о** по сравнению с **а** немного более заднего образования.

Кончик языка при артикуляции **а** доходит почти до основания коронок нижних резцов, а при гласном **о** он значительно отступает назад. Однако, это обстоятельство лишено артикуляционной ценности. Основное различие между гласными **а** и **о** заключается в том, что второй из них является лабиализованным в то время, как в артикуляции первого губы активного участия не принимают.

Гласный *о* не является исконно даргинским звуком. В старых устных заимствованиях он регулярно заменяется гласным *у*. Обилие книж-

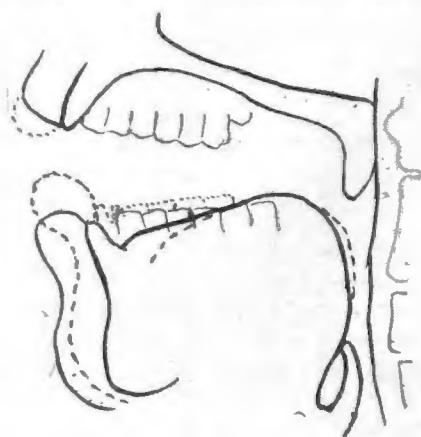


Рис. 13. Профиль речевых органов при артикуляции гласных *а* (сплошная линия) и *о* (прерывистая линия) в произношении хайдака.

ных заимствований в литературном даргинском, несомненно, способствовало выделению гласного *о* как самостоятельной фонемы. Однако, этот

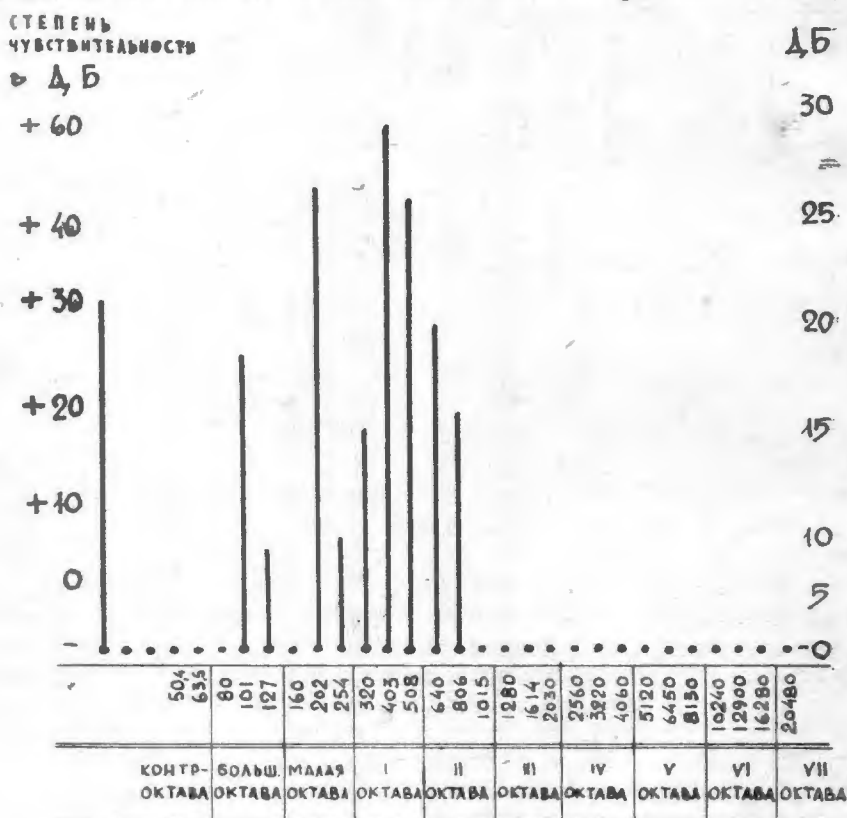


Рис. 14. Спектрограмма гласного *о* в слове *холасе*—«большой» в произношении кебах-мулебкинца

процесс в диалектах даргинского языка еще не завершен. Можно полагать, что при становлении фонемы *о* (служашей для передачи как глас-

ного о заимствованных слов, так и комплекса wa) язык воспользовался артикуляционным типом гласного а, модифицировав последний посредством добавочной артикуляции губ и превратив его в лабиализованный ао.

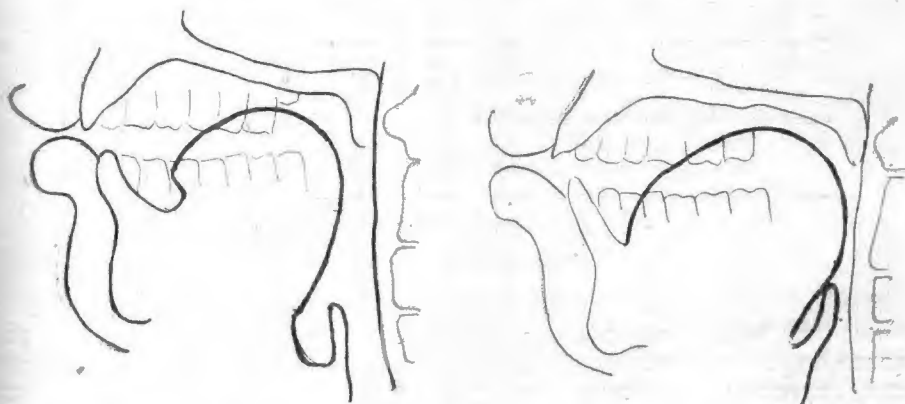
Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного о в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	101—127	101	48
F ₂	127—254	202	56
F ₃	254—806	403	58,5

По спектральному составу гласный о в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 14) является гласным, характеризующимся компактностью составляющих спектра. Спектр гласного о занимает диапазон от 101 гц до 806 гц. Выделяются три полосы усиления с формантными центрами в 101 гц, 202 гц и 403 гц. Доминирующей является полоса с формантным центром в 403 гц.

у

Рентгенограмма гласного у в произношении хайдакца в слове мура — «сено» (рис. 15) свидетельствует о том, что он является лабиализованным узким гласным заднего ряда образования, с высоким подъемом спинки заднего языка. Расстояние между верхними и нижни-



Стр. 15. Профиль речевых органов при гласном у в слове мура — «сено» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

ми резцами равно 7 мм, а щель между вытянутыми и округленными губами имеет высоту не более 2 мм. Между внутренней стороной пощечек вытянутых вперед губ и коронками верхних и нижних резцов соблюдается свободное пространство (вестибюль рта).

Корпус языка при артикуляции у имеет шарообразную форму. Он отодвинут назад и помещается в задней части полости рта и в передней части полости фаринкса. Спинка заднего языка энергично артикулирует по направлению к занавесу мягкого неба. Точка наивысшего подъема спинки заднего языка находится на 13 мм выше уровня верхушек латеральных зубов. Кончик языка несколько приподнят вверх против первой пары малых коренных зубов. Сагиттальная линия спинки языка описывает две дуги: одну — с меньшим диаметром (линия спинки среднего и переднего языка), а другую — с большим (линия спинки заднего языка и надкорневой части языка). Корень языка значительно сдвинут вперед от задней стенки фаринкса; расстояние между ними равно 24 мм в то время, как расстояние от задней стенки фаринкса

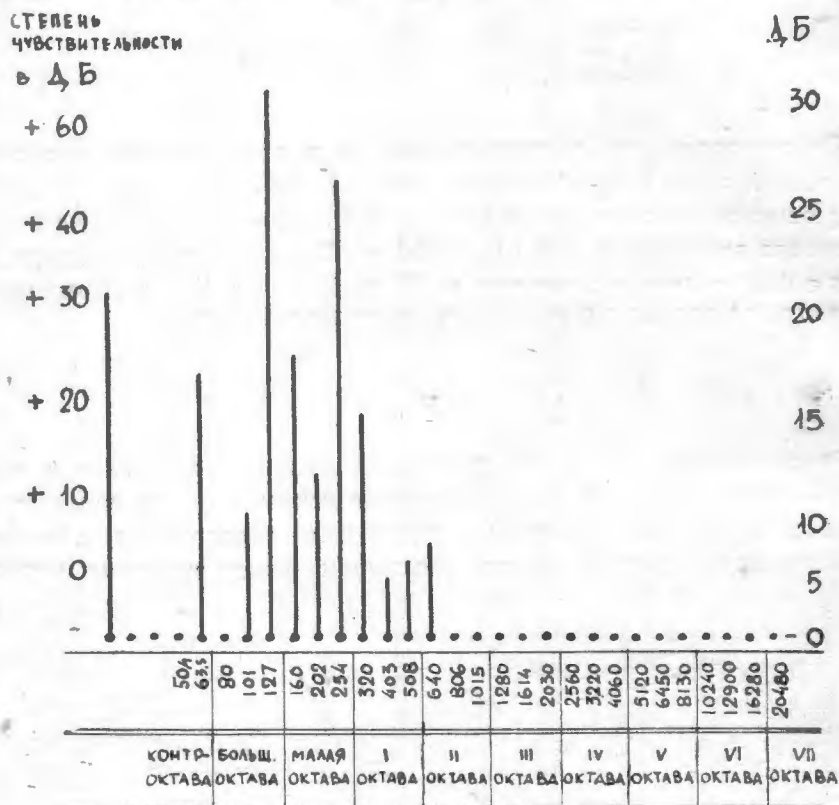


Рис. 16. Спектрограмма гласного у в слове мура — «сено»
в произношении кебах-мулебкийца

са до надкорневой части языка колеблется от 8 мм до 18 мм. Надгортанник оттопырен от корня языка и стоит вертикально. Резонатор надставной трубы в нижней части полости фаринкса сужен, но в средней части, вследствие продвижения вперед корня языка, несколько расширяется. В верхней части полости фаринкса и в задней части полости рта резонатор суживается максимально. В средней части полости рта резонатор надставной трубы начинает расширяться, но в преддверии рта, между округленными губами, он опять резко суживается. Проход в носовую полость при артикуляции у закрыт.

Этот же гласный в том же слове, но в произношении кебах-мулебкийца (рис. 15), характеризуется укладом, совпадающим, в общем, с

Укладом только что рассмотренного гласного у в произношении хайдакца. Общим для артикуляции гласного у в обоих случаях (см. рис. 15) является наличие ярко выраженной лабиализации, задняя артикуляция, высокий подъем спинки заднего языка к мягкому небу и узость раствора между верхней и нижней губами.

При артикуляции гласного у в произношении кебах-мулебкинца губы вытягиваются вперед, закругляются и сближаются друг с другом. Высота щели между губами не превышает 3 мм. Между губами и коронками верхних и нижних резцов наблюдается свободное пространство. Корпус языка принимает шарообразную форму и энергично продвигается назад, вследствие чего кончик языка оказывается на дне нижней челюсти, на уровне нижних клыков. Ось артикуляции заднего языка проходит через крайнюю нижнюю точку смычки занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса. Сагиттальная линия спинки языка на рентгенограмме описывает овал, усеченный снизу. Корень языка продвинут вперед на значительное расстояние от задней стенки фаринкса (около 20 мм). Надкорневая часть языка сближается с задней стенкой фаринкса, образуя узкий проход высотой всего в 2,5 мм (см. рис. 15). Верхняя точка спинки заднего языка возвышается над уровнем верхушек нижних латеральных зубов на 20 мм. Резонатор надставной трубы в нижней части полости фаринкса шире, чем в средней. В рото-фаринксе резонатор начинает расширяться и в передней части рта достигает максимума ширины — 40 мм. В результате сближения округленных губ друг с другом резонатор в вестибуле рта опять резко суживается. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость.

В спектре гласного у (рис. 16) в слове **мура** — «сею» в произношении кебах-мулебкинца выделяются четыре полосы усиления с формантными центрами в 63,5 гц, 127 гц, 254 гц и 640 гц. Обращает на себя внимание концентрация звуковой энергии в диапазоне низких частот (от 63,5 гц до 640 гц). Гласный у в даргинском языке характеризуется компактностью спектра. Доминирующей формантой является полоса усиления с формантным центром в 127 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного у в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф о р м а н т н ы е ц е н т р ы	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5—101	63,5	47
F ₂	101 —202	127	60
F ₃	202 —403	254	56
F ₄	403 —640	640	38

3. Смещенные (фарингализованные) гласные

А

Рентгенограмма фарингализованного гласного ä в произношении хайдакца (рис. 17) свидетельствует о том, что исследуемый звук по открытости заметно уступает гласному а. Это обстоятельство, наряду с артикуляцией переднего языка к твердому небу, по-видимому, способствует появлению у гласного ä признаков палатализации вместе с признаками фарингализации.

Расстояние между верхними и нижними резцами при гласном *ä* в произношении хайдакца почти в три раза меньше, чем при исходном гласном *a*; оно равно 8 мм. Характерной особенностью артикуляции гласного *ä* в хайдакском является также энергичный подъем вверх спинки переднего языка и приближение ее к средней части твердого неба. Одновременно с артикуляцией передней части корпуса языка вверх надкорневая часть последнего также энергично артикулирует по направлению к задней стенке фаринкса и в средней части полости зева образует сужение, высота которого не превышает 3 мм. Надгортанник плотно прижат к корню языка, продвинутому вперед, в то время, как надкорневая часть языка активно артикулирует назад. На спинке заднего языка вследствие продвижения основной массы языка вперед образовано продольное углубление. На рентгенограмме виден также поперечный седлообразный прогиб спинки заднего языка, вызванный одновременной артикуляцией в разные направления передней и задней частей корпуса языка. Резонатор надставной трубы в области нижнего и среднего фаринкса сужен. В ротофаринксе в результате прогиба спинки заднего языка и появления на ней продольного желобообразного углубления он расширяется. Напротив второй пары малых коренных зубов резонатор опять суживается, но вновь расширяется под наибольшим углублением свода твердого неба. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Губы прижаты к верхним и нижним резцам. Они в артикуляции гласного *ä* участия не принимают.

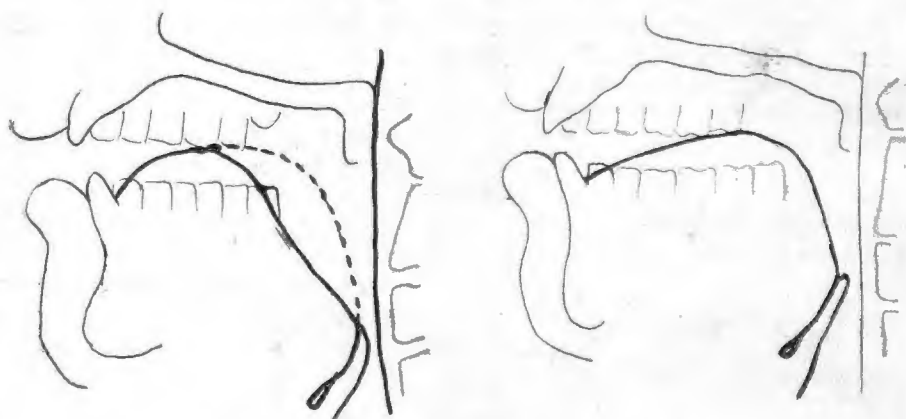


Рис. 17. Профиль речевых органов при гласном *ä* в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

Рентгенограмма этого же гласного в произношении кебах-мулебкинца (рис. 17) показывает, что может встретиться случай такой фарингализации гласного *a*, когда на спинке заднего языка отсутствует поперечный прогиб, наблюдаемый нами при артикуляции фарингализованного *ä* в произношении хайдакца (рис. 17).

Характерным для образования *ä* в кебах-мулебкинском является такая артикуляция надкорневой части языка к задней стенке фаринкса, когда весь корпус языка сдвинут назад и кончик переднего языка опущен вниз на уровне верхушек альвеол нижних резцов. От исходного гласного *a* гласный *ä* в кебах-мулебкинском отличается более рельефно

выраженным подъемом вверх спинки заднего языка. Надгортанник плотно прижат к корню языка и вместе с ним сближается с задней стенкой фаринкса, образуя сужение высотой в 3,5 мм. Характерно, что сужение в полости фаринкса как в хайдакском, так и в кебах-мулебкинском образуется на уровне третьего шейного позвонка, в средней части полости фаринкса. Следует отметить меньшую степень фарингализации гласного *ä* в кебах-мулебкинском по сравнению со степенью фарингализации этого гласного в хайдакском. Резонатор надставной трубы сужен в области нижнего фаринкса. В рото-фаринксе он начинает расширяться и достигает значительных размеров в передней части полости рта — под наибольшим углублением свода твердого неба. Губы в артикуляции непосредственного участия не принимают. Следует отметить, что гласный *ä* в кебах-мулебкинском по степени продвинутости артикуляции вперед значительно уступает гласному *ä* в хайдакском.

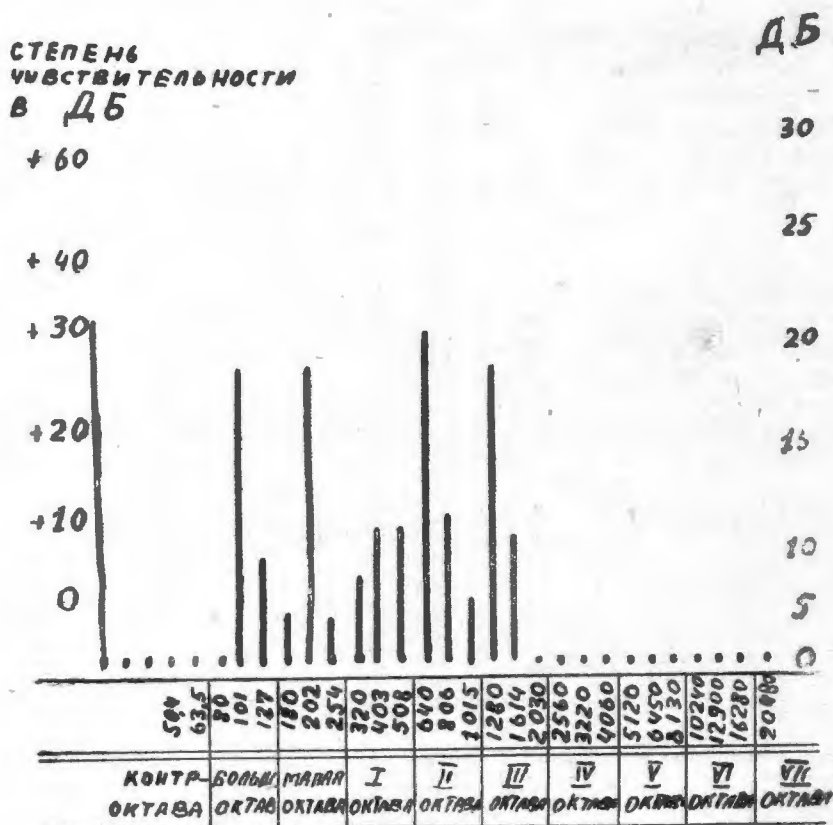


Рис. 18. Спектрограмма гласного *ä* в произношении кебах-мулебкинца

Спектр гласного *ä* в произношении кебах-мулебкинца (рис. 18) в слове «wäri» — «заяц» характеризуется большей шириной по сравнению со спектром гласного *a*. Диапазон составляющих спектра гласного *ä* — от 101 гц до 1614 гц, а гласного *a* — от 101 гц до 1280 гц. Вместо трех полос усиления *a* в спектре гласного *ä* наблюдаются четыре полосы (четвертая — с формантным центром в 1280 гц).

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра гласного *ä* в слове «wäri — «заяц» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф ор м а н т н ы е ц е н т р ы	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	101— 160	101	47
F ₂	160— 254	202	50
F ₃	254—1015	640	50,5
F ₄	1015—1614	1280	49,5

Одной из особенностей спектра гласного *ä* в кебах-мулебкинском является слабая дифференциация формантных центров по признаку интенсивности. Из-за почти одинаковой интенсивности центров полос усиления очень затрудняется выделение среди них доминирующей полосы. Полоса с формантным центром в 640 гц лишь на 1 дб доминирует над другими.

Появление в спектре гласного *ä* новой полосы усиления с формантным центром в 1280 гц наводит на мысль, что акустический эффект фарингализации связан именно с этой формантой.

Ы

Гласный *ы* в диалектах даргинского языка встречается позиционно, в соседстве с предыдущими фарингальными спирантами *ʒ* и *x*¹. На рис. 19 представлен профиль речевых органов при артикуляции гласного *ы* в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки. Рентгенограмма свидетельствует, что по укладу активных органов *ы* больше сближается с *у*, чем с *и* (несмотря на то, что по акусти-

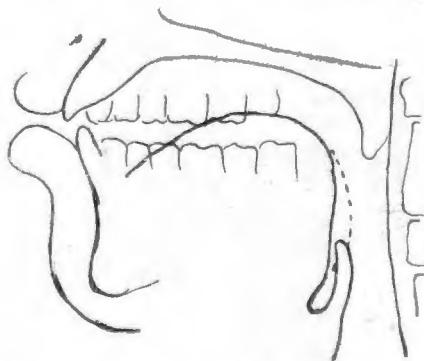


Рис. 19. Профиль речевых органов при гласном *ы* в произношении кебах-мулебкинца

ческому впечатлению гласный *ы* очень похож на лабиализованный гласный *и*). С гласным *у* этот звук сближает: 1. Энергичная лабиализация; 2. Оттягивание корпуса языка назад настолько, что кончик последнего лежит на дне нижней челюсти, напротив крайней пары нижних резцов (несколько впереди, по сравнению с его положением при исходном *у*); 3. Артикуляция спинки заднего языка к мягкому небу. Эта артикуляция менее энергична, чем при образовании исходного гласного *у*. Точка

наибольшего подъема спинки заднего языка при **ы** возвышается над уровнем верхушек коронок латеральных зубов на 10 мм, а при **у** — на 20 мм.

В укладе гласного **ы** наблюдаются также и элементы уклада гласных переднего ряда образования. Таковы: 1. Продвижение корня языка с надкорневой частью вперед настолько, что между ними и задней стенкой фаринкса образуется свободное пространство шириною в 17 мм (на уровне второго шейного позвонка); 2. Появление желобообразного углубления в сагиттальной полосе спинки надкорневой части языка. Это углубление свидетельствует о продвижении вперед корпуса языка. Надгортанник вследствие некоторого продвижения надкорневой части языка вперед стоит вертикально и не соприкасается с ней. Такое положение надгортанника, обычно, характерно для артикуляции гласных переднего ряда образования. Следовательно, и этим признаком гласный **ы** сближается с ними.

Фарингализованными в диалектах даргинского языка встречаются и другие гласные. Однако, в кебах-мулебкинском и хайдакском фарингализованными, выступают лишь указанные два гласных звука. Мы, к сожалению, не имели возможности рентгенографического изучения фарингализованных гласных других диалектов даргинского языка.

VI. КЛАССИФИКАЦИЯ ГЛАСНЫХ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Гласные звуки в диалектах даргинского языка по месту артикуляции и типам речевых укладов можно сгруппировать следующим образом:

По признаку наличия или отсутствия лабиализации выделяются две группы: группа лабиализованных гласных (**у, о, ы**) и группа нелабиализованных гласных (**а, ä, е, и**). Гласный **у** лабиализован в большей степени, чем **о**.

По месту артикуляционного подъема спинки языка в даргинском выделяются гласные переднего и заднего рядов образования. Гласными переднего ряда образования являются **и** и **е**, а заднего ряда образования — **у, о, а**. Отнесение **а** к гласным заднего ряда образования оправдано тем, что при артикуляции данного звука корпус языка перемещается назад, при этом корень языка вместе с надгортанником сближается с задней стенкой фаринкса. По месту артикуляции гласные **а** и **о** не противопоставляются друг другу.

Гласный **ä**, хотя и характеризуется задним образованием, все же его артикуляция настолько продвинута вперед, что дает основание выделить особый, переходный от заднего к переднему, ряд: задний ряд, продвинутый вперед.

По степени подъема спинки языка вверх гласными высокого подъема в даргинском следует считать **и** (из гласных переднего ряда образования) и **у** (из гласных заднего ряда образования). Гласными среднего подъема являются **е, ä** и **ы**. Что же касается гласных **а** и **о**, то оба они являются гласными нижнего подъема.

По степени открытости полости рта, судя по ширине пространства между верхними и нижними резцами, самым широким гласным в даргинском языке является **а**. За ним следуют **о** и **е**, затем **ä, ы** и, наконец, **и** и **у**.

По спектральной структуре гласные даргинского языка можно разделить на следующие группы:

1. Гласные, характеризующиеся компактным расположением полос усиления. К данной группе можно отнести **а, ä, о, у, ы**.

2. Гласные, характеризующиеся некомпактностью расположения полос усиления. Такими являются **и и е**.

По ширине спектра выделяются гласные с широкими и наиболее узкими спектрами. К первым относятся гласные **и и е**, а ко вторым — **у, ы, о**: Спектры **а** и **ä** по ширине заметно превосходят спектры **у, ы, о**, но уступают в этом отношении спектрам **и и е**. Эти гласные можно считать гласными со средней шириной спектра.

Сводная таблица классификации гласных диалектов даргинского языка имеет следующий вид:

				Не лабиализованные				Лабиализованные				
Подъём	Нижн.		Средн.		Верхн.		и	е	ы	й	а	о
	1	2	1	2	1	2						
	1	2	1	2	1	2						
	1	2	1	2	1	2						
Ряд образования				2	1	2	1	2	1	2	1	
				Передний	Задний, продвинутый вперед				Задний			

VII. АРТИКУЛЯЦИЯ СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

1. СМЫЧНО-ОТКРЫТЫЕ НАЗАЛЬНЫЕ СОГЛАСНЫЕ

М

Губно-губной смычно-размычный назальный сонант **м** имеет самый большой резонатор. В систему резонаторов данного согласного входят полости фаринкса, рта и носа полностью.

При артикуляции сонорного **м** отсутствует взрыв смычки, так как свободный проход в носовую полость во время смычки исключает возможность нагнетания фонационного потока в полостях надставной трубы и этим — достижения давления, необходимого для осуществления взрыва. По этой же причине для артикуляции сонанта **м** характерна слабая смычка по сравнению с другими губно-губными смычными.

Рентгенограмма сонорного **м** в слове **мура** — «сено» в произношении хайдакца (рис. 20) показывает, что губная смычка осуществлена внутренней стороной губных подушек. Малая площадь смычки губ свидетельствует о неэнергичной смычке. Занавес мягкого неба опущен вниз. Этим фонационному потоку из легких открыт свободный проход в носовую полость.

Обращает на себя внимание сравнительно переднее положение корпуса языка. Продвижение корпуса языка вперед вызывает появление на сагиттальной части спинки заднего языка и надкорневой части языка желобообразного продольного углубления значительной величины. Такой уклад языка, по-видимому, связан с опусканием вниз занавеса мягкого неба. Из-за высокого положения спинки языка в полости рта занавес мягкого неба мог бы сомкнуться с задним языком и

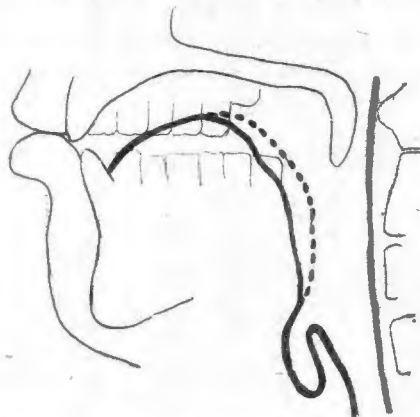


Рис. 20. Профиль речевых органов при сонорном *м* в слове *мура* — «сено» в произношении хайдакца

этим преградить путь фонационному потоку в переднюю часть полости рта. Продвижением вперед корпуса языка и появлением на сагиттальной части спинки его желобообразного углубления исключается возможность смыкания занавеса мягкого неба с языком.

Сонорный *м* в слове *дарман* — «лекарство» в произношении кебах-мулебкинца является звонким на всем протяжении артикуляции. На-

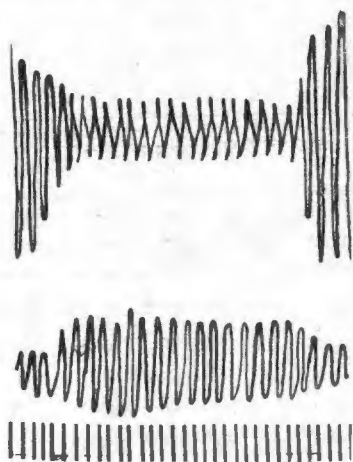


Рис. 21. Осциллограмма сонорного *м* в слове *уамил* — «близкий» в произношении кебах-мулебкинца (масшт. вр. 0,005 мс)

чалу артикуляции этого сонорного в микрофонной записи соответствует уменьшение амплитуды периодических колебаний предыдущего вибранта *р*. За этот период в гортанной записи наблюдается заметное увеличение амплитуды периодических колебаний голосовых связок.

С переходом на гласный, следующий за **м**, периодические колебания в гортанной записи слабеют, что соответствует уменьшению препятствия на пути фонационного потока.

Осциллограмма слова **маца** — «овца» в произношении кебах-мулебкинца свидетельствует о полноценной звонкости сонорного **м** в позиции перед гласным в начале слова. Продолжительность артикуляции **м** в этой позиции равна 175 мс. В микрофонной записи с начала артикуляции сонорного **м** появляются периодические колебания с амплитудой, намного уступающей амплитуде последующего гласного. Эти колебания к концу артикуляции **м** усиливаются,

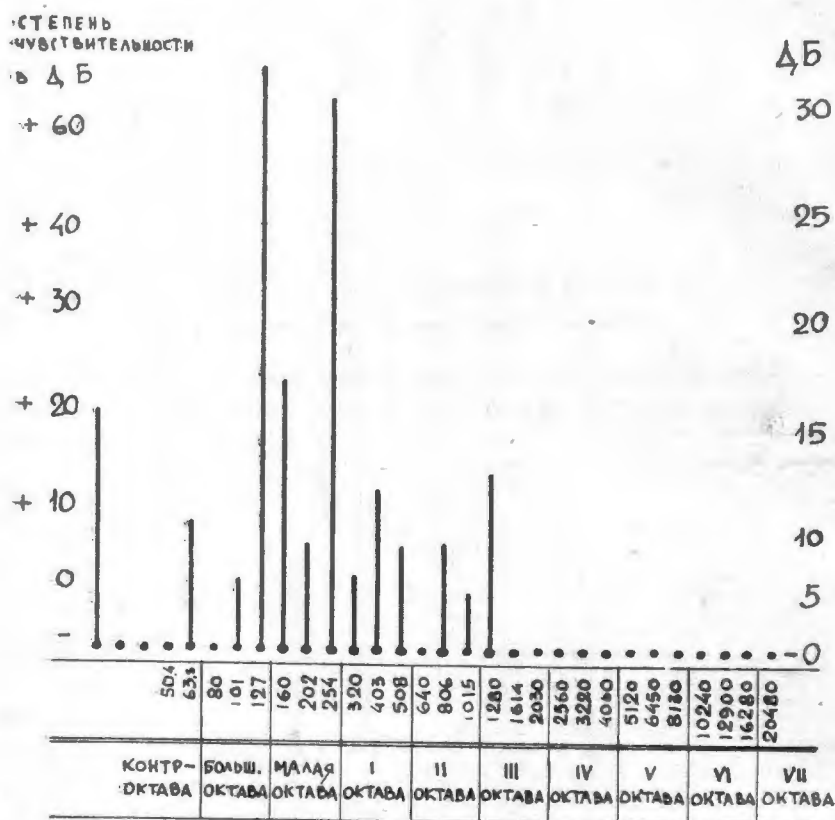


Рис. 22. Спектрограмма сонорного **м** в произношении кебах-мулебкинца

В гортанной записи наблюдаются периодические колебания, соответствующие колебаниям микрофонной записи. Размах их к концу артикуляции **м** также постепенно увеличивается.

Продолжительность артикуляции сонорного **м** в рассмотренном примере равна 100 мс.

Продолжительность артикуляции сонорного **м** в слове **җамил** — «близкий» (рис. 21) в произношении кебах-мулебкинца равна 133 мс. С началом артикуляции **м** в микрофонной записи амплитуда периоди-

ческих колебаний по сравнению с амплитудой таких же колебаний предыдущего гласного резко уменьшается. Что же касается гортанной записи, то в последней периодические колебания, наоборот, усиливаются примерно в два раза. Это отражает появление на пути фонационного потока препятствия в виде более узкого прохода в носовую полость, по сравнению с открытостью предыдущего гласного.

В ротовых записях с переходом от артикуляции предыдущих гласных на артикуляцию сонорного **м** наблюдается резкое падение давления фонационного потока воздуха из полости рта, так как смычка губ перекрывает проход в ротовую воронку. Периодические колебания в микрофонной записи модулируют более высокочастотные колебания.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра сонорного **м** в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф ормантные ц ентры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5 — 101	63,5	31
F_2	101 — 202	127	52
F_3	202 — 320	254	50
F_4	320 — 508	403	32
F_5	508 — 1280	1280	33

В спектре сонорного **м** в произношении кебах-мулебкнца (рис. 22) выделяются полосы усиления с формантными центрами в 63,5 гц, 127 гц, 254 гц, 403 гц и 1280 гц. Доминирующая форманта, высотой в 127 гц, всего на 2 дб превосходит по интенсивности ближайшую, которая на октаву выше ее.

Н

Сонорный **н** в диалектах даргинского языка, обычно, более заднего образования по сравнению с **л**. При артикуляции **н** ротовая смычка осуществляется спинкой переднего языка с альвеолами или же с альвеолами и нижним краем коронок верхних резцов. Одновременно с этим, ввиду опускания вниз занавеса мягкого неба, фонационный поток воздуха свободно проходит в полость носа и обогащается назальной тембровой окраской.

По объему резонатора сонорный **н** уступает лишь сонорному **м**. Ввиду открытости прохода в полость носа в момент смычки **н** не происходит накопления фонационного потока в полостях надставной трубы и достижения этим давления, необходимого для осуществления взрыва. Преодоление смычки при артикуляции **н** происходит путем простого размыкания.

В уркарахском диалекте даргинского языка следы касания языка с небом при **н** (рис. 23) огибают края неба, охватывая лишь внутреннюю сторону коронок латеральных и передних зубов. В средней части артикуляционной перемычки наблюдается выступ, свидетельствующий о том, что касание языка с небом охватывает и часть углубления свода неба по сагиттальной линии.

В ахушинском диалекте, по данным речи аула Губден, сонорный **н** артикулируется смыканием языка с небом таким образом, что передний

край артикуляционной перемычки не доходит до основания верхних резцов (рис. 23).

В хайдакском диалекте даргинского языка след касания языка с небом при артикуляции сонорного *н* (рис. 23) имеет вид подковы, охватывающей твердое небо с трех сторон. Передняя линия полосы, затронутой касанием языка, проходит на уровне второй пары малых коренных зубов. Ширина боковых полос незначительна.

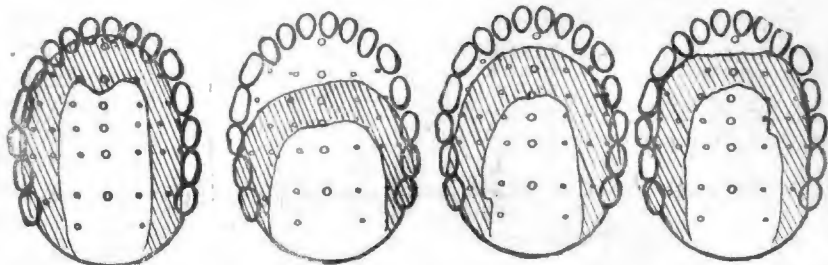


Рис. 23. Вело-денто-палатограммы сонорного *н* в произношении (слева направо) уркара, хайдака, цудахарца и губденца

В цудахарском диалекте артикуляция *н*, по показаниям вело-денто-палатографии, несколько продвинута вперед по сравнению с хайдакским диалектом (рис. 23). Передняя линия артикуляционной перемычки почти достигает уровня основания коронок верхних резцов. На уровне первого большого коренного зуба с правой стороны неба след касания языка с небом имеет небольшой выступ.

Во всех перечисленных выше случаях занавес мягкого неба опущен вниз и фонационному потоку открыт свободный проход в полость носа.

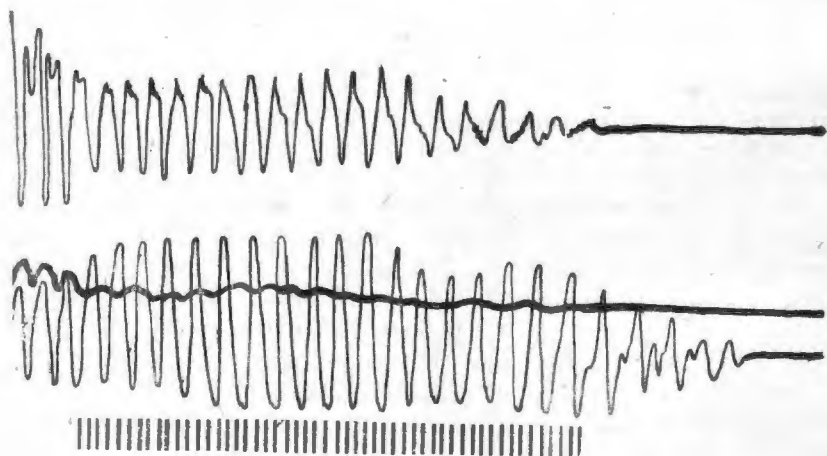


Рис. 24. Осциллограмма сонорного *н* в слове *двери* — «двери» в произношении кеба-мулебкинца (масштаб вр. 0,002 сек.)

Сонорный *н* в слове *дарман* — «лекарство» занимает место в абсолютном конце слова. Несмотря на это, он все же является полноценным звонким на всем протяжении артикуляции. Продолжительность артикуляции *н* в данном слове равна 195 мс. Такая длительность — обычное явление для сонантов в анлауте при полном стиле произношения слова.

В микрофонной записи переход на артикуляцию сонорного **н** отражается резким изменением рисунка периодов и появлением в записи высокочастотных колебаний, модулированных основным тоном.

В гортанной записи с завершением ротовой смычки **н** периодические колебания заметно усиливаются и лишь к концу артикуляции этого звука начинают слабеть.

В ротовой записи при переходе от артикуляции предыдущего гласного на артикуляцию сонорного **н** амплитуда периодических колебаний сразу уменьшается до минимума. Незначительные колебания, наблюдаемые в записи во время артикуляционной смычки **н**, вызваны колебаниями перегородки между ротовым и носовым отсеками записывающей пневмо-оптической системы.

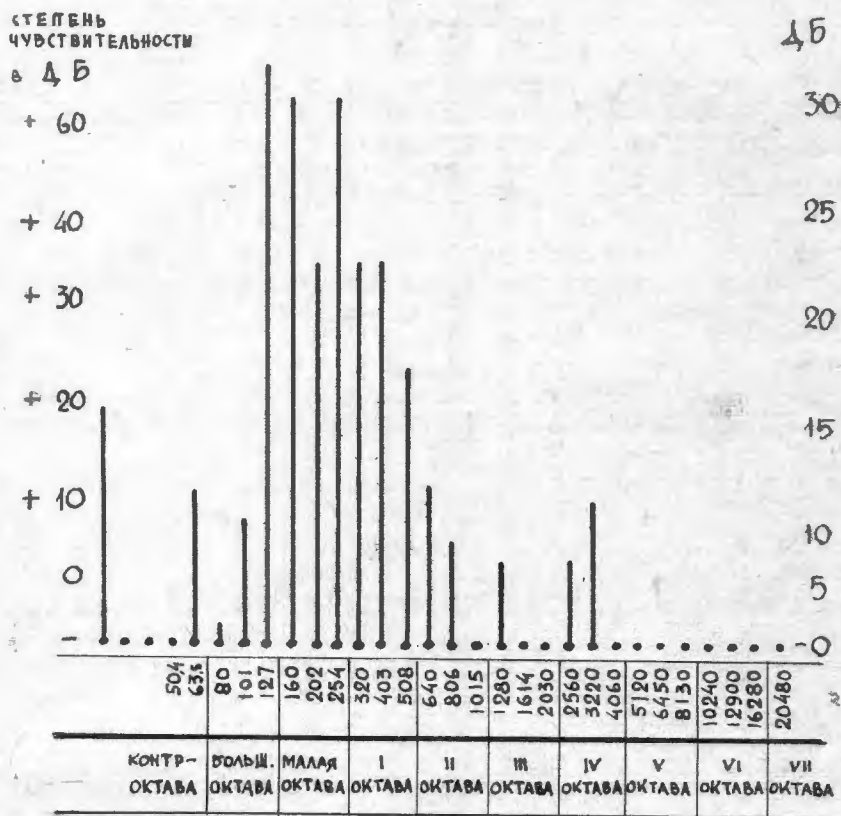


Рис. 25. Спектрограмма сонорного **н** в произношении кебах-мулебкинца

С осуществлением смычки в микрофонной записи амплитуда периодических колебаний уменьшается примерно в два раза по сравнению с амплитудой периодических колебаний предыдущего гласного. Примерно во столько же раз увеличивается размах периодических колебаний в гортанной записи по причинам, упомянутым выше.

Артикуляция сонанта **н** в слове **анта** — «лоб» в произношении кебах-мулебкинца занимает около 130 мс. Начало артикуляции этого согласного в микрофонной записи отражено как изменением рисунка периодов, так и уменьшением амплитуды периодических

колебаний. В гортанной записи, наоборот, амплитуда периодических колебаний увеличивается с началом смычки н и лишь в конце артикуляции этого звука, перед началом смычки геминаты т, эти колебания начинают слабеть.

В спектре сонорного н в произношении кебах-мулебкинца (рис. 25) выделяются полосы усиления с формантными центрами в 63,5 гц, 127 гц, 254 гц, 403 гц, 3220 гц, из которых доминирующей является форманта с центром в 127 гц (52 дб), за ней следует форманта с центром в 254 гц (50 дб). Обращает внимание на себя тот факт, что в диапазоне от 127 гц до 403 гц составляющие спектра характеризуются большой степенью усиления и доминирующая форманта лишь на 2 децибелла превосходит по интенсивности ближайшую форманту.

Сравнение спектров сонорных м и н (рис. 22 и 25) показывает, что для спектра н (диапазон от 560 гц до 3220 гц) характерно наличие более высокочастотных составляющих, чем для м. В диапазоне от 127 гц до 508 гц составляющим F_1 и F_2 спектра н присуща большая интенсивность по сравнению с составляющими этого же участка сонорного м. В спектре н наблюдается провал в диапазоне от 1280 гц до 2560 гц. В спектре м этого провала нет. В последнем единственный провал в диапазоне от 508 гц до 806 гц в два раза уже (одна треть октавы) по сравнению с шириною провала в спектре сонорного н (две трети октавы).

Приведем сводную таблицу параметров полос усиления спектра н в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5— 80	63,5	32
F_2	80 — 202	127	52
F_3	202 — 1280	264	50
F_4	2560 — 3220	3220	32

2. ОСЕВЫЕ ЩЕЛИННЫЕ СОГЛАСНЫЕ

Губно-губной щелинный W и губно-зубной щелинный B

Губно-губной щелинный спирант w в диалектах даргинского языка встречается перед гласными а, е, и. Перед лабиализованными гласными о и у он исчезает бесследно. В одной части диалектов и говоров, например, в урахинском диалекте (по данным говора аула Серго-Кала) спирант w выпадает и перед нелабиализованным гласным и. В другой части—этот звук может перейти в другой спирант (например в й, как это характерно для некоторых говоров ахушинского диалекта).

w артикулируется в овалообразной щели между губами, имеющей весьма малую высоту. В результате узости щели фонационный поток воздуха из легких при преодолении указанного препятствия приводит губы в колебательное движение. Периодические колебания губ при артикуляции билабиального спиранта w легко выявляются простым приложением пальца к губам, особенно к нижней губе.

Лабиограмма губно-губного спиранта w показывает, что при артикуляции данного звука ширина щели равна приблизительно 20 мм,

при общей длине губного разреза в 45 мм (рис. 26). Высота щели настолько мала, что даже при такой довольно большой длине ее фонационный поток воздуха при проходе сквозь нее преодолевает значительное препятствие.



Рис. 26. Лабиограмма спиранта *w* в произношении цудахарца

На лабиограмме места касания губ друг с другом заштрихованы гуще по сравнению с местом артикуляционной щели между ними. Ясно видно, что губы немного выступают вперед. Вследствие такой артикуляции их между ними и коронками верхних и нижних резцов наблюдается значительное расширение vestibule рта (губные бороздки).

В диалектах даргинского языка помимо губно-губного спиранта *w* встречается его губно-зубной вариант в виде *в*. При артикуляции последнего между нижней губой и верхними резцами создается щель, которая уже, чем щель между верхней и нижней губами. Сравнительно большая ширина щели между губами лишает ее артикуляционной ценности.

Губно-губной и губно-зубной спиранты *w* и *в* являются вариантами одной и той же фонемы. Появление того или иного варианта обусловлено позиционно или склонностью тех или иных говоров к губно-губной или к губно-зубной артикуляции интересующего нас звука.

На рентгенограмме (рис. 27) представлен профиль речевых органов при артикуляции спиранта *в* в слове **авадан** — «жир», «богат-

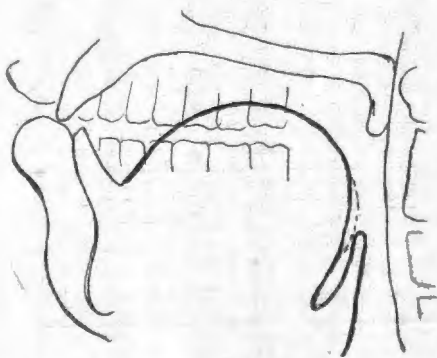


Рис. 27. Профиль речевых органов при спиранте *в* в произношении кеба-мулебкница

ство». Рентгенограмма свидетельствует, что при артикуляции *в* нижняя губа сближается с верхней и создает щель, не лишенную артикуляционного значения. Высота же щели между нижней губой и коронками верхних резцов не превышает 0,5 мм. Верхняя губа чуть обнажает верхушки верхних резцов. Вследствие вытягивания вперед губ между ними и верхними и нижними резцами образуется свободное пространство. Уклад задней части языка соответствует укладу, требуемому гласным *а*, который следует за *в* в слове **авадан**. Перед-

няя часть языка опущена вниз так, что кончик его лежит на дне нижней челюсти на уровне крайней пары нижних резцов.

Источником высокочастотных колебаний шумов при артикуляции спиранта **в** является трение фонационного потока, переработанного в щели между голосовыми связками, об стенки щелей между внутренней стороной подушки нижней губы и верхними резцами, с одной стороны, и между нижней и верхней губами, с другой стороны.

На осциллограмме слова **вайна** — «плохой» в произношении кебах-мулебкинца в микрофонной записи наблюдается постепенное нарастание амплитуды периодических колебаний. В ротовой пневмо-оптической записи регистрируется такого же рода нарастание давления фонационного потока воздуха от начала к концу артикуляции. Максимум давления фонационного потока приходится на момент перехода на артикуляцию гласного, следующего за спирантом **в**.

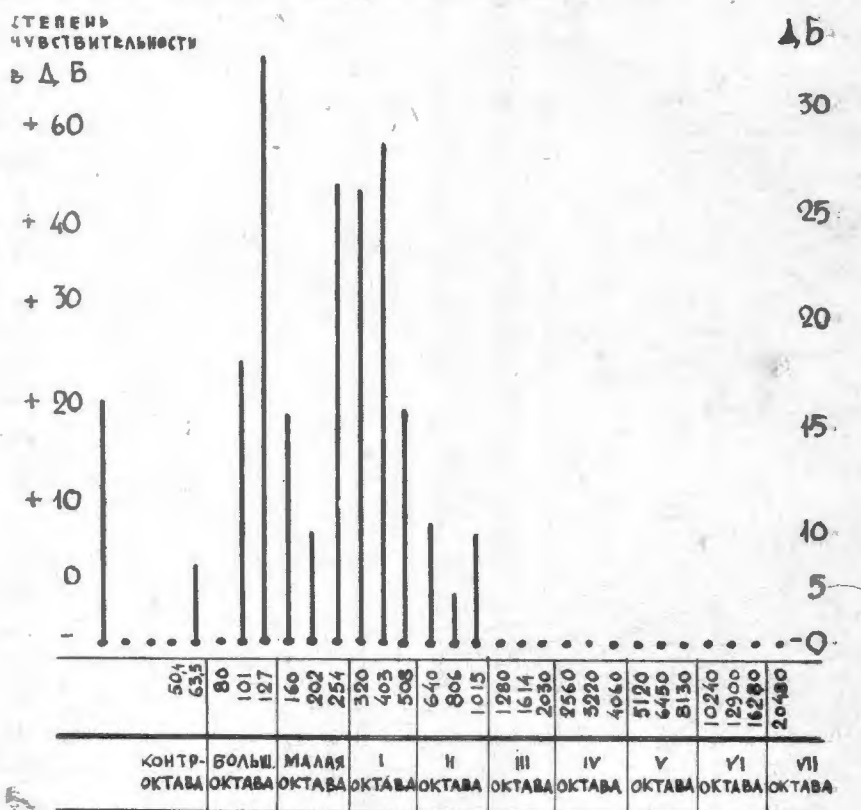


Рис. 28. Спектрограмма спиранта **в** в слове **авил** — «кривой» в произношении кебах-мулебкинца

Осциллограмма слова **къванкъ** — «нос» в произношении кебах-мулебкинца также свидетельствует о полноценной звонкости исследуемого звука. В микрофонной записи за взрывом предыдущего смычно-взрывного **къ** кривая звукового давления быстро возвращается к минимуму, а затем опять идет вверх, отражая увеличение интенсивности артикуляции спиранта **w**. В ротовой записи наблюдаются две вершины нарастания давления фонационного потока: первая — с меньшей, а вторая — с большей интенсивностью. Судя по записи, артикуляция спиранта **w** в слове **къванкъ** занимает около 100 мс.

В спектре спиранта **в** в слове **авил** — «кривой» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 28) выделяются три полосы

усиления: в диапазоне от 63,5 гц до 202 гц, от 202 гц до 806 гц и от 806 гц до 1015 гц. В спектре отсутствуют высокочастотные составляющие, которые должны были отразить результаты трения фонационного потока воздуха об стенки артикуляционного сужения между зубами и нижней губой. Причиной этого, по-видимому, является недостаточная интенсивность трения фонационного потока воздуха, предварительно переработанного в щели между голосовыми связками и этим ослабленного. Из-за малой интенсивности высокочастотных колебаний спектрометр не может реагировать на них.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта в в слове **авил** — «кривой» в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5 — 202	127	52
F ₂	202 — 806	403	48,5
F ₃	806 — 1015	1015	30

Денто-альвеолярные свистящие щелинные согласные

3

Для образования свистящего звонкого спиранта **з** диалектов даргинского языка спинка переднего языка сближается с верхними резцами и у основания их коронок образует артикуляционное сужение незначительной высоты. При этом, кончик языка опущен вниз и упирается в середину коронок нижних резцов, оставляя нетронутыми вершины последних. Голосовые связи при артикуляции спиранта **з** периодически вибрируют.

В уркарахском диалекте даргинского языка след касания языка с небом при **з** представляет собою две полосы по бокам искусственного неба, начинающиеся в его самой нижней части и доходящие почти до уровня начала коронок верхних резцов. Ширина этих полос

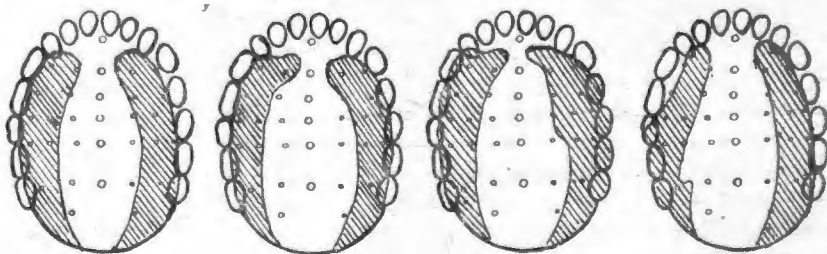


Рис. 29. Вело-денто-палатограммы спиранта **з** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

в уркарахском значительна. Судя по конфигурации указанных полос, артикуляционное сужение спиранта **з** находится у передних верхних альвеол, за которыми сразу образуется раструб вдоль коронок верхних резцов (рис. 29).

В хайдакском диалекте даргинского языка боковые полосы касания языка с небом при артикуляции **з** значительно уже, чем в ур-

карахском диалекте. Эти полосы в хайдакском охватывают большую часть коронок латеральных зубов. Артикуляционное сужение в хайдакском выражено более рельефно, чем в уркарахском. Место сужения—альвеолы верхних резцов. Сужение с максимально узкой частью у альвеол сразу переходит в раструб выходного резонатора в области коронок верхних резцов (рис. 29).

В цудхарском диалекте боковые полосы следов касания языка с небом при артикуляции спиранта *з* достигают коронок крайней пары верхних резцов. Артикуляционное сужение находится у переднего края альвеол верхних резцов, а в области же коронок верхних резцов налицо раструб данного артикуляционного сужения (рис. 29).

В губденском говоре ахушинского диалекта боковые полосы касания языка с небом при артикуляции *з* доходят до коронок крайней пары верхних резцов, образуя щель довольно большой ширины (рис. 29).

На всех вело-денто-палатограммах спиранта *з* прослеживается след подъема вверх спинки заднего языка, что свидетельствует о достаточной напряженности артикуляции исследуемого спиранта.

Дентография нижних зубов показывает, что при артикуляции спиранта *з* кончик языка, опущенный вниз, соприкасается с основанием коронок нижних резцов, охватывая последние до середины их высоты. Головки нижних резцов не затронуты языком. У основания альвеол нижних резцов наблюдается также место, свободное от касания языка, что свидетельствует о подъеме вверх кончика языка при артикуляции спиранта *з* (рис. 30).

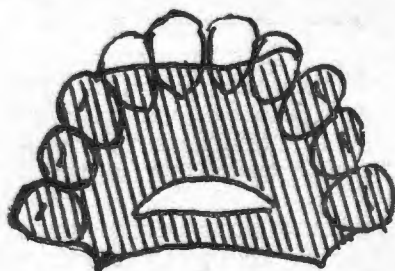


Рис. 30. Дентограмма спиранта *з* в произношении цудхарца (нижняя челюсть)

Характерный свист, сопутствующий шумам спиранта *з*, а также *с* и *с*, связан не только с узостью артикуляционного сужения у основания коронок верхних резцов, но и с тем, что фонационный поток воздуха, проходя сквозь артикуляционное сужение, под определенным углом ударяется в ту часть нижних резцов, которая свободна от касания языка и значительно возвышается над уровнем спинки переднего языка. Так как при артикуляции свистящих губы не округлены, а, наоборот, растянуты в стороны, то фонационный поток воздуха после преодоления артикуляционной щели быстро рассеивается вдоль передних зубов. Это обстоятельство придает свистящим звукам сравнительно большую «тембровую высоту», в отличие от шипящих, которые, ввиду участия губ в их артикуляции, характеризуются сравнительно большой длиной резонатора и низкой «тембровой высотой».

Рентгенограмма спиранта *з* в слове **азир** — «тысяча» в произношении хайдакца (рис. 31) свидетельствует о том, что артикуляционное сужение спиранта *з* образовано приближением напряженной спинки

переднего языка к границе между коронками верхних резцов и их альвеол. Кончик языка при этом опущен вниз и упирается в основание коронок нижних резцов так, что верхушки последних остаются свободными от касания. Высота артикуляционного сужения спиранта **з** на рентгенограмме равна 1,5 мм. Вниз от места наибольшего сужения щель постепенно расширяется и переходит в свободное пространство, служащее одновременно и местом источника шумов завихрения фонационного потока, и резонатором, усиливающим высокочастотные колебания трения фонационного потока об стенки щели и раструба. Спинка переднего и среднего языка почти прямолинейно, с небольшим наклоном опускается вниз. Начиная с заднего языка наклон приобретает большую крутизну (около 85° по отношению к линии, проведенной по верхушкам коронок верхних латеральных зубов). Корпус языка образует выпуклость; отсутствует желобообразное углубление. Задняя

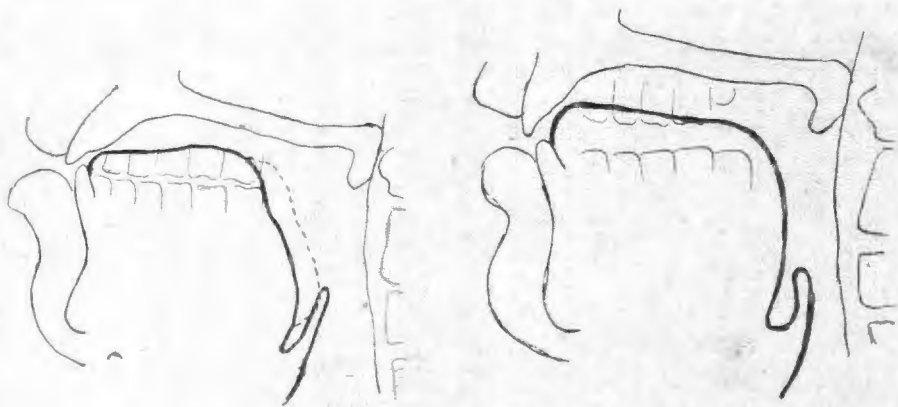


Рис. 31. Профиль речевых органов при спиранте **з** в слове **азир** — «тысяча» в произношении (слева направо) кебах-мулебкинца и хайдакца

часть корпуса языка удалена от задней стенки фаринкса примерно на 17—20 мм. Надгортанник не соприкасается с надкорневой частью языка и вытянут вверх почти вертикально. Уровень спинки языка не так высок, поэтому боковую смычку с верхними латеральными зубами и их альвеолами осуществляют одни бока языка. По-видимому, этим объясняется незначительная ширина боковых полос касания языка с твердым небом при артикуляции спиранта **з**. Занавес мягкого неба при **з** плотно закрывает проход в носовую полость. Губы прижаты к верхним и нижним резцам и раздвинуты в стороны. Это укорачивает длину резонаторов надставной трубы.

Этот же спирант в том же слове нами рентгенографирован и в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 31). Как и в предыдущем случае, и здесь артикуляционное сужение образовано у самого бугра альвеол верхних резцов; оно получено сближением спинки переднего языка с альвеолами и с основанием коронок верхних резцов. Кончик языка упирается в основание коронок нижних резцов, оставляя свободными от касания их верхушки. Вниз от места наибольшего сужения артикуляционного канала щель расширяется и переходит в выходной резонатор, находящийся перед артикуляционным сужением. Передняя и срединная части спинки языка образуют

линию, идущую с небольшим подъемом вверх, спинка же заднего языка и надкорневая часть языка — наклон с крутизной около 65° (по отношению к линии вершук коронки верхних латеральных зубов). Вдоль сагиттальной линии спинки заднего языка и надкорневой части языка наблюдается желобообразное углубление. Корень языка несколько продвинут вперед. Надгортанник оттопырен от корня языка и наклонен в сторону задней стенки фаринкса. Расстояние от задней стенки фаринкса до сагиттальной линии корпуса языка равно 28—33 мм. Вследствие напряженности передней части корпуса языка на спинке переднего языка образован поперечный прогиб незначительной глубины, а на спинке заднего языка — небольшая выпуклость. Запирание языком боковых проходов осуществляется на площади значительной величины. Боковые полосы смычки языка с небом направляют фонационный поток воздуха вперед, к месту наибольшего сужения артикуляционного канала. Проход в носовую полость плотно закрыт смычкой занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса.

Осциллограмма спиранта **з** в слове **азир** — «тысяча» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 32) свидетельствует о полноценной звонкости исследуемого звука. Моменту начала артикуляции **з** в микрофонной записи соответствует уменьшение амплитуды периодиче-

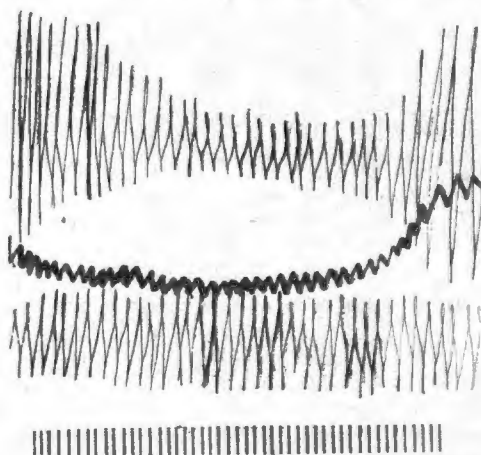


Рис. 32. Осциллограмма спиранта **з** в слове: **азир** — «тысяча» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб вр. 0,002 сек.)

ских колебаний предыдущего гласного. Периодические колебания спиранта **з** характеризуются постепенно убывающей интенсивностью почти до середины артикуляции этого звука, после чего амплитуда этих колебаний опять начинает возрастать.

В гортанной записи при переходе от предыдущего гласного к **з** колебания голосовых связок заметно усиливаются. Этот переход в записи занимает около 12 мс, а продолжительность артикуляции всего звука равна 100 мс.

В ротовой записи давление фонационного потока в момент образования артикуляционного сужения уменьшается до минимума. Сравнительно низкий уровень давления держится почти до конца артикуляции **з**. Понижение давления фонационного потока связано с появлением на его пути препятствия в виде узкой артикуляционной щели.

В кимографических записях спиранта **з** и **ж** в позиции между гласными как в даргинском, так и в других языках обращает на себя

внимание постепенное уменьшение амплитуды периодических колебаний в ротовой пневматической записи до полного схождения их на нет примерно в середине артикуляции, а затем появление их с постепенно возрастающей амплитудой. Это вызвано тем, что в артикуляции свистящих и шипящих спирантов большую роль играют высокочастотные колебания шумов трения фонационного потока, которые, в зависимости от их частоты, акустически уподобляются свисту или шипению. Эти аperiodические высокочастотные колебания гасят периодические колебания основного тона. Особенно ясно это заметно в кульминационной точке — в середине артикуляции указанных выше звонких спирантов.

В спектре спиранта з в слове азир — «тысяча» в произношении кебах-мулебkinца (рис. 33) выделяются два основных участка усиления:

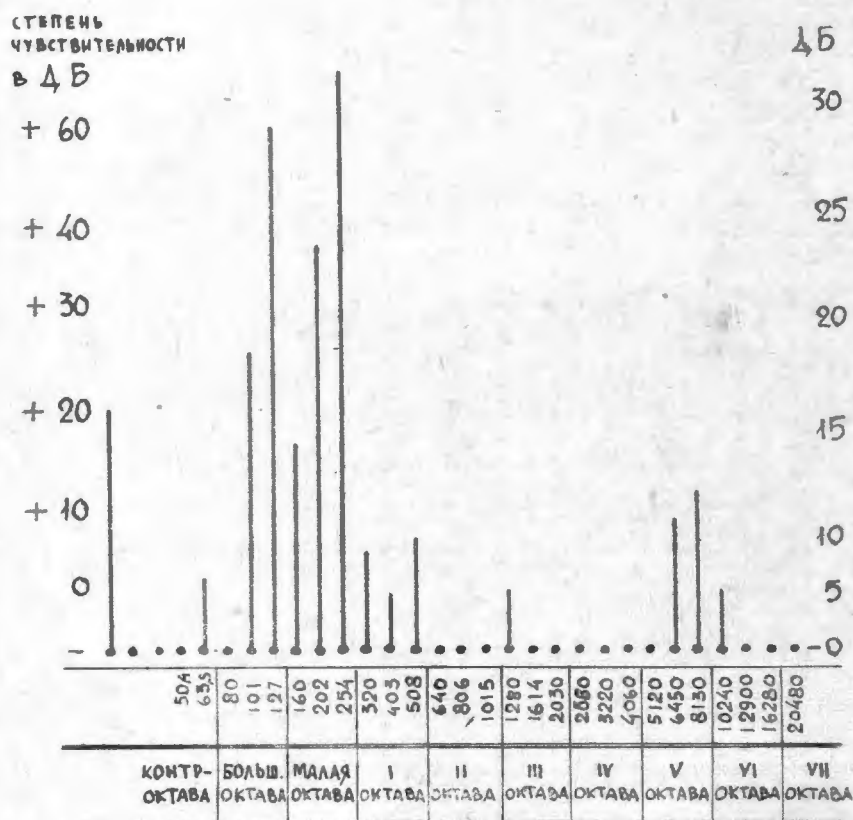


Рис. 33. Спектрограмма спиранта з в слове азир — «тысяча» в произношении кебах-мулебkinца

ния: один — в диапазоне от 63,5 гц до 1280 гц, а второй — в диапазоне от 6450 гц до 10240 гц. Спектр спиранта з характеризуется слабой компактностью. О большой разрозненности полос усиления можно судить по тому, что в диапазоне от 508 гц до 6450 гц (около 3,5 октавы) в спектре имеется лишь один составляющий с незначительной интенсивностью.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта *з* в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф ор м а н т н ы е ц е н т р ы	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5— 160	127	48
F ₂	160 — 403	254	51
F ₃	403 — 1280	508	30
F ₄	6450 — 10240	8130	32,5

С

Артикуляция глухого придыхательного спиранта *с* сходна с артикуляцией гоморганного звонкого *з*. Разница только в том, что голосовые связки при артикуляции *с* не вибрируют, а расслаблены и находятся в положении, соответствующем придыху.

Вело-палато-дентографическое изучение спиранта *с* в диалектах даргинского языка выявляет тенденцию глухих иметь артикуляционную щель шире, чем у звонких гоморганных. В ахушинском диалекте, по данным аула Губден, ширина артикуляционных щелей *з* и *с* примерно одинакова (ср. рис. 29 и 34), в уркаракском диалекте артику-

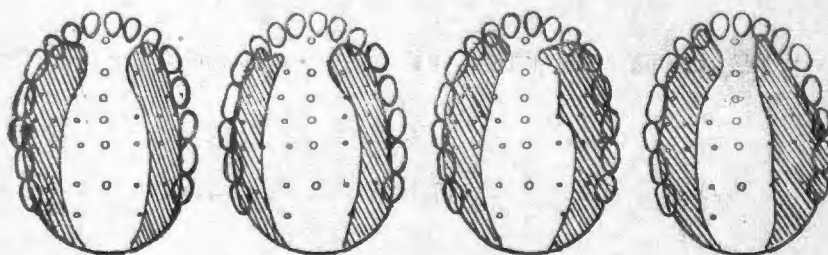


Рис. 34. Вело-денто-палатограммы спиранта *с* в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

ляционное сужение для *с* шире, чем у звонкого *з*; в цудахарском диалекте у спиранта *с* наблюдается большая ширина артикуляционного сужения, чем у *з*.

Дентограмма нижних зубов при спиранте *с* в диалектах даргинского языка полностью совпадает с дентограммой *з*.

Как и при артикуляции звонкого *з*, для получения эффекта свиста при образовании глухого спиранта *с* фонационный поток воздуха, проходя сквозь артикуляционное сужение у основания коронок верхних резцов, ударяется об головки нижних резцов и завихряется. Растягивание губ в стороны и плотное прилегание их к верхним и нижним резцам во время артикуляции *с* обуславливает сравнительно большую «тембровую высоту» данного спиранта.

Артикуляция спиранта *с* в слове *асис* — «купить» в произношении кебах-мулебкинца А. А. (рис 35) почти ничем не отличается от артикуляции звонкого гоморганного *з*. Место артикуляционного сужения то же, высота щели *с* — около 1 мм (чуть уже щели звонкого *з*), перед артикуляционным сужением образуется такое же свободное про-

странство, служащее резонатором. Очень сходны и уклады языка. Единственная разница в том, что при артикуляции с нет желобообразного углубления на спинке заднего языка и надкорневой части языка.

Расстояние от задней стенки фаринкса до крайне задних точек корпуса языка колеблется от 18 до 26 мм. Проход в носовую полость закрыт смычкой занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса. Верхняя губа плотно прижата к верхним резцам, нижняя же чуть продвинута вперед так, что между ней и коронками нижних резцов образуется губная бороздка.

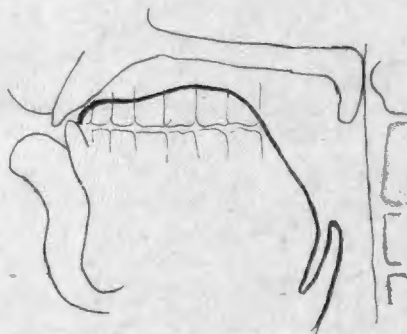


Рис. 35. Профиль речевых органов при $\bar{c}$ спиранте с в слове: асис — «купить» в произношении кебах-мулебкинца

Осциллограмма спиранта с в слове $\bar{a}naci$ — «двадцать копеек» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 36) свидетельствует о полной глухости исследуемого спиранта. При артикуляции с отсутствуют периодические колебания как в микрофонной, так и в гортанной записях. В микрофонной записи наблюдаются очень слабые высокочастотные аperiodические колебания. Эти колебания, ввиду значительной

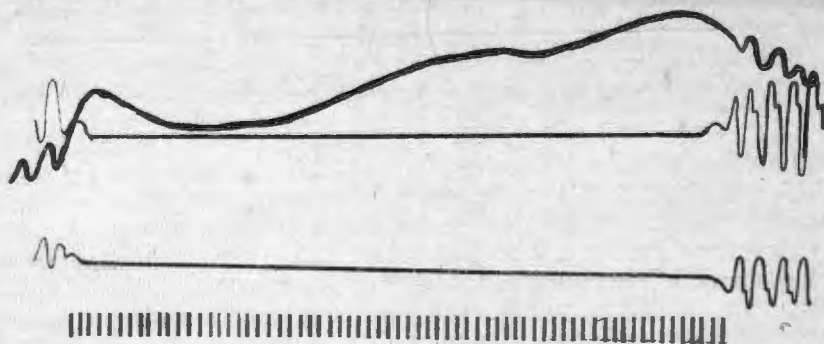


Рис. 36. Осциллограмма спиранта с в слове: $\bar{a}naci$ — «двадцать копеек» в произношении кебах-мулебкинца
(масштаб времени 0,002 сек.)

высоты их и сравнительно малой интенсивности, не отражаются в гортанной записи. Ларингограмма спиранта с представляет собою нулевую линию без заметных возмущений. С переходом артикуляции от предыдущего гласного к спирantu в ротовой записи наблюдается быстрый подъем, а затем некоторое падение давления фонационного потока. По истечении около 38 мс от начала артикуляции с. давление

фонационного потока несколько возрастает. Длительность артикуляции с в указанной выше позиции равна 134 мс.

Спектр с в слове асис — «купить» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 37) выявляет две группы полос усиления: одну — в диапа-

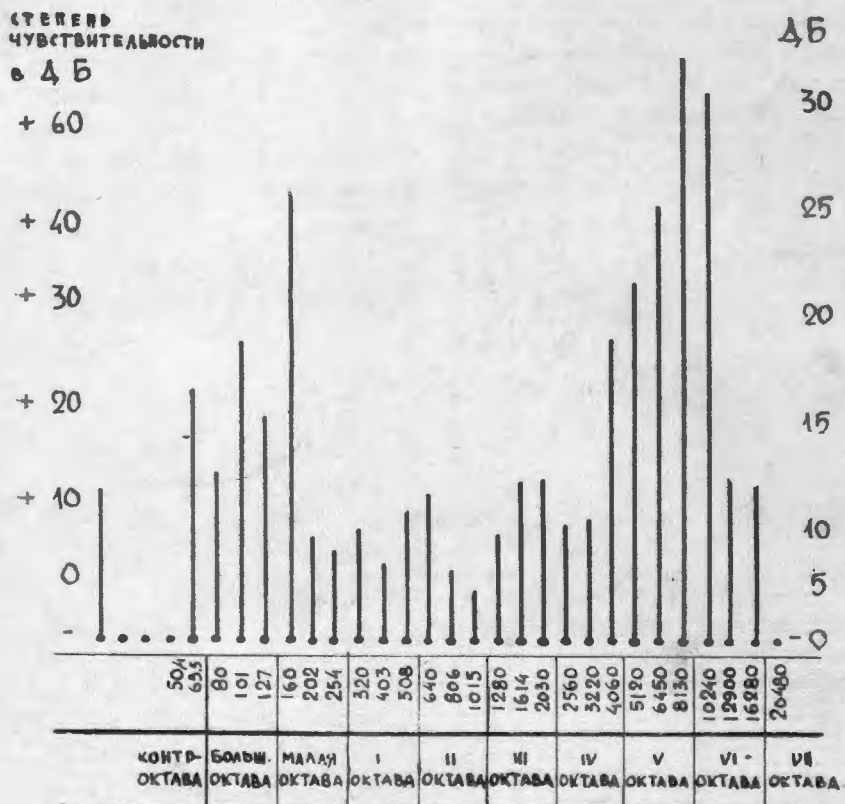


Рис. 37. Спектрограмма спиранта с в слове: асис — «купить» в произношении кебах-мулебкинца

зоне от 63,5 гц до 202 гц, а другую в диапазоне от 4060 гц до 12900 гц. В первой группе выделяются полосы усиления с формантными центрами в 63,5 гц, 101 гц, 160 гц, во второй — всего одна полоса усиления с формантным центром в 8130 гц. Между двумя основными группами полос усиления в диапазоне от 202 гц до 3220 гц можно выделить еще несколько полос с незначительной интенсивностью.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта с в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф ор м а н т н ы е ц е н т р ы	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5 — 80	63,5	27
F ₂	80 — 127	101	29
F ₃	127 — 254	160	36
F ₄	254 — 1015	640	22
F ₅	1015 — 2560	2010	22,5
F ₆	2560 — 12900	8130	42

Сравнение спектров глухого с и звонкого з показывает, что центры высоких формант (F_6 для с и F_4 для з) совпадают (8130). В спектре с доминирует форманта с центром в 8130 гц, а в спектре з — форманта с центром в 254 гц. Повторение форманты с центром в 8130 гц вызвано тем, что данная область отражает шум свиста, наличествующий при артикуляции как глухого с, так и звонкого з. Глухость спиранта с подчеркивается доминированием высокочастотных аперiodических шумов (F_6), а звонкость з — доминированием низкочастотных периодических колебаний, кратных колебаниям основного тона (F_2) порядка 127 гц.

С

Свистящий геминированный спирант с встречается в диалектах цудахарского типа и в некоторых диалектах, переходных от цудахарского к урахинскому и ахушинскому типам.

С является щелевым, образованным сближением спинки переднего языка с передней частью альвеол верхних резцов у самого основания их коронок или чуть позади.

В уркарахском диалекте даргинского языка артикуляция с, по сравнению с другими диалектами, более задняя. Передняя линия боковых полос касания языка с небом проходит на уровне переднего края верхних клыков. Артикуляционное сужение выражено более рельефно, чем у негеминированных спирантов с и з. Артикуляционный канал с места наибольшего сужения постепенно расширяется вперед. В средней части вело-денто-палатограммы (рис. 38) площадь, свободная от касания языка, расширяется, что говорит о появлении поперечного седлообразного углубления на спинке среднего языка, а также о подъеме вверх заднего языка.

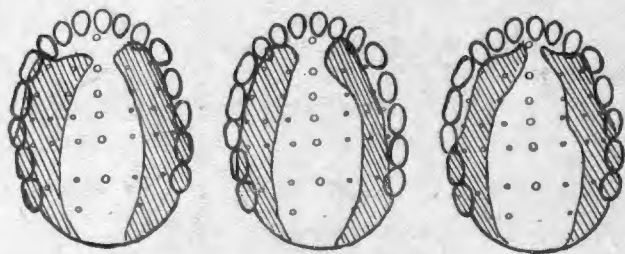


Рис. 38. Вело-денто-палатограммы спиранта с в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца и цудахарца

В хайдакском диалекте даргинского языка передняя линия боковых полос касания языка с небом проходит на уровне переднего края крайних резцов. Вследствие того, что эти полосы не очень широки, артикуляционный канал довольно широк. Заметно шире и артикуляционное сужение у передних альвеол, у самого начала десен верхних резцов (рис. 38).

Характерный для свистящих и шипящих спирантов и аффрикат седлообразный прогиб спинки среднего языка у данного спиранта в хайдакском находится значительно впереди, чем в уркарахском диалекте; в нижней части искусственного неба замечается сужение артикуляционного канала, свидетельствующее о подъеме заднего языка вверх к мягкому небу (рис. 38).

В цудахарском диалекте даргинского языка спирант $\bar{s}$ образуется в узкой щели у самых оснований коронок верхних резцов. В этом диалекте артикуляционный канал спиранта $\bar{s}$ уже, чем в хайдакском, но шире, чем в уркарахском диалекте даргинского языка. Опускание среднего языка на вело-палатограмме геминаты $\bar{s}$ не выражено четко (рис. 38).

Приведем таблицу ширины артикуляционного канала (в средней и задней его частях) и артикуляционных сужений свистящих спирантов в диалектах даргинского языка.

Звук	Ширина артикуляционного канала			Длина искусствен. неба	Диалект
	В задн. ч.	В средн. ч.	У артик. сужения		
$\bar{s}$	15 мм	22 мм	9	60 мм	Уркарахск.
$\bar{c}$	24 мм	26 мм	11	"	"
$\bar{ç}$	24 мм	24 мм	8	"	"
$\bar{s}$	28 мм	33 мм	9	"	Хайдакск.
$\bar{c}$	26 мм	34 мм	13	"	"
$\bar{ç}$	22 мм	30 мм	9	"	"
$\bar{s}$	28 мм	27 мм	3	55 мм	Цудахарск.
$\bar{c}$	24 мм	27 мм	6	"	"
$\bar{ç}$	27 мм	26 мм	4	"	"
$\bar{s}$	26 мм	33 мм	22	80 мм	Ахушинск.
$\bar{c}$	30 мм	27 мм	19	"	"

Дентограмма спиранта $\bar{s}$ (нижние зубы) почти ничем не отличается от дентограммы негеминированного спиранта s (рис. 39).

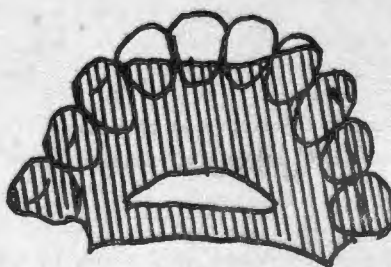


Рис. 39. Дентограмма спиранта $\bar{s}$ в слове ниса — «мы» (инклюзив) в произношении хайдакца

Кимограмма спиранта $\bar{s}$ в слове ниса — «мы», в произношении хайдакца (рис. 40) свидетельствует о полной глухости данного согласного. В гортанной записи периодические колебания прекращаются с началом артикуляции $\bar{s}$ и отсутствуют до перехода артикуляции на

гласный а. В ротовой записи давления фонационного потока в период артикуляции спиранта с отсутствуют какие-либо колебания. Кривая давления фонационного потока поднимается выше уровня, характерного как для предыдущего гласного и, так и для следующего за с гласного а. Это свидетельствует о наличии сравнительно малой преграды фонационному потоку воздуха при артикуляции глухой геминаты с, по сравнению с артикуляцией гласных. Как видно, при гласных преодоление вибрационной щели между голосовыми связками и

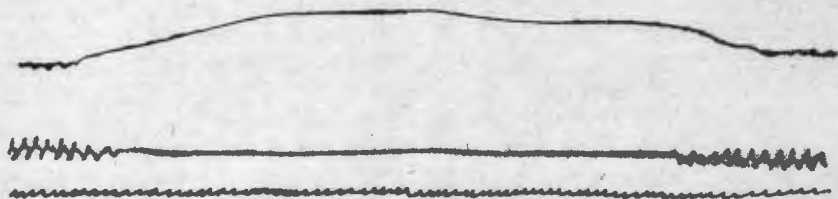


Рис. 40. Кимограмма спиранта с в слове ниса — «мы»
в произношении хайдакца (масштаб времени 0,02 сек.)

приведение последних в периодические колебания заметно уменьшают давление фонационного потока из полости рта. При артикуляции глухих придыхательных в гортани нет указанного выше препятствия: Характерный для придыха уклад голосовых связок при артикуляции глухого спиранта с по своей ширине намного превосходит ширину вибрационной щели при звонком спиранте з. Длительность спиранта с в слове ниса — «мы» равна 0,6 сек. (около 600 мс!). Длительность спиранта с в два и больше раза превосходит длительность негеминированного, ординарного с.

Альвеолярные шипящие щелинные согласные

Ж

Ряд шипящих спирантов в диалектах даргинского языка артикулируется в щели, образованной у основания альвеол верхних резцов, посредством приближения к ним спинки переднего языка. При этом передний язык опущен вниз так, что кончик языка упирается в дно нижней челюсти и значительная площадь альвеол и коронок нижних резцов остается нетронутой. Между спинкой переднего языка и внутренней стороной коронок нижних резцов создается ямообразное свободное пространство, служащее как местом завихрения фонационного потока, так и резонатором, усиливающим высокочастотные колебания шумов, оставляющих акустическое впечатление шипения.

Задняя часть корпуса языка, вследствие напряженности передней части языка, несколько приподнимается вверх и сближается с мягким небом. Акад. Л. Щерба, отмечая подъем задней части спинки языка при артикуляции альвеолярного спиранта ш, говорит о наличии у этого звука двух шумообразующих фокусов: одного в передней части, а другого в задней части полости рта. Л. Щерба полагал, что указанные два артикуляционных фокуса характерны лишь для ш, как русского, так и французского языков, «чем они противоплагаются всем прочим щелевым»¹.

¹ Л. Щерба, Фонетика французского языка, Москва, 1953, стр. 70.

Изучение артикуляции шипящих спирантов и аффрикат разных языков, а также свистящих согласных, показывает, что подъем вверх спинки заднего языка, наблюдаемый Л. Щербой в русском и французском языках, характерен не только для шипящих, но и для свистящих спирантов с и з. Рентгенографические исследования свидетельствуют о том, что он наблюдается и при артикуляции как шипящих, так и свистящих спирантов и аффрикат, а также дентальных смычно-взрывных согласных д, т, т¹, т и вibrанта р. Следовательно, этот признак нельзя считать характерным для одних лишь шипящих спирантов.

Рентгенографические исследования артикуляции свистящих и шипящих спирантов и аффрикат в иберийско-кавказских языках дает нам возможность выделить два типа образования шипящих. Для первого типа характерным является подъем спинки заднего языка, а для второго типа, наоборот, — опускание: задний язык как раз в области предполагаемого второго фокуса опускается вниз. Ясно, что существование второго типа артикуляции полноценных шипящих спирантов исключает возможность квалификации подъема вверх спинки заднего языка как характерной черты произношения и артикуляционно необходимого признака шипящих спирантов.

Шипящие спиранты первого типа образования позиционно, перед гласными переднего ряда, теряют т. н. «второй фокус», образованный в результате подъема спинки заднего языка, но это ничуть не изменяет их акустической природы. Следовательно, подъем спинки заднего языка, наблюдаемый при произношении как шипящих, так и свистящих спирантов, лишен артикуляционного значения и вызван напряженностью передней части корпуса языка. Поэтому, такой подъем спинки заднего языка наблюдается при артикуляции не только шипящих, но и свистящих спирантов, аффрикат, а также дентальных смычно-взрывных и вibrанта р.

Сравнение величин щелей у альвеол и у мягкого неба обнаруживает, что т. н. «второй шумообразующий фокус» в несколько раз шире артикуляционного сужения. В таком случае фонационный поток воздуха при проходе места «второго фокуса» не может создать трения со стенками некоторого сужения, образованного посредством сближения заднего языка с мягким небом. Следовательно, данное сужение лишено артикуляционной ценности.¹

Для акустического эффекта шипения в артикуляции шипящих спирантов и аффрикат, на наш взгляд, основным является местонахождение и величина артикуляционной щели, а также объем резонатора перед местом артикуляции спирантов и аффрикат, где происходит как образование, так и усиление характерных для шипящих шумов трения фонационного потока. В создании акустического эффекта шипения немаловажную роль играют сложенные в четырехугольный раструб и вытянутые вперед губы.

Вело-палато-дентографическое изучение артикуляции спиранта ж в диалектах даргинского языка показывает следующее:

Полосы касания языка с небом при артикуляции ж в уркара-ском диалекте доходят до первого малого коренного зуба с правой стороны и до второго малого коренного — с левой. Следы касания языка с небом охватывают латеральные зубы лишь до середины высоты их коронок. Это обусловлено выпуклостью спинки языка, о чем

¹ Подробнее об этом см. в нашей статье: «К вопросу об артикуляционных особенностях шипящих и свистящих спирантов на материале некоторых иберийско-кавказских языков», Иберийско-кавказск. языковедение, IX, 1959.

говорит большая ширина следов касания языка в глубине свода твердого неба (рис. 41).

В цудахарском диалекте следы касания языка с небом у спираанта **ж** шире, чем у его глухого гоморганного **ш** (см. рис. 41 и рис. 46.)

В ахушинском диалекте, по данным речи аула Губден, полосы следов касания языка с небом при звонком спиранте **ж** длиннее, чем при спиранте **ш** (рис. 41 и рис. 46).

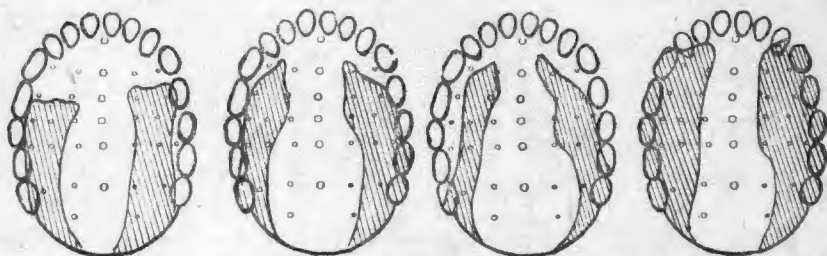


Рис. 41. Вело-денто-палатограммы спиранта **ж** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

Дентограмма спиранта **ж** (рис. 42) показывает, что при артикуляции этого звука кончик переднего языка упирается в дно нижней челюсти, не касаясь альвеол нижних резцов. Передняя линия касания языка с нижней челюстью проходит на уровне клыков и первой пары малых коренных зубов. Таким образом, перед спинкой переднего языка получается свободное пространство, служащее местом образования и усиления характерных для шипящих спирантов шумов.

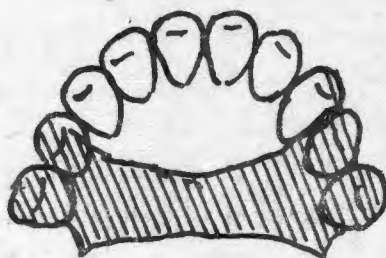


Рис. 42. Дентограмма спиранта **ж** в произношении цудахарца (нижняя челюсть)

Рентгенограмма спиранта **ж** в слове **аждах¹а** — «дракон» в произношении хайдакца (рис. 43) показывает, что артикуляционное сужение для **ж** образовано сближением переднего языка с альвеолами верхних резцов. Кончик языка при этом опускается вниз и лежит у основания альвеол нижних резцов. Высота артикуляционного сужения около 3 мм. Перед артикуляционным сужением образуется свободное пространство значительных размеров. Здесь происходит как завихрение фонационного потока, так и усиление достаточно высокочастотных колебаний шумов трения фонационного потока об стенки артикуляционного сужения. Губы собраны в четырехугольный раструб и выдвинуты вперед. Вследствие этого удлиняется резонатор надставной трубы и создаются благоприятные условия для усиления менее высокочастотных, по сравнению со свистящим спирантом **з**, колебаний. В ре-

В результате напряжения кончика языка в средней части корпуса языка наблюдается поперечное углубление незначительных размеров. Вся спинка языка представляет собою выпуклость. Отсутствует продольное желобообразное углубление. Спинка переднего и среднего языка образует почти прямую линию параллельно линии верхушек коронок верхних латеральных зубов. Спинка заднего языка и надкорневая

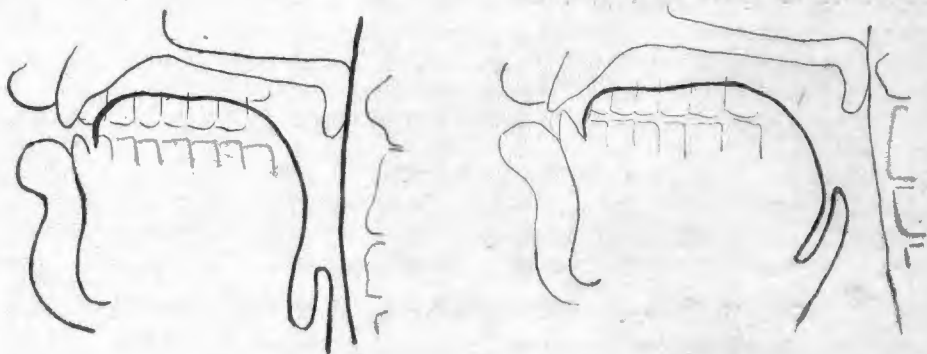


Рис. 43. Профиль речевых органов при спиранте ж в слове аждаха — «дракон» в произношении хайдака и в слове ажал — «смерть» в произношении кебах-мулебкинца

часть языка почти вертикально опущены вниз. Расстояние от задней стенки фаринкса до крайне задних точек спинки надкорневой части языка колеблется от 9 до 14 мм. Корень языка несколько удален от задней стенки фаринкса. Надгортанник вытянут почти вертикально. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость.

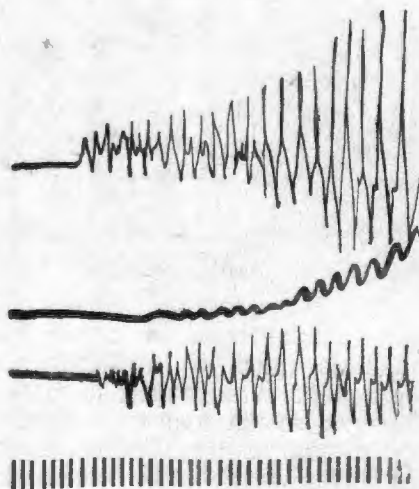


Рис. 44. Осциллограмма спиранта ж в слове жанивар — «зверь» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

Аналогичного образования спирант ж в слове ажал — «смерть» в произношении кебах-мулебкинца А. А. (рис. 43). Место артикуляционного сужения — у бугра альвеол верхних резцов. Высота артикуляционной щели равна 3,5 мм. Кончик языка лежит у основания аль-

веол нижних резцов. Перед артикуляционным сужением образовано свободное пространство значительной величины. Губы вытянуты вперед и образуют раструб четырехугольной формы (а не круглый, как обычно отмечается в фонетической литературе). Спинка переднего и среднего языка образует почти прямую линию. Наблюдается небольшой прогиб на месте перехода переднего языка в средний. Надкорневая часть языка круто опускается вниз и в непосредственной близости с корнем образует выпуклость, направленную в сторону задней стенки фаринкса. Надгортанник стоит параллельно надкорневой части языка и нигде не соприкасается с корнем языка. Расстояние от задней

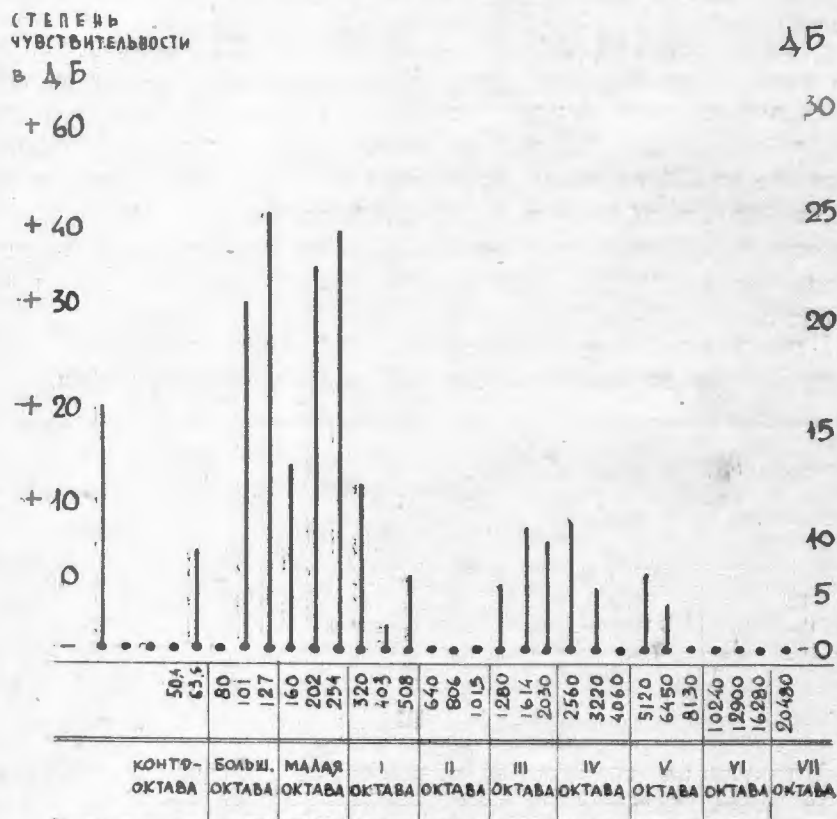


Рис. 45. Спектрограмма спиранта ж в слове жанивар — «зверь» в произношении кебах-мулебкинца

стенки фаринкса до крайних задних точек корпуса языка колеблется от 18 мм до 29 мм. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Запирание боковых проходов в полости рта осуществляется значительной частью спинки языка.

Осциллограмма ж в слове жанивар — «зверь» в произношении представителя говора аула Кебах - Мулебки (рис. 44) свидетельствует о полноценной звонкости спиранта ж в абсолютном начале слова. В гортанной записи с началом данного спиранта появляются высокочастотные аperiодические колебания, соответствующие, по-видимому, акустическому эффекту шипения. Эти колебания в микрофонной записи не отражены. По истечении 18—20 мс они перерастают в периодические колебания, которые модулируют высокочастотные колебания шу-

мов. Амплитуда этих периодических колебаний спиранта **ж** в два-три раза меньше чем у последующего гласного. В гортанной записи в момент возникновения периодических колебаний в микрофонной записи появляются периодические же колебания с постепенно возрастающей амплитудой. Амплитуда периодических колебаний голосовых связок достигает максимума в момент перехода артикуляции от **ж** к гласному **а**. В ротовой записи периодические колебания несколько запаздывают. Кривая давления фонационного потока во время артикуляции **ж** незначительно поднимается, а в момент перехода на артикуляцию гласного, следующего за **ж**, делает резкий скачок вверх.

Длительность артикуляции **ж** в указанной позиции превышает 50 мс.

Судя по спектру спиранта **ж** в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 45), концентрация звуковой энергии происходит по двум участкам усиления: в диапазоне от 101 гц до 403 гц и от 1280 гц до 6450 гц. При этом, интенсивность составляющих в диапазоне от 101 гц до 403 гц почти в два раза больше чем в диапазоне от 1280 гц до 6450 гц. В диапазоне от 640 гц до 1280 гц в спектре спиранта **ж** наблюдается провал. Наблюдается также значительное уменьшение амплитуды составляющих спектра в диапазоне от 403 гц до 508 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта **ж** в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5 — 160	127	45
F_2	160 — 320	254	44
F_3	1280 — 6450	2560	23

Ш

Артикуляция спиранта **ш** в диалектах даргинского языка показывает очень большое сходство с артикуляцией звонкого гоморганного **ж**.

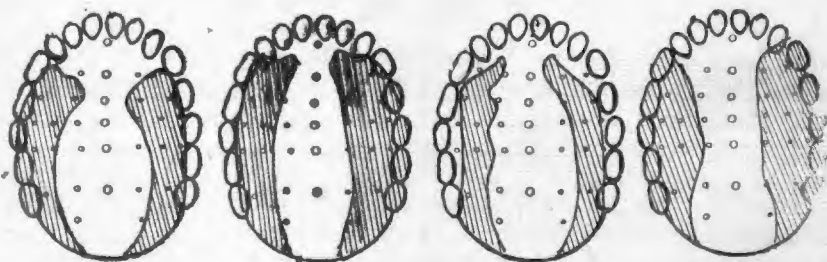


Рис. 46. Вело-денто-палатограммы спиранта **ш** в произношении (слева направо) уркаража, хайдакца, цудахарца и губдянца

В уркарахском диалекте боковые полосы касания языка с небом при артикуляции **ш** длиннее, чем при **ж**. Это свидетельствует о более переднем образовании глухого **ш** по сравнению со звонким гомоганным **ж** (рис. 46).

В хайдакском диалекте при артикуляции **ш** следы касания языка охватывают значительную площадь искусственного неба. Передняя линия этих следов в левой стороне неба проходит несколько впереди, чем при артикуляции спиранта **ж** (рис. 41 и 46).

В цудахарском диалекте при артикуляции **ш** ширина боковых полос следов касания языка с небом меньше, чем при звонком спиранте **ж**, но передний край касания языка с небом при артикуляции **ш** проходит все же несколько впереди (рис. 46).

В губденском говоре ахушинского диалекта следы касания языка в правой части неба при **ш** длиннее, чем при **ж** (рис. 46).

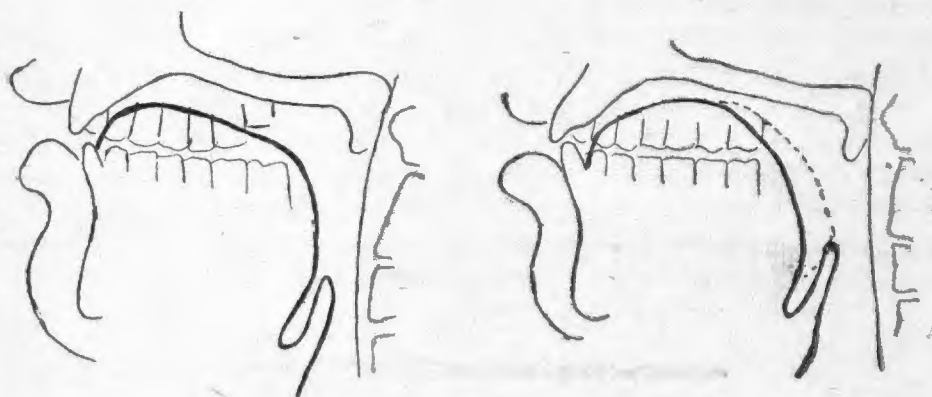


Рис. 47. Профиль речевых органов при спиранте **ш** в слове: шин — «вода» в произношении хайдакца и в слове Wашис — «прийти» в произношении кебах-мулебкинца

Сравнительно переднее образование глухого спиранта **ш** по сравнению со звонким гомоганным **ж** свидетельствует о большей напряженности артикуляции **ш**.

Рентгенограмма **ш** в слове шин — «вода» в произношении хайдакца (рис. 47) показывает большое сходство с рентгенограммой **ж**. При **ш** высота артикуляционного сужения у альвеол верхних резцов не превышает 2 мм, в то время как у **ж** она равна примерно 3 мм. Уклад языка при **ш** и **ж** почти одинаков. Почти идентичны и артикуляционные движения губ: они сложены в четырехугольный раструб и вытянуты вперед. Расстояние от задней стенки фаринкса до крайне задних точек на спинке надкорневой части языка в разных местах полости фаринкса колеблется от 11 до 20 мм. Надгортанник вертикально вытянут вверх. Он нигде не соприкасается с корнем языка. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Боковая

смычка, судя по рентгенограмме, осуществляется при помощи выгибания спинки переднего и среднего языка.

Рентгенограмма **ш** в произношении кебах-мулебкинца в слове **вашис** — «прийти» (рис. 47) по сравнению с рентгенограммой **ж** в произношении того же лица выявляет следующие различия: артикуляционное сужение у **ш** по сравнению с **ж** чуть выше (4 мм, вместо 3 мм), боковая смычка при **ш** выражена более интенсивно, на спинке заднего языка и надкорневой части языка при артикуляции **ш**, в отличие от **ж**, наблюдается продольное желобообразное углубление значительной величины. Сагиттальная линия надкорневой части спинки языка при **ш** больше удалена от задней стенки фаринкса, чем при **ж**. Во всем остальном положение речевых органов при **ш** и **ж** совпадает. Расхождения между рентгенограммами указанных звуков свидетельствуют о более переднем образовании **ш**.

Осциллограмма слова **урши** — «сын» в произношении кебах-мулебкинца свидетельствует о полной глухости данного спиранта в положении между гласным и сонантом. Переход от предыдущего гласного на спирант **ш** в записи занимает 22 мс. Для этого периода характерно появление высокочастотных колебаний, которые модулируются колебаниями основного тона предыдущего сонорного. В это же время в гортанной записи амплитуда периодических колебаний голосовых связок сонанта **р** резко уменьшается и сходит на нет. Долгота **ш** равна 225 мс. В микрофонной записи наблюдаются высокочастотные аperiodические колебания, представленные в виде отдельных, расположенных вплотную друг с другом пучков разной интенсивности. Появление в микрофонной записи указанных пучков аperiodично.



Рис. 48. Осциллограмма спиранта **ш** в слове: шинк — «котел» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

Артикуляция спиранта **ш** в слове **шинк** — «котел» перед гласным (рис. 48) занимает около 110 мс. В микрофонной записи в этот период наблюдаются высокочастотные колебания в виде пучков с незначительной амплитудой. Гортанная и ротовая записи свидетельствуют о полной глухости данного звука. Давление фонационного потока выражается кривой, которая в начале артикуляции **ш** идет вниз, а затем, к концу артикуляции, резко поднимается вверх. Спад уровня давления фонационного потока в ротовой записи совпадает с появлением редуцированных высокочастотных колебаний в микрофонной записи. Становление гласного, следующего за **ш**, происходит почти мгновенно.

Спектр спиранта **ш** в слове **шин** — «вода» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 49) показывает концентрацию звуковой энергии по двум участкам в диапазонах от 63,5 гц до 202 гц и от 1614 гц до 10240 гц. Особенно насыщенной составляющими является доминирующая форманта в диапазоне от 1614 гц до 10240 гц.

Обращает на себя внимание ширина F_3 и интенсивность ее составляющих в диапазоне от 2560 гц до 10240 гц. F_3 явно доминирует над F_1 . Из-за того, что спектр снят с большим уровнем усиления, в нем вместо ожидаемого провала в диапазоне от 202 гц до 806 гц наблюдаются составляющие с интенсивностью не более 20—22 дб.

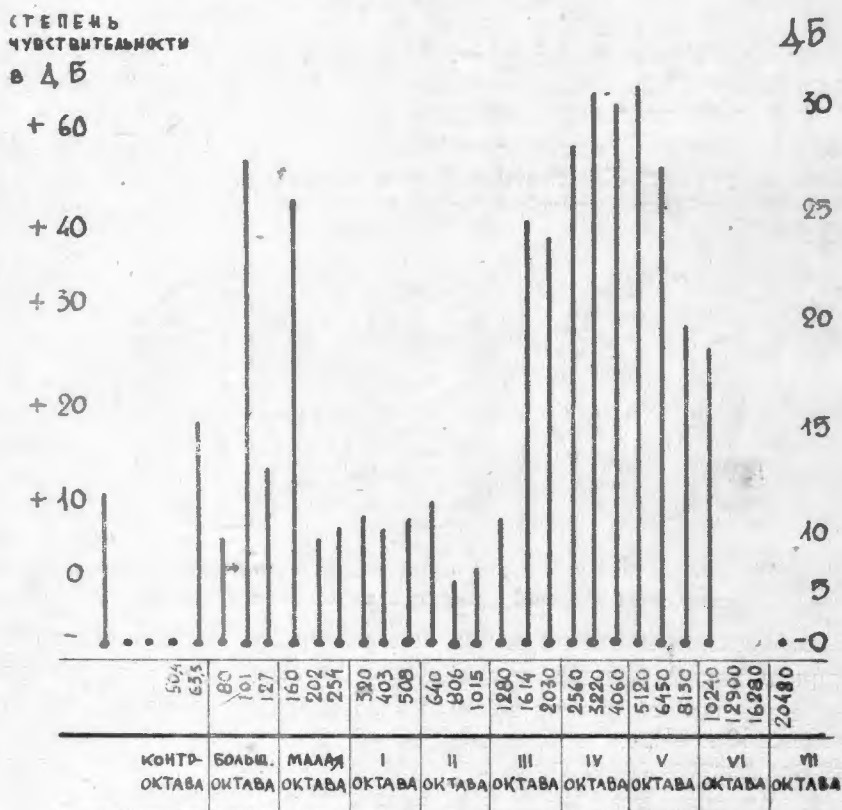


Рис. 49. Спектрограмма спиранта **ш** в слове: **шин** — «вода» в произношении кебах-мулебкинца

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта **ш** в слове **шин** — «вода» в произношении кебах-мулебкинца:

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5— 127	101	37
F_2	127 — 202	160	35
F_3	1614 —10240	5120	41

Сравнение спектров спирантов **ш** и **ж** показывает следующее: в спектре глухого **ш** доминирующей является высокая форманта с цент-

ром в 5120 гц в то время, как в спектре спиранта **ж** — низкая, с центром в 127 гц. Высота формантного центра F_3 спектра **ш** на октаву выше формантного центра F_3 в спектре **ж**. Такая близость указанных формант по высоте объясняется тем, что данная форманта отражает наличие в спектре сравниваемых спирантов примерно одинаковых шумов артикуляционного трения фонационного потока воздуха (шипения). Доминирование низкой форманты в спектре **ж**, а высокой в спектре **ш**, косвенным образом свидетельствует о звонкости первого и глухости второго.

Ш

Геминированный спирант **ш** встречается в диалектах и говорах цудахарского типа, а также в некоторых диалектах, переходных от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов.

Полосы касания языка с небом при артикуляции **ш** в уркарахском диалекте (рис. 50) почти доходят до верхних резцов. При артикуляции **ж** и **ш** длина этих полос бывает сравнительно меньшей (ср. рис. 50 и 46).

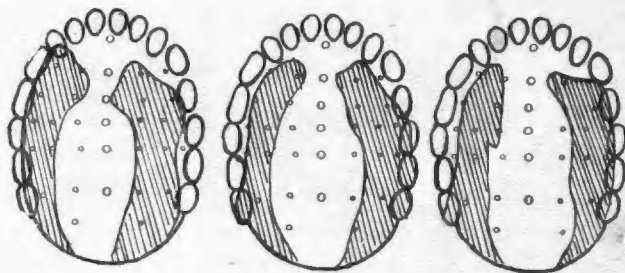


Рис. 50. Вело-денто-палатограммы спиранта **ш** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца и цудахарца

В хайдакском диалекте длина боковых полос касания языка с небом при **ш** также больше, чем при **ж** и **ш** (рис. 50). В цудахарском диалекте эти полосы у спирантов **ш** и **ш** отличаются только по ширине (ср. рис. 50 и 46).

Ниже дается сравнительная таблица ширины артикуляционных каналов при спирантах **ж**, **ш** и **ш** в диалектах даргинского языка.

Звук	Ширина артикуляционного канала			Диалект	Общая длина искусственного неба
	В задн. части	В средн. части	У артикуляционного сужения		
ж	22 мм	25 мм	13 мм	Уркарахск.	60 мм
ш	26 мм	29 мм	13 мм	"	"
ш	24 мм	29 мм	4 мм	"	"
ж	22 мм	25 мм	15 мм	Хайдакск.	60 мм
ш	28 мм	28 мм	13 мм	"	"
ш	26 мм	29 мм	5 мм	"	"
ж	26 мм	24 мм	12 мм	Цудахарск.	55 мм
ш	22 мм	26 мм	15 мм	"	"
ш	20 мм	17 мм	10 мм	"	"
ж	35 мм	22 мм	20 мм	Губденск.	80 мм
ш	35 мм	26 мм	22 мм	гов. ахуш. д.	"

Представленная таблица наглядно показывает, что:

1. Ширина артикуляционного сужения в передней части артикуляционного канала у геминаты ш меньше, чем у гомоганного звонкого ж и глухого ш.

2. По признаку веляризованности гемината ш не отличается от ж и ш. Расширение артикуляционного канала в средней части, соответствующее седлообразному прогибу спинки языка, у спирантов ж и ш даже больше, чем у геминаты ш. Разница в ширине задней и средней частей артикуляционного канала, показывающая степень веляризованности рассматриваемых спирантов, для звонкого ж такова:

В уркахском — 3 мм (25—22 мм)

В хайдакском — 3 мм (25—22 мм)

В цудахарском — 2 мм (26—24 мм)

Для спиранта ш разница в ширине задней и средней частей артикуляционного канала выражается в следующих цифрах:

В уркахском — 3 мм (29—26 мм)

В хайдакском — 0 мм (28—28 мм)

В цудахарском — 4 мм (26—22 мм)

Для геминаты же ш:

В уркахском — 5 мм (29—24 мм)

В хайдакском — 3 мм (29—26 мм)

В цудахарском — 3 мм (17—20 мм)

Средняя разница в ширине между средней и задней частями артикуляционного канала в диалектах даргинского языка для звонкого ж, глухого придыхательного ш и для геминаты ш колеблется от 2,1 мм до 3,6 мм. Это свидетельствует о том, что акустическая твердость шипящих спирантов не связана с подъемом вверх спинки заднего языка и сближением ее с мягким небом. В противном случае разность в ширине задней и средней частей артикуляционного канала у геминированного спиранта ш, интенсивного образования звука, была бы гораздо больше по сравнению с неинтенсивного образования шипящими спирантами.

Среднетвердонебный щелинный согласный

Й

Звонкий спирант й в диалектах даргинского языка образуется в средней части твердого неба (в хайдакском диалекте) или несколько сзади (в уркахском, цудахарском, акушинском и др. диалектах).

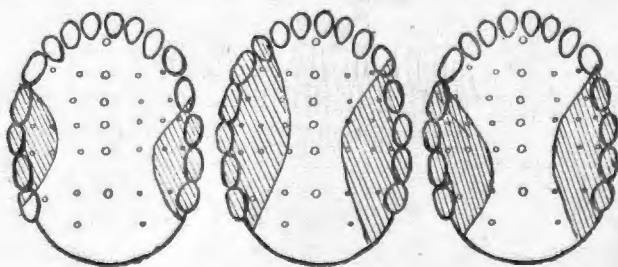


Рис. 51. Вело-денто-палатограммы спиранта й в произношении (слева направо) уркахца, хайдакца и губденца

В уркахском диалекте максимальное приближение спинки языка к твердому небу происходит на уровне второй пары малых коренных и первой пары больших коренных зубов (рис. 51).

В хайдакском диалекте максимальное сужение приходится на уровне переднего края второй пары малых коренных зубов. Полосы касания языка с небом при артикуляции спиранта **й** более симметричны в хайдакском, нежели в уркарахском диалекте.

В ахушинском диалекте, по данным говора аула Губден, максимум артикуляционного сужения приходится на уровне второй пары больших коренных зубов (рис. 51).

Артикуляционное сужение спиранта **й** является довольно широким, что очень сближает данный согласный с гласным **и**. Как будет отмечено при классификации согласных, образование на месте артикуляции спиранта **й** только одного звука возможно объяснить происхождением спиранта **й** от гласного **и**.

Артикуляционный канал, созданный касанием средней части языка со средним небом, представляет собою суженную посередине трубу с раструбами на обоих концах. Сравнение ширины артикуляционного сужения с наибольшей шириною артикуляционного канала в уркарахском дает соотношение 4:5, в хайдакском диалекте — 2:4, в губденском говоре — 2:4,5. Измерения показали, что самый широкий резонатор у спиранта **й** наблюдается в уркарахском диалекте. Артикуляционные каналы в хайдакском и уркарахском диалектах даргинского языка своими широкими сторонами обращены *внутрь*, а сравнительно узкими — *наружу*. В хайдакском ширина указанного канала в задней части равна 40 мм, а в передней части — 32 мм. В ахушинском диалекте артикуляционный канал в задней части имеет ширину 40 мм, а в передней части — около 50 мм. Последнее обстоятельство говорит о том, что спирант **й** в ахушинском более веляризован, чем палатализован.

Спирант **й** в диалектах даргинского языка встречается, главным образом, в составе нисходящих дифтонгов, хотя наблюдаются и случаи его наличия в составе восходящих дифтонгов, в словах, заимствованных из других языков.

Осциллограмма спиранта **й** в слове **пайда** — «польза», в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебкы свидетельствует о

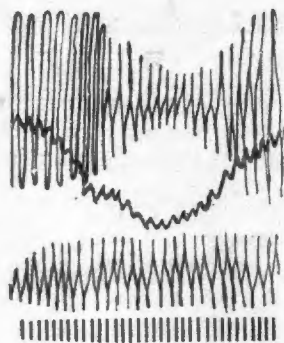


Рис. 52. Осциллограмма спиранта **й** в слове: *Вайна* — «плохой» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

полноценной звонкости этого звука. Периодические колебания **а**, предшествующего спиранту **й**, плавно переходят в периодические же колебания спиранта. При этом, амплитуда колебаний в микрофонной записи значительно уменьшается, в гортанной записи же, наоборот, амплитуда периодических колебаний голосовых связок, по мере перехода артикуляции от предыдущего гласного на артикуляцию спиранта **й**, постепенно возрастает вследствие появления на пути фонационного потока

препятствия в виде артикуляционной щели спиранта **й**. Продолжительность артикуляции **й** в слове **пайда** — около 110 мс. В ротовой записи давление фонационного потока воздуха с переходом на артикуляцию **й** значительно уменьшается.

Артикуляция **й** в слове **вайна** — «плохой» в произношении кебах-мулебкинца занимает около 70 мс. В микрофонной записи с переходом на произношение спиранта **й** наблюдается постепенное уменьшение амплитуды периодических колебаний основного тона от начала к середине артикуляции спиранта, а затем, от середины к концу артикуляции, эти колебания постепенно усиливаются. В ротовой записи давление фонационного потока воздуха незначительно понижается от начала к середине артикуляции спиранта, а затем, как и в микрофонной записи, опять незначительно увеличивается. Судя по гортанной записи, переход от артикуляции спиранта **й** на артикуляцию следующего за ним сонорного **н** осуществляется почти мгновенно.

Переднемягконебные щелинные согласные

К'

Рентгенограмма спиранта **к'** в слове **к'анцI** — «серый», «зеленый» (рис. 53) в произношении хайдакца свидетельствует о том, что артикуляционное сужение образуется у перехода мягкого неба в твердое. Высота артикуляционной щели не превышает 2 мм. Передний язык дугообразно опускается вниз так, что кончик языка упирается в дно нижней челюсти на уровне нижних клыков. Корпус языка энергично отходит назад, в заднюю часть полости рта, в то время, как корень языка продвигается несколько вперед. Вследствие такой артикуляции корпус языка принимает форму тупого конца яйца. Между задней стенкой фаринкса и надкорневой частью языка имеется свободный проход для фонационного потока высотой в 12—14 мм. Спинка заднего языка энергично артикулирует к небу. Ось ее артикуляции проходит на переднем крае мягкого неба. Вследствие того, что корень языка удален от задней стенки фаринкса в большей степени, чем надкорневая часть языка, резонатор в нижней части полости фаринкса шире, чем в верхней. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Уклад губ и степень открытости полости рта при артикуляции **к'** определены гласным **а**, следующим за этим согласным.

Рентгенограмма спиранта **к'** в произношении представителя аула Кебах-Мулебки (рис. 53) по направлению оси артикуляции спинки заднего языка и по месту артикуляционного сужения показывает сходство с рентгенограммой этого же звука в произношении хайдакца. Разницу составляет наличие в кебах-мулебкинском продольного желобкообразного углубления в сагиттальной полосе спинки заднего языка и надкорневой части языка. В произношении кебах-мулебкинца и отход корпуса языка назад выражен менее рельефно. Соответственно, больше степень удаления задней части корпуса языка от задней стенки фаринкса. Высота артикуляционной щели спиранта **к'** в произношении кебах-мулебкинца равна 4 мм. Надгортанник вследствие продвижения корня языка вперед не соприкасается с ним. Между корнем и надгортанником образуется свободное пространство. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Уклад губ и степень открытости полости рта соответствуют укладу гласного **у**, следующего за спирантом **к'** в слове **урк'у** — «море». Резонатор надставной тру-

бы при артикуляции спиранта k' в диалектах даргинского языка начинает суживаться лишь с рото-фаринкса. За местом артикуляционного сужения резонатор опять начинает расширяться. Вследствие активной артикуляции губ для произношения гласного u , следующего за спирантом k' , резонатор в вестибуле рта резко суживается.

Разница между укладами спиранта k' на рентгенограммах (см. рис. 53) всецело объясняется влиянием укладов гласных, следующих

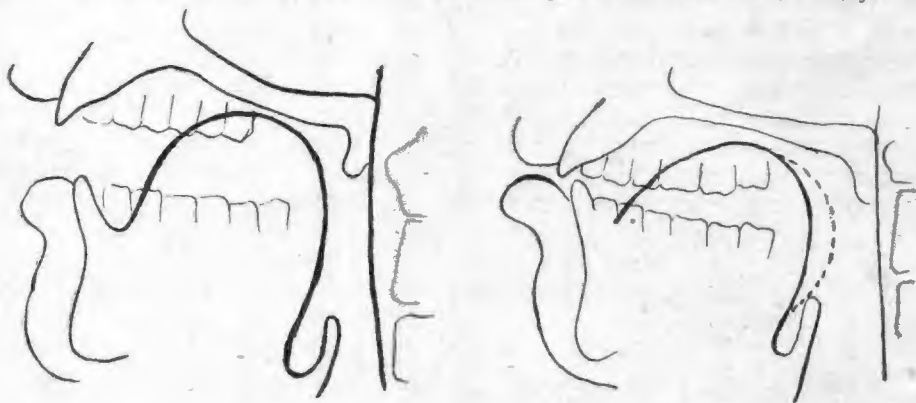


Рис. 53. Профиль речевых органов при спиранте k' в слове $k'anc'$ — «серый» и $urk'u$ — «море» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

за этим звуком в хайдакском и в кебах-мулебкинском. В хайдакском за k' в слове $k'anc'$ — «серый» следует гласный a , поэтому раствор рта шире, чем на рентгенограмме спиранта k' в произношении кебах-мулебкинца перед гласным u , являющимся довольно узким.

Вело-палато-дентографическое изучение спиранта k' в диалектах даргинского языка (рис. 54) показывает, что язык соприкасается с искусственным небом в области передней части мягкого и в крайне задней части твердого неба.

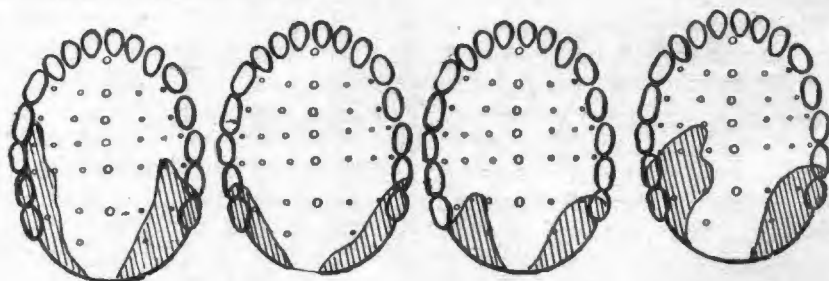


Рис. 54. Вело-денто-палатограммы спиранта k' в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В цудахарском диалекте даргинского языка при артикуляции этого звука следы касания языка с небом доходят до того же уровня, что и в хайдакском. Произношение k' в губденском говоре ахушинского диалекта характеризуется большой площадью касания языка с небом и значительным продвижением вперед места артикуляции.

Дентограмма (нижние зубы) спиранта k' отражает значительный отход назад корпуса языка. Передняя линия касания языка с нижней челюстью проходит на уровне второй пары малых коренных зубов (рис. 55).

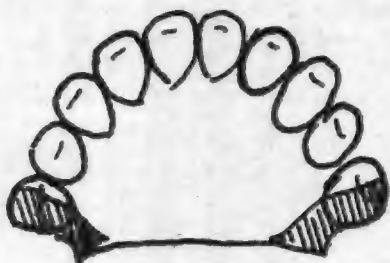


Рис. 55. Дентограмма спиранта k' в произношении цудахарца (нижняя челюсть)

Осциллограмма спиранта k' в слове урк'у — «море» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 56) показывает, что этот звук в даргинском языке является чистым глухим на всем протяжении артикуляции. Продолжительность артикуляции k' в данной позиции равна 212 мс. В микрофонной записи на всем протяжении артикуляции k' наблюдаются аperiодические высокочастотные колебания, модулированные

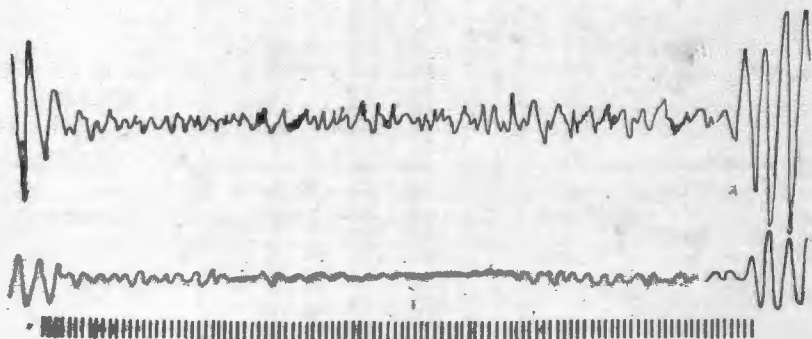


Рис. 56. Осциллограмма спиранта k' в слове: урк'у — «море» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

колебаниями также аperiодическими, но менее высокочастотными и имеющими амплитуду значительной величины. В гортанной записи эти колебания отражены в виде аperiодических невысокочастотных колебаний, амплитуда которых в середине артикуляции k' сходит на нет, а к концу опять возрастает.

При прохождении фонационного потока сквозь артикуляционное сужение происходит аperiодическая вибрация его стенок. Наличие указанных вибраций при артикуляции спиранта k' очень сближает его с разрядом спирантов-вibrантов p , γ , x , $\bar{x}$.

Спектр спиранта k' в слове урк'у — «море» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 57) характеризуется большой плотностью за-

полнения составляющими в диапазоне почти 6 октав. Обращает на себя внимание тот факт, что доминирующей является полоса в диапазоне низких частот.

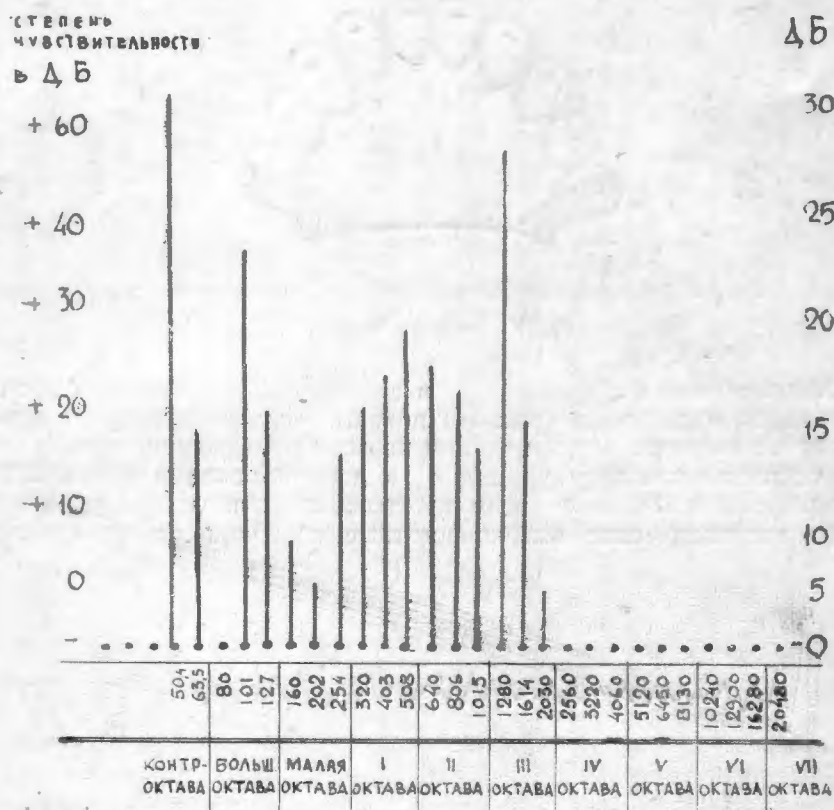


Рис. 57. Спектрограмма спиранта k' в слове $урк'у$ — «море» в произношении кебах-мулебкинца

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта k' в произношении кебах-мулебкинца в слове $урк'у$ — «море».

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	50,4 — 63,5	50,4	30
F_2	101 — 202	101	22,5
F_3	202 — 1015	508	19,5
F_4	1015 — 2030	1280	28,5

Из перечисленных полос усиления характерными для спиранта k' являются полосы с формантными центрами в 101 гц, 508 гц и 1280 гц

Геминированный глухой спирант $\bar{k}$ встречается в диалектах цудахарского типа и в некоторых диалектах, переходных от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов.

Артикуляционный уклад данной геминаты почти ничем не отличается от уклада соответствующего негеминированного спиранта k .

Напряженность артикуляции речевых органов вызывает значительный отход кончика языка назад, что хорошо видно на дентограмме нижних зубов (рис. 58).

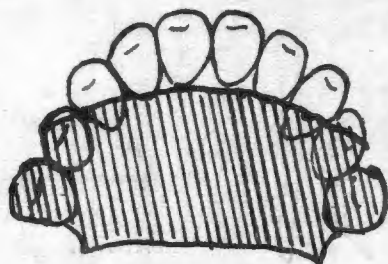


Рис. 58. Дентограмма спиранта $\bar{k}$ в произношении цудахарца (нижняя челюсть).

В кимографической записи хорошо прослеживаются аperiodические, низкочастотные колебания как в гортанной, так и в ротовой записях. Наличие указанных колебаний очень сближает геминату $\bar{k}$ со спирантами-вibrантами.

Средняя длительность геминаты $\bar{k}$, судя по кимограммам, равна 0,3 сек. (около 300 мс) в то время, как средняя длительность обычного гоморганного спиранта k — около 0,18 сек. (180 мс).

Мы не имели возможности спектрографировать геминированные спиранты, так как в говоре аула Кебах-Мулебкы они не встречаются.

Среднефарингальные щелинные согласные

ʒ

Артикуляция среднефарингального звонкого спиранта ʒ, за исключением периодических колебаний голосовых связок, вполне идентична с артикуляцией спиранта x^I . Фарингальный звонкий спирант встречается в позиции, соответствующей позиции спиранта x^I в диалектах урахинского и ахушинского типов (рис. 59).

На рентгенограмме (рис. 59) отражается артикуляция как корня языка (вместе с надгортанником) к задней стенке фаринкса, так и спинки переднего языка к твердому небу. На сагиттальной части спинки среднего и заднего языка и надкорневой части языка наблюдается желобообразное углубление. Спинка переднего языка возвышается над уровнем верхушек коронок нижних латеральных зубов на 8—9 мм.

Надгортанник плотно прижат к корню языка и вместе с ним артикулирует к задней стенке фаринкса. Верхний конец надгортанника возвышается над корнем языка, еще больше суживая проход фонационного потока. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость.

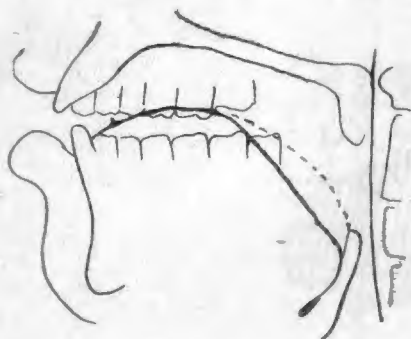


Рис. 59. Профиль речевых органов при спиранте ʃ в произношении кебах-мулебкинца

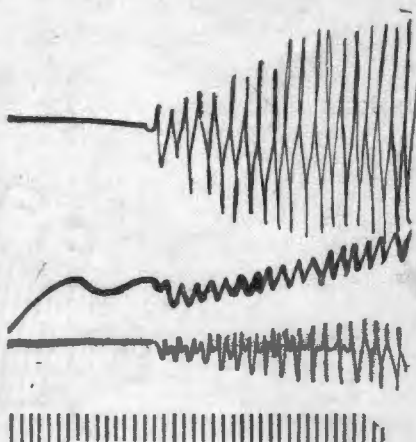


Рис. 60. Осциллограмма спиранта ʃ в произношении кебах-мулебкинца

Осциллограмма среднефарингального звука ʃ в произношении кебах-мулебкинца (рис. 60) свидетельствует о глухости начала артикуляции исследуемого спиранта. В ротовой записи давление фонационного потока отражается уже тогда, когда в микрофонной и гортанной записях колебания еще отсутствуют. Безголосый период в артикуляции занимает около 32 мс. По истечении этого времени в микрофонной, гортанной и ротовой записях почти одновременно появляются периодические колебания. В микрофонной записи в течение первых 15 мс периодические колебания основного тона модулируют высокочастотные колебания. Амплитуда колебаний в микрофонной и гортанной записях постепенно нарастает. Нарастает также и степень давления фонационного потока в ротовой записи.

Спектр спиранта ʃ в произношении кебах-мулебкинца (рис. 61), вполне адекватном произношению цудахарца, показывает концентрацию звуковой энергии в области низких частот в диапазоне от 63,5 гц до 508 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта ʃ в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5— 80	63,5	40
F_2	80 —160	127	51
F_3	160 —508	254	42,5

Октавное расположение полос усиления и концентрация основной звуковой энергии в диапазоне низких частот свидетельствуют о звонкости спиранта ʒ и сходстве его спектра со спектрами гласных. С гласными спирант ʒ сближается также и большой величиной резона-

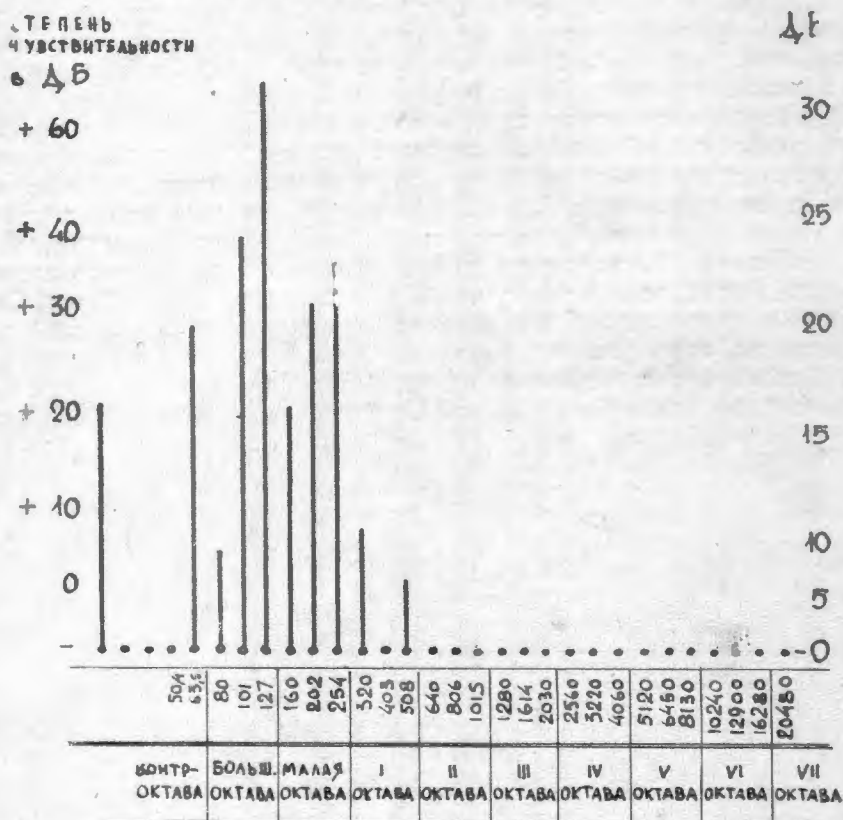


Рис. 61. Спектр спиранта ʒ в произношении кебах-мулебкинца

торов и способностью сливаться со смежными гласными, в результате чего происходит фарингализация последних.

XI

Рентгенограмма спиранта xI в слове xIäbal — «три» в произношении хайдакца (рис. 62) с полной ясностью показывает, что артикуляционная щель его образуется в средней части фаринкса, посредством энергичной артикуляции корня языка, вместе с надгортанником, к задней стенке этой полости на уровне третьего шейного позвонка. Высота артикуляционной щели не превышает 4 мм. Одновременно с артикуляцией корня языка к задней стенке фаринкса передний язык артикулирует к твердому небу, возвышаясь своей спинкой над уровнем нижних латеральных зубов на 9 мм. Одновременная артикуляция задней и передней частей корпуса языка вызывает прогиб его средней части. Энергичное продвижение вперед переднего и среднего языка обуславливает образование в сагиттальной зоне заднего и среднего языка желобообразного углубления значительных размеров: наибольшее возвышение боков языка над уровнем сагиттальной части дости-

гает 19 мм. Этот желоб начинается в непосредственной близости с артикуляционным сужением, так что проходит через почти всю надкорневую часть языка и кончается у точки наивысшего подъема спинки переднего языка. Этим он как бы превращается в продолжение артикуляционного канала, по которому направляется фонационный поток воздуха. Подъем спинки языка в передней части полости рта придает спиранту x^I оттенки палатального спиранта y . Этим объясняется позиционная палатализация гласных, смежных с x^I . Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость.

Рентгенограмма спиранта x^I в слове йерх¹ал — «семь» в произношении кебах-мулебкинца показывает полное совпадение укладов артикулирующих органов при произношении этого звука хайдакцем и кебах-мулебкинцем. Как в рассмотренном уже нами случае, и здесь корень языка вместе с надгортанником энергично артикулирует к задней стенке фаринкса на уровне нижнего края третьего шейного позвонка. Артикуляционное сужение имеет высоту около 5 мм. Одновременно с артикуляцией корня языка и надгортанника к задней стенке фаринкса, артикулирует и передний язык, но только к твердому небу. Спинка переднего языка возвышается над уровнем коронок латеральных нижних зубов на 11 мм. Сагиттальные полосы спинки задне-

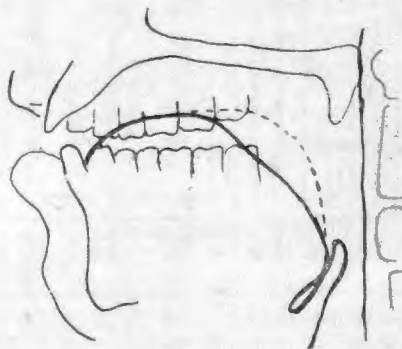


Рис. 62. Профиль речевых органов при спиранте x^I в слове х¹л̄абал — «три» в произношении хайдакца

го языка и надкорневой части языка прогнуты вниз и имеют вид желоба. Максимальная глубина желоба — 18 мм. Надгортанник своей **средней частью** соприкасается с корнем языка, а верхним концом обращен в сторону задней стенки фаринкса. Этим он несколько суживает проход фонационного потока. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Резонатор надставной трубы, достаточно узкий в нижней части, постепенно расширяется к середины полости фаринкса; особенно широк он в ротофаринксе. В передней части полости рта, вследствие подъема вверх спинки переднего языка, резонатор несколько суживается.

Несмотря на энергичное продвижение вперед переднего языка, кончик языка при артикуляции x^I все же несколько отступает назад так, что соприкасается лишь с альвеолами нижних резцов, о чем свидетельствует их дентограмма.

Нами зарегистрирован случай и такого образования спиранта x^I , когда к небу артикулирует спинка не переднего языка, а среднего (рис. 63). Вследствие смещения назад места подъема на сагиттальной части спинки заднего языка и надкорневой части языка отсутствует

желобообразное углубление, столь характерное для артикуляции x^I . По артикуляции корня языка и надгортанника к задней стенке фаринкса и по степени активности этой артикуляции рассматриваемый нами случай идентичен с уже рассмотренными.

Можно заключить, что образование в сагиттальной полосе спинки заднего языка и надкорневой части языка желобообразного углубления вызвано энергичной артикуляцией вперед передней части спинки языка при одновременной энергичной же артикуляции корня и надкорневой части языка к задней стенке фаринкса. Артикуляция к небу среднего языка даже в условиях активной артикуляции корня языка к задней стенке фаринкса не приводит к образованию такого углубления.

В абсолютном начале слова, перед гласным, спирант x^I в слове **хлăбал** — «три» в произношении кебах-мулебкинца является глухим. В гортанной записи данного спиранта отсутствуют какие-либо колебания за исключением аperiodических, очень слабых возмущений нулевой линии. Продолжительность артикуляции x^I в данной позиции равна 205 мс. В микрофонной записи, спустя 80—90 мс с начала артикуляции x^I , возникают аperiodические, высокочастотные колебания, модулированные более низкими, также аperiodическими колебаниями. В ротовой пневматической записи давления фонационного потока, с начала артикуляции x^I , кривая поднимается вверх и держится так на протяжении примерно 60 мс, после чего она поднимается еще выше.

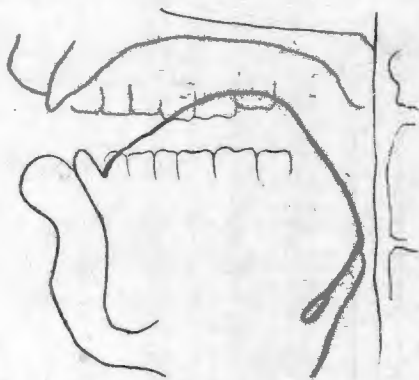


Рис. 63. Профиль речевых органов при x^I в слове **бухăна** — «внутри» в произношении кебах-мулебкинца

В ротовой записи, как и в микрофонной и гортанной записях, отсутствуют периодические колебания. Энергичный подъем вверх кривой давления фонационного потока перед самым началом последующего гласного свидетельствует о том, что фонационный поток воздуха при артикуляции x^I встречает меньше сопротивления, чем при артикуляции гласного, следующего за ним.

Осциллограмма спиранта x^I в слове **бухăна** «внутри» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 64) свидетельствует о полной глухости исследуемого звука в позиции между гласным и сонантом. Переход от артикуляции предыдущего гласного на артикуляцию спиранта x^I в записи занимает около 10 мс. Микрофонная запись за все время артикуляции x^I показывает высокочастотные аperiodические колебания с небольшой амплитудой. Местами в микрофонной записи появ-

ляются отдельные пучки более интенсивных аperiodических колебаний. В гортанной записи отсутствуют колебания как периодического, так и аperiodического характера. Кривая ротовой записи показывает

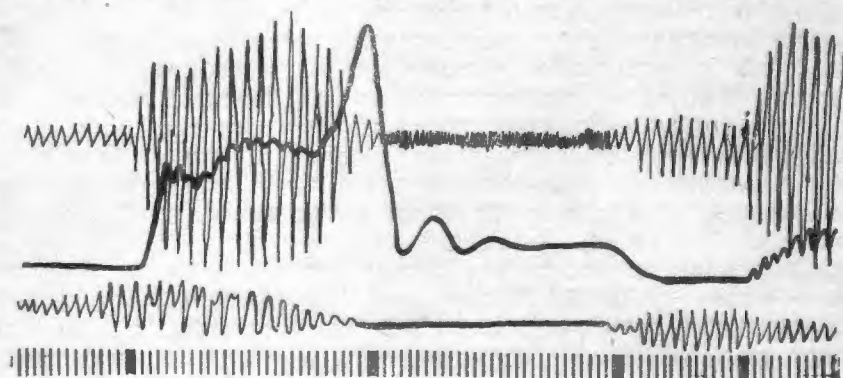


Рис. 64. Осциллограмма спиранта хІ в слове бухІна — «внутри» в произношении кебах-жулебкинца (масштаб вр. 0,005 сек.)

постепенное уменьшение давления фонационного потока от начала к концу артикуляции спиранта хІ. Общая длительность артикуляции хІ в указанной позиции равна 160 мс.

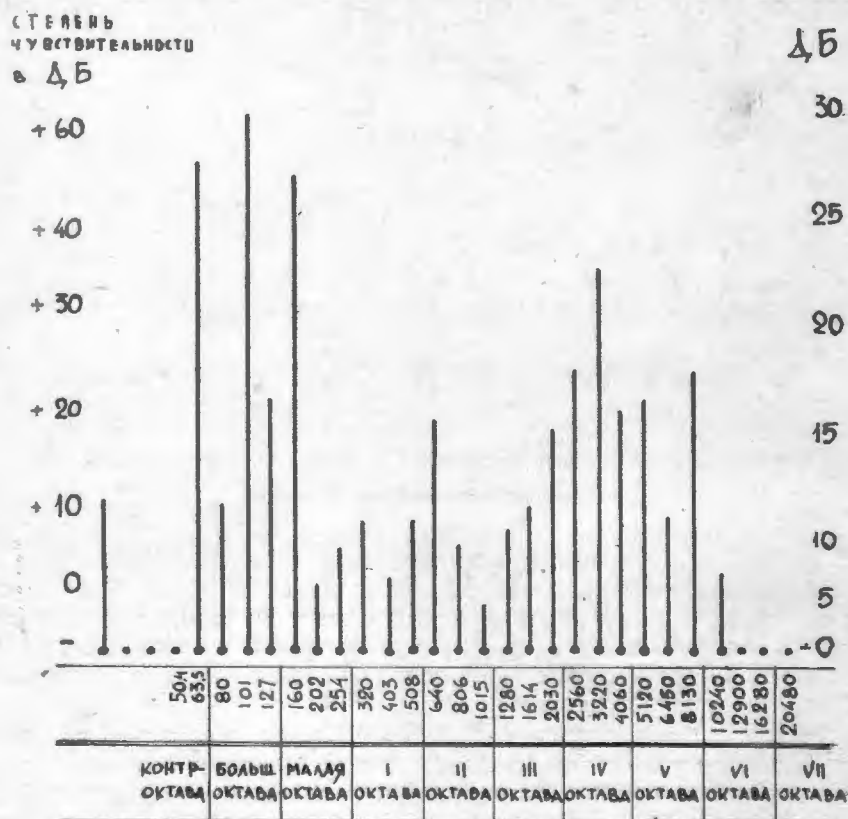


Рис. 65. Спектрограмма спиранта хІ в слове хІабал — «три» в произношении кебах-жулебкинца

Спектр среднефарингального спиранта хІ в слове хІабал — «три», в произношении кебах-жулебкинца (рис. 65) состоит из трех основных

участков концентрации звуковой энергии в диапазонах от 63,5 до 202 гц, от 403 до 1015 гц и от 1015 до 10240 гц. По интенсивности нижняя форманта доминирует над остальными. Спектр характеризуется хорошим заполнением. Первый участок концентрации звуковой энергии объединяет три полосы усиления, второй и третий — по две. В таблице из-за слабого разграничения объединены в одну полосу две полосы усиления с центрами в 320 гц и 640 гц.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта **х¹** в произношении кебах-мулебкинца:

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Ф о р м а н т н ы е ц е н т р ы	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5 — 80	63,5	37
F ₂	80 — 127	101	38
F ₃	127 — 202	160	36,5
F ₄	202 — 1015	640	25
F ₅	1015 — 6450	3220	32,5
F ₆	6450 — 10240	8130	28

Ларингальный щелинный согласный

h

Рентгенограмма спиранта **h** в изолированном произношении хайдакцем (рис. 66) свидетельствует о том, что он сильно фарингализован вследствие сближения надгортанника с задней стенкой фаринкса на уровне середины третьего шейного позвонка. Корень языка в фарингализации участия не принимает: в полости рта и фаринкса язык расположен почти индифферентно, без какой-либо заметной артикуляции в ту

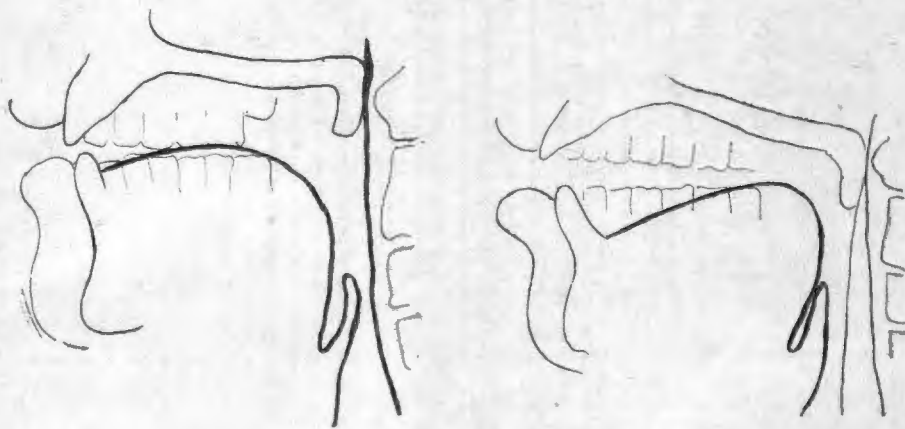


Рис. 66. Профиль речевых органов при спиранте **h** в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

или иную сторону. Спинка заднего языка и надкорневая часть языка отвисно опускаются вниз. Средний язык чуть заметно возвышается над уровнем коронок латеральных зубов. Вследствие достаточно нижнего положения задней части корпуса языка кончик языка несколько отходит назад и упирается в середину коронок нижних резцов. Корень языка немного продвинут вперед, в результате чего между ним и надгортанником образовано свободное пространство. Занавес мягкого неба

плотно закрывает проход в носовую полость. Губы находятся в индифферентном положении. Полость рта сужена. Степень открытости полости рта соответствует укладу индифферентного гласного, на фоне которого и произнесен *h* (в «изолированном» произношении).

Спирант *h* в слове *maḥar* — «один из сортов злака» в произношении кебах-мулебкинца характеризуется активной артикуляцией заднего языка в сторону места смычки занавеса мягкого неба со стенкой фаринкса. При этом передняя часть корпуса языка значительно отстоит от передних нижних зубов. Кончик языка лежит на дне нижней челюсти на уровне нижних клыков. Корень языка несколько продвинут вперед. Надгортанник приближается к надкорневой части языка и создает на уровне третьего и четвертого шейных позвонков проход, высотой в 5—6 мм. Резонатор надставной трубы узок в полости фаринкса. С рото-фаринкса он начинает расширяться, достигая максимума ширины на уровне наибольшего углубления свода неба, в вестибуле же рта он опять суживается. Открытость полости рта соответствует укладу гласного *a*, следующего за исследуемым спирантом в слове *maḥar*.

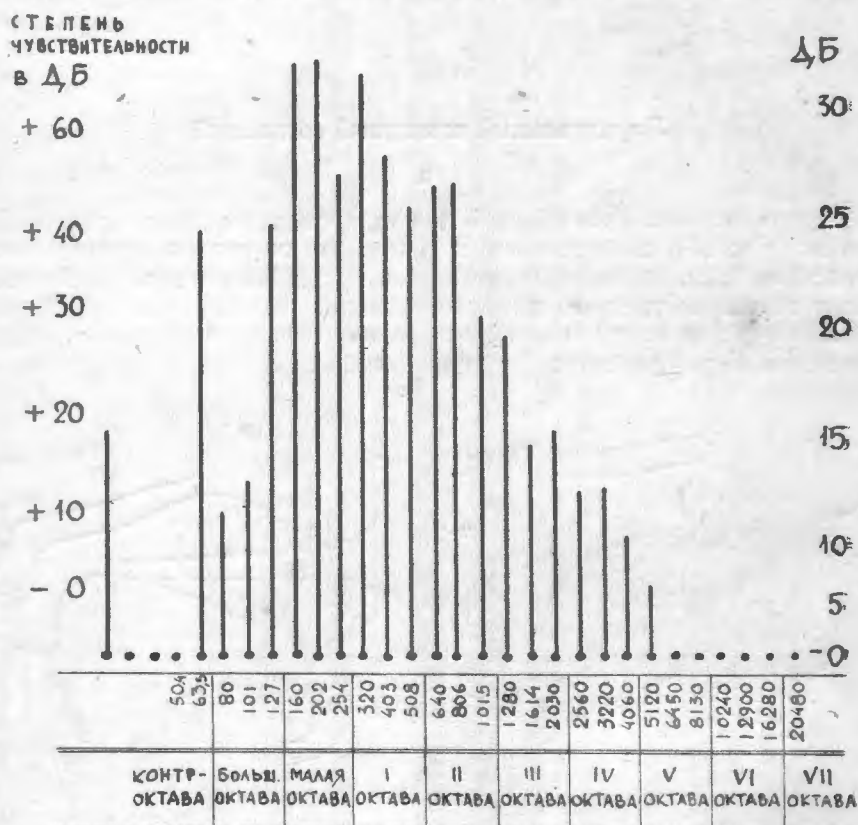


Рис. 67. Спектрограмма спиранта *h* в произношении кебах-мулебкинца

Спирант *h* между гласными часто теряет глухость и озвончается. Этим этот спирант отождествляется с гласным звуком. Вокализация спиранта *h* облегчена и тем, что он характеризуется большим объемом резонаторов, особенно в полости рта. При вокализации спиранта *h* в гортанной записи, как и в микрофонной, появляются периодические колебания. Во всех остальных позициях спирант *h* является чистым глухим.

Для спектра спиранта *h* в слове *hуни* — «дорога» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 67) характерны следующие признаки: 1. Хорошее заполнение во всем диапазоне спектра (от 63,5 гц до 5120 гц); 2. Отсутствие заметных провалов между отдельными полосами усиления; 3. Объединение почти всех полос усиления в один, слабодифференцированный по интенсивности, участок концентрации звуковой энергии.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта *h* в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5 — 80	63,5	44
F_2	80 — 254	160	52
E_3	254 — 508	326	51
F_4	508 — 1614	806	46
F_5	1614 — 2560	2030	35
F_6	2560 — 5120	3220	33

3. ЛАТЕРАЛЬНЫЙ ЩЕЛИННЫЙ СОГЛАСНЫЙ

Л

Для образования спиранта *л* в даргинском спинка переднего языка смыкается с коронками или альвеолами верхних резцов. При этом в задней части твердого неба, с одной или с обеих сторон, герметичность боковой смычки нарушается появлением щели (или щелей), куда устремляется фонационный поток и, проходя между зубами и внутренней стороной щеки или щек, выходит наружу. В большинстве случаев *л* в диалектах даргинского языка является билатеральным спирантом.

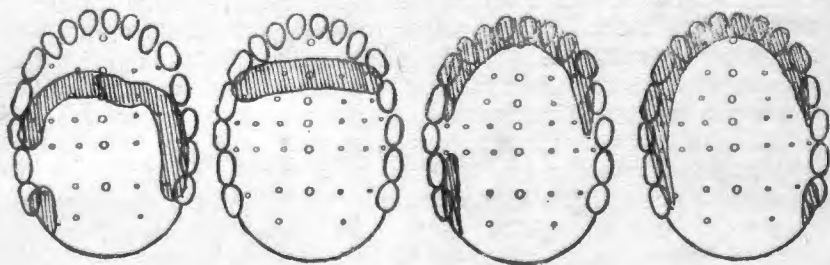


Рис. 68. Вело-денто-палатограммы сонорного *л* в произношении (слева направо) уркахаца, хайдака, цудахарца и губденца

В уркахском диалекте даргинского языка, судя по вело-палатограмме (рис. 68), артикуляционная смычка в передней части полости рта происходит на уровне первой пары малых коренных зубов. Латеральная щель образуется по обеим сторонам неба, на уровне второй пары больших коренных зубов (с правой стороны неба) и за третьим большим коренным зубом (с левой стороны неба).

В хайдакском диалекте при артикуляции *л* кончик языка образует затвор с твердым небом на уровне первых и вторых малых коренных зубов. Артикуляционный поток воздуха прокладывает себе дорогу по бокам указанного затвора между спинкой языка и верхними зубами,

а также между латеральными зубами и щекой, чем создается акустический эффект шумов, характерных для латерального спиранта л. В хайдакском л является апикальным—смычка осуществляется кончиком языка. В других диалектах участие в артикуляции спинки переднего и среднего языка определяет характер артикуляции сонанта л как латерального дорсального спиранта (рис. 68).

В цудахарском диалекте артикуляция сонорного л значительно продвинута вперед (рис. 68). Полосы касания языка с небом охватывают передние верхние зубы, начиная от второй пары малых коренных зубов. При этом вся внутренняя поверхность коронок верхних резцов, клыков и малых коренных зубов охвачена касанием языка полностью. На уровне второго малого верхнего коренного зуба, с левой стороны

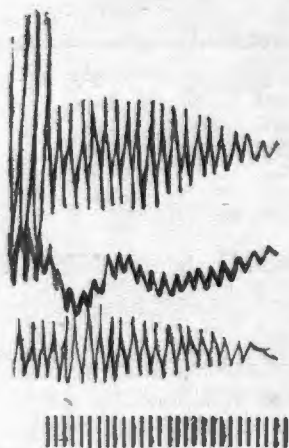


Рис. 69. Осциллограмма сонорного л в слове камил — «маленький» (масшт. в д 0,005 сек.)

неба, след касания языка с небом прерывается. С правой стороны этот след также прерывается примерно на том же уровне, но на уровне второго большого коренного зуба он опять появляется. В цудахарском диалекте нами засвидетельствованы случаи и такого образования л, когда кончик языка, охватывая всю внутреннюю площадь коронок верхних резцов, даже высовывается наружу.

В ахушинском диалекте, по данным говора аула Губден, при артикуляции сонорного л (рис. 68) полоса касания языка с небом охватывает латеральные зубы с правой стороны неба полностью, а с левой — резцы, клыки и малые коренные зубы вплоть до левого первого большого коренного зуба. На уровне третьего большого коренного зуба, с левой стороны неба, след касания языка с небом опять появляется. Артикуляционным каналом служит щель с левой стороны неба между третьим большим коренным и первым большим коренным зубами, а с правой стороны — щель сзади третьего большого коренного зуба.

Осциллограмма слова камил — «маленький», «немного» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 69) свидетельствует о полноценной звонкости данного сонанта в абсолютном конце слова. В микрофонной записи с переходом артикуляции от предыдущего гласного на сонант, наблюдается резкое падение интенсивности звукового давления. В гортанной же записи, наоборот, фиксируется постепенное повышение амплитуды периодических колебаний голосовых связок. В ротовой запи-

си в момент перехода на артикуляцию сонанта л наблюдается резкое падение давления фонационного потока, соответствующее осуществлению дентальной смычки в передней части полости рта. После 6—8 периодов давление фонационного потока в ротовой записи опять возрастает до самого конца звучания исследуемого спиранта. Артикуляция латерального спиранта л в произношении кебах-мулебкинца в абсолютном конце двухсложного слова занимает около 135 мс.

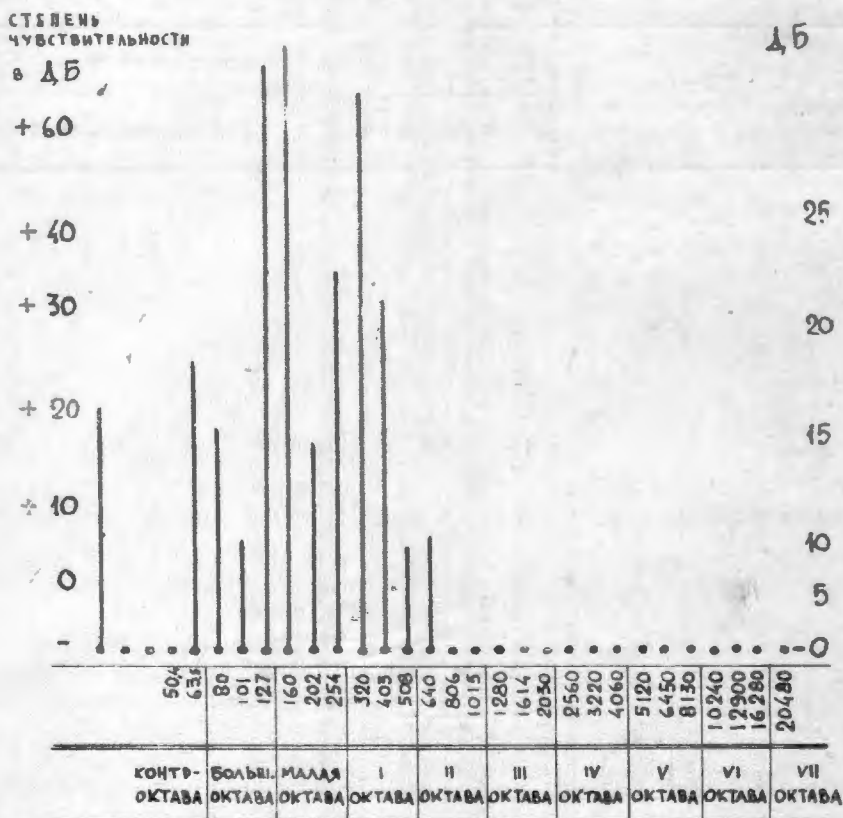


Рис. 70. Спектрограмма латерального спиранта л в произношении кебах-мулебкинца

Артикуляция л в слове хъали — «дом» в том же произношении занимает около 155 мс. В микрофонной записи переходу на артикуляцию л соответствует некоторое уменьшение амплитуды периодических колебаний и перемена рисунка их сложного периода. В гортанной записи с переходом на артикуляцию л амплитуда периодических колебаний голосовых связок резко возрастает; одновременно меняется рисунок сложного периода. В ротовой записи в момент начала артикуляции сонанта л наблюдаются перемена рисунка сложного периода колебаний и некоторое понижение интенсивности давления фонационного потока. К концу артикуляции сонанта л в ротовой записи наблюдается повышение амплитуды периодических колебаний, соответствующее исчезновению речевой преграды в виде латеральной щели.

Для спектра сонанта л в произношении кебах-мулебкинца (рис. 69) характерна концентрация звуковой энергии в диапазоне от 53,5 гц до 640 гц. Отсутствие в спектре высокочастотных составляющих свидетельствует о том, что латеральная щель является слишком широкой

для того, чтобы в ней возникли высокочастотные шумовые колебания, могущие отразиться в спектре исследуемого сонанта.

В спектре сонанта л выделяются полосы усиления с формантными центрами в 63,5 гц, 160 гц, 320 гц, 640 гц. Доминирующей формантой является полоса усиления с формантным центром в 160 гц.

Сводная таблица параметров полос усиления спектра сонанта л имеет следующий вид:

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5 — 101	63,5	38
F ₂	101 — 202	160	53
F ₃	202 — 640	320	50

4. ЩЕЛИННЫЕ ВИБРАНТЫ

Альвеолярный вибрانت Р

Рентгенограмма вибранта р в произношении представителя хайдакского диалекта даргинского языка (рис. 71) свидетельствует о том, что

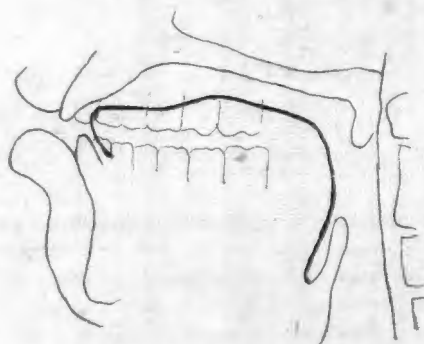


Рис. 71. Профиль речевых органов при р в произношении хайдакца

при артикуляции данного звука напряженный кончик языка сближается с альвеолами верхних резцов в непосредственной близости с основаниями их коронок и образует щель, величина которой периодически, сообразно с вибрацией кончика языка, то увеличивается, то уменьшается. Характерной особенностью произношения р в хайдакском, а также и в других диалектах даргинского языка, является активная артикуляция спинки заднего языка в сторону мягкого неба. На спинке переднего языка, вследствие напряженности кончика языка, образуется поперечное, седлообразное углубление. Надкорневая часть спинки языка образует отвесный спуск. Надгортанник расположен вертикально и не соприкасается с корнем языка. Занавес мягкого неба закрывает проход в носовую полость. Артикуляция губ соответствует укладу звуков, следующих за данным вибрантом.

Артикуляция щелинного вибранта **р** в уркарахском диалекте даргинского языка на искусственном небе оставляет отпечаток, напоминающий следы касания языка с небом при спиранте **ж** (рис. 72). Единственная разница заключается в том, что у **ж** эти следы шире, чем у **р**. Вело-палатография **р** в уркарахском показывает, что следы касания языка с небом при артикуляции спиранта **р** имеют вид двух полос незначительной ширины, огибающих правый и левый края неба и едва достигающих коронок латеральных зубов. Верхние концы указанных следов имеют выступы в сторону углубления свода твердого неба. Самая передняя точка этих полос в уркарахском диалекте находится на уровне верхних клыков. Ширина артикуляционного сужения для **р** в данном диалекте равна 12 мм. Расширение следов касания языка в области мягкого неба указывает на значительный подъем спинки заднего языка к нему. Аналогичный признак присущ также и артикуляции спиранта **ж**. В средней части искусственного неба следы касания с не-

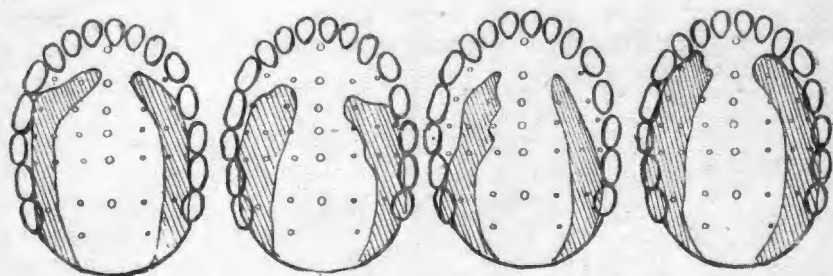


Рис. 72. Вело-денто-палатограммы вибранта **р** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

бом суживаются, что свидетельствует о прдгибании спинки среднего языка вниз. Следует отметить, что при образовании щели для вибранта **р** артикулирует спинка переднего языка, в то время как при произношении сонорных **н** и **л** артикулирующим органом является кончик переднего языка, смычка которого с альвеолами или коронками верхних резцов происходит то дорсально, то апикально.

В хайдакском диалекте вело-денто-палатография сонанта-вибранта **р** (рис. 72) показывает более широкие следы касания языка с небом, чем это характерно для уркарахского диалекта. Передняя линия этих следов в хайдакском диалекте достигает первой пары малых коренных зубов. Выступ с правой стороны выражен более рельефно, нежели с левой, но это индивидуальная особенность произношений, лишенная артикуляционной ценности. Ширина артикуляционного сужения равна 13 мм при общей длине искусственного неба в 60 мм. Расширение площади, свободной от касания языка в средней части вело-палатограммы вибранта **р** в хайдакском свидетельствует о том, что данный звук артикулируется с приподнятым передним языком и что на спинке среднего языка имеется поперечное, седлообразное углубление, указывающее на напряженность спинки переднего языка (рис. 72).

В цудахарском диалекте полосы касания языка с небом при образовании вибранта **р** заметно сдвинуты друг к другу в передней части твердого неба, на уровне первой пары малых коренных зубов. Характерное углубление в средней части этих следов и сужение свободной от касания языка площади в области мягкого неба присущи артикуляции **р** и в других диалектах (рис. 72).

В зависимости от места образования вибранта **р** в диалектах даргинского языка, при фонетических изменениях этого звука, получаем разные результаты. В тех диалектах, где указанный выше звук более переднего образования, наблюдается переход **р** → **д** (а не наоборот: из смычного **д** нельзя получить полноценный вибрانت **р**, что, к сожалению, не учитывается некоторыми исследователями иберийско-кавказских языков при определении фонетической зависимости в соответствиях **р**: **д**). В диалектах же, где **р** более заднего образования, наличие переход **р** → **й**.

Переход **р** → **д** осуществляется в результате утери вибрантности одноударным **р** (даже в позиции между гласными). По-видимому, **р** сначала переходит в альвеолярный смычно-взрывной **д**¹, но ввиду отсутствия такового в системе смычных, последний примыкает к **д** и объединяется с ним. В специальных условиях, благоприятствующих этому, вибрانت **р** может перейти и в сонант **н**.

Переход **р** → **й** в кубачинском диалекте даргинского языка осуществляется на основе редукции вибрантности путем увеличения ширины артикуляционного сужения с сохранением спирантного характера вибранта **р**.

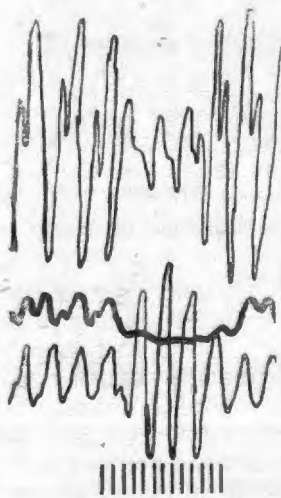


Рис. 73. Осциллограмма вибранта **р** в слове *дарман* — «лекарство» в произношении кебах-мулебкница

В губденском говоре ахушинского диалекта передняя граница боковых полос касания языка с небом при артикуляции **р** проходит в зоне верхних клыков. Судя по следам касания языка с небом, седлообразный прогиб средней части и подъем вверх задней части спинки языка при артикуляции сонанта **р** характерны и для этого говора (рис. 72).

Относительно произношения вибранта **р** в фонетической литературе существует мнение, что он артикулируется при наличии передней вибрационной полоски, связывающей в единое целое боковые полосы касания языка с небом¹. Данная артикуляционная полоска, по мнению В. А. Богородицкого, оставлена вибрирующим концом языка. Однако

¹ В. А. Богородицкий, Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных, стр. 141.

исследования артикуляции этого же звука в русском языке, проведенные Ершовым, показывают отсутствие т. н. вибрационной полоски¹.

По мнению проф. Г. Ахвледиани при артикуляции **р** в грузинском языке происходят учащенные смычки напряженного кончика переднего языка с альвеолами². Об упоре переднего конца языка в альвеолы и его вибрации говорит проф. А. Шанидзе³. Палатографическое изучение артикуляции вибранта **р** в грузинском языке показывает отсутствие т. н. вибрационной полоски в передней части неба, следовательно, и отсутствие касания кончика языка с небом⁴. Вело-палатографическое изучение артикуляции вибранта **р** дает право отнести данный согласный к группе спирантов, в силу наличия артикуляционного сужения для прохода фонационного потока, но выделить из остальных спирантов особо, в силу присущей ему вибрации кончика языка. Вибрация **р** осуществляется периодическим сближением с альвеолами и удалением от них кончика языка. При этом последний ни разу не соприкасается с небом. В результате этого при вело-палатографии **р** в даргинском языке не получаем вело-палатограмм с т. н. вибрационной полоской, о которой говорил В. А. Богородицкий⁵.

В даргинском встречаются как одноударные, так и двух- и трехударные **р**. Одноударный **р** в диалектах цудахарского типа показывает тенденцию перейти в дентальный смычно-взрывной **д**.

Продолжительность артикуляции **р** в слове *дарман* — «лекарство» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 73) равна 54 мс.⁶ В гортанной записи в момент сближения напряженного кончика языка с небом наблюдается мгновенное нарастание амплитуды периодических колебаний голосовых связок. После удаления его от неба при одноударном **р** происходит такой же быстрый ее спад. В ротовой записи при сближении кончика языка с небом наблюдается резкий спад интенсивности давления фонационного потока с сохранением редуцированных, но все же заметных периодических колебаний, что свидетельствует о наличии артикуляционной щели за весь период произношения звука. В случае наличия смычки у **р**, в ротовой записи в момент спада давления фонационного потока вместо периодических колебаний мы имели бы нулевую прямую линию. Интенсивность звукового давления, судя по микрофонной записи, резко падает при переходе от предыдущего гласного к артикуляции щелинного вибранта **р**.

¹ В. А. Богородицкий, Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных, стр. 141.

² Г. Ахвледиани, Основы общей фонетики, 1949, стр. 40.

³ А. Шанидзе, Основы грузинской грамматики, 1953, стр. 15.

⁴ Вопрос о видах речевых преград на материале картвельских языков нами рассматривается в статье «К вопросу о классификации речевых преград в грузинском языке», Иберийско-кавказское языкознание, XII, 1960.

⁵ Появление т. н. вибрационной полоски на палатограммах, выполненных В. А. Богородицким, следует приписать не к артикуляционным особенностям исследуемого согласного, а, скорее всего, к ошибке, допущенной автором при палатографии. Как известно, В. А. Богородицкий палатографию проводил в изолированном произношении, на фоне индифферентного уклада речевых органов, а не на фоне гласных, не оставляющих следов на искусственном небе при палатографии. В таких условиях случайное соприкосновение кончика языка с небом, возможное при индифферентном укладе, В. А. Богородицким, по-видимому, воспринималось как след, оставленный кончиком языка на искусственном небе при вибрации.

Для спектра **р** в слове **арцис** — «полететь» в произношении кебах-мулебкница (рис. 73) характерны: широкий диапазон составляющих спектра (от 63,5 гц до 8130 гц) и слабая компактность полос усиления, особенно в диапазоне средних и высоких частот. Наличие в спектре **р** высокочастотных составляющих свидетельствует о том, что трение фонационного потока воздуха об стенки артикуляционного сужения во время вибрации кончика языка достаточно сильно.

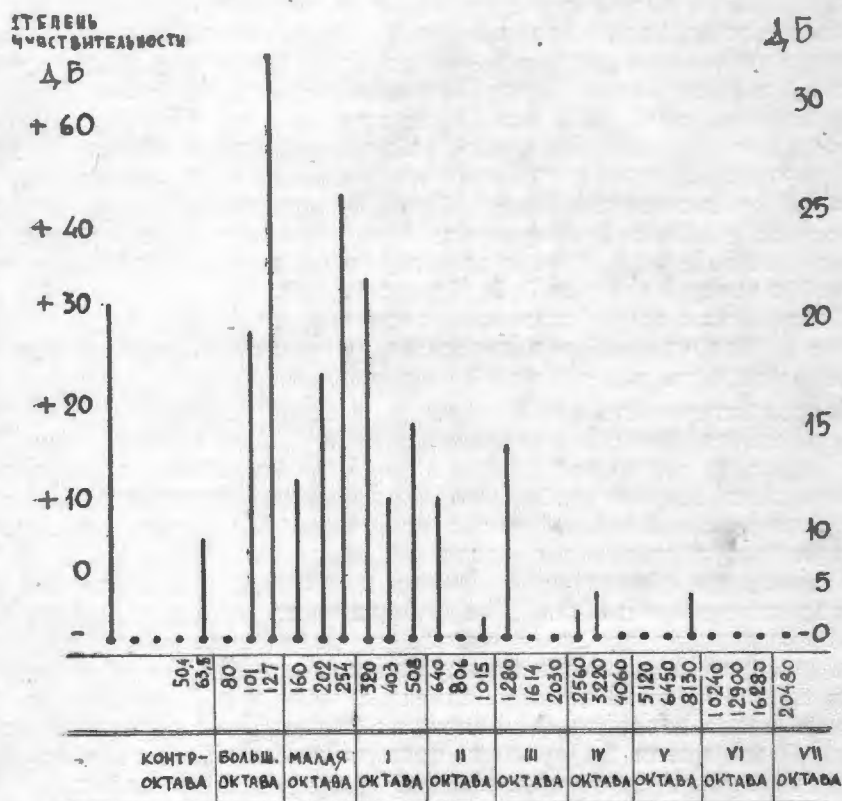


Рис. 73. Спектрограмма вибранта **р** в слове **арцис** — «полететь» в произношении кебах-мулебкница

Приведем сводную таблицу параметров полос усиления спектра сонанта **р**.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дБ
F ₁	63,5 — 160	127	63
F ₂	160 — 403	253	55,5
F ₃	403 — 640	508	45
F ₄	1015 — 2560	1280	44
F ₅	2560 — 3220	3220	34,5
F ₆	8130	8130	34

Доминирующей формантой является **F₁** с центром в 127 гц. Октавное расположение формантных центров в диапазоне низких ча-

стот (127 гц, 254 гц, 508 гц) косвенно свидетельствует о полноценной звонкости исследуемого вибранта. F_4 , F_5 и F_6 отражают присутствие высокочастотных колебаний в шумах, сопровождающих артикуляцию p .

Заднемягконебные вибранты

γ

Спирант γ нами рентгенографирован в слове $ар\gamma$ — «слушай» (рис. 75) в произношении кебах-мулебкинца. Артикуляция корпуса языка полностью совпадает с картиной, наблюдаемой при произношении спираанта x . Разница только в том, что γ рентгенографирован

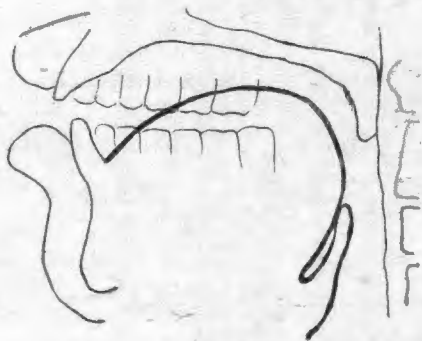


Рис. 75. Профиль речевых органов при γ в слове $ар\gamma$ — «слушай» в произношении кебах-мулебкинца

на фоне более открытого гласного, в то время как спирант x — на фоне более закрытого. Этим объясняется то, что в первом случае место артикуляции расположено в области заднего края мягкого неба, тогда как во втором случае оно значительно продвинуто вперед. Корпус языка при артикуляции γ заметно смещен назад. Спинка заднего языка артикулирует в сторону заднего края мягкого неба. Передняя сторона спинки языка образует наклон приблизительно в 30° , а задняя сторона — более крутой наклон — около 60° — 63° (относительно уровня вершечек коронок верхних латеральных зубов). Надкорневая часть языка не так сильно артикулирует к задней стенке фаринкса, как это наблюдается при x . Надгортанник своим верхним концом соприкасается с надкорневой частью языка. Высота свободного прохода в разных местах полости фаринкса колеблется от 12 до 22 мм. Резонатор надставной трубы от вестибуля ларинкса до уровня верхнего фаринкса несколько суживается, а затем постепенно расширяется. Максимум ширины резонатор достигает под наибольшим углублением свода твердого неба. Открытость полости рта и уклад губ соответствуют укладу гласного a , следующего за γ .

В уркарахском диалекте даргинского языка при артикуляции звонкого спираанта γ перед гласным a следы касания языка видны как с правой, так и с левой стороны нижней части искусственного неба. Справа след касания языка с небом достигает второго большого коренного зуба, в то время как слева наблюдается лишь тонкая линия на нижнем краю искусственного неба (рис. 76).

Судя по вело-палатограмме, в хайдакском диалекте при артикуляции γ перед a следы касания языка обнаруживаются только в правой нижней части искусственного неба (рис. 76).

В цудахарском диалекте спирант γ более переднего образования. На вело-палатограмме следы касания языка с небом имеют вид двух отростков с правой и левой сторон нижней части искусственного неба, доходящих до уровня второй пары больших коренных зубов (рис. 76).

В губденском говоре ахушинского диалекта при вело-палатографии спиранта γ боковые полосы касания языка с небом доходят до середины третьей пары больших коренных зубов. Направление следов касания языка с небом таково, что место максимального сужения артикуляционного канала должно находиться в области задней части мягкого неба (рис. 76).

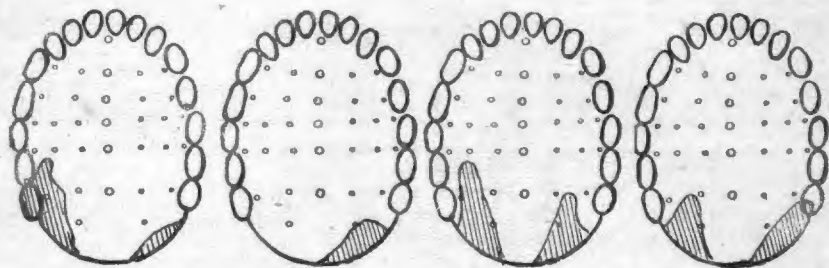


Рис. 76. Вело-денто-палатограммы спиранта γ в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

Осциллограмма спиранта γ в слове γ амил — «близкий» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 77) свидетельствует о полноценной звонкости этого звука перед гласным в абсолютном начале слова. Длительность γ в указанной позиции равна 115 мс. В начале артикуляции γ в микрофонной записи появляются аperiодические, высокочастотные колебания, соответствующие акустическому эффекту хрипа, присущего спирантам γ , χ и χ . Эти аperiодические колебания вскоре перерастают в периодические. Соответствующие периодические же колебания наблюдаются и в гортанной записи. Амплитуда этих колебаний в микрофонной записи к концу артикуляции γ хотя и постепенно нарастает, но все же значительно меньше амплитуды гласного a , следующего за исследуемым спирантом. С переходом от γ на гласный a амплитуда периодических колебаний в гортанной записи уменьшается. Кривая давления фонационного потока в ротовой записи с начала артикуляции γ незначительно поднимается вверх, а потом держится на одном уровне, почти без заметных изменений до конца артикуляции этого звука. Отсутствие в ротовой записи аperiодических колебаний, характерных как для глухих χ и χ , так и для звонкого γ , следует приписать следующим обстоятельствам: во-первых, вибрантность звонких спирантов-вibrантов заметно уступает вибрантности глухих гоморганных, так как вибрация при звонких спирантах осуществляется фонационным потоком, предварительно переработанным в гортани и, следовательно, ослабленным. Во-вторых, вибрантность спирантов переднего образования отражается в записи более рельефно по сравнению с вибрантностью спирантов заднего образования. Это вызвано тем, что при артикуляции vibrантов-спирантов переднего образования фонационный поток почти без деформации по-

падает в записывающее устройство, в то время как при артикуляции вибрантов-спирантов заднего образования фонационный поток воздуха, проходя сквозь полость рта, деформируется и слабеет. Следовательно,

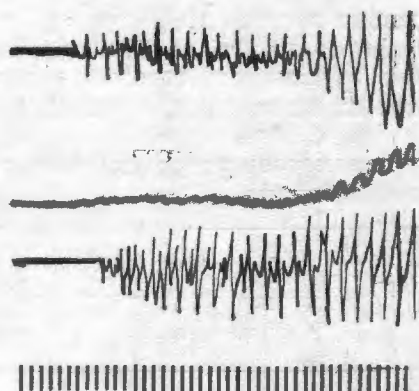


Рис. 77. Осциллограмма вибранта-спиранта γ в слове γ амил — «близкий» в произношении кебах-мулебкинца

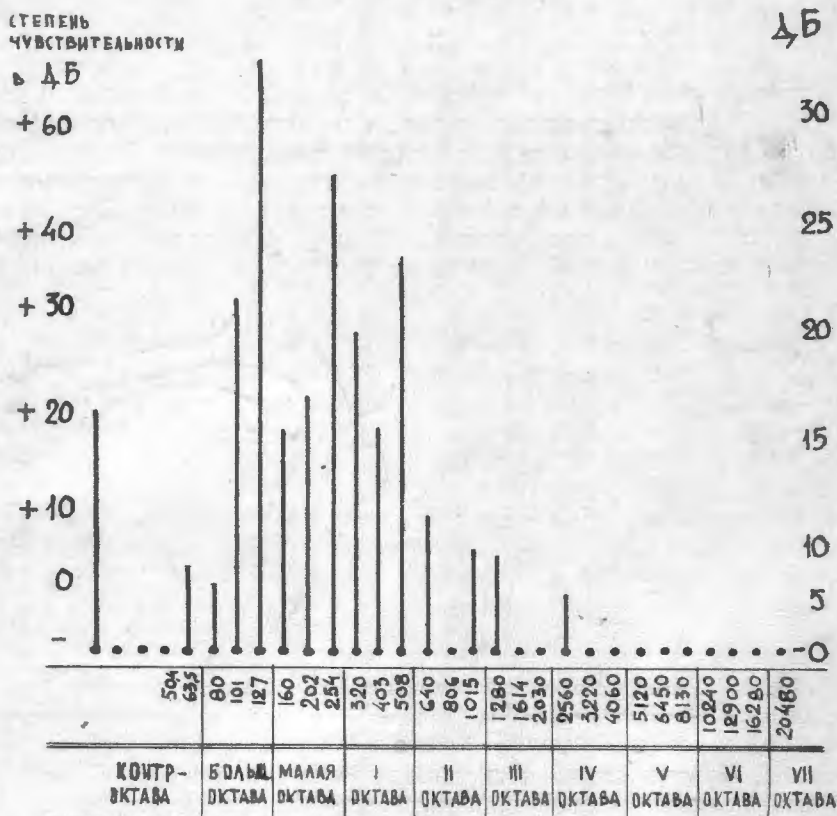


Рис. 78. Спектрограмма вибранта-спиранта γ в слове γ амил — «близкий» в произношении кебах-мулебкинца

искажается и вибрация, отражающая вибрантность этих спирантов. В третьих, общая интенсивность артикуляции слова сильно влияет на характер вибрантов-спирантов. При недостаточной интенсивности ар-

тикуляции очень трудно выделить отдельные колебания («удары») на фоне периодических.

Спектр спиранта γ в слове γ амил — «близкий» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 78) представлен в диапазоне от контроктавы до четвертой октавы. Звуковая энергия вибранта γ , в основном, сконцентрирована в диапазоне от 101 гц до 640 гц. Характерной особенностью спектра спиранта γ является строгое октавное соответствие формант и расположение их в нисходящей последовательности по признаку интенсивности.

Приведем таблицу параметров полос усиления спектра спиранта γ в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5—160	127	52,5
F_2	160 —403	254	47
F_3	403 —640	508	43

Х

Рентгенограмма спиранта x перед гласным y в произношении хайдакца (рис. 79) свидетельствует о том, что артикуляционное сужение этого звука расположено у переднего края мягкого неба. Высота сужения — около 3 мм. Артикуляционный канал спиранта x начинается в рото-фаринксе и кончается в средней части твердого неба. Корпус языка несколько отходит назад и принимает шарообразную форму; кончик языка лежит на дне нижней челюсти на линии основания коронок ниж-

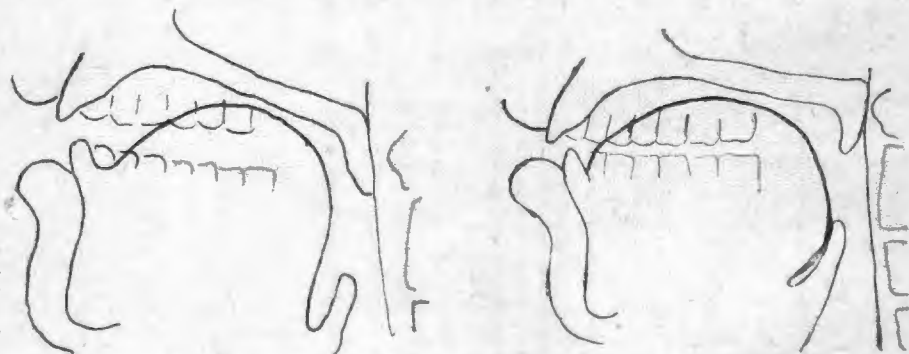


Рис. 79. Профиль речевых органов при спиранте x в слове $Waxis$ — «выкормить» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

них резцов. Корень языка несколько продвинут вперед. Расстояние между ним и задней стенкой фаринкса равно 21 мм. Надкорневая часть спинки языка по сравнению с корнем языка несколько сдвинута к задней стенке фаринкса. Высота свободного прохода между задней стенкой фаринкса и спинкой языка равна 16—17 мм в разных местах полости фаринкса. Надгортанник оттопырен в сторону задней стенки фа-

ринкса. Резонатор надставной трубы имеет вид согнутой трубы, узкой в середине и широкой по обоим концам. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. При этом смычка занавеса мягкого неба с задней стенкой фаринкса приходится значительно ниже, чем при артикуляции, например, смычных или спирантов более переднего образования. Это обусловлено тем, что в создании артикуляционного сужения для спирантов γ и x принимают участие также и небные и зевные дужки. Стягивание их и вызывает более энергичное опускание вниз занавеса мягкого неба.

Спирант x нами рентгенографирован и в произношении кебах-мулебкинца в слове *вахис* — «выкормить» (рис. 79). Характерной особенностью артикуляции x , когда за ним следует гласный переднего ряда, является смещение места артикуляционного сужения вперед так, что оно приходится под границей твердого неба с мягким. Артикуляционный канал имеет значительную длину: от середины мягкого неба он тянется до наибольшего углубления на куполе твердого неба. Высота артикуляционной щели равна 2,5—3 мм. Корпус языка несколько отходит назад так, что кончик языка лежит на дне нижней челюсти у основания коронок нижних резцов. Надкорневая часть языка в непосредственной близости с корнем выпячена дугой в сторону задней

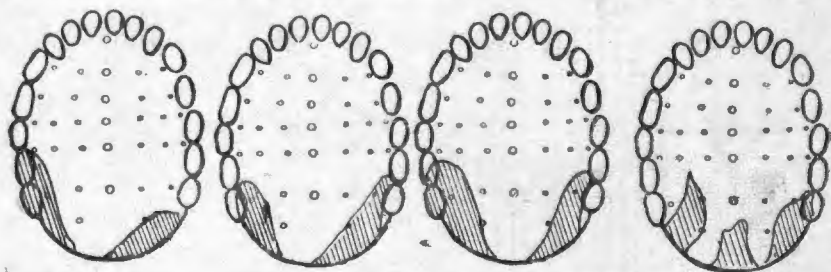


Рис. 80. Вело-палатограммы спиранта x в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

стенки фаринкса. Надгортанник своим верхним концом соприкасается с надкорневой частью языка. Свободный проход в полости фаринкса по рентгенограмме имеет высоту в 17 мм на уровне нижнего края третьего шейного позвонка, на уровне нижнего края второго шейного позвонка — 8 мм, а в области верхнего фаринкса — 16 мм. Таким образом, резонатор надставной трубы в середине суживается, в то время, как края его несколько расширены. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость, направляя фонационный поток через ротовую полость наружу. Открытость ротовой полости и артикуляция губ соответствуют укладу гласного *и*, следующего за спирантом x в слове *вахис* — «выкормить».

Вело-палатограммы спиранта x в диалектах даргинского языка показывают, что он, по сравнению со звонким γ , является звуком более заднего образования.

В уркарахском диалекте, хотя на левой стороне искусственного неба и не наблюдается увеличение длины следов касания языка с небом, но с правой стороны, вместо чуть заметной тонкой полосы на самом краю искусственного неба, засвидетельствованной при вело-палатографии спиранта γ , имеется более широкая полоса, не доходящая до уровня второго большого коренного зуба (рис. 80).

В хайдакском диалекте спирант x , по сравнению с его звонким соответствующим, характеризуется сравнительно передней артикуля-

цией: следы касания языка с искусственным небом с левой стороны доходят до уровня третьего большого коренного зуба, а с правой — до середины второго большого коренного зуба. При этом правая полоса касания языка с небом довольно широка (см. рис. 80).

В цудохарском диалекте следы касания языка с небом при *х* представляют собою две полосы средней длины, достигающие с правой стороны до середины второго большого коренного, а с левой стороны — до переднего края второго большого коренного зуба. Ширина этих полос значительна, особенно правой. Направление их как в цудохарском, так и в других диалектах таково, что место артикуляционного сужения следует предполагать в задней части мягкого неба, чуть впереди по сравнению с местом артикуляции звонкого гоморганного спиранта *γ* (рис. 76).

В губденском говоре ахушинского диалекта боковые полосы касания языка с небом при *х* выступают вперед не так сильно, как, например, это наблюдалось в хайдакском (рис. 80). Вело-палатограмма показывает, что боковые полосы касания языка с небом в губденском достигают середины второго большого коренного зуба с правой сторо-

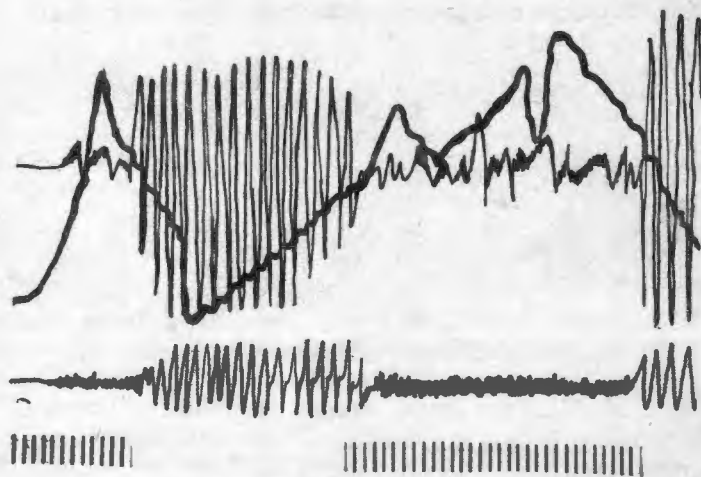


Рис. 81. Осциллограмма слова *хуху* — «бабушка» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,005 сек.)

ны. Боковые полосы касания языка с небом спиранта *х* превосходят по ширине аналогичные полосы, наблюдаемые при артикуляции *γ*.

Осциллограмма слова *хуху* — «бабушка», в произношении кебах-мулебкинца (рис. 81) свидетельствует о полной глухости исследуемого спиранта. Переход от предыдущего гласного на артикуляцию *х* занимает около 26 мс. Для этого периода характерно наличие высокочастотных, аperiодических колебаний, модулированных колебаниями основного тона предыдущего гласного звука. В микрофонной записи на протяжении артикуляции спиранта *х* наблюдаются аperiодические колебания большого размаха, которые модулируют более высокочастотные аperiодические же колебания. В гортанной записи наблюдаются высокочастотные аperiодические колебания. Вибрантность *х* хорошо отражает кривая давления фонационного потока, проецируемая на микрофонную запись. Длительность артикуляции *х* в позиции между гласными в двухсложном слове равна 150 мс (включая переходный момент от спиранта к следующему за ним гласному).

Спектрограмма спиранта *х* в слове *хуху* — «бабушка» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 82) показывает сплошное заполнение составляющими всего диапазона от 63,5 гц до 10240 гц. В спектре спиранта *х* выделяются три участка усиления, которые доминируют над остальными. Наибольшая амплитуда у состав-

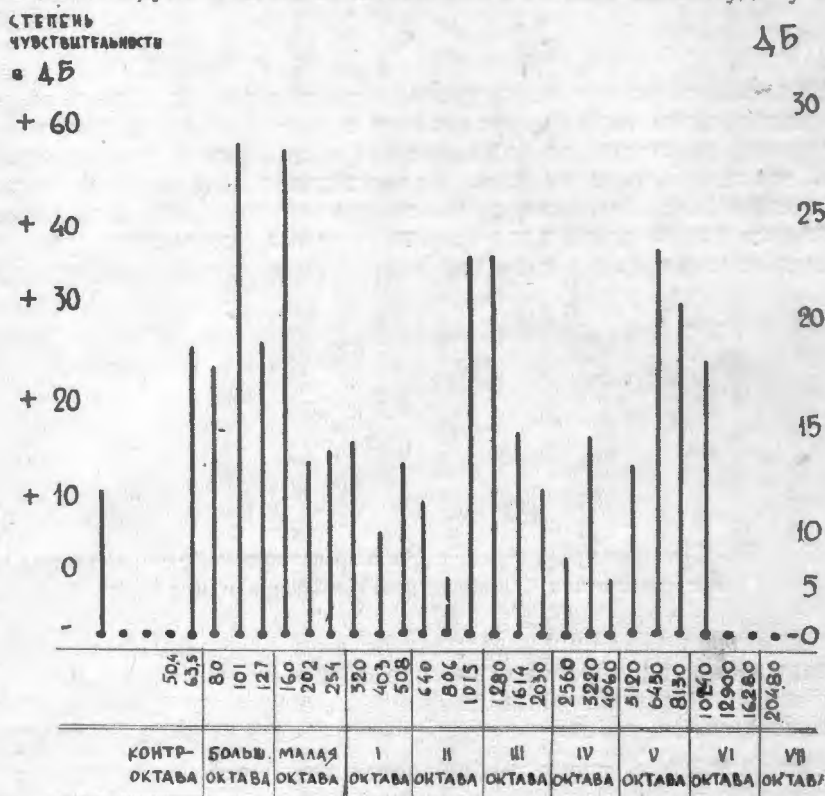


Рис. 82. Спектрограмма спиранта-вибранта *х* в произношении кебах-мулебкинца

ляющих наблюдается в диапазоне от 101 гц до 160 гц. Обращает на себя внимание наличие в спектре спиранта *х* высокочастотных составляющих с достаточно большой интенсивностью.

Приведем параметры полос усиления спектра спиранта *х* в произношении кебах-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F_1	63,5 — 127	101	38
F_2	127 — 202	160	37,5
F_3	202 — 403	320	24
F_4	403 — 806	508	23
F_5	806 — 2560	1280	34
F_6	2560 — 4060	3220	33
F_7	4060 — 10240	6450	34

Из перечисленных формант характерными для спектра спиранта *х* являются F_1 , F_2 , F_5 и F_7 .

Вело-палатогаммы геминированного глухого спиранта $\bar{x}$ в диалектах цудахарского типа (в урахинском и ахушинском, а также в ряде переходных диалектов от цудахарского к диалектам названного выше типов эта гемината не имеется) мало отличается от вело-палатогаммы соответствующих негеминированных спирантов. Лишь в цудахарском отмечается характерное для геминированных согласных увеличение площади касания языка с небом. В этом диалекте боковые полосы ка-

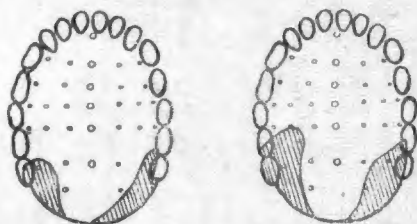


Рис. 83. Вело-денто-палатогаммы геминированного вибранта-спиранта $\bar{x}$ в произношении (слева направо) хайдакца и цудахарца

сания языка с небом при $\bar{x}$ доходят до середины и выше жоронок второй пары больших коренных зубов с обеих сторон неба. При образовании же негеминированного спиранта x , эти полосы, как мы видели выше, не доходят до сих пор (срв. рис. 83 с рис. 80). В хайдакском диалекте, наоборот, при $\bar{x}$ наблюдается даже чуть заметное оттягивание назад боковых полос по сравнению с вело-палатогаммой негеминированного спиранта x .

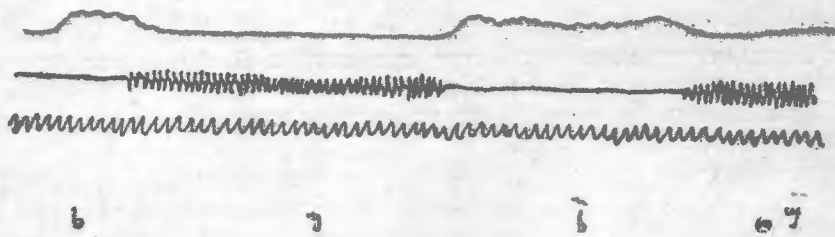


Рис. 84. Кимограмма слова хуху — «бабушка» в произношении хайдакца (масштаб времени 0,02 сек.)

Для артикуляции перечисленных выше спирантов в даргинском языке характерно сужение верхней части фаринкса, что в ряде диалектов цудахарского типа обуславливает фарингализацию смежных гласных.

Кимограмма слова хуху — «бабушка» в произношении хайдакца (рис. 84) свидетельствует о полной глухости геминированного спиранта в позиции как перед гласным в абсолютном начале слова, так и между гласными внутри слова.

В гортанной записи спиранта $\bar{x}$ не видим аperiodических колебаний (высокочастотные колебания не могут отразиться в гортанной записи из-за инертности механической регистрирующей системы). В ротовой записи давления фонационного потока замечаются аperiodические низкочастотные колебания, соответствующие вибрации стенок артикуляционного сужения при образовании геминированного $\bar{x}$. Длительность артикуляции $\bar{x}$ между гласными внутри слова равна 440 мс (0,44 сек.).

Обращает на себя внимание большая длительность спиранта $\bar{x}$, а также две вершины интенсивности давления фонационного потока в начале и в конце его артикуляции.

5. СМЫЧНО-ВЗРЫВНЫЕ СОГЛАСНЫЕ

губно-губные смычно-взрывные

Б

Лабиографическое изучение губно-губных смычных в диалектах даргинского языка показывает, что артикуляционная смычка этих согласных, судя по ширине площади смычки губ, происходит с разной интенсивностью.

Площади смыкания губ при артикуляции **б** и **п** примерно одинаковы. При образовании указанных смычных губы немного выступают вперед, а следы касания их друг с другом имеют вид полукруга, утолщенного в средней части (рис. 85).

При артикуляции **пI**, смычно-гортанного непридувного взрывного, след соприкосновения друг с другом губ в центральной части характеризуется острым выступом, имеющим симметричные склоны по обеим сторонам. Губы заметно выступают вперед так, что внутренняя сторона следа касания губ друг с другом удалена от наружной стороны коронок верхних и нижних резцов на 4 мм (рис. 85).

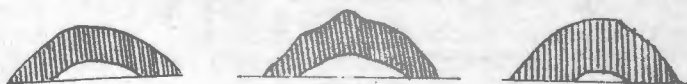


Рис. 85. Лабиограммы смычно-взрывных (слева направо) **б**, **п**, **пI** и $\bar{п}$

Наибольшая площадь касания губ друг с другом наблюдается при артикуляции геминаты $\bar{п}$ в диалектах цудахарского типа. Следы касания губ друг с другом при артикуляции геминаты $\bar{п}$ представляют собою вытянутую дугу, широкую посередине и постепенно суживающуюся по краям. Самая широкая часть данной дуги достигает 15 мм при общей длине губного разреза в 47 мм (рис. 85).

Следует отметить, что обычно конфигурация и площадь следов касания губ друг с другом в значительной степени зависят также от характера артикуляции гласных, следующих за лабиографированными губно-губными смычно-взрывными согласными.

Рентгенограмма смычно-взрывного **б** в слове **уба** — «мать» в произношении хайдакца (рис. 86) свидетельствует об энергичной смычке губ. Смычка губ осуществляется почти всей площадью губных подушек. Одновременно губы плотно прилегают к верхним и нижним резцам. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую по-

лость. Этим фонационный поток воздуха, приводящий в периодические колебания голосовые связки, направляется в ротовую полость. По причине губной смычки этот поток нагнетается в надставной трубе. Повышение давления фонационного потока, вследствие нагнетания его, нарушает обычный режим колебаний голосовых связок (эти колебания становятся более медленными, но, одновременно, более энергичными). По этой же причине расширяется гортань и увеличивается звукопроводимость ее стенок. Это обуславливает резкое увеличение амплитуды периодических колебаний голосовых связок во время артикуляционной смычки звонкого **б**. Уклад языка при артикуляции **б** в слове *уба* — «мать» определен укладом последующего гласного **а**.

Примерно аналогичного образования **б** и в остальных диалектах даргинского языка.

Осциллографическое изучение смычно-взрывного **б** в диалектах даргинского языка показывает, что этот звук является звонким не только в позиции между гласными внутри слова, но и в абсолютном начале и в конце слова (при полном стиле произношения).

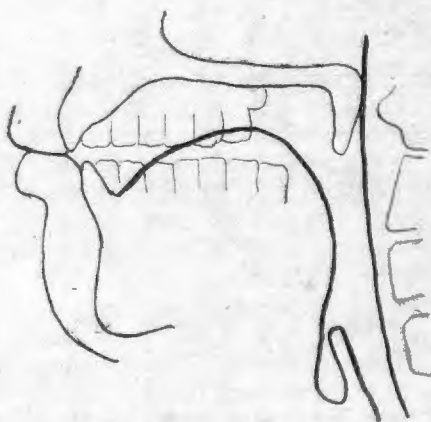


Рис. 86. Профиль речевых органов при смычно-взрывном **б** в слове *уба* — «мать» в произношении хайдакца

В абсолютном начале слова перед гласным микрофонная запись **б** выявляет периодические колебания с незначительной амплитудой. В гортанной записи **б** колебания голосовых связок также являются периодическими и характеризуются постепенно нарастающей амплитудой. Максимум размаха колебаний голосовых связок наблюдается перед самым взрывом. Ротовая пневматическая запись во время артикуляционной смычки **б** представляет собою прямую нулевую линию, так как из-за смычки фонационный поток воздуха не может попасть в ротовой отсек пневмо-оптического регистратора. В момент взрыва кривая давления фонационного потока резко подскакивает вверх. С начала всплеска на кривой отражаются периодические колебания основного тона.

Смычно-взрывной **б** в слове *бакиб* — «пришел» (III грамм. класс) в произношении кебах-мулебкинца встречается в абсолютном начале и конце слова. В обеих указанных позициях он является чистым звонким.

Артикуляция **б** в микрофонной записи начинается аperiodическими слабыми колебаниями, которые скоро переходят в периодические колебания. Синхронно с этими колебаниями в гортанной записи также появляются периодические колебания с быстро нарастающей амплитудой. Максимум амплитуды колебаний в гортанной записи наблю-

дается перед самым взрывом. При взрыве амплитуда указанных колебаний в гортанной записи несколько уменьшается, но опять начинает нарастать при артикуляции гласного, следующего за **б**. Кривая давления фонационного потока во время артикуляционной смычки представляет собою нулевую прямую по причинам, указанным выше. Во время взрыва эта кривая описывает вершину с очень крутыми склонами. Нарастание давления фонационного потока при взрыве занимает около 12 мс. Спад длится около 17 мс. Периодические колебания в ротовой записи появляются с самого начала нарастания давления фонационного потока воздуха. Это свидетельствует о том, что как смычка, так и артикуляционный взрыв у смычно-взрывного **б** в начале слова перед гласным являются звонкими.

Смычно-взрывной **б** в конце анализируемого слова характеризуется звонкостью как артикуляционной смычки, так и взрыва. В микрофонной записи процессу осуществления артикуляционной смычки соответствует постепенное падение интенсивности периодических колебаний гласного **и**, предшествующего смычно-взрывному **б**. Артикуляционная смычка **б** осуществляется за 30 мс. От начала к концу смычки периодические колебания в микрофонной записи постепенно слабеют. В гортанной записи в начале смычки периодические колебания голосовых связок очень интенсивны. В дальнейшем, по мере приближения артикуляции звука **б** к концу, эти колебания постепенно слабеют.

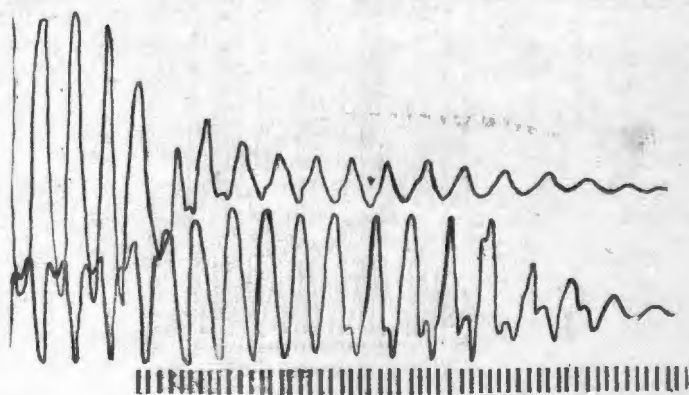


Рис. 87. Осциллограмма конечного **б** в слове **цаб** — «дождь» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

В ротовой записи при смычке наблюдаются сильно редуцированные колебания, отражающие вибрацию губ под напором фонационного потока воздуха во время нагнетания его в полость рта. Если не большая длительность артикуляционной смычки (около 120 мс), можно было указанные редуцированные периодические колебания счесть признаком неполноценной артикуляционной смычки. Взрыв смычно-взрывного **б** в абсолютном конце слова является несколько протяжным, длительностью около 40 мс, но довольно энергичным. В момент взрыва кривая давления фонационного потока отражает наличие периодических колебаний. С началом спада давления фонационного потока в гортанной записи периодические колебания сходят на нет. В микрофонной записи они также слабеют и прекращаются спустя 30 мс после исчезновения периодических колебаний в гортанной записи. Артикуляционная смычка **б** в конце слова длится около 120 мс. Звонкость **б** в абсолютном конце слова хорошо прослеживается и на осциллограмме -слова **цаб** — «дождь» (рис. 87).

Б'

По укладу речевых органов б' отличается от б только малой энергичностью артикуляционной смычки губ. Слабость артикуляционной смычки, по-видимому, играет немаловажную роль в том, что ее преодоление осуществляется не путем взрыва, а путем простого размыкания.

Звук б' характерен для диалектов урахинского типа. Встречается данный смычный также и в некоторых говорах ахушинского диалекта, а также в части переходных диалектов и говоров от цудахарского к диалектам и говорам урахинского и ахушинского типов. П. Услар так характеризует данный согласный: «б' изображает тот, почти неуловимый для нашего слуха звук, который служит переходом от б к нашему в...»¹. Проф. Л. Жирков полагает, что «отсутствует различие между б' и в как между фонемами»².

Осциллограмма смычного б' в позиции между гласными в слове г'уб'и — «мост» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 88) пока-

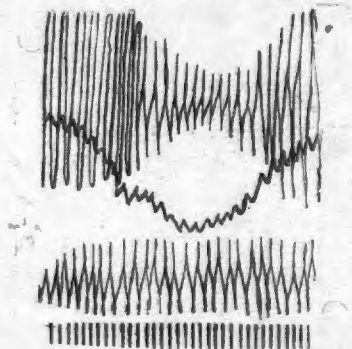


Рис. 88. Осциллограмма размычного б' в слове г'уб'и — «мост»
в произношении кебах-мулебкинца

зывает спирантоидальный характер его артикуляции. Судя по гортанной записи, артикуляционное сближение губ друг с другом с целью смычки занимает примерно половину времени всей артикуляции данного согласного — около 104 мс. В гортанной записи данному отрезку соответствует постепенное нарастание амплитуды периодических колебаний голосовых связок. В ротовой записи указанная выше фаза отражается постепенным спадом давления фонационного потока с сохранением периодичности колебаний, значительная интенсивность которых свидетельствует о том, что путь в ротовой отсек пневмо-оптического регистратора фонационному потоку еще не закрыт. С момента наименьшего уровня давления фонационного потока в ротовой записи: кривая давления начинает подниматься вверх, что уже соответствует:

¹ П. Услар, *Этнография Кавказа*, V, Хюркилинский язык, стр. 8—9.

² Л. Жирков, *Грамматика даргинского языка*, стр. 7.

расширению прохода между губами, полная смычка которых не произошла. Фаза нарастания давления фонационного потока в ротовой записи занимает около 65 мс.

О спирантоидальном характере смычного **б'** в указанной позиции между гласными говорит постепенное повышение амплитуды периодических колебаний голосовых связок в гортанной записи и постепенное же уменьшение ее. При наличии полноценной смычки и взрыва переход от максимума к минимуму амплитуды периодических колебаний голосовых связок носил бы не такой плавный характер.

Несмотря на то, что **б'** в позиции между гласными может перейти в спирантоподобный звук, в абсолютном начале и конце слова он всегда является полноценным смычным, о чем свидетельствуют осциллограммы слов **б'ак'иб'** — «пришел», **цуб'ри** — «небеса» и т. д. в произношении представителей тех диалектов, где засвидетельствован звук **б'**.

П

Рентгенограмма смычно-взрывного **п** в слове **пайда** — «польза, толк» в произношении хайдакца (рис. 89) свидетельствует о том, что артикуляционная смычка губ при образовании этого звука не является энергичной. Она осуществляется внутренней стороной губных подушек и охватывает площадь незначительной ширины. Уклад языка в полости рта аналогичен с укладом при артикуляции гоморганного **б**. Несмотря на это, артикуляционный взрыв у **п** сильнее, чем у **б**, так как он осуществляется фонационным потоком из легких, не встречающим в гортани препятствия.

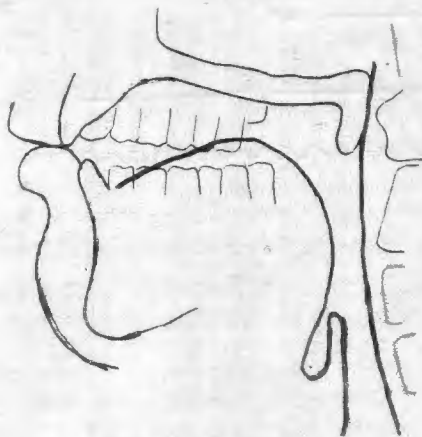


Рис. 89. Профиль речевых органов при **п** в произношении хайдакца

Такое же образование **п** наблюдается и в других диалектах даргинского языка.

Артикуляционный взрыв **п** в слове **пайда** — «польза, толк» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 90) занимает около 16 мс. В микрофонной записи при взрыве наблюдаются два

колебания с большим размахом, за которыми следуют высокочастотные колебания с незначительной амплитудой. Колебания с большим размахом соответствуют непосредственному прохождению взрывной волны, а высокочастотные колебания с малой амплитудой — послевзрывному придыху. В гортанной записи при прохождении взрывной волны наблюдается несколько колебаний почти периодического характера с небольшой амплитудой. Придых в гортанной записи отражен лишь нулевой линией. Этот период на осциллограмме занимает около 50 мс. В ротовой пневматической записи во время взрыва кривая давления фонационного потока резко поднимается вверх и так же резко опускается вниз. Не доходя до нулевой линии, спуск становится пологим.

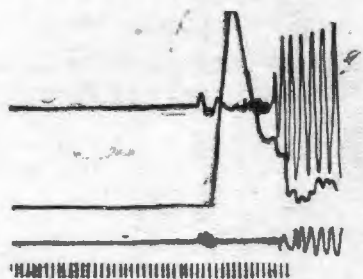


Рис. 90. Осциллограмма смывно-взрывного глухого придыхательного п в слове пайда — «польза, толк» в произношении кебах-мудебкинца» (масштаб времени 0,005 сек.)

Это вызвано тем, что за взрывной волной следует придых, не дающий возможности записывающей пневмо-оптической системе вернуться к нулевому уровню. Периодические колебания гласного, следующего за

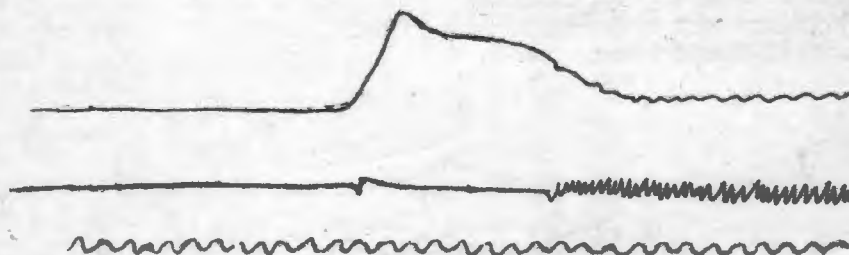


Рис. 91. Кимограмма п в слове пайда — «польза, толк» в произношении цудахарца (масштаб времени 0,01 сек.)

п, как в микрофонной, так в гортанной и ротовой записях, появляются с большим опозданием, лишь после прекращения придыха.

Кимограмма слова пайда — «польза, толк» в произношении хайдакца (рис. 91) выявляет для п картину, типичную для глухого придыхательного звука. Отсутствие колебаний голосовых связок в период артикуляционной смывки как в ротовой, так и в гортанной записях, подскок вверх гортанного записывающего пера во время взрыва, крутой фронт нарастания кривой ротовой записи, свидетельствующий о мгновенном характере взрыва, менее крутой спад, а затем понижение уровня давления фонационного потока из полости рта, соответствующее уменьшению давления фонационного потока во время придыха, и т. д. свидетельствуют о глухости и придыхательности смывно-взрывного п.

На кимограмме артикуляционный взрыв занимает около 15 мс, придых же — около 60 мс.

п

По укладу губ гемината п в диалектах цудахарского типа **не** многим отличается от гоморганных смычных; основная разница между ними в площади смычки.

Рентгенограмма звука п в слове **кѳупакан** — «купинец» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 92) фиксирует момент начала артикуляционного взрыва. Поэтому площадь касания губ друг с другом

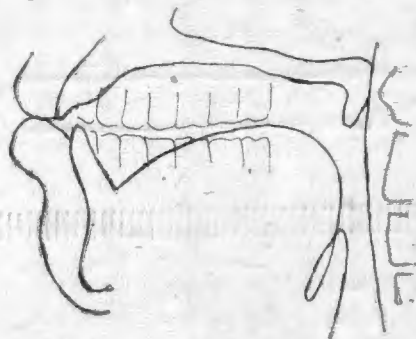


Рис. 92. Профиль органов при артикуляционной смычке геминаты п
в произношении кебах-мулебкинца

несколько уменьшена. Губы заметно вытянуты вперед так, что между нижними резцами и внутренней стороной нижней губы наблюдается свободное пространство.

Уклад языка близок к укладу при гласном **а**, следующим за геминатой п в слове **кѳупакан** — «купинец». Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость и направляет фонационный поток воздуха в ротовую полость.

Осциллограмма п в слове **апаси** — «двадцать копеек» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 93) показывает, что переход артикуляции от предыдущего гласного на артикуляцию геминаты п занимает около 20 мс. Характерными для этой фазы являются резкое увеличение амплитуды периодических колебаний предыдущего гласного в гортанной записи и нулевой уровень кривой ротовой записи. В микрофонной записи же наблюдается резкое уменьшение амплитуды периодических колебаний гласного, предшествующего геминате. После осуществления смычки в микрофонной записи наблюдается несколько редуцированных колебаний, представляющих собою звуковую инерцию предыдущего гласного.

В гортанной записи периодические колебания голосовых связок наблюдаются и после осуществления смычки, как это характерно для других смычных, в том числе и смычно-гортанных. Это свидетельствует о том, что голосовые связки при произношении геминаты $\bar{п}$ остаются некоторое время открытыми для вибрации и после смыкания губ. Указанные периодические колебания в гортанной записи занимают около 40 мс. Их амплитуда постепенно, но довольно быстро уменьшается и сходит на нет. Эти колебания в микрофонной записи отражаются лишь в виде незначительного возмущения нулевой линии. Артикуляционная смычка геминаты $\bar{п}$ занимает 105 мс, из коих около 65 мс являются «безголосыми». Артикуляционный взрыв занимает около 14 мс.

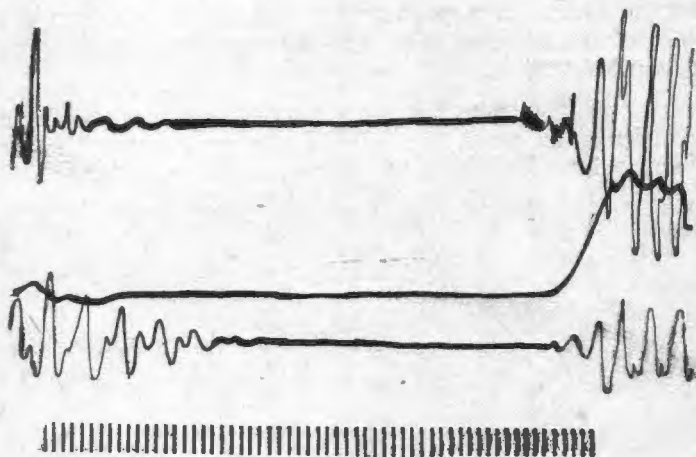


Рис. 93. Осциллограмма геминаты $\bar{п}$ в слове апаси — «20 копеек» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

В микрофонной записи при взрыве наблюдаются высокочастотные колебания с небольшой амплитудой, модулированные двумя—тремя аperiodическими колебаниями с большей амплитудой. В гортанной записи при взрыве появляются аperiodические колебания, быстро перерастающие в периодические колебания гласного, следующего за геминатой. В ротовой записи, вследствие инертности пневмо-оптической регистрирующей системы, момент взрыва фиксируется с незначительным опозданием. Для взрыва $\bar{п}$ характерно появление в ротовой записи периодических колебаний даже на кривой фронта нарастания давления фонационного потока, тогда как при артикуляции глухих придыхательных периодические колебания последующего гласного появляются со значительным опозданием, после окончания фазы глухого придыха.

Взрыв геминаты $\bar{п}$, и, вообще, всех смычно-взрывных геминат, отличается и от взрыва смычно-гортанных смычно-взрывных; в осциллографической записи геминат не наблюдаем интервала между взрывом и началом следующего за согласным гласного, который налицо при артикуляции смычно-гортанных. Нарастание давления фонационного потока в ротовой записи при $\bar{п}$ занимает около 16 мс.

III

Рентгенограмма смычно-гортанного p^1 в слове $p^1a^1a^1a$ — «кизяк» в произношении хайдакца (рис. 94) показывает большое сходство с рентгенограммами других губно-губных смычно-взрывных. Обращают внимание на себя большая площадь смычки губ, свидетельствующая о значительной интенсивности смычки, а также рельефно выраженный отход корпуса языка назад, вследствие чего кончик языка лежит на дне нижней челюсти на линии начала коронок первой пары малых коренных зубов.

Звук p^1 в диалектах даргинского языка имеет очень малое распространение. В результате этого в алфавите литературного даргинского языка даже не предусмотрен знак для передачи этого согласного.

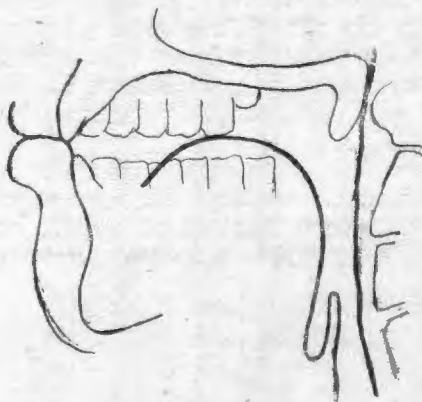


Рис. 94. Профиль речевых органов при смычно-гортанном p^1 в произношении хайдакца

Кимограмма смычно-гортанного p^1 в слове $p^1a^1a^1a$ — «кизяк» в произношении хайдакца свидетельствует о полной глухости данного согласного. Во время смычки и взрыва отсутствуют периодические колебания как в гортанной, так и в ротовой записях. В гортанной записи, осуществленной при помощи ларингофона и рекордера с механической записью, во время взрыва наблюдается еле заметный подскок записывающего пера. В ротовой записи при взрыве регистрирующее перо описывает кривую, имеющую вид небольшого бугорка. Фронт нарастания давления фонационного потока при взрыве p^1 занимает около 0,02 сек. (около 20 мс). Между взрывом смычки и периодическими колебаниями гласного, следующего за смычно-гортанным p^1 , наблюдается безголосый интервал продолжительностью около 0,06 сек. (около 60 мс). Наличие указанного интервала вызвано физической необходимостью: артикуляционный взрыв смычно-гортанного p^1 осуществляется в условиях замкнутых голосовых связок воздухом, помещенным между замкнутыми голосовыми связками, с одной стороны, и местом артикуляционной смычки, с другой. Поэтому для принятия голосовыми связками положения, необходимого для периодических колебаний гласного, следующего за p^1 , требуется время, отраженное на осциллограммах в виде безголосого интервала между взрывом смычно-гортанного согласного и началом гласного, следующего за ним.

Дентальные мгновенные смычно-взрывные

Д

Звонкий смычно-взрывной *д* в диалектах даргинского языка артикулируется взрывом смычки спинки переднего языка с передними верхними резцами и их альвеолами. Смычкой охвачена вся внутренняя сторона резцов.

Вело-денто-палатография *д* в диалектах даргинского языка показывает следующее.

В уркарахском диалекте следы касания языка с небом при артикуляции *д* имеют вид подковы, охватывающей всю переднюю и боковые стороны неба. Артикуляционная перемычка (следы смычки языка с небом в передней части полости рта) шире боковых полос следов касания языка с небом. На задней половине мягкого неба наблюдается постепенное сужение незатронутой языком площади. Это свидетельствует о подъеме вверх спинки заднего языка. Следовательно, смычно-взрывной дентальный *д* в уркарахском диалекте веларизован в значительной степени (рис. 95).

В хайдакском диалекте передняя линия касания языка с небом проходит у самого края верхушек коронок верхних резцов. В этом диалекте веларизованность *д* не выражена рельефно. Боковые полосы касания языка с небом в хайдакском шире, чем в уркарахском (рис. 95).

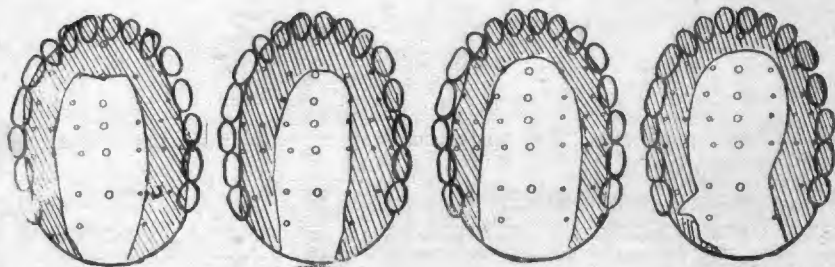


Рис. 95. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывного *д* в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В цудахарском диалекте артикуляционная перемычка охватывает всю внутреннюю сторону коронок верхних резцов, за исключением левого крайнего резца. Боковые полосы касания языка с небом характеризуются небольшой шириной; они охватывают лишь внутреннюю сторону коронок латеральных зубов, но спинка языка, соприкасаясь с твердым небом, плотно запирает боковые проходы (рис. 95).

В ахушинском диалекте следы касания языка с небом охватывают все латеральные зубы и верхние резцы включая и значительную часть их альвеол. В передней половине мягкого неба незатронутой языком площадь постепенно суживается, что свидетельствует о соответствующем подъеме вверх спинки заднего языка (рис. 95).

Дентография нижних зубов показывает, что при артикуляции *д* кончик языка охватывает почти всю площадь коронок нижних резцов. Незатронутым остается лишь небольшая площадь у основания их альвеол. Свободное от касания языка место имеет вид натянутого лука,

тетивой вниз. Наличие незатронутой языком площади свидетельствует о том, что при артикуляции д передняя часть языка для осуществления смычки поднимается вверх. Узость артикуляционной перемычки и большая площадь незатронутого языком места свидетельствуют о малой интенсивности артикуляционной смычки д (рис. 96).

Смычно-взрывной д в начале слова перед гласным в слове дарман — «лекарство» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 97) является звонким на всем протяжении артикуляции. В микрофонной записи периодические колебания наблюдаются и во время артикуляционной смычки. Строгая периодичность этих колебаний нарушается лишь при

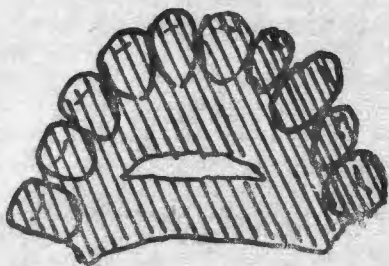


Рис. 96. Дентограмма смычно-взрывного д (нижняя челюсть)

самом взрыве. Аналогичные периодические колебания наблюдаются также и в гортанной записи. Амплитуда периодических колебаний голосовых связок характеризуется большим, чем у последующего гласного размахом.

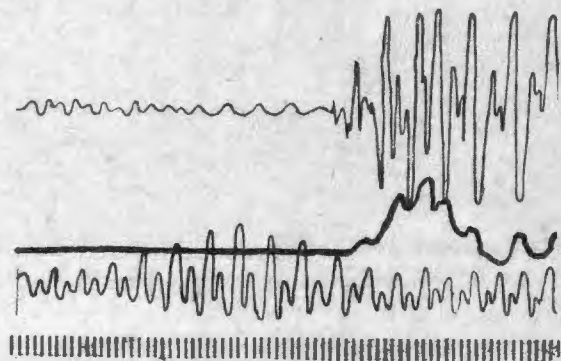


Рис. 97. Осциллограмма смычно-взрывного звонкого д в слове дарман — «лекарство» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

Ротовая запись с момента начала смычки до самого взрыва представляет собою нулевую линию, так как периодические колебания голосовых связок в результате артикуляционной смычки в передней части полости рта не могут проникнуть в ротовой отсек маски пневмооптического регистратора. Во время взрыва крутизна нарастания давления фонационного потока в ротовой записи и его спад занимают одинаковый промежуток времени. Периодические колебания основного тона в ротовой записи появляются одновременно с началом взрыва, что свидетельствует о полноценной звонкости исследуемого согласного.

Артикуляционный взрыв д занимает всего 15 мс. В ротовой записи после взрыва наблюдается некоторое падение давления фонационного потока, за которым вскоре следует возрастание последнего до уровня, характерного для гласного а, следующего за д.

О полноценной звонкости д в начале слова свидетельствует и осциллограмма слова давла — «богатство».

Рентгенограмма дентального смычно-взрывного т в слове *ватис* — «оставить» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 98) свидетельствует, что артикуляционная смычка осуществляется спинкой переднего языка с внутренней стороной коронок верхних резцов и верхним краем их альвеол. Касание языка охватывает всю внутреннюю часть коронок. Так как испытуемое лицо страдает легкой формой продентии, при прикусе верхние резцы оказываются значительно впереди нижних. На сагиттальной части спинки переднего языка наблюдается прогиб, отражающий напряжение кончика языка во время его смычки с верхними резцами. Бока языка с места указанного прогиба энергично поднимаются вверх, образуя желобообразное углубление значительной величины. Касаясь внутренней стороны латеральных зубов и их альвеол, бока языка закрывают проход фонационному потоку в стороны. Это углубление тянется на всю длину спинки переднего и заднего языка и надкорневой части языка. Лишь в непосредственной близости с корнем оно сходит на нет. Надгортанник стоит вертикально и несколько оттопырен от корня языка. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость и этим фонационный поток направляется в полость рта.

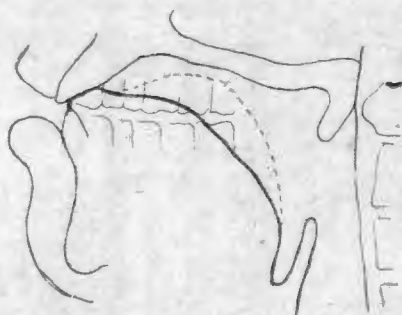


Рис. 98. Профиль речевых органов при т в слове *Watiss* — «оставить» в произношении кебах-мулебкинца

В уркарахском диалекте при артикуляции т, судя по данным вело-денто-палатографии, язык соприкасается с передней частью и краями неба, оставляя след в виде подковы. В отличие от вело-денто-палатограммы звонкого гоморганного д, при артикуляции т ширина артикуляционной перемычки меньше, а это свидетельствует о сравнительной слабости смычки спинки переднего языка при этом звуке по сравнению с д. Звук т веляризован в меньшей степени, чем д (рис. 99).

В хайдакском диалекте следы касания языка с небом покрывают не всю внутреннюю сторону коронок верхних резцов. Ширина латеральных полос касания языка с небом значительна. Замечается веляризованность артикуляции т (рис. 99).

В цудахарском диалекте артикуляционная перемычка полностью покрывает внутреннюю сторону верхних резцов. В средней части этой перемычки наблюдается небольшой выем. Ширина боковых полос при артикуляции т вполне достаточна для плотной смычки и направления фонационного потока в переднюю часть полости рта (рис. 99).

В ахушинском диалекте, по данным вело-денто-палатографии, проведенной в ауле Губден, ширина следов касания языка с небом как

в передней части полости рта, так и по его бокам при артикуляции т меньше, чем при гоморганном д (рис. 99).

Дентография нижних зубов показывает подъем кончика языка вверх и наличие у основания альвеол нижних резцов площади, свободной от касания языка (рис. 100).

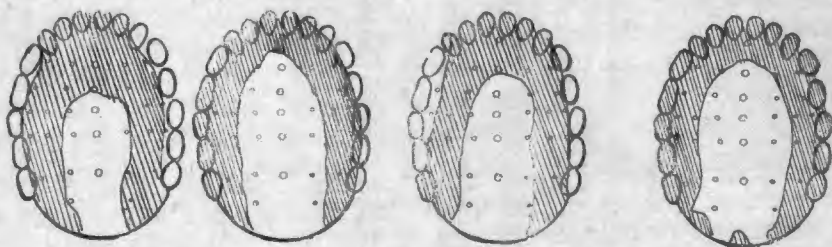


Рис. 99. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывного т в произношении (слева направо) уркахаца, хайдакца, цудахарца и губденца

Кинограмма смычно-взрывного т в слове ута — «стул» в произношении хайдакца (рис. 101) свидетельствует о полной глухости данного звука в интервокальном положении. Артикуляционная смычка в ротовой пневматической записи отражена падением уровня давления фонационного потока. Записывающее перо по инерции опускается ниже нулевой



Рис. 100. Дентограмма смычно-взрывного т в произношении цудахарца (нижняя челюсть)

линии. Вслед за этим нулевая линия выравнивается и в течение 0,25 сек. показывает отсутствие каких-либо колебаний. Гортанная запись, осуществленная при помощи электроакустического рекордера с механической записью, за этот же период не выявляет каких-либо колебаний

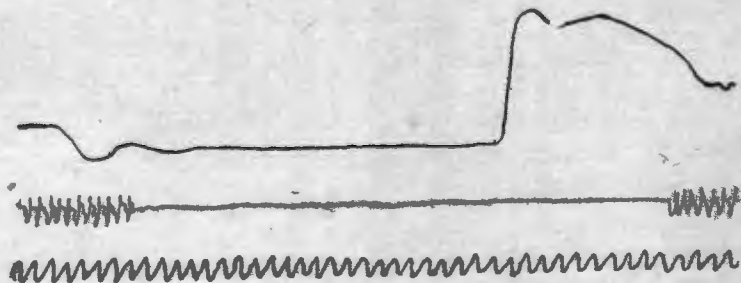


Рис. 101. Кинограмма смычно-взрывного т, в слове ута — «стул» в произношении хайдакца (масштаб времени 0,01 сек.)

в гортани. В момент взрыва в гортанной записи нет следов подскока записывающего пера. В ротовой записи артикуляционный взрыв выражен почти вертикальным подъемом кривой давления фонационного потока. Большая крутизна фронта нарастания давления фонационного

потока свидетельствует о мгновенном характере взрыва смычно-взрывного $\bar{t}$. Кривая давления фонационного потока, достигнув наивысшей точки, сначала идет вниз (после прохождения взрывной волны), но скоро ее падение прекращается и перо описывает дугобразную, постепенно снижающуюся линию (вследствии поступления в ротовую воронку послевзрывного фонационного потока придыха). Продолжительность артикуляционного взрыва $\bar{t}$ равна приблизительно 0,02 сек. (около 20 мс). Послевзрывной придых занимает 0,09 сек. (около 90 мс).

$\bar{t}$

Гемината $\bar{t}$ по месту образования также является дентальной. Для ее артикуляции спинка переднего языка смыкается с внутренней стороной верхних резцов, касаясь при этом и верхнего края альвеол. Геминаты встречаются лишь в диалектах и говорах цудахарского типа и переходных говорах от цудахарского к диалектам и говорам урахинского и ахушинского типов. Появление таких согласных в речи носит позиционный характер: геминаты могут находиться в позиции между гласными или между гласным и сонантом. Очень редко они могут встретиться и в абсолютном конце или начале слова.

Вело-денто-палатография геминаты $\bar{t}$ в диалектах даргинского языка (рис. 102) показывает, что площадь касания языка с небом при артикуляционной смычке этих согласных сравнительно шире, чем у гоморганных негеминированных.

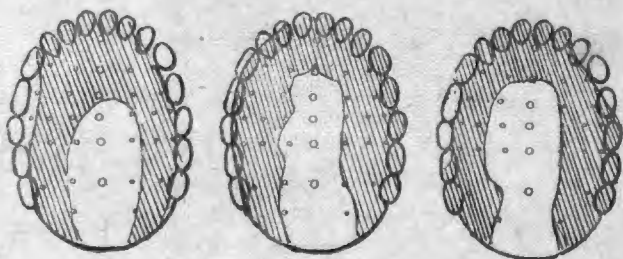


Рис. 102. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывной геминаты $\bar{t}$ в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца и цудахарца

В уркарахском диалекте след касания языка с небом при смычке для $\bar{t}$ имеет вид подковы с утолщенной передней частью. Левая боковая полоса касания языка с небом не доходит до коронок латеральных зубов, правая же касается лишь внутренней части верхушек коронок правых латеральных зубов. Очень широка артикуляционная перемычка следа языка на передней части неба. Ширина ее равна 25 мм при общей длине искусственного неба в 60 мм. Веляризованность артикуляции геминаты $\bar{t}$ выражена довольно рельефно (рис. 102).

В хайдакском диалекте при артикуляции геминаты $\bar{t}$ следы касания языка охватывают небо с трех сторон. Ширина боковых полос значительна. Нетронутой языком остается лишь небольшая часть головок латеральных зубов с правой стороны искусственного неба. В средней части у перемычки имеется заостренный выем, уменьшающий ее ширину до 10 мм. Передняя линия перемычки проходит чуть выше середины верхних резцов. Сближение друг с другом боковых полос на уровне второй пары больших коренных зубов свидетельствует о подъеме вверх спинки заднего языка — веляризации (рис. 102).

В цудахарском диалекте при артикуляции геминаты $\bar{t}$ язык соприкасается с небом по значительно большей площади, чем при d и t . Артикуляционная перемишка имеет довольно большую ширину и полностью охватывает коронки верхних резцов. На уровне границы между твердым и мягким небом налицо значительное сужение пространства, свободного от касания языка, свидетельствующее о веляризации $\bar{t}$ (рис. 102).

Кимограмма геминаты $\bar{t}$ в слове $\bar{ata}$ — «отец» в произношении хайдакца (рис. 103) свидетельствует о полной глухости этого согласного. В ротовой пневматической записи с переходом от предыдущего гласного к геминате $\bar{t}$ кривая опускается вниз до нулевой линии и, ввиду наличия ротовой смычки, представлена прямой линией (до момента артикуляционного взрыва). В гортанной записи, осуществленной электроакустическим рекордером с механической записью, в начале смычки наблюдаются постепенно редуцирующиеся периодические колебания предыдущего гласного. Эти колебания сходят на нет к концу артикуляционной смычки. С этого момента до взрыва гортанная запись также представляет собою нулевую прямую, свидетельствующую об отсутствии каких-либо колебаний в гортани. В момент взрыва кривая давления фонационного потока описывает бугорок с почти равными

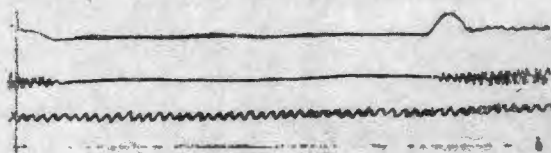


Рис. 103. Кимограмма геминаты $\bar{t}$ в слове $\bar{ata}$ — «отец» в произношении хайдакца (масштаб времени 0,01 сек.)

скдонами. В конце спада на кривой давления фонационного потока в ротовой записи появляются периодические колебания. Синхронно с указанными колебаниями в гортанной записи также наблюдаются периодические колебания гласного, следующего за геминатой. Продолжительность смычки — 0,38 сек. (380 мс), взрыва — 0,02 сек. (20 мс).

Осциллограмма звука $\bar{t}$ в слове $\bar{ata}$ — «отец» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 104) показывает, что в произношении кебах-мулебкинцев $\bar{t}$ представляет собою звук с глухой смычкой и началом взрыва и звонким концом его, обуславливающим образование гласного, следующего за данной геминатой, без интервала, сразу за взрывом.

Переход артикуляции с предшествующего гласного на геминату $\bar{t}$ занимает не более 20 мс. Концу перехода соответствует опускание вниз осевой линии записи давления фонационного потока. В гортанной записи моменту осуществления смычки соответствует резкое повышение амплитуды колебаний голосовых связок, вызванное появлением на пути следования фонационного потока препятствия в виде артикуляционной смычки геминаты $\bar{t}$. Гортанная запись свидетельствует, что периодические колебания голосовых связок продолжаются и после завершения смычки, но с постепенно убывающей силой, и прекращаются по истечении 30 мс. Наличие этих колебаний говорит о том, что в речи аула Кебах-Мулебки переход от предыдущего гласного к геминате $\bar{t}$ проис-

ходит не затвором щели между голосовыми связками в гортани, а затвором, осуществленным артикулирующими органами в артикуляционной зоне согласного. Безголосый участок смычки геминаты т занимает около 100 мс. За этот период ни в гортанной, ни в микрофонной и ротовой записях не наблюдаются никакие колебания. Артикуляционный взрыв, судя по микрофонной записи, занимает около 20 мс. В момент взрыва в гортанной записи появляется след вибрации, соответствующий прорыву взрывной волны через гортань. Взрыв геминаты т характеризуется высокочастотными колебаниями аperiodического характера, частично модулированными колебаниями основного тона. В ротовой пневмо-оптической записи фронт нарастания давления фонационного потока очень крут, что свидетельствует о мгновенном характере взрыва геминаты т. Нарастание давления фонационного потока длится около 18 мс. Начало его (приблизительно 10 мс) характеризуется аperiodическими колебаниями шумов, а конец (длительностью около 8 мс) — периодическими колебаниями, которые перерастают в периодические колебания гласного а, следующего за геминатой. Общая продолжительность артикуляции т, с момента осуществления артикуляционной смычки, включая артикуляционный взрыв, равна 120 мс. Если будем учитывать и озвонченное начало смычки, длительность артикуляции т возрастет до 140 мс.

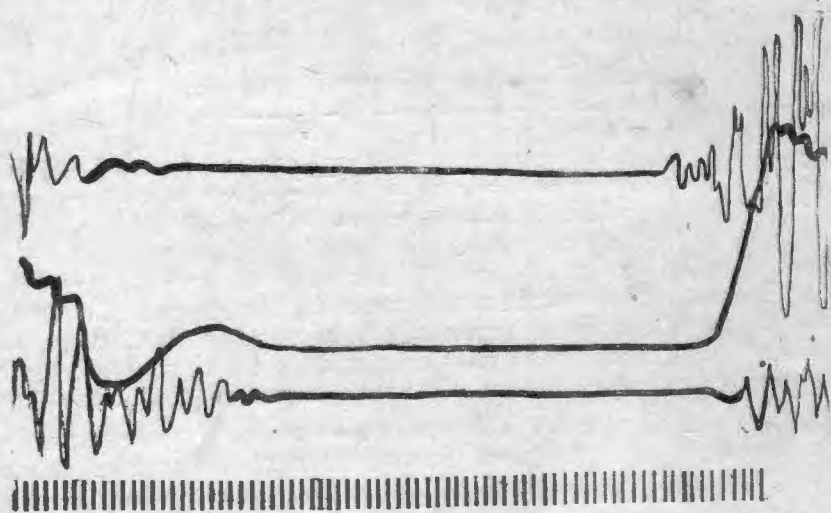


Рис. 104. Осциллограмма смычно-взрывной геминаты т в слове ата — «отец» в произношении кеба-мулебинца (масштаб времени 0,002 сек.)

В слове анта — «доб», в произношении того же лица, общая длительность артикуляции т равна 155 мс. Из этого времени в гортанной записи около 40 мс занимают постепенно угасающие периодические колебания голосовых связок, которые в микрофонной записи отражаются лишь в течение первых 20 мс. Артикуляционный взрыв занимает 26 мс. Из этого времени около 20 мс в микрофонной записи наблюдаются высокочастотные аperiodические колебания, соответствующие шумам взрыва. Синхронно с этими колебаниями в гортанной записи

отражаются слабые, почти периодические колебания. Последние 6 мс взрыва характеризуются периодическими колебаниями как в микрофонной и гортанной, так и в ротовой записях. Эти колебания перерастают в периодические же колебания гласного, следующего за $\bar{t}$. Ротовая запись давления фонационного потока представляет собою бугорок, с достаточно крутым подъемом, но более пологим спуском. Около 14 мс фронта нарастания является глухим, а остальные 12 — звонким. Таким образом, геминату $\bar{t}$, равно как остальные геминаты, можно считать глухим смычным с озвонченным взрывом и началом смычки.

II

Артикуляция смычно-гортанного непродыхательного t^I в диалектах даргинского языка показывает большое сходство с артикуляцией $\bar{t}$. Основным общим признаком указанных согласных является наличие широкой площади артикуляционной смычки, особенно в передней части полости рта.

В уркахском диалекте следы касания языка с небом покрывают верхние резцы полностью, а коронки латеральных зубов лишь частично (рис. 105). Несмотря на это, боковая смычка спинки языка с твердым небом обеспечивает плотное закрытие боковых проходов и фонационный поток воздуха направляется в сторону артикуляционной перемычки у переднего края полости рта.

В хайдакском диалекте даргинского языка след касания языка с небом имеет подковообразную форму и характеризуется одинаковой шириной боковых полос и артикуляционной перемычки (рис. 105). Нетронутый языком остается небольшая площадь с наружной стороны верхушек латеральных зубов. Ширина артикуляционной перемычки меньше, чем это наблюдалось при вело-палатографии геминаты $\bar{t}$.

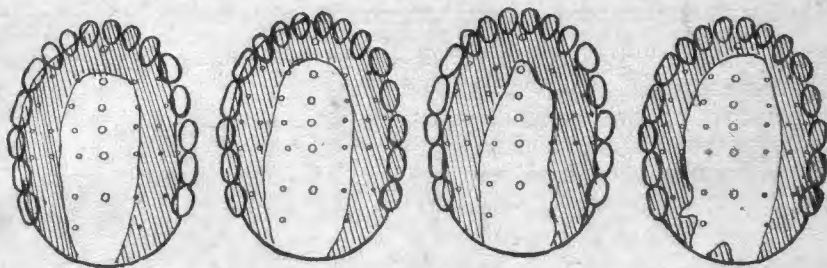


Рис. 105. Вело-денто-палатограммы смычно-гортанного t^I в произношении (слева направо) уркахца, хайдакца, цудахарца и губденца.

В цудахарском диалекте при t^I кончик языка, охватывая всю внутреннюю поверхность коронок верхних резцов, выступает даже вперед, за линию прикуса. Боковые полосы касания языка с небом шире, чем при артикуляции d и t . По ширине они уступают только боковым полосам касания языка с небом при геминате $\bar{t}$ (рис. 105).

В губденском говоре ахушинского диалекта площадь касания языка с небом при t^I меньше, чем при d , но гораздо больше, чем при t . Касание языка полностью охватывает головки как резцов, так и латеральных зубов (рис. 105).

Приведем некоторые данные относительно ширины следов касания языка с небом при артикуляции дентальных смычно-взрывных д, т, т̣, т̣̣.

Звук	Касание языка с небом (в мм)		Длина искусственного неба (в мм)	Диалект	
	Боковые полосы				Артикуляционная перемычка
	Правая	Левая			
Д	7—8	9—10	16	60	Уркарахский
Т	8—9	10—12	16	"	
Т̣	10	18	25	"	
Т̣̣	12	10—12	22	"	
Д	15—16	10	14	"	Хайдакский
Т	18	12	17	"	
Т̣	18	12	11	"	
Т̣̣	13	12	13	"	
Д	7—8	6—7	11	55	Цулахарский
Т	11—12	10	14	"	
Т̣	13—14	10—11	20	"	
Т̣̣	9	9—10	14	"	

В среднем, в даргинском языке, по данным основных диалектов, имеем:

Звук	Касание языка с небом (в мм)		
	боковые полосы		Артикуляционная перемычка
	правая	левая	
Д	10	10	12
Т	10	10	15
Т̣	10	11	19
Т̣̣	12	14	19

Наибольшая ширина артикуляционной перемычки наблюдается у геминаты т̣̣ и смычно-гортанного т̣̣̣, самая малая — у звонкого д. Глухой придыхательный т по ширине артикуляционной перемычки уступает геминате, но превосходит звонкий д.

Кимограмма смычно-гортанного непридужного т̣̣̣ в слове к̣ул̣т̣̣̣а — «живот» в произношении хайдака (рис. 106) свидетельствует о полной

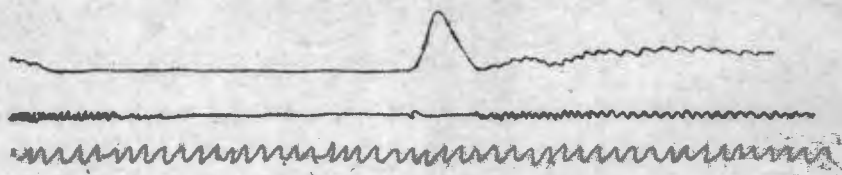


Рис. 106. Кимограмма смычно-гортанного т̣̣̣ в слове к̣ул̣т̣̣̣а — «живот» в произношении хайдака (масштаб времени 0,02 сек.)

глухости данного согласного. Смычка в ротовой записи является глухой от начала до конца артикуляции т̣̣̣, включая безголосый интервал между взрывом и началом следующего гласного.

В гортанной записи в течение 0,06 сек. (60 мс) после осуществления артикуляционной смычки наблюдаются постепенно слабеющие перио-

дические колебания предыдущего гласного, вслед за чем кривая гортанной записи принимает вид прямой (нулевая линия). Глухой участок в гортанной записи занимает 0,16 сек. (160 мс). В момент артикуляционного взрыва в гортанной записи наблюдается подскок записывающего пера, отражающий значительную интенсивность взрыва. В ротовой записи кривая давления фонационного потока характеризуется очень крутым нарастанием и более пологим спадом. Нарастание занимает около 20 мс, а спад кривой немногим больше — 26 мс. Интервал между взрывом и началом последующего гласного *a* равен 0,03 сек. (30 мс). По истечении 30 мс после взрыва в гортанной и в микрофонной записях появляются периодические колебания гласного, следующего за смычно-гортанным *ti*.

Осциллограмма смычно-гортанного непродувного *ti* в слове *ti al — «столб»* в произношении кебах-мулебкинца (рис. 107) показывает, что взрыв данного согласного занимает около 28 мс. Он начинается высокочастотными аperiodическими колебаниями с малой амплитудой, наблюдаемыми в течение 12 мс. Затем эти колебания модулируются более сильными, также аperiodическими, но сравнительно низкочастотными колебаниями. Продолжительность этих колебаний — около 16 мс. В гортанной записи не отражены высокочастотные аperiodические колебания. В течение последних 10—11 мс взрыва в гортанной записи наблюдаются почти периодические колебания. Они, по-видимому, отражают динамику взрывной волны, колебания которой, распространяясь по воздушному столбу в надставной трубе, снимаются ларингофоном. За

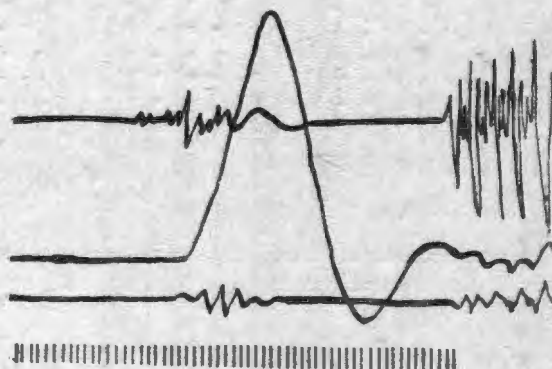


Рис. 107. Осциллограмма смычно-гортанного *ti* в слове *ti al — «столб»* в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

указанными колебаниями в микрофонной записи следует сдвиг снизу вверх осевой линии, соответствующий, по-видимому, прохождению взрывной волны. Интервал между взрывом и началом гласного, следующего за исследуемым смычно-гортанным *ti*, равен 55 мс. В этот период отсутствуют колебания как в микрофонной, так в гортанной и ротовой записях.

Кривая давления фонационного потока имеет очень сильный размах и крутой фронт нарастания. Нарастание занимает около 22 мс, а спад — около 25. После спада давление фонационного потока начинает повышаться лишь в момент начала артикуляции гласного *a*, следующего за смычно-гортанным *ti*.

Переднемягконебные мгновенные смычно-взрывные согласные

Г

Вело-палато-дентография смычно-взрывного г в уркарахском диалекте показывает, что при его артикуляции следы касания языка с левой частью искусственного неба почти вплотную доходят до коронки левого второго большого коренного зуба (зуба мудрости у испытуемого не имеется), а в правой части неба они охватывают коронку второго большого коренного зуба. Боковые полосы касания языка с небом выступают несколько вперед по сравнению с центральной частью. Асимметричность следов касания языка с небом, конечно, лишена артикуляционного значения (рис. 108).

В хайдакском диалекте след касания языка перекрывает задний край искусственного неба, охватывая переднее мягкое небо полностью и часть твердого неба, а также вторую пару больших коренных зубов. В центральной части следа наблюдается широкий выем (рис. 108).

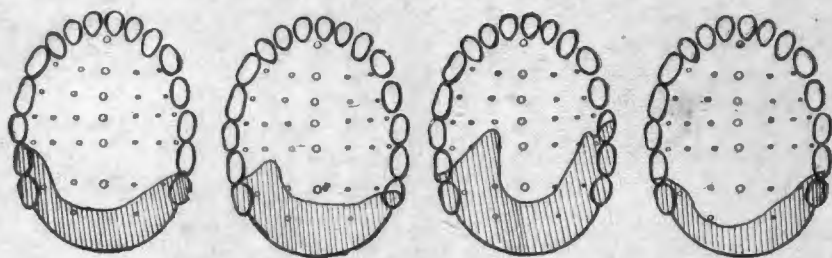


Рис. 108. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывного г в произношении (слева направо) уркарахца, цудахарца, губденца и хайдакца

В цудахарском диалекте в центральной части следа касания языка с небом отсутствует указанный выше выем. Передний край следа представляет собою прямую линию. С правой стороны искусственного неба след касания языка имеет вид отростка значительной ширины, достигающего до уровня правого первого большого коренного зуба (рис. 108).

Значительно переднего образования г в губденском говоре ахушинского диалекта. Следы касания языка с небом имеют форму подковы, повернутой задом наперед. Следы касания языка с левой стороны неба достигают середины первого большого коренного зуба. Правый отросток следов доходит до того же уровня своим острым концом, но оставляет нетронутым середину верхушки коронки второго большого коренного зуба (рис. 108).

Г

Звук г в диалектах урахинского типа является звонким, гоморганым со спирантом к. В диалектах цудахарского типа ему соответствует гемината кк, равно как и смычно-взрывному г. Данное соответствие, априори, исключает возможность отнесения звука г к ряду спирантов. Палатографическое изучение артикуляции данного звука,

проведенное нами в 1953 г., показало, что $г$ в диалектах даргинского языка является смычным спирантоидом, а не спирантом.

Вело-палатограмма спирантоида $г$ в произношении хайдакца свидетельствует о большом сходстве с вело-палатограммой смычно-взрывного $г$.

Следы касания языка с небом опоясывают снизу передний край мягкого неба, достигая своими рожками третьей пары больших коренных зубов.

Наличие соответствия между $к$ ахушинского диалекта и $к$ урахинского диалекта свидетельствует о том, что спирант $к$ исторически представлял собою глухой спирантоид типа $г$, перешедший в спирант $к$ в некоторых диалектах даргинского языка. Гоморганные, но гетерогенные звуки $г$ и $к$ диалектов даргинского языка не могут быть компонентами одной и той же изначальной системы.

Осциллограмма переднемягконёбного смычного спиранта $г$ в произношении кебах-мулебкинца в слове $губи$ — «мост» свидетельствует о его полноценной звонкости (рис. 109). В микрофонной записи периодическим колебаниям в течение 20 мс предшествуют колебания с небольшой амплитудой и нерельефно выраженной периодичностью.

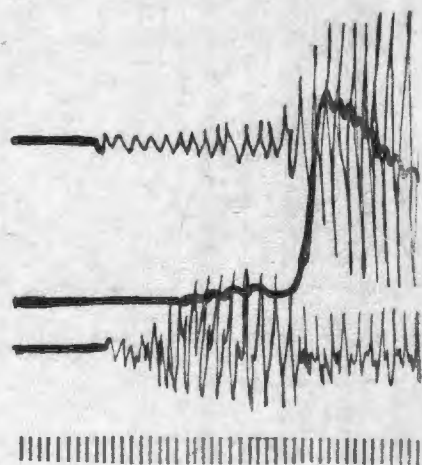


Рис. 109. Осциллограмма спирантоида $г$ в слове $губи$ — «мост» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

Периодические колебания постепенно усиливаются и перед преодолением артикуляционной преграды достигают максимума интенсивности. В гортанной записи периодические колебания голосовых связок усиливаются аналогичным образом. Особенно сильны они перед преодолением артикуляционной преграды. Характерной особенностью преодоления преграды смычного $г$ в кебах-мулебкинском является появление в ротовой записи, перед началом взрыва, признаков проникновения фонационного потока в ротовой отсек маски пневмо-оптического регистратора. Нулевая линия ротовой записи давления фонационного потока, соответствующая ротовой смычке, перед самым взрывом описывает невысокую вершину, отражающую периодические колебания основного тона, отсутствующие в ротовой записи в момент артикуляционной смычки. Этот промежуток занимает около 62—64 мс. Взрыв осуществляется лишь по истечении этого времени и длится всего 15 мс. Спирантоидальный характер смычного $г$ заключается в том, что перед самым взрывом нарушается герметичность смычки и из полости рта

до взрыва начинает выходить незначительная часть фонационного потока.

Спектр периода смычки спирантоида г[~] в произношении кебах-мулебкинца (рис. 110) показывает доминирование низкочастотных составляющих. В спектре г[~] обращают на себя внимание провалы в диапазонах от 640 гц до 1260 гц и от 1614 гц до 8130 гц.

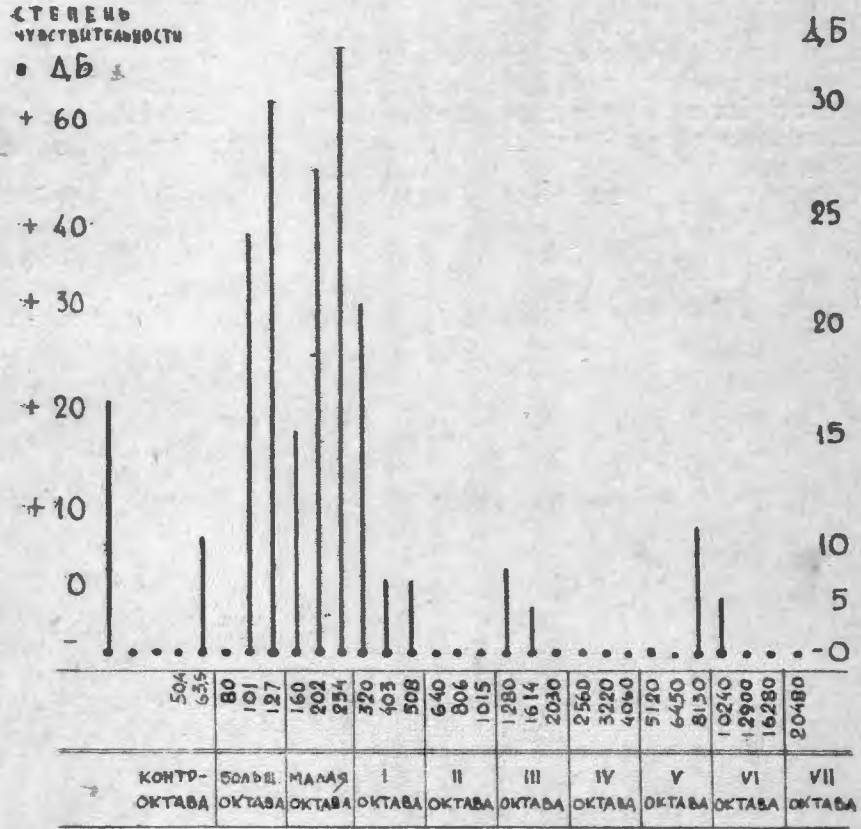


Рис. 110. Спектрограмма спирантоида г[~] в произношении кебах-мулебкинца

Приведем параметры полос усиления спектра г[~] в произношении кебаж-мулебкинца.

Полосы усиления	Ширина полос усиления	Формантные центры	
		Высота в гц	Интенсивность в дб
F ₁	63,5 — 160	127	49,5
F ₂	160 — 508	254	52
F ₃	1280 — 1614	1280	28
F ₄	8130 — 10240	8130	31

Доминирующей является полоса усиления с формантным центром в 254 гц.

Вело-палато-дентография смычно-взрывного глухого **к** в диалектах даргинского языка показывает много общего с **kl** и **г**.

В уркарахском диалекте артикуляции смычно-взрывного **к** по сравнению с артикуляцией **г** является более задней. Следы касания языка с небом, как с левой, так и с правой стороны искусственного неба хотя и доходят до второго большого коренного зуба, но ширина этих следов меньше, чем при артикуляции звонкого смычно-взрывного **г** (рис. 111).

В хайдакском диалекте также замечается незначительное оттягивание назад следов касания языка с небом, но это не выходит за рамки индивидуальных особенностей артикуляции (рис. 111).

В цудахарском диалекте след касания языка с небом при артикуляции **к** немного уже, чем при артикуляции звонкого гоморганного **г** (рис. 112).

В губденском говоре ахушинского диалекта в левой и центральной частях искусственного неба след касания языка с небом при **г** меньше, чем при **к**. В правой части искусственного неба отросток следа при артикуляции **к** длиннее аналогичного отростка при артикуляции смычно-взрывного **г**. Правый отросток на вело-палатограмме **к** почти достигает уровня первого малого коренного зуба (рис. 111).

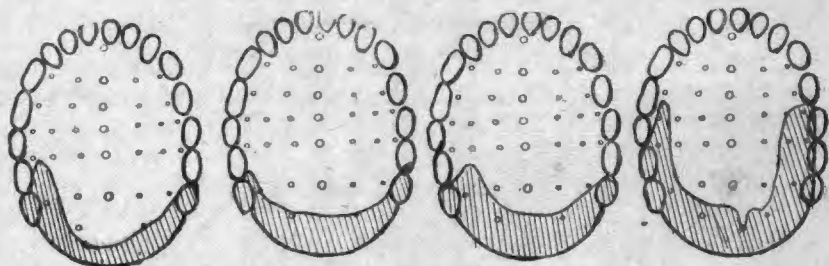


Рис. 111. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывного **к** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

Рентгенографическое изучение артикуляции переднемягконебного смычно-взрывного **к** в произношении кебах-мулебкинца в слове **хожа-кан** — «хожалмахинец» (рис. 112), свидетельствует о том, что артикуляционная смычка осуществляется упором спинки заднего языка в переднюю часть мягкого неба и задний край твердого неба. Ширина перемычки на рентгенограмме равна 22 мм. Корпус языка, при осуществлении смычки, несколько отодвинут назад так, что кончик языка лежит на дне нижней челюсти на уровне альвеол крайних резцов. С места артикуляционной смычки средний и передний язык образуют наклон с крутизной около 50° по отношению к уровню вершук коронки верхних латеральных зубов. Задний язык и надкорневая часть языка также образуют наклон с крутизной около 75° . Сагиттальная полоса спинки заднего и надкорневой части языка несколько вогнута и представляет собою желобообразное углубление незначительного размера. Надгортанник своим верхним концом плотно прижат к надкорневой части языка, а нижней частью несколько отходит от нее. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость, чем фонационный поток воздуха направляется к месту артикуляционной смычки.

Осциллограмма слова **камил** — «немного» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 113) свидетельствует о том, что **к** является глухим смычно-взрывным придыхательным согласным.

Артикуляционный взрыв *к* занимает около 14 мс. В микрофонной записи в момент взрыва наблюдаются высокочастотные колебания, наложенные на более низкочастотные аperiodические колебания. В гортанной записи также в момент взрыва наблюдаются аperiodические колебания, показывающие, что фонационный поток взрывной волны имеет значительную силу и, проходя сквозь расслабленные и открытые голосовые связки, приводит последние в колебательное движение. За

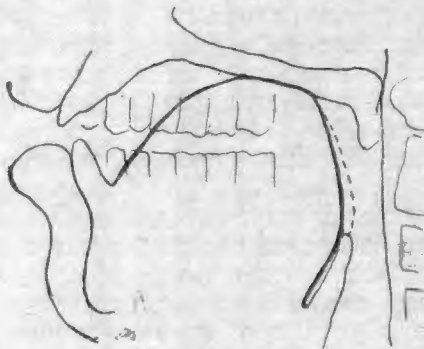


Рис. 112. Профиль речевых органов при смычно-взрывном *к* в произношении *кебах-мулебкинца*

взрывом следует момент придыха. В микрофонной записи он отражается высокочастотными аperiodическими колебаниями с малой амплитудой, немодулированными другими, более мощными вибрациями. Продолжительность придыха *к* около 22 мс.

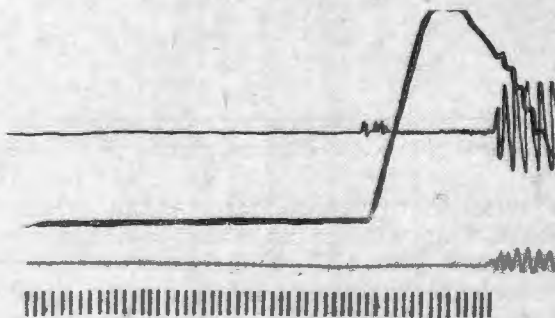


Рис. 113. Осциллограмма смычно-взрывного *к* в слове *капил* — «немного» в произношении *кебах-мулебкинца* (масштаб времени 0,002 сек.).

Ротовая запись показывает крутое нарастание взрывной волны, но крутизна последней меньше по сравнению с крутизной аналогичной же волны при *п*. Причиной этого является то, что взрыв *к* происходит в глубине полости рта, поэтому взрывная волна до попадания в ротовой отсек записывающей системы пневмо-оптического регистратора деформируется и слабеет. Звук же *п* образуется в самой передней зоне полости рта, следовательно, взрывная волна регистрируется почти без ослабления и деформации.

К

При артикуляции переднемягконёбной геминаты *кк* в диалектах чудажарского типа, а также в некоторых переходных диалектах, происходит более энергичная смычка, чем при образовании гомоганных смычно-взрывных *г*, *к*, *кк*. Об усиленной смычке геминат в литературе

высказывались неоднократно. Усиление смычки, в свою очередь, гармонирует с увеличением площади последней. В нашей кандидатской диссертации. «Фонетические особенности говора аула Хожалмахи» мы отмечали, что по величине площади смычки геминаты соответствуют звонким гомоганным согласным. В дальнейшем, вело-палатографическое изучение артикуляции геминат в диалектах даргинского языка показало, что геминаты по величине площади касания языка с небом превосходят даже и звонкие гомоганные согласные.

Вело-палатограмма геминаты $\bar{k}$ в цудахарском диалекте (рис. 114) наглядно показывает большую площадь смычки языка с небом при образовании $\bar{k}$, по сравнению с аналогичной площадью при артикуляции g , k и k^l (ср. рис. 108, 111, 114). Передняя линия следов касания языка с небом при $\bar{k}$ по краям искусственного неба достигает первой пары больших коренных зубов. Значительно продвинута вперед и центральная часть переднего края следа: она проходит на уровне второй пары больших коренных зубов (рис. 114).

В уркарахском диалекте переднее образование геминаты $\bar{k}$, по сравнению с гомоганными негеминированными согласными, выражено менее рельефно (рис. 114).

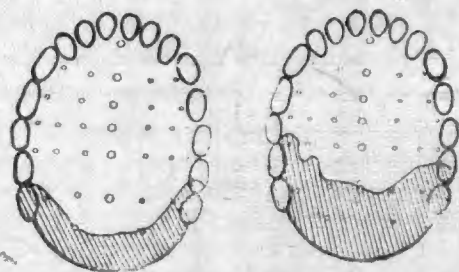


Рис. 114. Вело-денто-палатограммы смычно-взрывной геминаты $\bar{k}$ в произношении (слева направо) уркарахца и цудахарца

Рейтгенограмма смычно-взрывной геминаты $\bar{k}$ в слове лика — «кость» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 115) показывает большее сходство артикуляционных укладов $\bar{k}$, с одной стороны, и k и k^l , с другой. Артикуляционная смычка, как при артикуляции k и k^l , так и при $\bar{k}$, охватывает задний край твердого и передний край мягкого неба. Ввиду того, что в говоре аула Кебах-Мулебки, как в переходном от цудахарского к ахушинскому, $\bar{k}$ артикулируется не так энергично, как в говорах и диалектах цудахарского типа, площадь смычки по своей ширине немного меньше чем при k и k^l . Длина перемычки в средней части полости рта равна 19 мм. Передняя часть спинки языка достаточно круто опускается вниз. Наклон равен приблизительно 50° (по отношению к линии вершушек коронок латеральных зубов). Кончик языка лежит на дне нижней челюсти и соприкасается с нижним краем коронок нижних резцов. Задний язык и надкорневая часть языка почти отвесно опускаются вниз. Корень заметно продвинут вперед так, что расстояние между ним и задней стенкой фаринкса равно 26 мм в то время, как расстояние между задней стенкой фаринкса и сагитальной полосой надкорневой области языка не превышает 19—20 мм. Уклад губ и других речевых органов соответствует укладу гласного a , следующего за k .

Надгортанник не соприкасается с корнем языка. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость.

Осциллограмма геминаты $\bar{k}$ в слове лика — «кость» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 116) показывает, что осуществление артикуляционной смычки исследуемого звука занимает около 16 мс. Этот период в микрофонной записи отражен колебаниями с резко уменьшенной амплитудой, а в гортанной записи, наоборот, нарастанием амплитуды периодических колебаний голосовых связок. Моменту осуществления смычки в ротовой записи давления фо-

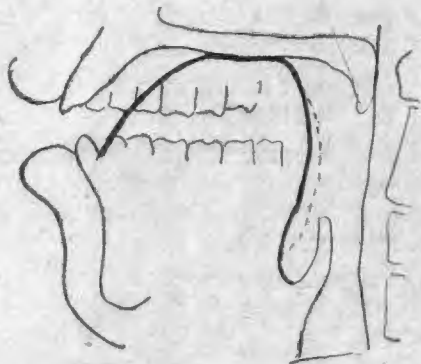


Рис. 115. Профиль речевых органов при смычно-взрывной геминате $\bar{k}$ в слове лика — «кость» в произношении кебах-мулебкнца

национного потока соответствует опускание кривой даже ниже уровня нулевой линии, показывающее полное прекращение фонационного потока вследствие перекрытия прохода в переднюю часть полости рта артикуляционной смычкой в передней части мягкого неба. В микрофонной записи после завершения смычки около 30—35 мс наблюдаются постепенно сходящие на нет периодические колебания, которые отражают аналогичные же колебания голосовых связок, выраженные более энергично в гортанной записи, и занимающие около 45 мс. Артикуля-

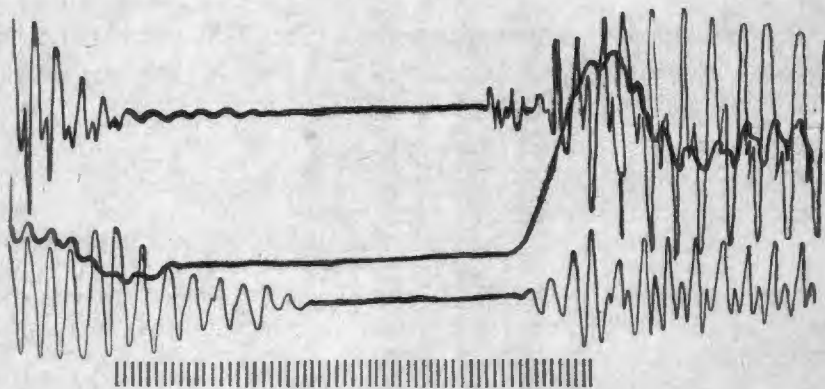


Рис. 116. Осциллограмма смычно-взрывной геминаты $\bar{k}$ в слове лика — «кость» в произношении кебах-мулебкнца (масштаб времени 0,002 сек.)

ционная смычка геминаты $\bar{k}$, по осциллограмме, занимает около 95 мс, из коих около половины, судя по гортанной записи, являются звонким. Артикуляционный взрыв $\bar{k}$ занимает 30 мс. В микрофонной записи в момент взрыва появляются аperiодические колебания с амплитудой значительной величины. В гортанной записи в это время также наблюдается вибрация голосовых связок. Ротовая запись давления фона-

ционного потока показывает резкий подъем линии записи, а затем быстрое опускание ее до уровня, характерного для гласного, следующего за геминатой. Фронт нарастания давления фонационного потока занимает около 28 мс, из которых около 15 мс являются глухими (в ротовой записи отсутствуют периодические колебания), а остальные 13 мс — звонкими (в ротовой записи появляются периодические колебания). На протяжении примерно 18 мс взрыва к в микрофонной записи наблюдаются одни аperiodические колебания, но в течение следующих 12 мс в этой записи появляются уже периодические колебания, отличающиеся от аналогичных колебаний гласного, следующего за геминатой, по рисунку сложных периодов. В гортанной записи, синхронно с указанными колебаниями микрофонной записи, наблюдаются периодические колебания, отличающиеся от колебаний гласного, следующего за геминатой. Доминирование в записи взрыва периодических колебаний является характерной чертой геминат в кебах-мулебкинском говоре.

Большая крутизна фронта нарастания давления фонационного потока свидетельствует о мгновенном характере артикуляционного взрыва геминаты к в кебах-молубкинском.

Звук к в слове шанк — «котел» в произношении кебах-мулебкинца находится в абсолютном конце слова. Момент перехода артикуляции от сонанта н к смычно-взрывному к хорошо отражается в гортанной записи. Ему соответствует увеличение амплитуды периодических колебаний голосовых связок. Характерно, что в момент перехода от гласного а к сонанту н амплитуда колебаний голосовых связок также увеличивается, ибо, по сравнению с гласным а, во время артикуляции сонанта н, фонационный поток встречает больше сопротивления по пути следования. В свою очередь, в момент перехода артикуляции от сонанта к смычно-взрывному к, амплитуда периодических колебаний голосовых связок еще больше увеличивается. Следовательно, во время артикуляции звука к фонационный поток встречает больше сопротивления, нежели при артикуляции сонанта н. Артикуляционная смычка к осуществляется за 20 мс, после чего примерно 25 мс в микрофонной записи еще наблюдаются постепенно угасающие периодические колебания предыдущего гласного. В гортанной записи периодические колебания голосовых связок продолжают достаточно долго (около 60 мс). Однако, судя по акустическому впечатлению от звука к, эти колебания не являются акустически ценными.

Артикуляционная смычка к занимает около 110 мс. Взрыв в микрофонной записи выражен несколькими колебаниями небольшой амплитуды. Аналогичные колебания во время взрыва с большей амплитудой наблюдаются и в гортанной записи.

Ввиду того, что к занимает место в абсолютном конце слова, на осциллограмме трудно отделить взрыв от призвука, следующего за этим смычно-взрывным.

KI

Вело-денто-палатография смычно-гортанного непридвунного **к¹** в диалектах даргинского языка показывает следующее:

В уркарахском диалекте боковые полосы касания языка с небом при артикуляции **к¹** более продвинуты вперед, чем при **г** и **к** (рис. 118).

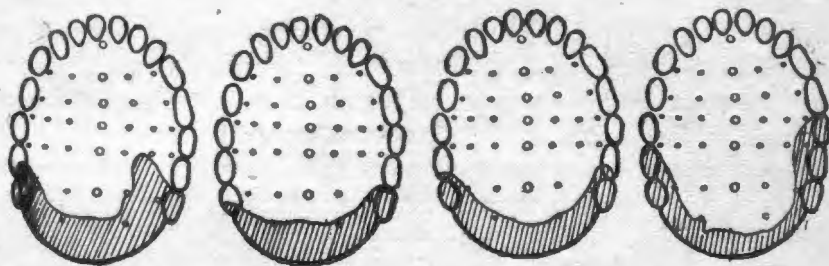


Рис. 118. Вело-денто-палатограммы смычно-гортанного **к¹** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В хайдакском диалекте продвижение вперед артикуляции **к¹** по сравнению с артикуляцией **г** и **к** выражено не так рельефно (рис. 118).

В цудахарском диалекте, наоборот, смычно-гортанный **к¹** более заднего образования по сравнению со своими звонким и глухим придыхательным гоморганными соответствующими (рис. 118).

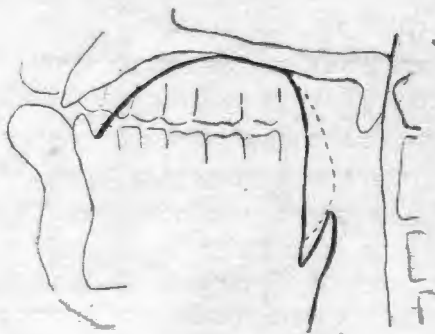


Рис. 119. Профиль речевых органов при смычно-гортанном **к¹** в произношении кебаж-мулебкница

В ахушинском диалекте, по данным говора аула Губден, смычно-гортанный непридыхательный **к¹** более заднего образования, нежели его звонкий гоморганный **г** (рис. 118).

Артикуляцию смычно-гортанного **к¹** мы рентгенографировали в слове **ак¹wis** — «воспитать» в произношении кебаж-мулебкница (рис. 119). Так как за **к¹** следует дифтонг **wi**, место артикуляционной смыч-

ки этого звука заметно продвинуто вперед. Передняя граница касания языка с небом проходит в задней части твердого неба, а задняя граница — у самого переднего края мягкого неба. Вследствие продвинутости вперед артикуляции **к¹** в сагиттальной области надкорневой части языка желобообразное углубление выражено более рельефно, нежели при артикуляции глухого придыхательного **к**.

Надкорневая часть языка значительно удалена от задней стенки фаринкса. Расстояние между ними равно 20—22 мм. Надгортанный не соприкасается с корнем языка. Спинка переднего языка достаточно круто (около 50° по отношению к уровню вершук коронки латеральных зубов) опускается вниз. Кончик языка лежит на дне нижней челюсти у основания коронок нижних резцов. Уклад губ и других органов речи полностью соответствует укладу дифтонга **ви**, следующего за смычно-гортанным **к¹**. Обращает на себя внимание значительная ширина артикуляционной смычки. На рентгенограмме ширина перемычки в средней части полости рта равна 22 мм.

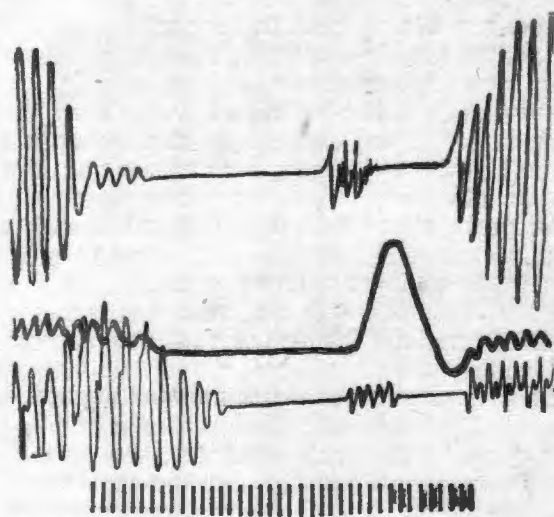


Рис. 120. Осциллограмма смычно-гортанного **к¹** в слове **бак¹иб** — «пришел» (III кл.) в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,005 сек.)

Осуществление артикуляционной смычки смычно-гортанного **к¹** в слове **бак¹иб** — «пришел», в произношении кебах-мулебкинца (рис. 120), занимает 35 мс. В микрофонной записи в это время амплитуда периодических колебаний гласного, предшествующего смычно-гортанному **к¹**, резко уменьшается, но в гортанной записи, по уже известной нам причине, амплитуда колебаний голосовых связок резко возрастает до максимума. После завершения смычки, в микрофонной записи в течение около 30 мс все же наблюдаются максимально редуцированные периодические колебания, постепенно сходящие на нет. Синхронно с ними в гортанной записи около 60 мс наблюдаем постепенно угасающие периодические колебания; значит часть смычки **к¹** является звонкой. Как видно из записи, артикуляционная смычка смычно-гортанных, а также и геминат, предшествует смычке голосовых связок. Артикуляционный взрыв в микрофонной записи выражен несколькими энергичными колебаниями аperiodического характера, которым в гортанной записи соответствуют аналогичные же колебания. Продолжительность взрыва не превышает 25 мс. В ротовой записи давления фо-

национного потока взрыв передается резким скачком линии записи вверх, а затем почти таким же быстрым спадом. Фронт нарастания давления фонационного потока занимает 20 мс, спад — немногим больше. Периодические колебания гласного, следующего за смычно-гортанным **к¹**, начинаются после интервала продолжительностью в 35 мс. Становление гласного, следующего за **к¹**, происходит очень быстро. Приступ данного гласного является твердым в силу того, что периодические колебания его начинаются со взрыва смычки голосовых связок, сомкнутых в момент артикуляции предыдущего смычно-гортанного согласного **к¹**.

Ларингальный мгновенный смычно-взрывной согласный

ε

Звук ε является единственным согласным, который по характеру артикуляции относится к т. н. резким согласным (абруптивам), но не является звуком надгортанной фонации, каковыми являются все другие смычно-гортанные резкие непродувные.

Этот звук признан смычно-взрывным голосовых связок. Следовательно, для осуществления взрыва его артикуляционной смычки необходим фонационный поток из легких, в то время как для взрыва смычно-гортанных согласных достаточен тот запас воздуха, который помещается между местами гортанной и артикуляционной смычек.

Рентгеноскопические наблюдения над артикуляцией ε свидетельствуют об энергичной фарингализации произношения данного ларингального согласного. Корень языка вместе с надгортанником энергично сближается с задней стенкой фаринкса так, что нередко наблюдается полная смычка корня языка вместе с надгортанником с ее нижней частью. В момент смычки надгортанник прижат корнем языка к задней стенке фаринкса. Аналогичного образования звук ε и в лакском языке. Это обстоятельство дает основание полагать, что звук ε в даргинском является сильно фарингализованным смычно-взрывным¹.

В качестве рефлексов ε в диалектах даргинского языка встречаются как ларингальный спираント **h**, так и фарингальные щелинные звуки: **x¹**, **ʒ**. Но встречаются также и смычно-взрывные согласные, полученные в результате передвижения вперед места образования исходных фарингальных и ларингальных согласных. Таковы: **т**, **д**, **г** (→ **ж**) и т. д.

Наличие среди рефлексов ε звонких и придыхательных говорит о том, что исходный согласный ε также является продувным; звук, образованный при смычке корня языка с задней стенкой фаринкса в его нижней части, не может быть смычно-гортанным, так как в условиях сомкнутых голосовых связок запас воздуха, помещенного между сомкнутыми голосовыми связками, с одной стороны, и корнем языка, с другой, был бы совершенно недостаточным для осуществления взрыва.

Осциллограмма слова **ам : урил** — «чистый» в произношении представителя говора Кебах-Мулебки свидетельствует о том, что звук ε в позиции между гласными является глухим. В микрофонной записи в момент перехода от предыдущего гласного на артикуляцию сонанта **м** амплитуда периодических колебаний резко уменьшается, зато в гор-

¹ Окончательный ответ на наличие или отсутствие смычки в гортани при артикуляции ε в даргинском языке может дать томографическое изучение.

танной записи амплитуда периодических колебаний голосовых связок заметно усиливается. С переходом же артикуляции от сонанта *м* на *с* амплитуда аperiodических колебаний в микрофонной записи падает до минимума. В гортанной записи также отражается резкое уменьшение амплитуды колебаний голосовых связок и в ней появляются аperiodические высокочастотные колебания. Отсутствие увеличения амплитуды периодических колебаний в гортанной записи говорит о том, что в момент артикуляции *с* фонационный поток из легких выше голосовых связок не встречает препятствия.

Началу артикуляции *с* в микрофонной записи соответствует полное прекращение периодических колебаний предыдущего сонанта и появление высокочастотных аperiodических колебаний с очень малой амплитудой. Во второй половине артикуляции *с* в микрофонной записи наблюдается несколько (3—4) колебаний периодического характера, которые модулируют высокочастотные колебания, указанные выше. В ротовой записи давления фонационного потока с начала артикуляции звука *с* до конца ее имеем нулевую прямую. Отсутствие в гортанной записи следов давления фонационного потока говорит о том, что звук *с* в указанной выше позиции является смычным, а не спирантом. С другой стороны, отсутствие увеличения амплитуды периодических колебаний голосовых связок свидетельствует о том, что место указанной выше смычки не может находиться выше голосовых связок, в полостях надставной трубы. По-видимому местом артикуляционной смычки следует считать гортань.

Преодоление артикуляционной преграды звука *с* в осциллографической записи не носит характера артикуляционного взрыва. Это вызвано тем, что периодические колебания гласного, следующего за *с*, начинаются непосредственно за взрывом смычки голосовых связок.

6. АФФРИКАТЫ

Денто-альвеолярные аффрикаты

5

В диалектах цудахарского типа, как правило, отсутствует свистящая звонкая *з*. В некоторых из этих диалектов встречаемся с позиционно полученной аффрикатой *з*. В хайдакском диалекте, например, нами засвидетельствованы *з* и *з̣*, полученные из спирантов в соседстве с предыдущими сонантами¹, а также полученные в результате аффрикатизации исходных заднеязычных смычно-взрывных согласных.

В диалектах урахинского и ахушинского типов *з* и *з̣* представляют собою самостоятельные фонемы. В литературном даргинском нет знака для передачи этих аффрикат. Они передаются через *з* и *ж*. Представители тех диалектов, в которых налицо звонкие аффрикаты, при чтении вместо *з* и *ж*, когда это нужно, всегда произносят соответствующие звонкие аффрикаты.

¹ Этот вопрос подробно рассматривался нами в докладе: К вопросу об аффрикатизации спирантов в некоторых иберийско-кавказских языках, зачитанном на VI сессии Института языкознания АН Груз. ССР, 1953, Тезисы напечатаны.

Вело-палато-дентографическое изучение произношения аффрикаты ʒ в ахушинском диалекте даргинского языка показывает, что при артикуляции этого звука передняя линия следов касания языка с небом не доходит до вершук коронк верхних резцов. Последние при артикуляции аффрикат всегда остаются нетронутыми языком. В этом отношении между денто-альвеолярными аффрикатами и дентальными смычно-взрывными существует коренное расхождение. При артикуляции смычно-взрывных неаффрикат спинка переднего языка полностью охватывает смычкой внутреннюю сторону коронк верхних резцов так, что в ряде случаев кончик языка даже высовывается за пределы верхних резцов. При артикуляции свистящих аффрикат спинка переднего языка не может охватить всей площади коронк верхних резцов, так как кончик языка опущен вниз и упирается в основание коронк нижних резцов, оставляя при этом свободным от касания вершук последних. При артикуляции свистящих аффрикат поэтому передняя линия артикуляционной перемычки всегда доходит до середины коронк верхних резцов.

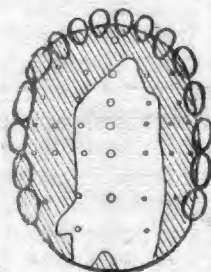


Рис. 121. Вело-денто-палатограмма аффрикаты ʒ в слове *маза* — «овца» в произношении ахушинца

Вело-палато-дентограмма аффрикаты ʒ в слове *маза* — «овца» в произношении ахушинца (рис. 121) свидетельствует об артикуляционной смычке спинки переднего языка с верхним краем альвеол верхних резцов и с основанием их коронк. Верхняя часть коронк резцов остается нетронутой. Боковые полосы касания языка характеризуются значительной шириной. Ширина артикуляционной перемычки, судя по палатограмме, незначительна.

Для определения особенности артикуляции передней части языка мы прибегли к дентографии нижних зубов. Дентограмма аффрикаты ʒ показывает, что при артикуляции этого звука кончик языка упирается в основание коронк и в верхнюю часть альвеол нижних резцов так, что нетронутым остаются вершук последних и незначительная площадь у основания альвеол нижних резцов. Это последнее обстоятельство говорит о том, что кончик языка при осуществлении артикуляционной смычки несколько приподнят вверх.

Аффриката ʒ является звонкой на всем протяжении артикуляции. Во время смычки в гортанной записи наблюдаются периодические колебания основного тона со значительной амплитудой. Интенсивность периодических колебаний в гортанной записи, как отмечено выше, связана с появлением на пути следования фонационного потока какого-либо препятствия (в данном случае — затвора).

Артикуляционный взрыв у аффрикаты ʒ является несколько протяжным по сравнению со взрывом мгновенных смычно-взрывных.

ц

Передняя линия следов касания языка с небом при артикуляции аффрикаты **ц** в уркарахском диалекте проходит на уровне середины коронок верхних резцов. Артикуляционная перемычка имеет значительную ширину. Достаточно широки и боковые полосы (рис. 122).

В хайдакском диалекте следы касания языка с небом при **ц** покрывают лишь основание коронок верхних резцов; вся остальная часть коронок этих зубов свободна от следов касания языка. Боковые полосы симметричны и достаточно широки. В задней части вело-палатограммы наблюдается сближение боковых полос касания языка друг с другом, свидетельствующее о веляризованности артикуляции исследуемой аффрикаты (рис. 122).

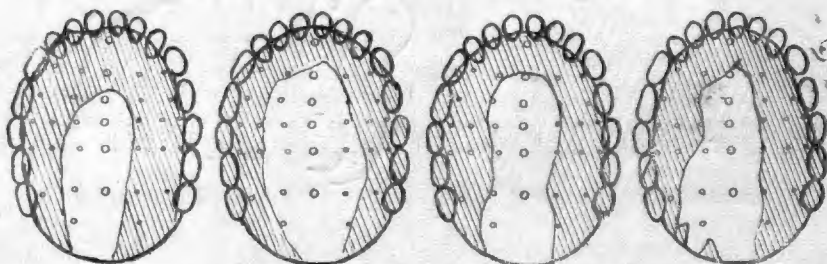


Рис. 122. Вело-денто-палатограммы аффрикаты **ц** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В цудахарском диалекте передняя линия артикуляционной перемычки при **ц** проходит еще более сзади, чем это наблюдается в уркарахском и хайдакском диалектах. Ширина артикуляционной перемычки незначительна. Боковые полосы касания языка с небом на уровне второй пары больших коренных зубов имеют выступы, свидетельствующие о подъеме спинки языка на этом месте. Этот подъем может быть вызван только напряжением передней части языка в момент осуществления артикуляционной смычки (рис. 122).

В ахушинском диалекте передняя линия следа касания языка с небом проходит у оснований верхних резцов, захватывая лишь незначительную часть их коронок (рис. 122). Артикуляционная перемычка неширокая. Боковые полосы асимметричны и узки. Веляризация артикуляции **ц** выражена слабо.

Дентография нижних зубов показывает большое сходство артикуляции аффрикат **з** и **ц** (рис. 123).

Рентгенограмма аффрикаты **ц** в слове **ца** — «один» в произношении хайдакца (рис. 124) свидетельствует, что артикуляционная смычка осуществлена спинкой переднего языка, в то время как кончик языка опущен вниз и соприкасается с коронками нижних резцов. Касание языка с коронками верхних резцов охватывает лишь основания последних. Остальная часть коронок верхних резцов остается нетронутой. Между

спинкой переднего языка и верхними резцами наблюдается свободное пространство небольшой величины, служащее резонатором для усиления высокочастотных колебаний шумов трения фонационного потока о коронки верхних и нижних резцов.

Сагиттальная линия языка от места смычки идет вниз с наклоном около 25° по отношению к вершикам верхних латеральных зубов. На уровне середины второго шейного позвонка надкорневая часть языка почти отвесно опускается вниз. Бока языка приподняты вверх и образуют желобообразное углубление по всей длине спинки языка. Они же осуществляют смычку с латеральными зубами и альвеолами для закрытия боковых проходов фонационному потоку. Этим воздух накапливается и нагнетается в полостях надставной трубы для осуществления артикуляционного взрыва аффрикаты. Обращает на себя внимание прогиб сагиттальной части в области задней половины переднего языка, отражающий усилие, прилагаемое языком в момент осуществления смычки.

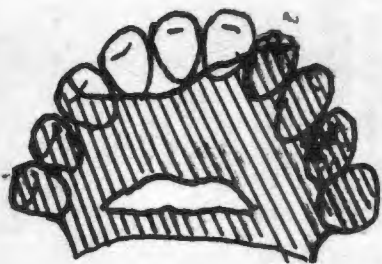


Рис. 123. Дентограмма аффрикаты *ц* (нижняя челюсть)

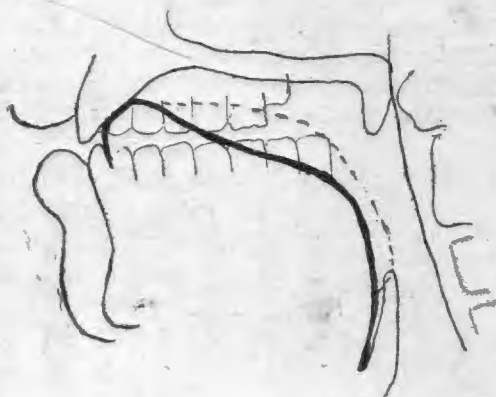


Рис. 124. Профиль речевых органов при аффрикате *ц* в слове *один* — «один» в произношении хайдакца

Кимограмма слова **бицара** — «продать» в произношении хайдакца (рис. 125) свидетельствует о полной глухости аффрикаты *ц* в позиции между гласными. Артикуляционная смычка занимает 0,16 сек. (160 мс). Взрыв, по кривой нарастания силы и количества фонационного потока, длится почти 0,08 сек. (80 мс), после чего следует придых примерно с такой же продолжительностью.

На кимограмме обращает на себя внимание отсутствие колебаний в гортанной записи в момент взрыва — результат как малой интенсивности артикуляции, так и большой протяженности самого взрыва, вследствие чего взрыв начинается прорывом очень малого количества фонационного потока, интенсивность и объем которого постепенно и беспрерывно нарастают в течение 0,08 сек.

Осциллограмма слова **уцис** — «поймать» в произношении кебах-мулебинца свидетельствует о глухости аффрикаты *ц*. Момент перехода от артикуляции предыдущего гласного на артикуляцию аффрикаты в микрофонной записи отражен резким уменьшением амплитуды периодических колебаний, а в гортанной записи, наоборот, таким же резким увеличением амплитуды периодических колебаний голосовых связок. Переходный период в гортанной записи занимает около 40 мс. В ротовой записи в это время наблюдается резкий спад давления фона-

ционного потока, соответствующий осуществлению смычки. В период смычки как в гортанной, так и в микрофонной и ротовой записях отсутствуют какие-либо колебания. Артикуляционная смычка занимает около 70 мс, после чего следует взрыв и придых с общей продолжительностью около 100 мс. В начале преодоления артикуляционной смычки в микрофонной записи появляются высокочастотные, аperiodические, пучкообразные колебания с незначительной интенсивностью. Интенсивность этих колебаний постепенно нарастает от начала к концу взрыва и за 50 мс до начала артикуляции гласного, следующего за данной аффрикатой, начинает постепенно падать. Период постепенного уменьшения интенсивности высокочастотных колебаний трения фонационного потока воздуха о стенки артикулирующих органов следует считать периодом придыха исследуемой глухой придыхательной аффрикаты. В ротовой записи кривая давления фонационного потока поднимается вверх под небольшим углом (около 45°), что свидетельствует о протяженности взрыва и постепенном характере нарастания фона-

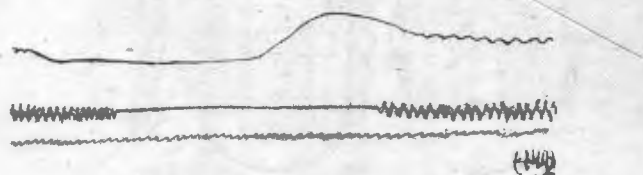


Рис. 125. Кинематограмма *ц* в слове *бидара* — «продать» в произношении хайдака (масштаб времени 0,01 сек.)

ционного потока, чего не наблюдаем при артикуляции мгновенных смычно-взрывных. В гортанной записи в момент взрыва налицо аperiodические колебания, свидетельствующие о прохождении взрывной волны через гортань между разомкнутыми голосовыми связками.

Ц

Геминированная аффриката *ц* встречается только в диалектах цудахарского типа и в переходных диалектах от цудахарского к диалектам и говорам типа урахинского и ахушинского диалектов.

Вело-денто-палатографические данные диалектов даргинского языка свидетельствуют об увеличении площади смычки при артикуляции геминированной аффрикаты *ц* по сравнению с аналогичной площадью негеминированной глухой аффрикаты *ц*.

В уркарахском диалекте передний край следов касания языка с небом доходит до основания коронок верхних резцов, частично покрывая нижнюю половину последних. Ширина артикуляционной перемычки и боковых полос касания языка с небом значительна. Нетронутой языком остается лишь небольшая площадь в центральной части вело-денто-палатограммы (рис. 126).

В хайдакском диалекте передняя линия артикуляционной перемычки проходит на уровне нижней половины коронок верхних резцов. Ширина артикуляционной перемычки в хайдакском маньше, чем в уркарахском диалекте даргинского языка. Ширина боковых полос касания языка с небом значительна. Расширение свободного от касания языка площади в нижней части вело-палатограммы свидетель-

ствует об отсутствии веляризации артикуляции геминированной оффрикаты $\bar{ц}$ (рис. 126).

В цудахарском диалекте подковообразный след касания языка огибает края мягкого и твердого неба с трех сторон. При этом передняя линия артикуляционной перемычки проходит на уровне середины коронок верхних резцов. Ширина артикуляционной перемычки незначительна по сравнению с шириной боковых полос касания языка с небом. Веляризованность артикуляции $\bar{ц}$ выражена хорошо (рис. 126).

Рентгенограмма аффрикаты $\bar{ц}$ в слове $\bar{уци}$ — «брат» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 127) свидетельствует о том, что артикуляционная смычка осуществляется спинкой переднего языка с основаниями коронок верхних резцов и с верхним краем их альвеол. Кончик

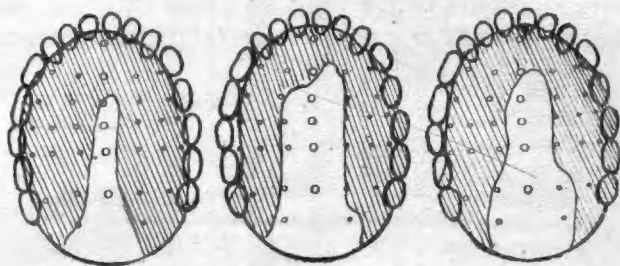


Рис. 126. Вело-денто-палатограммы геминированной аффрикаты $\bar{ц}$ в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца и цудахарца

языка опущен вниз и соприкасается с коронками нижних резцов так, что вершины последних остаются нетронутыми. Вследствие энергичности смычки переднего языка в средней части сагиттальной полосы спинки языка наблюдается незначительное углубление. От места смычки корпус языка образует наклон вниз. Особенно крутым наклон яв-

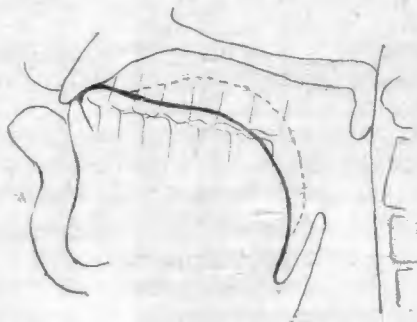


Рис. 127. Профиль речевых органов при геминате-аффрикате $\bar{ц}$ в слове $\bar{уци}$ — «брат» в произношении кебах-мулебкинца

ляется в области надкорневой части языка. Бока языка энергично артикулируют в сторону твердого и мягкого неба и почти по всей длине спинки языка образуется желобообразное углубление значительных размеров. Подъемом боков языка вверх осуществляется запираение боковых проходов, что направляет фонационный поток в переднюю часть полости рта для осуществления взрыва смычки. Надгортаннык не со-

прикасается с корнем языка и несколько наклонен к задней стенке фаринкса. Занавес мягкого неба плотно перекрывает проход в носовую полость. Значительный подъем вверх спинки языка, особенно ее боков, обуславливает заметную палатализацию данной геминаты.

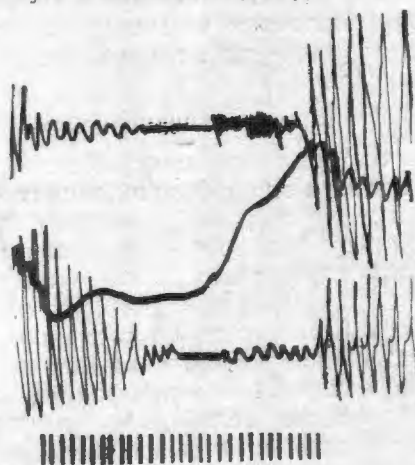


Рис. 128. Осциллограмма геминированной аффрикаты *ц* в слове *цци* — «брат» в произношении кебах-мулебкинца

Продолжительность артикуляции геминаты *ц* в слове *унца* — «двери» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 129) равна 140 мс. Из этого времени в течение первых 34 мс в гортанной записи наблюдаются постепенно угасающие периодические колебания предыдущего сонанта. В микрофонной записи, синхронно с этими колебаниями, наблюдается лишь незначительное возмущение нулевой линии. Смычка зани-

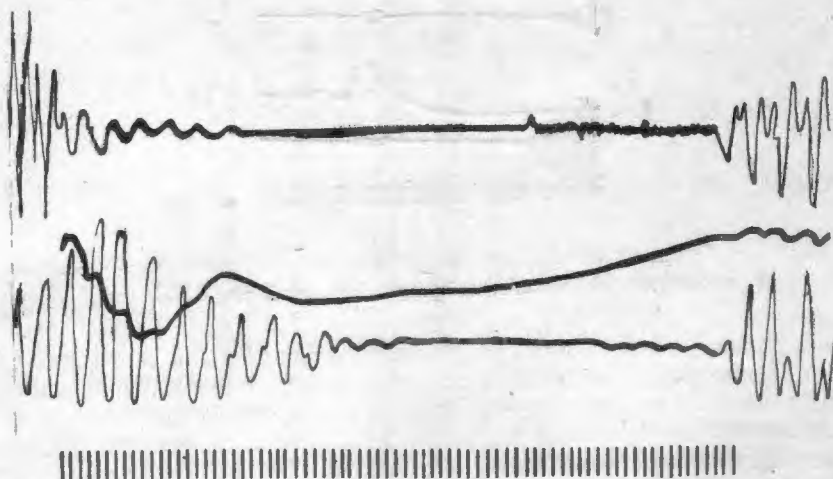


Рис. 129. Осциллограмма геминаты-аффрикаты *ц* в слове *цнца* — «двери» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб вр. 0,002 сек.)

мает около 96 мс, а взрыв около 44 мс. Взрыв в микрофонной записи отражен появлением высокочастотных аperiodических колебаний с незначительной амплитудой. В записи наблюдаются несколько колебаний с более интенсивным размахом. В гортанной записи в это время наблю-

даются аperiодические колебания незначительной интенсивности. В ротовой записи, с момента появления в микрофонной записи высокочастотных колебаний, кривая давления фонационного потока постепенно поднимается вверх, что свидетельствует о медленном нарастании его. Около 24 мс второй половины взрыва является звонким и колебания сливаются с периодическими колебаниями гласного, следующего за данной геминатой.

В слове уци — «брат» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 128) артикуляционная смычка геминаты ц осуществляется в течение примерно 20 мс. За это время в микрофонной записи наблюдается резкое падение интенсивности периодических колебаний предыдущего гласного, в гортанной же записи, наоборот, — повышение амплитуды периодических колебаний голосовых связок. С моментом завершения смычки совпадает максимум амплитуды периодических колебаний в гортани. После осуществления смычки, судя по гортанной записи, в течение 75 мс происходит постепенное ослабление периодических колебаний до исчезновения их совершенно. В микрофонной записи хорошо прослеживаются высокочастотные колебания артикуляционного взрыва. Хорошо отражены связанные со взрывом колебания и в гортанной записи. Ротовая запись показывает постепенное нарастание давления фонационного потока, соответствующее поступлению в ротовой отсек пневмо-оптического регистратора фонационного потока после преодоления речевого препятствия. Постепенный подъем вверх кривой давления фонационного потока занимает около 65 мс.

Осуществление артикуляционной смычки геминаты ц в слове мапа — «овца» в произношении кебах-мулебкинца занимает около

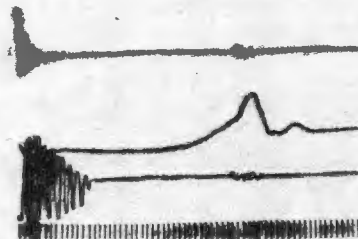


Рис. 129. Осциллограмма геминаты-аффрикаты ц в слове мид — «язык» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб вр. 0,002 сек.)

30 мс. В гортанной записи и после завершения смычки, в течение около 42 мс, продолжают периодические колебания предыдущего гласного. Продолжительность смычки — около 90 мс. Артикуляционный взрыв в микрофонной записи отражен появлением высокочастотных, очень слабых аperiодических колебаний, которые в течение 25 мс перерастают в более энергичные аperiодические высокочастотные колебания. Продолжительность последнего отрезка записи — около 37 мс. В гортанной записи в течение первых 30 мс высокочастотные колебания не отражаются, а колебания взрыва с более интенсивным размахом отражены в виде почти периодической вибрации голосовых связок. В ротовой записи синхронно с этими колебаниями появляются периодические колебания. Момент начала нарастания давления фонационного потока, по ротовой записи, совпадает с моментом появления в микрофонной запи-

си высокочастотных аperiодических колебаний с малой интенсивностью. Общая длительность артикуляции геминаты ц в слове маца — «овца» составляет 150 мс.

На рис. 129 представлена осциллограмма слова миц — «язык», где гемината ц находится в абсолютном конце слова. В данной позиции аффриката ц является глухой.

Геминату ц следует отнести к звукам, имеющим глухую смычку и начало взрыва и звонкое окончание взрыва. Малая интенсивность нарастания фонационного потока при артикуляции данной геминаты-аффрикаты, а также отсутствие придыха после взрыва объясняются тем, что сразу после осуществления артикуляционного взрыва происходит сближение голосовых связок для образования периодических колебаний гласного, следующего за ц. В отличие от смычно-гортанных непривудных геминаты не имеют интервала между взрывом смычки и началом гласного, следующего за ними. Это вызвано тем, что взрыв артикуляционной смычки при геминатах осуществляется фонационным потоком из легких, который почти одновременно со взрывом артикуляционной смычки производит и взрыв смычки голосовых связок.

ЦІ

Артикуляционная смычка смычно-гортанной аффрикаты цІ осуществляется спинкой переднего языка в области нижнего края верхних резцов и верхней части их альвеол.

Вело-денто-палатографическое изучение артикуляции цІ в диалектах даргинского языка показывает следующее:

В уркарахском диалекте даргинского языка ширина перемычки артикуляционного затвора в передней части неба меньше, чем у геминаты ц, но ширина боковых полос при артикуляции цІ является значительной. Площадь, свободная от касания языка при цІ больше, чем при артикуляции геминаты ц (рис. 130).

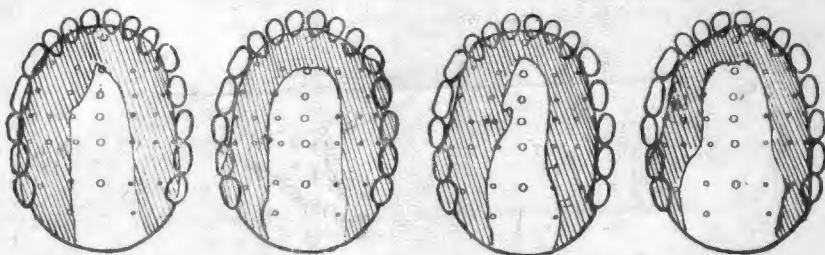


Рис. 130. Вело-денто-палатограммы аффрикаты цІ в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губдеца

В хайдакском диалекте передняя линия артикуляционной перемычки при образовании цІ проходит на уровне начала коронок верхних резцов. Задняя линия перемычки находится на уровне верхних клыков. Боковые полосы касания языка с небом являются неширокими, вследствие чего площадь, свободная от касания языка имеет значительные размеры (рис. 130).

В цудахарском диалекте артикуляция аффрикаты цІ характеризуется небольшой шириной артикуляционной перемычки. Передняя

линия перемычки проходит на уровне нижней половины верхних резцов. Боковые полосы касания языка с небом имеют сравнительно меньшую ширину за счет сужения их с наружных сторон. В области мягкого неба сужение свободной от касания языка площади не выражено рельефно (рис. 130).

В ахутинском диалекте, по данным аула Губден, ширина артикуляционной перемычки при артикуляции аффрикаты ц^{I} является незначительной. Незначительной шириной характеризуются также и боковые полосы касания языка с искусственным небом (рис. 130).

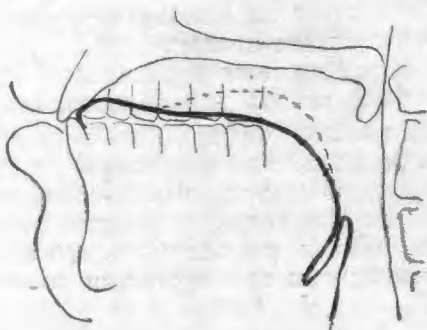


Рис. 131. Профиль речевых органов при аффрикате ц^{I} в слове $\text{ц}^{\text{I}}\text{а}$ — «огонь» в произношении кебах-мулебкинца

Рентгенограмма смычно-гортанной аффрикаты ц^{I} в слове $\text{ц}^{\text{I}}\text{а}$ — «огонь», в произношении кебах-мулебкинца (рис. 131) повторяет почти все детали рентгенограммы аффрикаты ц , за исключением уклада боков языка; артикуляция последних при ц^{I} менее энергична чем при ц . Из-за малой глубины желобообразной выемки уклад заднего языка несколько отличается от его уклада при аффрикате ц .

Артикуляционная смычка ц^{I} осуществляется спинкой переднего языка, в то время как кончик языка опущен вниз и соприкасается с основаниями коронок нижних резцов.

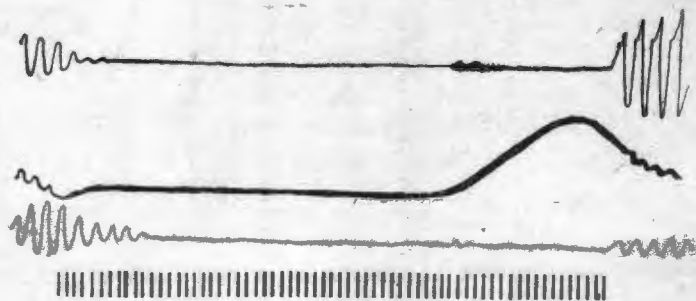


Рис. 132. Осциллограмма аффрикаты ц^{I} в слове $\text{ба}^{\text{I}}\text{ш}^{\text{I}}\text{с}$ — «наполнить» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

Корпус языка при ц^{I} менее продвинут вперед, чем при ц . Обращает на себя внимание нулевая степень открытости полости рта при артикуляции свистящих аффрикат ц^{I} и ц^{II} , в то время как при ц все же наблюдается незначительная открытость. Нулевая степень открытости полости рта уменьшает до минимума резонатор, где вместе с завихре-

нием взрывной волны происходит и усиление высокочастотных колебаний шумов. По этой причине аффрикаты ц и ц^1 характеризуются значительно большей резонаторной высотой, чем аффриката ц .

Осциллограмма аффрикаты ц^1 в слове **бац¹ис** — «наполнить» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 132) свидетельствует о полной глухости данного звука. Осуществление артикуляционной смычки занимает около 20 мс. За это время в микрофонной записи наблюдаются постепенно слабеющие периодические колебания предыдущего гласного. В гортанной записи моменту завершения смычки соответствует максимум амплитуды колебаний голосовых связок. Здесь периодические колебания фиксируются и после осуществления артикуляционной смычки. Они наблюдаются в течение 24 мс после смычки и представляют собою постепенно слабеющую и угасающую вибрацию. За этим периодом следует безголосый участок смычки продолжительностью около 70 мс, во время которого отсутствуют какие-либо колебания как в микрофонной, так и в гортанной записях. Ротовая запись представляет собою прямую линию нулевого уровня, свидетельствующую об отсутствии фонационного потока из полости рта. Ввиду малой интенсивности артикуляции в микрофонной и гортанной записях трудно фиксировать момент начала преодоления артикуляционной преграды взрывом смычки. Но кривая давления фонационного потока свидетельствует о наличии фонации, ибо линия записи медленно идет вверх под небольшим углом, свидетельствующим о постепенности нарастания фонации при ц^1 . Судя по ротовой записи, артикуляционный взрыв аффрикаты ц^1 занимает около 16 мс. За взрывом следует безголосый интервал длительностью около 24 мс. Периодические колебания гласного, следующего за ц^1 , начинаются лишь после этого интервала. Постепенный подъем давления фонационного потока в момент взрыва говорит о протяжном характере последнего.

Приведем таблицу ширины боковых полос касания языка с небом и ширины артикуляционной перемычки при образовании свистящих аффрикат в диалектах даргинского языка.

Звук	Касание языка с небом (в мм) ,			Длина искусствен- ного неба (в мм)	Диалекты
	Боковые полосы		Артикуляцион- ная перемычка		
	правая	левая			
З	15	12	8	80	Ахушинский
Ц	15	12	11	"	"
Ц ¹	12	12	9	"	"
Ц	15	16	11	60	Хайдакский
Ц̣	20	17	16	"	"
Ц ¹	17	16	7	"	"
Ц	20	14	18	60	Уркарахский
Ц̣	22	18	20	"	"
Ц ¹	19	15	19	"	"
Ц	16	10	11	55	Цудахарский
Ц̣	17	14	11	"	"

Таблица показывает, что по ширине артикуляционной перемычки **геминаты-аффрикаты** занимают первое место. За ними идут **глухие придыхательные аффрикаты** и затем **смычно-гортанные непривуемые аффрикаты**. Геминированная аффриката ц кроме этого выявляет и наибольшую ширину боковых полос касания языка с небом.

Сравнение площадей касания языка с небом при артикуляции дентальных мгновенных смычно-взрывных и свистящих аффрикат свидетельствует о том, что ширина артикуляционных перемычек у аффрикат меньше, чем у простых смычно-взрывных. Ширина же боковых полос касания языка с небом у аффрикат больше, чем у мгновенных смычно-взрывных согласных.

Альвеолярные аффрикаты

Альвеолярные смычно-взрывные аффрикаты в диалектах даргинского языка могут встретиться в виде систем из троек (ʃ , —ч—ч¹) или неполных четверок (ʃ) —ч—ч—ч¹).

ʃ

Вело-палато-дентографическое изучение артикуляционных особенностей шипящих аффрикат, в частности аффрикаты ʃ , в диалектах даргинского языка показывает следующее:

В ахушинском диалекте при артикуляции звонкой аффрикаты ʃ след касания языка с небом имеет вид подковы. Боковые полосы занимают большую площадь в области как мягкого, так и твердого неба. На уровне коренных зубов указанные полосы соединяются в виде перемычки. Ширина артикуляционной перемычки в центральной части меньше, чем по бокам. В силу того, что следы касания языка с небом не доходят до коронок верхних резцов, аффриката ʃ относится к альвеолярным согласным. Значительная ширина боковых полос в области твердого неба обуславливает палатализованность артикуляции исследуемой аффрикаты (рис. 133).

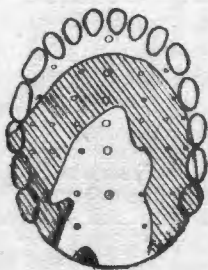


Рис. 133. Вело-денто-палатограммы аффрикаты

ʃ в произношении губденца

Артикуляционная смычка данной аффрикаты осуществляется задней частью спинки переднего языка. Кончик языка согнут, опущен вниз и лежит на дне нижней челюсти так, что соприкасается с основаниями альвеол нижних резцов. Коронки нижних резцов, а также значительная часть их альвеол остаются нетронутыми языком. Лишь при артикуляции аффрикаты ʃ перед гласным и кончик языка несколько приподнимается вверх и соприкасается со средней частью коронок нижних резцов, оставляя верхушки последних нетронутыми. (рис. 133).

Аффриката ʃ является звонким на всем протяжении артикуляции как в середине слова между гласными, так и в абсолютном начале слова.

При артикуляции шипящей аффрикаты губы немного выступают вперед и собраны в четырехугольный раструб.

Вело-палатограмма аффрикаты **ч** в уркарахском диалекте (рис. 134) показывает, что передняя линия артикуляционной перемычки проходит на уровне: левый клык — правый первый малый коренной зуб. Боковые полосы касания языка с небом охватывают края как твердого, так и мягкого неба. Ширина артикуляционной перемычки колеблется от 10 до 15 мм.

В хайдакском диалекте артикуляция аффрикаты **ч** сильно палатализована. Лишь в средней части искусственного неба остается неширокая полоса, свободная от касания языка (рис. 134). Передняя линия касания языка с небом проходит на уровне левой и правой малых коренных зубов.

В цудахарском диалекте артикуляционная перемычка аффрикаты **ч** весьма узка. В средней части ее ширина не превышает 5 мм. Боковые полосы касания языка с небом значительно шире перемычки. Передняя линия артикуляционной перемычки проходит на уровне первой пары малых коренных зубов (рис. 134).

В губденском говоре ахушинского диалекта передняя линия следов касания языка с небом при артикуляции **ч** проходит значительно впереди по сравнению с другими диалектами (рис. 134). Она почти вплотную подходит к коронкам верхних резцов. Боковые полосы касания языка с небом охватывает правый и левый края искусственного неба в области как твердого, так и мягкого неба.

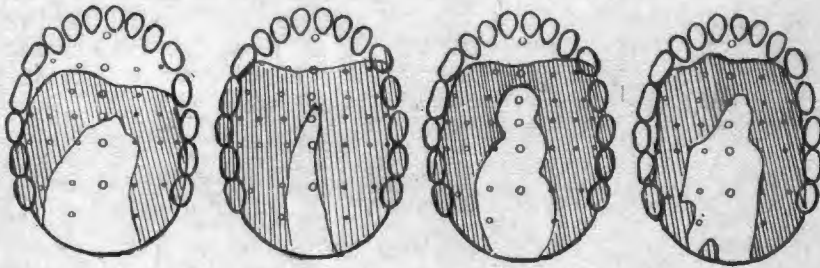


Рис. 134. Вело-денто-палатограммы аффрикаты **ч** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

Дентограммы нижних зубов при аффрикате **ч** в диалектах даргинского языка не отличаются от дентограмм аффрикаты **ж**.

Рентгенограмма **ч** в слове **урчи** — «лошадь» в произношении хайдакца (рис. 135) показывает, что артикуляционная смычка осуществляется посредством упора спинки задней части переднего языка в основание альвеол верхних резцов. При этом передний язык загибается вниз, так, что кончик языка упирается в дно нижней челюсти у основания коронок нижних резцов. Задний край переднего языка энергично артикулирует по направлению к твердому небу и максимально сближается с ним в средней части его. С этой точки сагиттальная часть спинки языка очень круто (приблизительно 63° по отношению к линии вершушек верхних резцов) опускается вниз (в области среднего и заднего языка). Бока языка энергично артикулируют вверх в сторону твердого и мягкого неба для плотного затвора боковых проходов. Надгортанник удален от корня языка и стоит с небольшим наклоном в сторону задней стенки фаринкса. Занавес мягкого неба закрывает проход в носовую полость, направляя этим фонационный поток к месту артикуляционной смычки.

Губы несколько вытянуты вперед и собраны в четырехугольный раструб. Открытость полости рта мала и соответствует укладу гласного и, следующего за исследуемой аффрикатой.

По осциллограмме слова урчи — «лошадь» в произношении представителя говора аула Кебах-Мулебки (рис. 136) время перехода ар-

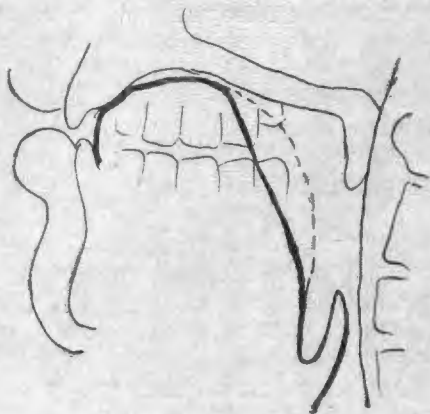


Рис. 135. Профиль речевых органов при ч в слове урчи — «лошадь» в произношении хайдака

тикуляции от вибранта р к аффрикате ч равняется всего 12 мс. В микрофонной записи в течение 7 мс наблюдаются быстро гаснущие периодические колебания предыдущего сонанта. В гортанной записи аналогичные колебания прослеживаются дольше — около 20 мс. Безголовый и бесшумный участок артикуляционной смычки ч длится всего 54 мс. За этот период ни в микрофонной, ни в гортанной ларингофонной записях не наблюдаются какие-либо колебания. Лишь в рото-

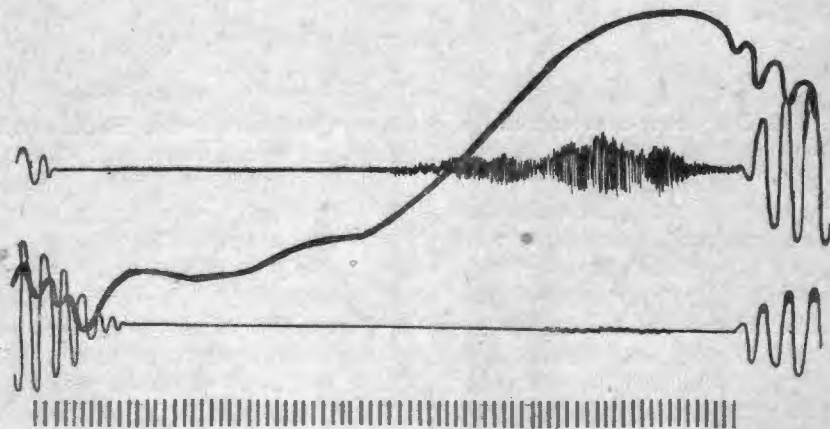


Рис. 136. Осциллограмма аффрикаты ч в слове урчи — «лошадь» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

вой записи давления фонационного потока замечаем опускание осевой линии записи вниз, ниже нулевого уровня, а затем подъем ее несколько вверх, до нулевого уровня. Артикуляционный взрыв аффрикаты ч занимает почти 70 мс, а придых — до 18 мс. Взрыв начинается высокочастотными аперiodическими колебаниями, в которых местах выделяются отдельные пучки более интенсивных колебаний. Амплитуда указанных

высокочастотных колебаний постепенно нарастает от начала к концу взрыва. Собственная частота этих колебаний до максимума амплитуды выше, чем в момент максимума. За 20 мс перед началом гласного, следующего за исследуемой аффрикатой, аperiodические колебания аффрикаты **ч** становятся более высокочастотными (об этом свидетельствует сгущение их в микрофонной записи) и менее интенсивными. Этот участок соответствует придыху, характерному для глухих придыхательных аффрикат. Общая длительность аффрикаты **ч** равна 162 мс. Больше половины артикуляции приходится на взрыв и после-взрывной придых (70 мс + 18 мс). Аффриката **ч** глухая. Лишь около 20 мс начала смычки являются озвонченными. Ротовая запись свидетельствует о постепенном и очень сильном нарастании давления фонационного потока во время взрыва. Кривая ротовой записи почти выходит за пределы кадра.

ч

Вело-палато-дентографическое изучение аффрикаты **ч** в диалектах цудахарского типа и в переходных диалектах от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов показывает следующее:

В уркарахском диалекте вело-палатограмма аффрикаты-геминаты **ч** представляет собою сплошной след касания языка с небом за исключением небольшой площадки треугольной формы в центре задней части твердого и передней и задней частях мягкого неба (рис. 137).

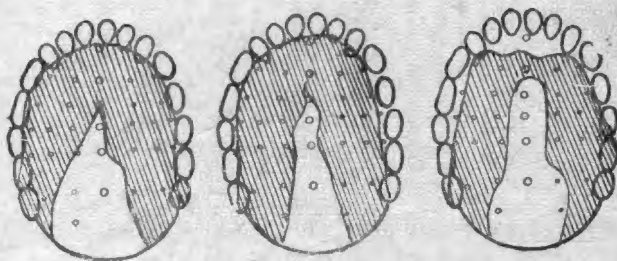


Рис. 137. Вело-денто-палатограммы геминаты-аффрикаты **ч** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца и цудахарца

Примерно аналогичную картину видим мы и в хайдакском диалекте лишь с той разницей, что свободная от следов касания языка площадь имеет форму более заостренного треугольника. Обращает внимание на себя и значительная ширина следов касания языка по бокам неба (рис. 137).

В цудахарском диалекте артикуляционная перемычка аффрикаты **ч** имеет незначительную ширину в то время, как ширина боковых продольных следов касания языка с небом является достаточно большой (рис. 137).

Сравнение дентограмм нижних зубов аффрикат **ч** и **ч** показывает, что гемината-аффриката характеризуется более передней артикуляцией кончика языка, чем негемината.

Рентгенограмма аффрикаты-геминаты **ч** в слове **кыача** — «теленка» в произношении хайдакца (рис. 138) свидетельствует о том, что ее ар-

тикуляционная смычка осуществляется упиранием средней части спинки переднего языка в альвеолы верхних резцов. При этом передний язык опускается вниз и кончик языка лежит у основания коронок нижних резцов. Передняя часть корпуса языка энергично артикулирует к твердому небу, к наибольшему углублению свода. Сагиттальная полоса языка от точки наибольшего подъема передней части корпуса языка круто опускается вниз (под углом около 50° по отношению к линии вершушек верхних резцов). Надкорневая часть языка заметно артикулирует в сторону задней стенки фаринкса. На спинке среднего и заднего языка, а также надкорневой части языка, вследствие подъема вверх боков языка образовано желобообразное углубление. Данное углубление служит каналом, направляющим фонационный поток воздуха к месту артикуляционной смычки. Кончик надгортанника прижат к корню языка. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость. Открытость полости рта близка к открытости последующего гласного а. Губы сложены в четырехугольный раструб и выпячены вперед. Эта же аффриката, в том же слове, но в произношении

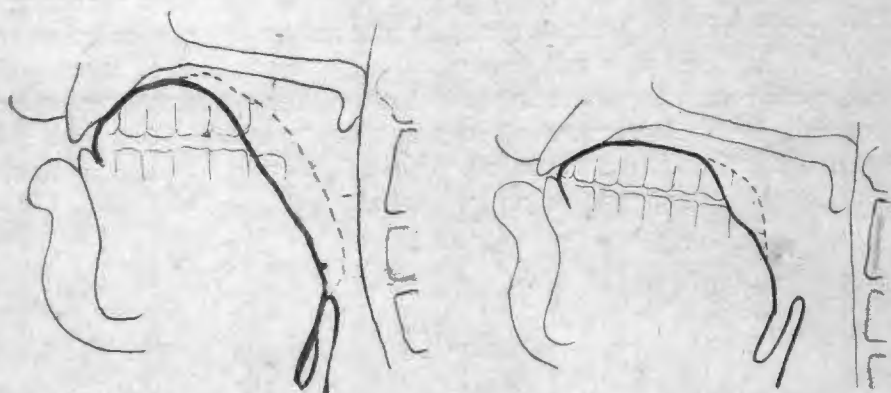


Рис. 138. Профиль речевых органов при ч в слове кѣча — «теленок» в произношении (слева направо) хайдакца и кебах-мулебкинца

кебах-мулебкинца (рис. 138) характеризуется площадью смычки значительной величины. Ширина артикуляционной перемычки у альвеол верхних резцов на рентгенограмме равна 17,5 мм. Передняя и средняя части языка резко приподняты вверх и осуществляют латеральную смычку для запираания боковых проходов. Сагиттальная часть заднего языка опускается вниз в то время, как бока последнего занимают более высокое положение. Получается глубокая впадина. Надкорневая часть языка заметно артикулирует к задней стенке фаринкса. Надгортанник отходит от корня языка и стоит с небольшим наклоном в сторону задней стенки фаринкса. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую полость и этим фонационный поток воздуха направляется к месту артикуляционной смычки.

При осуществлении смычки спинкой средней части переднего языка кончик языка опускается вниз и лежит у основания коронок нижних резцов так, что вершущки последних остаются нетронутыми. Губы сложены в четырехугольный раструб. Степень открытости полости рта меньше, чем при последующем гласном а.

При описании артикуляции шипящих, в том числе шипящих аффрикат, обычно указывают на округление губ, как на одну из характерных черт их артикуляции. На самом же деле происходит не округление губ, а складывание их в четырехугольный рас-труб с одновременным выпячиванием их вперед. Вытягивание губ вперед удлиняет резонатор надставной трубы и создает благоприятные условия для усиления не очень высокочастотных шумов трения фонационного потока о края артикуляционных полостей. Резонаторная высота шипящих аффрикат при складывании губ в четырехугольный рас-труб выше, чем при образовании их с округленными губами (открытая билабиализация).

Осциллограмма геминаты-аффрикаты $\check{ч}$ в слове *кѣача* — «теленек» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 139) показывает следующее: при смычке интенсивность периодических колебаний предыдущего гласного в микрофонной записи резко уменьшается. Длительность перехода от артикуляции предыдущего гласного к артикуляции геминаты $\check{ч}$ равна 30 мс. Артикуляционная смычка завершается в момент достижения максимума амплитуды колебаний в гортанной записи. С этого момента в течение почти целых 60 мс в гортанной записи наблюдаются постепенно слабеющие и сходящие на нет периодические

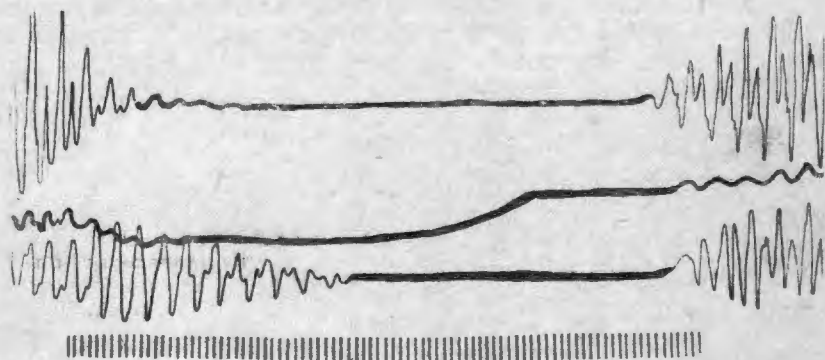


Рис. 139. Осциллограмма геминаты-аффрикаты $\check{ч}$ в слове *кѣача* — «теленек» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

колебания. В микрофонной записи периодические колебания предыдущего гласного успевают исчезнуть за 35 мс. Артикуляционный взрыв длится около 48 мс, после чего в микрофонной записи наблюдается придув — высокочастотные колебания с незначительной амплитудой, модулированные периодическими колебаниями основного тона гласного, следующего за указанной выше геминатой. Обращает на себя внимание тот факт, что в отличие от придыхательных аффрикат, гемината $\check{ч}$ характеризуется не глухим придувом, а звонким, поскольку высокочастотные колебания шумов трения фонационного потока об стенки артикулирующих органов модулированы более интенсивными периодическими колебаниями основного тона. В этом отношении геминаты-аффрикаты показывают близость со звонкими аффрикатами, равно как неаффрикаты геминаты сближаются со звонкими гомоганными смычными. Время, в течение которого в микрофонной записи периодические колебания основного тона модулируют высокочастотные колебания, равняется 16 мс. Сравнительно большая продолжительность периода наличия периодических колебаний в гортанной записи свиде-

тельствует о том, что в момент осуществления смычки геминат голосовые связки еще открыты. Артикуляционный взрыв аффрикаты геминаты можно разделить на два различных периода. Первый период занимает около 22 мс и характеризуется более энергичным нарастанием давления фонационного потока, второй период же — менее энергичным нарастанием. Поэтому первая половина кривой давления фонационного потока более крутая (около 16° по отношению к нулевой линии), чем вторая.

чІ

Шипящая аффриката чІ является смычно-гортанным непридувным согласным, произносимым тем запасом воздуха, что помещен между сомкнутыми голосовыми связками, с одной стороны, и местом артикуляционной смычки, с другой. Увеличение давления фонационного потока, необходимое для осуществления взрыва смычки, происходит как при помощи подъема вверх гортани вместе с сомкнутыми голосовыми связками, так и сжатием боковых стенок полостей надставной трубы.

Вело-палато-дентография аффрикаты чІ в диалектах даргинского языка показывает следующее:

В уркарахском диалекте правая боковая полоса следов касания языка с небом гораздо шире левой, но это не играет существенной роли. Артикуляционная перемычка в своей самой узкой части имеет ширину около 13 мм. Нетронутая языком площадь асимметрична и имеет форму груши. Передняя линия артикуляционной смычки проходит на уровне клыков (рис. 140).

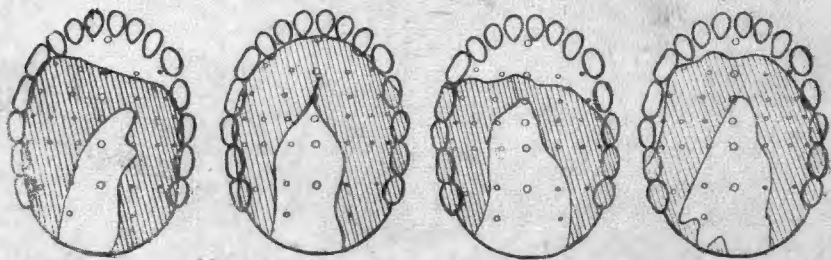


Рис. 140. Вело-палато-дентограммы аффрикаты чІ в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В хайдакском диалекте площадь касания языка с искусственным небом значительно больше, чем в уркарахском диалекте. Боковые полосы следов расположены более симметрично. Место, свободное от касания языка, имеет вид острого купола. Наименьшая ширина перемычки приходится как раз напротив вершины этого купола и равна 15 мм. Самая передняя линия следов касания языка с небом проходит на уровне начала коронок верхних резцов (рис. 140).

В цудахарском диалекте аффриката чІ менее палатализована, чем в хайдакском: на вело-палатограмме значительно шире место, нетронутое языком. Артикуляционная перемычка имеет наименьшую ширину — всего 2-4 мм. Передняя линия данной перемычки проходит на уровне верхних клыков (рис. 140). Следовательно, аффриката чІ в цудахарском диалекте более заднего образования, чем, например, в хайдакском.

В ахушинском диалекте даргинского языка при артикуляции чІ боковые полосы следов касания языка с небом расположены симмет-

рично. Площадь, нетронутая касанием языка, имеет форму треугольника острым концом вверх. Наименьшая ширина артикуляционной перемычки имеется у острия этого треугольника и равняется 11 мм. Передняя линия следов касания языка с небом проходит на уровне крайних резцов (рис. 140).

Дентографическое изучение аффрикаты **ч** в диалектах даргинского языка показывает достаточно заднее положение кончика языка. На дентограмме нижних зубов передняя линия касания языка с небом доходит только до середины коронок нижних клыков (перед гласным **а**) или до начала коронок нижних резцов (перед гласным **и**). Область между спинкой переднего языка и основанием нижних резцов и их альвеол представляет собою ямообразное углубление. Оно служит как резонатором **ч**, так и местом завихрения фонационного потока воздуха, дающего эффект шипения при артикуляционном взрыве (рис. 141).

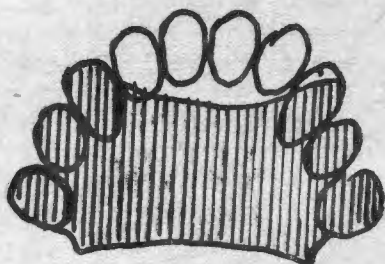


Рис. 141. Дентограмма аффрикаты **ч** перед гласным **а**
(нижняя челюсть)

Приведем таблицу ширины следов касания языка с небом при артикуляции шипящих аффрикат в диалектах даргинского языка.

Звук	Касание языка небом (в мм)		Артикуляцион- ная перемычка (в мм)	Длина искусствен- ного неба (в мм)	Диалект
	Боковые полосы				
	Правая	Левая			
ч	20	20	19	80	Ахушинский
	17	17	15	"	"
	17	19	11	"	"
ч	19	19	8	60	Хайдакский
	22	21	17	"	"
	15	23	16	"	"
ч	18	15	11	60	Уркарахский
	19	17	19	"	"
	17	19	13	"	"
ч	16	14	3	55	Цудахарский
	17	16	4,5	"	"
	16	15	4	"	"

Таблица показывает:

1. Шипящие аффрикаты являются в большей степени палатализованными, чем веларизованными, так как ширина артикуляционного канала у указанных согласных в передней части полости рта меньше, чем в задней.

2. Ширина артикуляционной перемычки (артикуляционной смычки в передней части искусственного неба) у шипящих геминат-аффрикат

больше, чем у глухих придыхательных и смычно-гортанных аффрикат. Ширина перемычки у смычно-гортанной шипящей аффрикаты больше, чем у глухой придыхательной.

3. Наиболее палатализованным является $\bar{\text{ч}}$ в хайдакском диалекте дартгинского языка.

4. Геминаты характеризуются акустической твердостью, в то время как они, судя по артикуляционному укладу языка, являются палатализованными. Это свидетельствует о том, что одна лишь палатализация артикуляции недостаточна для получения эффекта смягчения артикуляции. Подробно об этом — отдельно; здесь отметим только, что причина отсутствия смягчения артикуляции геминированных аффрикат, а также геминированных простых смычно-взрывных скрывается в характере уклада языка и в особенностях взрыва.

Рентгенограмма смычно-гортанной непридуживой аффрикаты ч^{I} в произношении хайдака (рис. 142) свидетельствует о том, что при артикуляции данного согласного средняя часть спинки переднего языка смыкается с альвеолами верхних резцов, а кончик языка в это время опускается вниз и упирается в дно нижней челюсти у основания альвеол нижних резцов. Об интенсивности смычки говорит большая ширина артикуляционной перемычки (около 13 мм). Спинка переднего языка от места смычки идет вверх, в сторону наибольшего углубления

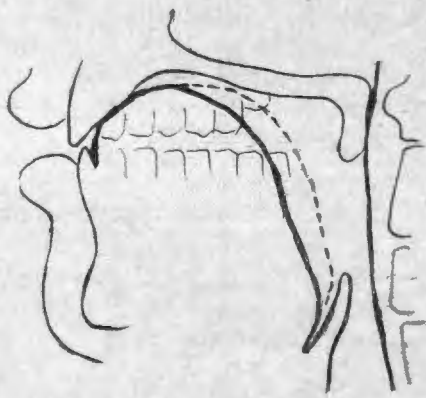


Рис. 142. Профиль речевых органов при ч^{I} в произношении хайдака

свода неба. Спинка переднего и заднего языка дугообразно опускается вниз. Надкорневая часть языка также опускается довольно круто (около 70° по отношению к линии вершук верхних резцов). Корень языка незначительно артикулирует в сторону задней стенки фаринкса. Надгортанник своей нижней половиной сближается с корнем языка, а верхним концом возвышается над ним. Начиная с места наибольшего подъема спинки переднего языка, бока языка в значительной степени возвышаются над уровнем сагиттальной полосы и образуют желобообразное продольное углубление. Кончик переднего языка закруглен и опущен таким образом, что между его спинкой и верхушками нижних и верхних резцов создается свободное пространство, служащее резонатором и местом завихрения фонационного потока. Губы сложены в четырехугольный раструб и выпячены вперед. Это удлиняет ротовой резонатор и способствует созданию шумов, характерных для шипящих. Занавес мягкого неба плотно закрывает проход в носовую

тослость, чем фонационный поток направляется вперед, к месту артикуляционной смычки.

Осциллограмма смычно-гортанной аффрикаты **чI** в слове **чIичIала**—«змея» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 143) показывает, что артикуляционный взрыв аффрикаты **чI** в начале слова перед гласным занимает 30 мс. Что касается длительности смычки — в такой позиции длительность глухих звуков по осциллограммам трудно определить. После взрыва примерно 20 мс занимает интервал между взрывом и

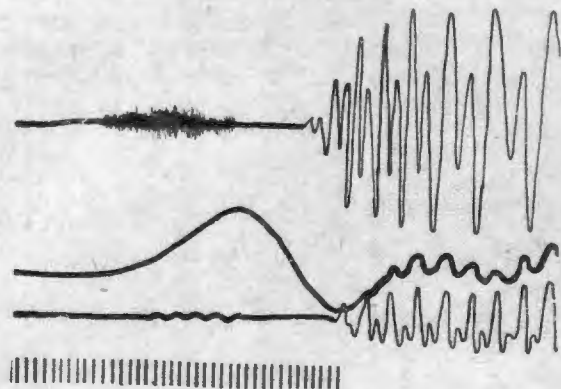


Рис. 143. Осциллограмма аффрикаты **чI** в начале слова перед гласным (масштаб времени 0,002 сек.)

началом гласного, следующего за аффрикатой **чI**. Этот безголосый и бесшумный участок записи соответствует времени, необходимому для отхода речевых органов на исходные позиции после осуществления артикуляционного взрыва. Несколько периодов в начале гласного **и**, следующего за **чI**, свидетельствует о его (**и**) твердом приступе. В гортанной записи во время артикуляционного взрыва наблюдаются несколько аperiодических колебаний с малой амплитудой. Наличие безголо-

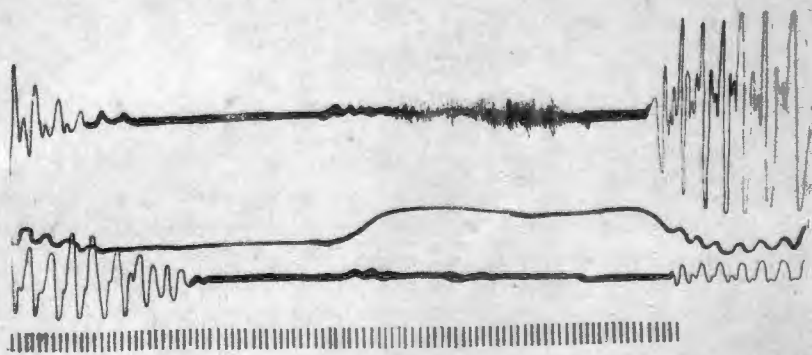


Рис. 144. Осциллограмма аффрикаты **чI** между гласными (масштаб времени 0,002 сек.)

сого интервала между взрывом аффрикаты и началом гласного исключает физическую возможность накладывания высокочастотных колебаний смычно-гортанной аффрикаты на периодические колебания следующего гласного. Ротовая запись показывает достаточно энергичное нарастание давления фонационного потока и почти такой же быстрый спад.

Вторая же аффриката **чI** в этом же слове произносится между гласными (рис. 144). Артикуляционная смычка, судя по уменьшению амплитуды периодических колебаний в микрофонной записи, завершается сравнительно быстро — занимает около 26 мс. После осуществления смычки в гортанной записи наблюдаются постепенно слабеющие периодические колебания (около 30 мс). По истечении 72 мс после осуществления смычки начинается артикуляционный взрыв аффрикаты, занимающий 64 мс. Во время взрыва в ротовой записи давления фонационного потока наблюдается медленное нарастание, за которым следует горизонтальная линия, показывающая, что давление фонационного потока держится на одном уровне. За артикуляционным взрывом в микрофонной записи следует безголосый интервал длительностью в 24 мс.

Верхнефарингальные аффрикаты

КЪ

Смычно-взрывной **къ** в слове **къана** — «ворона» в произношении хайдакца (рис. 145) артикулируется в верхней части полости фаринкса, на уровне середины второго шейного позвонка, посредством смычки надкорневой части языка с задней стенкой фаринкса так, что опущенный вниз занавес мягкого неба артикулирующей частью языка прищелывается к задней стенке полости фаринкса. Надгортанник плотно при-

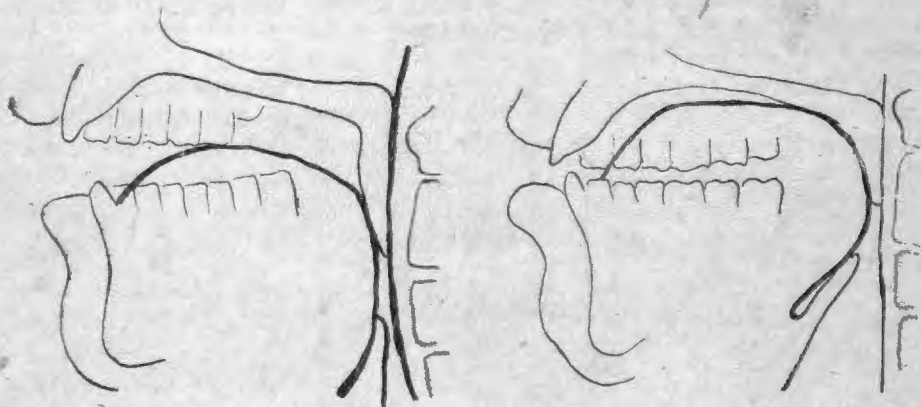


Рис. 145. Профиль речевых органов при **къ** в слове **къана** — «ворона», в произношении хайдакца (слева) и в слове **къванкъ** — «нос» в произношении уркарахца (справа)

жат к корню и к надкорневой частям языка. Передняя часть языка незначительно возвышается над уровнем верхушек нижних латеральных зубов. Открытость полости рта соответствует открытости гласного **а**, следующего за звуком **къ**.

Нами засвидетельствован случай более передней артикуляции **къ**, но все же в зоне верхнего фаринкса (см. рис. 145, рентгенограмму **къ** в слове **къванкъ** — «нос» в произношении кебах-мулѣбкинца). Артикуляционная смычка в данном случае осуществляется спинкой заднего языка с задней частью мягкого неба так, что занавес и язычок прищелываются к задней стенке фаринкса. Корпус языка настолько смещен назад, что кончик языка лежит на дне нижней челюсти у основания

коронки нижних резцов. Уклад губ соответствует лабиализации звука **кь** перед дифтонгом **wa** в слове **кьwанкь** — «нос».

Перед гласным переднего ряда **и** в слове **инкьи** — «в пещере» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 146) место артикуляционной смычки надкорневой части языка при артикуляции **кь** не выходит за пределы зоны верхнего фаринкса, но спинка среднего и переднего языка также энергично артикулирует по направлению к твердому небу. В результате этого наблюдается значительное сужение свободного пространства в полости рта. Надгортанный плотно прижат к корню и к надкорневой части языка. Артикуляционная смычка осуществляется задним языком и надкорневой частью языка. При этом, как и в предыдущем случае, занавес мягкого неба и язычок оказываются защемленными между спинкой языка и задней стенкой фаринкса.

Энергичная артикуляция задней части корпуса языка вызывает заметный отход кончика языка назад. Так как место артикуляционной смычки расположено в верхней части фаринкса, корень языка значительно удален от задней стенки этой полости; расстояние между ними равно 27 мм.

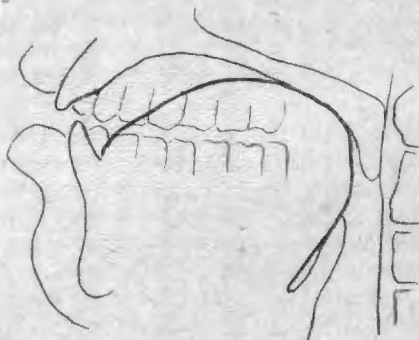


Рис. 146. Профиль речевых органов при **кь** перед **и** в слове **инкьи** — «пещере» в произношении кебах-мулебкинца

При артикуляционном взрыве смычно-взрывной аффрикаты **кь** фонационный поток выбрасывает вперед язычок, высвобожденный в результате размыкания артикуляционной смычки, а занавес мягкого неба остается прижатым к задней стенке фаринкса. Фонационный поток воздуха сильно ударяется о перегородку между ротофаринксом и ринофаринксом; это приводит к колебаниям столба воздуха, помещенный в носовой полости. Этим объясняется носовой оттенок, присущий аффрикате **кь** в диалектах даргинского языка.

Вело-палатография артикуляции верхнефарингального **кь** в диалектах даргинского языка затруднена глубоким образованием исследуемого звука. В уркарахском диалекте следы касания языка с искусственным небом наблюдаются только в области мягкого неба по обеим сторонам неба в виде коротких полосок незначительной ширины (рис. 147). В хайдакском диалекте вело-палатография исследуемого нами звука вовсе не удалась — смыкание языка с небом осуществлялось за пределами искусственного неба. В цудахарском диалекте следы касания языка с небом также представляют собою две разрозненные полоски по обеим сторонам искусственного неба, не достигающие до уровня третьей пары больших коренных зубов (рис. 147). В губдакском говоре ахунинского диалекта следы касания языка занимают весь

нижний край искусственного неба. Они почти вплотную доходят до уровня третьей пары больших коренных зубов (рис. 147).

Артикуляционная смычка для **кѣ** в слове **кѣвань** — «нос» в произношении кебах-мулебкинца (рис. 148) осуществляется за 20 мс. Этот период в микрофонной записи отражен уменьшением, а в гортанной — увеличением амплитуды периодических колебаний предыдущего сонанта. В ротовой записи давления фонационного потока осуществлению смычки соответствует исчезновение периодических колебаний с заметным понижением уровня линии записи, что отражает прекращение поступления фонационного потока в ротовой отсек маски пневмо-оптиче-

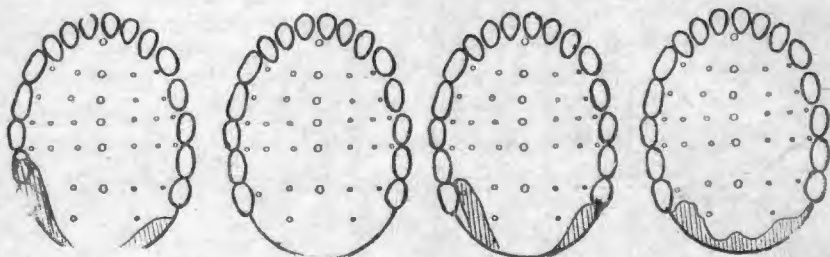


Рис. 147. Вело-палато-дентограммы аффрикаты **кѣ** в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

ского регистратора. В течение 12 мс в микрофонной и в течение около 30 мс в гортанной записях после завершения смычки еще продолжают периодические колебания предыдущего сонанта. Артикуляционная смычка занимает около 85 мс. Артикуляционный взрыв тянется около 40 мс. Первые 25 мс характеризуются наличием в микрофонной записи трех-четырех аperiodических колебаний с частотой не выше 70-80 гц, которыми модулированы высокочастотные аperiodические же колебания с незначительной амплитудой. Синхронно с указанными колебаниями в гортанной записи имеем периодические колебания с посте-

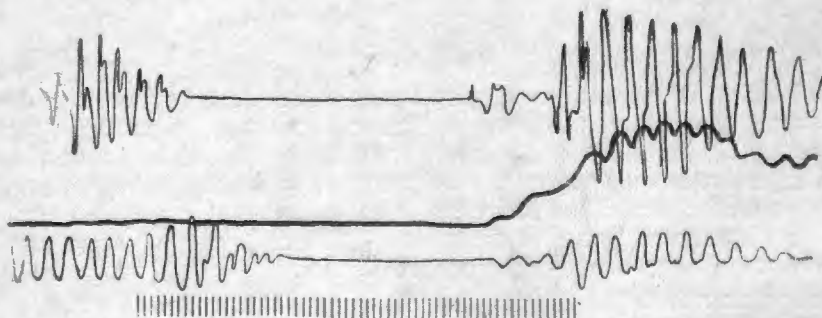


Рис. 148. Осциллограмма аффрикаты **кѣ** в слове **кѣвань** — «нос» в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,002 сек.)

пенно увеличивающейся амплитудой. После этого, в течение около 10 мс, в микрофонной записи отражаются 3-4 колебания аperiodического характера без высокочастотных колебаний. В гортанной записи же периодические колебания голосовых связок становятся более интенсивными, чем периодические колебания индифферентного гласного, следующего за аффрикатой **кѣ**. При этом эти колебания по рисунку периодов отличаются от колебаний гласного, следующего за исследуемым согласным. В ротовой записи наблюдается постепенное,

медленное повышение давления фонационного потока. Фронт нарастания давления занимает около 50 мс. С момента начала артикуляционного взрыва в ротовой записи имеем периодические колебания, свидетельствующие о том, что у аффрикаты **кь** артикуляционный взрыв полностью звонок. За взрывом аффрикаты **кь** следует призвук — индифферентный гласный, способствующий сохранению звонкости аффрикаты даже в абсолютном конце слова. Таким образом, аффриката **кь** в произношении кебах-мулебкинца имеет глухую смычку, но звонкий взрыв. Ее можно отнести к группе неполноценных звонких, озвонченных согласных. Устойчивая глухость момента смычки аффрикаты **кь** прослеживается и в абсолютном начале слова, перед гласным звуком. Эти обстоятельства порождают большие акустические сходства между геминатой **хъ** и **кь** в диалектах цудахарского типа.

ХЪ

На рентгенограмме (рис. 149) представлен профиль речевых органов при артикуляции фарингальной смычно-взрывной аффрикаты **хъ** в слове **хъwab** — «шея» в произношении кебах-мулебкинца.

Уклад языка при **хъ** очень похож на уклад языка при фарингальной же аффрикате **кь**. Разница заключается в том, что артикуляция надкорневой части и заднего языка к задней стенке фаринкса при **хъ** более энергична. В результате этого при **хъ** площадь смычки значи-

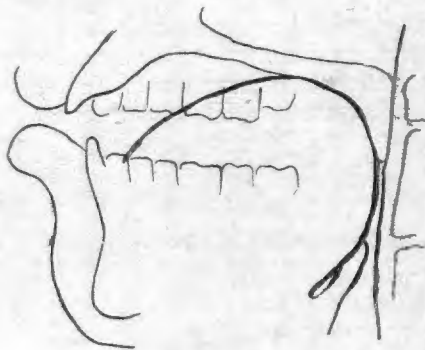


Рис. 149. Профиль речевых органов при аффрикате **хъ** в слове **хъwab** — «шея» в произношении кебах-мулебкинца

тельно шире, а объем полости фаринкса сильно уменьшен. Артикуляционная смычка осуществляется на уровне первого шейного позвонка. Корпус языка смещен назад. Задний язык, артикулируя по направлению к задней стенке фаринкса, прижимает занавес мягкого неба и язычок к задней стенке фаринкса. По-видимому, это обстоятельство играет существенную роль в появлении специфического трения фонационного потока об стенки артикулирующих органов, вследствие чего **хъ** является аффрикатой. Надгортанник сближается с корнем языка. Резонатор полости рта своей широкой стороной обращен наружу. Наибольшей ширины он достигает под максимальным углублением свода твердого неба. Уклад губ и открытость полости рта соответствуют артикуляции лабиального дифтонга **wa** в слове **хъwab** — «шея» (открытая билабиализация).

Вело-палатография звука **хъ** в диалектах даргинского языка затруднена вследствие глубокозадней артикуляции его. Лишь в уркахрах-

ском и губденском говоре ахушинского диалекта фиксированы следы касания языка с нижним краем искусственного неба (рис. 150).

Аффриката **хъ** в слове **ахъли** — «высоко» в произношении кебах-мулебкинца артикулируется смыканием спинки заднего языка с задней стенкой фаринкса так, что занавес мягкого неба, вместе с язычком, оказывается защемленным между языком и задней стенкой фаринкса. Ввиду энергичной артикуляции задней части корпуса языка назад, кончик языка опущен вниз и упирается в дно нижней челюсти у основания альвеол нижних резцов. Надгортанник несколько отходит от корня языка, который ввиду участия в артикуляции надкорневой части языка, значительно удален от задней стенки фаринкса. Место артикуляцион-

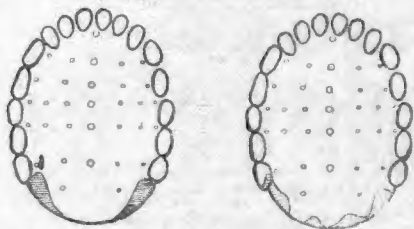


Рис. 150. Вело-палатограммы аффрикаты **хъ** в произношении (слева направо) уркараца и губденца

ной смычки аффрикаты находится на уровне первого шейного позвонка. Уклад губ и открытость полости рта гармонирует с артикуляцией гласного **а**, предшествующего аффрикате **хъ**.

Кимограмма фарингального смычно-взрывного **хъ** в произношении представителя хайдакского диалекта (рис. 151) свидетельствует о полной глухости данной аффрикаты. Ее артикуляционная смычка в слове **бахъал** — «много» занимает 0,14 сек. (140 мс). В момент взрыва в гортанной записи появляются два колебания: одно соответствует началу

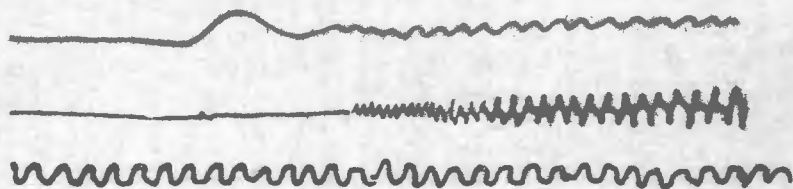


Рис. 151. Кимограмма аффрикаты **хъ** в слове **бахъал** — «много» в произношении хайдака (масштаб времени 0,02 сек.)

прохода взрывной волны между голосовыми связками, а второе — моменту перехода на придых. В ротовой записи хорошо прослеживается аффрицированный характер данного согласного: нарастание давления фонационного потока происходит постепенно и волнообразно. Время нарастания в результате растяжения взрыва равно 0,07 сек. (70 мс). Примерно столько же длится собственно придых. Периодические колебания гласного, следующего за аффрикатой, начинаются по истечении 0,1 сек. с окончания взрыва данного согласного.

Такой же артикуляцией характеризуется эта аффриката и в слове **хъархыл** — «быстрый». Артикуляционная смычка занимает 0,19 сек. В момент взрыва в гортанной записи прослеживаются несколько аперiodических колебаний, но их амплитуда значительно меньше амплитуды аналогичных колебаний, засвидетельствованных нами в слове **бахъал**—

«много» в произношении того же лица. Причиной этого можно считать меньшую интенсивность произношения. В ротовой записи хорошо прослеживается постепенное нарастание давления фонационного потока, вызванное растяжением взрыва во времени. Время нарастания занимает 0,07 сек. После максимума интенсивности фонационного потока, приблизительно 0,02-0,03 сек., еще продолжается придых, в результате чего в гортанной записи периодические колебания гласного, следующего за данной аффрикатой, появляются с запозданием.

Артикуляционный взрыв вместе с придыханием аффрикаты **хъ** в слове **хъали**—«дом» в произношении кебах-мулебкинца А. А. (рис. 152) занимает 66 мс. Он характеризуется высокочастотными колебаниями шумов, которые модулированы несколькими аperiodическими, постепенно усиливающимися к концу взрыва, колебаниями. Синхронно с указанными колебаниями в гортанной записи наблюдаются также аperiodические колебания, отражающие вибрацию расслабленных голосовых связок при трении о них фонационного потока воздуха из легких. Ротовая запись свидетельствует, что в момент взрыва сила фонационного потока нарастает.

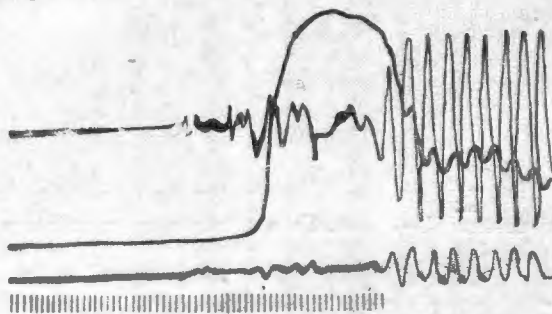


Рис. 152. Осциллограмма аффрикаты **хъ** в начале слова перед гласным в произношении кебах-мулебкинца (масштаб времени 0,005 сек.)

Сравнительно малый размах конечных трех колебаний взрывной волны в микрофонной записи дает основание считать этот участок участком придыха, характерного для артикуляции аффрикаты **хъ**. Продолжительность этого участка артикуляции равна 22-24 мс.

хъ является чистым глухим на всем протяжении артикуляции. Большая протяженность артикуляционного взрыва и постепенный характер нарастания давления фонационного потока воздуха свидетельствуют об аффрицированном характере взрыва данного согласного, и дают право отнесения его к разряду аффрикат.

хъ

На рентгенограмме **хъ** в слове **бихъа!** — «давай!» в произношении хайдакца (рис. 153) дан профиль речевых органов в момент взрыва. Несмотря на то, что герметичность артикуляционной смычки нарушена, все же легко удастся определить его место по положению корпуса языка в полости фаринкса. Артикуляционная смычка, по всем признакам, охватывала площадь задней стенки фаринкса на уровне верхнего конца третьего шейного и середины второго шейного позвонков, то есть, в верхней части полости фаринкса. Рентгенограмма свидетельствует, что смычка затрагивала даже язычок вместе с частью занавеса мягкого

неба. Вследствие артикуляции задней части корпуса языка к задней стенке фаринкса уровень спинки переднего языка ниже уровня верхушек нижних резцов. Кончик языка упирается в середину коронок последних. Средний язык незначительно возвышается над уровнем верхушек коронок латеральных зубов. Надгортанник плотно прижат к корню языка. Занавес мягкого неба опущен вниз, что вообще характерно для фарингальных смычных, и плотно закрывает проход в носовую полость. Открытость полости рта и уклад губ соответствуют артикуляции гласного, следующего за исследуемой аффрикатой. Вело-

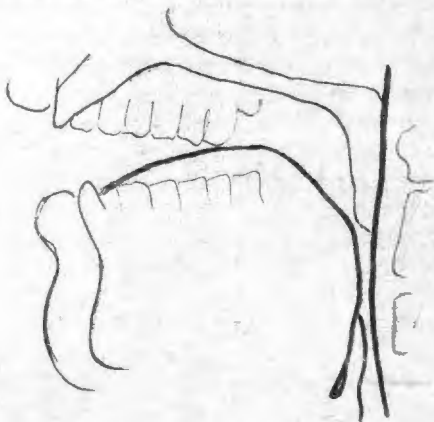


Рис. 153. Профиль речевых органов при геминате-аффрикате $\text{х}^{\text{х}}$ в слове $\text{бих}^{\text{х}}\text{а}$! — «давай!» в произношении хайдакца

палатография $\text{х}^{\text{х}}$ удается не во всех диалектах цудахарского типа ввиду глубоководной артикуляции этого звука. В уркарахском диалекте следы касания языка с небом наблюдаются в виде отдельных полос в правом и левом краях искусственного неба. С правой стороны следы доходят почти до уровня второго большого коренного зуба (рис. 155).

В хайдакском палатография $\text{х}^{\text{х}}$ не удалась. В цудахарском диалекте следы касания языка с искусственным небом имеют вид двух разрозненных полос, доходящих до второй пары больших коренных зубов

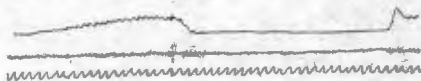


Рис. 154. Кимограмма геминаты-аффрикаты $\text{х}^{\text{х}}$ между гласными в произношении хайдакца (масштаб времени 0,01 сек.)

(рис. 155). Следовательно, артикуляция геминаты $\text{х}^{\text{х}}$, в силу большой энергичности смычки судя по переднему краю следов касания языка с небом, является более передней, чем артикуляция негеменированных $\text{к}^{\text{х}}$ и $\text{к}^{\text{б}}$.

Кимограмма геминаты-аффрикаты $\text{х}^{\text{х}}$ в слове $\text{бих}^{\text{х}}\text{а}$ — «давай» в произношении хайдакца (рис. 154) свидетельствует о полной глухости отрезка артикуляционной смычки, за исключением момента осуществления последней, когда в гортанной записи появляются периодические колебания голосовых связок с амплитудой значительной величины.

Артикуляционная смычка геминаты $\text{х}^{\text{х}}$ занимает 0,26 сек. (около 260 мс). Как кривая давления фонационного потока, так и гортанная запись представляют собою прямые линии, указывающие на отсут-

ствие фонационного потока воздуха. В момент взрыва в гортанной записи появляются колебания с большой амплитудой, соответствующие прохождению фонационного потока воздуха через гортань. В ротовой записи давления фонационного потока кривая описывает остроконечный бугорок незначительной величины. Фронт нарастания силы и количества

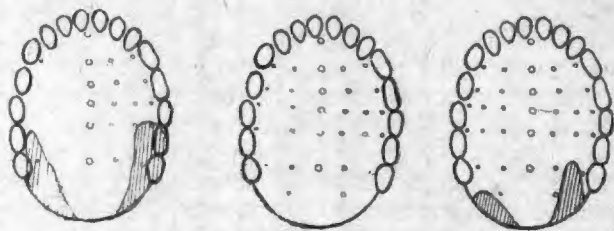


Рис. 155. Вело-палатограммы геминаты-аффрикаты хъ в произношении (слева направо) уркарацца, хайдацца и цудахарца

фонационного потока равен 0,01—0,015 сек. (около 10—15 мс). Периодические колебания гласного, следующего за геминатой хъ, начинаются лишь в конце спада, в то время как в говоре аула Кебах-Мулебки, как правило, периодические колебания гласного, следующего за геминатами, начинаются со второй половины участка нарастания давления фонационного потока при артикуляционном взрыве.

Из-за почти мгновенного характера артикуляционного взрыва геминату хъ в хайдацком было бы трудно считать аффрикатой в той же степени, что и хъ или къ в кебах-мулебкинском.

Къ

Рентгенограмма звука къ в слове къвал — «корова» в произношении представителя говора Кебах-Мулебки (рис. 156) показывает следующее:

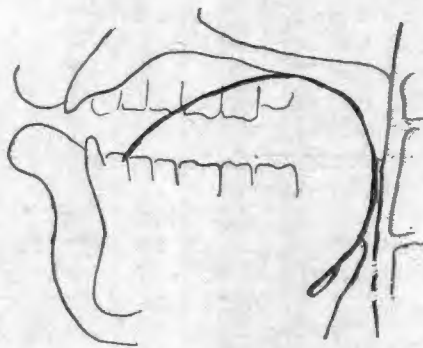


Рис. 156. Профиль речевых органов при аффрикате къ в произношении кебах-мулебкинца

Артикуляционная смычка осуществлена надкорневой частью и спинкой заднего языка на уровне первого—второго шейных позвонков. Для осуществления смычки корпус языка энергично отступает назад так, что кончик переднего языка лежит на дне челюсти, на уровне осно-

вания альвеол клыков. Масса языка вытянута назад и вверх и напминает тупой конец яйца. Площадь смычки достаточно широка: ее длина в боковой проекции равна 38 мм. При осуществлении смычки спинка заднего языка упирается в язычок и прижимает его к задней стенке фаринкса. Надгортанник приплюснут к корню языка. В результате активной артикуляции надкорневой части языка к задней стенке фаринкса объем полости фаринкса значительно уменьшен. Корень языка продвинут вперед в то время, как надкорневая часть языка артикулирует назад, к задней стенке фаринкса. Ротовой резонатор своей широкой стороной обращен вперед. Наибольшая высота резонатора наблюдается под высшей точкой свода твердого неба. Рот сужен, губы сближены друг с другом и вытянуты вперед, так как в слове *кьвал* — «корова» звук *кь* лабиализован (открытая билабиализация).

Вело-палатография артикуляции верхнефарингального смычного *кь* в диалектах даргинского языка свидетельствует о незначительном продвижении вперед места артикуляционной смычки по сравнению с *хъ* и *хь*, вследствие чего на вело-палатограммах следы касания языка с небом наблюдаются во всех диалектах даргинского языка, в том числе и хайдакском диалекте.

В уркарахском диалекте следы касания языка с небом при артикуляции *кь* перед гласным *а* появляются на заднем краю искусственного неба и доходят до уровня второго большого коренного зуба (рис. 157). В хайдакском диалекте они имеют вид небольшого отпечатка в левом нижнем углу искусственного неба (рис. 157).

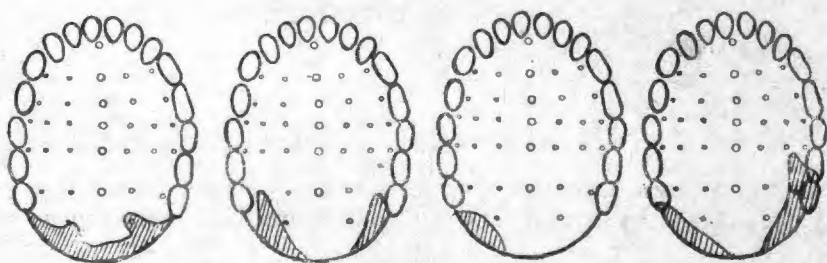


Рис. 157. Вело-палатограммы аффрикаты *кь* в произношении (слева направо) уркарахца, хайдакца, цудахарца и губденца

В губденском говоре ахушинского диалекта следы касания языка с небом имеют вид неширокой поперечной полосы на нижнем краю искусственного неба, не достигающей до уровня первой пары больших коренных зубов (рис. 157).

Звук *кь* единственный верхнефарингальный согласный, который при велопалатографии во всех диалектах дает след касания языка с небом. Сравнительно переднее образование этого смычно-гортанного согласного можно объяснить физическими особенностями его артикуляционного взрыва. Артикуляционный взрыв звука *кь* осуществляется тем запасом воздуха, который помещен в полости фаринкса. Следовательно, перемещение вверх места артикуляции этого согласного служит цели увеличения объема воздушного столба, помещенного между сомкнутыми голосовыми связками, с одной стороны, и местом смычки, с другой. Без этого, посредством уменьшения объема полости фаринкса путем подъема вверх гортани и сближения боковых стенок фаринкса было бы трудно создать давление, достаточное для преодоления артикуляционной смычки взрывом.

Артикуляционный взрыв смычно-гортанной аффрикаты **кь** в абсолютном начале слова перед дифтонгом *wa* занимает 30 мс. В микрофонной записи наблюдаются несколько колебаний с большой амплитудой, которыми модулированы высокочастотные аperiодические колебания шумов фонационного потока воздуха. В гортанной записи синхронно со взрывом **кь** выявляется несколько аperiодических же колебаний, которые отражают модуляции взрывной волны. За взрывом, как это характерно для смычно-гортанных согласных, на осциллограмме имеем безголосый и бесшумный интервал, продолжительностью около 66 мс. В ротовой записи в момент взрыва наблюдается несколько аperiодических колебаний, которые соответствуют колебаниям, зафиксированным в микрофонной записи.

Гласный, следующий за **кь**, начинается с твердого приступа; к периодическим колебаниям гласного примешаны высокочастотные колебания. На становление гласного уходит около 10 мс, что соответствует примерно 2—3 периодам.

Нами зарегистрирован и другой случай образования верхнефарингального смычно-взрывного **кь** в начале слова **кьвал** — «корова», в произношении того же лица, где взрыв занимает около 20 мс. Во время взрыва в микрофонной и ларингофонной записях появляется несколько колебаний со значительной амплитудой. В ротовой записи наблюдается мгновенное нарастание давления фонационного потока и быстрый спад его интенсивности.

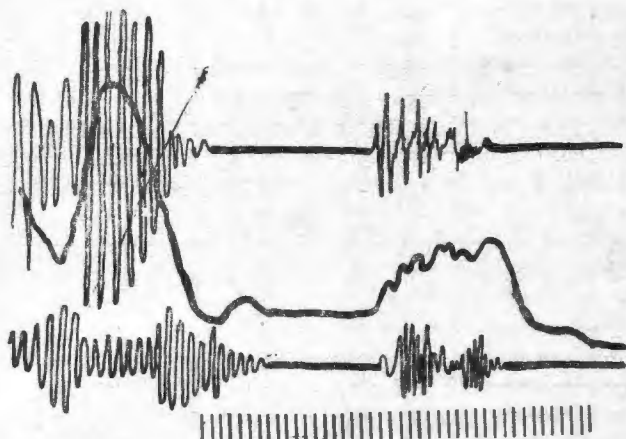


Рис. 158. Осциллограмма аффрикаты **кь** в конце слова после вибранта **р** (масштаб времени 0,005 сек.)

Интервал между взрывом и началом гласного, следующего за аффрикатой **кь** равен 62 мс. Непротяжный характер взрыва **кь** в рассмотренных примерах как бы дает основание отнести этот звук к разряду смычно-взрывных мгновенных согласных, а не аффрикат; образованных в той же артикуляционной зоне. Однако, характер нарастания давления фонационного потока, специфический для аффрикат, а также зарегистрированные нами случаи образования **кь** с более протяжным взрывом, граничащим с выдавливанием фонационного потока сквозь артикуляционную преграду, убеждают нас в правомерности отнесения данного согласного к разряду аффрикат. В этом отношении характерна осциллограмма **кь** в конце слова после **р** (рис. 158). На ней артикуляция **кь** начинается появлением нулевой линии в момент смычки как в микрофонной, так, с некоторым опозданием, в ла-

рингофонной записи, а также в записи давления фонационного потока. Смычка занимает 100 мс, за ней следует взрыв, растянутый во времени настолько, что продолжительность его равна 75 мс. Примерно 70 мс продолжается постепенное нарастание силы и количества фонационного потока в ротовой записи, причем нарастание происходит неравномерно, скачками. В микрофонной записи, наоборот, максимум звуковой энергии приходится на начало взрыва. К концу же взрыва аperiодические колебания микрофонной записи постепенно слабеют и сходят на нет. Ввиду того, что **кь** в анализируемом слове занимает позицию в абсолютном исходе, нет возможности судить о величине интервала между взрывом **кь** и началом следующего за ним звука.

VIII. КЛАССИФИКАЦИЯ СОГЛАСНЫХ ДИАЛЕКТОВ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Из звуков, которые традиционно обычно попадают в разряд сонорных, **р** и **л** относятся к разряду спирантов. Первый из них (**р**) является спирантом-вибрантом, второй же — латеральный епирант. Единственное, чем **л** противопоставляется остальным спирантам, это боковое направление фонационного потока при наличии оральной неартикуляционной (а лишь герметизирующей артикуляционный канал) смычки в области: верхние резцы — альвеолы верхних резцов.

Что касается сонорных **м** и **н**, они по характеру речевых преград являются смычно-открытыми звуками: смычными — по признаку наличия преграды в виде смычки губ (для **м**) или в передней части полости рта — языка с верхними резцами или их альвеолами, а открытыми — по признаку наличия свободного прохода для фонационного потока воздуха через носовую полость наружу.

Ввиду отсутствия в даргинском языке латеральных глухих спирантов и смычно-взрывных, сонант **л** стоит особо, не входя в систему латеральных. Сонант **р** является членом системы гетерогенных спирантов-вибрантов (**р—х—х**). Как и сонант **л**, так и вибрант **р** не могут занять места в системах гомогенных щелинных. Эти системы теоретически вполне возможны при наличии глухих вариантов **р** и **л**.

Сонанты **м** и **н** в даргинском стоят особо. По сути дела было бы правомерным отнесение их к разряду назальных гласных, если бы не фонетические процессы, возникающие при стечении с ними спирантов, когда неартикуляционная оральная смычка **м** и **н** приобретает такую же ценность, что и артикуляционная смычка оральных согласных.

Таким образом, сонанты **р**, **л**, **м**, **н** в даргинском языке бесспорно занимают место в разряде единичных согласных.

Спирант **w** в виде самостоятельного звука обычно реализуется как звонкий. В даргинском произношении с глухим вариантом данного звука встречаемся только в тех позициях, где он или находится в абсолютном конце слова, или же является неотъемлемой частью лабиализованного глухого согласного.

Спирант **в**, вариант билабиального **w**, позиционно может перейти в глухой придыхательный **ф**, но этот переход не характерен для диалектов даргинского языка.

Среднетвердонебный спирант **й**, правда, по месту артикуляции является слабо локализованным, но границы его артикуляции в разных позициях все же не перекрывают зоны артикуляции альвеолярных или переднемягконебных. Позиционно он может стать глухим лишь в абсолютном конце слова. В других случаях он реализуется как полноценный звонкий спирант. Комплекс: **й + согласный** в абсолютном начале

«слова в даргинском невозможен. В противном случае глухой вариант спиранта **й** мог бы встретиться и в данной позиции.

В фонемы **w** и **й** объединены также и их варианты, генетически связанные с гласными **у** и **и**. Этим обуславливаются чередования **у : w** и **и : й** (например, **бук¹wa** ← **бук¹ya** ← **бук¹унна** ← **бук¹унла**; **бук¹уй** ← **бук¹уйи** ← **бук¹унни...**).

Ларингальный спирант **h** между гласными, обычно озвончается, но из этого нельзя заключить, что имеем парную систему ларингальных спирантов: глухого ларингального **h** и его гоморганного чистого звонкого. Этот последний был бы не согласным, а просто тоном.

Наличие в системе согласных и ларингального смычно-взрывного **ɛ**, гоморганного с придыхательным **h**, дает основание выделить ларинкс в качестве артикуляционной зоны. Щелинный **h** и смычный **ɛ**, образованные в одной и той же артикуляционной зоне, в фонологической литературе обычно рассматриваются как члены «одномерной оппозиции»¹. Но эта оппозиция в даргинском является обособленной, так как аналогичное противопоставление между членами других оппозиций (а не фонетическими признаками этих членов, как, например, придыхание — гортанная смычка) не наблюдается. Мы склонны думать, что спирант **h** и смычный **ɛ**, которые не могли быть членами парных, троечных и т. д. систем (в противном случае их можно было бы рассматривать как уцелевшие звуки разрушенных систем) следует считать единичными звуками. Единичные согласные в диалектах даргинского языка, в зависимости от места их артикуляции, можно представить в следующей последовательности:

w||b, m, l, n, p, j, h, ɛ.

В диалектах урахинского и ахушинского типов щелинные согласные группируются в двоечные системы, первым членом которых является звонкий, а вторым — гоморганный глухой².

В диалектах цудахарского типа, а также в части диалектов, переходных от цудахарского к диалектам и говорам урахинского и ахушинского типов, щелинные согласные образуют троечные системы, где третьим членом выступает геминированный глухой спирант³.

Обычно, троечные системы щелинных согласных характерны для тех диалектов и говоров даргинского языка, в которых наблюдаются и системы четверок смычно-взрывных. Но в речи аула Кебах-Мулебки при наличии систем четверок смычно-взрывных отсутствуют троечные системы щелинных согласных: геминат среди спирантов в данном говоре не наблюдаем.

Диалекты урахинского и ахушинского типов

Двоечные

з — с

ж — ш

г — к

γ — х

ɟ — x¹

Диалекты цудахарского типа

Троечные

з — с — с

ж — ш — ш

г — к — к

γ — х — х

ɟ — (*x¹) — x¹ (← x¹)

¹ Ср. Н. Трубецкой, Основы фонологии, стр. 166.

² См. Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи, автореферат нашей кандидатской диссертации, 1941.

³ Там же.

Обращает на себя внимание факт отсутствия троечной системы спирантов, образованных в средней части фаринкса. Там налицо лишь звонкий ɣ^I и глухой x^I . По интенсивности артикуляции спирант x^I акустически сближается с геминатами-спирантами больше, чем с негеминированными. Широко распространенный в диалектах даргинского языка переход $\text{x}^I \rightarrow \text{h}$ наводит на мысль: не вызвано ли отсутствие в системе третьего члена среди среднефарингальных диалектов цудахарск. типа исчезновением негеминированного члена данной системы посредством перехода его в ларингальный спирант и объединения их в одну фонему? Фонетически это вполне возможно. Ведь, если, спирант x^I , звук интенсивной артикуляции, может перейти в ларингальный h , то интересующий нас в данный момент, предполагаемый среднефарингальный же спирант, звук менее интенсивной артикуляции, конечно, легко мог бы перейти в ларингальный h . Исчезновению предполагаемого нами среднефарингального спиранта неинтенсивной артикуляции, по видимому, способствовала акустическая близость его с ларингальным спирантом h . Следует учесть и то, что при фарингализации ларингального спиранта h последний мог бы полностью совпасть со среднефарингальным, ныне исчезнувшим спирантом. Быть может фарингализация и сыграла в своё время главную роль в объединении в одну фонему ларингального и среднефарингального спирантов. Впоследствии, по мере ослабления тенденции фарингализации ларингальных (нынешнее состояние как раз подтверждает ослабление указанной тенденции; это отражается и на артикуляционных особенностях ларингального спиранта h , который в диалектах даргинского языка фарингализован в меньшей степени, чем в других языках) фарингализованный спирант вновь становится ларингальным. Исходя из вышесказанного, есть основание считать фарингальный спирант x^I геминированным вариантом исчезнувшего гоморганного негеминированного спиранта.

Звук $\text{g}^{\sim}$ ныне занимает место в двоечной (в диалектах урахинского и ахушинского типов) и в троечной системах щелинных согласных (в некоторых диалектах цудахарского типа), но соответствие $\text{g}^{\sim} : \text{k}$, наряду с соответствием $\text{g} : \text{j}$, дает основание в одной части лексики даргинского языка этот звук считать вторичным.

Смычно-взрывные согласные в диалектах цудахарского типа, а также в одной части диалектов и говоров, переходных от цудахарского к диалектам и говорам урахинского и ахушинского типов, группируются в четверные системы гоморганных смычно-взрывных¹, в то время как в диалектах и говорах урахинского и ахушинского типов, а также в другой части переходных диалектов на месте указанных четверных систем налицо троечные:

**Диалекты урахинского
и ахушинского типов**
Троечные системы:

$\text{б} - \text{п} - \text{п}^I$
 $\text{д} - \text{т} - \text{т}^I$
 $\text{з} - \text{ц} - \text{ц}^I$
 $\text{ж} - \text{ч} - \text{ч}^I$
 $\text{г} - \text{к} - \text{к}^I$
 $\text{к}^{\sim} - \text{х}^{\sim} - \text{к}^{\sim}$

**Диалекты цудахарского
типа**

Четверные системы

$\text{б} - \text{п} - \text{п}^I - \text{п}^{\sim}$
 $\text{д} - \text{т} - \text{т}^I - \text{т}^{\sim}$
 $\text{з} - \text{ц} - \text{ц}^I - \text{ц}^{\sim}$
 $\text{ж} - \text{ч} - \text{ч}^I - \text{ч}^{\sim}$
 $\text{г} - \text{к} - \text{к}^I - \text{к}^{\sim}$
 $\text{к}^{\sim} - \text{х}^{\sim} - \text{х}^{\sim} - \text{к}^{\sim}$

¹ См. наш — Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи, автореферат кандидатской диссертации, 1941.

В представленных системах все троечные системы являются полными. В некоторых диалектах цудахарского типа, например, в собственно цудахарском, ввиду отсутствия звонких аффрикат, третья и четвертая четверные системы являются неполными: отсутствуют звонкие з и ж . Судя по тому, что смычно-взрывные геминаты получены из исходных звонких, можно полагать, что при наличии ц и ч исторически должны были иметься также исходные звонкие з и ж , которые встречаются в некоторых диалектах цудахарского же типа (главным образом в начале слова или в середине его, если они получены в результате стечения спирантов с предыдущими сонантами).

Звонкие смычные (в том числе звонкие аффрикаты) и смычно-взрывные геминаты в диалектах цудахарского типа и в части переходных диалектов являются позиционными вариантами друг друга: звонкие смычно-взрывные в анлауте, между гласными или между сонантом и гласным переходят в гоморганную геминату. В остальных позициях они остаются неизмененными. Следовательно, гемината и исходный гоморганный смычно-взрывной являются позиционными вариантами друг друга. Поэтому, четверная система смычно-взрывных с фонологической точки зрения то же самое, что и троечная система смычно-взрывных согласных фонем:

$[\text{б}, \text{п}] - [\text{п}] - [\text{пI}]$

$[\text{д}, \text{т}] - [\text{т}] - [\text{тI}]$

$[\text{б}, \text{ц}] - [\text{ц}] - [\text{цI}]$

$[\text{ж}, \text{ч}] - [\text{ч}] - [\text{чI}]$

$[\text{г}, \text{к}] - [\text{к}] - [\text{кI}]$

$[\text{к}^{\text{б}}, \text{х}^{\text{б}}] - [\text{х}^{\text{б}}] - [\text{к}^{\text{б}}\text{I}]$

Что касается спирантов-геминат, наличествующих в диалектах цудахарского типа, отсутствует противопоставление в одной и той же позиции этих звуков с соответствующими негеминированными спирантами. В цудахарском негеминированные глухие спиранты встречаются в начале и в конце слова (**шанк**, **швал**, **сими**, **неш**, **гарас**, **к'анцI**, **дирик'**), а между гласными, как правило, на месте их имеются гоморганные глухие геминированные спиранты (**нуша**, **ниса**, **хуху**, **ник' а...**). Таким образом, глухие негеминированные и геминированные спиранты в даргинском языке также являются позиционными вариантами друг друга.

Можно заключить, что геминированные согласные в диалектах даргинского языка вместе с исходными звонкими смычными (геминированные смычно-взрывные) или глухими (геминированные спиранты) входят в локализованные по артикуляционным зонам гнезда аллофонов.

Ниже приводим классификацию согласных звуков диалектов даргинского языка по месту и характеру их артикуляции, а также таблицы фонологически характерных признаков согласных с необходимыми пояснениями.

Пояснения

к таблице классификации согласных звуков даргинского языка

В таблице отражены все физиологические и акустические характеристики согласных звуков даргинского языка.

I. По видам фонации в особые группы выделены согласные: 1) надгортанной фонации (**пI, тI, кI, цI, чI, кь**) и 2) сквозьгортанной (трансларингальной) фонации (все остальные звуки, включая и смычно-взрывные геминированные мгновенные и аффрикаты, а также гортанный смычный **ʕ**).

II. По направлению фонационного потока в особые группы выделены: 1) боковые (**л**), 2) носовые (**м, н**) и 3) прямые (или осевые), куда входят все остальные согласные.

III. По видам речевых преград согласные диалектов даргинского языка сгруппированы в разряды: 1. Смычных — а) простых мгновенных (**б, п, пI, д, т, тI, г, к, кI, ʕ**), б) простых геминированных (**п̄, т̄, к̄**); в) аффрикат **ʒ, ʒ̄, ц, ч, цI, чI, хь, кь, кь̄** и г) геминированных аффрикат (**ц̄, ч̄, х̄**); 2. Щелинных — а) простых (**ʋ, в, з, с, ж, й, ш, к̣, хI, h**), б) простых геминированных (**с̄, ш̄, к̣̄**); в) вибрантов простых (**р, γ, х**) и геминированных (**х̄**); 3. Смешанных — а) смычно-открытых (**м, н**) и б) смычно-щелинных (**л**).

IV. По видам преодоления речевых преград смычные согласные разделены на: 1) размычные (**м, н, л**); 2) мгновенные взрывные (простые и геминированные); 3) аффрикаты (простые и геминированные). Среди щелинных выделены группы: а) простых (**ʋ, в, з, с, ж, ш, й, хI, h, к̣, л**), б) геминированных простых (**с̄, ш̄, к̣̄**), в) вибрантов простых (**р, γ, х**) и геминированных (**х̄**).

V. По особенностям участия голосовых связок в артикуляции звука выделены группы: 1. Звонких, куда входят а) смычно-взрывные мгновенные (**б, д, г**), б) аффрикаты (**ʒ, ʒ̄, кь**), в) сонанты (**м, н**), г) щелинные простые (**з, ж, й, л**), д) вибранты (**р, γ**); 2. Глухих придыхательных, куда входят а) смычно-взрывные мгновенные (**п, т, к**), б) аффрикаты (**ц, ч, хь**), в) спиранты — простые (**с, ш, к̣, хI, h**), геминированные (**с̄, ш̄, к̣̄**) и вибранты (**х, х̄**); 3. Глухих, с озвонченным взрывом, куда входят геминированные простые (**п̄, т̄, к̄**) и аффрикаты (**ц̄, ч̄, х̄**); 4. Смычно-гортанных, куда входят как мгновенные простые (**пI, тI, кI**), так и аффрикаты (**цI, чI, кь**).

VI. По артикуляционным зонам (которые выделены по неподвижным или малоподвижным артикуляционным органам) согласные звуки диалектов даргинского языка сгруппированы в разряды: 1. Губно-губных (w, б, п, $\bar{п}$, $\bar{п}^1$, м); 2. Губно-зубных (в); 3. Дентальных — а) передних (д, т, $\bar{т}$, $\bar{т}^1$), б) задних (з, ц, $\bar{ц}$, $\bar{ц}^1$; $\bar{з}$, с, $\bar{с}$); 4. Альвеолярных — а) передних ($\bar{з}$, ч, $\bar{ч}$, $\bar{ч}^1$) и б) задних (ж, ш, $\bar{ш}$); 5. Среднетвердо-небных (й); 6. Мягконебных — а) передних (г, к, $\bar{к}$, $\bar{к}^1$; $\bar{к}'$, $\bar{к}''$) и б) задних (γ х, х); 7. Фарингальных — а) верхних (кь, хь, хь, кь) и б) средних (ʁ, xI); 8. Ларингальных (h, ɛ).

Таблица отражает также и участие активных органов речи в артикуляции звуков (губы, передний язык, средний язык, задний язык, надкорневая часть языка, корень языка).

Пояснения

к сводной таблице характерных признаков
согласных звуков в диалектах
даргинского языка

Таблица отражает фонологически ценные характерные признаки согласных звуков диалектов даргинского языка.

Характерные признаки сгруппированы по видам и направлению фонации, по характеру участия гортани (голосовых связок) в артикуляции, по видам и типам преодоления речевых преград, по признакам интенсивности артикуляции и долготы отдельных фаз артикуляции.

Таблица отражает и артикуляционные зоны согласных.

При наличии у звука того или иного характерного признака в соответствующей графе ставится «+», при отсутствии же ставится знак «—». В тех случаях, когда одна из фаз артикуляции звука представляет один признак, а другая — другой признак, соответствующая графа делится на две части и в каждой половине ставится «+» или «—», в зависимости от наличия или отсутствия того или другого характерного признака (например, аффрикаты по смычке относятся к звукам с нормальной смычкой, а по виду преодоления артикуляционной преграды (вторая фаза артикуляции) — к звукам, характеризующимся долготой момента преодоления смычки. Смычно-взрывные геминаты по смычке являются долгими, а по виду преодоления речевой преграды — не долгими, а нормальными. Поэтому в первой половине соответствующей графы отражается долгота смычки, а во второй — отсутствие долготы во второй фазе артикуляции этих согласных. Таблица отражает также и другую специфическую особенность геминат: смычно-гортанность первой фазы артикуляции и придутность второй).

Классификация согласных звуков в диалектах даргинского языка по месту и характеру их артикуляции

Вид произношения					А р т и к у л я ц и о н н ы е з о н ы											
Вид фонации	Направление фонации	Вид речевой преграды	Вид преодоления преграды	Характер участия голосовых связок	Губы	Нижняя губа, верхние резцы	Верхние резцы		Альвеолы верхних резцов		Среднее твёрдое небо	Мягкое небо		Задняя стенка зева		Гортань
							Передн.	Задн.	Передн.	Задн.		Передн.	Задн.	Верхн. ч.	Средн. ч.	
Надгортанные	Прямые	Щелинные	Простые	Звонкие	в	В		з		ж	й	г			ф	
			Долгие	Придыхательные				с		ш		к			х	
			Вибранты				с		ш		к		х х			
	Боковые носовые	Смешанные	Размычные	Звонкие					л	р			у			
				М			н									
	Прямые	Смычные	Взрывные	Мгнов. Аффрик. Мгнов.	Геминаты	п		т				к				
					Придыхат.	п		т			к					
					Звонкие	б		д			г		кб	г		
					Геминаты			ц	ч			кб	г			
					Придыхат.			ц	ч			кб	г			
Активные органы	Прямые	Смычные	Взрывные	Смычно-гортанные	п		т	ц	ч		к		кб	г		
Активные органы					Губы	Нижняя губа	Передний язык				Средн. язык	Задний язык	Надкорневая часть языка		голос. связ.	

Таблица существенных фонетических признаков согласных

Характерные признаки согласных		Место артикуляции звук	Губно-губные								Губно-зуб- ные	Зубные								Альвеолярные			
												Передние						Задние		Передние			
												д	т	т̣	т̚	з	ц	ц̣	ц̚	з̣	с̣	с̚	ж̣
Виды	а) надгортанные	-	-	+/	+	-	-	-	-	-	+/	+	-	-	+/	+	-	-	-	-	+/	+	
Фонации	б) сквозьгортанные	+	+	+/	-	+	+	+	+	+	+/	-	+	+	+/	-	+	+	+	+	+/	-	
Направление Фонации	а) прямые	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	б) боковые	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	в) носовые	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Участие голосовых связок в фонации	а) звонкие	+	-	+/	-	+	+	+	+	-	+/	-	+	-	+/	-	+	-	-	+	-	+/	
	б) придыхательные	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	
	в) смычно-гортанные	-	-	+/	+	-	-	-	-	-	+/	+	-	-	+/	+	-	-	-	-	+/	+	
Виды речевых преград	а) смычные	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	
	б) щелинные	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	
	в) смешанно- го вида	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Виды преодоле- ния речевых преград	1. взрывные { а) мгновенные	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	
	б) аффрикаты	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. Размычные	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Интенсивность	3. Фрикативные { а) простые	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	
	б) вибранты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	а) нормальные	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	
Долгота фаз артикуляции	б) интенсивные	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	
	а) нормальные	+	+	+/	+	+	+	+	+	+/	+/	+/	+/	-	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	
	б) Долгие	-	-	+/	-	-	-	-	-	-	+/	-	+/	+/	+/	+/	+/	-	+/	+/	+/	+/	



Наличие признака.



Отсутствие признака.



Отсутствие признака в фазе смычки и наличие его в фазе взрыва.



Наличие признака в фазе смычки и отсутствие его в фазе взрыва.

енных фонетических признаков согласных звуков в диалектах даргинского языка

[illegible]

фазе смычки и наличие его в фазе взрыва.



— Наличие признака в фазе смычки и отсутствие его в фазе взрыва.



— Смешанный характер признака.

Часть II

Фонетические процессы

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАСНЫХ И ДИФТОНГОВ В ДАРГИНСКОМ ЯЗЫКЕ

Из фонетических изменений гласных и дифтонгов, засвидетельствованных в диалектах даргинского языка, здесь рассмотрены только те, которые встречаются лишь в одной части диалектов и отсутствуют в другой, или же наличествуют во всех диалектах, но протекают разнообразно и дают дифференцированные результаты.

При рассмотрении фонетических процессов материал, привлеченный для сравнения из диалектов даргинского языка, представлен в последовательности, наиболее благоприятствующей уяснению истории того или иного языкового факта. Кроме того, последовательность рассмотрения фонетических процессов соответствует удельному весу каждого из них в фонетической системе и в структуре того или иного диалекта. Особое внимание уделяется тем фонетическим процессам, в результате которых в диалектах даргинского языка обнаруживается целый ряд фонетических соответствий.

1. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ГЛАСНЫМИ У и И В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В хайдакском диалекте даргинского языка в роли соответствия гласному у других диалектов выступает гласный и. Соответствие между гласными у и и привлекало внимание еще С. Л. Быховской¹.

Соответствие у; и прослеживается как в исконно даргинских словах, так и в вошедших в этот язык из других языков. Особенно часты случаи наличия данного соответствия в формах множественного числа.

Приведем несколько примеров:

Нитби—„брови“ (Варсит, верхн. хайд.); ср. нутби (цудох.);

Нирүби—„слезы“ (Шилаги, нижн. хайд.); ср. нуруби (урах.);

Биһми—„снопы“ (Шилаги, нижн. хайд.); ср. б'уһми (урах.);

Ирч'амал—„девять“ (верхн. и нижн. хайд.); ср. урч'имал— (урах., цудох.);

¹ С. Л. Быховская, Пережитки инклюзива и эксклюзива в даргинских диалектах, „Язык и мышление“, X.

- Рирси — „дочь“ (нижн. и верхн. хайд.); ср. рурси (урах.), рурси (цудах.);
 Ниша — „вы“ (верхн. хайд.), ср. нуша (цудах.), нуша (урах., ахуш.);
 Дихънз — „старуха“ (нижн. и верхн. хайд.), ср. рухъна (урах.);
 Шишке — „сабля“ (верхн. и нижн. хайд.), ср. шушка (цудах.);
 Ириг — „в прошлом году“ (верхн. и нижн. хайд.), ср. урис (урах.), уриг (цудах.);
 Цивна — „свой“ (верхн. и нижн. хайд.), ср. сунна (цудах.), сунила (урах.);
 Дих|ни — „дети“ (верхн. и нижн. хайд.), ср. дурх|ни (урах.).

Особо надо остановиться на случаях соответствия гласных *у* и *и* в формах множественного числа. Переход гласных *а* и *и* форм единственного числа в гласный *у* в формах множественного числа обусловлен фонетически: гласные *а* и *и* форм единственного числа, чередующиеся с гласным *у* в формах множественного числа, происходят от дифтонгов *wa* и *wi*. В формах единственного числа, в результате процесса упрощения дифтонгов через исчезновение согласного компонента последних, получили гласные *а* ($\leftarrow wa$) и *и* ($\leftarrow wi$). В формах же множественного числа, в результате того, что упрощение дифтонгов происходит через редукцию не согласного, а гласного компонента, утеряны гласные компоненты дифтонгов *wa* и *wi*, а согласный компонент *w* возведен в степень гласного звука. Таким образом, в формах множественного числа, вместо разных гласных форм единственного числа, получаем один гласный *у*. Этим создается ложное представление, будто образование форм множественного числа в даргинском языке происходит в результате флексии гласного основы¹.

Часть из перечисленных соответствий между хайдакским диалектом, с одной стороны, и остальными диалектами даргинского языка, с другой, отражает процессы: *wa* $\rightarrow$ *у* || *и*; *wi* $\rightarrow$ *у* || *и*.

В хайдакском диалекте даргинского языка иногда в формах множественного числа имен встречаемся с гласным *и*, но в остальных диалектах данного языка не видно фонетически соответствующего гласного *у*, так как формы множественного числа в последних образованы другими аффиксами:

- Къача — „теленка“, мн. ч. къичне (хайд.) $\leftarrow$ *къучне; ср. къача — къач-не (урах., ахуш.);
 Калка — „дерево“, мн. ч. килкни (хайд.) $\leftarrow$ *кулкни; ср. калка — калк-не (цудах.), галга — галгуби (урах.);
 Мах — „ноша“, мн. ч. михри (хайд.) $\leftarrow$ *мухри; ср. мах — махани (ахуш.);
 К|ана — „шаль“, мн. ч. к|имби (хайд.) $\leftarrow$ *к|умби; ср. к|ана — к|амби (урах.) и т. д.

¹Подробно об этом — ниже; см. главу — Упрощение дифтонгов в диалектах даргинского языка, стр. 196—200.

Засвидетельствованы случаи, когда в самом хайдакском диалекте в формах единственного числа сохранен гласный *у*, который в формах множественного числа переходит в гласный *и*:

уц — „бык“ мн. ч. ицани — „быки“.

Переход *у* → *и* в этом слове в хайдакском наблюдается также в формах эргатива единственного числа:

Буһми дукун па ицал — „снопы посл бык“.

Слово „глаз“ в хайдакском представлено в форме ил (мн. ч. илби). Данной форме в других диалектах даргинского языка соответствует форма х|ули (урах). Однако, в хайдакском в слове „смотреть“, „проверить“, в состав которого входит слово „глаз“, вместо ожидаемой формы с гласным *и* налицо форма с гласным *у*:

Ца дарх|алиж ил-б-а-л-ла дарманиж ца к'улулми бечибил цаци диг — „Одному парню некая женщина дала мясо для лечения глаз“ (Саячи, нижн. хайд.). Но в форме глагола „смотреть“, „проверить“ вместо гласного *и* налицо исходный гласный *у*:

Ила к'улум рел ул-се-б-ет-ул-ли — „ведь твоя жена не проверялась!“ (Саячи, нижн. хайд.).

Форма глагола: ул-се-б-ет-ул-ли состоит из: *ул-* „глаз“, *-се-* (формант отрицания), *-б-* (признак грамматического класса, в данном случае окончательный), *-ет-* (местоименный формант, входящий в состав глагола); *-ул-* получен из *-ур-* и является суффиксом, образующим формы третьего лица прошедшего совершенного, лежащие в основе спряжения даргинского глагола, формант же *-ли*, ассимилирующий предыдущий *р* форманта *-ур-*, является признаком форм деепричастия.

Можно полагать, что в хайдакском диалекте даргинского языка для гласного *и* в указанных выше случаях исходным является гласный *у*, который кое-где и сохранился в формах единственного числа. Следует полагать также, что переход *у* → *и* в хайдакском диалекте произошел не так давно, в противном случае этот диалект не показывал бы исключений типа *улбетара* — „смотреть“, „наблюдать“.

2. СЛИЯНИЕ ГЛАСНЫХ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

слияние одинаковых гласных

Слияние гласных один из самых распространенных процессов в диалектах урахинского типа.

Исходя из результатов указанного процесса, следует различить слияния одинаковых и разных гласных.

П. Услар отмечал случаи слияния гласных в урахинском диалекте даргинского языка: *ада + агули* → *ад^агули* — „без отпа“, где в результате слияния двух одинаковых гласных получаем долгий гласный¹.

¹ П. Услар, Этнография Кавказа, Языкознание, V, Хюржилинский язык, стр. 7.

Самые благоприятные условия для слияния гласных а+а создаются в формах родительного падежа. В формах данного падежа между гласным элементом падежного окончания и гласным основой выпадают комплексы **нн** и **лл**, полученные при стечении конечных согласных основ **л** и **н** с согласным элементом падежного показателя. После выпадения указанных комплексов гласные **а** (основы) и **а** (форманта родительного падежа), оказываясь рядом друг с другом и сливаясь, дают **а̄**.

Приведем несколько примеров из урахинского диалекта:

Сик|а^л-ла → сик|а-л^л-а → сик|а-а → сик|а̄ — „вещи“ (родит. падеж);

Сукъб^{ан}-ла → сукъб^а-нн-а → сукъб^а-а → сукъб^а̄ — „чухи“ (вид одежды; родит. падеж)...

В литературном даргинском языке, а также и в ахушинском диалекте, который лежит в основе его, нет долгих гласных, даже полученных позиционно (напр., в результате слияния двух одинаковых или разных гласных). В некоторых говорах ахушинского диалекта, наоборот, наблюдается даже тенденция не слияния, а разъединения смежных одинаковых гласных (во избежание возможности слияния последних) посредством вклинивания между ними согласного.

Например, в губденском говоре ахушинского диалекта:

Сик|а^л-ла → сик|а-л^л-а → сика-а → сик|а-а̄ — „вещи“ (родит. пад.);

Сукъба^н-ла → сукъба-нн-а → сукъба-а → сукъба-а̄ — „чухи“ (родит. пад.);

Урк^у(р)-ла → урк^у-л^л-а → урк^у-а → урк^у-а̄ — „моря“ (родит. пад.).

Выпадение комплексов **лл** и **нн** в губденском говоре происходит и в формах эргатива, однако, в последних между гласными основы и форманта эргатива не видим звука **с**, разъединительного согласного. Отсутствие этого разъединительного согласного в формах эргатива в губденском говоре объясняется тем, что гласный форманта основы эргатива и в даргинском языке является самым узким гласным. Стечение же гласных в последовательности: **широкий гласный + узкий гласный** в диалектах и говорах урахинского и ахушинского типов вызывает не процесс слияния, а лишь дифтонгизацию; следовательно, отсутствует необходимость появления разъединительного **с**.

Урахинский д.

Имен. **Х̄вали** — «дом»

Род. **Х̄ва̄** ← х̄валл-а — «дома»

Эргат. **Х̄вай** ← х̄ваи ← х̄вал-ли — «домом»

Имен. **Супил** — «усы»

Родит. **Супе̄** ← супи-а ← супил-ла — «усов»

Эргат. **Супий** ← супии ← супил-ли — «усами»

Имен. **Урк^у** — «море»

Родит. **Урк^у w̄а̄** ← урк^у а̄ ← урк^у-л^л-а ← урк^у ул-ла — «моря».

Эргат. **Урк^у уй̄** ← урк^у уӣ ← урк^у у-л^л-ӣ ← урк^у ул-ли — «морем».

Имен. **Шин** — «вода»

Родит. **Ше̄** ← ши-а ← шин-на ← шин-ла — «воды»

Эргат. **Ший̄** ← шиӣ ← ши-нн-ӣ ← шин-ли — «водой».

Имен. **Хъали**

Род. **Хъа-с-а** ← хъал-ла

Эргат. **Хъай** ← хъа-и ← хъал-ли

Имен. **Супл**

Родит. **Супи-с-а** ← супи-а ← супил-ла

Эргат. **Супий** ← супии ← супил-ли

Имен. **Урк-у**

Родит. **Урк-у-с-а** ← урк-у-а ← урк-у(л) ла ← урк-у(л)-ла

Эргат. **Урк-уй** ← урк-уи ← урк-у-л-ли ← урк-у(л)-ли

Имен. **Шин**

Родит. **Шн-с-а** ← ши-а ← шин-на ← шин-ла

Эргат. **Ший** ← шии ← шин-ни ← шин-ли.

Примеры, приведенные выше, показывают, что в формах родительного падежа стекаются гласные в последовательности: **широкий + широкий** или **узкий + широкий**, то есть, на **втором месте имеется широкий гласный**. В основах же эргатива стекаются или **широкий + узкий**, или **узкий + узкий**, то есть, на **втором месте — узкий гласный**.

Как видно из приведенных примеров, в урахинском диалекте даргинского языка при стечении гласных в восходящей последовательности по признаку открытости налицо слияние их, а при стечении гласных в нисходящей последовательности по открытости (например, в формах эргатива) в данном диалекте, вместо слияния, налицо процесс дифтонгизации. Можно сделать вывод, что в урахинском диалекте к слиянию показывают склонность гласные, расположенные рядом в последовательности: **узкий + широкий**. Стечение гласных в обратной последовательности в данном диалекте может привести только к процессу дифтонгизации.

В некоторых говорах ахушинского диалекта даргинского языка, например, в ахушинском говоре, в формах родительного падежа между гласными основы, с одной стороны, и форманта родительного падежа, с другой, нет разъединительного согласного **с**. Вместо долгого гласного **а**, засвидетельствованного в урахинском диалекте в формах родительного падежа, в левашинском говоре ахушинского диалекта налицо простой гласный **а**. Аналогичное положение наблюдается и в литературном даргинском языке.

Наличие гласного **а** в формах родительного падежа в говорах ахушинского диалекта на месте долгого гласного **а̄** диалектов и говоров урахинского типа свидетельствует о том, что этот гласный в формах родительного падежа в ахушинском получен из долгого гласного **а̄**. В левашинском, ахушинском и других диалектах и говорах ахушинского типа, по-видимому, исторически имелись позиционно полученные долгие гласные (возникшие в результате слияния как одинаковых, так и разных гласных). Что касается губденского говора ахушинского диалекта, то в нем процесс слияния гласных, возможно, отсутствовал и исторически.

Долгота гласных при стечении двух одинаковых гласных наблюдается и в цудахарском диалекте даргинского языка. В данном диалекте **а+а → а̄** и **е+е → е̄**.

Ил уршиле уркурера баклахъибле, масра кабишибле, еир а натур-

ле, рурсира чибле, wahwаркьиб — «тот парень, заставив арбу заложить, положив (на арбу) имущество, посадив его, дочь дав, отправил». Форма: **haturле** получена из ***ha-w-атурле** посредством выпадения между гласными **а** и **а** спиранта **w** (признака грамматического класса мужчин) и слияния гласных **а+а**.

һанне — «теперь». Данная форма получена из **һанне-е**, с которой в цудахарском диалекте можно встретиться и сейчас. Эта форма соответствует форме **xlanaxla** урахинского диалекта. Выпадение смычно-гортанного **ε** между гласными обусловило слияние последних в долгий гласный **е**.

В цудахарском диалекте даргинского языка долгота гласного, полученная позиционно, иногда не наблюдается.

Талхъанне урши рази каркьиб — «князь удовлетворил парня». Форма **каркьиб** получена из формы: ***ка-w-а-ркьиб**, где спирант **w** является признаком грамматического класса мужчин; **ка-w-аркьиб** должна была дать нам ***каркьиб**, однако, ввиду того, что цудахарский диалект не так склонен к удлинению гласных, вместо ожидаемого долгого **а** — налицо недолгий гласный **а**.

В цудахарском же диалекте долгота гласных налицо и при стечении **и** и **и**. В этом отношении этот диалект отличается от урахинского, где стечение указанных гласных дает не долгий гласный, а дифтонг **ий**.

Стремление к слиянию **и** и **и** является характерной чертой для многих диалектов и говоров цудахарского типа.

Чйгу ца адим — «увидел одного человека» (хайд. д.). Формы **чйгу** получена из **чи-w-игу**, о чем свидетельствует наличие формы **чи-б-игу**, где на месте спиранта **w**, признака грамматического класса мужчин, выпадающего между двумя **и**, налицо признак грамматического класса животных и предметов (respr. множ. числа разумных в формах третьих лиц глагола). В результате выпадения спиранта **w** в форме **чи-w-игу** гласные **и** и **и** оказались рядом и слились в долгий **и**.

В цудахарском диалекте иногда долгота гласного получается слиянием **и** и **и** не одного и того же слова, а двух таких смежных слов, из которых предыдущий оканчивается, а следующий начинается гласным **и**:

Ца мулла Мусрединр-а, ца к'улувр-а лебдик'вар — «жили были мулла Насредин и (его) жена». Долгий гласный **и** и в форме **лебдик'вар** получен в результате слияния гласных **и** и **и** в смежных словах: **лебди+ик'вар**.

Наблюдаются случаи, когда долгий **и** налицо даже при стечении предыдущего **е** со следующим **и**:

Урчи дебле εасидик'вар — «лошадь очень хороша была». Долгий **и** получен в результате слияния гласного **е** со следующим за ним гласным **и**: **εасиде+ик'вар**.

В хайдакском, так же как и в других диалектах цудахарского типа, отсутствует процесс выпадения комплексов **ни** и **лл** между гласными. В результате этого резко суживается круг возможностей получения долгих гласных в формах родительного падежа. Несмотря на это, в этом диалекте нередко можно встретить долгие гласные, полученные в результате слияния двух одинаковых, недолгих гласных.

Ца $\bar{y}$ ушла д $\bar{a}$ са — «приходи ко мне завтра» (Санчи, нижн. хайд.).

Форма ца получена из формы ца-w-a, а последняя — из формы ца-w- ϵ -a. Фонетический процесс протекает в такой последовательности: ца-w- ϵ -a → ца-w-a → ца-a → ца. О правомерности сказанного говорит привлечение к сравнению формы данного же глагола в речи аула Шилаги (нижн. хайд.): ца-w-a $\bar{y}$ ушла д $\bar{a}$ са. Ввиду отсутствия процесса выпадения w между гласными в речи этого аула, отсутствует и процесс слияния смежных с ним гласных. В форме ца-w-a отсутствует корневой согласный ϵ , соответствующий звонкому г корня некоторых временных и модальных форм этого же глагола: ср. weгур — «пошел». Смычногортанный ϵ увязывается и с другими согласными, наличествующими в корне глаголов «итти» и «ходить».

Тураба — «выходи на улицу». Конечный долгий $\bar{a}$ получен в результате следующих фонетических процессов: тураба- ϵ -a → турабаa → тураба.

И учитель агулак-адли, итцир урух аклар — «хотя ты сделался учителем, но тебя не боюсь». Форма аклар получена из формы a-w-аклар.

Слияние разных гласных

Долгие гласные в диалектах даргинского языка получают и при слиянии неодинаковых гласных. П. Услар отмечает случаи получения гласного $\bar{e}$ в результате слияния гласных и и а. Он пишет: «и, встречаясь с а, сливается с ним в $\bar{e}$ долгое, если затем следует одна лишь согласная, и в е короткое, если следуют две»¹.

Случаи получения долгих гласных при стечении неодинаковых гласных в урахинском диалекте даргинского языка можно наблюдать в формах родительного падежа таких слов, основа которых оканчивается на и или у+сонанты, которые являются конечными звуками основ². В урахинском диалекте даргинского языка в результате такого слияния имеем долгие гласные, отличающиеся от компонентов, но включающие в себя элементы последних:

Урцwa — «дров» (род. пад.) ← урцу-a ← урцул-ла;

Супе $\bar{e}$ — «усов» (род. пад.) ← супиa ← супил-ла...

Гласный $\bar{e}$ в формах родительного падежа получен в результате слияния гласного и с а. Первый из них входит в основу, а второй является гласным элементом форманта родительного падежа. Долгий $\bar{e}$ включает в себя элементы как первого из них, так и второго. Стечение этих же гласных в обратной последовательности в урахинском же диалекте дало бы не долгий гласный, а дифтонг. Ср. айкыс — «выкормить», «воспитать», полученный из a-w-икыс. Стечение а+и дает дифтонг ай.

¹ П. Услар, Этнография Кавказа, Языкознание, V, Хюркилинский язык, стр. 8.

² Процесс слияния и+а в урахинском наблюдается и в масштабе двух слов, из которых первый оканчивается на и, а второй начинается с гласного а. Услар приводит пример: дзи агули → дзигули — «без соли» (там же, стр. 8).

При стечении конечного гласного основы у с гласным компонентом форманта родительного падежа в урахинском диалекте даргинского языка получаем wā.

Гласный у, по сравнению с гласным а, является узким; следовательно, судя по наличию в урахинском диалекте тенденции к слиянию гласных, расположенных в восходящей последовательности по открытости, мы должны были получить долгий гласный, а не дифтонг. Не имеем ли отклонения от указанной выше нами закономерности, когда при стечении гласных у и а, расположенных в благоприятствующей слиянию последовательности, получаем wā? На этот вопрос мы должны дать отрицательный ответ: долгота гласного а в комплексе wā безусловно говорит о наличии процесса слияния, в противном случае вместо долгого ā имели бы простой а. Строго говоря, комплекс wā в урахинском диалекте следует считать не дифтонгом, а лабиализованным долгим а (ṣā). Долгота и лабиализованность данного гласного обусловлены процессом слияния неоднородных гласных, в результате которого, как мы отмечали выше, получаем долгий гласный, включающий в себя характерные элементы компонентов; лабиализованный долгий oā, который на письме передается через wā, включает в себя как элементы гласного у (лабиализованность), так и элементы гласного а (общие акустические черты данного гласного). При этом, как это характерно для гласных, полученных слиянием двух разных гласных, гласный oā в равной мере отличается как от у, так и от а.

При стечении гласных у и а в последовательности, обратной вышерассмотренной, получаем нисходящий дифтонг aw. Ср., например, awцис — «приподнять кого-либо». В данном примере стечение гласных а и у стало возможным после выпадения между ними признака грамматического класса мужчин: а-w-уцис → а-уцис → awцис.

С первого взгляда, можно полагать, что наличие процесса слияния гласных в диалектах урахинского типа противоречит рельефно выраженной тенденции выявления дифтонгов в этом же диалекте, но это не так: слияние гласных происходит в совершенно определенной позиции, отличной от позиции, в которой из стекающихся гласных получаем дифтонги.

В цудахарском диалекте даргинского языка стечение гласных а и и, в данной последовательности, как правило, дает дифтонг ай:

Че с айгулда — «не вижу». Форма че с айгулда ← че с а-w-игулта..., но в данном же диалекте засвидетельствованы случаи слияния указанных гласных в отмеченной выше последовательности:

Сеүиз — «достигнуть». Форма сеүиз ← саиүиз ← са-w-иүиз.

Слияние гласных а и и в цудахарском, может быть, произошло после того, как и перешел в й (аи → ай → е). Об этой возможности свидетельствует наличие процесса слияния гласного а со следующим за ним спирантом й, признаком грамматического класса женщин, в кубачинском диалекте даргинского языка, который относится к диалектам цудахарского типа. Например, в сулевкентском говоре кубачинского диалекта имеем:

Класс мужчин

hāklulda — «говорю»
hākluldi — «говоришь»
hāklul — «говорит»

Класс женщин

hēklulda — «говорю»
hēkluldi — «говоришь»
hēklul — «говорит».

Множ. число об. кл.

ha-д-уклулда — «говорим»

ha-д-уклулда — «говорите»

ha-б-уклул — «говорят».

Сравнение форм единственного и множественного чисел, с учетом фонетических процессов выпадения спiranта w между гласными и слияния последних, дает возможность восстановить исходные личные формы глагола для классов мужчин и женщин в единственном числе:

Класс мужчин

*ha-w-уклулда — «говорю»
*ha-w-уклулди — «говоришь»
*ha-w-уклул — «говорит»

Класс женщин

*ha-й-уклулда — «говорю»
*ha-й-уклулди — «говоришь»
*ha-й-уклул — «говорит».

Стечение гласных а и у получено в результате выпадения признака грамматического класса мужчин между ha-w-уклулда → ha-уклулда. Необходимость в прошлом этого признака в указанной позиции подтверждается наличием признака грамматического класса мужчин и женщин в 1 и 2 лицах множ. числа (д): ha-д-уклулда.

Что же касается личных форм указанного глагола для класса женщин, то в последних произошло слияние гласного а с последующим спiranтом й: ha-й-уклулда → heклулда. В результате слияния получаем е, который, в свою очередь, сливается с последующим гласным у и получаем долгий гласный е: ha-й-уклулда → he-уклулда → heклулда¹.

Вырисовывается одна особенность кубачинского диалекта даргинского языка в отличие от диалектов урахинского типа. В кубачинском тенденция к слиянию обнаруживается в комплексе гласных, расположенных в нисходящей последовательности по признаку открытости, в

¹ А. Магометов придерживается другого мнения (см. его — Кубачинский язык, стр. 34); он полагает, что гласный у не участвует в слиянии комплекса а+й+у, так как исчезает бесследно, как это наблюдается в примерах: ha-б-уклулда → ha-б-клулда и т. д.; А. Магометов, возражая нам, упускает из виду, что гласный у, непосредственно следовавший за комплексом а+й и гласный у между согласными (см. haб-у-клулда) находятся в совершенно разных фонетических позициях и что исчезновение у бесследно между согласными ни коим образом не может служить доказательством, исключающим участие его в слиянии в комплексе: а+й+у. Примеры, приводимые А. Магометовым на а+й → е, вопреки суждению автора, доказывают обратное. Во-первых, в слове педа — «польза», заимствованном из арабского файда, долгий е в кубачинском получен не путем слияния а+й, как полагает А. Магометов, а путем слияния исходного долгого а с й. Во-вторых, слияние а+й в е долгое в кубачинском происходит только перед согласным, перед гласным же для получения долгого гласного необходимо стечение по крайней мере двух полноценных гласных, каковыми в нашем примере являются е (← а+й) и у. Сравни, напр., кежий (← ка-й-жий) — «сесть», где ай между согласными дает е и ha-й-уший — «бесноваться», где этот же комплекс перед гласным в открытом слове не дает долгого е. Отсутствие процесса слияния а+й+у в долгое е вызвано долготой гласного у.

то время, как в урахинском диалекте и в части говоров ахушинского диалекта слиянию подвергаются только гласные, расположенные в восходящей последовательности по признаку открытости. Однако, ввиду того, что и в кубачинском доминирует более открытый гласный (несмотря на то, что указанный гласный не следует, как в урахинском, а предшествует более узкому гласному), между результатами слияния в сравниваемых диалектах нет такого принципиального различия, которое налицо при сравнении направления данного процесса.

В хайдакском диалекте при стечении разных гласных *и* и *а* получаем недолгий гласный *е*:

И че цате? — «кто ты такой?». Форма **цате** получена в результате слияния вопросительного форманта *-а* с предыдущим гласным *и*: **цати-а** → **цате**.

Ниса, ча цател, далнигу? — «кто мы такие были, знаете?». Форма **цател** получена в результате наращения форманта *-ал* на форму прошедшего совершенного **цати**: **цати-ал** → **цател**.

Дила ата ухна цатера? — «старым был ли мой отец?». Форма **цатера** получена в результате наращения форманта *-ара* на форму прошедшего совершенного **цати**: **цатера** ← **цати-ара**.

В силу наличия процесса слияния *и* и *а* в гласный *е*, хайдакский диалект сближается с урахинским и ахушинским диалектами, особенно с диалектами и говорами урахинского типа, несмотря на то, что слияние указанных гласных в хайдакском дает *е*, а в урахинском *ё*.

Процесс *и+а* → *е* наблюдается и в уркарахском диалекте даргинского языка, который является одним из переходных диалектов от диалектов цудахарского типа к диалектам и говорам урахинского и ахушинского типов.

Кунуй ахлйсра, мургуйсра дуче кадишибли сади беруб мухье цулхлара, ше чишинра — «жена и гостю и мужу ужин положила—черствый просяной хлеб и похлебку из воды с молоком». Форма **цулхлара** получена в результате таких фонетических изменений: **шин-ла** → **шин-на** → **шиа** → **шё** → **ше**. Форма же **мухье** получена слиянием гласного *а* форманта родительного падежа с предыдущим гласным основы *и*. Утеря согласного элемента форманта родительного падежа свидетельствует о том, что в основе слова **мухьи** исторически наличествовал конечный сонорный звук, при стечении с которым согласного элемента форманта родительного падежа получаем комплекс *ни* (или *лл*), выпадающий между гласными¹.

В результате слияния гласных *и* и *а* в уркарахском могли получить долгий *ё*, как это имеем в урахинском диалекте даргинского языка; по-видимому, долгота гласного *ё* в уркарахском была утеряна впоследствии.

Супе — «усов» (родительный падеж). Данная форма результат следующих фонетических процессов: **супил-ла** → **супиа** → **супё** → **супе**.

¹ Подробно об этом—в нашей статье—К образованию форм множественного числа имен существительных в даргинском и лакском языках; Иберийско-кавказское языкознание, V, стр. 217—258.

Анчле — «пшеницы» (родительный падеж). Процесс слияния гласного элемента форманта родительного падежа с конечным гласным основы говорит о том, что согласный элемент признака указанного выше падежа выпал. Выпадение же данного элемента возможно было лишь в составе **ни** или **лл**. Для получения же данных комплексов, в свою очередь, было необходимо наличие в исходе основы слова **анчи** конечного сонанта. Таким сонантом, как видно из форм множественного числа, был **р**. Таким образом: **анчир-ла** → **анчилла** → **анчиа** → **анчл̄е** → **анчле**¹.

Совершенно аналогичный результат дает и стечение гласного **е** с последующим гласным **а**:

Вартке — «олень» (родительный падеж). Данная форма получена таким образом: **варткел-ла** → **варткеа** → **вартк̄е** → **вартке**.

В уркарахском диалекте в формах родительного падежа наблюдается также и слияние гласных **а** и **я**. Однако, ввиду отсутствия в данном диалекте тенденции позиционного удлинения гласных, на месте стечения указанных гласных вместо долгого **я** налицо недолгий **а**:

Сикла — «вещи» (родительный пад.). Данная форма получена из **сикл̄а** ← **сиклаа** ← **сиклалла**.

Урца — «птицы» (родит. пад.). Данная форма восходит к **урцанла** → **урцанна** → **урцаа** → **урц̄а** → **урца**.

Примеры слияния гласных наблюдаются и в формах эргатива:

Малла Насради цилра къанаци «къва» атлхъибли сай — **Мулла Насреддин** еще раз заставил ворону крикнуть «ква». Форма эргативного падежа: **Насради** получена из **Насрадин-ли** через прохождение ступени **Насрадинни**. Комплекс **ни** выпал между гласными **и** и **и**, которые после этого слились в гласный **ӣ**, а последний, впоследствии, в результате утери долготы, перешел в **и**.

При стечении гласного компонента основы эргатива **и** с предыдущими более широкими гласными, как правило, получаем дифтонги:

Буклуй ← **буклуй** ← **буклуйи** ← **буклуй-ли** — «пастух» (эргат.);

Варткей ← **варткеи** ← **варткелли** — «олень» (эргатив.).

В уркарахском диалекте процесс слияния гласных возникает и после выпадения между ними спиранта **w**:

Ата буклуй инайче, иш дубри һәчлибра — «пока отец не стал пастухом, в эти горы не ходил». Форма **һәчлибра** получена из **һә-w-ачлибра** в результате выпадения между гласными **ә** и **а** спиранта **w**, после чего указанные гласные слились и ассимилировались: **әа** → **ә̄** → **ә**.

хлу шилици вачлибкье дичу һәклати — «хотя ты и пришёл в село, но ко мне не приходил». Форма **һәклати** получена из формы **һә-w-аклати** в результате фонетических процессов, рассмотренных выше.

¹ См. нашу статью — К образованию форм множественного числа имен существительных в даргинском и лакском языках. Иберийско-кавказское языковедение, V, стр. 217 — 258.

Таким образом, можно заключить:

Слияние гласных в диалектах даргинского языка очень распространенный процесс. Особенно часты случаи слияния гласных в диалектах урахинского типа.

В диалектах урахинского и ахушинского типов слиянию подвергаются гласные, расположенные рядом в восходящей последовательности по признаку открытости.

В диалектах цудахарского типа процесс слияния гласных главным образом налицо при стечении гласных не в восходящей, а нисходящей последовательности по признаку открытости.

Диалекты и говоры урахинского типа противопоставляются почти всем остальным диалектам даргинского языка (за исключением кубачинского д.) рельефно выраженной тенденцией наличия долгих гласных, полученных позиционно, в результате слияния двух одинаковых или разных гласных, расположенных в рассмотренной выше последовательности, благоприятствующей слиянию. В остальных диалектах даргинского языка хотя слияние и налицо, но позиционно полученные долгие гласные, как правило, отсутствуют.

При слиянии гласных следует различать два типа случаев: слияние одинаковых и неодинаковых гласных. В диалектах и говорах урахинского типа долгие гласные налицо в случаях как первого, так и второго типов: $a + a \rightarrow \bar{a}$; $a + \bar{a} \rightarrow \bar{a}$; $u + a \rightarrow \bar{a}$. Слияние неодинаковых гласных дает долгий гласный, отличающийся от компонентов, но включающий в себя их элементы.

Стечение гласных, расположенных в последовательности, не благоприятствующей слиянию, обуславливает процесс дифтонгизации. В диалектах урахинского и ахушинского типов, а также и в части диалектов и говоров цудахарского типа, дифтонги получаем при стечении гласных в последовательности: широкий + узкий или узкий + широкий; $a + u \rightarrow aw$; $a + i \rightarrow ай$; $u + i \rightarrow уй$; $e + u \rightarrow ew$; $e + i \rightarrow ей$.

В некоторых из диалектов цудахарского типа, например, в кубачинском, в аналогичных позициях вместо дифтонгизации возникает процесс слияния гласных, в результате чего получаем или долгие гласные на базе более широкого гласного, доминирующего в процессе слияния, или же новые долгие гласные, отличные от компонентов, но включающие в себя характерные элементы последних. В первом случае: $a + u \rightarrow \bar{a}$; $e + u \rightarrow \bar{e}$. Во втором случае: $a + i \rightarrow \bar{e}$.

Процессы слияния гласных и дифтонгизации, наличествующие в одних и тех же диалектах не исключают друг друга, так как слияние, например, в урахинском диалекте, происходит при стечении гласных в восходящей последовательности по признаку открытости, а дифтонгизация — когда гласные стекаются в нисходящей последовательности по указанному же признаку, то есть в обратной последовательности.

В диалектах ахушинского типа выделяется губденский говор, где отсутствует тенденция слияния гласных. При стечении гласных в последовательности, благоприятствующей, обычно, слиянию (узкий + широкий или широкий + широкий), между ними вставляется раздельный согласный — гортанный смычно-взрывной.

Надо полагать, что в тех диалектах даргинского языка, где в настоящее время отсутствуют позиционно полученные долгие гласные, исторически существовали долгие гласные, утерявшие, впоследствии, долготу.

Долгота гласных в диалектах даргинского языка носит исключительно позиционный характер. Следовательно, нельзя долгие гласные выделить в качестве самостоятельных фонем.

Слияние гласных с согласными звуками

Проф. Л. Жирков одним из признаков, отличающих даргинский язык от аварского языка, считал наличие долгих гласных в даргинском. В своей «Грамматике даргинского языка» он писал: «В области гласных мы находим в даргинском языке различие по долготе и краткости, чего нет в аварском»¹.

Проф. Л. Жирков оперировал лишь данными урахинского диалекта. Отсутствие сравнительного материала из других диалектов даргинского языка не позволило автору прийти к выводу, что долгота гласных в даргинском языке, во-первых, встречается не во всех диалектах, а, во-вторых, в диалектах этого языка, в том числе и в урахинском диалекте не выполняет сигнификативной функции. Долгие гласные в диалектах даргинского языка получены лишь позиционно или в результате слияния гласного с гласным или гласного с согласным.

В нашем труде — «Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи» — относительно долгих гласных в даргинском в 1940 г. мы писали: «Долгие гласные не характерны ни для цудахарского, ни для других диалектов даргинского языка; долгота гласных обусловлена фонетическими явлениями»². В указанном выше труде мы выделяли три типа долгих гласных, полученных позиционно:

1. Долгие гласные, полученные в результате слияния двух одинаковых гласных.

2. Долгие гласные, полученные в результате слияния двух разных гласных.

3. Долгие гласные, полученные на основе слияния гласного с согласным («компенсационное удлинение» гласного после утери смежного согласного)³.

В указанном труде мы привели случаи получения долгих гласных в урахинском диалекте в результате слияния спиранта *h* с гласным *a* в составе преверба **ha* → *ā*⁴.

Аналогичное положение относительно долгих гласных кубачинского диалекта даргинского языка было высказано А. Магомедовым в 1948 г. Он писал: «Долгие гласные, с которыми встречаемся в кубачинском, получены в результате слияния гласных, или для компенсации утери согласных»⁵.

В урахинском диалекте даргинского языка противопоставляются друг другу формы:

асис — «взять»	и	āсис — «купить»
аис — «послать»	и	āис «достичьверху» и т. д.

¹ Л. Жирков, Грамматика даргинского языка, Москва, 1926, стр. 7.

² См. тезисы нашей кандидатской диссертации — Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи, Известия, ИЯИМК, XII, 1942, стр. 207.

³ См. нашу диссертацию — Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи, 1940, стр. 33—34.

⁴ Там же, стр. 34.

⁵ А. Магомедов, тезисы диссертационного труда — Основные особенности кубачинского диалекта даргинского языка, стр. 3.

На первый взгляд, долгота гласного $\bar{a}$ в формах, представленных для сравнения, играет семасиологическую (вернее: сигнификативную) роль. Однако, сравнение вышеприведенных форм с соответствующими формами в цудахарском диалекте дает возможность установить, что долгота гласного $\bar{a}$ в составе преверба в глаголах, подобных приведенным выше, получена в результате слияния согласного h со следующим за ним гласным a : $ha \rightarrow \bar{a}$.

Приведем несколько примеров, где гласному в превербах глагола в урахинском диалекте в цудахарском диалекте соответствует преверб ha :

Цудахарский д.	Урахинский д.
$ha\text{-}s\bar{i}z$ — «купить», «взять»	$\bar{a}c\bar{i}s$ — «купить» ($\leftarrow ha\bar{i}s$)
$ha\text{-}t\bar{i}z$ — «посадить наверх»	$\bar{a}t\bar{i}s$ — ($\leftarrow ha\bar{i}s$)
$ha\text{-}k\bar{i}w\bar{i}z$ — «воспитать» ($\leftarrow h\text{-}k\bar{i}w\bar{i}z$)	$\bar{i}k\bar{i}w\bar{i}s$ ($\leftarrow ha\bar{k}\bar{i}w\bar{i}s$)
$ha\text{-}x\bar{i}z$ — «повесить»	$\bar{a}x\bar{i}s$ ($\leftarrow ha\bar{x}\bar{i}s$)

Различение форм $\bar{a}c\bar{i}s$ — «взять» и $\bar{a}s\bar{i}s$ — «купить» в урахинском диалекте получено в результате дифференциации значений «купить» и «взять», которые в цудахарском выражены одной и той же формой: $has\bar{i}z$ — «купить», «взять». Значение «купить» развито, по-видимому, из значения «взять». В урахинском диалекте, как видно, после дифференциации значений произошла и дифференциация форм слов; за одной формой, с долгим гласным $\bar{a}$, закрепилось значение лишь глагола «купить», а за другой формой, с недолгим гласным a , значение глагола «взять». В формах $\bar{a}ic$ — «послать» и $\bar{a}is$ — «достичь, вверху» противопоставление a и $\bar{a}$ основано на том, что долгий гласный $\bar{a}$ получен в результате слияния преверба a , полученного из $\bar{a}$ ($\leftarrow ha$), с гласным a основы глагола. Процесс слияния стал возможным после выпадения спиранта w , признака грамматического класса мужчин, между a и a . Об этом свидетельствует наличие форм $a\text{-}b\text{-}a\bar{i}s$, $a\text{-}d\text{-}a\bar{i}s$ в том же значении, что и $\bar{a}ic$. На месте признака грамматического класса мужчин в указанных выше двух формах выступают признаки грамматического класса животных и предметов (b) или разумных в формах 1 и 2 лиц глагола (d). Следовательно, форма $\bar{a}ic$ — «достичь, вверху» в урахинском получена из $a\text{-}w\text{-}a\bar{i}s$.

Получение долгого гласного $\bar{a}$ в результате слияния спиранта h с недолгим гласным a обусловлено артикуляционной близостью спиранта h с гласными. Спирант h характеризуется наличием довольно широкого резонатора в надставной трубе. Почти полное совпадение укладов речевых органов при артикуляции гласного a , в частности, и спиранта h облегчает слияние этих звуков. В результате ассимиляции по характеру артикуляции спирант h получил звонкость и уподобился гласному a . Гласный же a , вследствие слияния с результатом ассимиляции, получил долготу. Ниже мы увидим, что тенденция к слиянию с соседним гласным характерна не только для спиранта h . Эта тенденция обнаруживается у сонантов, а также у фарингальных и ларингальных спирантов.

Помимо урахинского диалекта, долгота гласных при слиянии их с согласными засвидетельствована и в кубачинском диалекте даргинского языка. Случаи получения долгих гласных в кубачинском ($e + a \rightarrow \bar{a}$, $e + y \rightarrow \bar{y}$, $a + a \rightarrow \bar{a}$, $y + y \rightarrow \bar{y}$; $y\bar{i} \rightarrow \bar{y} + a \rightarrow \bar{a}$; $y\bar{i} \rightarrow \bar{y} + e \rightarrow \bar{e}$; $y\bar{i} + a \rightarrow \bar{a}$) рассматривались в диссертационном труде А. Магометова —

В указанном труде рассмотрены также случаи «возместительного удлинения» гласных при утере согласных **р**, **х**¹ и комплекса **рх**¹.

Как в речи самих кубачинцев, так и в говорах аулов Ашты и Сулевкент, долгота гласных получается в результате слияния с ними следующих согласных:

(**р** →) **й**

а̄с — «серебро» (← **айс** ← **арс**), ср. **арц** (в **урах.**, **ахуш.**, **цудах.**);

ма̄ка — «дождь» (→ **майка** → **марка**); ср. **марка** (**цудах.**), **марка** (**урах.**, **ахуш.**) и т. д.

Ввиду наличия в кубачинском рельефно выраженной тенденции перехода вибранта **р** в спирант **й** (признак грамматического класса женщин), те примеры получения долгих гласных в кубачинском, где другие диалекты даргинского языка показывают стечение вибранта **р** с гласным, нами рассматриваются как стечение спиранта **й** с гласным.

й

х|а̄wan — «скотина» (**Ашты**); ср. **х|айwan** (**урахинск.**, **хайдакск.**, **ахуш.**, **цудах.**). Данное слово в диалектах даргинского языка заимствовано из азербайджанского языка: азерб. **heywan**, турецк., персидск. **хайwan** и т. д.

н

к'а̄нц — «серый» (← **к'анц**); ср. **к'анц** (**урах.**, **ахуш.**, **цудах.**);

сика — «медведь» (← **синка**); ср. **синка** (**урах.**, **ахуш.**, **цудах.**), а также **сика** (**хайд.**) и т. д.

л

тӯта — «дерево» (← **тулта**); ср. **тулта** (**цудах.**). В **урахинском** и **ахушинском** диалектах в значении «дерево» налицо другая основа: **галга**, которой в **хайдакском** соответствует **калка**.

кӯндиш — «легкость» (← **кумндиш**); ср. **кумкил** — «легкий» (**урах.**), **кумксе** (**цудах.**) в том же значении, а также ср. **кумдик** — «легкость» (**цудах.**) и **кумдкиш** (**урах.**).

х

мӯли — «рот» (← **мух|ли**); ср. **мух|ли** (**урах.**, **ахуш.**);

бен — «внутри» (← ***бех|н**); ср. **бух|на** (**ахуш.**), **б'ух|на** (**урах.**).

Примеры, приведенные нами ниже, на первый взгляд показывают удлинение гласного в результате выпадения из слов целых слогов: **-ир**, **-ур**, **-ин** и т. д., но на самом деле имеем лишь выпадение вибранта **р** (через переход последнего в спирант **й**), а долгота гласных получена в результате слияния гласных указанных слогов с другими гласными основ:

ма̄ — «сено» (← **муа** ← **мӯа** ← **мура**); ср. **мура** (**урах.**, **ахуш.**, **цудах.**);

иг — «в прошлом году» (← **инг** ← **ийиг** ← **ириг**); ср. **ириг** (**хайд.**), **уриг** (**цудах.**), **уриг** (**урах.**, **ахуш.**);

минж — «рис» ← минж ← мийинж ← миринж; ср. б-аринж (урах.);

чау — «лампа» ← чиау ← чийау ← чирау; ср. чирау (урах., ахуш., цудах.).

Аналогичный фонетический процесс наблюдается также и после выпадения сонанта л; например, в речи Сулевкент:

тлут — «хлеб» ← тлууті ← тлулуті; ср. тлулуті (кубач.).

Следует подчеркнуть, что во всех приведенных примерах сливающиеся гласные в кубачинском диалекте расположены в оптимальной для слияния последовательности: налицо стечение или одинаковых гласных (у+у в слове тлуті ← тлулуті, и+и в минж ← миринж), или предыдущего узкого гласного со следующим за ним широким (и+а в чау ← чирау, у+а в ма ← мура...). В урахинском диалекте гласные в такой последовательности при слиянии дают новый долгий гласный, отличный от компонентов, но включающий в себя элементы последних (и+а → ē; у+а → а). В кубачинском диалекте же, в отличие от урахинского, при стечении гласных в указанной выше последовательности получаем не новые долгие гласные, а лишь удлинение широкого гласного у+а → ā, и+а → ā. При этом, следует отметить, что широкий гласный ассимилирует узкий и получает за счет последнего долготу независимо от того, предшествует он или следует за узким гласным: ср. например:

мура → мӯа → мӯа → ма — «сено»; но ha-w-уклудда → hāukludda
← hākludda — «говорю».

В хайдакском диалекте даргинского языка находим несколько случаев слияния сонантов с соседними с ними гласными. Такие случаи очень редки, и засвидетельствованы они, главным образом, в нижнехайдакском говоре, в речи аулов Санчи, Гарацан, Квартале.

сика — «медведь» (Санчи). Долгота гласного и — результат слияния с ним согласного н, который налицо в данном слове в других диалектах даргинского языка: ср. синка (урах., цудах.).

ачи — «зерно злаковых». Долгота гласного ā вызвана слиянием сонанта н с гласным основы (ср. анки — урах. д.).

уц — «бык» (Гарацан). Сравнение данного слова с унц — «бык» в диалектах урахинского и ахушинского типов показывает, что долгота гласного — это результат слияния с ним сонанта н.

В указанном говоре, наряду с формами, где налицо слияние сонанта н со смежными гласными, конечно, имеются и формы, где такое слияние отсутствует: напр., унц ирчиж барс бариwда — «я променял быка на лошадь» (Гарацан) и т. д.

Рассмотренные случаи слияния гласных с согласными в диалектах даргинского языка дают основание заключить:

Слияние согласных с гласными обуславливает долготу последних. Эта долгота квалифицируется как компенсационное удлинение гласного в результате утери смежных согласных. Термин «компенсационное удлинение» не выражает сути фонетического процесса, обозначенного этим термином. Правоммерно было бы получение долгих гласных при стечении согласных с гласными квалифицировать как процесс слияния.

Процесс слияния согласных с гласными засвидетельствован как в диалектах урахинского типа,

так и в некоторых диалектах цудахарского типа, например, в кубачинском. Случаи слияния согласных с гласными спорадически встречаются и в хайдакском диалекте (в нижне-хайдакском говоре данного диалекта, который территориально сближается с говорами типа урахинского диалекта).

В урахинском диалекте засвидетельствовано слияние спиранта *h* со следующим за ним гласным, который при этом получает долготу. В кубачинском диалекте даргинского языка слияние как спирантов *h* и *x*, так и сонорных *p* (→ *й*), *л*, *м*, *н*, происходит с предыдущим, а не со следующим (как это в урахинском) гласным. Следовательно, слияние согласного с гласным в кубачинском прогрессивного направления, а в урахинском — регрессивного.

Слияние с гласными происходит только тех согласных, которые максимально сближаются с гласными как укладом речевых органов, так и характером артикуляции.

Долгие гласные в диалектах даргинского языка получены в результате фонетических процессов слияния гласного с гласным или согласного с гласным. Долгота гласных в этих диалектах не играет сигнификативной роли. Аналогичный фонетический процесс наблюдается и в диалектах лакского языка¹. Можно полагать, что долгие гласные не характерны ни для даргинского, ни для лакского языков исторически.

3. ФАРИНГАЛИЗАЦИЯ ГЛАСНЫХ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Гласные в диалектах даргинского языка в соседстве с фарингальными звуками, а также с некоторыми фарингализованными заднеязычными, могут не только умлаутизироваться, но и подвергнуться фарингализации.

При фарингализации гласных корень языка, а также надкорневая часть его, сильно сдвинуты к задней стенке фаринкса, резко умень-

¹ Наличие долгих гласных характерно для того диалекта лакского языка, который лег в основу труда Услара «Лакский язык». Однако, сравнение данных других диалектов лакского языка показывает, что и в лакском языке, как и в даргинском, долгота гласных получена позиционно и не носит сигнификативной функции. Ср., например:

Ш₀ава ик₁ айиийак ур ити цува — «так как он бывает дома, оставь его» (Цушша). Ср. с этим же предложением в речи Кули: ш₀ава ик₁ аяк ур ити цува.

В слове ик₁ аяк ур в речи аула Кули долгий *е* получен в результате слияния *а* и *и*. В речи аула Цушша *а+и* при стечении дали дифтонг, в речи же Кули они, слились в долгий *е*.

На ш₀ава ик₁ лан иау — «мне следовало бывать дома» (Кули); ср. ш₀ава ик₁ лан уйау (Цушша), где на месте долгого гласного *и* в речи Кули налицо стечение гласных *у+и*, которое и дало долгий *и*. Ясно, что в речи Кули произошел следующий фонетический процесс: *уау* → *иау* → *и*.

В речи же Цушша: *уау* → *уйау* (дифтонгизация вместо слияния).

Займствованное слово пайда в речи аула Цушша соответствует слову педа — «польза» речи Кули (*д+й* → *е*).

шая при этом объем полости зева. Ввиду оттянутости задней части языка назад и вниз соответственно меняется и конфигурация его передней части, то есть, весь уклад языка. Резкое сужение нижней части полости фаринкса вызывает почти полное исключение ее из числа резонаторов фарингализованного гласного. Резонатор надставной трубы этим укорачивается; соответственно меняется и состав формантов гласного: усиливаются более высокие форманты и гласный акустически оставляет впечатление неглубоко, поверхностно образованного звука. Резкое оттягивание заднего языка вниз, в сторону задней стенки фаринкса, автоматически вызывает приподнимание вверх передней части языка; этим суживается ротовой резонатор и в своей передней части и получаем эффект умлаутизации фарингализованного гласного. Вследствие этого фарингализованный гласный одновременно характеризуется акустическими оттенками и умлаутизированного гласного.

Основным при фарингализации гласных, на наш взгляд, является расширение резонатора у границы между задней частью ротового и верхней частью зевного резонаторов вследствие некоторого прогиба вниз спинки заднего языка¹.

Фарингализации легко подвергаются гласные задней и глубоко-задней артикуляции; таковы, например, а, а также у и о. При артикуляции нефарингализованных гласных а, о, у задняя часть языка максимально сближается с задней стенкой фаринкса; этим следует объяснить склонность указанных гласных к фарингализации. Однако, следует отметить, что фарингализация касается и таких гласных, которые не являются гласными заднего образования, напр., — гласного и. Несмотря на то, что при артикуляции гласного и расстояние от задней стенки фаринкса до заднего языка является максимальным, в некоторых диалектах даргинского языка все же наблюдаются случаи фарингализации этого гласного переднего образования. Чаще всего гласный и подвергается фарингализации в соседстве со спирантами ж и х².

Чем объяснить фарингализацию гласного и в соседстве со спирантами ж и х, которые считаются звуками, образованными в задней части мягкого неба, а не в полости фаринкса (в гипофаринксе)?

К фарингализации гласных в том числе гласного и, склонен кубачинский диалект даргинского языка. В цудахарском диалекте если в соседстве с фарингальными и фарингализованными ларингальными согласными все еще встречаются случаи фарингализации гласных у и а, то отсутствуют случаи фарингализации гласного и. Лишь в куба-

¹ См. главу «Фарингализованные гласные», а также «Вокализм даргинского и лачского языков». Иберийско-кавказское языкознание, XIV, стр. 293—315.

² Термин «фарингализация» нами употребляется несколько условно. Когда говорим о фарингализации, например, спиранта h, имеем в виду соучастие нижнего фаринкса в артикуляции данного ларингального спиранта. Однако, положение резко меняется, когда говорим о фарингализации гласного звука. В результате приближения языка к задней стенке фаринкса и сокращения объема этой полости имеем не соучастие фаринкса, особенно нижней и средней частей этой полости, в артикуляции гласного, а, наоборот, почти полное исключение его из числа резонаторов, то есть из числа артикуляционных полостей гласного. Термин «фарингализация» в отношении согласных правомерен, в отношении же гласных этот термин должен применяться с учетом того, что артикуляция корня языка к задней стенке фаринкса по сути дела обуславливает не соучастие фаринкса в артикуляции, а, наоборот, уменьшение роли его в произношении гласного.

чинском диалекте имеются случаи фарингализации этого переднего ряда образования гласного.

Рентгенографическое изучение консонантизма лакского языка показало, что спиранты **х**, **х** и **γ** образуются не лишь у задней части мягкого неба, а артикуляционное сужение имеется также и в области верхней части фаринкса. Возможно, что данный ряд спирантов в лакском языке (может быть, не только в лакском!) исторически являлся рядом фарингальных, а впоследствии, в результате передвижения вперед артикуляции, эти звуки стали двухфокусными спирантами. Следующим этапом развития этих звуков, по-видимому, будет переход их в заднемягконебные звуки. Даргинский консонантизм нами рентгенографически изучен в произношении представителей тех диалектов, в которых отсутствует процесс фарингализации гласных в соседстве с согласными **γ**, **х**, **х**. В этих диалектах эти спиранты не являются фарингализованными (вернее: фаринго-веляризованными). Изучение уклада речевых органов при артикуляции **γ**, **х**, **х** в произношении кубачинца, наверно, покажет, что в данном диалекте, как и в лакском языке, спиранты **γ**, **х**, **х**, являются фаринго-веляризованными и поэтому они обладают способностью фарингализовать соседние с ними гласные звуки, в том числе и гласный **и**, несмотря на то, что **и** — гласный самого переднего образования. Физиологически фарингализация гласного **и** обуславливается тем, что ввиду фаринго-веляризovanности артикуляции указанных спирантов задняя часть языка вместе с корнем почти вплотную приближается к задней стенке фаринкса на уровне верхней части фаринкса. Если же учесть, что при артикуляции гласного **и** и передняя часть языка должна приблизиться к твердому небу, чтобы создать артикуляционное сужение — узкий резонатор, необходимый для артикуляции гласного **и**, выйдет, что вся надставная труба суживается на всем своем протяжении, за исключением места в области границы между резонаторами верхнего фаринкса и задней части ротовой полости. Узость ротового и фаринксового резонаторов обуславливает наличие в гласном **и** высоких формант с большой амплитудой и большую резонаторную высоту данного гласного по сравнению с остальными гласными.

Приведем несколько примеров наличия фарингализованных гласных в диалектах даргинского языка.

В кубачинском диалекте фарингализация гласных происходит в соседстве со следующими согласными:

С ларингальным фарингализованным смычно-взрывным

бӀй — «лицо», мн. ч. **быми** (Ашты). Исходной является форма **бӀи**, соответствующая форма **бӀхI**, засвидетельствованной в урахинском, ахушинском, цудахарском и др. диалектах даргинского языка. Процесс фарингализации гласного **а** представляется в такой последовательности: **бӀи** → **бӀӀй** → **бӀй**.

даӀилла замана нуса мискин дихулди — «во время войны мы обеднели» (Ашты). Фарингализация гласного **и** в слове **даӀилла** вызвана наличием в нем ларингального фарингализованного звука **с** исторически. Ср. арабск. **да- watum** — «тяжба»; ср. также **да- би** в значении «война» в лакском языке. Сегодня в форме этого слова **с** отсутствует, но налицо след его существования исторически, в виде фарингализации смежного гласного.

сымар — «Омар» (имя человека). Фарингализация начального гласного вызвана наличием ларингального фарингализованного резкого **с** в начале слова как твердого подъема гласного. Начальные гласные в словах артикулируются с твердым приступом.

Со среднефарингальным спирантом **x**

дила ашак бимкун, дых1ы бакъай — «мой котел родил, ребенка сделал» (Ашты). Фарингализация гласного **у** (**у** → **ы**) вызвана соседством спиранта **x**, образованного в средней части фаринкса. Долгота же предыдущего гласного **ы** вызвана сливанием с ним сонанта (**р** → **й**).

булхыннади итий талхъанна галла мехъ? — «не знаешь, что здесь пир сына князя?» (Ашты). Гласный **у** подвергся фарингализации в соседстве со спирантом **x**.

С верхнефарингальной аффрикатой **кь**

укъый — «итти»; **сакъйн** — «придя» (Ашты). Фарингализация **и** и **у** (**сакъун** → **сакъйн**) связана с соседством с согласным **кь**, образуемым в верхней части фаринкса. Надо учесть одно обстоятельство: фарингализация гласных происходит, как правило, в соседстве со спирантами. По-видимому, фарингализация гласных **и** и **у** в соседстве с **кь** облегчена тем фактором, что звук **кь** является не чистым смычно-взрывным, а аффрикатой, в силу чего содержит известную долю спирантности.

кьыыл — «корова» (Ашты, Сулевкент). В данном примере фарингализация гласного **а** налицо, несмотря на то, что между фарингальным согласным и гласным находится билабиальный спирант **w**.

аиркъа дуцаниw saw — «охотник в лесу» (Ашты). Гласный **а** в соседстве с **кь** перешел в **я**.

С фарингально-велярным спирантом **x**

дила тамханад хял ас лид — «в моем кармане много денег» (Сулевкент). Форма **хял** в остальных диалектах увязывается с формой **бахъал** — «много». Следует отметить акустическую твердость спиранта **x** во всех тех случаях, когда рядом с ним происходит фарингализация гласного. Надо подчеркнуть, что случаи фарингализации гласных в соседстве с **x** и другими гоморганными с ним звуками наблюдаются тогда, когда указанным спирантам в других диалектах соответствуют фарингальные согласные. Это еще раз проливает свет на генезис указанных спирантов — на фарингально-велярное образование их.

нисила хwы бях1 бухиб, шицейли тyтy бахъй — «наша собака, взбесившись, из села убежала» (Ашты). В данном предложении в соседстве с **x** фарингализован гласный **и** в словах: **хwы** и **бухий**. Спирант же **x** характеризуется, усиленной артикуля-

цией, так как артикуляционное сужение, ввиду фаринго-велярности данного звука, простирается на большом протяжении и фонационный поток воздуха при артикуляции преодолевает большое сопротивление.

ду *шкулнw ухыбжила, учениклуни хи бухи* — «с тех пор как я учусь (в школе нахожусь), количество учащихся увеличилось (учеников много стало)» (Ашты).

С верхнефарингальной аффрикатой хъ

кадухъыд — «спустились» (Ашты). Перед фарингализованным **ы** налицо верхнефарингальный смычно-взрывной **хъ**, в соседстве с которым гласный и подвергся фарингализации. Как мы отмечали относительно смычно-гортанного взрывного **къ**, можно отметить, что и **къ** является аффрикатой. Поэтому, обладая некоторыми характерными элементами спирантов, верхнефарингальная аффриката **хъ** способна фарингализовать гласные, как это характерно для гоморганных спирантов.

С фарингально-велярным спирантом ʁ

ʁwā — «заяц» (Кубач., Ашт., Сулевк.). Фарингализация гласного **а** происходит в соседстве с предыдущим фарингально-велярным спирантом **ʁ**. Следует отметить, что в других диалектах в данной основе на месте **ʁ** налицо ларингальный фарингализованный звук **ɛ**: **ɛwari** (урах.).

замана бāʁипасаб — «время еще не настало (не пришло)» (Ашты). Пример показывает, что в соседстве с **ʁ** фарингализован как следующий, так и предыдущий гласный.

В кубачинском фарингализация гласных налицо и в соседстве с лабиальными звуками. Например:

бāсий — «приклеить» (Кубач.).

бāший — «замесить» (например, тесто и т. д.) (Кубач.).

Рядом с лабиальными звуками отсутствуют фонетические причины фарингализаций гласных. Нерезко выраженная фарингализованность артикуляции лабиальных согласных совершенно недостаточна для фарингализации смежных гласных. В ряде случаев, при наличии фарингализации гласных рядом с лабиальными согласными, удастся обнаружить следы наличия в соседстве с фарингализованным гласным фарингального или же ларингального, но фарингализованного звука. Для примера можно было бы привести хоть слово **бāй** — «лицо», полученное из слова **бāи**, или же слово **дāви** «война», полученное из **дас-ви**. Сюда же можно отнести случай фарингализации гласного **и** в соседстве с лабиальным **w**, рефлексом фарингального лабиализованного согласного **ɛw**: **чывал** — «завтра». Ср. **джасал** (урах.), **чуал** (цудах.). Исходной является форма, включающая лабиализованный **ɛw**: **ɟawɛвал** → **ɟawɛал** → **ɟуал** → **чуал** (цудах.). Последней формой в кубачинском и соответствует **чывал**, в которой фарингализованный ларингальный **ɛ** выпал, а элемент его лабиализованности сохранился в виде спиранта **w**. Быть может, и в формах **бāсий** и **бāший** утерян исходный фарингальный или фарингализованный ларингальный звук. Аналогичным образом следует объяснить наличие фарингализации рядом с переднеязычными звуками, например, со звуком **ц**. В аш-

тынском говоре нами засвидетельствована форма **цӀуте** — «черный», восходящая к форме **цӀутезиw**, наличествующей в кубачинском. Данной форме в других диалектах соответствуют: **цӀудара** (урах., ахуш.), **цӀутар** (цудах.). Хотя артикуляция дентальных смычно-взрывных в диалектах даргинского языка и характеризуется заметной фарингализованностью, но, все же, нам кажется, степень фарингализации данных согласных недостаточна для возбуждения процесса фарингализации смежных гласных. Дальнейшее сравнительное изучение лексики и фонетики диалектов даргинского языка должно пролить свет на причины фарингализации гласных в таких неоптимальных для данного процесса случаях.

Если рассмотреть приведенные случаи фарингализации гласных, обнаружится, что фарингализация возникает тогда, когда фарингализованный или фарингальный звук предшествует гласному, а не следует за ним. Это обстоятельство, по-видимому, обусловлено тем, что артикуляция фарингального спиранта происходит при укладе свободных речевых органов, по возможности близком с укладом следующего гласного, который в результате склонности гласных совершать опережающую артикуляцию при еще незаконченной артикуляции предыдущего согласного, как будто перекрывает часть артикуляции предыдущего спиранта и артикулируется на фоне последнего. При наличии процесса фарингализации гласных рядом с фарингальными смычными, как мы отмечали выше, всегда налицо элементы спонтизации указанных согласных, что и способствует фарингализации гласных. Совершенно аналогичным образом гласный может влиять и на артикуляцию смежного согласного — придавать его артикуляции ту или иную тембровую окраску, или еще больше: палатализировать или веларизировать артикуляцию звука.

Фарингализованные гласные встречаются и в других диалектах, в частности в цудахарском диалекте даргинского языка.

Приведем несколько примеров:

Талхъанниз шилкъанна wсӀӀнне, мехъ бирху, сӀмхӀӀӀз мехъли буӀӀӀнне, дех дирху — «Князю на мельницу итти — пир делается, ослу на пир итти — ноша делается». Гласный **Ӏ** в словах **wсӀӀнне, буӀӀӀнне, сӀмхӀӀӀз** является фарингализованным в соседстве с ларингальным фарингализованным смычным **с** и среднефарингальным **хӀ**.

сынцӀади́к — «глухота». Фарингализация гласного **у** (ср. **сунцӀа**) вызвана влиянием соседнего **с**.

сӀура — «заяц» во мн. ч. **сӀурме**. Гласный **у** в соседстве с **с** подвергся фарингализации и перешел в **ы** (Буквой **ы** обозначаем результат фарингализации гласного **у** в том случае, если фарингализация не сопровождается умлаутизацией. В иных случаях мы используем знак **ӱ**). Переход **у** в **ы** в данном примере мы должны были иметь и в форме единственного числа. По-видимому, переходу **у** → **ы** способствовало перемещение ударения в слове на один слог назад вследствие наращенного суффикса множественности **-ме**: **сӀурӀ́а** → **сӀура-ме́** → **сыра-ме́** → **сыр-ме́**. **дыс** — «ветер» (цудах.). Сравнение данного слова с **два** с «ве-

тер» (урах.) показывает, что фарингализованный гласный **ы** получен из **у**, который, в свою очередь, в урахинск. форме **два** перешел в билабиальный спирант **w**.

Помимо ларингального фарингализованного резкого согласного **с** в цудахарском фарингализацию гласных вызывает также и средне-фарингальный спирант **ʃ**, а также его глухой вариант — **xI**.

ʃu ɛ̃sse ɪtaɣurle ʔarle, ʃāla kʲādrɪ ɛ̃bālxa hūrɪz — «хотя ты и хорош, но твою цену не знают другие». Гласный **ā** в соседстве с **ʃ** фарингализован. Фарингализован также гласный **u** рядом с **h**, где он оказался в результате метатезы: ср. **urh** — «чужие», «другие» (урах.). В цудахарском: **urh** → **hʊr** → **hūr**.

tɪxɪme — «ноги», ср. с. формой единственного числа: **tɪwaxɪ** — «нога».

Процесс фарингализации гласных в цудахарском диалекте засвидетельствован и в соседстве с аффрикатой **xʰ**, образованной в верхней части фаринкса.

xʰɪnxʰ — «нос» ← **xʰɪnxʰ** ← **xʰwānxʰ**, ср. **kʰwānxʰ** (сергокал. говор. урах. диалекта).

xʰɪnɛse — «ненастный» ← **xʰɪnɛse** ← **xʰwānɛse**; ср. **xʰwānɪɪ** (урах.).

В цудахарском же диалекте имеются случаи фарингализации гласных в соседстве с резким **kʰ**, гомоганным с **xʰ**:

kʰɪrtɪlala — «ножны» ← **kʰɪrtɪlala** ← **kʰwārtɪlala**; ср. **kʰwārtɪlala** (урах. д.).

kʰɪʃla kʰɪnnɪ — «тропинка» ← **kʰɪʃla** ← **kʰwāʃla**; ср. **kʰwāʃ** — «нога» (урах. д.).

Данная основа является фонетически соответствующей основе **კუჩხი** || **კვარცხლ** ← **კვარცხ** в картвельских языках.

Как **kʰ**, так и **kʰ** показывают общие элементы со спирантами не только в дагестанских языках¹. Надо полагать, что фарингализации способствует наличие элементов спирантности при рекурсии этих аффрикат, образованных в верхней части фаринкса.

В хайдакском диалекте даргинского языка процесс фарингализации не так распространен, как, например, в кубачинском и в цудахарском диалектах. Однако, случаи фарингализации гласных в нем наблюдаются в соседстве как с ларингальным смычным **с**, так и с фарингальными спирантами и аффрикатами, а также с заднемягконечными спирантами:

wɛ ānda — «иду». (Санчи, нижн. хайд.);

darxɪlā — «ребенок» (верхн. и нижн. хайд.);

xwā — «собака» (верхн. и нижн. хайд.).

wɪxɪlāw da — «становлюсь» (верхн. и нижн. хайд.).

kʰwāɪ — «корова» (Санчи, нижн. хайд.) и т. д.

В хайдакском диалекте фарингализующие согласные не являются такими же рельефно выраженными твердыми согласными, как это характерно, например, для кубачинского диалекта. Процесс фарингализации в хайдакском диалекте, как видно из примеров, возникает в по-

¹ См. А. Чаргейшвили, К вопросу о биомеханике грузинских согласных «**ჩ**» и «**ჭ**», Известия АН Груз. ССР, VII, 8.

зиции: фарингальный, фарингализованный, ларингальный или заднемягконебный (фарингализованный) звук + гласный.

В уркарахском диалекте процесс фарингализации охватывает гласные а, у и и:

ил хйрикули, чиwasибли сай Малла — «он, посмотрев, увидел муллу». Гласный *й* фарингализован в соседстве с **хй**.

бала либхъатну, мухйли буца — «так как несчастье приведешь, держи язык за зубами (буквально: рот держи)». В данном примере гласный *а* не только фарингализован, но и умлаутизирован.

Наличие фарингализованных гласных — обычное явление в отрицательных формах глагола, так как в формант отрицания в уркарахском входит спирант **хй**:

хйлачйиб — «не пришел» (← хйла-w-ачйиб).

хйлабахурра — «не знаю» (← хйла-б-ахур-ра).

Наличие в корне глагола фарингализованного ларингального смычного *а* нередко вызывает фарингализацию смежных гласных во всем спряжении:

белсййра — «развязал» (1 л.).

белсййри — «развязал» (2 л.).

белсйй сай — «развязал» (3 л.).

белсййсли — «если развяжу».

белсййтли — «если развяжешь» и т. д.

барсййблира — «замерз» (1 л.).

барсййблири — «замерз» (2 л.).

барсййбли сай — «замерз» (3 л.).

барсййселли — «если замерзну».

барсййтелли — «если замерзнешь».

барсййелли — «если замерзнет» и т. д.

В хайдакском не встречаются случаи фарингализации гласного *и*. Это положение можно объяснить тем, что в этом диалекте тенденция к фарингализации гласных в соседстве с фарингальными согласными, вообще, выражена слабо.

В диалектах и говорах урахинского типа фарингализация гласных в соседстве с фарингальными почти незаметна, так как над фарингализацией превалирует умлаутизация и фарингализованные гласные оставляют акустическое впечатление умлаутизированных гласных.

По признаку наличия или отсутствия фарингализации гласных диалекты даргинского языка делятся на две группы. В одну группу входят диалекты и говоры цудахарского типа (цудахарский, хайдакский, кубачинский...), а во вторую — диалекты урахинского и ахушинского типов, в которых фарингализация гласных выражена очень слабо и фарингализованные гласные трудно отличить от умлаутизированных. Диалекты переходного типа от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов (уркарахский и др.) характеризуются наличием процесса фарингализации гласных, хотя степень распространенности данного процесса значительно меньше, чем в кубачинском или в цудахарском диалектах.

В литературе отмечена склонность фарингальных спирантов перейти в гласный *а*, например, в абхазском отмечено чередование гласного *а* со спирантом *ʔ* (К. В. Ломтатидзе). Данное чередование, по-

видимому, осуществилось с прохождением ступени фарингализации гласного а: (ǣa → ǣ → ā).

В случаях, когда происходит фарингализация гласного, следующего за фарингальным или фарингализованным согласным, фарингализация гласного начинается с его приступа. В случаях же, когда фарингализации подвергается гласный, предшествующий фарингальным согласным, фарингализация гласного начинается с фарингализации его отступа.

Акустическую твердость фарингальных и фарингализованных согласных, соседних с фарингализованными гласными, следует объяснить как результат увеличения площади их артикуляционного сужения (для фарингальных и фарингализованных спирантов) или смычки (для фарингальных смычных).

4. УПРОЩЕНИЕ ДИФТОНГОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В нашем труде — «Фонетические особенности говора аула Хожал-Махи» (1940 г.) мы отмечали: «Процесс упрощения дифтонгов направляется по двум путям: а) дифтонг в результате упрощения дает гласный, отличный от компонентов, б) упрощение дифтонга происходит в результате утери одного из компонентов его»¹.

Второй путь упрощения дифтонгов может дать двоякий результат: если упрощение дифтонга осуществляется за счет утери согласного компонента, ясно, что результат получится иной, чем если при упрощении выпадет гласный компонент дифтонга. В диалектах даргинского языка засвидетельствованы случаи упрощения дифтонгов через утерю как гласного, так и согласного компонентов. В последнем случае наблюдается возведение согласного компонента в степень гласного.

Процесс упрощения дифтонгов в диалектах даргинского языка представлен с разной интенсивностью. Этот процесс менее распространен в диалектах урахинского типа, в которых рельефно выражена тенденция сохранения как лабиализованных согласных, так и дифтонгов, согласным компонентом которых является билабиальный спирант w. В диалектах цудахарского типа процесс упрощения дифтонгов распространен сравнительно больше. Что касается диалектов и говоров ахушинского типа, в последних вырисовывается тенденция как упрощения дифтонгов, так и делабиализации лабиализованных согласных.

Приведем несколько примеров упрощения дифтонгов в диалектах даргинского языка.

1. Упрощение происходит через слияние составных элементов дифтонга:

wa → o

холал — «большой» (цудах.) ← хвалал; ср. хвалал (урах.),

ил 'ури ите аре-он — «тот парень туда отправился» (цудах.)

← аре-wan, ср. арик'wan (урах.).

до- — «ветер» (цудах.) ← dwa-; ср. dwa- (урах.).

сомру — «жизнь» (цудах.), ← swамру; ср. swамру (урах.).

хобчаб — «хозяин» (цудах.) ← хвабчаб; ср. хваб'чаб (урах.)

и т. д.

¹ Стр. 48.

2. Упрощение происходит в результате утери гласного компонента, после чего согласный компонент возводится в степень гласного, акустически и физиологически сходного с этим компонентом:

wa → y

ура — «заяц» (хайд.) ← wpa ← wapa; ср. wari (урах.):

малла аре-ун худашу — «Мулла отправился к собакам» (цудах.):
аре-ун ← арewan; ср. арикьван (урах.).

кьуш — «нога» (цудах.) ← кьwш ← кьwаш; ср. кьwаш (урах.).

хулакан — «большой» (хайд.) ← хwлакан ← хwалакан; ср. хwалал (урах.).

урчемак — «плеть» (цудах.) ← wарчемак; ср. wарчимаг (урах.).

куни — «живот» (цудах.) ← kwани; ср. kwани (урах.) и т. д.

we → y

чIу-чIwel — «по два» (цудах.) ← чIwe-чIwel ← чIwel-чIwel; ср. kIwel — «два» (урах.). Переход kI → чI перед палатальными гласными и дифтонгами характерен для цудахарского диалекта.

кIунтIби — «губы» (цудах.). Сравнение данной формы с формой единственного числа чIwentI (← kIwentI) показывает, что

форма кIунтI-би получена из kIwentI-би → kIw-нтIби → кIунтIби. Дифтонг we, став неподударным, распался на составные элементы, а согласный компонент w, ассимилировав смежный гласный, превратил его в лабиальный гласный. Этим путем согласный w возвелся в степень гласного звука.

Наличие процесса упрощения дифтонгов в диалектах даргинского языка прослеживается и в истории других слов. Возьмем, например, слово «баран» в цудахарском диалекте — чуйа. Сравнение данного слова со словом киwa — «баран» (урах. д.) и учет того обстоятельства, что переход к → ч в основе данного слова в цудахарском не мог бы осуществиться перед гласным у, так как последний не является палатальным гласным, историю данного слова в цудахарском позволяют представить в таком виде: киwa → кwиа (метатезис, спиранта w вследствие «притяжения» лабиальных согласных звуками заднего и глубокого заднего образования (ср., например, в грузинском ჯოჯო → ჯოჯო «жеребенок» и т. д.) → чwиа (аффрикатизация с перемещением вперед места образования переднемягконебного смычно-взрывного к

перед палатальным дифтонгом wi) → чwйа (редукция гласного компонента дифтонга wi, в результате чего предыдущий лабиальный спирант w, став подударным, возводится в степень гласного звука) → чуйа.

Есть основание полагать, что переход гласных а, е, и форм единственного числа в гласный у форм множественного числа представляет собою не явление т. н. «внутренней флексии», как полагает проф. Л. Жирков¹, а обусловлен фонетическим процессом упрощения дифтонгов, который протекает в формах единственного и множествен-

¹ Л. Жирков, Грамматика даргинского языка, 1926, стр. 56.

ного чисел по-разному: в одном случае, в формах единственного числа, при упрощении дифтонгов выпадает согласный компонент дифтонга и получаем гласные звуки **а, е, и**, а в другом случае, в формах множественного числа, звиду того, что при наращении формантов множественности происходит перемещение ударения с исходного дифтонга, гласный компонент последнего слабеет и легко подвергается ассимиляции со стороны согласного компонента, который, превращая его в лабиальный гласный, как будто сам возводится в степень гласного звука. Сказанное можно представить в виде следующей схемы:

Ед. ч.		Исх. дифт.		Множ. ч.
а	←	wa	→	у
е	←	we	→	у
и	←	wи	→	у

Один и тот же исходный материал в виде дифтонгов **wa, we, wi** в результате разнотипности фонетических изменений, обусловленных передвижением ударения в формах множественного числа, дает разные гласные в формах единственного и множественного чисел: в единственном числе гласные **а, е, и**, а во множественном — гласный **у**. Отсутствие вариантов данного гласного в формах множественного числа объясняется тем, что он получен из одного и того же согласного компонента разных исходных дифтонгов. Без учета истории конкретных слов, пришлось бы судить о наличии в даргинском языке внутренней флексии основы при образовании форм множественного числа.

Учет наличия процесса упрощения дифтонгов способствует уяснению генезиса гласного **у** в формах множественного числа глагола. Ср., например, формы ед. ч. **калхъаб** — «будет спускаться» и мн. ч. **ка-д-у-лхъаб** — «будут спускаться» (цудах. д.). В форме единственного числа на фонетической основе отсутствует формант грамматического класса мужчин — спирант **w**, который вместе с гласным основой **а** входил в состав дифтонга **wa**: **ка-w-алхъаб** → **ка-алхъаб** → **калхъаб** → **калхъаб**. В формах множ. числа на месте признака грамматического класса мужчин в единственном числе — **w**, который выпал, имеем **д**, не выпадающий между гласными. За данным согласным, в форме **кадулхъаб** следует гласный **у**, отсутствующий в форме единственного числа **калхъаб**. Создается впечатление, что для образования форм множественного числа глагола в диалектах даргинского языка используется гласный **у**, в то время как для образования форм множественного числа в даргинском языке служат признаки грамматических классов и нет необходимости дублирования способов выражения множественности. Несмотря на соблазн увязать этот гласный с гласным **у** форм множественного числа имен, который некоторыми считается флексией основы (о несостоятельности такого взгляда в даргинском, в языке сугубо агглютинативного строя, мы говорили выше), нужно отметить, что гласный **у** в формах множественного числа глагола получен из исходного дифтонга, который в формах единственного числа в результате упрощения на фонетической основе дал простой гласный. Фонетические процессы, давшие во множественном числе форму **кадулхъаб** протекают в следующей последовательности: **ка-д-алхъаб** → **ка-д-аулхъаб** → **кадулхъаб** (переход **aw** в гласный **у**). Таким образом, в формах множественного и единственного чисел исходными являются формы:

Ед. ч. ***ка-w-алхъаб** → (каалхъаб → калхъаб) → калхъаб.

Мн. ч. ***ка-д-алхъаб** → (кадаулхъаб) → кадулхъаб.

Если наше предположение окажется правильным, тогда можно считать установленной еще одну разновидность процесса упрощения дифтонгов: $aw \rightarrow u$.

3. Упрощение происходит в результате утери согласного компонента дифтонга. Данный процесс характерен для тех диалектов даргинского языка, в которых спирант w выпадает перед гласными u и i , а также для тех, в которых явно выражен фонетический процесс де-лабиализации исходных лабиализованных согласных заднего и глубокогозаднего образования.

$wy \rightarrow u$

ухъна — «старик» $\leftarrow *w$ -ухъна, ср. p -ухъна — «старуха» (урах.), где на месте спиранта w , признака грамматического класса мужчин, налицо p , признак класса женщин.

уругра — «высыхаю» $\leftarrow *w$ -уругра, ср. b -уругра, d -уругра и т. д. (уркарах.).

цигни и улчунде? — «как ты учишься?» (хайд.). Форма улчунде получена из w -улчунде; ср. с формой этого же глагола p -улчунде, где p — признак грамматического класса женщин.

$wi \rightarrow i$

илтис — «оципать», «ограбить»; $\leftarrow *w$ -илтис; ср. b -илтис — «оципать» (напр., курицу и т. д.).

илкьис — «наестся» $\leftarrow *w$ илкьис; ср. d -илкьис.

кайсис — «сесты» $\leftarrow ka-w-i$ -сис; ср. $ka-d-i$ -аиа — «садитесь» (урах.), кадигайа (цудах.).

айкьис — «воспитать» (урах.) $\leftarrow a-w-i$ -кьис; ср. $a-b-i$ -кьис — «выкормить» (животного).

$we \rightarrow e$

Указанный процесс является разновидностью процесса $wi \rightarrow i$. $We \rightarrow e$ наблюдается в тех диалектах и говорах даргинского языка, в которых на месте гласного i выступает фонетически соответствующий ему гласный e . Приведем несколько примеров:

клел $\leftarrow klwel$ — «два» (лит. дарг., ахуш. д.); ср. $klwel$ (урах.).

кленті $\leftarrow klwentі$ — «губа» (лит. дарг., ахуш. д.); ср. $klwentі$ (урах.).

енцай $\leftarrow ewenцай$ — «глухой» (ахуш. д.); ср. $ewanца$ (урах.).

$wa \rightarrow a \parallel wā \rightarrow ā$

Данный фонетический процесс в диалектах ахушинского типа не следует путать с упрощением awa ($awa \rightarrow aa \rightarrow ā \rightarrow a$). Соответствующие примеры были нами приведены выше, когда рассматривали процесс слияния гласных в формах родит. падежа. Подобный фонетический процесс в ахушинском наблюдается и при стечении гласного a с предыдущим лабиализованным звуком:

кьал $\leftarrow kьwаl$ — «корова» (ахуш.), ср. $kьwаl$ (урах.).

кьанкь $\leftarrow kьwāнкь$ — «нос» (ахуш.), ср. $kьwанкь$ (урах.).

кьаш $\leftarrow kьwаш$ — «нога» (ахуш.), ср. $kьwāш$ (урах.).

хӕ ← хwӕ — «собака» (ахуш.); ср. хwi (урах.), хwe (цудах.);

кани ← kwани — «живот» (ахуш.); ср. kwани (урах.) и т. д.

Очень часто в одном и том же диалекте имеем несколько типов упрощения одного и того же дифтонга. Например, в говорах хайдакского диалекта в результате упрощения дифтонга wa имеем как гласный у, так и гласные а и о. Имеются также случаи сохранения исходного дифтонга без изменения.

кути — «который» (Гирцик, верхн. хайд.).

кати — «который» (Адага, нижн. хайд.).

наркатица — «всякий» (Адага, нижн. хайд.).

наркватица — «всякий» (Джавгат, нижн. хайд.).

В представленных выше примерах дифтонг wa основы кват в речи аула Адага сохранен без изменения, в речи Гирцик дает гласный у, а в речи аула Джавгат — гласный а. Примером слияния элементов дифтонга wa может служить: холли маугад нетен — «долго не оставайся здесь» (Санчи, нижн. хайд.). Форма холли получена из хwалли; ср. хwалал — «большой» (урах.).

В диалектах даргинского языка можно наблюдать и обратное явление, когда простой гласный заимствованных слов заимствующим диалектом разлагается на «составные» элементы, с точки зрения фонетической системы его. В результате подобных заимствований имеем соответствия: о → wa и о → у (последнее, по-видимому, через прохождения ступени wa: о → wa → у). Например, заимствованное слово «безбородый» (арабск. *kuseh*, азерб. *коса*) в речи хайдакцев представлено в форме кваса, в цудахарском же — куса. В некоторых говорах Нижнего Хайдака можно встретить и форму коса. По-видимому, данное слово в даргинский язык вошло через азербайджанский язык. В противном случае, было бы трудно объяснить наличие формы с гласным о (коса — в нижн. хайд. гов.), тогда как в даргинском, ввиду отсутствия, в прошлом, фонемы о, даже гласный о заимствованных слов, как правило, заменялся гласным у, а не наоборот, что пришлось бы предположить при допущении, что данное слово в даргинский язык вошло непосредственно из арабского языка.

Таким образом, можно заключить:

Процесс упрощения дифтонгов характерен для всех диалектов даргинского языка. Последние друг от друга отличаются лишь направлением и результатом данного процесса.

Засвидетельствованы следующие типы упрощения дифтонгов: а) упрощение через слияние компонентов дифтонга; б) упрощение в результате выпадения гласного компонента, с последующим возведением в степень гласного звука согласного компонента дифтонга на основе ассимиляции; в) упрощение в результате выпадения согласного компонента.

Учет процесса упрощения дифтонгов способствует уяснению истории именных и глагольных форм в даргинском языке.

5. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗВУКОВЫХ КОМПЛЕКСОВ

Выпадение комплексов **НН** и **ЛЛ** между гласными в диалектах даргинского языка

Комплексы **нн** и **лл** в диалектах даргинского языка получаются в результате стечения сонантов **н + л** и **р + л**; в первом случае — вследствие прогрессивной ассимиляции, а во втором — регрессивной. Процесс **н + л → нн** характерен почти для всех диалектов даргинского языка. Что же касается **р + л → лл**, то он, например, не наблюдается в кубачинском диалекте, где при стечении данных согласных возникает не регрессивная ассимиляция, как это бывает в остальных диалектах даргинского языка, а, наоборот, прогрессивная ассимиляция, в результате которой получаем комплекс **рр**.

Когда комплексы **нн** и **лл**, полученные в результате ассимиляции, попадают между гласными, в одной части диалектов даргинского языка они исчезают бесследно, в другой же — на месте их имеем ларингальный смычный; лишь в диалектах цудахарского типа не происходит выпадение данных комплексов. В диалектах переходного типа, например, в уркарахском, налицо процесс выпадения комплекса **нн** и **лл** между гласными. Наличием данного признака этот диалект сближается с диалектами урахинского и ахушинского типов.

Процесс выпадения между гласными указанных выше комплексов в урахинском диалекте даргинского языка был описан П. Усларом в труде «Хюркилинский язык»¹.

Ввиду того, что форманты родительного и эргативного падежей в качестве согласного элемента содержат сонорные **л** и **н**, выпадение комплексов **нн** и **лл** чаще всего наблюдается именно в формах указанных падежей.

В диалектах урахинского типа в формах родительного падежа получаем долгие гласные, а в формах эргативного — нисходящий дифтонг, согласным элементом которого является спирант **й**, полученный из гласного элемента основы эргатива — **-и**. В губденском говоре ахушинского диалекта на месте стечения звуков **н + л** и **р + л** в формах родительного падежа имеем ларингальный смычно-взрывной звук, как разъединительный согласный, препятствующий процессу слияния гласных основ с гласным форманта родительного падежа.

В диалектах цудахарского типа отсутствует выпадение указанных комплексов между гласными. Этот признак является одним из отличительных признаков диалектов цудахарского типа от диалектов урахинского и ахушинского типов.

Приведем несколько примеров из диалектов даргинского языка для иллюстрации фонетических изменений, которые возникают при стечении согласных **нл** и **рл** в положении между гласными.

В качестве примера возьмем склонение имен с исходом основ на сонанты или сонант + гласный, редуцируемый в результате наращивания разных формантов. После редукции конечного гласного предыдущий сонорный оголяется, стекается с сонорным же **л**, согласным элементом формантов падежей, и получаем комплексы **нн** и **лл**.

¹ П. Услар, *Этнография Кавказа, Языковедение, V, Хюркилинский язык*, Тбилиси, 1892, Издание Управления Кавказского Учебного Округа.

	Цудахарский диалект	Губденский гов. ахуш. д.	Урахинский диалект	Левашинский гов. ахуш. д.
Имен.	Урцул — „дрова“	урцул	урцул	урцул
Эргат.	Урцул-ли	урцу-й-ни	урцу-й-си-н	урцу-й
Дат.	Урцул-ли-з	урцу-й-с	урцу-й-с	урцу-й-с
Родит.	Урцул-ла	урцу-с-а	урцwа	урц-а
Имен.	Сик ал „вещь“	сик ал	сик ал	сук ал
Эргат.	Сик ал-ли	сик а-й-ни	сик а-й-си-н	сик а-й
Дат.	Сик ал-ли-з	сик а-й-с	сик а-й-с	сик а-й-с
Родит.	Сик ал-ла	сик а-с-а	сик а	син а
Имен.	Супил — „усы“	супил	супил	сипил
Эргат.	Супил-ли	супи-й-ни	супи-й-си-н	супи-й
Дат.	Супил-ли-з	супи-й-с	супи-й-с	супи-й-с
Родит.	Супил-ла	супи-с-а	супе	супе
Имен.	Бук ун — „пастух“	бук ун	бук ун	бук ун
Эргат.	Бук ун-ни	бук у-й-ни	бук у-й-си-н	бук у-й
Дат.	Бук ун-ни-з	бук у-й-с	бук у-й-с	бук у-й-с
Родит.	Бук ун-на	бук у-с-а	бук wе	бук а
Имен.	Сухъбан — „чуха“	сухъбан	сухъбан	сухъбан
Эргат.	Сухъбан-ни	сухъба-й-ни	сухъба-й-си-н	сухъба-й
Дат.	Сухъбан-ни-з	сухъба-й-с	сухъба-й-с	сухъба-й-с
Родит.	Сухъбан-на	сухъба-с-а	сухъба	сухъба
Имен.	Шин — „вода“	шин	шин	шин
Эргат.	Шин-ни	ши-(й)-ни	ши-й-си-н	ши-й
Дат.	Шин-ни-з	ши-й-с	ши-й-с	ши-й-с
Родит.	Шин-на	ши-с-а	ше	ше

В цудахарском диалекте даргинского языка в представленных падежных формах встречаются только случаи ассимиляции формантного элемента л с предыдущим н основы: **бук|ун-ла → бук|ун-на; бук|ун-ли → бук|ун-ни; сухъ-ан-ла → сухъ-ан-на; сухъ-ан-ли → сухъ-б-ан-ни; шин-ла → шин-на; шин-ли → шин-ни.** В этом диалекте комплексы **нн** и **лл** не выпадают между гласными, поэтому система склонения имен в нем представлена более прозрачно, чем в остальных диалектах.

В губденском говоре ахушинского диалекта даргинского языка наличие в формах родительного падежа ларингального смычно-взрывного звука (на месте выпавших комплексов **нн** и **лл**) в качестве разъединительного согласного обусловило сохранение гласных основы и форманта без их слияния. Губденский говор ахушинского диалекта, таким образом, представляет как бы переходную ступень от цудахарского и урахинскому, где указанные гласные в формах родительного падежа сливаются и дают долгие гласные. В свою очередь, положение, засвидетельствованное в урахинском диалекте, является пройденным этапом фонетических изменений в формах данного падежа в ахушинском диалекте в целом, и, в частности, в левашинском говоре

данного диалекта: там на месте долгих гласных, полученных в результате слияния гласных основ и формантов падежей, наличествующих в диалектах урахинского типа, имеем короткие гласные, полученные, по всем признакам, из долгих, сохранившихся в урахинском.

В формах эргатива в губденском говоре ахушинского диалекта налицо форманты: **-й-ни**. Согласный **-й** получен из гласного элемента основы эргатива **-ли** после выпадения между гласными основы и форманта комплексов **ни** и **лл**. Переход гласного и форманта эргатива в **й** обусловлен тем, что **и** является самым узким гласным, следовательно, стечение его с предыдущим гласным основы создало последовательность гласных, оптимальную для получения нисходящего дифтонга¹.

Второй элемент форманта эргативного падежа в губденском **-ни** не является фонетическим вариантом **-ли**, и этим самым в формах указанного падежа не имеем случая контаминации двух, фонетически родственных формантов эргатива. Формант **-ни** увязывается с **-ни** урахинского диалекта и свидетельствует о том, что в эмфатических формах данного падежа на **-й-с** и **-н** можно выделить: **-й**, полученный редукцией гласного основы эргатива **-и, е и**, соответствующий **-ди** в форманте эргатива в кубачинском и, наконец, **-н**, полученный из **-ни**, засвидетельствованного как в говоре аула Губден, так и в других диалектах даргинского языка².

Формы дательного падежа образуются из основы эргатива, поэтому нет необходимости останавливаться на них специально.

В урахинском диалекте даргинского языка, в результате наличия процесса выпадения комплексов **ни** и **лл** и тенденции к слиянию гласных, в формах родительного падежа налицо долгие гласные, полученные в результате слияния конечного гласного или гласного, предшествующего сонанту в исходе основы, с гласным **а** форманта родительного падежа. При идентичности сливающихся гласных получаем долгий **ā**, при стечении **и + а** налицо долгий **ē**, а при слиянии предыдущего **у** со следующим **а** имеем лабиализованный долгий гласный, который передаем через комплекс **wā**.

В формах эргатива в урахинском, в результате выпадения комплексов **ни** и **лл** и стечения гласных основ эргатива и имени, не получаем долгих гласных, а налицо дифтонг, гласным компонентом которого служит конечный гласный основы имени, а согласным компонентом **й** ← **и** образователя основы **-ли**. Помимо остатка форманта **-ли** в виде **-й** в формах эргатива факультативно можем иметь еще **-си-ни** полученный из ***-си-ни**.

В формах дательного падежа нет никаких исключений, так как данный падеж образуется из полной основы эргатива наращением форманта дательного падежа, **-с**, соответствующего **-э**, форманту данного же падежа в цудахарском³. В основе форм данного падежа в

¹ Подробно об этом — в нашей статье «Фонетические изменения гласных и дифтонгов в диалектах даргинского языка». Труды Сталинградского Пединститута, V, 1958.

² Подробно на этом мы останавливались в нашем докладе — «Система склонения в даргинских диалектах», читанном на открытом заседании Ученого совета Института языкознания АН Груз. ССР в 1951 г. См. Иберийско-кавказ. языкознание, VIII, 1956, стр. 479—512.

³ Относительно формантов дательного падежа подробно — в нашей статье «К генезису формантов дательного падежа в даргинском». Иберийско-кавказское языкознание, II, 1948.

урахинском лежит неэмфатическая форма эргатива, образованная от основы имени наращением форманта основы эргатива **-ли**.

В ахушинском диалекте налицо дальнейшее продолжение фонетических процессов, которое приводит к утере долготы гласных в формах родительного падежа. Отсутствуют в данном диалекте также эмфатические формы эргатива, засвидетельствованные в урахинском. В формах эргатива, при выпадении комплексов **ни** и **лл**, налицо остаток форманта **-ли** — гласный **и** в редуцированном виде — **й**. В основе форм дательного падежа лежит основа эргатива, образованная посредством наращения на основу имен форманта **-ли**.

Диалекты цудахарского типа: хайдакский, кубачинский и т. д. — отсутствием выпадения комплексов **ни** и **лл** между гласными примыкают к собственно цудахарскому; особенно это можно сказать относительно хайдакского диалекта.

В цудахарском диалекте очень мало случаев наличия комплекса **лл**, так как стечение **р + л**, ввиду отсутствия процесса регрессивной ассимиляции, не дает комплекса **лл**. В кубачинском диалекте даргинского языка стечение **р + л** в результате прогрессивной ассимиляции дает комплекс **рр**¹.

Уркарахский диалект даргинского языка является переходным от диалектов цудахарского типа к диалектам урахинского и ахушинского типов. Поэтому в данном диалекте часто встречаются как формы, характерные для цудахарского диалекта, так и формы, свойственные диалектам урахинского и ахушинского типов. Нередко данный диалект показывает последующую ступень того или иного фонетического процесса, засвидетельствованного в диалектах урахинского или ахушинского, а также цудахарского типов, или результаты ослабления действия той или иной тенденции в развитии фонетической и грамматической систем языка, более рельефно выраженной в других диалектах.

Комплекс **ни**, полученный в результате прогрессивной ассимиляции при стечении конечного **н** основы с согласным элементом формантов падежей, в уркарахском диалекте выпадает в положении между гласными:

Буклуй — «пастух» (эргатив) ← **буклун-ни** ← **буклун-ли**;

Абитлуй — «вынуд» ← **абитлунни** ← **абитлун-ли**.

Букуй таман биһубхли, маллали шай-ур къăна тура сабитлуй сай — «когда кончили кушать, мулла из-под мышки ворону вынул». Форма деепричастия — **сабитлуй** получена из **сабитлунни**, а **букуй** получена из **букунни** ← **букун-ли**.

Малла Насрадий хъăмичибли, къăна буцибли сай — «Мулла Насреддин, схватив, ворону поймал». Форма эргатива **Насрадий** получена в результате выпадения комплекса **ни**, полученного на основе ассимиляции конечного **н** основы с **л** форманта эргатива: **Насрадинли** → **Насрадинни** → **Насрадии** → **Насрадий**.

Химхїа бамсулли саби һуйчиб — «Осел устал в пути». Форма слова: **һуйчиб** составлена из: **һуни** в эргативном падеже и направительного форманта **-чи**, с признаком грамматического класса животных — **б**. После выпадения конечного гласного **и** в форме эргатива предыдущий **н** оказался рядом с **л** форманта указанного выше

¹ Ввиду отсутствия вибранта **р** в основах нарицательных имен, стечение **р** со следующим **л** практически возможно только в склонении собственных имен.

падежа. На основе прогрессивной ассимиляции получили комплекс **ни**, выпавший между гласными и этим самым создавший благоприятные условия для дифтонгизации: **һуни-ли-чи-б** → **һун-ли-чи-б** → **һун-ни-чи-б** → **һу-и-чи-б** → **һу-й-чиб** и т. д.

Что же касается комплекса **лл**, то в уркарахском диал. даргинского языка имеем случаи как выпадения, так и сохранения его между гласными.

Примерами выпадения указанного комплекса могут служить.

К'унуй ахlайсра мургуйсра дуче кадишибли сади — «жена и мужу и гостю ужин положила». В словах: **к'уну-йс**, **ахlайс** и **мургуи́с** налицо выпадение комплекса **лл** между конечными гласными основы и гласным **-и** основы эргатива. Исходными являются формы: **к'унул-ли-с**, **мургул-ли-с** **ахlал-ли-с** и т. д.

С выпадением указанного выше комплекса не имеем дела, например, в формах дееприч. прош. вр. и в основах, где комплекс **лл** получен в результате ассимиляции предыдущего **р** следующим **л**:

Ср. склонение основ с исходом на **р** и **л** в уркарахском:

Имен. **Муцlур** — «борода»
Эргат. **Муцlул-ли** ← **муцlур-ли**
Дат. **Муцlул-ли-с** || **муцlу-й-с** ←
← **муцlур-ли-с**

Родит. **Муцlул-ла** ← **муцlур-ла**

Имен. **Хьуцlара** — «плечо»
Эргат. **Хьуцlал-ли** ← **хуцlар-ли**
← **хьуцlара-ли**

Родит. **Хьуцlалла** ← **хуцlар-ла**
← **Хьуцlара-ла**

Дат. **Хьуцlал-ли-с** ← **хуцар-ли-с**
← **хьуцlара-ли-с**

сикlал — «что-то», «вещь»
сикlа-й ← **сикlа-лл-и**
сикlа-й-с ← **сикlал-ли-с**

сикlа ← **сикlаа** ← **сикlа-лл-а**

санила — «подушка»
сани-й ← **сани-и** ← **сани-лл-и**
← **санила-ли**

с ане ← **санē** ← **с аниа** ← **сани-лл-а** ← **санила-ла**

сани-с ← **сани-й-с** ← **санил-лис** ← **санила-ли-с**

Выпадение комплекса **лл**, полученного в результате ассимиляции из **рл**, не отмечается и в формах глагола:

Айцулли — «встав» ← **айцур-ли**;
ватулли — «оставив» ← **ватур-ли**;
вамсулли — «устав» ← **вамсур-ли**;

ср. **айцур** — «встал»
ср. **ватур** — «оставил»
ср. **вамсур** — «устал» и т. д.

В формах третьего лица условного первого в уркарахском диалекте налицо дифтонг **ай**, но в данном случае не имеем выпадения комплекса **лл** между гласными **а** и **и**. Сравнение с соответствующими формами, например, цудахарского диалекта, показывает, что между указанными гласными выпал не комплекс **лл**, а комплекс **ни**:

Уркарахский

wiphwasли — «если буду делаться»

wiphwatли — «если будешь делаться»

wiphвай ← ***wiphwании** — «если будет делаться»

Цудахарский

ирхванне ← ***wiphwание**

ирхватле ← ***wiphwatле**

ирхванне ← ***wiphwание**

Выпадение комплекса **лл**, полученного в результате стечения **л + л**, и отсутствие данного процесса при наличии комплекса **лл**, полученного в результате ассимиляции **р + л**, дает основание говорить о фонетической неоднозначности **лл ← л + л** и **лл ← рл**¹.

Выпадение комплексов **нн** и **лл** между гласными в диалектах даргинского языка физиологически обусловлено размычностью **н** и **л** в данном языке. Размычный характер указанных звуков определен смешанной природой их артикуляции: **л** является спирантом, судя по щелевому укладу речевых органов по бокам ротовой полости, а судя по укладу языка у альвеол, **л** одновременно является и смычным. Таким же образом сонант **н**, судя по расположению речевых органов в полости рта, является альвеолярным смычным, но ввиду того, что артикуляционный поток воздуха свободно выходит наружу через полость носа, одновременно является и открытым. Наличие открытости в области латеральных зубов или свободного прохода артикуляционного потока через носовую полость при смыкании передней части языка с альвеолами вызывает резкое ослабление силы напора артикуляционного потока на место смычки. Отсутствие напора, в свою очередь, обуславливает вместо разрыва смычки простое открывание ее. При артикуляции комплексов **лл** и **нн** сила смычки не увеличивается, так как артикуляционный поток имеет проход или в сторону латеральных зубов, или в полость носа. Уменьшение силы смычки и превращение раствора указанных звуков в размыкание смычки постепенно редуцируют интенсивность артикуляции этих согласных до полного исчезновения их. Возможно, что в тех языках, где гласные склонны к назальности, в результате выпадения комплекса **нн** между гласными получили бы назальный долгий гласный. Но в даргинском языке отсутствует тенденция к назализации гласных, поэтому указанный комплекс выпадает бесследно. Наличие в губденском говоре ахушинского диалекта даргинского языка ларингального смычного **с** на месте комплексов **нн** и **лл**, выпавших между гласными, не говорит о том, что они перешли в ларингальный звук **с**. Как мы отмечали², ларингальный резкий смычный служит лишь разъединительным согласным во избежание слияния гласных при стечении их после выпадения между ними названных выше комплексов.

Выпадение указанных комплексов в диалектах даргинского языка представляет только физиологическую возможность. Для осуществления данной возможности в отдельных диалектах необходимо наличие тенденции, соответствующей данному фонетическому процессу.

Сравнительно большое распространение выпадения комплекса **нн** в диалектах даргинского языка объясняется тем, что артикуляция сонанта **н**, судя по участию в ней переднего языка, гораздо менее энергична, чем артикуляция гоморганного **л**.

¹ С. А. Быховская, отмечая случаи отсутствия выпадения комплекса **лл**, полученного из **рл**, говорит, что «Здесь не происходит ассимиляции, а под влиянием **л** предшествующий **р** произносится близко к **л**, причем это новое произношение не фонематично, поскольку при произношении слышится то **лл**, то **рл**, незаметно для самых говорящих» (Имена существительные в даргинском литературном языке, Язык и мышление, X, стр. 93). Вывод об отсутствии ассимиляции при степени **рл** противоречит положению автора о том, что «...под влиянием **л** предшествующий **р** произносится близко к **л**». По-видимому, здесь С. Быховская имеет в виду отсутствие полной ассимиляции и представление вместо нее частичной.

² См. нашу статью: Фонетические изменения гласных и дифтонгов в даргинском языке, труды Сталинградского Пединститута, V, 1958, стр. 200.

Таким образом, можно заключить:

1. Выпадение комплексов **нн** и **лл** между гласными засвидетельствовано лишь в одной части диалектов даргинского языка. В диалектах цудахарского типа данные комплексы не выпадают. Наличие или отсутствие указанного выше фонетического процесса в том или ином диалекте может послужить отличительным признаком для отнесения последнего к диалектам цудахарского типа или к диалектам ахушинского и урахинского типов.

2. Комплекс **лл**, полученный в результате регрессивной ассимиляции при стечении **рл**, не выпадает между гласными, в то время как на месте стечения **л + л** между гласными всегда наблюдается выпадение данного комплекса. Отмеченное обстоятельство дает основание полагать не полную, а лишь частичную ассимиляцию при встрече в положении между гласными **р с л** (С. Быховская).

3. Выпадение комплексов **нн** и **лл** между гласными создает благоприятные условия для слияния или дифтонгизации последних.

4. Появление в губденском говоре ахушинского диалекта даргинского языка ларингального смычно-гортанного, взрывного **с** на месте комплексов **нн** и **лл**, выпавших между гласными, служит цели разъединения гласных, чтобы избежать слияние их.

5. Некоторые из переходных диалектов даргинского языка, например, уркарахский, наличием процесса выпадения **нн** и **лл** сближаются с диалектами урахинского и ахушинского типов.

Фонетические изменения комплекса **РР**

В диалектах урахинского типа стечение вибрантов **рр** в слове не вызывает фонетических изменений:

с ур — «после», **с ур-ра** — «и после»

Азбар — «двор», **азбар-ра** — «и двор»

Кьар — «трава», мн. ч. **кьур-ри** — «травы» и т. д.

В цудахарском диалекте даргинского языка стечение **рр** дает комплекс **нр'**, в котором **р'** является «одноударным» альвеолярным смычно-взрывным звуком, переходным согласным от **р** к альвеолярному **д**.

Руци анр'е-он **әмхлӀа** **цила рарха** — «дочь отправилась вместе с ослом».

Слово **анр'е-он** состоит из преверба **ар-**, признака грамматического класса **-р-**, и основы глагола с окончанием **е-с-он** ← **е-с-у-ан**.

Стечение **рр**, из которых второй является признаком грамматического класса женщин, вызвало переход **рр** в **нр'**.

Кьамур — «кувшин», **кьамунр'а** — «и кувшин» ← **кьамур-ра**.

Адимла гали вачӀиб, **кьибле кеуанр'а сайра** — «пришел парень, неся бумагу». Слово **кеуанр'а** ← **кеуар-ра** — «и бумагу».

Асканр'а бачӀиб — «и войско пришло»; слово: **асканр'а** получено из **аскар-ра** — «и войско».

Илиле хурхунр'а бичибле, **сайра вачӀваркьиб** — «он, и уздечку отдав, самого отправил». **хурхунр'а** ← **хурхур-ра** — «и уздечка». Последний слог **-ра** — частица-союз «и».

В хайдакском диалекте даргинского языка при стечении **рр** засвидетельствован переход данного комплекса в **нд**, то есть, вместо

переходного звука между **р** и **д** цудахӀарского диалекта, имеем **д**. Это говорит об одном и том же направлении фонетического процесса, возникающего в результате стечения **рр** в этих диалектах, но в хайдакском диалекте этот процесс дошел до конца: из переходного звука **р'** получили **д**.

Приведем примеры из хайдакского диалекта:

Цикур — «невеста, мн. ч. ч. **цӀикунди** — «невесты» (нижн. хайд.).

Форма: **цӀикунди** получена из: **цӀикур-ри**, в которой последний **-ри** формант множественного числа.

Михъари — «грудь», мн. ч. **михъунди** — «груди»; форма **михъунди** получена из: **михъар-ри** → **михъур-ри** → **михъун-р'и** → **михъун-ди** (нижн. хайд.).

Чакма — «сапоги», множ. ч. **чакмунди**. Данная форма множественного числа образована по аналогии с вышеприведенными формами, как если б в единственном числе вместо слова **чакма** было: **чакмар**: ***чакмар-ри** → **чакмур-ри** → **чакмунр'и** → **чакмунди** (нижн. хайд.) и т. д.

В диалектах и говорах ахушинского типа стечение **рр** дает разные результаты: в левашинском говоре ахушинского диалекта встреча **рр** в слове дает комплекс **р'т'**, — геминированный альвеолярный глухой придыхательный звук. В губденском же говоре ахушинского диалекта стечение **рр** дает альвеолярную аффрикату **ʒ**.

Комплекс **р'т'** в левашинском говоре ахушинского диалекта состоит из спiranта **р'** и придыхательного альвеолярного **т'**, который передаем через **т'**. В указанном комплексе спiranтный компонент предшествует смычно-взрывному, чем исключена возможность аффрикатизации данного комплекса. Надо полагать, что в губденском говоре ахушинского диалекта аффрикату **ʒ** получаем при стечении **рр** потому, что спiranтом остается не первый компонент комплекса **рр**, а второй в то время, как первый компонент становится смычным. Однако, для получения аффрикаты на месте стечения **рр**, предшествующий спiranту смычный в губденском говоре должен был подвергнуться редукции; особенно важна редукция момента взрыва указанного согласного, чем создаются благоприятные условия для слияния отдельных моментов артикуляции последующего спiranта. Фонетический процесс: **рр** → **ʒ** в губденском говоре ахушинского диалекта, нам представляется, протекал в следующей последовательности: **рр** → **д'р'** — переход предыдущего **р** в звонкий альвеолярный смычный **д'**, а следующего **р** — в спiranт того же места образования) → **д''р'** (редукция смычного **д**) → **д''р'** (слияние момента смычки предыдущего смычно-взрывного **д''** с артикуляцией спiranта **р'**) → **ʒ** (аффрикатизация спiranта **р'** в результате слияния момента смычки предыдущего смычного с артикуляцией этого звука).

В уркарахском диалекте даргинского языка при стечении **рр** тоже возникает фонетический процесс, засвидетельствованный в ахушинском диалекте даргинского языка. В результате фонетических изме-

нений комплекс **pp** переходит в **pp**. Данный комплекс от **p't** левашинского говора ахушинского диалекта отличается почти полным отсутствием придыхания. Акустически **pp** в уркарахском д. не отличается от альвеолярной геминаты. Превращение комплекса **pp** в непридыхательную геминату в уркарахском диалекте даргинского языка обусловило наличие системы геминат в данном диалекте. Комплекс **pp**, представляя собой два одноорганных звонких смычно-взрывных звука, по правилам фонетической системы диалектов цудахарского типа должен был перейти в геминату. Ср., например, переход **bb** → **p̄**, **dd** → **t̄** в цудахарском диалекте: **Чепате** — «раздевайся», «сними (одежду)»; **че-б-а-б-а-т-е** → **че-б-б-ате** → **чепате**; ср. в урахинском диалекте **шиб̄ аб̄атис** — «раздеться». **Нук̄ а л̄ета** «мы есть». Форма **л̄ета** получена из: **ле-д-да**. Первый **д** — это признак грамматического класса мужчин и женщин во множественном числе, а второй **д** — согласный компонент форманта **-да** вспомогательного глагола **сайда** — «быть». Ср. также в кубачинском: **апакарла денед** — «я соседка Абубекра»¹. В кубачинском **p̄** получен в результате стечения **bb**: **Абубакарла** → **Аб-бакарла** → **Апакарла**. Получение **pp** в уркарахском говорит о том, что при стечении **pp**, вместо процесса диссимиляции по характеру произношения, произошла утеря вибрантности, согласные **pp** перешли в «одноударные **p**» и превратились в альвеолярные смычно-взрывные звуки. По существу, данный переход осуществился на основе того, что комплекс **pp** в уркарахском диалекте является труднопроизносимым и при стечении **pp** возникла необходимость изменения данного комплекса путем превращения труднопроизносимого сочетания вибрантов в комплекс смычных, который в диалектах, имеющих геминаты, является обычным. То есть, процесс **pp** → **p̄p̄** в уркарахском диалекте тоже возник на диссимилятивной основе, однако, результат данного, процесса, да и само течение его, отличается от процессов **pp** → **p't** (в левашинском), **pp** → **ʒ** (в губденском), **pp** → **np'** (в цудахарском) и т. д.

Приведем примеры из левашинского говора ахушинского диалекта даргинского языка:

Дурухъун **хамамлизирад**, **хъай** **рах̄ли** **har't-ухъун** — «выскочила из бани, домой вернулась». **har't-ухъун** ← **harрухъун**. Первый **p** входит в состав преверба, а второй является признаком грамматического класса женщин.

Ил **рурси** **Маскаулизи** **ар't-а-ун** — «та девушка в Москву, отправилась». **Ар't-а-ун** ← **ар-р-а-ун**. Стечение **p** преверба **ар-** и **p**, признака грамматического класса женщин, дало комплекс **p't**.

Сунелла **лер't-и** **даршалла**, **азир't-а** **имц̄атира** **маза** — «у него было больше ста тысяч овец». **Лер't-и** ← **лер-ри**, где первый **p** признак грамматического класса множ. числа предметов и животных, а второй — согласный компонент форманта вспомогательного глагола **сайра** в прошедшем времени. **Азир't-а** получена из **азир** — «тысяча» и **-ра** — «и».

¹ См. А. Жирков, Язык аула Кубачи. Ученые записки, I стр. 269.

Процесс $pp \rightarrow p't$ в левашинском наблюдается не только при стечении вибрантов в одном слове, но и тогда, когда предыдущее слово оканчивается на -р, а следующее слово начинается с р-:

Ну хлала макълар'т'ирус — «пусть я буду около тебя». В представленном предложении **макълар'т'ирус** получено из: **макълар-п-ирус**, где как первый, так и второй р представляют собою признаки грамматического класса женщин в единственном числе.

Представим несколько примеров и из губденского говора ахушинского диалекта даргинского языка:

Н'унул къаллике аъасынил сари — «жена за травой отправилась».

Слово: **аъасынил** получено из: **ар-р-асынил**, где первый р входит в состав преверба, а второй — это признак грамматического класса женщин в ед. ч.

Аъасаб — «пусть уйдет (женщина)» ← **ар-р-асаб**.

Һаъехлел — «послепослезавтра» ← **Һаррехлел**. Ср. **царехлел** — «послезавтра» (урах.).

В формах вспомогательного глагола **сайра** — «быть» при стечении признака грамматического класса женщин р или класса разумных (мужчин и женщин) р с согласным компонентом форманта -ра, очень часты случаи получения аффрикаты џ:

чу саъа — «я есть» (женщина) ← **са-р-ра** ← **са-р-и-ра**; ср. **сайра** — «я есть» (мужчина) ← **са-w-и-ра**.

Хлу саъе — «ты есть» ← **са-р-ре** ← **са-р-и-ре**. Ср. их **са-р-й** — «она есть».

В формах множественного числа:

Нуша саъа — «мы есть» ← **са-р-ра** ← **са-р-и-ра**.

хлуша саъайа — «вы есть» ← **са-р-ра-йа** ← **са-р-и-ра-йа**.

Һити са-б-и — «они есть» и т. д.

Представим несколько примеров стечения рр в уркарахском диалекте даргинского языка.

Ну чарриһайче а́тачу у́ ар дила дархлă — «пусть до моего возвращения побудет у отца мой ребенок» (говорит женщина). Форма: **чар-р-иһай-че** является исходной для **чарриһайче**.

хлăкайчирра курти акли, куртичирра хамха акли — «чем шуба, рубашка ближе, чем рубашка, тело ближе».

Как мы увидим дальше, комплекс рр в уркарахском получаем и при стечении сонантов лр. Аналогичным образом, стечение лр в цудажарском диалекте дает тот же самый результат, что и стечение рр. Лишь в урахинском, ввиду возникновения прогрессивной ассимиляции, при стечении лр, вместо ожидаемого перехода $лр \rightarrow p't$ или $лр \rightarrow џ$, имеем $лр \rightarrow лл$.

Таким образом:

1. При стечении вибрантов рр в уркарахском д. и в левашинском говоре ахушинского диалекта даргинского языка отсутствует расподобление компонентов комплекса по месту образования. В левашинском налицо расподобление только по характеру произношения: первый

компонент **рр** переходит в спирант **р'**, а второй — в альвеолярный смычно-взрывной **т'**. В уркарахском диалекте даргинского языка необходимость диссимиляции по характеру артикуляции обойдена посредством превращения обоих компонентов комплекса **рр** в смычно-взрывные, образованные у передних верхних альвеол, звонкие звуки, которые, согласно фонетическому закону геминации двух гомоганных звонких взрывных, дают глухую альвеолярную геминату **рр**.

2. Стечение **рр** в цудахарском дает комплекс **нр'**, совпадающий по месту артикуляции с изолированно произнесенным **р**. Следовательно, процесс **рр** → **нр'** в цудахарском представляет собой диссимиляцию не по месту образования, а лишь по характеру артикуляции. Предыдущий **р** переходит в **н**, а следующий — в альвеолярный, переходный от **р** к **д**, звук.

3. Стечение **лр** в цудахарском дает те же результаты, что и стечение **рр**. При этом **л** является звуком с артикуляционной перемычкой в области передних верхних резцов в то время, как артикуляционная перемычка комплекса **нр'** находится значительно позади, в области первых двух пар малых коренных зубов. Следовательно, переход **лр** → **нр'** осуществляется через прохождение ступени ассимиляции **лр** по месту образования: сонорный **л**, который в цудахарском является денто-латеральным звуком, в соседстве с альвеолярным **р** становится альвеолярно-латеральным. Лишь после этого возникает процесс диссимиляции по характеру образования и получаем **нр'**.

4. Изменение комплекса **рр** встречается в диалектах как ахушинского, так и цудахарского типов. Из диалектов переходного типа наличием этого процесса характеризуются диалекты, примыкающие, с одной стороны, к цудахарскому, а, с другой, к ахушинскому диалектам.

5. В диалектах и говорах ахушинского типа фонетические изменения комплекса **рр** дают один результат, а в диалектах цудахарского типа — другой. В ахушинском имеем **рр** → **р'т'** (левашинский говор этого диалекта) и **рр** → **ʒ** (губденский говор этого диалекта), а в диалектах цудахарского типа — **рр** → **нр'** и **рр** → **нд** (последний — в хайдакском). Уркарахский диалект, в силу наличия процесса **рр** → **рр**, примыкает к ахушинскому.

6. В диалектах урахинского типа комплекс **рр** не подвергается фонетическим изменениям. Этим данный диалект противопоставляется диалектам ахушинского типа, от которых урахинский **д** отличается и другими признаками.

Фонетические изменения комплекса **ЛР**

Стечение согласных **лр** в данной последовательности в диалектах и говорах урахинского типа дает **лл**:

Ну ах¹илла — «я хорош» ← ах¹ил-ра.

х¹лу х¹илли — «ты хорош» ← ах¹ил-ри.

Ну ита¹хурилл — «я тогда уже был превращен (в кого-то)» (прошедшее упреждающее). Данная глагольная форма получена из причастия прош. вр. ита¹хурил и форманта -ри прошедшего времени вспомогательного глагола сайра.

Къвалла — «и корова» ← къвал-ра и т. д.

Следует вспомнить, что **лл**, полученный в результате слияния **рл**, в урахинском диалекте даргинского языка выпадает между гласными, а комплекс **лл**, полученный в результате слияния **лр**, тех же звуков, но в обратной последовательности, не выпадает между гласными.

В ахушинском диалекте даргинского языка комплекс **лр** не переходит в **лл**, как это мы имеем в урахинском диалекте. В левашинском говоре ахушинского диалекта при стечении **р** с предыдущим **л** возникает процесс ассимиляции: вибрант **р**, частично теряя свою вибрантность, превращается в «одноударный **р**», в переходный звук от **р** к альвеолярному **д**. Ассимиляция происходит по характеру образования: «спирант-вибрант **р** становится смычно-взрывным звуком. Примеры **лр** ← **лр'** в левашинском встречаются очень редко; в подавляющем большинстве случаев комплекс **лр** в левашинском представлен без всяких изменений. В губденском говоре ахушинского диалекта процесс **лр** ← **лр'** выражен более рельефно: сравнительно редки случаи отсутствия перехода **р** в **р'** после **л**. Следует, однако, отметить, что звук **р'** гораздо ближе к звуку **р** акустически, нежели к **д**, чего нельзя сказать, например, о звуке **р'** в комплексе **нр'** в цудахарском диалекте.

Процесс **лр** ← **лр'**, повторяем, является ассимиляцией, прогрессивной и частичной, в отличие от **лр** → **лл** в урахинском диалекте, где налицо прогрессивная полная ассимиляция по характеру образования.

Приведем несколько примеров стечения **лр** в говорах ахушинского диалекта.

Нуша х¹абалр'а Маскаулизи арк²уттира — «мы трое в Москву едем» (леваш. говор).

Илр'а х¹аба²хурси, се³уна абдалри — «какой ты дурак, раз и этого не знаешь!?!». В данном предложении два случая стечения **лр**. В первом случае налицо процесс **лр** → **лр'**, а во втором — данный процесс отсутствует; это говорит о нерельефности тенденции **лр** → **лр'** в левашинском говоре ахушинского диалекта.

К¹елра — «оба» (леваш. гов.).

С¹ик¹алра — «и нечто» (леваш. гов.).

Ишти х²улр'и³ унте саре нушала х²улр'ера — «наши дома подобны этим домам» (губд. гов.).

Ну ух²ут¹улрав? — «я желт?» (губд.).

Х¹ят² жагадизаб дила х²улре — «тебе понравятся мои комнаты» (губд.).

Наб² х¹у дигулр'е — «ты мне нравишься» (губд.) и т. д.

Переход **р** в **р'** наблюдается и после **н**:

Ну ах¹енр'а — «меня нет» (губд.).

Х¹у ах¹енр'и — «тебя нет» (губд.).

Нуша ах¹енр'а — «нас нет» (губд.).

Х¹уша ах¹енр'айа — «вас нет» (губд.) и т. д.

В уркарахском диалекте даргинского языка, а также в цудахарском диалекте, при стечении **лр** получаем те же самые результаты, что и при стечении **рр**. То есть, и в цудахарском налицо **лр** → **нр'**, а в уркарахском диалекте, как отмечали выше, **лр** → **рр**.

Приведем несколько примеров:

Зула — «сито», мн. ч. зунр'уме → зулруме (цудах.).

пала — «шерсть», панр'а — «и шерсть» ← пал-ра ← палара (цудах.).

Хлула—«колесо», мн. ч. **хлу^нр'уме**←**хлу^л-руме**←**хлула-р-уме** (цудах.).

Тлал—«столб», мн. ч. **тлу^нр'е**←**тлу^лре**←**тлу^лрире** (цудах.).

Ду ури^с wə'а^на хладур ви^нубирри—«я в прошлом году итти готов был» (уркарах.). В форме **ви^нубирри** комплекс **рр** получен на месте стечения **лр**: **ви^нубил-ри**.

Илтали ледирра к'унуй даркьибти хурегуни деркуй сади—«они съели все кушания, приготовленные женой». Слово **ледирра** получено из **ледил-ра**—«и все» (уркарах.).

В уркарахском диалекте иногда **лр**→**рр** наблюдается и в тех случаях, когда стечение указанных согласных происходит в силу выпадения гласного между ними:

Биркуй саби синка куртарра биц'лира—«съели волк и лисица медведя» (уркарах.). Слово: **куртарра** получено таким образом: **курта-ли-ра**→**куртал-ра**→**куртарра**.

На примере **лр**→**лл** в урахинском диалекте мы убедились, что в этом диалекте звуку **л** присуща большая ассимилирующая сила: в зависимости от того, впереди ли звук **л** или следует за **р**; ассимиляция последнего с латеральным звуком **л** является регрессивной или прогрессивной (**лр**→**лл**—прогрессивная ассимиляция, а **рл**→**лл**—регрессивная ассимиляция).

С совершенно другим явлением имеем дело в кубачинском и в хайдакском диалектах. В последних, при стечении звуков **р** и **л**, в первом в данной, а во втором—в обратной последовательности, получаем не комплекс **лл**, а **рр**. То-есть, вибрант **р**, вместо того, чтобы быть ассимилируемым, сам ассимилирует звук **л**. При этом ассимиляция полная: **рл**→**рр**, **лр**→**рр**.

В хайдакском диалекте даргинского языка нами засвидетельствованы формы слов, в которых комплекс **лр** дает **рр**. Особенно часты случаи перехода **лр** в **рр** при стечении согласного компонента дентерминантов основ или других аффиксов звука **л** с частицей **-ра**.

Илиле айдах'ала верарра бек' черхадичиб—«он у дракона все семь голов отрубил» (Санчи, нижн. хайд.); **-рр** в форме: **верарра** получен из **лр**: **верал-ра**. Ср. **верх'лал**—«семь» (урах.); **йерх'лал** (ахуш.).

Абарра уцилиж абарра рици бурт'и^нв цаби—«всем трем братьям все три сестры разделил» (Санчи, нижн. хайд.), **Абарра**←**абал-ра**; ср. **эабал**—«три» (цудах.), **х'абал**—«три» (урах., ахуш.).

Ник'а ч'верра дучид сикал—«нас обоих съест медведь» (Варсит, верхн. хайд.). Форма слова **ч'верра** получена из **ч'вел-ра**. Ср. **ч'вел** (цудах., хайд.).

Чарра—«никто» (Варсит, верхн. хайд., Аглавкент) ср., **чал-ра** (Галинта, верхн. хайд.). Форма, засвидетельствованная в речи Галинта, является исходной для: **чарра**, представленной в речи аулов Варсит и Аглавкент.

Переход **лр**→**рр** имеем и в формах глагола:

Уци ви^нварра, рици ри^нварра, бак'у хетен—«пусть или брат или сестра придет сюда» (Санчи). Форма: **ви^нварра**←**ви^нвал-ра**.

Нельзя сказать, что переход **лр**→**рр** в хайдакском налицо в каждом случае стечения этих звуков. Нельзя также установить, какие го-

воры и подговоры склонны к регрессивной ассимиляции при стечении **лр**. Как в верхнехайдакском, так и в нижнехайдакском говорах имеем случаи как перехода **лр** → **рр**, так и отсутствия такого перехода. В нижнехайдакском нами даже наблюдались единичные случаи прогрессивной ассимиляции при стечении **лр**: **ч¹лелла** ← **ч¹лел-ра** — «оба» и т. д.

В кубачинском диалекте даргинского языка признак грамматического класса женщин, а также согласный компонент детерминантов основ — звук **р** переходит в **й**. Однако в данном диалекте не всегда имеем случаи перехода **р** → **й**. Вибрант **р** налицо, например, в собственных именах, главным образом заимствованных из других языков; налицо данный звук и в некоторых словах, вошедших в кубачинский, по всем признакам, из других диалектов даргинского языка. Наконец, наличие процесса **рл** → **рр** в данном диалекте тоже показывает, что сравнительно меньшее распространение вибранта **р** в кубачинском скорее всего следует объяснить не артикуляционной невозможностью произнесения данного звука в этом диалекте, а исторически сложившимися условиями.

В кубачинском вибрант **р** налицо в собственных именах: **Амар**, **Мариан**, **Ирбах¹им** и т. д.

Из нарицательных имен вибрант **р** встречается, например, в словах **дукруш** — «пастух» и т. д.

Следует отметить, что вибрант **р**, так же, как и другие сонанты, не может быть корневым согласным.

Приведем несколько примеров регрессивной ассимиляции при стечении **рл** в говорах кубачинского диалекта:

Са ду үәррижиw ч¹и¹у¹лхун — **чику¹лхун катил¹зид** — «вчера я поднимался и спускался вниз на санях» (Кубач.). Ср. **са ду үеллиже ч¹улхун-чикулхун катил¹зид** (Сулевкент). В речи аула Сулевкент **рл** дало **лл**, а в речи Кубачи налицо **рл** → **рр**.

Амар — «Омар». Это имя в речи аула Сулевкент в основных падежах показывает следующие формы. **Амар**, **Амар-ри-дил** ← ***Амар-ли-дил** (эргат.), **Амар-ра** ← ***Амар-ла** (родит.), **Амар-ли-й** (дат.). В кубачинском во всех падежах имеем переход **рл** → **рр**. Ср. в дат. пад. **Амар-ри-й**.

Переход **лр** → **рр** в говорах хайдакского диалекта даргинского языка облегчается тем, что как **р**, так и **л** в данных говорах являются альвеолярными по участию переднего языка в артикуляции. Ассимиляцию сонанта **л** с вибрantom **р** следует расценивать как делатерализацию первого. Превращение **л** в **р** обусловлено необходимостью найти для артикуляционного потока воздуха проход вдоль осевой линии полости рта вместо прохода вдоль латеральных зубов. Переход звука **л** в **н** в аналогичных случаях в цудахарском диалекте оправдан физиологически: ввиду превращения спиранта-вибранта **р** в смычный звук, а под влиянием данного звука — делатерализации спиранта **л**, артикуляционный поток находит себе дорогу через носовую полость: **лр** → **лр'** → **нр'**. В уркарахском диалекте, как отмечали выше, отсутствует надобность превращения **л** в **н** или в **р**, так как фонетическое изменение данного звука направилось в другую сторону: **л** стал смычным и вместе со звуком, полученным в результате фонетического изменения вибранта **р** в комплексе **лр**, дает альвеолярный двухвершинный звук **рр**.

Можно заключить:

1. При стечении **лр** в одной части диалектов даргинского языка происходит прогрессивная ассимиляция. В урахинском, например, на основе прогрессивной полной ассимиляции комплекс **лр** дает **лл**.

2. В говорах хайдакского диалекта даргинского языка, вместо прогрессивной ассимиляции, при стечении **лр** возникает регрессивная полная ассимиляция: **лр** → **рр**.

3. Стечение согласных **лр** в ахушинском диалекте даргинского языка вызывает слабо выраженный процесс частичной прогрессивной ассимиляции: вибрант **р** частично теряет свою вибрантность и превращается в «одноударный **р**», близкий к альвеолярному смычно-взрывному **д**.

4. В уркарахском диалекте даргинского языка стечение **лр** дает те же самые результаты, что и стечение **рр**. На месте комплекса **лр** имеем **рр**.

5. В цудахарском диалекте даргинского языка комплекс **лр**, так же, как и комплекс **рр**, дает **нр'**.

6. Несмотря на то, что в уркарахском и цудахарском разные комплексы **лр** и **рр** в результате фонетических изменений дают одни и те же результаты, нельзя говорить об идентичности фонетических процессов, возникших при стечении **лр** и **рр**, так как переход **лр** в **нр'** (цудах. д.) или в **рр** (уркарах. д.) опосредствован прохождением ступени **рр**: **лр** → **рр** → **нр'** (цудах.) || **рр** (уркарах.).

7. Прогрессивное направление полной ассимиляции при стечении **рл** является характерным признаком для кубачинского диалекта. Прогрессивная полная ассимиляция возникает при стечении **лр** в диалектах урахинского типа. Переход комплекса **лр** в **рр** — характерный признак для уркарахского, а в **нр'** — для цудахарского диалекта.

Фонетические изменения комплекса **НР**

Стечение **нр** в диалектах урахинского типа дает **нн** в результате прогрессивной полной ассимиляции. Комплекс **нн**, полученный в результате указанного процесса, не выпадает между гласными бесследно, в отличие от созвучного комплекса **нн**, полученного в результате прогрессивной ассимиляции между **н** и **л**:

Унна — «сосед» ← **унра** (урах.). Ср. **унра** (цудах.). Комплекс **нн** налицо между гласными **у** и **а**. В аналогичных фонетических условиях, между гласными **у** и **а**, выпадает комплекс **нн**, полученный в результате стечения **нл**: ср. **букIwa** ← **букIya** ← **букIунна** ← **букIунла**.

АхIинна — «я не есть» ← **ахIин-ра**. Ср. **Сен ахIинне**, **шиwaибил лиwtwa!** — «как не ты, ведь видели!» (Услар). Форма: **ахIинне** получена из: **ахIин-ри-а**, где гласный **-а** — вопросительный формант, а **-ри** — формант второго лица вспомогательного глагола.

Сулайбанна имиалара — «Соломон и муравей» (и Соломон и муравей). **Сулайбанна** получена из **Сулайб-ан-ра**.

ЦIудхъранна хIамхIара — «Цудахарец и осел» (и цудахарец и осел). Форма: **цIудхъранна** получена из: **цIудхъран-ра**. (Эти два примера взяты из труда Услара — «Хюркил. яз.»).

В литературном даргинском языке комплекс **нр** представлен без изменений.

Унра — «сосед».

Бук¹унра — «и пастух».

Нушаб даџти х¹ейгулра, амма даџтизирадли урухк¹ули ах¹енра —

«мы войны не хотим, но войны не боимся». В глаголе: ах¹енра комплекс **нр** не изменен.

В говорах ахушинского диалекта даргинского языка зарождается процесс частичной прогрессивной ассимиляции комплекса **нр**. Вибрант **р**, теряя вибрантность, стремится превратиться в смычно-взрывной согласный. Однако данный процесс выражен слабо и комплекс **нр'**, полученный из **нр** (в результате частичной прогрессивной ассимиляции), не сильно отличается от последнего.

Приведем несколько примеров изменений комплекса **нр** в левашинском и губденском говорах ахушинского диалекта:

Рак¹иб унр'аличирадли ца рухъна к'унул — «от соседа пришла одна старуха». В слове: унр'а-ли-чи-р-ад-ли комплекс **нр'** получен из **нр**. (Ср. унра в лит. дарг. яз.).

Ну каухъунр'а — «я спустился» (леваш. гов. ахуш. д.).

Х¹у каухъунр'и — «ты спустился» (леваш. гов. ахуш. д.).

Нуни бацунр'а — «я вспахал» (леваш. гов. ахуш. д.).

Нуни булк'унр'а — «я сварил» и т. д.

Нуни дисичал енц балсунр'а — «я разрезал яблоко ножом» (губд. гов. ахуш. д.) и т. д.

Комплекс **нр** переходит в **нр'** и в цудахарском диалекте. В цудахарском комплексе **нр'** сильно отличается от **нр**; вибрант **р'** в данном комплексе является одноударным **р**, то есть смычно-взрывным звуком.

Приведем примеры изменения комплекса **нр** в диалектах и говорах цудахарского типа.

Пайтунр'а — «и фэтон» ← ф¹айтун-ра (цудах.).

Бук¹унр'а — «и пастух» ← бук¹ун-ра (цудах.).

Һайнр'а — «и в третий раз» ← һайн-ра ← һайна-ра (цуд.).

Малла Йасадинр'а ватишибле цай — «и мулла Насредин ушел» (речь аула Цугни).

Швел туменр'а детчиб — «и пять туманов (50 рублей) отдал» (хайд. д., речь аула Санчи).

Комплекс **нр** переходит в **нр'** и в уркарахском диалекте даргинского языка:

Ну каухунр'а — «я спустился».

Нуша кадухунр'а — «мы спустились» и т. д.

Аналогичных случаев стечения **нр** в кубачинском диалекте не может быть, так как союз-частица **-ра** — «и» в данном диалекте представлен в виде **-йа**, а вместо **-ра**, форманта вспомогательного глагола, имеем **-да**. Ввиду того, что и в хайдакском диалекте даргинского языка формантом вспомогательного глагола выступает **-да**, там очень ограничено число примеров стечения **нр**.

Таким образом:

1. При стечении **н** и **р** в данной последовательности в диалектах даргинского языка возникает процесс ассимиляции. В диалектах урахинского типа ассимиляция является прогрессивной и полной: **нр** → **ни**. При этом, комплекс **ни**, полученный в результате ассимиляции **р** с

предыдущим **н**, не выпадает между гласными в то время, как комплекс **нн**, полученный в результате ассимиляции **л** с предыдущим **н**, как правило, выпадает между гласными.

2. В литературном даргинском языке комплекс **нр** остается без изменений.

3. В ахушинском диалекте даргинского языка, а также в диалектах цудахарского типа, при стечении **нр** возникает частичная прогрессивная ассимиляция по характеру артикуляции. В цудахарском **нр** дает **нр'**, где **р'** не имеет вибрантности. В ахушинском диалекте **нр** тоже дает **нр'**, однако, **р'** в данном диалекте все же имеет некоторую долю вибрантности.

Фонетические изменения комплекса **БЛ**

В диалектах и говорах урахинского типа даргинского языка в комплексе **бл** между гласными **и** и **и** выпадает звонкий лабиальный смычно-взрывной **б**:

Һимбуг или — «разгневавшись» ← **Һимбуг** ибли; ср. в цудахарском: — **симбуч** ибли.

Барг или — «найдя» ← **барг** иб ли; ср. **барчи**бле (цудах.).

Аги ли — «попав» ← **аги**бли; ср. **ачи**бле (цудах.).

Ар или — «услышав» ← **ар** ибли; ср. **ар** ибле (цудах.).

Вак или — «придя» ← **вак** ибли; ср. **вач** ибле (цудах.).

Вар аи — «замерзнув» ← **вар** абли; ср. III л. пр. сов. **вар** а́б¹.

Как показывают представленные выше примеры, стечение **бл** между гласными чаще всего наблюдается в формах деепричастия прош. врем. глаголов, формы третьего лица прош. врем. которых оканчиваются на **-иб**, **-аб**.

Аналогичный процесс наблюдается и в некоторых говорах хайдакского диалекта. В нижнехайдакском говоре выпадение **б** перед **л** между гласными характерно для речи аулов Санчи, Джавгат. В верхнехайдакском говоре данный процесс налицо в речи аулов Варсит, Гирчик, Галинта и т. д.

Мисан чакар буцили, **ҫай ик**ули **музи**ли — «взяв в рот сахар, разговариваешь сладко» (Гирчик). Ср. **буци**бли (цудах.), а также **буциб** — в речи же Гирчик в форме III л. прш. совершенного.

Ду нахуьцир **чулах** **виһа**лида — досл.: «я стал инвалидом по руке»; **виһа**лида ← **виһа**блида, ср. с формой III л. прош. сов. **виһа**б (Адага).

Малла ватвишил **це** — «мулла убежал» (там же) ← **ват**вишили ← **ват**вишибли; ср. **ват**вик иб (урах.).

Ит курчил **цей** ← **курч**или ← **курч**ибли — «он спускается» (Варсит, Хирхи).

В ахушинском диалекте даргинского языка звонкий билабиальный **б** тоже выпадает перед **л** в положении между гласными; данный

¹ Формы деепричастия прошедшего времени в урахинском от форм третьего лица единственного числа отличаются наличием форманта **-ли**, показателя деепричастия.

процесс одинаково характеризует как левашинский, так и губденский говоры данного диалекта.

Wа-или — «достигнув» ← **wa-ибли**; ср. **wa-ибхIāли** — «как только достиг» (леваш.).

Г-или — «дав» ← **г-ибли**; ср. **г-иб** — «дал» (леваш.).

Бабг-или — «запрягши» ← **бабг-ибли**; ср. **бабг-иб** «запряг» (леваш.).

Асили — «взяв» ← **асибли**; ср. **асиб** — «взял» (леваш.).

Уциле — «схватив» ← **уциб-ле**; ср. **уциб** — «схватил» (губден.).

Ушиле — «опустив» ← **ушиб-ле**; ср. **ушиб** — «опустил» (губден.).

Йеууле — «пропав» ← **йеууб-ле**; ср. **йеууб** — «пропал» (губден.).

В цудахарском диалекте даргинского языка комплекс **бл** между гласными остается без изменения:

WачIибле — «придя».

Баркьибле — «сделав».

Буцибле — «схватив».

Барчибле — «найдя».

Итеуибле — «дойдя» и т. д.

Между гласными **и** и **а** выпадение **б** из комплекса **бл** не наблюдается даже в урахинском диалекте:

Wайб-лар-и — «после того, как достиг...».

Б-акьиб-лар-и — «после того, как сделал».

Уркьиб-лар-и — «после того, как выкопал...» и т. д.

Лабияльный смычно-взрывной **б** не выпадает перед **л** между гласными **у** и **и** в левашинском:

XIу ил кьайдали цIирк wi-убли сайни хIābahур-т-а нуни — «что ты так поправился, не знал я».

Нушала хā жиндла би-убли, шилизибадли дурабухъи арба-и саби — «наша собака, взбесившись, из села убежала» и т. д.

В отличие от левашинского говора, в губденском говоре ахушинского диалекта выпадение **б** перед **л** наблюдается и между гласными **у** и **и** || **е** (см. примеры выше).

Можно констатировать, что процесс **бл** → **л** наблюдается лишь между гласными **и** и **и** в урахинском и ахушинском диалектах; лишь некоторые говоры последнего показывают выпадение **б** перед **л** и между гласными **у** и **и**. В цудахарском диалекте даргинского языка указанный процесс отсутствует, но в некоторых говорах хайдакского диалекта, входящего в группу диалектов цудахарского типа, наблюдаются случаи выпадения **б** перед **л** в положении как между гласными **и** и **и**, так и **а** и **и**. В уркарахском диалекте даргинского языка комплекс **бл** остается без изменения в любой позиции:

Баркьибли — «сделав».

Асибли — «взяв».

Баркьибла — «с тех пор, как сделал...» и т. д.

Выпадение **б** перед **л** в позиции между гласными **и** и **и** (урахинский и ахушинский д.), по-видимому, объясняется ослаблением артикуляции губно-губного звука в соседстве с негубно-губными. Редукция

данного звука облегчается и тем, что **б**, например, в урахинском, а также в губденском говоре ахушинского диалекта, является не взрывным звуком, а размычным, характеризующимся слабой артикуляцией. Относительно причин выпадения **б** в комплексе **бл** между гласными **у** и **и** в губденском говоре ахушинского диалекта можно сказать, что данному процессу способствует влияние гласного **у** на размычный **б**.

В кубачинском диалекте в целом комплекс **бл**, главным образом, остается без изменения между гласными. Однако говор аула Ашты показывает процесс **бл** → **п**:

Зурапи хьал бакьай — «Зураб сделал дом»; форма **Зурапи** получена из **Зураб-ли**, где **-ли** выступает в роли форманта эргатива. Ср. **Зураблидил хьал бакьай** (кубач., Сулевкент).

Накьупа хьал — «дом Якуба». В данном примере **Иакьуб-ла** → **Иакьупа** (родит. пад.).

В слове **дурвечипи** имеем переход комплекса **бл** в **п**, однако данного перехода не находим в слове: **ухниджибли**. Привлекает внимание, что стечение **мл** в форме **тухумли** дало **мм**: **тухумми**¹.

У дил ухwakьипиди — «я тебя напугал». Форма: **ух wakьипиди** получена из **wakьиб-ли-ди** и т. д.

Переход **бл** → **п** протекает в следующей последовательности: **бл** → **бб** (полная ассимиляция губно-губным **б** следующего за ним спиранта, латерального **л**) → **п** (переход **бб** в геминату **п**). Геминация **бб** гармонирует с процессом **б + б** → **п** в цудахарском². Процесс **бб** → **п** засвидетельствован и в кубачинском говоре данного диалекта; ср. **апакарла дене да** — «я соседка Абубекра»³.

А. Магометов полагает, что **бл** → **п** в сулевкентском получен не через ассимиляцию (**бл** → **бб**) и переход комплекса **бб** в геминату **п**, а в результате утери **л** и геминации **б** между гласными, так как в собственно кубачинском в комплексе **бл** сонант **л** выпадает⁴.

Как видно, А. Магометов не учитывает, что в кубачинском после выпадения **л** звонкий смычно-взрывной **б**, оказавшись между гласными, не геминируется (см. его же примеры: **кабчиби саб, бакьиб-би саб...**), а в сулевкентском говоре кубачинского диалекта, который весьма близок к кубачинскому, на месте стечения **бл**, имеем геминату **п**. Не учтено и то, что при отсутствии геминации звонкого смычно-взрывного **б** (← **бл**) между гласными в собственно кубачинском налицо переход в геминату **п** комплекса **бб**: **Апакарла дене да** — «я соседка Абубекра» (Л. Жирков). См. также примеры самого А. Магометова на **б + б** → **п** на 44-ой стр. книги «Кубачинский язык». Ясно, что и в сулевкентском для получения геминаты **п**, необходимо получение комплекса **бб** на основе прогрессивной ассимиляции. Возражая против нашего положения, А. Магометов забывает, что прогрессивная ассимиляция при стечении сонанта **л** с предыдущими губно-губными

¹ Подробно об этом — ниже.

² См. нашу статью — Фонетические особенности речи аула Хожал-Махи, стр. 81.

³ Л. Жирков, Язык аула Кубачи, Ученые записки, 1, стр. 259.

⁴ А. Магометов, Кубачинский язык, 1963, стр. 33.

звонкими — характерная черта и аштинского говора кубачинского диалекта. Так, в аштинском не только губно-губной смычно-взрывной звонкий **б** ассимилирует следующий за ним **л**, но данный процесс налицо и при стечении губно-губного **м** со следующим сонантом **л**. Например, возьмем склонение слова **чум** — «сколько»:

Имен. **Чум** — «сколько».

Эргат. **Чумми** (дил) — «сколько» ← чум-ли-дил

Родит. **Чумма** — «скольких» ← чум-ла.

Дат. **Чуммий** — «скольким» ← чум-ли-й.

В родительном и дательном падежах встречаются и параллельные формы, в которых отсутствует процесс **мл** → **мм**:

Чумла (родит.).

Чум-ли-й (дат.).

При стечении **бб** (результат ассимиляции **бл**), соответственно с фонетическим процессом геминации двух гоморганых звонких смычно-взрывных, оказавшихся рядом, получаем геминату **п**. Стечение же **мм**, после ассимиляции сонанта **л** предыдущим **м**, не дает геминаты, так как звук **м** является не смычно-взрывным звуком, а размычным, в силу чего он не может подвергаться геминации и перейти в глухую геминату.

6. ЛАБИАЛИЗАЦИЯ СОГЛАСНЫХ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В горских иберийско-кавказских языках встречаются три типа лабиализации: закрытая билабиализация, открытая билабиализация и денто-лабиализация¹. Для закрытой билабиализации характерно участие взрыва сомкнутых губ в произношении лабиализованного звука. При открытой билабиализации в произношении лабиализованного звука участие принимают раскрытые, округленные губы. Денто-лабиализация от указанных типов отличается тем, что при образовании денто-лабиализованных звуков в артикуляцию включаются нижняя губа и верхние резцы.

При закрытой билабиализации губы сомкнуты как бы для образования губных смычных, только сила смычки меньше, чем, например, при билабиальном смычно-взрывном **б**. Одновременно с артикуляцией лабиализованного звука происходит разрыв смычки губ с получением периодических колебаний (при звонких лабиализованных), которые, по мере раздвижения губ в стороны для образования последующих звуков, перерастают в непериодическую замедленную вибрацию, частота которой недостаточна для образования тона. При артикуляции глухих закрыто билабиализованных звуков колебания губ носят апериио-

¹ При стечении сонанта **л** с предыдущим глухим губно-губным отсутствует процесс ассимиляции: **шарип-ли-дил** (эргат.), а не **шарип-идил**.

² Данный вопрос подробно рассматривался нами в докладе: О природе лабиализации в даргинском и лакском языках, читанном на V научной сессии Института языкознания АН Груз. ССР 11 июня 1954 г. См. также нашу статью: О природе лабиализации в некоторых иберийско-кавказских языках, Иберийско-кавказское языкознание, VII, 1955.

дический характер на всем протяжении звучания. Акустический эффект закрыто билабиализованных звонких звуков сходен со звучанием исходного звука вместе с последующим звуком **б**, глухих придыхательных же — со звучанием исходного глухого вместе с последующим **п**. Что касается закрыто билабиализованных смычно-гортанных (абруптивов), то момент лабиализации последних оставляет впечатление губно-губного резкого смычно-взрывного **п¹**, следующего непосредственно за исходным лабиализованным или же произнесенного синхронно с ним.

Данный тип лабиализации встречается в языках абхазско-адыгской группы, например, в абхазском, где налицо закрыто билабиализованные переднеязычные звуки: д_0 , т_0 , ч_0 , а также в некоторых языках Дагестана. Например, нами в лакском языке, в речи аулов Цушша и Кули засвидетельствованы случаи закрытой билабиализации, главным образом, смычных звуков.

В качестве рефлексов закрыто билабиализованных звуков имеем **б**, **п**, **п¹**, сообразно с характером лабиализованных звуков. Звонкий **б** является рефлексом звонких закрыто лабиализованных, придыхательный **п** — глухих придыхательных, а смычно-гортанный **п¹** — смычно-гортанных.

При открытой билабиализации согласных губы немного округлены и выступают вперед, образуя довольно широкую щель. В качестве рефлекса открыто билабиализованных звуков, независимо от характера их, в даргинском языке встречается билабиальный спирант **w**. Наличие данного звонкого спиранта в качестве рефлекса как звонких, так и глухих открыто билабиализованных звуков объясняется тем, что в даргинском языке отсутствуют его глухой придыхательный и резкий варианты.

При денто-лабиализации губы принимают положение, нужное для артикуляции денто-лабиального **в**: нижняя губа поднимается вверх и почти вплотную приближается к головкам коронок верхних резцов, образуя вместе с ними очень узкую щель. По тому признаку, внутренней ли стороной приближается нижняя губа к верхним резцам или наружной, загибаясь за нижние резцы, в денто-лабиализации можно выделить два подтипа.

В качестве рефлексов денто-лабиализованных звуков встречаются: **в**, **ф** и **ф'**, из коих первый — рефлекс звонких денто-лабиализованных, второй — глухих придыхательных, а третий — абруптивов (резких надгортанных)¹.

Характер рефлексов лабиализованных согласных показывает, что элемент лабиализации вместе с исходным лабиализованным звуком составляет гармоничный комплекс гетероорганных, но гомогенных звуков: у звонкого лабиализованного звука и момент лабиализации является звонким, у глухого придыхательного — глухим придыхательным, а у смычно-гортанного — глухим непридыхательным. Однако, ввиду отсутствия в некоторых языках **ф** и **ф'**, в качестве рефлексов придыхательных и резких глухих денто-лабиализованных звуков встречаемся со звонким **в**. Аналогичным образом, в качестве рефлексов открыто билабиализованных глухих придыхательных и резких звуков надгортанной артикуляции имеем звонкий билабиальный спирант **w** вместо ожидаемых глухого придыхательного билабиального **w'** и непридудного, резкого билабиального спиранта **w²**.

¹ См. К. В. Ломтатидзе, Тапанта́нский диалект абхазского языка, Издательство АН Груз. ССР, Тбилиси, 1944.

² Знаками **ф'** и **ф'** передаются глухие спиранты надгортанной артикуляции, знаками же **ф''** и **w''** глухие придыхательные денто-лабиальный и билабиальный спиранты.

Лишь в языках абхазско-адыгской группы рефлексы денто-лабиализованных согласных представлены в виде троечной системы: **в, ф, ф'**.¹ Последний из этих спирантов является денто-лабиальным резким надгортанным звуком, вошедшим в тапанта́нский диалект абхазского языка из адыгских языков, как это полагает К. В. Ломтатидзе.²

Лабиализованными бывают, как правило, звуки заднего и глубоко-заднего образования. В диалектах даргинского языка мало примеров лабиализации звонких переднего образования. Из лабиализованных звуков переднего образования, засвидетельствованных в диалектах даргинского языка, подавляющее большинство получено из звуков заднего образования в результате передвижения вперед места артикуляции и аффрикатизации. В одной части диалектов даргинского языка — в диалектах ахушинского типа — процесс лабиализации вовсе отсутствует. Рельефно выраженный процесс делабиализации является самым характерным признаком диалектов ахушинского типа. Наличие лабиальных согласных в качестве рефлексов исходных лабиализованных не только в тех диалектах, в которых лабиализованные звуки встречаются и сегодня, но и в тех, в которых последние ныне отсутствуют, дает основание полагать, что лабиализация в прошлом имела широкое распространение во всех диалектах даргинского языка. Надо полагать, что лабиализация в прошлом охватывала почти всю систему согласных звуков — звуки как заднего, так и переднего образования.

Лабиализованные звуки не всем говорам даргинского языка присущи в одинаковой степени. Например, верхнехайдакский говор хайдакского диалекта склонен больше к делабиализации некоторых корневых согласных, в то время как в нижнехайдакском соответствующие согласные представлены в лабиализованном виде; наблюдаются и обратные несоответствия:

Ит wewkɫwara замана беумли аку — «Чтобы он умер, время (еще) не пришло» (Мисреги. верхн. хайд.); ср. **wewkɫara** (Санчи, Шилагы, нижн. хайд.).

Иса wirhwan дәрхлӕ, чиwаживда — «Увидел у тебя находящегося парня» (Адага, нижн. хайд.); ср. **wirhan** (Гирчик, верхн. хайд.).

Иттинцабикɫанил — «красноватый» (Адага, нижн. хайд.); ср. **иттинцабикɫанил** (Гирчик, верхн. хайд.) и т. д.

Поэтому невозможно противопоставить верхнехайдакский говор нижнехайдакскому по признаку наличия или отсутствия процесса лабиализации.

Как отмечено выше, процесс лабиализации исторически был присущ всем диалектам даргинского языка, включая и диалекты ахушинского типа. Об этом свидетельствует не только наличие рефлексов лабиализованных согласных и в диалектах этого типа, но и ряд фонетических изменений гласных, которые вызваны выпадением, исторически, соседних с ними лабиальных согласных.

Приведем несколько примеров для иллюстрации соответствия между лабиализованными и делабиализованными звуками в диалектах даргинского языка:

¹ См. К. В. Ломтатидзе, Тапанта́нский диалект абхазского языка.

² Там же, стр. 38.

Ахушинск. д.	Урахинск. д.	Цудахарский д.
къӕл «корова»	къwӕл	къwӕл
кӕл — «два»	кӕлwел	чwел ← кӕлwел
гӕ — «запах»	гwӕ	гwӕ
къӕш — «нога»	къwӕш	къwӕш
ӕӕмру — «жизнь»	ӕwӕмру	ӕwӕмру

и т. д.

В диалектах даргинского языка лабиализованными могут быть следующие звуки:

1. Ларингальный фарингализованный резкий сквозьгортанный звук ɛ:

ɛwаңцӀ — «глухой» (урах.)

ɛирɛwа — «дым» (урах.)...

2. Ларингальный слабо фарингализованный спирант h:

hwi — «семья»...

3. Среднефарингальный звонкий спирант ʒ:

ʒwuша — «вы» (цудах.)...

4. Среднефарингальный глухой спирант x̥:

дурx̥Iwӕ — «ребенок» (урах.)

x̥Iwix̥Iwi — «ржание» (урах.)....

5. Верхнефарингальный звонкий смычно-взрывной къ:

къwаңкъ — «нос» (урах.)...

6. Верхнефарингальный глухой придыхательный х̥̥:

х̥̥wаlх̥̥wа — «коса» (хайд.)...

7. Верхнефарингальная (resp. увулярная) смычно-гортанная аффриката къ:

къwӕл — «корова» (урах.)...

8. Заднемягконебный звонкий спирант ɣ:

ɣwари — «борозда» (урах.)

мирɣwаn — «одеяло» (хайд.)...

9. Заднемягконебный глухой спирант x:

хwаlаl — «большой» (урах.)...

10. Переднемягконебный звонкий смычно-взрывной ɣ̥:

ɣ̥wаzа — «кобыла» (урах.)

ɣ̥wа — «запах» (урах.)...

11. Переднемягконебный глухой придыхательный к̥̥:

к̥̥wани — «живот» (урах.)

к̥̥wачӀ — «лапа» (урах.)...

12. Переднемягконебная гемината к̥̥̥:

ак̥̥̥wаrа — «нет» (цудах.)...

13. Переднемягконебный смычно-гортанный **kI**.
kIwel — «два» (урах.).
kIwentI — «губа» (урах.)...
14. Переднемягконебный палатализованный спирант **k̟**:
kik̟wara — «убить» (хайдак.)...
15. Переднемягконебная палатализованная гемината **k̟̟**:
nik̟̟wa — «мы» (хайд.)...
16. Альвеолярный звонкий спирант **ж**:
kaj̟wiz — «сесть» (цудах.)...
17. Альвеолярный глухой придыхательный спирант **ш**:
shwal — «пять» (урах.)...
18. Альвеолярная глухая аффриката **ч**:
chwe — «баран» (хайдак.)...
19. Альвеолярная геминированная аффриката **ч̟̟**:
wach̟̟we — «нет, отсутствует» (цудах.)...
20. Альвеолярная смычно-гортанная аффриката **чI**:
chIwel — «два» (цудах.)...
21. Альвеолярный геминированный спирант **ш̟̟**:
kaj̟̟sh̟̟wiz — «убить» (цудах.)...
22. Дентальный звонкий смычно-взрывной **д**:
dwaɘ — «ветер» (урах.)...
23. Дентальный глухой придыхательный смычно-взрывной **т**:
twakux̟ɘis — «поскользнуться» (урах.)...
24. Дентальный смычно-гортанный взрывной **tI**.
tIwaxI — «нога» (урах.), «ступня» (урах.)...
25. Дентальная глухая придыхательная аффриката **ц**:
urɘwā — «дров» (родит. пад.) (урах.)...
26. Дентальная надгортанная аффриката **цI**:
ɘIwa — «хлеба» (родит. пад.) (урах.)...
27. Дентальный геминированный спирант **с̟̟**:
nuswa — «мы» (экслюзив) (хайд.)...

В представленных примерах альвеолярные лабиализованные аффрикаты, а также спиранты, получены в результате передвижения вперед места артикуляции лабиализованных смычно-взрывных и спирантов заднего образования. Следовательно, в даргинском языке, в настоящий момент лабиализация, в основном, охватывает звуки заднего и глубокозаднего образования.

В лакском языке, в отличие от даргинского языка, широко распространена лабиализация переднеязычных свистящих спирантов, которые в даргинском языке очень редко встречаются в лабиализованном виде.

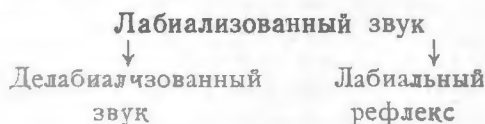
Приведем сравнительную таблицу лабиализованных звуков в даргинском и лакском языках.

Место образования	Даргинский язык				Лакский язык			
	Звонк.	Глух.	Гем.	Надгорт.	Звонк.	Глух.	Гем.	Надгорт.
1. Гортань	—	hw	—	ɛw	—	—	—	ɛw
2. Средний фаринкс	ʒw	—	x w	—	—	—	x w	—
3. Верхний фаринкс	къw	хъw	хъw	къw	(къw)	хъw	хъw	къw
4. Задн. мягк. небо	ɣw	xw	xw	—	ɣw	xw	xw	—
5. Передн. мягк. небо	ɣw	kw	kw	к w	ɣw	kw	kw	к w
6. "	ɣ'w	к'w	к'w	—	—	к'w	к'w	—
7. Альвеолы	жw	шw	шw	—	жw	шw	шw	—
8. "	(ʒw)	чw	чw	ч w	—	чw	чw	ч w
9. Передн. верх. зубы	(ʒw)	цw	цw	ц w	—	цw	цw	ц w
10. "	—	—	cw	—	ɜw	cw	cw	—
11. "	dw	tw	—	t w	—	—	—	—

7. РЕФЛЕКСЫ ЛАБИЛИЗОВАННЫХ СОГЛАСНЫХ¹

Фонетическое изменение лабиализованных звуков может выражаться или в утере момента лабиализации и сохранении исходного лабиализованного звука в делабиализованном виде, или же в утере исходного лабиализованного звука и сохранении лабиализации в виде лабиального звука.

Из исходных лабиализованных согласных звуков в разных диалектах можем получить соответствия трех типов: в диалектах, в которых отсутствует процесс делабиализации исходных лабиализованных звуков, последние не претерпевают изменения, в тех диалектах же, в которых произошло распадение лабиализованного комплекса на составные элементы, или получаем лабиальные звуки в виде рефлексов исчезнувших исходных лабиализованных звуков, или же сохранены исходные лабиализованные звуки в делабиализованном виде, а момент лабиализации утерян.



Наличие рефлексов лабиализованных согласных одинаково характеризует как диалекты с развитым процессом делабиализации, так и диалекты, в которых широко распространены лабиализованные звуки.

Три типа лабиализации обусловили три вида рефлексов лабиализованных звуков. В качестве рефлекса лабиализованных согласных, в зависимости от вида лабиализации, может встретиться или билабиальный смычно-взрывной (при закрытой билабиализации), или би-

¹ На рефлексах лабиализованных согласных даргинского языка мы останавливались в докладе: О природе лабиализации в даргинском и лакском языках, читанном на V научной сессии Института Языковедения Академии наук Грузинской ССР 12. VII. 54. Тезисы напечатаны.

лабиальный спирант (при открытой билабиализации), или же денто-лабиальный спирант (при денто-лабиализации).

Учитывая гармоническую природу лабиализованных комплексов, теоретически можно предполагать следующие возможные соответствия:

При закрытой билабиализации

Рефлексы лабиализованных звуков	Исходные лабиализованные звуки				Делабиализованные соответствия			
б п п'	го	ко	к̄о	к'о	г	к	к̄	к'
	к̄ъо	х̄ъо	х̄ъ̄о	к̄ъо	к̄ъ	х̄ъ	х̄ъ̄	к̄ъ'
	ж̄о	чо	ч̄о	ч' о	ж̄	ч	ч̄	ч'
	з̄о	по	п̄о	п' о	з̄	п	п̄	п'
	до	то	т̄о	т' о	д	т	т̄	т'

Из этих теоретически возможных соответствий в дагестанских языках засвидетельствованы первый и, частично, второй ряды.

При денто-лабиализации

Рефлексы денто-лабиализованных согласных	Исходные денто-лабиализованные согласные				Делабиализованные соответствия			
в — ф — ф'	гв	кв	к̄в	к' в	г	к	к̄	к'
	ж̄в	чв	ч̄в	ч' в	ж̄	ч	ч̄	ч'
	зв	цв	ц̄в	ц' в	з	ц	ц̄	ц'
	дв	тв	т̄в	т' в	д	т	т̄	т'
	г'в	к'в	к'̄в	—	г'	к'	к'̄	—
	ф̄в	hе	х' в	—	ф̄	h	х'	—
	жв	шв	ш̄в	—	ж	ш	ш̄	—
	зв	св	с̄в	—	з	с	с̄	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

Из этих возможных соответствий в языках абхазско-адыгской группы засвидетельствован третий ряд, в некоторых языках встречаются отдельные теоретически возможные соответствия, предусмотренные в пятом ряде (ср. к'ви (лакск.) и луф (кюр.) — «голубь» и т. д.).

При открытой билабиализации

Рефлексы лабиализованных звуков	Исходные лабиализованные звуки				Делабиализованные соответствия			
w w' w''	гw	кw	к̄w	к' w	г	к	к̄	к'
	ж̄w	чw	ч̄w	ч' w	ж̄	ч	ч̄	ч'
	зw	цw	ц̄w	ц' w	з	ц	ц̄	ц'
	дw	tw	т̄w	т' w	д	т	т̄	т'
	г'w	к'w	к'̄w	—	г'	к'	к'̄	—
	ф̄w	hw	х' w	—	ф̄	h	х'	—
	жw	шw	ш̄w	—	ж	ш	ш̄	—
	зw	сw	с̄w	—	з	с	с̄	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

В дагестанских языках засвидетельствованы, главным образом, первый, пятый, шестой и седьмой ряды. Привлекает внимание тот факт, что геминированные лабиализованные звуки в качестве рефлексов дают не геминированные лабиальные согласные, а простые негеминированные глухие придыхательные. Это, возможно, говорит о сравнительно позднем возникновении процесса геминации по сравнению с процессом распада лабиализованных комплексов на составные элементы.

Наличие в языках абхазско-адыгской группы надгортанного спонганта в качестве рефлекса исходного лабиализованного надгортанного звука свидетельствует о древности процесса открытой билабиализации в этих языках. В дагестанских языках в качестве рефлексов закрыто билабиализованных резких надгортанных звуков имеем билабиальный резкий надгортанный звук **п^л**, но отсутствует надгортанный спонгонт **w'** — ожидаемый рефлекс открыто билабиализованных звуков надгортанной фонации. Это обстоятельство можно объяснить не только тем, что в дагестанских языках исторически отсутствовал резкий надгортанный спонгонт **w'** (этот звук в них мог бы развиться из рефлекса лабиализованных звуков, если бы открытая билабиализация с самого начала распространялась и на смычно-взрывные звуки). Следует полагать, что в дагестанских языках открытая билабиализация исторически охватывала лишь спонгонты, а закрытая — смычно-взрывные. В результате этого исключалась возможность получения резкого надгортанного спонгонта в качестве рефлексов резких же лабиализованных смычных. Так как смычные были закрыто билабиализованы, в качестве рефлексов последних имеем смычно-взрывной **п^л**. Лишь впоследствии, в результате расширения сферы действия открытой билабиализации и постепенного вытеснения ею процесса закрытой билабиализации, открыто билабиализованными кроме спонгонтов оказались и смычные звуки, в том числе и резкие надгортанной фонации. Ввиду сравнительной непродолжительности действия процесса открытой билабиализации в качестве рефлекса резких смычных еще не выделялся надгортанной фонации спонгонт **w'**, поэтому звонкий **w** встречается в качестве рефлекса как звонких, так глухих придыхательных и глухих смычно-гортанных звуков.

Соответствия же остальных рядов теоретически, безусловно, возможны, но для их реализации нужны конкретные условия. Не исключена возможность, что часть из этих теоретически возможных соответствий будет выявлена в результате более глубокого изучения лексики горских иберийско-кавказских языков.

Случаев денто-лабиализации в диалектах даргинского языка нет. Денто-лабиализация отсутствует и в лакском языке, но в некоторых дагестанских языках засвидетельствован процесс денто-лабиализации согласных как заднего, так и переднего образования¹.

Денто-лабиальные спонгонты в качестве рефлексов лабиализованных звуков засвидетельствованы К. В. Ломтатидзе в диалектах абхазского языка. В результате сравнительного изучения их лексики автором выявлена троичная система рефлексов переднеязычных лабиализованных аффрикат **з^w**, **ц^w**, **ц^{lw}** в виде денто-лабиальных спонгонтов **в**, **ф** и **в'**, из коих первый — звонкий, второй — глухой придыхательный, а третий — резкий надгортанный спонгонт. Учитывая денто-лабиальность указанных выше рефлексов, на наш взгляд, непосредствен-

¹ Подробно см. в нашей статье — О природе лабиализации в некоторых иберийско-кавказских языках. Иберийско-кавказское языкознание, VII, 1955.

но исходными для них можно считать денто-лабиализованные, звуки (zv, цv, цlv), а не билабиализованные (zw, цw, цlw), как полагает автор (подробно об этом — ниже).

Приведем несколько примеров наличия рефлексов лабиализованных согласных в диалектах даргинского языка.

Рефлекс W

В урахинском диалекте даргинского языка диw — «слово» во множественном числе вместо ожидаемой *дуw-би имеет форму дуh-би.

Отклонение от нормы вызвано тем, что в единственном числе вместо диw имели диhw. Ларингальный спирант h в данной форме редуцировался, но уцелел в форме множественного числа; его сохранению способствовало то, что в соседстве с лабиальным звуком б, согласным компонентом форманта множественного числа, исчез признак лабиальности, передаваемый через w.

*диhw → диw (ед. ч.)

дуhwби → дуhби (множ. ч.)

У лабиализованного глухого спиранта hw момент лабиальности, конечно, был глухим; таковым стал бы в конце слова и признак лабиализации w, если даже он был звонким. Ввиду отсутствия в системе щелинных глухого придыхательного билабиального спиранта *w' вместо буквы w при записи используется начертание его звонкого варианта w.

В урахинском диалекте даргинского языка слово хiw означает «орехи». Исходная форма засвидетельствована в цудахарском диалекте: хihw. В урахинском исходный лабиализованный спирант выпал, но сохранился момент его лабиализации в виде спиранта w, выступающего вместо глухого придыхательного билабиального спиранта *w'.

Наличие в урахинском умлаутизованного ä в слове дäw — «война» дает основание предполагать выпадение в соседстве с данным гласным какого-либо ларингального или фарингального согласного. В лакском языке данное заимствованное слово представлено в виде даεwi. Последняя форма, как видно из сравнения с формой множественного числа даεби-у, получена из даεби. Наличие смычно-взрывного б в лакском на месте спиранта w в даргинском говорит о том, что в первом исходный ларингальный ε был закрыто билабиализован, а во втором подвергнулся лишь открытой билабиализации.

Даεwi → дäεw → дäw (урах. д. дарг. яз.)

Даεби → мн. ч. даεби-у (лакск. яз.). Ср. обе формы с формой даεватун — «тяжба» (арабск. яз.).

Со значением: «бурка» в диалектах даргинского языка засвидетельствованы:

warhi (урах.)

warci (цудах.)

гварси (джавгатский подговор нижнехайдакского говора хайдакского диалекта).

Исходной является форма *гварhi, из которой в диалектах даргинского языка получили как форму warhi, так и warci. В джавгат-

ском сохранена одна из начальных ступеней фонетического изменения указанного слова: **гварси** ← ***гварпи**.

Распадение исходного лабиализованного **гw** на составные элементы обусловило соответствие между **гw** и **w**. Не засвидетельствован третий возможный вариант соответствия: ***гарси** || **гарпи**, но привлечение к сравнению грузинского слова **҃арти** — «бурка» говорит о правомерности предположения такого соответствия.

Со значением «теплый» в урахинском диалекте имеем слово **ванал**. В цудахарском диалекте — **ванасе**. В хайдакском диалекте засвидетельствованы как **гванаци**, так и полученная из данной формы **гунаци**. Формы **ванал** и **ванасе** в диалектах урахинского, ахушинского и цудахарского типов получены из исходной **гванал** || **гванасе** в результате утери исходного лабиализованного согласного заднего образования, с сохранением момента лабиальности: **гуна** ← **гвана** → **вана**. В форме **гунаци** хайдакского диалекта исходный лабиализованный согласный **гw** сохранен в делабиализованном виде (**г**). Переход **гw** в **г** осуществился перед лабиальным гласным **у** в результате слияния момента лабиальности с артикуляцией этого гласного. Данный процесс оставляет мнимое впечатление диссимиляции: лабиальный момент согласного исчезает в соседстве с лабиальным же гласным.

Аналогичным же образом хайдакский диалект сохранил нам исходный **гw** в слове **гваца** — «мышь», в то время, как в урахинском, ахушинском и цудахарском диалектах налицо форма **ваца**. Последняя получена из ***гваца** в результате утери исходного лабиализованного согласного с сохранением момента лабиальности.

Слово «котел» в диалектах даргинского языка показывает следующие формы:

Шанг	—	«котел»	(урах.)
Шанк	—	„	(цудах.)
сәшак	—	„	(хайд.)
Шек	—	„	(тант.)
Шaw	—	„	(урар.)
Шar	—	„	(урар.)

В ураринском засвидетельствованы две формы данного слова: **шаг** и **шaw**. Исходной для обеих форм является ***шawг** или ***шагw**. Форма **шаг** получена в результате выпадения признака лабиальности, а в форме **шaw**, наоборот, признак лабиальности **w** налицо, но исходный лабиализованный согласный **г** выпал.

Лабиальный рефлекс **w** имеем в слове **варса** — «мед» (урах.). Данному слову в хайдакском соответствует **гваза**. В этой форме **з** соответствует ларингальному **с**, а **гw** стоит на месте **w** диалектов урахинского типа. В хайдакском диалекте сохранена древняя форма данного слова, в которой представлен исходный лабиализованный согласный **гw**.

Аштинский говор кубачинского диалекта показывает форму **чавал** для обозначения «завтра». В кубачинском засвидетельствована форма **чи́вал**. Сравнение с указанными формами форм: **чу́с ал** — «завтра» (цудах.), **жасалал** — «утро» (урах.), **жасал** — «завтра» (урах.) дает основание полагать исходным в кубачинских формах со-

гласный εw : $\bar{c}awal \leftarrow *c\bar{a}\varepsilon wal$; $\bar{c}iwal \leftarrow *c\bar{i}\varepsilon wal$. Исходный лабиализованный ларингальный εw в кубачинском выпал, но сохранился признак его лабиальности в виде билабиального спиранта w .

Наличие билабиального спиранта w в качестве рефлекса исходных лабиализованных согласных заднего и глубокого заднего образования показывает, что указанные звуки были открыто билабиализованы. В диалектах даргинского языка в качестве рефлекса лабиализованных звуков встречаемся и со смычно-взрывными звуками, например, **б**, **п** и **пI**. Наличие смычно-взрывных рефлексов показывает, что билабиализация носила закрытый характер и позволяет с полной достоверностью говорить о наличии процесса закрытой билабиализации и в диалектах даргинского языка (исторически). В настоящий момент закрытая билабиализация в диалектах даргинского языка полностью вытеснена открытой билабиализацией, но этот процесс характеризует некоторые диалекты и говоры лакского языка, например, речь аулов Цушша и Кули.

Рефлекс Б

В речи аула Чахрижи со значением «ухо» встречается **либа**. Данная форма засвидетельствована и в речи Санахари. Сравнение указанной формы с формами **лихIи** (урах-) и **лехIи** (цудах-) дает основание считать звук **б** рефлексом исходного лабиализованного звука. Можно ли считать, что звук **б** является рефлексом среднефарингального лабиализованного спиранта? Как мы отмечали выше, процесс закрытой билабиализации в лакском языке засвидетельствован, в основном, среди смычно-взрывных звуков, в то время, как спиранты являются открыто билабиализованными. Надо полагать, что и в даргинском языке при наличии смычно-взрывного лабиального согласного в качестве рефлекса исходного билабиализованного звука исходным согласным следует считать именно смычно-взрывной, а не спирант. Однако слово «ухо» ни в одном из диалектов даргинского языка не показывает корневого смычно-взрывного звука, рефлексом которого мы могли бы считать звонкий смычно-взрывной билабиальный **б**. То, что исходный корневой согласный на самом деле был смычно-взрывным подтверждается тем, что в глаголе «прислушиваться», образованном от основы «ухо», корневым элементом выступает смычно-взрывной звук, а не спирант: **ликIнаwεргара** — «прислушиваться» (хайд.). Данному слову в урахинском соответствует **лихIахъис** ($\leftarrow *лихIахъис$). Из формы **ликIнаwεргара** выделяется **ликIни**, где конечный **-ни** — формант множественного числа. Основой единственного числа является **ликI** $\leftarrow *ликIи$. Гласный **а** в форме: **ликIн-а-wεргара** является формантом основы эргатива.

Звонкость рефлекса исходного лабиализованного согласного доказывает звонкость и последнего; как мы отметили, лабиализованный комплекс: согласный заднего или глубокого заднего образования + момент лабиальности является гармоническим (звонкий + звонкий, глухой придыхательный + глухой придыхательный или резкий + резкий). Смычно-гортанный взрывной **кI** в основе **ликIи** — «ухо» не мог дать нам в качестве рефлекса звонкого смычно-взрывного **б**. Ясно, что данный резкий согласный (**кI**) сам был получен из соответствующего звонкого согласного. Получить из звон-

кого смычно-гортанный возможно через геминацию: звонкий → гемината → смычно-гортанный¹. Думаем, что исходным должен быть гоморганный звонкий г. Но привлечение к сравнению данных родственных языков, например, грузинского языка, где в роли соответствия корневому согласному kI слова «ухо», засвидетельствованному в хайдакском диалекте даргинского языка в слове: **ликIнавергара** — «прислушиваться», выступает верхнефарингальный резкий смычно-гортанный **кь**, а также показания аварского языка, представляющего в основе слова «ухо» ларингальный щелинный звук, дают основание исходным звуком считать звук более заднего образования (ср. груз. **кь-ур-и** — «ухо», аварск. **ҕ-ин** — «ухо», груз. **у-кь-ур-еб-с** — «наблюдает», «смотрит» и т. д.). Рефлексы: **xI** и **ɛ** могли получиться из фарингального звонкого смычно-взрывного звука, напр., из **кь**. Этот же звук в результате геминации мог перейти в **хь**, а последний — в **kI**, который сохранен в слове **ликIнавергара**. В грузинском языке засвидетельствован согласный **кь**, полученный, по-видимому, из ***кь**:

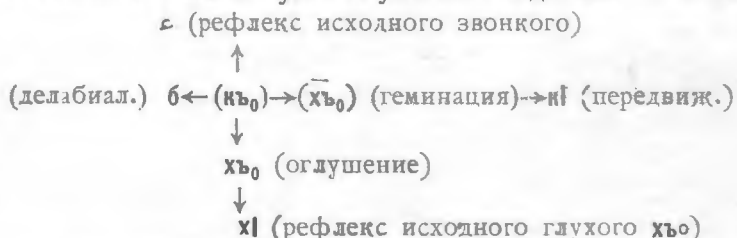
кь → (**хь**) → **кь** (слово: **кь-ур** в груз. яз.) → **kI** (в слове: **ликIнавергара** в хайд. д.);

кь → **ҕ** (слово: **ҕин** — «ухо» в аварском яз.);

кь → **хь** → **xI** (слово: **лихIи** — «ухо» урах. и др. д.);

кь → **б** (в слове: **либа** — в речи аула Санахари и Чахрижи). Звонкий **б** в речи данных аулов получен из момента лабиальности исходного лабиализованного **кь**. Процесс осуществляется через распадение лабиализованного комплекса **кь₀** на составные элементы, а затем утерю исходного лабиализованного (согласного).

Передадим в виде схемы предполагаемые изменения исходного корневого согласного слова «ухо» в указанных диалектах и языках:



В результате стечения нескольких фонетических процессов корневой согласный **кь₀** подвергался разным изменениям, и получилось многочленное соответствие: **кь₀:кь:kI:xI:б**. Наличие звонкого рефлекса (смычно-взрывного **б**) дает основание восстановить исходный звонкий смычно-взрывной **кь₀**.

Аналогичный случай наблюдается и при сравнении форм **xIärɛ-уди** — «взгляд» (урах.) и **баркьути** (Варсит, верхн. хайд.), **баркьуте** (Хирхи, верхн. хайд.). Исходным лабиализованным звуком здесь предполагается тоже фарингальный звонкий, который в одних диалектах дал в качестве рефлекса билабиальный смычно-взрывной **б** (распадение лабиализованного комплекса), а в других — фарингальный глухой придыхательный **xI** (рефлекс оглушенного исходного лабиализованного смычно-взрывного: **кь₀ → хь → xI**).

¹ Подробно об этом см. в нашем — Фонетические особенности речи аула Хожал-Махи, 1940, Тбилиси.

В цудахарском диалекте «жеребец» означает слово **бурхлär**, которому в урахинском и др. соответствует **хлirхlwa**. Данная форма в урахинском получена из **хlwirhwa** (перед и спирант **w** выпал). Лабиализованному же **хlw** урахинской формы соответствует в цудахарском диалекте смычно-взрывной **б**. Согласный **б** встречается и в аварском языке: ср. **барт** — «жеребец». Исходной для аварского **барт** является форма ***барн** (ср. соответствие между **h** и **t** в даргинском в слове **варн** — «бурка» и **буртина** — «бурка» в аварском яз.). Билабиальный смычный **б** и в аварском должен быть рефлексом исходного лабиализованного согласного, судя по звонкости рефлекса, звонкого, а также смычно-взрывного.

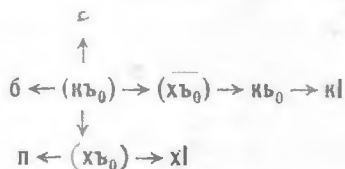
Рефлекс П

В речи аула Танты слово **лап** обозначает «ухо». Конечный **п** в данном случае получен не в результате оглушения конечного **б** формы **лаб**, восходящей, допустим, к **лаба**, соответствующей форме **либа** речи аулов Санахари или Чахрижи. При образовании форм множественного числа наращение форманта **-ри** на данную основу, в результате чего конечный **п** оказывается в середине слова перед сонантом, не выявляет звонкого **б**: **лап-ри** (а не ***лаб-ри**, что имели бы во множественном числе, если бы **п** в конце слова **лап** был бы получен в результате оглушения звонкого смычно-взрывного **б**).

Сравнение форм **лап** и **либа**, а также **лихlи** показывает, что **п** является таким же рефлексом исходного лабиализованного согласного, какими являются **б** и **хl**. Глухость данного звука говорит о глухости исходного для него лабиализованного согласного, а смычно-взрывность — о смычно-взрывности его. Если учесть, что в грузинском языке засвидетельствована форма **къ-ур**, где налицо смычный вариант исходного лабиализованного фарингального согласного, наличие рефлекса **п** показывает, что корневой согласный **къ** в сравниваемых нами языках дает и еще одно соответствие — соответствие между глухим придыхательным вариантом и признаком лабиальности данного звука, от которого образовался глухой смычно-взрывной билабиальный **п**:

къ₀ → **хъ₀** (оглушение) → **п** (распадение **хъ₀** на составные компоненты и утеря исходного лабиализованного звука с сохранением признака лабиальности в виде лабиального смычно-взрывного **п**. Глухость последнего соответствует глухости исходного **хъ₀**, а смычно-взрывной характер — смычно-взрывности указанного звука).

Таким образом, предполагаемая нами схема фонетических изменений исходного лабиализованного верхнефарингального смычно-взрывного звонкого согласного **къ₀** окончательно примет такой вид:



Данное соответствие показывает насколько сложны фонетические процессы и насколько разнообразна история отдельных слов в разных диалектах и родственных языках Дагестана.

Слово **къя́па** в литературном даргинском языке означает: «шапка». В цудахарском диалекте выступает форма **кьюка** — «шапка»; мн. ч. **кьюк-не**.

Форма, засвидетельствованная в цудахарском диалекте, происходит от ***кьякwa** в результате фонетических изменений, протекающих в следующей последовательности: **кья́кwa** → **кья́wka** (перемещение вперед момента лабиализации, что характерно как для лакского, так и для даргинского языков) → **кьюка** (слияние дифтонга **я́w** в гласный **у** — упрощение дифтонга через выпадение гласного компонента и возведение согласного **w** в билабиальный гласный **у**).

Форма **кяпа**, засвидетельствованная в ахушинском диалекте, а также и в литературном даргинском, получена в результате распада исходного лабиализованного **kw** на составные компоненты: **к** и **w**. Из последнего развился билабиальный глухой придыхательный звук **п**, соответствующий своей придыхательностью, а также смычно-взрывностью характеру исходного лабиализованного согласного **kw**. В ахушинском отсутствует процесс лабиализации согласных, однако, несмотря на это, в нем представлен рефлекс лабиализованного исходного согласного **kw**. Это свидетельствует о наличии процесса лабиализации и в диалектах ахушинского типа (исторически).

Рефлекс **пI**

В урахинском диалекте даргинского языка в качестве соответствия форме **къя́па** литературного даргинского языка имеем **кяпIа**, где на месте **п**, рефлекса исходного лабиализованного глухого придыхательного **kw**, налицо резкий гоморганный **пI**, звук надгортанной фонации.

Судя по смычно-гортанности рефлекса, можно восстановить исходный лабиализованный согласный: это должен быть звук, гоморганный с **kw**, но отличный от данного звука по участию в артикуляции гортани: придыхательный **kw** дал в качестве рефлекса придыхательный же билабиальный смычно-взрывной **п**, а резкий, надгортанной артикуляции **kIw** — резкий же билабиальный смычно-взрывной **пI**.

Наличие в диалектах даргинского языка билабиальных смычно-взрывных звуков в качестве рефлексов исходных лабиализованных звуков показывает, что закрытая билабиализация согласных исторически была налицо и в диалектах даргинского языка. Наличие указанных рефлексов в виде троечной системы: **б—п—пI** говорит о том, что закрытая билабиализация в этом языке просуществовала очень долго. Период распада исходных закрыто билабиализованных звуков на составные элементы, как мы отметили выше, предшествовал образованию системы геминат. Этим и объясняется отсутствие среди рефлексов закрыто билабиализованных звуков билабиального геминированного смычного звука **п**. Наличие среди рефлексов исходных закрыто билабиализованных смычных звуков спиранта **w** показывает, что этот спирант является или вторичным рефлексом — после исторической замены закрытой билабиализации открытой билабиализацией, или же рефлексом, развитым из признака лабиальности спирантного рефлекса исходного смычно-взрывного лабиализованного звука. Как мы отмечали выше, спиранты должны были быть открыто билабиализованными, как это наблюдается в лакском языке. Билабиальный характер данного рефлекса указывает на билабиализованность исходных согласных; в случае дентолабиализованности вместо **w** имели бы рефлекс **в** — дентолабиальный спирант.

В абхазском языке засвидетельствованы рефлексы переднеязычных лабиализованных аффрикат $зw$, $цw$ и $ц'w$ в виде троечной системы денто-лабиальных спирантов: **в—ф—в'**. Последний из них является резким надгортанным спирантом. Наличие рефлексов как лабиализованных переднеязычных, так и лабиализованных звуков заднего и глубокого заднего образования говорит о широком распространении процесса лабиализации, а также процесса распада лабиализованных комплексов на составные компоненты. О распространении данного явления говорит также системность рефлексов. Привлекает внимание то, что рефлексы лабиализованных звуков противопоставляются друг другу в зависимости от характера процесса лабиализации: **закрыто билабиализованные звуки в качестве рефлексов дают билабиальные смычно-взрывные, открыто билабиализованные — билабиальные спиранты, а денто-лабиализованные — денто-лабиальные спиранты.** Проф. К. В. Ломтатидзе для рефлексов **в—ф—в'** исходными считает билабиализованные (по ее терминологии полностью лабиализованные) аффрикаты $зw$, $цw$ и $ц'w$, но денто-лабиальный характер указанных выше рефлексов дает основание полагать, что денто-лабиальные спиранты **в—ф—в'** в тапантском диалекте абхазского языка получены из денто-лабиализованных (или по терминологии автора — частично лабиализованных) переднеязычных аффрикат $зv$, $цv$ и $ц'v$. Соответствие между **в—ф—в'** одних диалектов и $зw$, $цw$ и $ц'w$ других, по-видимому, имело вид соответствия между денто-лабиализованными и билабиализованными аффрикатами: $зw: зv$, $цw: цv$, $ц'w: ц'v$. Впоследствии денто-лабиализованные аффрикаты распались на составные элементы и возникло соответствие между делабиализованными аффрикатами: $з—ц—ц'$ и денто-лабиальными спирантами **в, ф и в'**.

Таким образом, система рефлексов лабиализованных звуков в диалектах даргинского языка имеет следующий вид:

1. **б—п—п'** (закрытая билабиализация).
2. **w—w—w** (открытая билабиализация).

В даргинском языке отсутствует система денто-лабиальных рефлексов, которая налицо в других горских иберийско-кавказских языках: **в—ф—(ф')**.

О наличии этой системы в прошлом говорит соответствие между **к** и **ф** в слове «голубь» — **луф** (кюр., **агульск.**) и **к'wи** (лакск. яз., речь аула Кули) и т. д. В дагестанских языках система рефлексов денто-лабиализованных согласных является двоечной: звонкий — глухой, придыхательный; последний получаем в результате распада как придыхательных, так и смычно-гортанных исходных денто-лабиализованных звуков.

Рефлексы же открыто билабиализованных звуков представлены в виде звонкого спиранта **w** из-за отсутствия гомоганных глухого придыхательного и смычно-гортанного спирантов.

Денто-лабиализованные спиранты — рефлексы исходных денто-лабиализованных согласных — в виде троечной системы представлены в абхазском языке, а также в некоторых языках абхазско-адыгской

группы. Этому способствует наличие резкого надгортанного спиранта **в'** как фонемы.

Приведем сводную таблицу рефлексов лабиализованных согласных в горских иберийско-кавказских языках:

При открытой билабиализации:

w — **w** — **w**

При закрытой билабиализации:

б — **п** — **п'**

При денто-лабиализации звуков заднего образования в дагестанских языках:

в — **ф** — (**ф'**)

При денто-лабиализации переднеязычных аффрикат в абхазско-дагских языках:

в — **ф** — **в'**.

Можно прийти к следующим выводам:

1. Диалекты даргинского языка по наличию признака лабиализации делятся на две группы: в одну группу входят диалекты и говоры ахушинского типа, характеризующиеся отсутствием процесса лабиализации и наличием рельефно выраженных тенденций делабиализации, а также упрощения дифтонгов. Во вторую группу объединены диалекты урахинского и цудахарского типов, в которых налицо как лабиализованные согласные, так и восходящие дифтонги, согласным компонентом которых является билабиальный спирант **w**.

2. Наличие рефлексов лабиализованных звуков и в диалектах и говорах ахушинского типа служит доказательством того, что раньше процесс лабиализации был характерным и для них и что современному состоянию здесь предшествовал широко распространенный процесс лабиализации.

3. Как правило, лабиализованные звуки в диалектах даргинского языка — это звуки глубокого заднего и заднего образования, как смычные, так и спиранты. Переднеязычные лабиализованные спиранты и аффрикаты, главным образом, получены в результате передвижения вперед места образования и аффрикатизации исходных заднего образования смычных и спирантов. Сравнительно мало случаев лабиализации свистящих спирантов в то время, как в лакском языке указанные спиранты часто представлены в лабиализованном виде. Зато в даргинском языке есть несколько случаев лабиализации дентальных смычно-взрывных, которые в лакском языке не засвидетельствованы в лабиализованном виде.

4. Из существующих трех типов лабиализации в языках Дагестана засвидетельствованы как открытая билабиализация, так и закрытая билабиализация и дентолабиализация. В диалектах даргинского языка представлена только открытая билабиализация, но наличие в качестве рефлексов лабиализованных согласных смычно-взрывных лабиальных звуков **б**, **п** и **п'** говорит о том, что закрытая билабиализация раньше имела и в даргинском языке.

5. Лабиализованный комплекс является гармоническим; это обуславливает системный характер рефлексов лабиализованных согласных. Звонкий лабиальный звук в качестве рефлекса дает звонкий, глухой придыхательный и гемината — глухой придыхательный, резкий

надгортанный же — резкий надгортанный лабиальный согласный. Лабиальные звуки—рефлексы исходных лабиализованных согласных и по характеру своего образования соответствуют исходным лабиализованным: смычно-взрывные звуки дают смычно-взрывные рефлексы, а спиранты—спиранты.

6. Ввиду отсутствия глухого придыхательного билабиального спиранта, а также смычно-гортанного билабиального спиранта, билабиальный спирант *w* встречается в качестве рефлекса как исходных глухих придыхательных, так и смычно-гортанных лабиализованных звуков. Ввиду отсутствия денто-лабиализации в диалектах даргинского языка отсутствуют и денто-лабиальные спиранты *в, ф и в'* — рефлексы денто-лабиализованных исходных согласных. Данная троечная система денто-лабиальных рефлексов представлена в абхазском и адыгском языках.

7. В качестве рефлексов лабиализованных звуков в диалектах даргинского языка имеем лабиальные звуки *w, б, п, п'*.

8. АФФРИКАТИЗАЦИЯ СПИРАНТОВ В СОСЕДСТВЕ С ПРЕДЫДУЩИМИ СОНОРНЫМИ В ХАЙДАКСКОМ И КУБАЧИНСКОМ ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В хайдакском диалекте даргинского языка встречаемся с позиционно полученной звонкой аффрикатой *ʒ*, которой нет в других диалектах цудахарского типа. В говорах кубачинского диалекта засвидетельствованы случаи получения звонкой аффрикаты *ʒ* в соседстве с сонорными, в частности после сонорного *н*.

Хайдакский диалект даргинского языка в некоторых случаях показывает субституцию *ж : ʒ*. Например:

Илела хунджин *чибаʒиб цаби диги* — «в его (переметной) сумке увидел мясо» (нижн. хайд.). В данном примере вместо ожидаемой формы: *чиба-ж-иб* налицо *чиба-ʒ-иб*. Переход *ж → ʒ* здесь не обусловлен фонетическим окружением и следует квалифицировать как субституцию указанных шипящих согласных.

Наряду с примерами субституции *ж : ʒ* в хайдакском диалекте аффрикату *ʒ* получаем и при стечении спиранта *ж* с предыдущими сонорными *н* или *л*.

Приведем несколько примеров аффрикатизации спиранта *ж* в хайдакском диалекте в соседстве с предыдущим *л*:

Нисала *хлайванталʒи кьар бей-ку дубурци* — «нашему скоту нет-травы на горе» (Шилаги, нижн. хайд.). Форма *хлайванталʒи* получена из *хлайвантал-жи*, а последняя из *хлайванта-ли-жи*, (ср. *хлайванта-ли-ж* в речи аула Шилаги и т. д.).

Ач¹ил-ʒи арц аси¹вли, арцжи чакар аси¹вли... — «за зерно деньги взяв, деньгам и сахар купив...». (Шилаги, нижн. хайд.). В данном предложении направительный суффикс *-жи* встречается и в слове *ач¹ил-ʒи* и в слове *арцжи*; в первом спирант *ж* перешел в аффрикату *ʒ*, так как оказался после сонанта *л*.

Уцби архалʒиб? — «братья в путешествии?». В слове *архалʒиб* аффиката *ʒ* получена из *ж*: *арха-л-жи-б → арха-л-ʒиб*.

Х¹валла т¹амалʒи малла туракерхулле цай — «на лай собаки мулла вышел из дома» (Адага, нижн. хайд.). Форма: *т¹амал-ʒи ← т¹ама-л-жи ← т¹ама-ли-жи*.

Цил- $\dot{z}$ и бариблеа? — «почему сделал?» (Варсит, верхн. хайд.).

Цил- $\dot{z}$ и ← цил-жи ← ци-ли-жи.

Ижал- $\dot{z}$ и — «до сегодняшнего дня» (Адага, нижн. хайд.); форма ижал- $\dot{z}$ и ← ижа-л-жи ← ижа-ли-жи и т. д.

Как видно из приведенных примеров, позиционно обусловленная аффрикатизация спiranта **ж** чаще всего встречается в формах имени, где стекаются формант основы эргатива **-ли** и направительный суффикс **-жи**. После выпадения гласного и сонорный **л** и spirant **ж** оказываются рядом и в результате фонетических процессов, о которых будет у нас речь ниже, комплекс **лж** переходит в комплекс **л $\dot{z}$** .

Приведем несколько примеров аффрикатизации spirанта **ж** в соседстве с сонантом **н**:

Хіа́кан- $\dot{z}$ и һа́ва һекли, куртлен- $\dot{z}$ и чарх һекли — «чем шуба, рубаха ближе, а чем рубаха, тело ближе» (Шилаги, нижн. хайд.). Ср. с этим же предложением в речи аула Квартале: хіа́кани-**ж** курти һекли, куртней чарх һекли, где отсутствует переход **ж** → $\dot{z}$, так как между **н** и spirантом **ж** налицо гласный **и**. Форма: куртней вместо ожидаемого куртнеж на месте **ж** показывает **й**. Форма һа́ва не является характерной для хайдакского диалекта.

Или ɛ́адерсиб палтар дирса, би-ɛ́йй, капан- $\dot{z}$ и — «тобою не сшитою одежду сшей, сказал он, на похороны». Слово капан- $\dot{z}$ и ← капан-**жи**.

Да́рхIä ахIли балхун- $\dot{z}$ и чиwһул-цай — «ребенок с охотой (буквально: хорошо) смотрит на балкон». Стечение **ж** с конечным **н** заимствованного слова: балкон → балхун обусловило переход **ж** в аффрикату $\dot{z}$.

Единичные случаи перехода **ж** → $\dot{z}$ в соседстве с сонорными наблюдаются и в кубачинском диалекте даргинского языка. Например, в речи аула Ашты засвидетельствовано нами как отсутствие перехода **ж** → $\dot{z}$, так и наличие последнего; приведем примеры:

ХIä́wan тIни́л-жи кабилха — «скотину привязывают к яслям» (Ашты).

Wайwабзала ɛ́мрулжий äхwабзала би́бкIä äх са́б — «чем жизнь плохого мужчины, лучше смерть удалого» (Ашты) и т. д.

Но рядом с такими формами в аштинском же говоре встречаемся и со случаями перехода **ж** → $\dot{z}$ в соседстве с сонантами; переход **ж** → $\dot{z}$ в указанной выше позиции не чужд и сулевкентскому и кубачинскому говорам кубачинского диалекта:

Каба́л- $\dot{z}$ ий — зарядить» (Ашты). Данная форма получена из ка-бал-жий, где spirant **ж** — результат передвижения вперед исходного **г**, засвидетельствованного в форме деепричастия: кабалг-ун — «заряжая».

ачIе ɛ́бли сад мухьил- $\dot{z}$ ий — «пшеница дороже проса» (кубач.). Форма мухьил- $\dot{z}$ ий получена из мухьил-жий.

Дила уче ахъли саб илалъийа — «моя лошадь выше твоей». Форма **илал-ъийа** ← **илал-жиѣа** ← **ила-ли-жи-ѣа** и т. д.

Особенно часто встречаемся с переходом спиранта **з** в аффрикату **ѝ** в речи аула Кубачи:

Азъинъиw — «ленивый» (Кубачи); данная форма получена из **азъин-зи-w**, с которой, впрочем, встречаемся гораздо чаще.

Бара итѣинъиб — «красноватый» (кубач., сулевк.). В данной форме налицо переход спиранта **з** в **ѝ** после сонанта **н**.

Сууунъиб — «какой» (кубач. д. сулевкентск. гов.); ср. **сауунъиб** (кубач.); ср. также **сизиб** (ашт. гов. куб. д.). Показание аштинского говора дает основание исходной считать форму со спирантом **з**: **сауунъиб** || **сууунъиб** → **сауунъиб** || **сууунъиб**.

и т. д.

Наблюдаются случаи, когда один говор кубачинского диалекта показывает переход **з** → **ѝ**, а в другом данный процесс во взятом примере отсутствует. Переход **з** → **ѝ** в кубачинском носит спорадический характер; при повторном вопросе, обычно, комплекс **из** заменяют комплексом **нз**.

Переход **з** → **ѝ** в кубачинском не наблюдался нами в соседстве с сонорными **м** и **л**:

хъамъикw — «плохой» (Кубачи) вместо ожидаемой ***хъамъиw**.

Переход **ж** → **ѝ** в сулевкентском встречается реже, чем в кубачинском:

Адаванъуб — «богатые» (Сулевкент).

Адаванъуб — «богатые» (Кубачи).

аѣле себли сад мухилъий — «пшеница дороже проса» (Сулевкент); ср. **аѣле себли сад мухилъий** (Кубачи).

Несколько случаев перехода **з** → **ѝ** наблюдается и в цудахарском диалекте даргинского языка:

Илела аууцале десетѣин гванъира лебди — «у него было сорок десятин земли». Ср. **гванзе** — мн. ч. **гванзур-бе** (цудах.), ср. **ванза** (лит. дарг.), **гванза** (урах.).

Переход **з** → **ѝ** или **ж** → **ѝ** в урахинском диалекте, а также в ахушинском, не отмечался. Это объясняется, по-видимому, малой вероятностью стечения спирантов **з** и **ж** с предыдущими сонорными на основе морфологических и фонетических изменений основ. Не засвидетельствованы случаи указанных переходов и в уркарахском диалекте даргинского языка. Однако, не исключена возможность, что в названных диалектах при стечении сонорных и спирантов **з** и **ж** в последовательности, благоприятствующей аффрикатизации, получим звонкие аффрикаты **ѝ** и **ѝ**.

Аффрикатизация спирантов в соседстве с предыдущими сонантами наблюдается и в других языках. Отмечено, например, что в гурийском диалекте грузинского языка при стечении глухого придыхательного спиранта **ш** с предыдущим сонантом **л** получаем аффрикату **ч**. Переход спиранта **ш** в **ч** наблюдается и в других диалектах грузинского языка, например, в нижемеретинском стеченье **м+ш** дает **м+ч**: **мидүемчи** ← **мидүемши** ← **мидүе-ме-ши** — «никогда»; **арžановис плүри** ← **аржановис плүри** — «ржаной хлеб». В данном примере стечение **р+ж** дает комплекс **рž**. **Арžа** ← **арза** — «прошение»; комплекс **рž** получен из **р+з**. **Хабурžакли** ← **хабур-закли** — «арбуз» и т. д.

Процесс **ж → ž** и **з → ž** в диалектах даргинского языка идентичен процессу **ш → ч** в гурийском диалекте грузинского языка, а также процессам **ж → ž** и **з → ž** в соседстве с сонорными. Обращает внимание на себя тот факт, что характер аффрикат **ž** и **ч** зависит от спирантного компонента: при стечении глухого придыхательного спиранта **ш** с предыдущим сонорным получаем глухую придыхательную аффрикату; стечение звонкого спиранта с теми же сонорными предыдущими звуками дает звонкую аффрикату. Этот факт доказывает доминирование спирантного компонента в артикуляции аффрикаты (об этом подробно — ниже). Достоинно внимания и то, что переход спирантов в аффрикаты происходит исключительно в соседстве с предыдущими сонорными; стечение спирантов **ж, ш, з** с другими звуками, обычно, не вызывает перехода: спирант → аффриката (переход комплекса **тс → ц** в грузинском языке, например, квалифицируется не как переход спиранта **с** в **ц**, а слияние **т+с**).

Согласные **н, л** являются размычными звуками, судя по характеру «преодоления» ртовой смычки артикуляционным потоком. При произношении назального **н** поток воздуха свободно направляется через носовую полость, чем максимально уменьшается сила его напора на место смычки. Вследствие этого в момент перехода артикулирующих органов в положение, нужное для образования следующего за **н** гласного или согласного, происходит не взрыв ртовой, неартикуляционной, смычки, а простое размыкание — открытие ее. Отсутствие момента взрыва, как увидим ниже, способствует слиянию подъема следующего спиранта со спуском предыдущего сонанта **н**. В результате данного слияния спуск предыдущего смычного становится смычным подъемом следующего за ним спиранта, а стечение в артикуляции одного и того же звука моментов смычки и спирантности, как известно, дает аффрикату.

Сонант **л** тоже является размычным звуком по осевой, неартикуляционной смычке. Ввиду наличия по бокам языка щели, сквозь которую проходит артикуляционный поток (этим сонант **л** можно отнести к звукам, имеющим как смычку, так и щель), сильно уменьшается сила давления этого потока на место смычки у альвеол, чем обуславливается переход на образование следующего за **л** гласного или согласного звука без момента взрыва, который заменяется простым размыканием смычки.

Что же касается вибранта **р**, то он является не размычным звуком, а щелевым. Возможность аффрикатизации следующего за данным звуком спиранта возникает только тогда, когда в результате редукции вибрант **р** становится альвеолярным редуцированным *д через

прохождение ступени «одноударного р». Редуцированность д̣ вызывает почти полное отсутствие взрыва при артикуляции, чем этот звук приближается к размычным звукам, судя по характеру «преодоления» смычки, и создаются благоприятные условия для аффрикатизации следующих за данным звуком спирантов.

Спрашивается: при артикуляции комплекса: **сонорный+спирант** если происходит слияние спуска сонорного с подъемом следующего спиранта (отчего и спуск предыдущего звука превращается в подъем следующего за ним спиранта-аффрикаты), то почему в результате указанного процесса не выпадает или редуцируется сонорный? *Предыдущие сонорные не редуцируются потому, что в их артикуляции основным является не размыкание ротовой смычки, а момент, предшествующий данному размыканию: назальность для н и спирантность для л.* Ясно, что в таком случае момент размыкания с точки зрения информационной нагрузки не является существенным для сонорных, но необходим для перехода от артикуляции предыдущего сонорного на артикуляцию следующего за ним звука. Вот почему отделение рекурсии от артикуляции сонорных н и л и т. д. и ее слияние с артикуляцией следующих за ними спирантов не вызывает редукции основного момента в артикуляции этих сонорных, и процесс: **сонорный+спирант → сонорный+аффриката** нельзя рассматривать как слияние составных основных компонентов—сонорного и спиранта. В результате данного процесса один из сливающихся звуков аффрикатизируется, а другой остается без изменения.

При процессах $t + c \rightarrow ц$ и $t + ш \rightarrow ч$, например, в грузинском языке, как отмечается в фонетической литературе, происходит слияние указанных звуков. Данное мнение подкрепляется тем, что стечение указанных звуков вызывает не аффрикатизацию спирантных компонентов с сохранением артикуляции смычно-взрывных согласных, а переход всего комплекса в аффрикату. При сравнении аффрикатизации спирантов в соседстве с предыдущими сонорными со слиянием смычно-взрывных и спирантов в аффрикаты разница между этими процессами станет очевидной:

$n + ж \rightarrow нж$	ср. $t + ш \rightarrow ч$, а не $тч$
$л + ж \rightarrow лж$	$t + c \rightarrow ц$, а не $тц$
$л + ш \rightarrow лш$	$t + c \rightarrow ц$, а не $тц$
$m + ш \rightarrow мш$	$t + ш \rightarrow ч$, а не $тч$ и т. д.

Однако, данное различие результатов указанных выше процессов не доказывает различия в их течении и направлении. Фактически и при стечении: **смычно-взрывной+спирант** происходит слияние момента преодоления ротовой речевой преграды с артикуляцией спиранта.

Так как в артикуляции смычно-взрывных основным моментом является именно момент преодоления ротовой смычки, который несет почти всю информационную нагрузку (остальные моменты в артикуляции указанных звуков, с точки зрения действия ротовых органов, являются артикуляционной паузой, которая начинается сразу после момента подъема), слияние этого основного момента в артикуляции смычно-взрывных фактически означает слияние артикуляции всего звука с артикуляцией следующего за ним спиранта. Разница между

указанными процессами вызвана не различием течения или характера их, а тем, что момент преодоления ротовой смычки, сливающийся с артикуляцией следующего спiranта и превращающий последний в аффрикату, для сонорных является неосновным моментом артикуляции, а для смычно-взрывных, наоборот,—главным, основным моментом артикуляции.

Для осуществления слияния смычно-взрывных со следующими за ними спiranтами необходима предварительная редукция момента взрыва и приближение его к размыканию. Кимограммы аффрикат, обычно, показывают редуцированность момента взрыва, чем они становятся в некоторой степени похожими на кимограммы спiranтов. Следует полагать, что слияние смычно-взрывных со спiranтами, засвидетельствованное исторически, например, в грузинском языке, осуществилось в позиции, в которой предыдущий смычно-взрывной имел редуцированный спуск. Характерно, что в грузинском языке исторически не засвидетельствовано слияние $д + ж$ или $д + з$ и получение на основе этого аффрикат $џ$ и $з$ ¹. Не засвидетельствовано, исторически, также и получение аффрикат $ц$ и $ч$ в результате слияния $т$ и $с$ или $т$ и $ш$. Наличие при этом аффрикатизации спiranтов $ж$, $ш$, $з$ после $н$, $л$, $м$ (см. примеры, приведенные выше) говорит не о невозможности данного слияния вообще, а лишь о том, что звонкие смычно-взрывные звуки, в отличие от звонких же сонорных звуков, имеют **нередуцированный** момент преодоления артикуляционной смычки — взрыв, вследствие чего невозможно слияние подъема следующих за ними спiranтов с указанным нередуцированным моментом преодоления ротовой смычки. Характерно, что в нижеадыгском языке процесс слияния отсутствует при стечении звонких спiranтов в то время, как стечение глухих спiranтов в данном языке, обычно, дает аффрикату².

Данные диалектов даргинского языка, а также грузинского и др. языков, только что рассмотренные нами, позволяют более ясно представить некоторые моменты артикуляции аффрикат вообще.

Общепризнано, что аффриката не может представлять собою простую сумму смычного и спiranтного компонентов.

В. А. Богородицкий, например, так характеризует артикуляцию аффрикат $ц$ и $ч$: *„Слитные согласные $ц$ и $ч$ — взрывные, но взрыв у них первого компонента (твердого $т$ в первом случае и мягкого во втором) происходит не самостоятельно, не осодо, а через спiranтное сужение $с$ (в случае $ц$) или $ш$ (в случае $ч$), т. е. конец языка в момент взрыва переходит в положение $с$ или $ш$, вследствие чего и получается цельный, неделимый звук, причем в случае $ч$ уклад языка для $ш$ приходится более впереди в зависимости от начального мягкого компонента“*³. Автор при этом подчеркивает, что он не разделяет мнения Л. А. Щербы, что $ц$ и $ч$ отличаются от $тс$ и $тш$ тем, что в них $т$ не имеет взрыва, а $с$ и $ш$ очень коротки⁴.

¹ Ср. Г. Ахведиани, Вопросы грузинской и общей фонетики. Тбилиси, 1938, стр. 129.

² См. Г. Рогава, Об одном случае аффрикатизации глухого шипящего спiranта в нижеадыгском и грузинском языках. Иберийско-кавказское языкознание, 1, стр. 52.

³ В. А. Богородицкий, Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных, Казань, 1930, стр. 143.

⁴ Там же.

Утверждение В. А. Богородицкого о взрывности аффрикат *ц* и *ч* нуждается в уточнении: артикуляцию указанных аффрикат никак нельзя отождествлять с артикуляцией смычно-взрывных согласных, хотя бы с артикуляцией *т*.

В. А. Богородицкий считает, что в артикуляции аффрикат основным является взрыв через спирантное сужение. При этом он полагает, что *„в случае ч' уклад языка для ш приходится более впереди в зависимости от мягкого компонента“*, то есть спирантный компонент в составе аффрикаты показывает более переднее образование, чем произнесенные самостоятельно смычные компоненты аффрикат. Но смычные компоненты аффрикат: *т*, *т'* и т. д., по сравнению со спирантными, характеризуются более передним образованием: передняя граница касания языка с передними верхними зубами при артикуляции, например, *т* полностью охватывает всю внутреннюю сторону коронок верхних резцов, в то время как при артикуляции спирантов *ш*, а также с верхние резцы остаются нетронутыми (при *ш*) или касание доходит лишь до середины верхних резцов.

В ряде диалектов даргинского языка коронки верхних резцов при артикуляции с остаются нетронутыми. Сравнение денто-палатограмм указанных звуков в диалектах даргинского языка наглядно показывает более заднее образование спирантов *ш* и *с*, составных компонентов аффрикат *ц* и *ч*, по сравнению с их смычными компонентами (см. рис. 46, 102, и 34). Чем объяснить суждение В. А. Богородицкого о том, что в составе аффрикаты спирантные компоненты могут быть более переднего образования? Тем, что автор полагает, что прохождение артикуляционного потока через спирантное сужение происходит после взрыва (отсюда — признание аффрикат полноценными взрывными). На самом же деле, ввиду более заднего образования спирантных компонентов, артикуляционный поток воздуха при произношении аффрикат через спирантное сужение проходит до взрыва. Преодолевая артикуляционное сужение спирантов *ш* и *с*, поток воздуха теряет силу, и взрыв артикуляционной смычки аффрикат получается неполноценным, сильно растянутым. Осуществление взрыва артикуляционным потоком воздуха, ослабленным прохождением через спирантное сужение с *и ш*, дает основание Л. Щербе говорить об отсутствии взрыва *т* в составе аффрикат *ц* и *ч*, что, однако, также не точно.

В артикуляции аффрикат грузинского языка в специальной литературе редуцированными считаются как смычный, так и спирантный компоненты¹.

Выражение: «редуцирование смычного компонента» не полностью соответствует действительному положению вещей, так как остается впечатление, будто в составе аффрикаты редуцируется момент смычки. Было бы точнее сказать, что в составе аффрикаты **редуцируется не смычный компонент, а момент взрыва смычно-взрывного компонента.**

Заключение о редукции спирантного компонента кажется правомерным, учитывая данные кимограмм, на которых длительность спирантного компонента аффрикаты намного уступает длительности спиранта, произнесенного изолированно. Означает ли резкое уменьшение долготы спирантного компонента в составе аффрикаты его редукцию?

¹ С. М. Жгенти, Грузинские аффрикаты по экспериментальным данным, Известия АН Груз. ССР, V кн, ч. 2, 1945, стр. 172—173.

Вспомним, что при стечении звонкого спиранта **ж**, а также **з** с предыдущими звонкими же сонантами **л** и **н** в диалектах даргинского языка получаем звонкую аффрикату **џ** и **з**. При стечении же глухого спиранта **ш** с теми же звонкими в диалектах грузинского языка имеем не звонкую аффрикату, а глухую, то есть **характер аффрикаты соответствует характеру спирантного компонента**. Данное обстоятельство указывает на **доминирование в аффрикате именно спирантного компонента**. Следовательно, нельзя считать, что в составе аффрикаты одинаково редуцированы как момент взрыва, так и спирантности. Получение в результате деаффрикатизации в разных диалектах и языках как смычно-взрывных, так и спирантов свидетельствует не о равноценности этих компонентов аффрикат, а лишь о том, что в одних диалектах и языках налицо тенденция получения смычно-взрывного в результате усиления момента взрыва, а в других диалектах и языках, наоборот, получения спирантов в результате еще большего ослабления момента взрыва.

При классификации звуков диалектов даргинского языка мы отметили, что аффрикаты не могут противопоставляться смычным звукам по характеру речевой преграды, и отличаются от них тем, что преодоление смычки при смычно-взрывных осуществляется посредством обычного взрыва, а при аффрикатах — путем взрыва, растянутого во времени. Отсутствие полноценного взрыва у аффрикат хорошо видно на кимограммах: записывающее перо давления фонационного потока не делает столь резкого скачка от нулевой линии, как это наблюдается при артикуляции смычно-взрывных звуков.

Таким образом, можно сделать некоторые выводы:

1. *Процесс аффрикатизации спирантов в соседстве с предыдущими сонантами наблюдается в диалектах цудахарского типа; не исключена возможность наличия данного процесса и в диалектах урахинского и ахушинского типов, однако в них очень мала вероятность стечения спирантов с предыдущими сонантами (разве только в заимствованных словах, как б^иринџи — „рис“ и т. д.).*

2. *Аффрикатизация спирантов после сонантов рельефно выражена в хайдакском диалекте даргинского языка. В остальных диалектах цудахарского типа данный фонетический процесс является лишь возможностью, не всегда реализованной.*

3. Аффрикатизации подвергаются звонкие спиранты **ж** и **з**, которые переходят, соответственно, в аффрикаты **џ** и **з** после сонантов **н** и **л**.

4. *Аффрикатизация спирантов в соседстве с предыдущими сонантами в диалектах цудахарского типа обуславливает наличие звонких аффрикат **џ** и **з** позиционно, в отличие от урахинского и ахушинского диалектов, где звонкие аффрикаты являются самостоятельными фонемами.*

5. Аффрикатизация спирантов после сонантов наблюдается и в диалектах грузинского языка.

6. Процесс аффрикатизации спирантов в указанной выше позиции обусловлен физиологически: отсутствие момента взрыва у сонантов **н**, **л**, **м** облегчает слияние их рекурсии с подъемом следующих за ними спирантов; в результате этого момент размыкания ротовой смычки

становится начальным моментом артикуляции спиранта. Происходит объединение в пределах одного звука моментов смычки и спирантности, обуславливающее получение *аффрикаты*.

7. Слияния $t + c$, $t + \text{ш}$ и др., в результате которых получаем аффрикаты $ц$, $ч$ и др., противопоставляется аффрикатизации спирантов в соседстве с сонорными лишь по результатам. Течение процесса и здесь такое же, какое мы имели при получении ж и з в результате стечения спирантов ж и з с предыдущими сонантами. Слияние комплексов tc , $t\text{ш}$ и т. д. происходит только в случае редукции (до полного исчезновения момента взрыва) смычно-взрывного компонента данных комплексов. Лишь в таких условиях становится возможным несение момента преодоления смычки слабым, почти идентичным с размыканием, взрывом к артикуляции спиранта, следующего за смычно-взрывным звуком.

8. Получение аффрикат в результате слияния редуцированного момента взрыва с артикуляцией спирантов доказывает неполноценную смычно-взрывность аффрикат. В аффрикате редуцированным является именно момент взрыва. Момент же спирантности является доминирующим. Об этом свидетельствует определение характера аффрикат характером спирантного компонента при слиянии спирантов с предыдущими сонантами или при их аффрикатизации в такой позиции.

9. При изучении лексики и грамматического строя диалектов даргинского языка, а также других горских языков Кавказа следует учесть, что аффрикаты в составе основ или формантов могут быть получены и в результате аффрикатизации спирантов в соседстве с предыдущими сонантами — компонентами детерминантов.

Например, аффриката $ц$ в основе слова **унц** — «бык», следует полагать, получена из c в результате стечения данного спиранта с предыдущим n . Ясно, что исходным являются формы со спирантом c , заведомо существовавшие в других языках Дагестана в основе того же слова. С другой стороны, в языках, где налицо аффриката $ц$, но рядом с ней отсутствует сонант, можно полагать наличие последнего исторически. Ср., например, формы этого же слова: **яц** ← ***янци** (лезгинск.), **оц** ← ***онци** (аварск.) и т. д. Не следует, однако, забывать, что аффрикатизация спирантов в соседстве с сонантами является не единственным, а лишь одним из способов образования аффрикат в иберийско-кавказских языках.

9. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВПЕРЕД МЕСТА ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕДНЕМЯГКОНЕБНЫХ СПИРАНТОВ И СПИРАНТОИДОВ ПЕРЕД ПАЛАТАЛЬНЫМИ ГЛАСНЫМИ И ДИФТОНГАМИ

Процесс перемещения вперед места образования переднемягконебных спирантов и спирантоидов перед палатальными гласными i , e и дифтонгами ui , ue характерен для диалектов цудахарского типа, а также для диалектов, переходных от цудахарского к диалектам урахинского и ахушинского типов. В диалектах урахинского и ахушинского типов данный процесс не встречается¹.

¹ Подробно об этом см. в нашей статье: Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка, Языки Дагестана, 1948.

Звуку **г** диалектов урахинского типа в цудахарском соответствуют как гемината **к**, так и «г», дающий, обычно, перед палатальными гласными и дифтонгами спирант **ж**. Наличие двух разных звуков в качестве соответствия урахинскому **г** говорит о том, что и в цудахарском следовало бы различать, до процесса геминации, два разных варианта переднемягконебного смычного **г**; один из них, судя по результатам геминации, был смычно-взрывным, а другой — спирантоидом, вроде урахинского **г**, который поныне сохранился в данном диалекте. Лишь спирантоподобный звук, артикулируемый в передней части мягкого неба, мог в результате палатализации переместиться вперед и перейти в альвеолярный спирант **ж**. Гемината **к** в результате аналогичного фонетического процесса дает перед палатальными гласными не спирант, а аффрикату **ч**. Сказанное в равной мере относится ко всем диалектам цудахарского типа, каковы: хайдакский, кубачинский и т. д., а также к части диалектов переходного типа вроде уркарахского и т. д.

Помимо звонкого спирантоида **г**, перед палатальными гласными перемещают вперед места образования одноортанные с этим звуком спиранты **к** и **к**. Соответственно, получаем альвеолярные шипящие спиранты **ш** и **ш** (или же их свистящие корреляты в диалектах и говорах свистящей группы, например, в хайдакском)¹.

Вместо спирантов **ж**, **ш**, **ш**, полученных в результате перемещения вперед места образования переднемягконебных спирантов и спирантоидов в позиции, неблагоприятствующей палатализации, видим исходные переднемягконебные, т. е. процесс палатализации отсутствует. Лишь в хайдакском начинается процесс семантизации результатов палатализации и аффрикатизации. Здесь альвеолярные согласные, полученные в результате указанных фонетических процессов, могут встретиться и перед непалатальным гласным или согласным.

Приведем несколько примеров палатализации переднемягконебных спирантов и спирантоидов:

(**г** →) **г** → **ж**

Жили — «седло» (хайд.) ← ***г**или; ср. лит. дарг. **гилисабта**, урах. **гулисабта**. О других соответствиях данного слова — отдельно².

Уржи — «лук» ← ***ург**и (цудах.); ср. мн. ч. **ургне**.

Калжwиз — «остаться» ← ***калг**wиз (цудах.); ср. **калгун** — «остался» (цудах.).

Чиwажwиз — «увидеть» ← ***чиwаг**wиз (цудах.); ср. **чибигу** — «увидел» (цудах.).

Аржи — «рукоятка» (цудах.) ← ***арг**и; ср. мн. ч. **аргурпе** (цудах.).

Данное слово в хайдакском диалекте, в речи аула Санчи, засвидетельствовано нами во множественном числе в форме:

аржурби, где спирант **ж**, полученный из **г**, налицо и перед

¹ А. Магомедов в позиционное перемещение вперед места артикуляции заднеязычных спирантов ошибочно квалифицирует как «смягчение» (см. его «Кубачинский язык», стр. 54). Автором не учитывается, что при «смягчении» получаются лишь палатализованные варианты исходных заднеязычных в то время, как в диалектах даргинского языка, в том числе и в кубачинском, при «смягчении» получаем звуки, артикулируемые в зоне артикуляции альвеолярных или дентальных спирантов.

² См. нашу статью — О лакско-даргинских звукосоответствиях, Иберийско-кавказское языкознание, VI, стр. 307.

непалатальным гласным у. Как отмечено выше, произошла своеобразная семантизация результата передвижения $г \rightarrow ж$: значение слова связалось с формой, в которой налицо палатализованный звук. Поэтому последний остается без изменения и в форме множественного числа, когда за ним следует гласный, неблагоприятствующий процессу $г \rightarrow ж$.

Жергwa — «дым» (цудах.) $\leftarrow *г-ергwa$; ср. **ε ир ε wa** (урах.), а также соответствие между ϵ урахинского диалекта и $г$ цудахарского диалекта¹.

Кижий — «сесть» (ашт. гов. куб. д.), **каижwиз** (цудах.); ср. **кади-гайа** — «сядьте» (цудах.).

Кабжибда — «пишу», **кабжибди** — «пишешь», **кабжиб саб** — «пишет» (сулевкнетск. гов. кубач. д.); ср. **кабгад** — «я написал», **кабгати** — «ты написал», **кабгай** — «он написал» (там же) и т. д.

Не все диалекты и говоры цудахарского типа характеризуются наличием $г \rightarrow ж$. В речи аула Цугни, например, при наличии процесса палатализации глухих переднемягконебных отсутствует переход $г \rightarrow ж$. Ср.:

Мурта игиб — «сел верхом на лошадь» (цугни); ср. **мурта ижиб** (цудах.), **марта ижиб** (хайд.).

Wитагий — «превратиться» (цугни); ср. **итажwиз** (цудах.).

Чебагибле — «увидев» (цугни); ср. **чебажибле** (цудах.).

Хьалги — «крыша дома» (цугн.); ср. **хьалжи** (цудах.).

Отсутствие перехода $г \rightarrow ж$ засвидетельствовано в отдельных случаях и в кубачинском: ср., например:

Кабал жий — «зарядить» (ашт. гов. кубач. д.); ср. **кабалгвий** (кубач.), **кабалгвий** (сулевкентск. гов. кубач. д.).

Однако, в кубачинском д., как правило, налицо переход $г \rightarrow ж$:

Wiдажи дила халмау — «ушел мой возлюбленный» (сулевк.), **hāmhā бацул саб к'унилжиб** — «осел устал в пути (на дороге)» (сулевк.); форма **к'унилжиб** получена из ***к'унил-г'и-б**; ср. в речи аула Цугни: **дубурли-ге-д маца клед** — «на горе овцы», и т. д.

Отсутствие перехода $г \rightarrow ж$ при наличии процесса палатализации и передвижения вперед места образования переднемягконебных спيرانтов и спирантоидов, а также аффрикатизации и передвижения места образования вперед заднеязычных смычно-взрывных показывает, что процесс палатализации не во всех диалектах и говорах цудахарского типа имеет одинаковую силу. Причиной отсутствия перемещения вперед места образования $г$ ($г \rightarrow ж$) в цугнинском не может служить то, что этот согласный является не спирантоидом, а смычным, ибо в этом случае мы из $г$ должны были получить аффрикату ʒ (переднемягконебные смычные в данном говоре, также как и в других говорах цудахарского типа, перед палатальными гласными аффрикатируются и перемещаются вперед по месту образования).

¹ См. нашу статью — Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка. Языки Дагестана, 1948.

Об ограниченности процесса палатализации-аффрикатизации в речи аула Цугни говорит и тот факт, что, кроме отсутствия перехода $г \rightarrow ж$, в ней отсутствует и процесс передвижения вперед и аффрикатизации глухих переднемягконебных смычно-взрывных перед гласным $е$ и дифтонгами we и $wи$. Указанный процесс налицо только перед гласным $и$.

$к' \rightarrow ш$ и $\bar{k}' \rightarrow \bar{ш}$

Переход переднемягконебного, слабо палатализованного спиранта $к'$ и его геминированного варианта гоморганного $\bar{k}'$ в альвеолярные глухие придыхательные спиранты $ш$ и $\bar{ш}$ одинаково характерен для всех диалектов и говоров цудахарского типа, даже для речи аула Цугни, которой свойственна склонность ограничения процесса палатализации-аффрикатизации переднемягконебных смычных; данный процесс в речи этого аула наблюдается как перед гласными $и$ и $е$, так и перед дифтонгами $wи$ и we .

Вашиз — «итти» (цудах.) $\leftarrow *wak'iz$; ср. **wak'use** — «идуший» (цудах.), **wak'axiz** — «водить» (цудах.).

Абшиз — «открыть» (цудах.) $\leftarrow *abk'iz$; ср. **abk'a** — «открой» (цудах.).

халбашwиз — «отдохнуть» (цудах.) $\leftarrow *halbak'wiz$; ср. **halbak'ubda** — «отдыхаю» (цудах.); ср. **walk'is** — «отдохнуть» (урах.).

Ватишиз — «уйти» (цудах.) $\leftarrow *watic'iz$; ср. **watic'is** (урах.).

Кайшен, урши! Кайк'ун, иklwar ekl urshi — «Ложись, сынок! Лег, говорят, тот сын (что наверху)» (цудах.).

Бери ванабиhāwk'el, wak'anda — «когда дни станут теплыми, приду» (хайд.); ср. **мулла wатwишил це** — «мулла отправился» (хайд.); **хылгу цик'ул цай** — «вор пришел» (хайд.).

Шира — «пеший» (хайд.); ср. **к'ура** — «пеший» (цудах.), **к'ураб'a** «войско» (урах.).

В хайдакском диалекте даргинского языка засвидетельствованы случаи перехода $к' \rightarrow с$:

Бирми гуна диклулделли, духlā исси бицли — «если бы дни были теплыми, то снег, быстро растаял бы» (Санчи). Сравнение формы **исси** с формой: **ик'ли** в других диалектах даргинского языка, а также с формой: **ибшиб** — «удрали», «убежали», например, в цудахарском диалекте, дает право отметить: корневой $к'$ в слове: ***ик'wли** является исходным как для формы: **ибшиб**, так и для: **исси**, которая получена в результате фонетических изменений: $*ик'ли \rightarrow *исли \rightarrow исси$. Последняя ступень представляет собою процесс ассимиляции $сл \rightarrow сс$. Переход $к' \rightarrow с$ в хайдакском, засвидетельствованный перед $л$, — вторичное явление. Исходной должна быть форма, в которой после $к'$ следовал какой-либо палатальный гласный: ***ик'w-или** $\rightarrow$ **ик'wли** (цудах.); ***ик'wили** $\rightarrow$ ***ик'или** $\rightarrow$ ***исили** $\rightarrow$ **исля** $\rightarrow$ **исси** (хайд.).

Ниса — «мы» (хайд.), ср. с формой инклюзива в этом же диалекте: **ник**а — «мы», а также с **иук**а — «мы» в цудахарском, где в падежных формах налицо переход $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$. Перед **а** для перехода $\bar{k} \rightarrow \bar{с}$ не было соответствующего условия, следовательно, должны полагать, что указанный переход осуществился перед палатальным гласным **и** или **е**, или же дифтонгами **wi**, **we**, которые впоследствии выпали.

В диалектах переходного типа наблюдаются как процессы $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$ и $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, так и их отсутствие. Наличие или отсутствие указанных процессов в переходном диалекте демонстрирует степень близости последнего к диалектам цудахарского типа. В речи уркарахцев засвидетельствованы случаи $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, но в речи аула Кебах-Мулебки нет переходов $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, а также $k \rightarrow \bar{ч}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$, $kI \rightarrow \bar{чI}$ в то время, как в ней налицо геминированные смычно-взрывные, характерные для цудахарского типа диалектов.

Процесс перемещения вперед места артикуляции переднемягконечных спирантов существенно отличается от процесса аффрикатизации и перемещения вперед места артикуляции переднемягконечных смычно-взрывных. В первом случае характер звука не меняется, спирант остается спирантом, меняется только место образования последнего: переднемягконечный спирант становится альвеолярным. Во втором случае, при переходе $k \rightarrow \bar{ч}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$, $kI \rightarrow \bar{чI}$, меняется не только место артикуляции исходных звуков, но и характер последних: смычно-взрывные мгновенные дают аффрикаты. Аффрикатизация здесь обусловлена физиологической невозможностью артикуляции у передних альвеол полноценных смычно-взрывных звуков: из-за специфической конфигурации передней части свода твердого неба прохождение взрывной волны всегда связано с усиленным трением фонационного потока о передние альвеолы и зубы, что наряду с другими факторами обуславливает редукцию силы взрыва и растягивание последнего во времени, чем смычно-взрывные звуки превращаются в аффрикаты.

Таким образом:

1. Перемещение вперед места образования переднемягконечных спирантов связано с палатализацией. Данный процесс наблюдается перед палатальными гласными **и**, **е** и дифтонгами **wi** и **we**.

2. Переход $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{ш}$, $g \rightarrow \bar{ж}$ характерен для диалектов цудахарского типа и может служить одним из отличительных признаков, этих диалектов от остальных.

3. В хайдакском диалекте даргинского языка, ввиду склонности его к выявлению свистящих звуков в качестве соответствий шипящим остальных диалектов, наблюдаются случаи перехода $\bar{k} \rightarrow \bar{с}$ и $\bar{k} \rightarrow \bar{с}$.

4. Процесс перемещения вперед места образования переднемягконечных спирантов с физиологической точки зрения является перемещением места артикуляции с заднего края твердого неба к переднему краю. При этом не меняется характер звука: спиранты остаются спирантами (звонкие—звонкими, глухие простые—глухими и простыми, а геминированные—геминированными).

5. Указанный процесс не во всех диалектах цудахарского типа обладает одинаковой силой; в речи аула Цугни он отсутствует при стечении звонкого *г* со следующими за ним палатальными гласными.

6. В диалектах переходного типа имеем как процессы *к'→ш*, *к'→ш*, так и случаи их отсутствия. Судя по наличию или отсутствию процесса палатализации, можно определить степень близости переходного диалекта к диалектам цудахарского типа.

10. АФФРИКАТИЗАЦИЯ ПЕРЕДНЕМЯГКОНЕБНЫХ СМЫЧНО-ВЗРЫВНЫХ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВПЕРЕД МЕСТА ИХ АРТИКУЛЯЦИИ ПЕРЕД ПАЛАТАЛЬНЫМИ ГЛАСНЫМИ *и, е* И ДИФТОНГАМИ *wi, we*

Перемещение вперед места артикуляции и аффрикатизация переднемягконебных смычно-взрывных перед палатальными гласными *и, е* и дифтонгами *wi* и *we* является одной из характерных черт, служащей отличительным признаком диалектов цудахарского типа от диалектов урахинского и ахуйинского типов¹.

Процесс аффрикатизации указанных звуков перед палатальными гласными и дифтонгами, как отмечено выше, существенно отличается от процесса передвижения вперед места образования спирантов *г', к', к'*, так как в одном случае получаем гомогенные с исходными звуки, а в другом — гетерогенные, например, от мгновенных смычных — аффрикаты. Оба процесса, по сути дела, осуществляются посредством перемещения вперед места артикуляции. Различие между результатами указанных процессов обуславливается тем, что местом артикуляции, после перемещения, становятся передние альвеолы, у которых, нельзя артикулировать полноценные *дорсальные* смычно-взрывные звуки.

Процесс аффрикатизации в диалектах даргинского языка наблюдается на основе палатализации переднемягконебных смычно-взрывных перед палатальными гласными *и, е* и дифтонгами, гласным компонентом которых выступают эти же звуки. В лакском языке данный процесс наблюдается перед гласным *а*, который не является таким же палатальным, как, например, гласные *и* и *е* в диалектах даргинского языка, но по своей узости приближается к *е*².

Как в лакском, так и в диалектах даргинского языка аффрикаты, полученные в результате палатализации, могут быть как альвеолярными, так и дентальными. Последними — в диалектах свистящей группы, каким, напр., является хайдакский. Генезис этих звуков в горских языках Кавказа связан с процессом палатализации в определенных позициях; впоследствии, в результате изменения позиции аффрикаты могут оказаться и перед согласными и такими гласными, которые не могут способствовать процессу аффрикатизации исходных переднемягконебных. В хайдакском диалекте, например, аффриката, по-

¹ Наличие лишь процесса аффрикатизации с перемещением вперед места образования переднемягконебных смычно-взрывных не может служить признаком принадлежности только к диалектам цудахарского типа, так как этот процесс характерен и для некоторых диалектов переходного типа.

² Подробно об этом — в нашей статье: Вокализм даргинского и лакского языков, Иберийско-кавказское языкознание, XIV, стр. 293—314.

лученная в результате перемещения вперед и аффрикатизации переднемягконебных звуков, встречается и перед непалатальными гласными и согласными, в то время как в цудахарском, как правило, перед указанными непалатальными гласными процесс палатализации-аффрикатизации отсутствует.

В одной части диалектов и говоров цудахарского типа процесс палатализации-аффрикатизации не имеет той силы, которая присуща ему в цудахарском, хайдакском и др. В результате этого процесс перехода переднемягконебных в альвеолярные или в дентальные аффрикаты налицо только перед самым узким гласным *и* и отсутствует перед гласным *е*, а также дифтонгами *we* и *wi*.

Урк¹ец¹и — «жалость» (цугн.); ср. **урч¹ец¹и** — «жалость» (цудах.).

К¹ел — «два» (цугн.); ср. **ч¹ел** (цудах.).

нарк¹витица — «всякий» (цугн.); **нарчу¹тица** ← *нарч¹витица (цудах.) и т. д.

Как мы увидели выше, в речи аула Цугни отсутствует переход *г* → *ж*. Это говорит о том, что в цудахарском засвидетельствованы оба возможных варианта ограничения процесса палатализации-аффрикатизации: уменьшение диапазона действия (процесс не охватывает звонкие) и ограничение позиций, способствующих этому переходу (процесс налицо только перед гласным *и*).

Ввиду отсутствия в цудахарском аффрикат *ʒ* и *ʒ*, нет ожидаемого перехода *г* → *ʒ*. Вместо данного перехода имеем переход *г* → *ж* и *г* → *к* (геминация) с последующим переходом *к* в аффрикату *ч* перед палатальными гласными и дифтонгами. Помимо процесса *к* → *ч*, в диалектах цудахарского типа засвидетельствованы случаи перехода *к* → *ч* и *к¹* → *ч¹*. В диалектах свистящей группы на месте аффрикат *ч*, *ч*, *ч¹* в аналогичных случаях выступают свистящие: *ц*, *ц*, *ц¹*.

Приведем несколько примеров для иллюстрации процесса палатализации-аффрикатизации переднемягконебных смычно-взрывных в диалектах цудахарского типа:

к → ч

Икан — «возлюбленный» ← ***ви¹кан**, ср. **р-икан** — «возлюбленная» (цудах.); ср. **ичиз** — «любить» (цудах.); ср. **игис** — «любить» (урах.), **иган** — «возлюбленный» (урах.).

Баркай — «найденный», но **барчиб** — «нашел» (цудах.); ср. **б¹ар-г¹ис** — «найти» (урах.).

Дучи — «ночь» ← ***ду¹ки** ← ***дуги** (цудах.); ср. **дуг¹и** (урах.).

Дучени — «корм для скота» (цудах.); ср. **дуг¹ини** (урах.).

Бабчиз — «запрячь» (цудах.); ср. **б¹аб¹г¹ис** (урах.).

Дикуб — «сгорел», но **дич¹виз** — «сгореть» (цудах.); ср. **диг¹вис** — «сгореть» (урах.) и т. д.

¹ А. Магомедов перемещение вперед места артикуляции и аффрикатизацию перед гласными *и* и *е* квалифицирует как «смягчение» (см. его Кубачинский язык, стр. 54). Автором не учтено, что простое «смягчение» заднеязычных мгновенных смычно-взрывных ни коим образом не могло дать переднеязычных аффрикат.

Мучечи — «рог» ← *мукеки; ср. **мукукре** — «рога» (цудах.); ср. **мукаки** (урах.).

Хьулчи — «вор» ← *хьулки; ср. **хьулкне** — «воры» (цудах.), **хьулки** (урах.).

Берчвисе — «пища» (цудах.) ← *берквисе; ср. **б'ирквала** (урах.), **биркала** (ахуш.).

Чина — «куда» ← *кина (цудах.); ср. **кани** — «куда» (урах.).

ХIāнчи — «работа» ← *хIāнки (цудах.); ср. **хIāнки** (урах.).

В литературном даргинском налицо форма **хIанчи**, которая явно является цудахарской, внесенной представителями цудахарского диалекта.

Челпеч — «кирпич» от **кирпич** (заимств. слово).

Чем — «мост» (хайд.) ← *кеми; ср. **куби** (цудах.), **г'уб'и** (урах.).
Соответствие полное: к → ч, у → и || е, б' → м.

Берквана — «скушать», но **берчвин** — «ешь!» (уркарах.) и т. д.

кI → чI

ЧIими — «хвост» ← *кIими (цудах.); ср. **кIими** (лит. дарг., ахуш., урах.).

ЧIинтIал — «немного» ← *кIинтIал (цудах.); ср. **кIент** (ахуш.), **кIант** (урах.) — «мало».

ЧIинтI — «губа» ← *кIинт (цудах.); ср. **кантI** (ахуш.), **кIвингI** (урах.).

ЛучIиз — «писать» ← *лукиз (цудах.); ср. **лукис** (урах.), **лукиес** (ахуш.).

ИчIвиз — «говорить» ← *икIвиз (цудах.); ср. **икIвис** (урахинск.).

УрчIи — «сердце» ← *уркIи (цудах.); ср. **уркIи** (урах.) и т. д.

Как видно из представленных примеров, в цудахарском диалекте даргинского языка аффрикаты **ч**, **чI** и **ч'**, полученные в результате палатализации-аффрикатизации переднемягконёбных смычно-взрывных звуков, налицо только в позиции, благоприятствующей указанному переходу. Перед непалатальными гласными и согласными мы видим исходные переднемягконёбные смычно-взрывные звуки: **к**, **к'** и **кI**. Данный процесс в цудахарском почти не имеет исключений. Наличие **ч** ← **к** перед у легко объясняется, если учесть фонетический процесс упрощения дифтонгов: **кwi** → **чwi** → **чw** → **чу**. Отсутствие перехода: *переднемягконёбный смычный* → *альвеолярная или дентальная аффриката* тоже находит свое объяснение: например, в слове **китехI** — «стекло» не происходит **к** → **ч** потому, что это слово в данном виде заимствовано из азербайджанского языка: **гидеh** — «бутыль».

В хайдакском диалекте даргинского языка находим случаи, когда аффриката, полученная в результате указанного выше процесса, налицо и перед непалатальными гласными и согласными.

Ник'а γай дичIуwда — «мы говорим» (Санчи), ср. **дикIулда** — (цудах.).

Ачли — «зерно», мн. ч. **ачлурби** (Санчи), ср. **анчли**, мн. ч. **анклурби** (цудах.).

Чибижухули — «увидев» (Санчи), ср. **чибажwиз** — «увидеть», **чибагахъиз** — «показать» (цудах.), где перед непалатальным гласным **а** на месте **ж** налицо исходный **г**.

В хайдакском же диалекте даргинского языка, помимо шипящих аффрикат, в результате перемещения вперед места образования и аффрикатизации переднемягконебных смычно-взрывных получаем и дентальные свистящие аффрикаты:

Урцлелли — «жалость» ← *урклелли, ср. **урчлелли** (цудах.).

Цлелли — «змея» (хайд.), ср. **члчлала** (цудах., урах.): В данной основе исходным является корневой звук **кл**, который находит параллели в других иберийско-кавказских языках.

Нисала узугреци цла дичил ца — «в наши скирды огонь попал» (Гирцик, верхн. хайд.), ср. **ужугреци** (цудах.).

Мириле — «палка» (Адага, нижн. хайд.), ср. **мирчле** (Шилари, Санчи, нижн. хайд.).

Соответствие между свистящими и шипящими звуками прослеживается и среди спирантов:

Заназа — «труп» (хайд.), ср. **žаназа** (урах.), **жаназа** (цудах.). В данном заимствованном слове в хайдакском **ж** налицо в качестве соответствия свистящему **з** хайдакского диалекта.

Сержи — «лук» (хайд.); ср. **черши** (урах.), **шерже** (Адага, нижн. хайд.)...

Нельзя сказать, что в хайдакском соответствие свистящих спирантов и аффрикат шипящим спирантам и аффрикатам остальных диалектов даргинского языка прослеживается везде и всюду. Ограниченное число примеров данного соответствия связано с тем, что диалекты шипящей и свистящей групп взаимно влияют друг на друга. Находим даже случаи, когда в цудахарском диалекте, относящемся к шипящей группе диалектов, выступает свистящий звук в качестве соответствия шипящему звуку хайдакского диалекта, относящегося к свистящей группе:

Ез — «это» (цудах.), ср. **иж** (хайд.). Форма **ез** в цудахарском получена от **hez**, соответствующей **hej** хайдакского диалекта. Исходным корневым согласным является **г**, сохранившийся, например, в цугнинском говоре¹ цудахарского типа диалектов¹.

Ушана — «спать»; **чубта булшун ца** — «все спят» (Ширги, Мисреги, верхн. хайд.), ср. **усис** — «спать» (ахуш., цудах., урах.).

В кубачинском диалекте замечается некоторое ограничение перехода переднемягконебных смычно-взрывных в аффрикаты переднего образования и перемещения вперед места образования гоморганных спирантов. Эти процессы хотя и наблюдаются в говорах данного диалекта, все же есть случаи, когда они отсутствуют. Например, в речи аула Ашты переход **к** → **ч** и **к** → **ч** не совершается перед дифтонгом **ви**:

¹ Подробно на этом мы останавливались в докладах: «Указательные местоимения в даргинском», читанном на открытом заседании Ученого совета Института языка АН ГССР в 1948 г. и «Речь аула Цугни», читанном на открытом заседании Отдела кавказских языков Института языкознания, в 1953 г.

Уша шад лидакви? — «Вас в селе нет?».

Биквий — «сжечь», ср. бичъиз (цудах.).

уwal капуста дѣквин — «Заяц съел капусту», ср. учен — «кушай» (цудах.).

Примерно аналогичное положение наблюдается и в речи аулов Кубачи и Сулевкент:

Беквий — «скушать» (вместо ожидаемой: бечвий).

Кlвийал — «оба» (вместо ожидаемой: чlвийал).

Уkle — «сердце» (вместо учle).

Кабалгвий — «зарядить» (вместо кабалжвий), ср. с кабалжий в речи аула Ашты.

Ик'вий — «выстрелить, бросить» (вместо ишвий).

Сравнительно меньше исключений наблюдается при переходах $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$ и $\bar{г} \rightarrow \bar{ж}$, а также $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$, если за $\bar{k}$, $\bar{г}$ и $\bar{k}$ следует гласный и, а не дифтонг $\bar{wi}$, точнее: если данные звуки исторически не лабиализованы. Есть, основание полагать, что ряд случаев отсутствия перехода, о котором речь идет выше, объясняется наличием лабиализации исходных согласных; момент лабиальности согласных: $\bar{gw}$, $\bar{kw}$, $\bar{kw}$... совместно со следующим гласным создает дифтонг, перед которым процесс перехода $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{ч}$, $\bar{г} \rightarrow \bar{ж}$ затрудняется. Не исключается и влияние ударения.

Наличие процесса палатализации-аффрикатизации и перемещения вперед места артикуляции переднемягконечных смычно-взрывных и спирантов определяет позиционно обусловленное соответствие спирантов и смычно-взрывных звуков заднего образования спирантам и аффрикатам переднего образования.

В диалектах даргинского языка уже зародилась тенденция сохранения без изменения аффрикат и спирантов, полученных в результате указанного выше фонетического процесса, даже в позиции, неблагоприятствующей процессу палатализации-аффрикатизации. Впоследствии мы можем иметь вместо позиционного передвижения переднемягконечных согласных выявление их независимо от позиции.

Действие процесса передвижения вперед и аффрикатизации звуков заднего образования соответствует общей тенденции языков увеличить удельный вес звуков переднего образования за счет уменьшения звуков заднего образования.

В некоторых из диалектов переходного типа, например, в уркарахском, налицо процесс передвижения вперед и аффрикатизации переднемягконечных звуков. В другой части же переходных диалектов, например, в речи аула Кебах-Мулебки процесс палатализации и аффрикатизации отсутствует. Это показывает большую близость уркарахского к цудахарскому, а кебах-мулебкинского говора — к диалектам урахинского и ахушинского типов.

Можно сделать некоторые выводы:

1. Процесс аффрикатизации и перемещения вперед места артикуляции переднемягконечных смычно-взрывных звуков наблюдается перед палатальными гласными и и е, а также дифтонгами $\bar{wi}$ и $\bar{we}$. В

диалектах даргинского языка аффрикатизация и перемещение вперед места образования переднемягконёбных звуков связаны с палатализацией.

2. Переходы: $k \rightarrow \bar{c}$, $\bar{k} \rightarrow \bar{c}$, $k| \rightarrow \bar{c}|$ характерны для диалектов и говоров цудахарского типа; отсутствие их служит признаком, исключающим возможность отнесения того или иного диалекта или говора к диалектам и говорам цудахарского типа.

3. В хайдакском диалекте даргинского языка наблюдаются случаи появления аффрикаты $\bar{c}$, а также свистящих спирантов: $\bar{z}$, $\bar{s}$ и $\bar{c}$ в качестве соответствий шипящим звукам других диалектов даргинского языка. Однако, наряду с этими случаями в этом диалекте. налицо и шипящие звуки в роли соответствий свистящим звукам других диалектов. Такое положение является результатом смешения диалектов свистящей и шипящей групп.

4. Процессы: передвижение вперед места образования переднемягконёбных спирантов и передвижение вперед места артикуляции и аффрикатизация переднемягконёбных смычно-взрывных резко отличаются друг от друга по результатам: в первом случае налицо только изменение места образования с сохранением других артикуляционных особенностей звуков, а во втором — изменение места образования переднемягконёбных смычно-взрывных сопровождается резким изменением характера их артикуляции: они становятся аффрикатами. По течению же эти процессы не противопоставляются друг другу; и в первом и во втором случаях имеем передвижение вперед места образования согласных.

5. Процессы палатализации и аффрикатизации переднемягконёбных смычно-взрывных не во всех диалектах и говорах цудахарского типа имеют одинаковую силу: в речи аула Цугни, например, данные процессы не наблюдаются перед гласным $\bar{e}$ и дифтонгами $\bar{wi}$ и $\bar{we}$. Не всегда реализуется возможность этих переходов и в кубачинском диалекте даргинского языка, особенно, перед дифтонгами $\bar{wi}$ и $\bar{we}$. Из диалектов переходного типа данный процесс налицо в уркарахском; в переходных же диалектах и говорах типа кебах-мулеб-кинских процессы палатализации и аффрикатизации переднемягконёбных звуков вовсе не наблюдаются.

6. В некоторых диалектах даргинского языка, например, в хайдакском, звуки: $\bar{c} \leftarrow k$, $\bar{c} \leftarrow \bar{k}$, $\bar{c}| \leftarrow k|$ наблюдаются не только перед палатальными гласными и дифтонгами, но и перед непалатальными гласными, где они оказываются в результате морфологических изменений слова. Данное обстоятельство говорит о том, что в диалектах даргинского языка начинается процесс семантизации результатов процессов палатализации и аффрикатизации переднемягконёбных согласных: значение слова тесно связывается с формой, включающей аффрикату. В силу этого результаты указанного выше переходов налицо и в позиции, неблагоприятствующей палатализации и аффрикатизации.

7. Генезис аффрикат в диалектах даргинского языка увязывается и с процессом палатализации-аффрикатизации переднемягконёбных смычно-взрывных звуков.

8. Как было сказано выше, в ряде случаев аффрикаты в основах имен и глагола получены позиционно из исходных переднемягконебных смычно-взрывных согласных; в одной части основ позиционно полученные аффрикаты настолько закрепились, что они сохраняются без изменения и в позициях, неблагоприятствующих процессу аффрикации.

9. Было бы неправильным, однако, все случаи наличия аффрикат в диалектах даргинского языка объяснять на основе процесса перемещения вперед образования исходных переднемягконебных смычно-взрывных согласных. В силу склонности диалектов даргинского языка аффрикатизировать спиранты, следующие за сонорными, часть аффрикат (чаще всего в корнях имен и глаголов), получена в результате стечения спирантов с предыдущими сонорными — с согласными элементами формантов-детерминантов основ.

11. ВЫПАДЕНИЕ ГУБО-ГУБНОГО СПИРАНТА *w* МЕЖДУ ГЛАСНЫМИ

Выпадение губо-губного спиранта *w* между гласными характерно для многих диалектов даргинского языка. Этот процесс засвидетельствован как при стечении *w* с лабиальными гласными, с которыми данный звук сливается, так и при наличии его между нелабиальными гласными. В первом случае процесс выпадения спиранта *w* между гласными осуществляется через слияние гоморганных звуков — согласного и гласного, а во втором случае — через исчезновение согласного, ввиду трудности произнесения гетероорганного по сравнению со смежными гласными и слабой артикуляции спиранта *w*.

В диалектах урахинского типа при стечении *a + w + a* получаем долгий *ā*:

А̄тис — «посадить наверху» ← **a-w-атис*, ср. *а-б̄-атис* и *а-д-атис* (где *б* и *д* — признаки грамматических классов).

А̄хъās — «вбить снизу вверх» ← **a-w-ахъās*, ср. *а-д-ахъās* и *а-б̄-ахъās* (*д* и *б* — признаки грам. кл.).

А̄ис — «достигнуть чего-нибудь наверху» ← **a-w-аис*, ср. *а-б̄-аис*, *а-д-аис* и т. д.

При стечении *a + w + и* в диалектах данного типа получаем долгий гласный *ē*. Однако, последний часто переходит в простой *е*.

Ерх̄wis — «подняться, влезть» (Услар). Сравнение форм *а-д-ирх̄wis* и *а-б̄-ирх̄wis* с формой *ерх̄wis* (грамматический класс мужчин) показывает, что *ерх̄wis* получена в результате фонетических изменений: **a-w-ирх̄wis* → **аирх̄wis* → *ērх̄wis* → *ерх̄wis*.

К̄ерх̄wis — «спуститься» (Услар). Сравнение с формами *к̄-а-д-ирх̄wis* и *к̄-а-б̄-ирх̄wis* свидетельствует о том, что *к̄ерх̄wis* получена из *к̄-а-w-ирх̄wis* через прохождение ступеней: *к̄-а-ирх̄wis* → *к̄ерх̄wis*.

К̄елк̄l̄wis — «записать» ← **к̄-а-w-илк̄l̄wis*, ср. *к̄-а-б̄-илк̄l̄wis* и *к̄-а-д-илк̄l̄wis*, в которых на месте *w* налицо показатели грамматических класскатегорий *б* и *д*, не выпадающие между гласными.

В урахинском диалекте даргинского языка встречаются слова со спирантом **w** между гласными **a** и **a**, а также **a** и **i**:

ha-w-axъās — «прогнать» (Услар).

ha-w-ик'ис — «истечь» (Услар) и т. д.

Имеются случаи, когда спирант **w** представлен даже перед гласным **y** в комплексе **a + w + y**:

ha-w-ухъис — «убежать» (Услар).

ha-w-уцис — «повести» (Услар) и т. д.

В данных примерах нет исключений из тех правил, которые нами установлены для слияния гласных, а также для фонетических изменений спиранта **w** перед гласными **y** и **i**. Наличие указанного спиранта в приведенных словах объясняется тем, что в положении между гласными оказался не один спирант **w**, а два (**ww**) — признаки грамматического класса, один из которых входит в состав преверба **ha-w-**. В примерах Услара рядом с такими формами видим и те, в которых налицо два **w**:

ha-w-w-ак'ис — «спуститься» и т. д.

Наличие спиранта **w**, как составного элемента преверба **ha-w-**, подтверждается еще тем, что в сложном превербе **ha-w-са-**, данный преверб участвует именно с этим признаком, изменяемым по грамматическим классам:

ha-w-сā-к'ис ← ***ha-w-са-w-ак'ис** — «выставиться».

Аналогичным образом, в других сложных превербах налицо **w** как один из составных элементов:

ha-w-ухъис ← ***ha-w-w-ухъис** — «убежать».

ha-w-уцис ← ***ha-w-w-уцис** — «повести» и т. д.

Следовательно, формы: **ha-w-axъās**, **ha-w-уцис** и т. д. получены из **ha-w-w-axъās**, **ha-w-w-уцис** и т. д. Ясно, что здесь не имелось стечение **a + w + a** и **a + w + y** (спирант **w** находится в позиции между гласными и согласным **w**).

В хайдакском диалекте даргинского языка спирант **w** между гласными **a** и **y** выпадает; на месте ожидаемого дифтонга ***wy**, в результате слияния спиранта **w** с последующим гласным, имеем лишь гласный **y**:

Ду курч'иwда и курч'иwди, ит курч'иw — «я (ты, он) влез на ч. л.».

В представленных формах гласный **y** стоит на месте комплекса **a + w + y**. Исходными для указанных форм являются:

***Ду ка-w-урч'иwда, *и ка-w-урч'иwди, *ит ка-w-урч'иw**; ср. **ниса ка-д-урч'иwда, ниша ка-д-урч'иwда, ити ка-б-урч'иб**.

Ители дарх'лā һуциw (← ***ha-w-уциw**); **ители ha-p-уциw к'улун** — «он взял ребенка, а он взял женщину».

Совершенно аналогичный случай наблюдается при попадании спиранта **w** между гласными **a** и **i**:

И дул кирк'wанди (← ***ка-w-ирк'wанди**) — «я тебя убиваю».

Ду һицурда — «я встаю» (← ***ha-w-ицурда**); ср. **ниса ha-д-ицурда** — «мы встаем», **һици** — «вставай» (→ **ha-w-ици**).

Буруш чихъабариwли, гуни килсун (← *ка-w-илсун) **цай** — «тю-
фяк вверх подняв, под ним лег».

При выпадении спиранта между гласными **а** и **а** последние в хай-
дакском сливаются в один **а**, по-видимому, полученный из **а**:

Ца дархIä цäнил цай дуса арцжи — «один ребенок пришел ко мне
за деньгами». Форма: цäнил получена таким образом: ца-w-ä-
äнил → ца-w-äнил → ца-äнил → цäнил → иäнил.

Иса wi мейдам цaw — «пусть придет у тебя находящийся чело-
сек». Форма: цaw получена из ца-w-aw, засвидетельствован-
ной в речи аула Адага (нижн. хайдак.) в качестве соответ-
ствия указанной выше форме речи аула Гирчик (верхн. хайд.).

В записях Услара встречаются формы глаголов, в которых между
превербом у и гласным **а** основы налицо спирант **w**:

Увайзис — «убраться, удалиться».

Увахъäс — «подпереть».

Обозначение в подобных примерах спиранта **w** в положении меж-
ду гласными вызвано неточностью записей: данный спирант не один
между гласными, а налицо еще и другой, входящий в состав преверба
uw, полученного из послеслога¹. О наличии двух одинаковых призна-
ков грамматического класса в данной позиции свидетельствуют формы,
в которых представлен признак грамматического класса (например,
женщин), не выпадающий в такой позиции:

Ура-д-изис (← *у-р-а-р-изис).

У-р-д-ухъис (← *у-р-р-ухъис).

Переход **р** → **д** в указанных формах носит диссимилятивный харак-
тер. Сравнение данных форм с формами **увайзис**, **увахъäс** и др. дает
основание полагать, что и в последних имеем повторение признака
грамматического класса мужчин — спиранта **w**:

У-w-ухъис ← *у-w-w-ухъис.

У-w-ахъäс ← *у-w-w-ахъäс.

Следовательно, в представленных примерах имеем не сохранение
признака грамматического класса мужчин — спиранта **w** — в положении меж-
ду гласными, а выпадение одного из двух, спирантов **w**.

Можно заключить:

1. Губно-губной спирант **w**, встречающийся в качестве признака
грамматического класса мужчин, выпадает между гласными во всех
диалектах даргинского языка.

2. Случаи кажущегося сохранения данного спиранта в отмеченной
позиции представляют собой процесс выпадения спиранта **w** в поло-
жении между спирантом **w** и гласным.

3. После выпадения спиранта **w**, на основе стечения смежных с
данным спирантом гласных, возникают процессы слияния или дифтон-

¹ Превербы в даргинском языке образованы из материала послеслогов (см. тезисы
нашего доклада: Морфологические особенности цудахарского диалекта даргинского
языка, читанный на IV-ой научной сессии Института языкознания АН Груз. ССР,
19. XII. 1947).

тизации, в зависимости от того, в благоприятствующей какому процессу последовательности расположены эти гласные.

4. В диалектах урахинского типа стечение гласных, оказавшихся рядом после выпадения спiranта *w*, при расположении их в нисходящей последовательности по признаку открытости дает долгий широкий гласный. Аналогичный результат получаем и при стечении одинаковых гласных в указанной выше позиции.

5. В хайдакском диалекте засвидетельствованы случаи перехода комплексов *a + w + y* и *a + w + i* в гласные *y* и *i*.

12. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СПИРАНТА *w* ПЕРЕД ГЛАСНЫМИ *y* и *i* В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Выпадение *w* перед *y* носит характер ассимилятивного слияния. Как известно, как spirant *w*, так и гласный *y* являются лабиальными, артикулируемыми при округленных губах. Ширина артикуляционной щели при спиранте *w* меньше, чем при гласном *y*. Поэтому ко-артикуляция указанных звуков вызывает расширение артикуляционного сужения спиранта *w* в момент рекурсии и постепенное слияние этого момента с экскурсией последующего гласного *y*. В процессе *wy* → *y* значительную роль играют и разные степени вытягивания губ вперед при *w* и *y*. Если произнести комплекс *wy* и следить за положением губ, увидим, что они заметно отходят назад. Основным моментом в процессе *wy* → *y* является тот факт, что язык при артикуляции спиранта *w* свободен, и он во время его произношения заранее принимает положение, нужное для образования гласного *y* (задний язык приподнимается вверх и приближается к мягкому небу). Это обстоятельство, при наличии общих моментов произношения указанных звуков (лабиальность), автоматически вызывает переход от артикуляции *w* к артикуляции гласного *y*. Данный переход облегчается факторами, о которых у нас речь была выше. Таким образом, при произношении комплекса *wy* артикуляционная щель резко расширяется, задний язык принимает положение, нужное для образования гласного *y*, губы выступают вперед еще до завершения артикуляции *w* и, так как при вытянутых губах нельзя образовать spirant *w*, последний исчезает бесследно, не вызывая долготы последующего гласного *y*.

Выпадение спиранта *w* перед гласным *i* в абсолютном начале слова характеризует не все диалекты даргинского языка. В диалектах урахинского типа признак грамматического класса *w*, как правило, выпадает перед гласным *i* в любой позиции, как в абсолютном начале, так и в середине слова. В цудахарском диалекте засвидетельствованы случаи выпадения *w* перед *i* в начале слова, но есть случаи и сохранения данного спиранта перед *i* как в начале, так и в середине слова. Говоры ахушинского диалекта показывают *w* перед гласным *i* как в начале, так и в середине слова. Этим они противопоставляются диалектам урахинского типа. Лишь в некоторых говорах ахушинского диалекта *w* подвергается фонетическим изменениям перед гласным *i* || *e* в начале слова.

Приведем несколько примеров выпадения спиранта *w* перед гласным *y* в диалектах даргинского языка:

Ухъна — «старик» ← **w*-ухъна, ср. *p*-ухъна — «старуха», где *p* является признаком грамматического класса женщин (урах., ахуш., цудах., хайдак., уркарах. д.).

Урур'р-а — «высыхаю» ← *w-урур'р-а, ср. б-урур'р-а, д-урур'р-а и т. д. (уркарах.).

Цигни и улч'унде? — «как ты учишься?». Форма улч'унде получена из *w-улч'унди-а (хайдак.), ср. с формой того же слова р-улч'унде, где р признак грамматического класса женщин.

В середине слова стечение w и у в урахинском диалекте дает w: Удзила дурх'wā аwцира-ну, урчи б'итк'ира — «брата ребенка поднял я и подарил ему лошадь» (Услар). Форма: аwцира получена из *а-w-уцира, ср. с формами: аб'уцира и т. д.

Аwх'ис — «взбежать» ← *а-w-ух'ис и т. д.

Наличие w на месте стечения w с гласным у не объясняется выпадением гласного у, как это кажется на первый взгляд. Спирант w перед у должен был исчезнуть, влившись в артикуляцию гласного у. Переход у → w, по-видимому, осуществился гораздо позже и был связан с влиянием ударения, в результате чего, комплекс ау дал аw: а-w-уцира → а-уцира → аwцира.

В хайдакском диалекте даргинского языка внутри слова встречается с комплексом wу, но наличие w перед гласным у не говорит об отсутствии процесса выпадения спиранта w перед у в указанном диалекте, так как в этих случаях w перед у уцелел в силу того, что за ним исторически следовал корневой ларингальный смычный гласный ε:

Иса ду цawунда — «я пришел к тебе» (Санчи, нижн. хайд.). В форме цawунда не видно корневого согласного ε, который налицо в других формах этого же глагола: например, ср. w-ε-а рунда — «иду» и т. д. Сохранение w перед у обусловлено тем, что в речи, хотя не явственно, но все же налицо ларингальный смычный звук ε. Он разъединяет w и у, и спирант w остается без изменения.

В урахинском диалекте даргинского языка w может уцелеть перед у лишь в том случае, если исторически между указанными звуками еще существовал какой-либо звук, например: Туснак'элизиwад уwух'ун hit — «он высвободился из тюрьмы» (Услар). Форма у-w-ух'ун получена из *уw-w-ух'ун, ср. Tlwaxl уб'-б'ух'уй, к'айк'ира «поскользявшись, я упал» (Услар), где налицо другие признаки грамматического класса, не выпадающие перед у¹. Физиологическая возможность произношения спиранта w перед у в формах, подобных приведенной, объясняется, по-видимому, тем, что гласный у, полученный в таких формах в результате слияния w и у, в артикуляционном отношении отличается от чистого гласного у, перед которым спирант w не смог бы уцелеть. Следовательно, сохранение данного спиранта в записях некоторых исследователей перед гласным у не является исключением из закономерности выпадения губо-губного спиранта перед лабиальным гласным у, а подчиняется другой закономерности: спирант w налицо перед таким гласным у, который получен в результате слияния w и у или же который следовал за ларингальным смычным.

Приведем примеры выпадения спиранта w перед гласным и в диалектах даргинского языка.

В урахинском диалекте даргинского языка в начале слова спирант w всегда бесследно исчезает перед гласным и:

¹ См. выше, стр. 257 и 258.

ИлтІис — «ощипать», «ограбить» ← *wiltІис; ср. **б'илтІис** — «ощипать».

Илк'ьис — «наестся» ← *w-илк'ьис; ср. **д-илк'ьис** (мн. ч.).

Иг'ьис — «сжечь» ← *wig'ьис; ср. **д-иг'ьис** и т. д.

В урахинском же диалекте перед **и** спирант **w** выпадает и в середине слова:

Сай — «он есть» ← *са-w-и; ср. **са-б'-и** — «они есть».

Айк'ьис — «воспитать», «выкормить» ← *а-w-ик'ьис; ср.: **а-б'-ик'ьис** — «выкормить» (напр. животного).

АйтІис — «извлечь кого-либо» ← *а-w-итІис; ср. **а-б'-итІис** — «вынуть».

К'айк'ьис — «упасть» ← *к'а-w-ик'ьис; ср. **к'а-б'-ик'ьис** — «положить», «бросить».

К'айс-ис — «сесть» ← *к'а-w-и-ис; ср. **к'а-д-икс-айа** — «садитесь», где **д** признак грамматического класса мужчин и женщин в 1—2 л. мн. ч. и т. д.

Однако, в записях Услара немало случаев наличия **w** перед **и** в середине слова:

Б-ик'ьис — «расколоть».

Б'ирс-ис — «высохнуть».

Б'ирг'ьис — «завернуть».

Б'арг'ьис — «обмотать».

Б'ирк'ьис — «скушать», «сжрать» и т. д.

В этих примерах **w** является признаком лабиальности предыдущих лабиализованных согласных, и как неотъемлемая часть их, конечно, не может исчезнуть перед гласным **и**. Данное обстоятельство дает основание подчеркнуть: при наличии процесса выпадения лабиального спиранта **w** перед гласным **и** в урахинском диалекте даргинского языка отсутствует процесс делабиализации лабиализованных звуков перед указанным гласным. Следовательно, момент лабиальности, который графически передают через букву **w**, входит в артикуляцию согласного, и «дифтонги», якобы полученные в результате стечения лабиализованных согласных с гласными, на самом деле не являются дифтонгами, объединенными общностью артикуляции, а считаются таковыми в результате заблуждения, вызванного непоследовательностью написания лабиализованных комплексов: если бы лабиализация передавалась самостоятельным знаком, например, знаком **о**, тогда рассмотренные выше примеры на письме приняли бы вид, не позволяющий судить о наличии в них дифтонга **wi**:

Б'ирс-ис — «высохнуть».

Б'ирг'ьис — «завернуть».

Б'ирк'ьис — «скушать» и т. д.

В левашинском говоре ахушинского диалекта, в отличие от диалектов урахинского типа, спирант **w** беспрепятственно сохраняется перед **и**:

WiштІал — «маленький»; ср. **иштІал** (урах.).

Ну учлес хлаигули, дархлѡначи wir/ули сайри — «я не захотел учиться, с ребятами дрался».

Ахлѡмад рази w-икиб — «Ахмед согласился».

Ну малли w-иклуси сайра — «я правду говорю».

Ахлѡмад сим w-иклули, w-исес-кайра — «Ахмед, разозлившись, стал плакать».

Дархла w-иклар — «ребенок сказал» и т. д.

В диалектах и говорах урахинского типа формам wiштлад, wir/ули, wikiб, wиклуси, wиклар и т. д. соответствуют формы: иштлад, ирхлас, иклули, иклар и т. д.

Но в середине слов в левашинском же говоре ахушинского диалекта, как и в диалектах урахинского типа, спирант w выпадает:

Хлѡйгур — «не захотел» ← *хлѡ-w-игур.

Илини ургѣ ца дархлѡ, сайра варкыла хлѡбал-овал берхли сунес хлѡйкибси — «он нашел одного ребенка, которому отроду было не больше трех-четырех дней». Форма хлѡйкибси получена из *хлѡ-w-икибси.

Ну кайкира иш балахлизи — «я попал в эту беду». Форма кайкира получена из *ка-w-икира.

Выпадение спиранта w перед и в левашинском говоре ахушинского диалекта отсутствует в случаях, подобных нижеприведенным:

села-w-икес — «стать позади».

Дура-w-ирхас — «выйти».

Уwѡхл-w-икес — «упасть» и т. д.

Приведенные здесь примеры представляют собой сложносоставные глаголы, включающие в себя, кроме глагольных основ, наречные форманты: с ела — «назад», дура — «вне», у — «под», uwѡхл — «вниз» («лицом вниз») и т. д. Наличие спиранта w перед гласным и основ с глагольным значением можно объяснить тем, что объединение, морфологического порядка, наречных формантов с глагольными основами еще не дало семасиологического единства отдельных частей этих сложносоставных глаголов. Поэтому эти глаголы в левашинском следует рассматривать как неорганически соединенные друг с другом наречные и глагольные формы. Самостоятельность глагольных основ заставляет считать гласный и начальным гласным слова, перед которым, по фонетическим законам левашинского говора ахушинского диалекта, спирант w не выпадает и сохраняется без изменений.

Не все говоры ахушинского диалекта показывают спирант w перед начальными и или е глагольных основ. Так, в губденском говоре этот спирант перед начальным гласным е, соответствующим гласному и диалектов урахинского типа, не выпадает бесследно; на месте его выступает другой спирант:

Иех — «хозяин» ← *weh; ср. waс (урах.).

Иewкѡиб — «умер» ← *wewкѡиб; ср. там же: бѣбѣкѡиб — «умерли».

Иес — «будь» ← *weс, ср. рес — «будь» (женщина), бес (III кд.).

Иерхле — «рыжий» ← *werхле; ср. берхле йабу — «рыжая лошадь».

Иех-икѣс — «начать» ← *wexл-w-икѣс; ср. wахликѣс (урах. д.).

Иерце — «спасайся» ← *werце; ср. ирцис ← *w-ирцис — «спастись» (урах. д.).

Иергѣ — «жри» ← *werгѣ; ср. бергѣ и т. д.

Как видно из приведенных примеров, переход *w* → *й* происходит в абсолютном начале слова. Что же касается стечения *w* с *и* в середине слова, в губденском говоре ахушинского диалекта наблюдается такое же положение, что и в других говорах ахушинск. диалекта и в диалектах урахинского типа: спира́нт *w* перед *и* внутри слова выпадает бесследно, если этому не мешают другие фонетические условия (наличие, исторически, другого согласного между спира́нтом *w* и гласным *и*, фонетическое разложение сложного слова на две части, в результате чего спира́нт оказывается в абсолютном начале второй части слова, где он должен уцелеть и т. д.).

Хайдакский диалект даргинского языка показывает случаи как сохранения, так и выпадения спира́нта *w* перед гласным *и*:

Wahigan cainu, hitecelli йулдаш ма-йрhwат — «так как он плохой, с ним не дружи». Форма **майрhwат** получена из **ма-w-ирhwад**, что видно из сравнения данной формы с **ма-д-ирhаба** — «не становитесь». Однако, аналогичные случаи выпадения спира́нта *w* перед гласным *и* очень редки, и, как правило, стечение *wи* как в абсолютном начале слова, так и в середине его не вызывает фонетических изменений.

Ирулда — «делаю», «рожаю».

И иници ъābahурда дул — «что это ты, я не знал» (Варсит, верхн. хайдак.).

hари, шин gwана дара, кваса wиририра — «ну-ка, согрей воду, чтобы выкупать безбородого» (Санчи, нижн. хайд.).

Ду ахал цайкьалла, ет ъайкулда — «хотя я хорош, но тобою не любим». В форме **ъайкулда** спира́нт *w* в речи аула Санчи выпал, но он налицо в речи аула Шилаги: **ъā-w-икулда**.

В отличие от диалектов урахинского и ахушинского типов, в хайдакском спира́нт *w* не выпадает в середине слова перед гласным *и*:

И урух ъāwihawдиw ъакьасар? — «ты не боишься кабанов?».

Ду чисарра урух ъawirhud — «я никого не буду бояться».

Ачу барра ъāwirhwar — «не буду работать».

Цилиж ижин шираwихlāwде? — «почему остановился (спешился для отдыха) здесь?».

Нишагур мутlā ъāwirhwанда — «у вас пощады не буду просить» и т. д.

Очень редки случаи выпадения спира́нта *w* в середине слова; можно сказать, что хайдакский диалект этим противопоставляется диалектам урахинского и ахушинского типов.

Тутеш ewчlиb — «отец умер». Форма: **ewчlиb** ← ***wewчlиb**; ср. **wewчlиb** (хайдак.), **йewчlиb** (губд.), **wewчlиb** (левашинск. гов. ахуш. д.).

Иркьусе — «делающий» ← ***wиркьусе**; ср. **д-иркьусе** — «делающие» (1—2 л. мн. ч.).

ъашу ирхвай дурхlā чешажибди — «увидел у тебя находящегося ребенка». Форма: **ирхвай** ← ***wирхвай**.

Ду дебле рази ирхуд — «я очень рад буду». Форма ирхуд ← *вирхуд; ср. нук а дебле рази дирхута — «мы очень будем довольны», где признак грамматического класса д представлен на месте выпавшего в форме единств. ч. спира́нта w, признака грамматического класса мужчин.

Тутешла душман ихватле, нешла икнаба ихватле, даркьахIа ца хунар — «если ты враг моего отца, если ты любовник моей матери, сделаем по одному подвигу». В форме слов: ихватле (← *вихватле), икнаба (← *викнаба) имеем выпадение спира́нта w перед и в начале слова.

Выпадение спира́нта w перед гласным и в цудахарском наблюдается и внутри слова, как в сложносоставных, так и в словах обыкновенного строения:

WaxIхвиз — «начать» ← *waxI-w-ихвиз.

XIāдурихвиз — «изготовиться» ← *xIāдур-w-ихвиз. Данный глагол составлен из xIāдур — «готовый» и ихвиз ← *w-ихвиз — «стать».

Ир-а́ирчиз — «обманываться» ← *ир-а́-ā-w-ирчиз; состоит из ир-а́ — «ложь» и w-ирчиз.

Бурсииркьиз — «заучивать» ← *бурси-виркьиз; состоит из бурси — «урок» и w-иркьиз — «делать».

Гунчиз — «стать ниже» ← *гуwичиз; состоит из гу — «под», «вниз» и w-ичиз ← w-икиз.

На письме перед и w возможен только в том случае, если этот w является признаком лабиальности предыдущего согласного и на месте стечения wi на самом деле имеем стечение признака лабиальности предыдущего лабиализованного звука со следующим гласным и:

WaxIwиз — «схватиться».

Калжwиз — «остаться».

Ихwиз — «стать».

ИчIwиз — «сказать».

XIāричIwиз — «взглянуть».

Чевекерхwиз — «слезть с чего-либо» и т. д.

Выпадение спира́нта w перед гласным и не характерно для речи аула Цугни, относящейся к диалектам цудахарского типа, в которых обычны такие формы:

Ачили виркьуле kIewда дубурлицew — «работая, нахожусь там, наверху, на горе». В слове виркьуле спира́нт w налицо перед и.

Шавк бewчIиб! — w-икIуле цай — «котел умер, сказал».

Тураверхwий — «выйти»; спира́нт w налицо перед е и и.

Глагол ихwий — «стать», «сделаться» образует формы, где признак грамматического класса w налицо перед и, но рядом с указанными формами налицо и формы, в которых перед гласным и основы спира́нт w исчезает бесследно:

Ду ушкуле вирхулаһите ученикIуни бахъбеуһ — «с тех пор как я в школе, число учащихся возросло (ученики умножились)». В деепричастной форме указанного выше глагола спира́нт w налицо перед и.

Цалла сала ванаихубда ду — «перед огнем греюсь я». В форме глагола **ванаихубда** отсутствует спирант **w** перед **и**: ← **вана-и-хубда**.

В кубачинском диалекте даргинского языка спирант **w**, признак грамматического класса мужчин, как правило, не выпадает перед гласным **и** ни в начале, ни в середине слова:

Са -з̣аб дусли дуа̣ унасиw wi-анда — «в течение одного-трех лет и я с тебя буду» (Ашты)¹.

W̄ewишӣй — «начать» (Ашты).

На̄ ук̄ий wi-хулда — «сейчас кушать могу» (Ашты).

Ид дуцаниw wiниwидух̄ин — «он пошел через лес» (Сулевкент).

Кылашул̄ н̄их̄wикм̄екут — «от коров не удаляйся» (Кубачи).

А̄та wiбч̄иммӯтил ду шӣлциwде — «когда отец умер, я в ауле был» (Сулевкент).

Ӯ абадан̄ wiхулик̄'ел, к̄ырк̄ыр wiхулде — «хотя ты и богат, но скуп» (Сулевкент).

Ӯ абадан̄ wiхулик̄'али, к̄ырк̄ыр wiхулде — «хотя ты богат, но скуп» (Кубачи).

В уркарахском диалекте в абсолютном начале слова спирант **w** перед гласным **и** сохраняется.

Нӯ дусмела̄ хула̄лк̄ыалла, чарх̄ла w-ишт̄лаган̄ сайра — «несмотря на то, что я годами большой, телом мал». В форме слова: **wишт̄лаган̄** признак грамматического класса **w**, налицо перед гласным **и**.

Дила̄ йулдаш̄ учител̄ wита-сурх̄или, вебч̄иб — «мой товарищ, как только стал учителем, умер». Спирант **w**, признак грамматического класса мужчин, налицо перед **и** в слове **wита-сурх̄или** и перед **е** в слове **вебч̄иб**.

В середине слова перед гласным **и** в этом диалекте спирант **w**, как правило, выпадает:

Малла̄ т̄лашӣурх̄ли, х̄а̄ wa-лӣ илис̄ ца̄ himxl̄ä би-чӣблӣ сай — «когда мулла остановился, хозяин дома ему дал одного осла».

В деепричастной форме составного глагола **т̄лаш-w-иц̄урх̄ли** спирант **w** выпал бесследно перед гласным **и**.

Малла̄ х̄я̄мич̄иб̄ли, к̄я̄на̄ бӯчӣблӣ сай — «мулла, схватив, поймал ворону». В сложном глаголе ***х̄ям-w-ич̄иб̄ли** перед гласным **и** выпал **w**, признак грамматического класса мужчин.

Наличие процесса выпадения спиранта **w** перед **и** в середине слова и отсутствие его в начале слова сближает уркарахский диалект с диалектами ахушинского типа. Привлекает внимание то, что уркарахский показывает разные характерные признаки диалектов почти всех трех типов.

¹ Знаком **с̄** передаем специфическую реализацию аффрикаты **ц** в кубачинском, акустически тождественную с реализацией геминированного **с̄**. А. Магомедов, не учитывая этого, «поправляет» нас и «объясняет», что **са** это не «один», а «вчера» и т. д. (См. его — Фонетический обзор кубачинского диалекта даргинского языка. Ибер.-кавк. языковедение, IX—X, стр. 335).

Данное обстоятельство, наряду с другими, обуславливает отнесение уркарахского диалекта к диалектам переходного типа.

Таким образом:

1. Процесс выпадения спиранта *w* перед лабиальным гласным *y* характерен для всех диалектов даргинского языка. Данный процесс не имеет исключений и обусловлен лабиальностью как спиранта *w*, так и гласного *y*. Выпадение *w* перед *y* в диалектах даргинского языка носит ассимилятивный характер и осуществляется через слияние артикуляций согласного *w* и гласного *y*.

2. Выпадение спиранта *w* перед гласным *i* как в абсолютном начале, так и в середине слов, характерно для диалектов урахинского типа. Из диалектов цудахарского типа аналогичное положение показывает цудахарский диалект.

3. В диалектах ахушинского типа для некоторых говоров характерно выпадение спиранта *w* в середине слова, но данный процесс отсутствует в начале слова перед гласным *i*. Аналогичное положение засвидетельствовано и в уркарахском, который, будучи диалектом переходного типа, наличием этого процесса сближается с диалектами ахушинского типа.

4. Диалекты: хайдакский, кубачинский и др. обычно сохраняют спирант *w* перед *i* как в начале, так и в середине слов.

5. В некоторых говорах ахушинского диалекта, например, в губденском, спирант *w* в начале слова перед гласным *i* не переходит в спирант *y*.

6. Отклонение от указанных правил выпадения спиранта *w* перед *i* в середине слова в диалектах даргинского языка, как правило, вызвано причинами семасиологического порядка.

7. Процесс *wy* → *y* в диалектах даргинского языка обусловлен трудностью коартикуляции частично гомоганных, но, одновременно, частично и гетерогенных звуков *w* и *y*. Данный процесс осуществляется через слияние общих моментов артикуляции звуков *w* и *y* с одновременной редукцией тех моментов артикуляции спиранта *w*, которые противопоставляются моментам артикуляции гласного *y*.

Процесс *wi* → *i* в диалектах даргинского языка обусловлен физиологической невозможностью совмещения рекурсии спиранта *w* с подъемом гласного *i*. Доминирование артикуляции гласного *i* над артикуляцией спиранта *w* хорошо прослеживается при стечении их, главным образом, в середине слова, где позиция данного спиранта очень слаба (сравнительно большая распространенность процесса *wi* → *i* в середине слова, нежели в начале его, в диалектах даргинского языка свидетельствует именно об этой слабости).

8. Перед гласным *i* не выпадает элемент лабиальности предыдущих лабиализованных согласных, что на письме, при передаче лабиализации знаком *w*, создает мнимое впечатление наличия звука *w* перед *i* и в тех диалектах, в которых налицо процесс *wi* → *i*.

9. Наличие указанного рода примеров говорит о том, что «восходящий дифтонг» *wi* не является настоящим дифтонгом, в частности, в диалектах даргинского языка.

13. РЕДУКЦИЯ СОГЛАСНЫХ ЗВУКОВ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В диалектах даргинского языка засвидетельствованы отдельные случаи редукции согласных **н, w, ж, ġ, к', хI, д...**

В результате редукции согласных получаем или другие звуки, с менее энергичной артикуляцией, или же редукция завершается полным выпадением звука.

Приведем примеры из отдельных диалектов:

н → й

Сонант **н** по действию артикуляционных органов в полости рта является смычным: при образовании данного звука «полоса касания окаймляет небо с боков и спереди, напоминая вид подковы» (В. А. Богородицкий). Артикуляционный поток воздуха, несмотря на слабость смычки переднего языка с альвеолами, не прорывает ее, устремляясь в свободный проход через носовую полость. Дальнейшее ослабление силы смычки создает возможность для прохода артикуляционного потока через полость рта и превращения сонанта **н** в оральный спираント **й**. Процесс **н → й** встречается очень редко, и, главным образом, в заимствованных словах:

Малла Йеседин — «мулла Насредин» (Санчи, нижн. хайд. гов. хайдакск. д.).

Малла Йасадин — «мулла Насреддин» (речь аула Цугни).

Шейк — «котел» (губд. гов. ахуш. д.) ← *шенк; ср. **шанг** (урах.), **сашак** (речь аула Танты), **сашак** (хайд.) и т. д.

W → й → о (нуль)

Получение спиранта **й** на месте спиранта **w** является результатом редукции лабиального момента в артикуляции последнего. Данный процесс засвидетельствован как в абсолютном конце, так и в абсолютном начале слова.

В речи аула Хирхи нижнехайдакского говора хайдакского диалекта в слове **суй** — «муж» спираント **й** стоит на месте спиранта **w**. Ср. **суw** в верхнехайдакском говоре данного диалекта. Спиратор **w** в данном слове получен из смычно-взрывного **б**, что видно из сопоставления с данными других диалектов: ср. **суб** (урах.), **суб** (ахуш., лит. дарг.) и т. д.

Переход **w → й** засвидетельствован и в середине слова: ср. в речи аула Хирхи: **чуйта бусун це** — «все спят» с **чуwта бусун цаби** — «все спят» (Варсит, верхн. хайд. говор).

Переход **w → й** наблюдается и в губденском говоре ахушинского диалекта: ср. **йерхIел** — «семь» (губд.) и **werxIэл** (урах.); **йецIал** — «десять» (губд.) и **weцIал** (урах.); **йелкъес** — «насытиться» (губд.) и **wелкъес** (леваш. гов. ахуш. д.) и т. д.

В абсолютном конце слова спиратор **w** нередко переходит в нуль, особенно, если предыдущий гласный является лабиальным: ср. **со** —

«муж» ← *суw ← *суб (Санчи, нижн. хайд. гов.). Хъа — «шея» ← *хъaw ← *хъаб ср. хъwab — «шея» (урах.), хъаб (ахуш. д.). Возможно, что утере спиранта w предшествовала его перестановка вперед и этим лабиализация фарингального согласного хъ: *хaw → хъwa → хъа (с лабиализованным а) → хъа (делабиализация гласного).

Чередование спиранта w с нулем в хайдакском наблюдается и в формах третьего лица глагола: **һилцу** — «встанет» (хайд.). Данная форма получена в результате редукции спиранта w, восходящего к смычно-взрывному б: *һилцуб → *һилцуw → һилцу.

Чередование w → 0 (нуль) в хайдакском диалекте перекликается с тенденцией этого диалекта редуцировать смычно-взрывной лабиальный согласный в абсолютном конце слова. В результате данной тенденции формант б дательного падежа в хайдакском диалекте принимает вид спиранта w, что создает мнимое впечатление, будто в образовании дательного падежа участвует и признак грамматического класса мужчин — спирант w.

ж → й

Переход спиранта ж в спирант же й в диалектах даргинского языка, в частности, в хайдакском диалекте, обусловливается редукцией первого. Из-за расширения артикуляционного сужения спиранта ж уклад языка приближается к укладу, характерному для артикуляции спиранта й. При этом следует еще раз подчеркнуть, что спирант й в диалектах даргинского языка не имеет строго определенного места артикуляции: в разных комплексах этот звук может стать и переднеязычным, образованным на месте артикуляции троечной системы ж — ш — ш.

В слове **айдах¹а** — «дракон» в речи аула Санчи (нижн. хайд.) спирант й представлен на месте спиранта ж. Ср. **аждах¹а** (цудах. д.).

Переход ж → й налицо и в падежных окончаниях, например, в формах дательного падежа: **Ител итей бетчивли цай** — «он ему дал» (Шилаги, нижн. хайд.); ср. **ители итиж бетчивли цай** (Санчи, нижн. хайд.). Форма: **итей** получена в результате стечения и + й: **итей** ← **ити-й**, а форма **итий**, в свою очередь, восходит к **итиж**, засвидетельствованной в речи аула Шилаги хайдакского же говора. Спирант й в абсолютном конце слова в формах дательного падежа является глухим придыхательным. Оглушение его вызвано указанной позицией.

к' → һ

Появление спиранта һ в некоторых словах вместо ожидаемого к' можно квалифицировать как редукцию исходного переднеязычного, слабо палатализованного спиранта к' (һ характеризуется гораздо меньшей энергичностью артикуляции, чем к').

Слову **һулум** — «женщина» хайдакского диалекта в ахушинском и цудахарском соответствует **к'унул**. Переход к' → һ в данном слове засвидетельствован и в урахинском диалекте: ср. **һунул** ← к'унул.

Корневой согласный к' в глаголе «ходить» в речи аула Санчи переходит в спирант һ: **И һежен ʷиһʷаталли, ду ʷаһанда** — «раз ты здесь, то я уйду». Ср. **ʷак'ахъиз** — «водить», а также **ʷашиз** (← **ʷак'из**) — «прийти» (цудах.).

xI || h → o (нуль)

Выпадение фарингального спиранта **xI**, а также ларингального фарингализованного **h**, наблюдается перед гласными **и** и **е**, в основном, в абсолютном начале слова.

Ерк — «река» (нижн. хайд.); ср. **xIärk** (урах. д.). Исходной в хайдакском предполагается форма **xIer̥k**.

Ере — «полдень» (Мисреги, верхн. хайд.); **сук̄ьуржи дучи́ра ерера ца цаб** — «слепому все равно, что день и что ночь». Форма слова: **ере** получена из **xIere**, ср. с **xIire** — «полдень» (урах.).

ИмхIä — «осел» (хайдак.) ← ***xIimxIä**; ср. с **xIämхIä** (урах.).

Или — «глаз» (хайд.) ← ***xIили**, ср. с **xIули** в цудахарск., ахуш., урах. и др. диалектах. (Соответствие **у:и** в этих диалектах является закономерным).

Ит̄инцабикIанил — «красноватый» (хайд.) ← ***xIit̄инцабикIанил** ← ***xIint̄инцабикIwанил**; ср. **xIint̄ина** — «красный» (урах., ахуш., цудах.).

И — «ты» (хайд.) ← ***xIи**; ср. **xIу** (урах., ахуш.) (о соответствии между **у:и** см. выше).

Спирант **xI** выпадает и в середине слова: **tIäми** — «ноги» ← ***tIä-xIми**, ср. **twaxI** — «нога» (урах.). В абсолютном конце слова **xI** выпадает в слове **цаба** — «в одном месте» ← **цабахI**; ср. **цаб'axI** в урахинском диалекте и т. д.

Примером выпадения спиранта **h** перед гласным может служить отсутствие данного звука в начале указательных местоимений в ряде диалектов и говоров даргинского языка:

Ит — «он» (цудах.); ср. **hit** (урах.), **ha-ит** (речь аула Цугни).

Ил — «этот, что у тебя» (цудах.); ср. **hil** (урах.) и т. д.

д → o (нуль)

Крайне редки случаи редукции до полного исчезновения дентального смычно-взрывного звонкого **д**. Выпадение **д** между гласными зафиксировано в речи аула Гарацан (нижнехайдакский говор). Редукция подвергается признак грамматического класса разумных существ во множественном числе — **д**:

Ср., например: **Ниса цайда** — «мы есть»

Ниша цайда — «вы есть»

hити цаби — «они есть»

с формами единственного числа:

Ду цайда — «я есть»

И цайди — «ты есть»

Ит цай — «он есть»

Совпадение форм единственного и множественного чисел вызвано выпадением признака грамматического класса мужчин **w** из форм единственного числа, а **д** из форм множественного числа:

Единств. число

Ду цайда ← ***ца-w-ида**

И цайди ← ***ца-w-иди**

Множ. число

Ниса цайда ← *ца-д-ида

Ниша цайда ← *ца-д-ида

Ср. формы указанных лиц этого же глагола в речи аула Квартале, который граничит с аулом Гарацан:

Во множеств. числе

В единств. числе

Ниса ца-д-ида

цайда

Ниша ца-д-ида

цайди

Иги ца-б-и

цай

г' → й

Переход г' → й засвидетельствован в губденском говоре ахушинского диалекта. В левашинском говоре данного процесса нет. Не засвидетельствована редукция переднемягконебного звонкого спираントида г' и в других диалектах даргинского языка.

Переход г' → й обуславливается, по-видимому, уменьшением силы и степени артикуляции спинки среднего языка к небу. В результате этого спирантоид г' сначала становится спирантом, образованным у самой границы перехода твердого неба в мягкое, а затем по мере расширения артикуляционного сужения, переходит в среднеязычный (resp. среднетвердонебный), спирант й. Перемещение вперед места образования осуществляется на основе палатализации.

Дуйе — «ночь», мн. ч. дуйурбе (губд.); ср. дуг'и (урах.), дучи (цудах., хайдак.).

Дуйени — «корм для скота» (губд.). Данная форма в губденском получена из: дуг'ени. Ср. с дуг'ини (урах.), дучени (цудах.).

Уйнеш — «любовник» (губд.) ← *уг'неш. Ср. с иган — «любовник» (урах.), где данная форма получена из w-иган; ср. p-иган, — «любовница». Из формы: уйнеш выделяется суффикс -еш, образующий отвлеченные понятия. Остальная часть слова получена из wиг'ан в результате следующих фонетических изменений: *w-иг'ан → *wийан → *уйан: наращение суффикса -еш вызвало редукцию гласного а: *уйан-еш → уйнеш.

х → h

В хайдакском диалекте даргинского языка иногда спирант h соответствует спиранту x цудахарского диалекта: ср. елхвиз — «зарезать» (цудах.) длит. вид — лухиз (там же) и луhанда — «зарежем» (хайд.); ср. также: балхиз — «знать» (цудах.) и балhана (хайд.); ср. ихвиз — «быть» (цудах.), иххни — «быть» (там же) и w-иhни, — «быть» (хайд.).

ЗВУКОВЫЕ СООТВЕТСТВИЯ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

14. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЛАРИНГАЛЬНЫМИ И ФАРИНГАЛЬНЫМИ ЗВУКАМИ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В диалектах даргинского языка взаимно чередуются звуки **ɛ**, **xɪ** и **ʁ**. Первый из них представляет собою ларингальный, заметно фарингализованный смычно-взрывной глухой звук трансларингальной фонации, но попадающий по традиции в разряд т. н. «резких» (абруптивов). Характерной особенностью данного звука является сквозьгортанная артикуляция при акустической резкости. Как известно, резкие звуки являются надгортанными звуками. Однако, ларингальный смычно-взрывной резкий нельзя артикулировать при замкнутых голосовых связках. Сквозьгортанный характер артикуляции данного звука определяет тенденцию последнего стать звонкими или придыхательными. Последнее обстоятельство в свою очередь обуславливает указанное выше соответствие между **ɛ**, с одной стороны, и **xɪ**, а также **ʁ**, — с другой.

Следует отметить, что не удастся выделить диалекты, которые представляли бы, например, всегда и регулярно один из этих звуков в качестве соответствия другим. Единичные случаи указанного соответствия налицо почти во всех диалектах даргинского языка. Несмотря на это, все же в диалектах ахушинского типа, а также в урхарском диалекте и в некоторых диалектах цудахарского типа наблюдается сравнительно много случаев представления звонкого фарингального спиранта **ʁ** в качестве соответствия ларингальному смычному **ɛ**. Диалекты урахинского типа склонны показывать **ɛ** на месте **ʁ** других диа-

ɛ, с **xɪ** и **ʁ**

Бăɛ — «острие» (хайд.); ср. **бăxɪ** (ахуш., цудах.), **б̂axɪ** (урах.).

Бăɛбишиw — «начал» (хайд.); ср. **бахɪбишиб** (цудах., ахуш.), **б̂axɪб̂ишиб** (урах.).

Дăɛ — «лицо» (хайд.); ср. **дăxɪ** (урах., ахуш., цудах.).

Лăɛби — «уши» (хайд.); ср. **лахɪби'** (цудах., ахуш.), **л̂ихɪб̂и** (урах.).

Бăɛми — «снопы» (урах.); ср. **бахɪлами** (цудах.).

ɛила — «позади» (урах.); ср. **һила** (кубач.).

Б̂ɛсла — «наи...» (в описательных формах степеней сравнения); ср. **баһла** (цудах.).

Wɛерал — «семь» (цудах.); ср. **werxɪal** (урах.). Форма: **wɛерал** в цудахарском получена из **werɁal** в результате метатезиса.

ʁ : ɛ : xɪ

ʁе — «кровь» (кубач.); ср. **xɪи** (урах., ахуш., цудах.), **биɛи** (хайд.).

Малʁын — «проклятый» (цудах.); ср. **малɛун** (урах.).

Б̂ăй — «острие» (кубач.); ср. **бăxɪ** (урах.).

ʁăлим — «ученый» (цудах.); ср. **ɛăлим** (урах.).

Умʁызиw — «играющий» (кубач.); ср. **умxɪани** (урах.)...

15. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ФАРИНГАЛЬНЫМ СМЫЧНЫМ И ЗАДНЕ- МЯГКОНЕБНЫМ СПИРАНТОМ В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

В диалектах даргинского языка имеются случаи перехода верхнефарингального звонкого смычно-взрывного **к̆** в заднемягконебный спирант **ɣ**. Тенденция нарушения системы фарингальных звуков является общей тенденцией горских иберийско-кавказских языков. Арн. Чикобава в своем «Введении в общее языкознание» отмечал, что фарингальные и заднеязычные звуки в иберийско-кавказских языках исчезают и их заменяют звуки более переднего образования.

Сравнения данных лакского и даргинского языков показало, что чем более заднего образования звуки, тем более богато представлены звуковые соответствия, полученные в результате их фонетических изменений. Чем более переднего образования звуки, тем меньше между ними расхождений. Вместо соответствий разных звуков среди фонем переднего образования, как правило, наблюдается идентичность¹.

Нами установлено, что в даргинском и лакском языках нарушение системы ларингальных и фарингальных звуков начинается со звонких звуков. Например, в лакском языке нет звонкого фарингального спиранта **ʁ**, в даргинском языке этот звук сохранен как фонетический вариант глухого придыхательного **x¹** и ларингального, фарингализованного **ɣ**. В качестве соответствия даргинскому фарингальному спиранту **x¹** лакский язык показывает спирант **h²**.

Аналогичное положение наблюдается и в картвельских языках; в грузинском языке, например, предполагают наличие, исторически, фарингального звонкого смычно-взрывного **к̆**, который впоследствии исчез. Глухой придыхательный коррелят данного звука — верхнефарингальный смычно-взрывной **x̆** в современном литературном грузинском языке отсутствует. Отсутствует данный звук и в большинстве диалектов грузинского языка. Лишь некоторые диалекты (хевсурский, мтикульский, пшавский, ингилойский, кизикский) сохранили указанный звук до сегодняшнего дня. Во всех остальных диалектах и в литературном грузинском **x̆** перешел в заднемягконебный спирант **х**. Процесс **x̆** → **х** в грузинском языке как бы находит параллель в хайдакском диалекте даргинского языка: исходный **x̆** в форманте каузатива в нижнехайдакском говоре хайдакского диалекта перешел в спирант **х**. Аналогичным процессом следует считать в даргинских диалектах соответствие между звонким фарингальным смычно-взрывным **к̆** и звонким заднемягконебным спирантом **ɣ**: глухой фарингальный смычно-взрывной перешел в глухой заднемягконебный спирант, а звонкий фарингальный смычно-взрывной — в звонкий же заднемягконебный спирант.

Переходы **к̆** → **ɣ** и **x̆** → **х** в диалектах даргинского языка обусловлены физиологической особенностью артикуляции указанных фарингальных звуков. Звуки **к̆** и **x̆** образуются при суженном фаринксе. Сужение полости фаринкса приближением корня языка к ее задней стенке, а также стягивание боковых стенок этой полости, автоматически вызывают образование сужения артикуляционного канала и в

¹ Подробно об этом в нашей статье: Лакско-даргинские звукосоответствия. Иберийско-кавказское языкознание, VI, 1954.

² Там же.

области задней части мягкого неба. Это сужение в полости рта, а также энергичная артикуляция корня языка по направлению к задней стенке фаринкса, вызывающая сдвиг всей массы языка назад, обуславливают приближение заднего языка к задней части мягкого неба настолько, что создается щель, удовлетворяющая требованиям артикуляции заднемягконечных спирантов γ и x . Достаточно редукции исходного фарингального, чтобы на его месте выступили спиранты γ и x . Характерно, что соответствие $кь : \gamma$ в диалектах даргинского языка, главным образом, наблюдается в позиции, в которой исходный $кь$ должен быть редуцирован, а именно, в абсолютном конце слова.

Приведем несколько примеров соответствия: $хь : \gamma$ и $кь : хь$.

Къабаγ — «тыква» (Шилаги); ср. **къабахь** (Санчи, нижн. хайд.).

Ср. в лит. даргинском: **къабакь**. Исходная форма представлена в литературном даргинском языке. Конечный фарингальный звонкий в речи аула Санчи оглушен и превращен в глухой придыхательный **хь**. В речи же аула Шилаги: налицо передвижение вперед места артикуляции верхнефарингального звонкого.

хетила хиреγ — «после него» (Шилаги, нижн. хайд.). Сравнение данной формы с соответствующей формой в верхнехайдакском говоре показывает, что спирант γ выступает на месте фарингального звонкого смычно-взрывного $кь$: ср. **хирекье** с формой, засвидетельствованной в речи аула Шилаги. Форма **хиреγ** получена в результате фонетического изменения: **хирекье** → **хиреγ**. Усечение конечного гласного создало благоприятные условия для редукции $кь$, который и перешел в спирант γ .

Говор аула Санчи (нижнехайдакский говор хайдакского диалекта) вместо редукции исходного звонкого $кь$ показывает оглушение его: в абсолютном конце слова данный звонкий фарингальный заменяется гомоганным глухим придыхательным **хь**. Соответствие между $кь$ и **хь** в речи аула Санчи налицо и в корне слов:

Шине кихъули, къарши рihāw цари — «неся воду, встретила» (Санчи). В форме: **ки-хь-у-ли** корневой согласный $хь$ соответствует звонкому фарингальному $кь$ в диалектах цудахарского типа; ср. **къиз** — «нести». В ахушинском на месте цудахарского $кь$ выступает спирант x : **бихес** — «нести» (лит. дарг.). Звук x увязывается со звуком $кь : кь \rightarrow \gamma \rightarrow x$.

Хъа бухъинкан ца цаби — «одна из длинношеек» (Санчи). Ср. корневой элемент слова: **бухъинкан** (б-у-хь-ин-кан) с корневой $кь$ в слове: **аркъасе** — «длинный» (цудах.) и т. д.

Однако, в санчинском подговоре нижнехайдакского говора хайдакского диалекта, помимо наличия глухого придыхательного **хь** в качестве соответствия звонкому $кь$ других говоров этого же диалекта, встречаемся и с примерами перехода $кь$ в звонкий спирант γ в абсолютном начале слова:

γинъзал — «кинжал». Ср. **къинъзал** (урах.).

СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЛАРИНГАЛЬНЫМИ И ФАРИНГАЛЬНЫМИ СПИРАНТАМИ И ЗАДНЕМЯГКОНЕБНЫМИ СПИРАНТАМИ

В хайдакском диалекте встречаются случаи соответствия звонкого заднемягконечного спиранта γ с ларингальным, фарингализованным ϵ и фарингальным звонким спирантом ʁ других диалектов даргинского

языка. Аналогичные случаи наблюдаются и в кубачинском диалекте. Диалекты урахинского типа в качестве соответствия согласному γ хайдакского диалекта в определенной части примеров показывают ларингальный резкий смычный звук ϵ . Наличие данного звука среди соответствий фарингальным звукам говорит о том, что он и в урахинском диалекте является фарингализованным.

Приведем несколько примеров соответствия между ϵ , ʒ , и γ в диалектах даргинского языка:

γ вари — «заяц» (хайдак., речь аулов Ширги, Мисреги, Шилаги); ср. $\gamma\text{w}\text{ä}$ (кубач.), ϵwari (урах.), $\epsilon\text{ära}$ (лит. дарг.), $\epsilon\text{ура}$ (цудах.). Исходной для γ вари является форма, где налицо спонд ʒ : $*\text{ʒwari} \rightarrow \gamma\text{вари}$. Кубачинск. $\gamma\text{w}\text{ä}$ получена из $\gamma\text{w}\text{äri}$, засвидетельствованной в хайдакском. Форма ϵwara является исходной для $\epsilon\text{ура}$ (цудах.) и $\epsilon\text{ара}$ (ахуш., лит. дарг.). Последние получены в результате упрощения дифтонгов. В цудахарском $\text{wa} \rightarrow \text{y}$, а в ахушинском — $\text{wa} \rightarrow \text{a}$.

γ амул — «гвоздь» (хайд., речь аулов Шилаги, Гарацан, Квартале...); ср. $\epsilon\text{äbul}$ (ахуш., лит. дарг.), ϵwabul (урах. д.), tlabul || $\epsilon\text{äbul}$ (цудах.). Исходной для γ амул является форма $\text{ʒамул} \leftarrow \text{ʒабул} \leftarrow \text{ʒwäbul}$. В ахушинском: $\epsilon\text{абул}$ получена из $\epsilon\text{wäbul}$. В цудахарском: tlabul соответствует исходной $\epsilon\text{wäbul}$ (субституция $\epsilon : \text{tI}$).

А γ у ал — «четыре» (цудах.) $\leftarrow *a\text{w}\text{ʒ}al$; ср. $a\text{w}\epsilon al$ (урах.), $a\text{wal}$ (лит. дарг.).

Бер γ виз — «высохнуть» $\leftarrow *ber\text{ʒ}wiz$; ср. $b\epsilon r\epsilon wic$ (урах.), $ber\epsilon s$ (лит. дарг.).

Ватура γ из — «послать» $\leftarrow \text{watura}\text{ʒ}iz$; ср. $watura\epsilon ic$ (урах.).

γ урша — «серый» $\leftarrow *ʒurk\text{ä}$ (цудах.); ср. $\epsilon\text{ärhä}$ (урах.). Форма $\epsilon\text{ärhä}$ в урахинском восходит к $\epsilon\text{ärk}\text{ä}$, так как в цудахарском в качестве соответствия к имеем ш , полученный в результате передвижения вперед места образования спонданта к .

К γ арбе γ из — «спросить» $\leftarrow \text{k}\text{ä}rbe\text{ʒ}iz$ (цудах.); ср. $\text{k}\text{ä}rb\epsilon asic$ (урах.), $\text{k}\text{ä}rbas\epsilon s$ (лит. дарг.), соответствие $\epsilon \leftarrow (\text{ʒ})$: γ и здесь налицо.

Ве γ из — «достичь» $\leftarrow *we\text{ʒ}iz$ (цудах.); ср. в урахинском $wasic$ — «достичь», в литературном даргинском — $wa\epsilon s$.

Бал γ из — «срезать» $\leftarrow *bal\text{ʒ}iz$ (цудах.); ср. в урахинском $b\epsilon al\epsilon ic$, в ахуш. — $b\epsilon l\epsilon as$.

А γ уц γ але — «сорок» $\leftarrow *a\text{ʒu}\text{c}\text{äle}$ (цудах.); ср. $\epsilon aw\text{c}\text{äli}$ $\leftarrow aw\text{c}\text{äli}$ (урах.). В урахинском на месте ожидаемого ϵw налицо лишь спонд w , лабиальный элемент исходного лабиализованного звука ϵw^1 .

¹ Подробно о явлениях распада лабиализованных звуков на составные элементы и получении соответствия: лабиальные звуки заднего образования: делабиализованные звуки — в главе Лабиализация и рефлексы лабиализованных согласных. (стр. 221—237).

В представленных примерах спирант ɣ в качестве соответствия ларингальному смычному ɣ засвидетельствован не во всех диалектах даргинского языка. Указанное соответствие обусловлено фарингализованностью смычного ɣ и тенденцией последнего стать приданным в силу сквозьгортанной артикуляции.

Соответствие в цудахарском между ɣ и t^{h} в формах ɣwabu и $\text{t}^{\text{h}}\text{abu}$ будет рассмотрено особо, поэтому здесь ограничиваемся лишь указанием на него.

Переход фарингального звонкого спиранта ɣ в заднемягконебный спирант ɣ обусловлен теми же причинами, что и переход в этот же звук фарингального звонкого смычно-взрывного k^{h} . Для перехода $\text{k}^{\text{h}} \rightarrow \text{ɣ}$ требуется ослабление артикуляции исходного звонкого взрывного настолько, чтобы щель, образованная приподниманием спинки языка против задней части мягкого неба, стала артикуляторно доминировать. Для перехода же $\text{ɣ} \rightarrow \text{ɣ}$ достаточно лишь перемещение вперед места образования в результате ослабления артикуляционной напряженности в полости фаринкса, в силу чего артикуляционная щель расширяется настолько, что основным шумообразующим фокусом становится место сужения канала у задней части мягкого неба. Для перехода $\text{ɣ} \rightarrow \text{ɣ}$ нет необходимости видового изменения согласного: спирант переходит в спирант. Может быть, переход $\text{ɣ} \rightarrow \text{ɣ}$ способствовал осуществлению перехода $\text{k}^{\text{h}} \rightarrow \text{ɣ}$ как своеобразный прецедент передвижения вперед места артикуляции фарингального звука.

Обращает на себя внимание один факт: передвижение артикуляции вперед замечается среди звуков крайне заднего (глубокого) образования. Как мы увидим ниже, процесс: фарингальный $\rightarrow$ заднемягконебный является переходной ступенью процесса: фарингальный, а также ларингальный $\rightarrow$ альвеолярный или дентальный звуки.

Соответствие между ɣ и x однотипен с соответствием ɣ и ɣ : $\text{I} \text{ɣ} \text{is} \rightarrow \text{is}$ — «быть» (урах.); ср. ixwiz (цудах.), uxi (кубач.)...

Принципиально аналогичное положение имеем и при соответствии между фарингальным глухим спирантом x^{h} и заднемягконебными x и x в диалектах даргинского языка.

Приведем несколько примеров:

$\text{X}^{\text{h}}\text{aw}$ — «могила» (Шилаги, нижн. хайд.); ср. $\text{x}^{\text{h}}\text{wab}$ (урах.), $\text{x}^{\text{h}}\text{ab}$ (лит. дарг., ахуш.). Фарингальный глухой спирант x^{h} перешел в x .

axal — «гость» (Санчи, нижн. хайд.); ср. $\text{axl}^{\text{h}}\text{al}$ (лит. дарг., ахуш.), $\text{axl}^{\text{h}}\text{wal}$ (урах.).

axal — «хороший» (Шилаги, нижн. хайд.). Данная форма получена из $\text{axl}^{\text{h}}\text{al}$, что видно из наличия основы axl^{h} в других диалектах даргинского языка: $\text{axl}^{\text{h}}\text{na}$ — «хороший» и «хорошо» (урах.), $\text{axl}^{\text{h}}\text{si}$ — «хороший» (лит. дарг.), $\text{axl}^{\text{h}}\text{ni}$ — «хорошо» (лит. дарг.). Форма: axal , засвидетельствованная в санчинском, является исходной для формы: axel в речи аулов: Квартале, Гарацан и т. д. и нижнехайдакского говора хайдакского диалекта. В цудахарском диалекте налицо форма $\text{ɣ}^{\text{h}}\text{ase}$, полученная из $\text{axl}^{\text{h}}\text{se}$ в результате регрессивной ассимиляции корневого x^{h} с согласным элементом форманта прилагательного и причастий -se .

Соответствие между x^I , с одной стороны, и x , с другой стороны, переключается с соответствием между звонкими коррелятами того же ряда β и γ . Наличие указанных выше соответствий как среди звонких, так и среди глухих согласных подчеркивает закономерный характер передвижения вперед места артикуляции фарингальных звуков, обусловленный их артикуляционными особенностями и тенденцией некоторых диалектов передвигать вперед место артикуляции фарингальных согласных. Бесспорность закономерности указанного передвижения подтверждается еще и тем, что данный процесс, кроме спирантов, засвидетельствован и среди смычных:

$к\bar{x} \rightarrow \gamma$	$\beta \rightarrow \gamma$
$х\bar{x} \rightarrow x$	$x \rightarrow x \parallel \bar{x}$

16. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЛАРИНГАЛЬНЫМИ И ЗАДНЕМЯГКО-НЕБНЫМИ СМЫЧНЫМИ ЗВУКАМИ

Сравнение некоторых слов в диалектах даргинского языка показывает соответствие между ларингальным смычно-взрывным ϵ и заднемягконебным звонким смычно-взрывным $г^I$.

Приведем несколько примеров:

Нис — «молоко» (урах., ахуш., лит. дарг.); ср. **ниг** (цудах., речь аула Танта, хайд., кубач. и т. д.).

Ми ϵ — «лед» (урах.); ср. **миг** (диалекты цудах. типа).

Ди ϵ — «мясо» (урах., ахуш., лит. дарг.); ср. **диг** (диалекты цудах. типа).

Мур ϵ ул — «муж» (урах.); ср. **мурул** $\leftarrow$ мур ϵ ул (лит. дарг.), **мургул** (цудах.).

Ши ϵ а ϵ ис — «увидеть» (урах.); ср. **чи ϵ а ϵ гара** (хайд.), **чи ϵ аж ϵ из** $\leftarrow$ *чи ϵ а ϵ г ϵ из (цудах.).

Улиб ϵ к ϵ а — «седло» (урах.); ср. **гилик ϵ абта** (лит. дарг.), **жилиб ϵ к ϵ а** $\leftarrow$ **гилиб ϵ к ϵ а** (хайд.). В записях Услара в урахинском засвидетельствована форма: **улиб ϵ к ϵ а**, но гласный в абсолютном начале слова характеризуется твердым, хамзированным приступом. В данном случае позиция твердого приступа совпала с местом исходного ларингального звука, которому в диалектах цудахарского типа соответствует заднемягконебный $г$ и образованные от него звуки ($г \rightarrow ж$, $г \rightarrow з$ и т. д.). Формы данного слова в родственных языках выявляют в качестве соответствия ϵ переднемягконебный смычно-взрывной $к^I$, а также латеральный звук, генетически связанный с $к^I$.

Приведем несколько соответствий перечисленным словам в лакском языке:

Даргинский	Лакский
Ми ϵ Миг — «лед»	Мак I
Нис Ниг — «молоко»	Нак I
Ди ϵ Диг — «мясо»	Дик I

¹ Соответствие $\epsilon : г$ нами было засвидетельствовано в нашей кандидатской диссертации: Фонетические особенности цудахарского диалекта по данным аула Хожал-Махи, 1940.

Шиwaɣис || чиwажwиз ← чиwaгwиз — «увидеть»
Иɣис — «быть»

Какан
Б-икIан

Наличие в лакском языке рядом с переднемягконебным резким смычным **кI** и гоморганного геминированного **к** в качестве соответствия звонкому **г** и ларингальному резкому **ɣ** дает основание исходным для указанного соответствия считать звонкий **г**. Этот звук в результате геминации дает **к**, засвидетельствованный в лакском языке в слове **какан**—«увидеть». Из **г** в лакском могли получить (через прохождение ступени геминации) резкий гоморганный **кI**: **г** → **к** → **кI**. Что же касается ларингального резкого смычного **ɣ**, то последний может быть рефлексом исходного звука надгортанной и глубоко задней артикуляции, полученным из момента взрыва гортанной смычки, сопутствующей артикуляции данного звука.

В аварском языке есть примеры, в которых в качестве соответствия даргинским **ɣ** || **γ** выступает звук надгортанной артикуляции — верхнефарингальная аффриката:

Даргинский

Awɣал || awɣал — «четыре»
Балɣис || балγwиз — «срезать»
Бирɣwис || берγwиз — «высохнуть»

Аварский

Ункъго¹
КъотIизе
Бакъwазе

Наличие в аварском языке верхнефарингального **къ** в качестве соответствия переднемягконебным звукам лакского и даргинского языков дает основание предполагать, что звук **г**, выступающий в роли соответствия лакскому **к** и **кI**, а также ларингальному смычному **ɣ**, восходит к звуку более заднего образования, а именно — к верхнефарингальной звонкой аффрикате **къ**. Последний также мог дать переднемягконебный смычный, как среднефарингальные спиранты **ɣ** и **хI** дают заднемягконебные спиранты **γ** и **х**.

Величины шага передвижений **ɣ** — **γ**, **хI** — **х** || **х** и **къ** — **г** одинаковы. И в первом и во втором случаях между местами исходной и последующей артикуляций находятся по одной артикуляционной полосе:

Зоны артикуляции	Средний фаринкс	Верхний фаринкс	Заднее мягкое небо	Переднее мягкое небо
Звуки	ɣ хI	— къ	γ х	г

¹ Знаком **къ**, придерживаясь аварской орфографии, обозначаем верхнефарингальную смычно-гортанную аффрикату, которая по даргинской орфографии передается через **кь**. Знак **къ** в даргинском нами используется для обозначения верхнефарингальной звонкой аффрикаты.

17. СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ЛАРИНГАЛЬНЫМИ, ФАРИНГАЛЬНЫМИ И ПЕРЕДНЕЯЗЫЧНЫМИ СПИРАНТАМИ

В диалектах цудахарского типа в ряде случаев в качестве соответствия ларингальным и фарингальным спирнтам видим переднеязычный спирнт s^1 .

$h : s$

ними — «гнев» (урах.); ср. **сими** (д. цудах. типа). **К[~]унул симкар-учиб мургуллия** — «жена рассердилась на мужа» (цудах.).
салле — «вперед» (цудах.); ср. **хала** (урах.), **хала бахI** (лит. дарг.).
сар-сарал — «давний» (цудах.); ср. **халавил** (урах.).
hāwāxhās — «прогнать» (урах.); ср. **савахъиз** (цудах.).
hawwak[~]ис — «выйти» (урах.); ср. **сарwach[~]ез** (цудах.), **сарwak[~]ара** (хайдак.).
харгил — «голый» (урах.); ср. **саркил** (хайд.).
варни — «бурка» (урах.); ср. **варси** (хайд.).
хардуц — «веревка для вождения быков в упряжи» (урах.); ср. **сардуц** (цудах., хайд.).
мурни — «золото» (урах., цудах.); ср. **муси** (хайдак.).
халакли — «быстро» (урах.); ср. **сенкал** (хайд.).

В уркарахском диалекте в качестве соответствия переднеязычному спирнту s диалектов цудахарского типа налицо ларингальный спирнт h :

Малла урчичи муртайсибли, himxlā халабитасибли, хъайси арикь-вай сай — «мулла, сев верхом на лошадь, осла вперед погнав, домой отправился». В форме деепричастия: **халабитасибли** выделяется **хала** — «вперед», соответствующая цудахарскому **сарле** — «вперед».

В качестве соответствия переднеязычному s в уркарахском ларингальный спирнт h налицо даже тогда, когда диалекты урахинского и ахушинского типов показывают спирнт s :

Малла бурнибли сай — «мулла сказал»: ср. **бурсис** (урах.), **бурсиз** (цудах.), **бурес** (лит. дарг. «сказать»).

Иш дила хабуртали бу[~]хван урцан саби — «эта птица мне вести говорящая есть»; ср. **бурсан** (урах., цудах.).

$xI : s$

ЧимилхIи — «айва» (урах.), **гимирни** (лит. дарг.); ср. **чимиси** (цудах., хайдак.). Займствовано из азербайджанского: **гимирни**.

Wamxl[~]wis — «промочить» (урах.); ср. **wawsana** (хайд.).

¹ Указанное соответствие между h , xI и s нами было засвидетельствовано в нашей кандидатской диссертации — Фонетические особенности цудахарского диалекта даргинского языка по данным говора аула Хожал-Махи, 1940.

Ду маркани wawсунил цайди — «я промок под дождем» (хайд.).
Миса — «рот» (хайд.); ср. мухІли (урах.).

ХІарикІwис — «посмотреть» (урах.), хІерс ес (лит. дарг.); ср.
хІылбе бари даркыбле, сарикІули ванале — «сделав глаза как
солнце, смотришь тепло» (цудах.).

Следует отметить, что в нижнехайдакском говоре хайдакского
диалекта наряду с соответствием между ларингальными, фарингаль-
ными и переднеязычными спирантами налицо и соответствие указан-
ных звуков с лабиальным спирантом w:

ЕркІла бас е вайбеуиwда дила ирчи — «я погнал свою лошадь
на берег реки» (Гарацан, Квартале, нижн. хайд.); ср. еркІла-
бас е сабахъиwда дила ирчи (Санчи, нижн. хайд.; форма вай-
бәу иwда засвидетельствована и в речи аула Шилагы). Ср.
hawāxъас — «прогнать» (урах.), сабахъиз (цудах.).

Соответствие между спирантами h, c и w получено на основе пе-
редвижения места артикуляции исходного лабиализованного hw и рас-
падения данного звука на делабиализованный звук и лабиальный спи-
рант, развитый из признака лабиальности: w ← hw → cw → c.

Данные лакского языка показывают, что закономерное соответ-
ствие наблюдается не только между h, хІ и c, но и между хІ (← ʒ)
и звонкими спирантами з и ж:

Дарг. ХІу — «ты» (урах., ахуш. д.), хІуша — «вы».

Дарг. ʒ у — «ты» (цудах. д.), мн. ч. ʒыша — «вы».

Лакск. Жwi — «вы» (Кули).

Лакск. Зу ← *zwy — «вы» (Цушша).

Дарг. WaxІ — «хозяин» (уркар.).

Дарг. Wac — «хозяин» (урах.).

Лакск. Зwаллу — «хозяин» (Кули).

Лакск. Зал — «хозяин» (Вицхи).

Дарг. ХІәбал — «три» (урах.).

Дарг. ʒәбал — «три» (цудах.).

Лакск. Зубива — «тридцать».

Лакск. Шанба ← шамба ← *жамба — «три».

Соответствия между спирантами ʒ, хІ и c з || ж в лакском и
даргинском языках многочисленны; звонкому ʒ соответствует звонкий
же спирант з (в диалектах свистящей группы) или ж (в диалектах
шипящей группы). Глухой придыхательный хІ в лакском является фо-
нетическим вариантом звонкого гоморганного спиранта ʒ. Что касае-
тся c, то этот резкий сквозьгортанный звук ввиду своей трансларин-
гальной артикуляции может быть рефлексом как звонких и вообще
сквозьгортанных (смычных и щелинных), так и надгортанных зву-
ков. В данном случае этот звук выступает в роли соответствия средне-
фарингальному хІ.

с : з

Сравнение данных хайдакского диалекта с данными диалектов
цудахарского, урахинского и ахушинского типов показывает соответ-
ствие между ларингальным смычным резким звуком сквозьгортанный
артикуляции c диалектов урахинского и ахушинского типов и передне-

язычным спирантом **з**. Звонкость **з** в хайдакском говорит о том, что исходным для него следует предполагать звонкий (озвонченный) вариант ларингального смычного, который при этом является и фарингализованным. Лишь при наличии исходного звонкого фарингализованного спиранта можно говорить о фонетической связи звонких переднеязычных спирантов **злж** с фарингальными звуками.

Приведем несколько примеров соответствия между **ε** (←**з**) и **з** в диалектах даргинского языка.

Дарг. **ε у** — «имя» (урах.).

Дарг. **Зу** — «имя» (хайд.).

Лакск. **Ца** — «имя».

Сравнение указанных форм дает право полагать, что форма **ε у**, а также **зу** в диалектах даргинского языка и **ца** в лакском получены соответственно из ***ε-ур**, ***з-ур**, ***цI-ар**. Показания ботлихского и тиндйского языков позволяют допустить наличие, исторически, конечного гласного типа **и** и в лакском и даргинском языках. Сравнение корневых элементов этих слов выявляет соответствие между ларингальным **ε** (урах. д. дарг. яз.) и переднеязычным спирантом **з** (хайд. д. дарг. яз.), а также аффрикатами **цI** (лакск. яз., тинд. яз.) и **цI¹** (аварск. яз., ботлих. яз.).

Дарг. **εарал** — «здоровый» (урах.).

Дарг. **εарасе** — «здоровый» (цудах.).

Дарг. **З-аракан** — «здоровый» (хайд.).

Лакск. **ЦI-улдаса** — «здоровый».

Лакск. **ЦI-уллушиву** — «здоровье».

В хайдакском диалекте даргинского языка рядом с формой **заракан** встречается и **вараце** (речь аула Джавгат) с лабиальным спирантом **w**, развитым из признака лабиальности исходного лабиализованного звука, который впоследствии выпал. В лакском и аварском языках налицо аффрикаты **цI**, **цI¹**.

Дарг. **εула** — «сито» (лит. дарг., урах., ахуш.).

Дарг. **З-ула** — «сито» (цудах., хайд.).

Аварск. **ЦI¹-алкIу** — «сито».

Соответствие **з : з** в диалектах даргинского языка прослеживается и на данном примере. В литературном даргинском языке начальный ларингальный смычно-взрывный **ε** не отражается на письме, но он налицо в произношении. В аварском языке налицо аффриката **цI¹**. В лакском данное слово образовано от другой основы: **кIурцIлу** — «сито».

Дарг. **Нирε** — «вошь» (урах.).

Дарг. **Нер** ← **нерε** — «вошь» (лит. дарг.).

Дарг. **Ни-з** — «вошь» (цудах.).

Лакск. **На-цI** — «вошь»

Аварск. **На-цI¹** — «вошь».

Лезг. **Не-т** — «вошь».

¹ Знаком **цI¹** передаем усиленную аффрикату (по аварской орфографии — **цI¹цI¹**).

В литературном даргинском языке ларингальный резкий смычный выпал в конце слова. Несмотря на нахождение в исходе слова, ларингальному *ɕ* урахинского диалекта в цудахарском соответствует переднеязычный спирант *з*, а в лакском и аварском языках — аффрикаты *цI*, *цIɔ*. Лезгинский язык показывает переднеязычный смычный *т*, наличие которого нам не кажется неожиданным: ср. с соответствием *ɕ*; *д* в кубачинском диалекте даргинского языка.

Дарг. Ум-*ɕ*-ул — «чистый» (урах.).

Дарг. Ум-*з*-усе — «чистый» (цудах.).

Лакск. Мар-*цI*-са — «чистый».

Аварск. Ба-*цI*ɔ-ине — «очистить».

Ботлих. Ба-*цI* -и.

На данном примере даргинский, лакский, аварский и ботлихский языки показывают те же самые звуки, что и в предыдущем случае.

Дарг. Вар-*ɕ*-а — «мед» (урах.).

Дарг. Wa-*з*-а — «мед» (цудах.).

Дарг. Wa-*д*-а — «мед» (кубач.).

Лакск. Ни-*цI* — «мед».

Аварск. ho-*цI*ɔ-о — «мед».

Тинд. hун-*цI*ɔ-и — «мед».

В аварском и тиндийском языках выступает звук усиленной артикуляции — аффриката *цIɔ*, также как и в первом и во втором примерах. Указанному звуку в лакском языке соответствует смычно-гортанная аффриката *цI*, а в цудахарском диалекте даргинского языка вместо смычного выступает *з*. То, что для даргинских диалектов не является чуждым наличие смычного в качестве соответствия ларингальному фарингализованному смычному диалектов урахинского и ахушинского типов, видно из показателя кубачинского диалекта данного языка. В последнем имеем звонкий дентальный смычно-взрывной *д*. Как мы увидим ниже, появление в данном диалекте смычного дентального звука в качестве соответствия ларингальному *ɕ* или *h* является нормой, а не исключением. В цудахарском и кубачинском диалектах в форме данного слова недостает вибранта *р*, согласного компонента аффикса -ар. *w-ар-з-а → wa-з-а (цудах.); *wa-р-д-а (кубач.), ср. w-ар-ɕ-а (урах.). Для аварского и тиндийского языков восстанавливается *h-он → h-о (аварск.) *h-ун (тинд.), где, по всем признакам, начальный спирант *h* развит из придыхательного подъема гласных *о* и *у*.

Дарг. Мур-*ɕ*-ил — «сладкий» (урах.).

Дарг. Би-*з*-ил — „ (лит. дарг.).

Дарг. Би-*з*-ил — „ (урах., Услар).

Дарг. Би-*цI*-исе — „ (цудах.).

Дарг. Ми-*д*-ил — „ (кубач.).

Лакск. На-*цI*-у-с-а — „

Ботлихск. Ми-*цI*ɔ-а — „

В роли соответствия урахинскому ларингальному *ɕ* в цудахарском выступает геминированная аффриката *ц*; в записях Услара в урахинском засвидетельствована форма: б*и*зил, полностью соответствующая цудахарской бицисе. Кубачинский диалект выявляет дентальный же

звонкий д. В лакском налицо непридыхательная аффриката ц^1 , а в ботлихском языке — усиленная аффриката $\text{ц}^1\text{ь}$, как это имело место в предыдущих примерах.

Дарг. $\text{с}^1\text{у}^1\text{с}^1\text{и}$ — «звезда» (урах.).

Дарг. З-ури — „ (цудак.).

Дарг. Д-и — „ (кубач.).

Лакск. $\text{Ц}^1\text{-уку}$ — „

Аварск. $\text{Ц}^1\text{ь-wa}$ — „

В кубачинском отсутствует первый слог, по-видимому, ур , и представлен только второй — д-и , в котором дентальный д является соответствием ларингальному с диалектов урахинского и ахушинского типов.

Как видим, ларингальный смычный с в урахинском диалекте даргинского языка может соответствовать как заднеязычным звукам, так и переднеязычным спирантам или **смычно-взрывным**.

В том случае, когда ларингальному с в даргинских диалектах цудакхарского типа соответствуют переднеязычные звуки, в других языках Дагестана, как правило, в качестве соответствия находим переднеязычные же звуки (в основном, усиленные или простые аффрикаты). Наличие наряду с геминированными аффрикатами негеминированных аффрикат надгортанной фонации в качестве соответствия ларингальному с следует объяснить тем, что они получены через геминацию исходных дентальных звонких смычных: $\text{з} \rightarrow \text{ц} \rightarrow \text{ц}^1\text{ь} \rightarrow \text{ц}^1$. Этот исходный звук, по-видимому, сохранен в урахинском диалекте даргинского языка в слове: **бизил** — «сладкий». Звонкая аффриката з фонетически может быть исходной как для цудакхарской геминированной аффрикаты ц , так и для спиранта з литературного даргинского языка. Непридыхательная надгортанная аффриката ц^1 в лакском языке могла быть получена также в результате геминации исходной звонкой аффрикаты з : $\text{з} \rightarrow \text{ц} \rightarrow \text{ц}^1$. В аварском, ботлихском, тиндийском и др. языках звук усиленной артикуляции — аффриката $\text{ц}^1\text{ь}$, как отмечено выше, увязывается с геминированной аффрикатой ц .

Когда в роли соответствия ларингальному смычному согласному диалектов урахинского типа в цудакхарском и т. д. выступают звуки не переднеязычные, а заднего образования, в остальных языках Дагестана, почти без исключения, находим не переднеязычные аффрикаты, а другие звуки:

Дарг. $\text{с}^1\text{улиб}^1\text{к}^1\text{а}$ — «седло» (урах.).

Дарг. Г-улисабта — „ (урах.).

Дарг. Г-илисабта — „ (лит. дарг.).

Дарг. $\text{Ж-илибк}^1\text{а}$ ← $\text{гилибк}^1\text{а}$ — „ (хайд.).

Лакск. $\text{К}^1\text{или}$ — „

Аварск. $\text{К}^1\text{ь-или}$ — „

Арчинск. $\text{К}^1\text{или}$ — „¹

¹ Буквой к^1 передается резкий латеральный согласный надгортанной артикуляции, как аварского, так и арчинского языков. В даргинском через к^1 передается верхнефарингальная аффриката.

Как видно из примеров, в аварском и арчинском языках ларингальному *ɕ* даргинских диалектов урахинского и ахушинского типов соответствует не переднеязычная аффриката, а заднеязычный латеральный *кь*. В лакском языке в качестве соответствия выступает тоже заднеязычный резкий надгортанный звук, смычно-взрывной *кʼ*. Исходным звуком для данного соответствия, полагаем, является *г*, засвидетельствованный в цудахарском диалекте, а также литературном даргинском языке. Есть фонетическая возможность получить из этого звука не только *ж* (в слове: жилибк¹а, в хайдакском диалекте), но и резкий надгортанный смычно-взрывной *кʼ* (лакск. кʼили) посредством геминатии: *г* → *к* → *кʼ*. В примерах, приведенных выше, мы видели, что лакский язык иногда выявляет геминату *к* в качестве соответствия ларингальному *ɕ* урахинского диалекта и звонкому *г* цудахарского диалекта¹. Смычно-гортанные латеральные согласные аварского и арчинского языков, таким образом, генетически увязываются со звуками заднего образования. Двухфокусность артикуляции латеральных согласных (смычка переднего языка с передней частью неба с одновременным образованием щели у латеральных малых и больших коренных зубов или взрыва в указанной области) обуславливает наличие и переднеязычных согласных в качестве рефлексов. Ввиду того, что артикуляционный поток с трением проходит между боками языка и латеральными зубами, передняя смычка у передних верхних альвеол играет второстепенную роль.

Дарг. Ди-г — «мясо» (цудах.).

Дарг. Ди-ɕ — „ (урах.).

Кюринск. Иа-к — „

Ахвахск.

Карат.

Годобер.

Тид. Рел

} Рикъи²

Дарг. Ми-г — «лед» (цудах.).

Дарг. Ми-ɕ — „ (урах., ахуш.).

Лакск. Ма-кʼ — „

Аварск. ЦӀ-ер — „

Единственное исключение показывает аварский язык, где на месте заднеязычного или латерального звука выступает переднеязычный звук -цʼɕ.

Различие соответствий: *ɕ* || *г*: латеральные звуки и *ɕ*: *з* || *д* → *з* → *ц* || *цʼɕ* || *цʼ* говорит о том, что ларингальные резкие смычно-взрывные звуки, дающие разные соответствия в первом и во втором случаях, представляют собою генетически разные звуки, которые в последствии акустически совпали друг с другом.

¹ Ср. например, ши¹ва¹ɕис (урах.), чи¹ва-г-ара (хайд. и какан (лакск.)), — «видеть».

² Буква *кь* здесь, как и аварском, обозначает резкий латеральный согласный звук.

18. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЛАРИНГАЛЬНЫМИ И ПЕРЕДНЕЯЗЫЧНЫМИ СМЫЧНО-ВЗРЫВНЫМИ ЗВУКАМИ

ɛ : tɪ

В уркарахском диалекте даргинского языка в глаголе «сказать», а также и в тех глаголах, в которых он выходит в качестве составного элемента, корневым согласным является переднеязычный резкий звук надгортанной артикуляции tɪ, соответствующий ларингальному ɛ других диалектов.

Приведем несколько примеров:

Илхѐли һункѐали атѐиб — «тогда путник сказал». Ср. урк. атѐиб и ɛ иб (цудах.), а также: иб ← ɛ иб (урах.).

Нуни атѐибтали биркѐватали, бирѐбли, букѐаса — «если будете делать то, что я сказал, обманем, съедим». Ср. в урахинском: нуни ибтаан (← ɛибтаан) бѐикѐадли, бѐир ɛ ѐли, буг ѐхѐа; В цудахарском: далесантали биркѐатле, бир ɛ а кабачибле, дукахѐа. В цудахарском корневым согласным является ɛ; последний в урахинском чередуется с нулем (в записях Услара), но налицо в произношении, как твердый приступ начального гласного.

Хѐерхѐатѐибли, далай атѐибли сай һимхѐӕли — «не посмотрев (не послушав), запел осел». В данном предложении переднеязычный дентальный резкий смычно-взрывной звук tɪ встречается два раза: в корне глагола хѐерхѐатѐибли (← хѐер-ɛхѐ-атѐ-иб-ли), соответствующего урахинскому хлар-ɛхѐ-и-ли (← хлар-ɛхѐ-иб-ли), и в корне глагола «сказать». Наличие tɪ в корне глагола «смотреть» в качестве соответствия урахинскому и ахушинскому ɛ говорит о том, что соответствие ɛ : tɪ в диалектах даргинского языка не является случайным, и может найтись достаточно примеров, подтверждающих это.

Корень ɛ в диалектах даргинского языка увязывается с kɪ, который налицо в глаголе икѐвис — «сказать», и восстанавливается в ичѐвиз — «сказать» (цудахарск. д.), полученном из икѐвис. Чередование указанных корней наблюдается при спряжении: ряд временных и модальных форм образуется от одного корня, а другой ряд — от другого.

В цудахарском диалекте даргинского языка соответствие между ɛ и tɪ наблюдается даже в заимствованном из арабского слове со значением «башня», «крепость». В данном диалекте налицо как форма kɪlɛxɪa, так и kɪlɛ a, а также калтѐа (ср. арабск. kɪlɛ-атун, мн. ч. kɪlɛa-ун — «крепость»):

уршиле дарѐиб дӕвѐле хулусне kɪlɛ не — «парень нашел очень большие крепости (башни)».

һаѐиб кѐалтѐне ɛ — «вошел в башню».

Соответствие между tɪ и ɛ наблюдается и в слове «гвоздь»:

Тѐабул — «гвоздь»; ср. ɛабул (урах.), ɣамул (хайдак.).

Примеры соответствия $\epsilon : tI$ немногочисленны. Акустическая близость указанных звуков подсказывает, что в основе данного соответствия может лежать простая субституция, засвидетельствованная во многих языках между звуками одинакового характера, но разного места образования, как например, $kI : tI$, $g : b$, $g : d$ и т. д. Однако, наличие закономерного соответствия между ларингальными и переднеязычными, как смычными, так и спирантами, наводят на мысль, что $\epsilon : tI$ является одним из его звеньев.

h : t

Наряду с соответствием между h и ϵ в диалектах даргинского языка наблюдается соответствие между ларингальным спирантом h и переднеязычным дентальным смычно-взрывным придыхательным звуком t . Наличие t в качестве соответствия спирантам h и ϵ других диалектов даргинского языка характерно, в основном, для кубачинского:

Талау — «прежде» (кубач.); ср. **hалау** (урах.), **сар-сарла** (цудах.), **салливил** — «прежний» (цудахар.).

Мути — «золото» (кубач.); ср. **мурһи** (урах.), **муси** (хайдак.).

Тими — «гнев» (кубач.); ср. **һими** (урах., ахуш.), **сими** (цудах., хайд.). **әйркә** **тимилже** **һауиб** — «охотник рассердился» (кубач.); ср. **сим бучлиб** (цудах.), а также **һим б** **уғиб** (урах.) — «рассердился».

Тайвидаһий — «выйти» (кубач.); ср. **һаууаһис** (урах.), **сар-ваһез** (цудах.), **сарваһара** (хайд.).

Таквбаһкий — «открыть» (кубач.); ср. **һаргил** — «голый» (урах.), **саркил** (хайд.). Этимологическая связь между указанными основами очевидна: голый → открытый.

Тайухий — «убежать» (кубач.); ср. **һауухъес** — «убежать» (лит. дарг.), **һауәхъас** — «прогнать» (урах.)...

В кубачинском дентальный глухой придыхательный смычно-взрывной t встречается также и в роли соответствия фарингальному спиранту xI :

Ватвидауи — «послать» (кубач.); **вахIваркыс** (урах.).

И уркарахский диалект даргинского языка показывает в этом же глаголе вместо исходного фарингального спиранта xI переднеязычный смычный взрывной придыхательный t :

Хъа ва **әли малла хъай** **әи** **ват-итайбли сай** — «хозяин дома направил муллу домой». В данном глаголе первая часть — **ват** соответствует урахинскому **вахI**-. За ней следует **-ит**, — направительный формант в основе указательных местоимений. В данном случае он служит в качестве преверба, обозначающего направление «туда».

ε : d

В кубачинском диалекте даргинского языка в основах, в которых другие диалекты показывают соответствие между ларингальным смычно-взрывным ϵ и переднеязычным спирантом z , а также $ж$, встречается дентальный звонкий смычно-взрывной d .

Ми-д-ил — «сладкий» (кубач.) ← *мир-д-ил; ср. **мур-ε-ил** (урах.), **му-з-иә** (хайд.), **ми-з-иси** (Танты), **би-ц-исе** (цудах.). **Мидил**

һай **какIу** — «сладко говоришь» (Ашты, кубач. д.).

Дундари — «муравей» (кубач.); ср. **ε-ими-ε-ала** (урах.), **з-ими-з-ала** (цудах.), **жимижала** (речь аула Танты) и т. д.

Абдузиб — «чистый» (кубач., ашт. гов.); ср. ум-*с*-ул (урах.), ум-*з*-усе (цудах.).

Вада — «мед» (кубач.); ср. war-*с*а (урах.). Форма вада в кубачинском происходит от *warda ← war-*с*а.

Ди — «звезда» (кубач.) ← *ур-д-и; ср. ур-*с*-и (урах.), з-ури ← *з- ← ур-*с*-и (хайд.).

В формах эргатива кубачинский диалект имеет формант -ди, соответствующий -*с* и диалектов урахинского типа¹.

Урахинский

Кубачинский

БицI-ли-*с*-и-ни — «волк» (эргатив)

БицI-ли-ди-л

БикI-ли-*с*-и-ни — «головой» (эргатив).

БикI-ли-ди-л

и т. д.

В урахинском диалекте окончание -*с*-и-ни встречается не так часто и, по всей вероятности, является древним показателем падежа, Налицо и вариант данного окончания: -*с*-и-н. Во множественном числе имеем формант -а-ни. Следует полагать, что наличие гласного а в данном форманте вместо и единственного числа объясняется ассимиляцией и гласным а основы эргатива, которая в ряде случаев и без форманта -ни функционирует как эргатив: ср. б-у-с-ми-дуг-ули сари унц-а — «снопы съедаются быками» (Услар). О наличии ассимиляции при стечении форманта -и-ни с основой множественного числа, которая начиная от эргатива во всех падежах имеет конечный гласный -а, говорит о том, что, даже в единственном числе, основы на гласный -а при наращении указанного форманта эргатива ассимилируют гласный и форманта -*с*-и-ни и превращают в гласный а:

Ада-*с*-и-ни → ада-*с*а-ни → ада-аи — «отец» (эргатив).

Аб-а-*с*-и-ни → аб-а-а-ни → аб-аан — «мать» (эргатив).

Сравнение формантов эргатива в урахинском и кубачинском диалектах дает основание считать, что в конце форманта -ди-л имелся гласный и так же, как имеется этот гласный в форманте эргатива сегодня в урахинском диалекте:

Кубач. -ди-л ← -ди-ли

Урах. -*с*-и-н ← -*с*-и-ни

Соответствие между ларингальным и переднеязычным согласными прослеживается и в спряжении глагола. Цудахарский диалект даргинского языка, например, в формах первого лица множественного числа будущего времени показывает формант с согласным д в то время, как в уркарахском имеем с, а в урахинском и ахушинском диалектах — хI:

¹ О соответствии между указанными формантами мы подробно говорили в нашем докладе: Система склонения в даргинском языке, читанном на открытом заседании Ученого совета Института языковедения в ноябре 1951 г. См. нашу статью: «Склонение имен существительных в диалектах даргинского языка». Иберийско-Кавказское языковедение, XI.

Б'икъу-хlā—«сделаем»	биркьиса	биркъу-д (← биркъуда)
Алкlу-хlā—«родимся»	алкlwa-са	һалкlwa-д (← һалкlwaда)
		и т. д.

Форманты -хlā и -са урахинского, ахушинского и уркарахского диалектов, а также формант -д (← да) цудахарского диалекта представляют собою одну и ту же морфему, фонетически дифференцированную в отдельных диалектах и говорах даргинского языка; при этом форманты -хlā и -са непосредственно связаны друг с другом: хl → с. Что же касается форманта -д(а) в цудахарском, то ввиду того, что д является звонким смычно-взрывным, исходным для него, по-видимому, следует считать также смычно-взрывной фарингальный звонкий звук, а именно кь. Верхнефарингальный звонкий кь является исходным и для соответствия ε → д, засвидетельствованного в кубачинском диалекте даргинского языка: кь → хь → кь : ε → д. Звонкий кь, геминируется (кь → хь) и переходит в смычно-гортанный кь, а последний дает рефлекс ε. Здесь соответствие ε → д фактически является соответствием кь → д, но ввиду того, что в представленных примерах утерян исходный кь, остается впечатление, будто ларингальный резкий смычно-взрывной ε соответствует как переднеязычному дентальному резкому тl, так и гоморганному с ним звонкому д.

Анализ отрицательных формантов в диалектах даргинского и лакского языков показывает соответствие между геминатой хь (полученной от звонкого верхнефарингального кь), с одной стороны, дентальным звонким смычно-взрывным д — с другой, и фарингальным глухим придыхательным спирантом хl — с третьей.

В запретительных отрицательных формах в диалектах даргинского языка перед формантом запрещения ма- в ряде глаголов видим формант ад-:

Ад-ма-лхъад — «не избегай» (урах.) ← ад-ма-w-и-л-хъад.

Ад-ма-исуд — «не покупай» (урах.) ← ад-ма-w-и-с-уд.

Ад-ма-и-хъуд — «не вешай» (урах.) ← ад-ма-w-и-хъ-уд.

Ад-ма-ируд — «не достигай» (леваш. гов. ахуш. д.) ← ад-ма-w-ир-уд.

Ад-ма-лзад — «не вставай» (леваш. гов. ахуш. д.) ← ад-ма-w-и-л-з-ад.

В цудахарском диалекте формант ад- имеет вид һатl-. Согласно д диалектов урахинского и ахушинского типов соответствует гоморганный тl. Появление в цудахарском дентального смычногортанного звука оправдано тем, что в форманте отрицания в этом диалекте на месте придыхательного хl имеется резкий ε. Спирант һ развит из придыхательного приступа начального гласного а:

һатl-ма-иуд — «не достигай» (цудах.) ← һатl-ма-w-и-уд.

һат-ма-л-цад — «не вставай» (цудах.) ← һатl-ма-w-и-л-ц-ад.

һат-ма-исид — «не покупай» (цудах.) ← һатl-ма-w-и-с-ид.

һат-ма-лхъад — «не избегай вверх» (цудах.) ← һатl-ма-w-и-л-хъ-ад и т. д.

Привлечение к сравнению данных лакского языка показывает родство формантов отрицания в даргинском и лакском языках. В лак-

ском отрицательные формы глагола образуются посредством форманта **хъа**:

Логса шиней **һарахъалу** зун **хъа-дик¹вейсар** — «мельница не работает на утекшей воде» (речь аула Кули).

Баһана бахъа **хаухма**, хъус дахъа **дак¹илшейсар** — «кто без причины сердится, тот без выгоды мирится» (Кули).

В формах **б-а-хъа** и **д-а-хъа** выделяются **б** и **д**, признаки грамматических классов. Отрицательная частица **хъа** в этих формах служит для выражения понятия «без».

Хъа-к¹улма — «не знающий» и т. д.

Формант отрицания **хъа** в лакском языке соответствует формантам **х¹а** (ахушинский д. даргинского языка), **с а** (цудак. д. даргинского языка), а также **ах¹** (урахинск. д. дарг. яз.); древний вид исходного форманта сохранил лакский. Верхнефарингальная гемината **хъ** в лакском получена в результате геминации из исходного гоморганного звонкого **къ**. Следовательно, этот же звук надо считать исходным и для согласных элементов форманта отрицания в диалектах даргинского языка; в частности, с данным согласным увязываются дентальный звонкий смычно-взрывной **д**, согласный компонент форманта запрещения **ад-**, а также резкий надгортанный коррелят данного звука, засвидетельствованный в форманте запрещения в цудакхарском диалекте даргинского языка **һат¹-**.

В даргинских диалектах в составе формантов отрицания и запрещения представлены разные согласные: в одних диалектах **һа**лицо форманты с исходными ларингальными и фарингальными звуками, а в других — с переднеязычными.

Функциональная дифференциация этих формантов — дело позднейшего развития значений отрицательных частиц. В даргинском исходные ларингальные и фарингальные связаны со значением отрицания, а переднеязычные **д** и **т¹** в составе формантов **ад** и **һат** — со значением запрещения.

Ставится вопрос: чем объяснить соответствие между ларингальными и фарингальными согласными, с одной стороны, и переднеязычными спирантами, смычно-взрывными и аффрикатами, с другой? Какие из этих звуков могут быть исходными и какие полученными из них? Каковы те фонетические процессы, которые обусловили указанное соответствие?

Как мы отметили выше, указанное соответствие не может базироваться на простой субституции разноорганных, но акустически близких звуков. Эта возможность исключается постоянством и регулярностью данного соответствия. Как известно, примеры субституции на вышеуказанной почве носят спорадический характер. Во-вторых, нельзя объяснить субституцией появление на месте ларингальных и фарингальных спирантов переднеязычных щелинных. Акустическая близость между фарингальными и ларингальными спирантами, с одной стороны, и переднеязычными гомогенными звуками, с другой, недостаточна для такого замещения.

Как мы отмечали в первой части этой книги, переднеязычные альвеолярные и дентальные звуки, как смычные, так и спиранты, ха-

рактируются ярко выраженной веляризацией артикуляции: при образовании их задняя часть языка приподнимается вверх и приближается к мягкому небу. При увеличении степени велярности можно было ожидать получение (развитие) заднеязычных мягконепных звуков в соседстве с переднеязычными альвеолярными и дентальными.

Свистящие *з, с, ц, ʒ* по укладу языка в полости рта как в даргинском, так и в других языках, являются звуками более заднего образования по сравнению с шипящими — надкорневая часть языка приближается к задней стенке фаринкса. Отсюда можно было бы допустить, что фарингальные звуки развились на основе артикуляционных особенностей переднеязычных согласных и что в данном соответствии исходными являются именно переднеязычные, в соседстве с которыми развились фарингальные согласные, а впоследствии, после утери исходных переднеязычных в некоторых из диалектов даргинского языка, фарингальные согласные оказались соответствующими исходным переднеязычным. Представим на схеме данное предположение:

$$\begin{aligned} c &\rightarrow cx \rightarrow x; \\ z &\rightarrow z\text{ʔ} \rightarrow \text{ʔ}; \\ \text{ж} &\rightarrow \text{ж}\text{ʔ} \rightarrow \text{ʔ}; \\ d &\rightarrow d\text{ʔ} \rightarrow \text{ʔ}; \\ t &\rightarrow tx \rightarrow x \quad \text{и т. д.} \end{aligned}$$

Однако, против такого предположения можно привести ряд доводов:

В горских иберийско-кавказских языках в отличие, например, от грузинского языка, не наблюдаются случаи развития заднеязычных и фарингальных согласных в соседстве с переднеязычными спирантами, смычно-взрывными и аффрикатами, так как фарингализация переднеязычных не достигает необходимой для указанного процесса степени. Отсюда следует, что соответствие между ларингальными и фарингальными и переднеязычными звуками нельзя свести к развитию фарингальных рядом с переднеязычными, после утери которых они могли встречаться в качестве их рефлексов.

Веляризация артикуляции переднеязычных спирантов *с, з* хотя и сопровождается некоторым сближением надкорневой части языка с задней стенкой фаринкса, но это сближение совершенно недостаточно для того, чтобы в соседстве с переднеязычными развился, например, фарингальный спирант *x* или *ʒ*. Аналогичным образом, артикуляция дентальных смычно-взрывных и альвеолярных аффрикат не является настолько фарингализованной, чтобы допустить возможность развития в соседстве с указанными звуками фарингальных согласных, которые после исчезновения основной артикуляции выступили бы в роли соответствия исходным дентальным смычно-взрывным и аффрикатам.

Ларингальные и фарингальные звуки показывают тенденцию к смещению вперед места образования. Данная тенденция обусловлена физиологией указанных звуков. Ларингальные звуки, как правило, легко фарингализуются (ср., например, фарингализованность ларингального спиранта *h*, а также смычного *ʕ*), а фарингальные звуки артикулируются при резко суженной полости фаринкса. При сужении же полости фаринкса в артикуляцию автоматически включается крайне задняя область полости рта, в частности, область мягкого неба. Этим и объясняется переход фарингальных звуков в задне- и переднемягконепные звуки. Звуки же, образованные в области мягкого неба, осо-

бенно вблизи его передней границы, в определенных фонетических условиях могут подвергнуться смещению вперед места артикуляции (палатализации) и даже аффрикатизации. Этим только и можно объяснить наличие переднеязычных аффрикат в роли соответствий ларингальным и фарингальным звукам как в даргинском, так и в других языках Дагестана.

Переднеязычные звуки, как спиранты, так и аффрикаты, а также и смычно-взрывные, в роли соответствий ларингальным и фарингальным представлены в тех диалектах даргинского языка, в которых налицо передвижение вперед места артикуляции и аффрикатизация согласных заднего образования; исходные ларингальные и фарингальные согласные же сохранились без изменения в тех диалектах даргинского языка, в которых этот процесс не наблюдается. Единственное исключение в этом отношении составляет звонкий *д* форманта запрещенная в диалектах урахинского типа, где, в основном, представлены исходные ларингальные и фарингальные в качестве соответствий переднеязычным звукам других диалектов.

При наличии соответствия между ларингальными, фарингальными и переднеязычными считать исходными переднеязычные звуки было бы неоправданным и не соответствовало бы общей тенденции языков: расширить систему переднеязычных звуков за счет разрушения системы ларингальных и фарингальных звуков.

Нельзя считать, что каждое соответствие между переднеязычными и ларингальными, а также фарингальными согласными получено в результате смещения вперед их места образования в одной части диалектов. Не исключена возможность обратного процесса, когда в роли соответствия переднеязычным могут выступить рефлексy в виде ларингальных или фарингальных (*тl:ɬ; ɬl:ɬ; т: h; т: xI; ɬ: h; с: h и т. д.*).

Объяснение соответствия между ларингальными, фарингальными и переднеязычными звуками процессом передвижения вперед места артикуляции ларингальных и фарингальных согласных вполне отражало бы действительное положение вещей.

Передвижение вперед места артикуляции ларингальных и фарингальных согласных в одной части диалектов даргинского языка, в результате которого получаем указанные выше звуковые соответствия в масштабе одного языка, на наш взгляд, могло быть обусловлено процессом лабиализации. Сближение губ при лабиализации автоматически вызывает подъем вверх нижней челюсти вместе с передней частью корпуса языка. Сближение переднего языка с передней частью неба при этом могло приобрести артикуляционное значение, так как этим образуется добавочный шумообразующий фокус. Впоследствии этот фокус мог стать основным в силу ослабления артикуляции исходных ларингальных и фарингальных согласных.

Быть может, закрытая билабиализация сыграла главную роль в получении переднеязычных смычных в качестве рефлексов ларингальных и фарингальных, а открытая билабиализация — переднеязычных спирантов, в качестве рефлексов этих же звуков.

Наблюдается определенная закономерность: ларингальный спирант дает переднеязычный спирант, смычно-взрывной — переднеязычный же смычно-взрывной, ларингальный смычно-гортанный — переднеязычный смычно-гортанный (резкий). Фарингальные спиранты также переходят в переднеязычные спиранты. При этом звонкий исходный фарингальный спирант дает звонкий же переднеязычный спирант, а глухой — глухой:

$$\begin{array}{lcl} \text{з} \leftarrow \text{з} & \text{с} \rightarrow \text{ж} & \\ \text{с} \leftarrow \text{h} & \text{х} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{с} \\ \text{с} \end{array} \right. & \end{array}$$

- | | | |
|--------------|---|--|
| Ларингальный | } | спирант → переднеязычный спирант |
| Фарингальный | | |
| Ларингальный | } | звонкий спирант → переднеязычный звонкий спирант |
| Фарингальный | | |
| Ларингальный | } | глухой спирант → переднеязычный глухой спирант |
| Фарингальный | | |

Наблюдаются и некоторые отклонения от этой закономерности: спиранту *h* соответствует не только переднеязычный спирант *с*, но и смычно-взрывной звук *т*; непридыхательному глухому *с*, как правило, соответствует переднеязычный звонкий смычно-взрывной *д* и аффриката *з*. Лишь в нескольких примерах видим соблюдение отмеченной выше закономерности, когда резкому ларингальному *с* соответствует резкий же переднеязычный *т* и резкая переднеязычная аффриката *ц*.

Эти отклонения, как это отмечено выше, наблюдаются лишь тогда, когда ларингальные *h* и *с* сами являются рефлексами исходных фарингальных смычных *кь*, *хь*, *хь*, *кь*.

Соответствия между ларингальными, фарингальными и переднеязычными смычными, таким образом, имеют следующий вид:

$$\begin{array}{ccc} \text{т} & & \text{д} & & \text{т} \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\ \text{кь} \leftarrow \text{хь} \leftarrow \text{кь}; & & & & \text{хь} \rightarrow \text{h} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{с} & & & & \text{ц} \end{array}$$

$\text{з} \rightarrow \text{ц} \rightarrow \text{ц}$

Как видим, в соответствиях между фарингальными и переднеязычными смычными прослеживается закономерность, наблюдаемая нами выше на примерах соответствия спирантов:

- | | | |
|--------------|---|--|
| Ларингальный | } | смычный → переднеязычный смычный |
| Фарингальный | | |
| Ларингальный | } | звонкий → переднеязычный звонкий |
| Фарингальный | | |
| Ларингальный | } | глухой придыхательный → переднеязычный глухой придыхательный |
| Фарингальный | | |
| Ларингальный | } | смычно-гортанный → переднеязычный смычно-гортанный |
| Фарингальный | | |

Наличие в роли соответствия исходным ларингальным смычным в одной части диалектов даргинского языка переднеязычных спирантов,

а в другой части — переднеязычных аффрикат говорит о том, что исходный фарингальный смычный в одном случае подвергся передвижению вперед места образования и аффрикатизации, а в другом случае произошла к тому же деаффрикатизация этой аффрикаты, полученной из исходного звука. При этом деаффрикатизация осуществилась через утерю смычного компонента.

Ср. **мур-ил** — «сладкий», **би-з-исе**, **бицисе**, и **би-з-ил**, где для соответствия исходной является аффриката $\text{ʒ} \text{ ʒ} \rightarrow \text{ц}$ (геминация) и $\text{з} \rightarrow \text{з}$ (спирантизация-деаффрикатизация). Наличие рядом с указанными формами формы: **мы-д-ил** (кубач.) говорит о том, что в некоторых из даргинских диалектов большой шаг передвижения вперед места артикуляции исходных фарингальных дает дентальные смычно-взрывные звуки, перемещение же меньшего шага — аффрикаты альвеолярно-дентального образования, каковыми являются, например, спонтирующие аффрикаты. Если после перемещения места артикуляции звук образуется в области альвеол, тогда налицо соответствие между фарингальными смычными и альвеолярными аффрикатами.

19. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ Б И Б' В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Диалекты урахинского типа в качестве соответствия билабиальному звонкому смычно-взрывному **б** диалектов ахушинского и цудахарского типов показывают билабиальный звонкий размычный **б'**. Этот звук противопоставляется как спиранту **в**, так и смычно-взрывному **б**. от первого он отличается наличием смычки, от второго — почти полным отсутствием момента взрыва, который заменен простым размыканием смычки губ.

П. Услар относительно данного звука писал: «**Б'** изображает тот почти неуловимый для нашего слуха звук, который служит переходом от нашего **б** к нашему **в**. Прислушиваясь к произношению туземцев, мы явственно слышим то **в**, то **б**, но даже в одном и том же слове один звук беспрестанно заменяет другой»¹.

Проф. Л. Жирков подчеркивает отсутствие различия между **б** и **б'**, как между фонемами².

Мы отметили уже, что разница между **б** и **б'** не исчерпывается только разным характером преодоления артикуляционной смычки. У этих звуков и сама смычка губ не является одинаковой: при артикуляции взрывного **б** губы собраны и немного выступают вперед в то время, как для размычного **б'** характерно разведение губ в стороны, что вызывает уменьшение площади их касания друг с другом.

Отсутствие заметного взрыва при артикуляции размычного **б'** в урахинском диалекте ясно видно на кимограмме данного звука. На ротовой кривой в кимограмме слова: **аб'а** — «мать» отсутствует резкий скачок записывающего пера. Ввиду малой силы напора артикуляционного потока перо медленно поднимается вверх и получаем кривую, не характерную для смычно-взрывных, и более сходную с кривой спирантов.

Сравнение кимограмм размычного **б'** урахинского диалекта и **б** цудахарского диалекта наглядно показывает характер их артикуляционных различий.

Размычность **б'** сближает его с губно-губным назальным **м**, что и обуславливает их чередование.

¹ П. Услар, Хюркилинский язык, стр. 8.

² Л. Жирков, Грамматика даргинского языка, стр. 7.

Размычный **б̣** имеем и в губденском говоре ахушинского диалекта. Этим указанный говор сближается с говорами урахинского типа и как бы представляет собой переходную ступень между ними. Из диалектов цудахарского типа размычный **б̣** встречается в хайдакском, однако, данный звук в последнем оставляет акустическое впечатление скорее спиранта **w**. Следует отметить, что в тех говорах хайдакского диалекта, в которых налицо переход **б̣** → **w** в абсолютном конце слова, наблюдаем и субституцию между **б** и **м**. Последнее обстоятельство говорит о склонности **б** уподобиться размычному **б̣** урахинского типа, закономерно чередующемуся с **м**.

Приведем несколько примеров соответствия между **б** и **б̣**:

Б̣уруш — «тюфяк» (урах.), ср. **буруш** (ахуш.).

Б̣арткел — «олень» (урах.), ср. **барткел** (ахуш.), **б̣арткен** — «олень» (губденск. гов. ахуш. д.).

заб̣ — «дождь» (урах.), ср. ***цаб** (цудах.), **заб** (лит. дарг.).

Нуни б̣икира кылам тетради́ке — «я положил карандаш на тетради» (губд.). Признак грамматического класса вещей **б̣** в губденском соответствует согласному **б** остальных говоров ахушинского диалекта.

Б̣иц̣ — «волк» (урах.), ср. **бец̣** (ахуш., цудах.).

Туб̣и — «мост» (урах.), ср. **губи** (ахуш.), **куби** (цудах.).

Б̣иса — «плач» (урах.), **биса** (ахуш.).

Б̣ук̣ун — «пастух» (урах., губденск.), ср. **бук̣ун** (ахуш., цудах.).

Б̣урида — «топор» (урах.), ср. **б̣уйда** (губденск. гов. ахуш. д.),

бурида (ахуш.), **барта** (цудах.), **бата** (кубач.).

В губденском говоре ахушинского диалекта звук **б̣** не всегда оставляет впечатление размычного звука. Часто на его месте выступает смычно-взрывной **б**. Это обстоятельство следует объяснить тем, что, исторически, размычный звук **б̣** не был характерным для данного говора и лишь впоследствии появился в нем под влиянием урахинского диалекта:

Б̣аки́ле, синкани х̣л̣а́ре́-и́ле са́би — «придя, посмотрел медведь».

В данном предложении в слове: **б̣аки́ле** налицо размычный **б̣**, а в слове **са́би** — смычно-взрывной **б**.

Х̣лу б̣и́б̣к̣и́билан ка́бике — «ты ложись как мертвый». В слове: **б̣и́б̣к̣и́билан** имеем два **б̣**, а в слове **ка́бике** налицо смычно-взрывной **б**.

Наличие или отсутствие размычного **б̣** может служить отличительным признаком диалектов урахинского типа от диалектов ахушинского типа. В последних, как правило, нет размычного **б̣**. Спорадическое появление данного согласного в некоторых говорах ахушинского диалекта свидетельствует о взаимовлиянии диалектов урахинского и ахушинского типов.

Характерной особенностью для некоторых подговоров хайдакского диалекта является наличие спиранта **w** в качестве соответствия смычно-взрывному **б** ахушинского и размычному **б̣** урахинского диалектов. Наличием процесса **б** → **w** хайдакский диалект сближается с диалектами урахинского типа. Как в первом, так и в последних позиция смычно-взрывного **б** очень слаба.

Аwдал — «глупый» (Санчи, нижн. хайд.), ср. абдал (ахуш.).

Дули бициwда ила ирчи — «я продал твою лошадь» (Шилаги, нижн. хайд.). В форме бициwда на месте W следовало ожидать б.

Иawни дебчиб — «лошади перемерли» (Санчи), ср. йабу — «лошадь» (Варсит, верхн. хайд.).

Дила уцили бицI кабичихьиб — «мой брат убил волка» (верхне-хайд.), но рядом с ним: дила уцили бицI кабичихиw (Санчи, нижнехайд. гов.).

Дули жужа heбepтиwда — «я нарвал цветы» (Шилаги), ср. дули жужа heбepтибда (Санчи).

Хāw — «могила» (Санчи), ср. хwāб (урах.), хāб (ахуш.) и т. д.

В хайдакском диалекте даргинского языка налицо также чередование (субституция) взрывного б с размычным м:

җамул — «гвоздь» (Гарацан, нижн. хайд.) ← *җабул; ср. җwабул (урах.), җабул (ахуш.), а также тIабул (цудак.).

Чеми — «мост» (Шилаги, нижн. хайд.) ← *кеми ← кеми ← кеби; ср. ку́би — «мост» (цудак.), г'у́б'и (урах.).

һабит'унни хāw, гумһабатур цаби илила бекI — «вырыв могилу, положил вниз его голову». В слове: гумһабатур сонант м выступает на месте признака грамматического класса вещей — смычно-взрывного б.

Можно заключить, что наличие спiranта w в роли соответствия взрывному б в говорах хайдакского диалекта, а также субституция взрывного б с размычным м, свидетельствуют о склонности указанных говоров редуцировать взрывный б. Если учесть, что соответствия б':м и б':w характерны главным образом для говоров Нижнего Хайдака, близко примыкающих к диалектам урахинского типа, можно констатировать, что процесс редукции б с некоторым видоизменением распространяется и на территорию хайдакского диалекта, захватывая также часть территории распространения диалектов ахушинского типа.

20. СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ Ц И С В ДИАЛЕКТАХ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА.

Сравнение данных диалектов даргинского языка выявляет соответствие между аффрикатой ц хайдакского диалекта и спiranтом с остальных диалектов даргинского языка. Соответствие ц:с прослеживается не во всем словарном составе, а лишь в небольшой части его. Данное обстоятельство объясняется тем, что вообще в горских языках Кавказа звуковые соответствия носят ограниченный характер. Очень редки случаи, когда звуковые соответствия распространяются на всю лексику языка. Это вызвано не тем, что закономерность звуковых соответствий имеет спорадический характер, или тем, что сложная звуковая система горских языков Кавказа затрудняет выявление указанных соответствий, а тем, что эти соответствия, наблюдаясь в словах, генетически связанных друг с другом, охватывают звуки, сходные со звуками, имеющимися в других основах, генетически не связанных с ними. Ясно, что звуковые соответствия, закономерные в определенном, генетически связанном круге слов, могут не охватить других слов, в основах которых налицо хотя и идентичные звуки, но другого проис-

Наличие соответствия $\text{ц}:\text{с}$ лишь в небольшом числе слов говорит о том, что аффриката ц в указанных словах имеет одну историю, а в других словах, которые не показывают соответствия $\text{ц}:\text{с}$ — другую.

Къукъ биклули цаби: цибе, цибе? — «журавль говорит: что такое, что такое?» (хайд.); ср. Къкункъ б'иклули саби: сиб'илле, сиб'илле? (урах.).

Ввиду того, что **цай** в спряжении глагола играет большую роль, в глагольных формах часто наблюдаем соответствие **ц : с**.

Цай	} «ОН ЕСТЛ»					
Цей			”	сай	”	сай
Ца						
Це						”

Чибу́рсара — «оказать помощь», ср. *сиб'б'уцис* (урах.)

УКАЗАТЕЛЬ

- Абруптив — 15, 132, 222, 271.
 Абсолютная высота звука — 6.
 Абсолютное начало слова — 14, 83, 102, 104, 157, 163, 164, 165, 259, 263, 265, 266, 267, 269, 274.
 Абсолютный исход слова — 164.
 Абсолютный конец — 10, 89, 104, 116, 129, 141, 157, 267 — 269, 293.
 Аддукция — 15.
 Активная артикуляция губ — 76, 86.
 Активные органы речи — 10, 42, 169, 170.
 Акустическая длительность — 15.
 Акустическая краткость — 15.
 Акустическая резкость — 271.
 Акустическая самостоятельность звука — 11.
 Акустическая твердость — 73, 152, 192, 197.
 Акустическая характеристика звуков — 168.
 Акустическое впечатление — 63, 129, 140, 196, 293.
 Акустическое сходство — 157.
 Акустические оттенки — 190.
 Акустический эффект свиста — 13, 42.
 Акустический эффект хрипа — 96.
 Акустический эффект шипения — 67.
 Альвеолярная аффриката — 144, 209, 251, 252, 289, 292.
 Альвеолярная гемината — 210.
 Альвеолярная геминированная аффриката — 225.
 Альвеолярная глухая аффриката — 225.
 Альвеолярно-латеральные звуки — 212.
 Альвеолярный геминированный спирант — 225.
 Альвеолярный глухой придыхательный спирант — 225, 248.
 Альвеолярный двухвершинный звук — 215.
 Альвеолярные задние — 169.
 Альвеолярные передние — 169.
 Альвеолярный смычно-взрывной — 210, 212, 216.
 Альвеолярный смычно-гортанный — 225.
 Альвеолярные согласные — 63, 92, 164, 169, 208, 212, 213, 215, 225, 240, 249, 250.
 Альвеолярный спирант — 246.
 Альвеолярный шипящий — 246.
 Альвеолы верхних резцов — 2, 13, 69, 125, 148, 152, 164, 170.
 Альвеолы нижних резцов — 82, 87, 158.
 Амплитуда — 13 — 15, 46, 47, 75, 74, 77, 88, 89, 101, 104, 105, 106, 107 — 110, 113, 117, 121, 123, 126, 128, 129, 133, 136, 146, 143, 189, 140, 133, 191 и т. д.
 Амплитуда аperiодических колебаний — 156.
 Амплитуда периодических колебаний — 10, 45, 134, 154, 156.
 Анаут — 48, 167.
 Аperiодические колебания — 15 — 17, 57, 59, 61, 77, 79, 83, 96, 100, 103, 104, 110, 118, 121, 126, 128, 133, 137, 140, 141, 153, 155, 158, 163.
 Аperiодические низкочастотные колебания — 103.
 Аппикальные — 88.
 Артикулирующие органы — 82, 118, 137, 157.
 Артикуляционная зона — 9, 118, 165, 169, 170.
 Артикуляционная пауза — 241.
 Артикуляционная перемычка (следое касания языка с небом) — 48, 112 — 120, 134, 135, 137, 138, 142, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 152, 212.
 Артикуляционная полость — 149, 190.
 Артикуляционная преграда — 10, 11, 123.
 Артикуляционная смычка — 9, 26, 35, 103 — 123, 125, 127, 128, 129, 131, 136 — 144, 148 — 162, 242.
 Артикуляционная ценность — 35, 51, 91.
 Артикуляционная щель — 14, 51, 54, 58, 81, 93, 99, 259, 276.

- Артикуляционное сближение — 10.
 Артикуляционное сужение — 9, 12, 13, 17, 53, 54, 55, 58, 61—76, 82, 91—94, 98—100, 191, 193, 259, 268, 270
 Артикуляционный орган — 18, 267
 Артикуляционные особенности — 93, 144
 Артикуляционный взрыв — 16, 105, 107—118, 121, 126, 128, 129, 134, 140, 149, 159, 162, 163
 Артикуляционный затвор — 141
 Артикуляционный канал — 55, 56, 62, 72, 73, 74, 82, 88, 96, 98, 99, 151, 272
 Артикуляционный поток воздуха — 87, 132, 207, 215, 240, 243, 267, 284
 Артикуляционный уклад языка — 79, 127, 152
 Артикуляционный фокус — 63
 Артикуляция — 1, 7, 10, 16, 17, 20, 21, 27—29, 31, 38—48, 49—59, 62, 63, 64, 68, 70, 72, 75, 76, 80, 83, 89, 90, 91, 93, 95, 96—100, 102, 104, 105—110, 112—129, 133—135, 145, 148, 152, 149, 163, 186, 194, 207, 225, 230, 241, 242, 243, 254, 267 и т. д.
 Артикуляция аффрикат — 240
 Артикуляция геминат — 21, 149
 Артикуляция гласных — 33, 221
 Артикуляция гортанного звука — 234
 Артикуляция губ — 99
 Артикуляция комплексов — 207
 Артикуляция сонантов — 207
 Артикуляция спирантов — 256, 259, 266
 Асимметричность следов касания языка с небом — 150
 Ассимилирование — 183, 188, 221
 Ассимилируемый — 214
 Ассимилирующий — 214
 Ассимилятивное слияние — 259
 Ассимиляция — 175, 186, 199, 201—207, 212, 213, 217, 218, 287
 Ассимиляция дистанционная — 217
 Ассимиляция контактная — 206
 Ассимиляция полная — 214, 216
 Ассимиляция прогрессивная — 213
 Ассимиляция регрессивная — 202, 205, 208, 214, 215, 216
 Ассимиляция частичная — 213
 Аффриката — 240, 278, 281, 282, 284
 Барабан (Марей) — 5
 Безголосый и бесшумный интервал — 16, 17, 110, 120, 153, 154
 Безголосый участок (записи) — 118, 146, 153
 Бесшумный интервал — 16, 17
 Бесшумный участок (записи) — 146, 153
 Бибиализация — 231
 Бибиализованный — 228, 229, 235
 Бибиальный геминированный смычный — 234
 Бибиальный глухой придыхательный — 234
 Бибиальный звонкий размычный звук — 292
 Бибиальный звонкий смычно-взрывной — 292
 Бибиальные звуки — 164, 192, 197
 Бибиальный смычно-взрывной — 221, 226, 234, 235
 Бибиальный спирант — 195, 222, 229, 231, 235, 236, 237
 Билатеральный — 87
 Бока неба — 147
 Бока языка — 31, 32, 55, 81, 114, 136, 138, 139, 152
 Боковая проекция — 162
 Боковая смычка — 55, 70, 87
 Боковое направление фонационного потока — 164
 Боковые (звуки) — 7, 168, 170
 Боковые полосы (отпечатка следов касания языка с искусственным небом) — 61, 69, 72, 92, 96, 130, 134, 135, 138, 142, 142—145, 150, 153—156
 Боковой проход (для фонационного потока) — 56, 67, 136, 148
 Боковые стенки полости фаринкса — 162, 272
 Большие коренные зубы — 1, 2, 73, 87, 88, 99, 100, 102, 116, 122, 127, 135, 160, 162
 Бронхи — 15
 Бронхиолы — 15
 Булгар альвеол — 55
 Вариант (звука) — 164, 165, 199, 246
 Вело-денто-палатограмма — 91
 Вело-денто-палатография — 112, 114, 116, 130, 150
 Вело-палатограмма — 62, 87, 91, 93, 95, 96, 99, 100, 102, 123, 125, 127, 137, 145, 147, 150, 161, 162
 Вело-палатография — 91, 93, 99, 119, 155, 157, 160, 162
 Вело-палато-дентограмма — 1, 2, 3, 48, 53, 61, 65, 68, 76, 96, 134, 135, 138, 145
 Вело-палатографическое изучение — 127
 Вело-палато-дентографическое изучение — 58, 64, 76, 134, 137, 141, 144
 Вело-палато-дентографический метод — 1

- Вело-палато-дентография — 2, 3, 112, 114
 Веляризация — 116, 117, 135, 138, 194, 289.
 Веляризованность — 73, 74, 112, 114, 138, 151
 Веляриность — 289
 Верхнефарингальная аффриката — 154, 193.
 Верхнефарингальная смычно-гортанная аффриката — 224.
 Верхнефарингальный глухой придыхательный — 224
 Верхнефарингальный звонкий смычно-взрывной (зв.) — 224, 272, 273, 288
 Верхнефарингальный резкий (смычно-гортанный) — 232
 Верхнефарингальный смычно-взрывной (зв.) — 163, 233, 272, 162
 Верхние зубы — 87, 243
 Верхние клыки — 91, 150
 Верхние латеральные зубы — 55, 66, 136
 Верхние резцы — 4, 5, 9, 13, 28, 29 — 43, 47, 48, 51, 53, 59, 62, 65, 69, 72, 90, 103, 112, 114, 116, 119, 142, 148, 164, 170, 222, 229, 249
 Верхний конец надгортанника — 152
 Верхний край альвеол — 116, 134, 138
 Верхний фаринкс — 9, 28, 266, 279
 Верхняя губа — 35, 39, 52
 Верхняя часть полости фаринкса — 155, 159, 191, 198.
 Верхушка альвеол — 4, 33, 40
 Верхушки коронок (зубов) — 32, 33, 35, 38, 39, 43, 51, 66, 79, 131, 148, 152, 160
 Вершина интенсивности — 103
 Вестибуль рта — 39, 51, 86
 Взрыв — 7, 11, 12, 14, 15 — 20, 26, 28, 44, 47, 52, 104 — 130, 132, 138, 140, 153, 161 — 163, 241 — 243, 284
 Взрыв аффрикаты — 157
 Взрывная волна — 6, 14, 22, 108, 116, 118, 121, 126, 137, 142, 158, 159, 163, 249
 Взрывной (звук) — 193, 170, 193, 208, 220, 231, 240, 241, 242
 Взрыв смычки голосовых связок — 132.
 Взрыв смычки губ — 221
 Вибрант — 8, 13, 45, 90 — 95, 98, 146, 164, 170, 187, 205, 214 — 217, 282
 Вибрантность — 92, 96, 97, 100, 213, 216 — 219
 Вибрант простой (негеминированный) — 168
 Вибрант-спирант — 96, 97
 Вибрационная полоска — 93.
 Вибрационная щель — 63
 Вибрация — 11, 58, 77, 96, 97, 103, 105, 110, 118, 126, 128, 159.
 Вибрирующий кончик языка — 92.
 Виды преодоления речевых преград — 168, 169, 170
 Вид произношения — 170
 Возмущение (на линии записи) — 59, 83, 139
 Возрастающая амплитуда — 56, 68
 Вокализм — 190
 Вокализация спиранта — 86.
 Волнообразное прохождение препятствия фонационным потоком — 8, 158
 Восходящая последовательность звуков (по к. л. признаку) — 177, 180, 182, 184.
 Восходящий дифтонг — 11, 236, 266
 Восьмишлейфный осциллограф — 5
 Впадина (на спинке языка) — 148
 Вспомогательная сетка (на шаблоне искусств. неба) — 4
 Второй тип образования шипящих спирантов — 64
 «Второй фокус» (шипящ. щелиных) — 64
 Выгибание спинки языка — 70
 Выпадение звуков — 26, 178, 179, 181, 183, 201, 213, 214, 218, 319, 220, 223, 234, 238, 256, 258, 259, 267
 Виды речевых преград — 168, 170
 Виды фонации — 168, 170
 Влияние ударения — 254
 Внутреннее давление (в полостях надставной трубы) — 14
 Внутренняя сторона коронок — 3, 13
 Воздушный столб — 15, 121
 Возведение в степень гласного (согласного компонента дифтонга) — 197
 Возместительное удлинение (гласного) — 187
 Выпадение комплексов сонорных между гласными — 176, 178, 182, 202, 206, 207, 208
 Выпадение слогов — 187
 Выпуклость спинки заднего языка — 56, 64, 66
 Выпячивание губ (при артикуляции) — 149
 Высокая форманта — 71, 190
 Высокий подъем (языка) — 37, 39
 Высокочастотные колебания — 12, 29, 47, 49, 52, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 70, 77, 83, 90, 95, 96, 100, 103, 108, 110, 118, 121, 126, 133, 136, 137, 140, 141, 143, 153, 156, 163
 Высокочастотные колебания шумов — 159.

- Высокочастотные составляющие (спектра) — 50, 53, 94, 101.
- Высокочастотные шумы — 149
- Высота звука — 30, 32, 34, 37, 39, 41, 42, 47, 50, 53, 60, 71, 78, 80, 85, 87, 90, 94
- Высота колебаний — 59
- Высота артикуляционной щели — 39, 58, 75, 81, 93.
- Высота формантного центра — 72.
- Вытягивание губ вперед — 149, 162, 259.
- Выходной резонатор — 11, 54, 55
- Гармонический комплекс гетероганных звуков — 222, 236
- Гемината — 17, 19, 20, 22, 25, 27, 28, 50, 73, 79, 102, 103, 109, 110, 116 — 120, 122, 126—129, 131, 141, 149—151, 161, 165, 170, 210, 220, 226, 232, 236, 246, 284
- Гемината-аффриката — 19, 139, 149, 160, 166
- Геминация — 220, 221, 228, 232, 246, 278, 283, 292
- Геминирование — 220
- Геминированная аффриката — 137, 138, 139, 143, 152, 168, 283
- Геминированный вибрант — 168
- Геминированные лабиализованные звуки — 228
- Геминированные смычно-взрывные звуки — 249
- Геминированные согласные — 18, 61, 72, 73, 79, 249, 102, 103, 167, 209, 265.
- Геминированный вариант звука — 248
- Геминированный глухой спирант — 102.
- Генезис звуков — 199, 225
- Генетическая связь между звуками — 165.
- Герметизирующая смычка — 164
- Герметичность смычки — 87, 123, 159.
- Гетерогенные звуки — 14, 123, 164, 250, 266, 164
- Гетероганные звуки — 256
- Гипофаринкс — 190
- Гласный — 5, 8, 14, 16, 19, 27, 28—42, 46, 47, 51, 59, 60, 63, 68, 70, 75, 83, 86, 98, 102, 103, 104—113, 117—121, 129, 132, 136, 140—143, 149, 151, 153, 159, 160, 163, 173, 181, 183, 184 — 189, 213, 230, 238, 240, 248, 250, 251, 254, 255, 256, 277, 281, 287.
- Гласный верхнего подъема — 43.
- Гласный заднего ряда — 37, 43.
- Гласный нижнего подъема — 43
- Гласный орального образования — 10
- Гласный основы — 204
- Гласный переднего ряда образования 43, 99, 191
- Гласный со средней шириной спектра — 44
- Гласный среднего подъема — 43
- Гласный с узким спектром — 44
- Гласный с широким спектром — 44
- Гласный компонент дифтонга — 174, 198, 199, 204, 250
- Гласный элемент основы — 202, 204
- Глубина свода неба — 1, 2
- Глубокозаднее образование — 155, 231, 235, 236.
- Глубокозадняя артикуляция — 157, 160, 190, 278
- Глухая альвеолярная гемината — 212
- Глухая аффриката — 168, 240
- Глухая гемината — 221
- Глухая смычка — 17, 141
- Глухой билабиальный смычно-взрывной звук — 233.
- Глухой вариант звонкого звука — 164, 195.
- Глухой звук — 7, 15, 17, 28, 58, 61, 69; 71, 73, 79, 96, 108, 111, 115, 117, 120, 129, 130, 226, 229, 233
- Глухой геминированный спирант — 168
- Глухой ларингальный спирант — 165
- Глухой придув — 149
- Глухой придумной — 15
- Глухой придых — 110
- Глухой придыхательный — 7, 17, 19, 22, 110, 120, 131, 152, 164, 168, 222, 228, 239, 231, 233, 234, 235, 236, 237, 268, 272.
- Глухой придыхательный вибрант — 168
- Глухой придыхательный коррелят звука — 272
- Глухой придыхательный спирант — 58, 168, 235, 240, 242, 244
- Глухой придыхательный смычно-взрывной мгновенный — 168
- Глухой простой спирант — 249
- Глухой смычно-взрывной — 15
- Глухой смычно-гортанный звук — 228
- Глухой смычный — 25
- Глухой с озвонченным взрывом (звук) — 168.
- Глухой участок (в артикуляции звука) — 121
- Глухой фарингальный смычно-взрывной звук — 272, 273

Глухой фарингальный спирант — 272
 Глухой щелинный — 12.
 Гнездо аллофонов — 167.
 Головки коронок верхних резцов — 222,
 Головки коронок латеральных зубов — 119
 Головки коронок нижних резцов — 13, 54, 58
 Голосовые связки, — 5—7, 10, 12, 14, 15 — 20, 21, 45, 52, 53, 56, 63, 68, 70, 79, 104, 105—113, 117, 118, 123, 126, 128, 129—133, 136, 141, 143, 150, 156, 159—162, 170
 Гомогенные звуки — 222, 250
 Гомоганные звуки — 26, 27, 58, 68, 96, 107, 109, 114 — 116, 122—127, 130, 149, 165, 166, 192, 193, 195, 207, 221, 232, 235, 253, 256, 266, 274, 278, 280, 288
 Гортанная запись — 11, 12, 16, 17, 22, 45, 46, 47, 49, 50, 56, 59, 62, 68, 70, 74, 83, 84, 93, 86, 100, 103—115, 117 — 123, 126, 128, 131, 133 — 139, 140, 143, 146, 149, 153—163
 Гортанная смычка — 132, 278
 Гортанное записывающее перо — 108
 Гортанный смычно-взрывной — 168, 184
 Гортань — 7, 14, 15, 17, 21, 26, 63, 96, 104, 107, 115, 117, 118, 133, 137, 140, 161, 170, 226
 Границы артикуляции звука (в записи) — 6, 164.
 Группы составляющих спектра — 60
 Губная смычка — 44, 104
 Губно-губной назальный звук — 292
 Губно-губной размычный — 9
 Губно-губной резкий смычно-гортанный звук — 222
 Губно-губной смычный звук — 103
 Губно-губной спирант — 14, 44, 50, 51, 103, 111, 169, 256, 258, 260
 Губно-зубной спирант — 50, 51, 169
 Губной разрез — 51, 103
 Губные подушки — 44, 103, 107
 Губы — 9, 10, 28—32, 37, 39—41, 50, 55, 65, 67, 86, 90, 103, 105—111, 144, 146, 162, 169, 170
 Давление фонационного потока — 6, 13, 17, 20, 52, 56, 59, 63, 68, 70, 75, 80, 83, 84, 89, 93, 103, 104, 129, 133, 137, 146, 150, 154, 156, 157, 162, 163, 164, 244
 Двухсложное слово — 89
 Двухударный «р» — 93

Двухфокусный спирант — 191, 284
 Деаффрикатизация — 244, 292
 Делабialisация — 197, 223, 226, 232, 236, 261, 268
 Делабialisованные аффрикаты — 235
 Делабialisованные звуки — 223, 280
 Делабialisованные соответствия — 227,
 Делатерализация — 215
 Дентальная аффриката — 251, 252
 Дентальная глухая придыхательная аффриката — 225
 Дентальная надгортанная аффриката — 225
 Дентальная свистящая аффриката — 253,
 Дентальная смычка — 89
 Дентальные — 112, 114, 116, 120, 169, 194, 250, 289
 Дентальный взрывной — 14.
 Дентальный геминированный спирант — 225.
 Дентальный глухой придыхательный смычно-взрывной — 225.
 Дентальный задний — 169.
 Дентальный звонкий смычно-взрывной — 225.
 Дентальный мгновенный — 144.
 Дентальный смычно-взрывной — 3, 9, 134, 236, 269, 286, 289, 292.
 Дентальный смычно-гортанный взрывной — 225, 288
 Денто-альвеолярная аффриката — 133, 134,
 Денто-альвеолярные — 53.
 Дентограмма — 62, 65, 77, 79, 82, 136, 151
 Дентограмма нижних зубов — 58, 147.
 Дентограмма нижней челюсти — 6.
 Дентография — 54, 112, 115, 135, 151
 Дентография нижних зубов — 3, 5, 134
 Денто-лабиализация — 221, 222, 227, 228, 236, 237
 Денто-лабиализованные — 229, 234, 235, 237.
 Денто-лабиализованные аффрикаты — 235
 Денто-лабиализованные согласные — 223
 Денто-лабиальные резкие надгортанные — 223.
 Денто-лабиальные спиранты — 227, 228, 234, 235, 237
 Денто-лабиальный рефлекс (исходных лабиализованных) — 235.
 Денто-латеральные — 212.
 Денто-палатограмма — 243
 Деформация фонационной волны — 96.

- Диапазон — 30, 34, 37, 39, 41, 50, 53,
 57, 60, 68, 71, 78, 81, 85, 87, 94, 98,
 101, 124
 Диафрагма — 15
 Диктор — 29, 32
 Динамика взрывной волны — 6
 Диссимиляция — 210, 212, 230
 Дифтонг — 134, 155, 163, 173, 178,
 179, 180, 183, 184, 201, 204, 206, 234,
 236, 245, 246, 248, 249, 250, 251, 253,
 254, 255, 257, 261, 275
 Дифтонгизация — 176, 177, 184, 206, 208,
 259
 Длительность артикуляции — 20, 60, 63,
 68, 84, 96, 100, 103, 153
 Длительность смычки — 153
 Дно нижней челюсти — 33, 63, 75, 99,
 111, 125, 127, 144, 152, 161
 Добавочная артикуляция губ — 37
 Добавочное трение — 17
 Долгие — 170, 178, 179, 180, 182
 Долгие гласные — 11, 175, 177, 180, 181,
 185, 186, 187, 202, 203, 204, 207, 256
 Долгие широкие гласные — 259
 Долгота — 18, 26, 27, 28, 182, 185, 186,
 188, 189, 192, 205, 243, 259
 Долгота фаз артикуляции — 169
 Доминирование — 20, 61, 71, 78, 129,
 182, 184, 244
 Доминирование артикуляции гласного —
 266
 Доминирование низкой форманты — 72
 Доминирование шумов — 14
 Доминирующая полоса усиления — 50
 Доминирующая форманта — 47, 90, 94
 Дорсальные — 250
 Желоб — 82
 Желобообразная выемка (на спинке язы-
 ка) — 142
 Желобообразное продольное углубление (на
 спинке языка) — 28, 30, 33, 40, 43, 45,
 56, 79, 81, 83, 131, 136, 138, 148, 152
 Завихрение фонационного потока — 55,
 58, 63, 65, 142, 151
 Заглушение — 6
 Задержка фонационного потока — 21
 Заднее мягкое небо — 9, 226, 279
 Заднее образование — 43, 47, 130, 150,
 230, 231, 235, 236
 Заднемягкоязычные — 3, 195, 196, 189,
 191, 224, 272, 289
 Заднемягкоязычный вибрант — 95, 276,
 277
 Заднеязычные — 133, 247, 272, 273, 289
 Заднеязычный латеральный — 284
 Задний край мягкого неба — 95
 Задний край твердого неба — 4, 5, 127,
 249
 Задний ряд (образования) — 32
 Задний склон твердого неба — 4, 5
 Задний язык — 39, 45, 59, 61, 64, 81,
 125, 127, 152, 155, 170, 190, 274
 Задняя артикуляция — 39, 190
 Задняя стенка фаринкса — 10, 28—35, 38,
 — 43, 55, 59, 63, 66—70, 75, 80, 81 —
 86, 98, 99, 127, 132, 139, 145, 148, 152,
 154 — 160, 162, 180, 184, 190, 191,
 272, 289
 Задняя часть альвеол — 170
 Задняя часть верхних резцов — 170
 Задняя часть мягкого неба — 96, 100,
 147, 154, 190, 274
 Задняя часть твердого неба — 147
 Задняя часть языка — 63, 160, 190, 191,
 289
 Закон геминации двух гомоганных звон-
 ких взрывных — 212
 Закрытая билабиализация — 221, 226,
 227, 228, 229, 231, 234—236, 290
 Закрыто билабиализованные — 222, 228,
 235
 Закрытый гласный — 95
 Замкнутый резонатор — 11
 Замыкание — 47
 Занавес мягкого неба — 28, 32, 33, 35,
 38—40, 44—48, 55, 56, 59, 67, 69, 75,
 80, 82, 85, 86, 90, 99, 103, 109, 114,
 125, 127, 139, 145, 148, 152, 154, 158,
 159, 160
 Запирание боковых проходов — 56, 67,
 148
 Записывающая пневмо-оптическая система
 — 108
 Записывающее устройство — 97, 111, 115,
 121
 Запись (речи) — 129, 140, 164
 Затвор — 14, 87, 145
 Затвор боковых проходов при артикуля-
 ции щелинных — 118, 145
 Звонкая аффриката — 144, 149, 167, 168,
 237, 240, 244
 Звонкие (звуки) — 7, 14, 16, 22, 23, 26,
 27, 45, 48, 53, 58, 61, 63, 68, 69, 73,
 79, 129, 99, 104—112, 113, 114, 120,
 122, 125, 127, 130, 132, 134, 140, 168,
 170, 179, 226, 228, 229, 236, 232, 235,
 236, 242, 250, 251, 271, 272, 290

- Звонкий альвеолярный — 209.
- Звонкий билабиальный — 218
- Звонкий вариант звука — 164
- Звонкий взрыв — 157.
- Звонкий вибрент — 168
- Звонкий заднемягконёбный — 272
- Звонкий билабиальный — 218
- Звонкий придув — 149
- Звонкий смычно-взрывной — 17, 167, 168, 220, 231.
- Звонкий спирант — 13, 57, 95, 222, 225, 235, 240, 244.
- Звонкий спирантоид — 246
- Звонкий фарингальный — 271, 272, 290.
- Звонкий щелинный — 12, 168
- Звонкость — 17, 27, 46, 61, 72, 105, 113, 123, 157, 231
- Звук — 39, 49, 62, 76, 104—106, 111, 114, 115, 117, 123, 126, 128, 129, 132, 134, 160, 198, 223, 246, 254, 272.
- Звуковая инерция — 16, 109
- Звуковая система — 294
- Звуковая энергия — 39, 98, 164.
- Звуковое давление — 5, 6, 10, 11, 52, 93.
- Звуковой комплекс — 202
- Звуковой состав — 1
- Звуковые соответствия — 271, 272, 290, 292, 294, 295
- Звукоподражание — 25
- Звукопроводимость — 14, 104
- Звучание — 89
- звонные дужки — 99
- Зоны артикуляции — 164, 154, 155, 279.
- Зубы — 53, 87
- Идентичность звуков — 204
- Изменение комплекса — 212
- Изначальный звук — 295
- Изогнись (на искусственном небе) — 4
- Изолированное произношение — 85, 86, 93, 212
- Изолированный (звук) — 243
- Индивидуальные особенности произношения — 91
- Индифферентное расположение (речевых органов) — 85, 86
- Индифферентный гласный — 86, 156, 157
- Индифферентный уклад (речевых органов) — 93
- Инертность (записывающей системы) — 103, 110
- Инерция — 115
- Интенсивность — (артикуляции звука) — 10, 16, 18, 27, 30, 32, 34, 37, 39, 42, 47, 50, 52, 53, 56, 57, 60, 71, 78, 80, 85, 87, 89, 90, 93, 94, 97, 98, 101, 103, 105, 106, 111, 113, 121, 123, 134, 136, 137, 140, 141, 149, 166, 169, 207, 152, 159
- Интенсивные (звуки) — 27, 146, 147
- Интенсивные шумы трения фонационного потока — 12
- Интенсивный размах колебаний — 139, 140
- Интервал — 16, 19, 20, 117, 121, 152, 141, 163, 164
- Интервокальный — 115
- Информационная нагрузка — 241.
- Исключения — 175
- Исконный звук — 36
- Искусственная нижняя челюсть — 3
- Искусственное небо — 1, 2, 3, 4, 61, 62, 72, 91, 93, 95, 96, 99, 100, 116, 122, 125, 127, 142, 145, 150, 151, 155, 156, 158, 160, 162
- Источник колебаний — 52
- Источник шумов — 59
- Исход слова — 164
- Исходная позиция — 16, 153
- Исходные звуки — 175, 232, 249, 254, 292
- Исходный билабиальный — 233
- Исходный глухой — 232
- Исходный дифтонг — 199, 201
- Исходный звонкий — 27, 133, 232
- Исходный корневой согласный — 232
- Исходный лабиализованный согласный — 232, 234
- Исходный лабиализованный фарингальный согласный — 233
- Исходный переднемягконёбный — 250, 252, 256
- Канал (артикуляционный) — 148
- Касание губ друг с другом — 51
- Касание языка с небом — 88, 131, 120
- Кимограмма — 6, 62, 63, 79, 102, 108, 111, 115, 117, 120, 136, 158, 160, 242, 243, 292
- Кимографическая запись — 56, 79
- Кимографическое изучение — 20
- Кимография — 5
- Классификация гласных — 44
- Классификация речевых преград — 7
- Классификация согласных — 164, 170
- Клык — 5, 39, 75, 88, 145, 150
- Коартикуляция — 259, 266
- Колебания — 5, 6, 50, 56, 63, 70, 83, 89, 98, 100, 108, 136, 139, 158
- Колебания гласного — 156

- Жолебательное движение — 50
- Компактное расположение полос усиления — 44
- Компактность (спектра) — 32, 37, 39
- Компенсационное удлинение — 188
- Компенсация утери согласных — 185
- Комплекс — 26, 27, 182, 183, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 238, 239, 240, 241, 257, 260
- Комплекс гласных — 181
- Комплекс звуков — 164, 203, 268
- Комплекс смычных — 210
- Комплекс сонантов — 176
- Компонент — 26, 180
- Компоненты аффрикат — 244
- Конец взрыва — 164
- Конец слова — 163
- Конец языка — 93, 242
- Конечный звук — 179, 182, 183, 202, 205, 206, 295
- Консонантизм — 191
- Контаминация — 204
- Конфигурация передней части языка — 190
- Конфигурация резонатора — 11, 14.
- Конфигурация следов касания языка с небом — 3, 53
- Концентрация звуковой энергии — 68, 71, 80, 81, 85, 89
- Кончик языка — 5, 9, 30, 32, 35, 38, 39, 42, 54, 55, 63, 65, 66, 75, 79, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 98, 99, 111, 112, 114, 115, 119, 125, 127, 131, 134, 135, 138, 144, 147, 148, 151, 152, 154, 155, 158, 160, 161
- Коренные зубы — 40, 48, 144, 145
- Корень языка — 10, 28, 29, 30, 33, 38, 39, 40, 41, 43, 56, 67, 69, 75, 79, 81, 82, 83, 85, 98, 99, 114, 127, 132, 139, 145, 148, 155, 158, 160, 162, 169, 179, 189, 190, 191, 272
- Корневой звук — 248, 253
- Корневой согласный — 179, 215, 223, 232, 233, 253
- Коронки зубов — 1, 11, 28, 31, 35, 39, 43, 47, 48, 51, 59, 82, 85, 88, 96, 98, 99, 103, 112, 114, 116, 117, 119, 125, 127, 134, 135, 141, 144, 145, 150, 151, 243
- Короткий гласный — 204.
- Корпус языка — 28, 30, 33, 35, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 55, 56, 59, 66, 75, 77, 81, 85, 86, 95, 98, 99, 111, 125, 138, 142, 147, 148, 157, 158, 159, 161.
- Корреляты — 20
- Крайние резы — 151
- Краткость — 18, 185
- Края неба — 91, 138
- Края языка — 30
- Кривая (записи) — 6, 11, 12, 17, 20, 52, 83, 84, 96, 100, 136, 137, 147, 160
- Круглый раструб — 67
- Крутизна кривой — 17, 150
- Крутизна наклона спинки языка — 28, 55, 56
- Крутизна фронта нарастания — 19, 129.
- Купол твердого неба — 99
- Лабialisация — 10, 32, 39, 42, 43, 155, 222, 223, 225, 226, 229, 234, 235, 236, 266, 268, 290
- Лабialisация согласных — 221, 234
- Лабialisованность — 180
- Лабialisованный — 35, 37, 42, 43, 44, 50, 162, 180, 197, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 254, 264
- Лабialisованный глухой согласный — 264
- Лабialisованный долгий гласный — 204.
- Лабialisованный комплекс — 226, 227, 228, 231, 232, 236, 261
- Лабialisованный надгортанный звук — 228
- Лабialisованный смычно-взрывной — 232
- Лабialisованный спирант — 229, 235, 276, 280
- Лабialisность — 229, 230, 231, 232, 233, 254, 259, 261, 264, 266, 280
- Лабialisный — 226, 226, 237, 259
- Лабialisный гласный — 199, 256, 260, 266, 267
- Лабialisный смычно-взрывной — 219
- Лабialisный согласный — 193, 223
- Лабialisный спирант — 198, 261, 281
- Лабialisный дифтонг — 157
- Лабialisный момент артикуляции — 267
- Лабialisный рефлекс — 226
- Лабialisный элемент — 276
- Лабииограмма — 51
- Лабииографическое изучение — 103
- Ларингальный — 169, 191, 192, 193, 195, 196, 207, 229, 230, 231, 271, 272, 290
- Ларингальный глухой придыхательный — 291
- Ларингальный звонкий — 291
- Ларингальный мгновенный — 132
- Ларингальный резкий смычный — 207, 275, 277, 278, 282, 288
- Ларингальный слабо фарингализованный спирант — 224
- Ларингальный смычно-взрывной резкий — 165, 202, 203, 271

- Ларингальный смычно-гортанный—208, 291
 Ларингальный смычный—202, 207, 291
 Ларингальный спирант — 132, 165, 166, 190, 229, 274, 275, 279, 280, 286, 290, 291
 Ларингальный фарингализованный звук—224, 269
 Ларингальный щелинный — 232
 Ларингограмма — 59
 Ларингография — 5
 Ларингофон — 111, 121
 Ларингофонная запись—6, 146, 163, 164
 Ларинкс—10, 13, 165
 Латеральная щель—87, 89
 Латеральная смычка — 148
 Латеральный — 7, 164, 214
 Латеральный глухой смычный — 164
 Латеральный глухой спирант — 164
 Латеральные зубы — 4, 5, 30, 35, 54, 64, 79, 81, 88, 95, 112, 114, 154, 160, 207
 Латеральный спирант—9, 12, 88, 89, 164
 Латеральный щелинный — 87
 Легкие — 10, 15, 26, 159
 Линия записи — 129, 132, 156
 Линия прикуса передних зубов — 119
 Локализация — 10

 Магнитофонная запись — 1, 6.
 Максимальное сужение (артикуляционного канала) — 74
 Максимум амплитуды—147, 159
 Максимум звуковой энергии—164
 Малоподвижные речевые органы—10, 169
 Малые коренные зубы — 2, 5, 31, 38, 48, 64, 73, 74, 77, 87, 88, 91, 125, 145
 Маскирование — 12
 Мгновенное нарастание — 93
 Мгновенный (звук) — 14—16, 112, 122, 163, 170, 168
 Мгновенный взрывной—168
 Мгновенный смычно-взрывной — 14, 134, 137
 Мембрана (барабана Мареля) — 5
 Место артикуляции — 76, 95, 100, 164, 292, 43
 Место смычки — 130, 162,
 Место наибольшего углубления свода неба—95
 Место образования звуков — 92, 211, 236, 245, 247, 249, 292
 Метатезис—198, 271
 Механическая регистрирующая система—103
 Модулирование — 15, 16, 44, 70, 77, 149, 156, 159, 163
 Момент взрыва—158, 242, 243, 245
 Момент лабиализации—222
 Момент смыкания — 14, 16
 Микрофонная запись — 6, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 45, 47—49, 52, 56, 59, 67, 68, 70, 75, 77, 80, 83, 89, 93, 96, 100, 104, 105, 107—113, 118—121, 123, 126, 128, 131, 137, 140, 146—149, 154, 155, 159, 163, 164
 Модификация шумов — 13
 Мягкое небо—3, 5, 39, 40, 42, 61, 64, 90, 91, 98, 99, 112, 117, 123, 125, 138, 144, 145, 246, 289, 270, 276
 Мягконебные—169
 Мягконебные задние — 169
 Мягконебные передние — 169

 Нагнетание воздуха в полости надставной трубы—14, 26, 44, 136
 Надгортанная артикуляция—222, 234, 278
 Надгортанная фонация — 132, 168, 228, 234, 283
 Надгортанник — 31, 38, 40, 41, 43, 55, 56, 66, 67, 69, 79, 80, 82, 83, 85, 90, 95, 98, 99, 114, 127, 131, 132, 138, 148, 152, 154, 155, 157, 158, 160, 228
 Надгортанные — 10, 70, 226, 271, 280, 284
 Надгортанный спирант—226, 228, 235, 236
 Надгортанная часть спинки языка — 10, 28—35, 38—40, 43, 45, 55, 56, 59, 66, 67, 69, 75, 79, 82, 83, 86, 90, 95, 98, 99, 114, 127, 131, 138, 148, 152, 154—158, 161, 162, 169, 170
 Надставная труба—7, 11, 12, 14, 15, 26, 29, 31—33, 38—41, 44, 47, 75, 86, 95, 99, 104, 121, 149, 186, 190, 191
 Назализация—10, 207
 Назальность—207, 241
 Назальный — 55, 44, 240
 Назальный гласный—10, 164, 207
 Направление фонационного потока — 164, 168, 170
 Напряжение (органов речи)—54, 66, 90, 93, 135
 Напряженный (звук) — 18, 24, 27
 Нарастание амплитуды — 12, 52, 23, 96.
 Нарастание давления фонационного потока — 8, 9, 14, 20, 52, 132, 140, 150, 158, 163
 Нарастание интенсивности — 10, 14, 137.
 Нарастание количества и силы фонационного потока — 8, 141, 164
 Наращение—182, 270, 194, 204, 205
 Начало (звука) — 16, 152, 163, 164.
 Начальный звук — 288

Неартикуляционная (герметизирующая бо-
 ковой затвор) смычка—164, 240
 Небо — 99
 Небные дужки—99
 Неглубоко образованные звуки—190
 Недолгий (звук)—178, 183, 186
 Некомпактность (спектра)—44
 Некомпактный гласный—30
 Неоднородные (звуки) — 180
 Непериодические вибрации—221
 Неподвижные органы речи—10, 169
 Неполноценная смычно-взрывность — 245.
 Неполноценная звонкость — 157
 Неполные системы звуков—167
 Непридуваемый — 7, 19, 22, 103, 121, 130,
 143, 222
 Непридуваемость—16
 Непридыхательность — 119, 130, 220,
 293, 291
 Неравномерное нарастание—164
 Нижние резцы — 28, 35, 42, 53, 86, 109,
 151.
 Нижний фаринкс — 10, 40, 41
 Нижняя губа—9, 35, 50, 52, 53, 62, 109,
 170, 221
 Нижняя часть полости фаринкса—33
 Нижняя челюсть — 3, 5, 39, 42, 98, 132,
 145, 154, 158, 290
 Низкая форманта — 72
 Низкие частоты — 34, 81
 Низкочастотные колебания — 15, 79, 121,
 126
 Низкочастотные составляющие спектра —
 124
 Нисходящая последовательность—98, 177,
 181, 259
 Нисходящий дифтонг — 74, 180, 202, 204.
 Носовая запись—11
 Носовая полость—11, 28, 31, 38, 39, 40,
 44, 47, 55, 56, 69, 75, 80, 82, 86, 90,
 103, 109, 111, 127, 145, 149, 153, 155,
 215, 240, 160, 164, 267
 Носовые—168, 170
 Носовой отсек регистрирующей маски —
 5, 49
 Носовой оттенок—155
 Нулевая линия записи — 83, 163, 244
 Нулевая прямая (линия) записи—11, 14,
 16, 93, 133
 Нулевая степень открытости—142
 Нулевой уровень—143, 146
 Нулевая форма речевой преграды — 8
 Область (артикуляции)—292
 Область верхнего фаринкса — 299
 Область латеральных зубов—207

Область мягкого неба — 155
 Область верхних резцов — 212
 Область усиления (спектра)—61
 Образование звуков—1, 10, 58, 66, 82,
 83, 88, 163
 Образование шумов—3
 Обратная последовательность — 179
 Обособленная оппозиция—165
 Объем воздушного столба—162
 Объем полостей—190
 Объем полости фаринкса—157, 162
 Объем резонаторов—3, 11, 86
 Овалообразная щель—50
 Оглушение—274
 Ограничение позиции—251
 Ограничение фонетических процессов—248,
 251
 Огибающая—91
 Огибающая линия оснований альвеол—4
 Оглушение — 14, 26, 27, 232, 233, 268
 Оглушение сонантов — 11
 Одинаковые гласные—184, 188
 Одномерная оппозиция—165
 Одноорганные звуки—210
 Одноударный «р»—92, 93, 210, 213, 216,
 217
 Одноударный альвеолярный смычно-взрыв-
 ной — 208
 Озвончение—86, 165
 Озвонченные — 147, 157, 281
 Окончание — 208
 Округленные губы — 37, 39, 149, 221,
 259
 Октавное расположение полос усиления—
 81, 98
 Опережающая артикуляция—194
 Оптическая система шлейфа — 5
 Оральная смычка—164
 Оральные—7, 164
 Оральный спирайт—267
 Обыкновенные — 27, 63
 Осевая линия записи — 146
 Осевая линия полости рта—215
 Осевые (звуки)—7, 50, 168
 Ослабление артикуляции—219, 276
 Основание альвеол — 2, 9, 54, 66, 68,
 115, 144, 145, 152
 Основание коронок верхних резцов —
 4, 5, 13, 53, 55, 58, 61, 62, 134, 135,
 138, 142, 148
 Основание альвеол клыков — 161, 162
 Основной тон—49, 57, 61, 70, 75, 80,
 100, 104, 113, 118, 123, 134, 149
 Осциллограмма — 6, 22, 45, 46, 48, 52,
 56, 59, 67, 70, 74, 77, 80, 83, 84, 96,
 100, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113,

117, 121, 123, 125, 128, 131, 132, 136
139, 140, 141, 143, 146, 150, 153, 163
Осциллографическая запись — 100
Осциллографическое изучение — 20, 104.
Осциллография—5
Ось артикуляции — 35, 39, 75
Открытая билабиализация — 149, 157,
162, 221, 227, 228, 229, 231, 235, 236,
290
Открытобилабиализованные — 231, 235
Открытость—8, 11, 33, 35, 39, 43, 47,
96, 99, 142, 146, 148, 154, 157, 177,
182, 207
Открытый гласный—95
Отпечатки следов касания языка с не-
бом — 4
Отступ звука—197
Отсутствие признака — 210
Оттенки (звуков) — 82
Отход речевых органов (от места артику-
ляции)—153
Оценка спектрограмм — 6
Падение давления фонационного потока —
59, 89
Падение звуковой интенсивности—11, 140
Палатализация — 39, 82, 139, 246, 254,
270, 29, 152, 254, 255
Палатализация — аффрикатизация — 243,
251, 252
Палатализация гласных—82
Палатализация переднемягкоязычных смыч-
но-взрывных — 250
Палатализованность—144, 74
Палатализованные—145, 150, 152, 194,
225, 248, 268
Палатальный гласный — 245—252, 254,
255
Палатальный дифтонг—198, 255
Палатальные звуки—82, 198, 252
Палатография—3, 93, 160
Палатографическое изучение—93, 122
Параметр—30, 32, 34, 42, 50, 57, 60, 57,
60, 76, 80, 87, 90, 94, 98, 101, 124
Параметры полос усиления—37
Первый тип образования шипящих—64
Первый шейный позвонок — 157, 158
Передвижение (артикуляции)—232, 247
Передвижение вперед места артикуля-
ции — 132, 149, 233, 250, 255, 290
Переднее мягкое небо—122, 226, 279
Переднее образование (звука)—69, 70, 92,
96, 243, 253
Переднемягкоязычная гемината—224
Переднемягкоязычные—375, 122, 123, 125,
126, 164, 198, 225, 247, 249, 254, 255,
268

Переднемягкоязычный смычный—224, 246,
274, 248, 249, 250, 251—254, 256, 278
Переднемягкоязычный спирант — 245, 246,
255
Переднемягкоязычный спирантоид — 246,
247, 270
Переднеязычная аффриката — 235, 236,
290, 292
Переднеязычная лабиализованная аффрика-
та — 228, 235, 236
Переднеязычные звуки — 235, 290
Переднеязычный альвеолярный звук—289
Переднеязычный глухой придыхательный —
291
Переднеязычный звонкий смычно-взрыв-
ной—291
Переднеязычный звонкий спирант — 294
Переднеязычный лабиализованный спи-
рант — 236
Переднеязычный свистящий спирант—225
Переднеязычный смычно-гортанный—291
Переднеязычный смычный—290, 291
Переднеязычный спирант—290, 291
Передние альвеолы — 249, 250
Передние верхние альвеолы — 212, 284
Передний край альвеол верхних резцов —
54
Передний край искусственного неба—1
Передний край мягкого неба—9, 98, 127,
131
Передний край нижней челюсти—5
Передний край следов касания языка с
небом — 61
Передний ряд—28, 155
Передний язык—1, 12, 30, 55, 61, 65, 75,
82, 91, 125, 136, 138, 145, 148, 152,
155, 160, 169, 170, 207, 215, 290
Передняя артикуляция — 100
Передняя граница следов касания языка
с небом — 151, 243
Передняя линия артикуляционной смыч-
ки — 150
Передняя линия перемычки — 150.
Передняя часть альвеол верхних резцов —
170
Передняя часть искусственного неба—151
Передняя часть корпуса языка—56
Передняя часть мягкого неба — 1, 4, 128,
147, 290
Передняя часть полости рта—33, 151
Передняя часть спинки языка — 55, 83,
113, 127, 134, 148, 154, 190
Передняя часть твердого неба—4
Перемещение места артикуляции — 245,
247, 253
Перемещение вверх места артикуляции —

- 162, 249, 250, 251, 292
- Перемещение вперед места образования—255, 256
- Перемещение ударения—194, 199
- Перемишка следов касания языка с небом—131, 141, 144, 152
- Переход (звуковой)—92, 149, 166, 175, 247, 248, 249, 251, 252, 254, 255, 256
- Переход звонких смычно-взрывных в геминаты—167
- Переходный звук—209, 212, 213, 245
- Переходный период в артикуляции смежных звуков—136
- Переходный согласный—208
- Периодические колебания—7, 10—13, 22, 26, 45—50, 59, 63, 67, 74, 75, 79, 80, 89, 93, 96, 98, 104—111, 117—123, 128, 129, 132, 140, 143, 149, 153, 154, 157, 159, 160, 161, 163, 221
- Периоды—49, 163
- Пик—6
- Плавность нарастания интенсивности—10
- Плавность прохождения фонационного потока через препятствие—9
- Плавность перехода—74
- Плотность составляющих спектра—74
- Площадь артикуляционного сужения—197
- Площадь следов касания языка с небом—76, 102, 144
- Площадь свободная от следов касания языка с небом—61, 141, 142
- Площадь смычки—103, 148, 157, 162, 167
- Пневматическая запись—1, 5, 6, 57, 83
- Пневмографический метод—1
- Пневмо-оптическая запись—10, 52
- Пневмо-оптическая регистрирующая система—5, 12, 49, 104, 106, 110, 140, 156
- Побочный закрытый резонатор — 11
- Погашение периодичности—14
- Поверхностно образованные звуки—190
- Подвижные органы речи—10
- Подударный—198
- Полушки губ—52
- Подъем—43, 44, 241, 266
- Подъем вверх гортани—150, 162
- Подъем вверх стенки языка—35, 242, 244,
- Позиционная долгота—11, 189
- Позиционная утеря «второго фокуса»—64
- Позиционно полученная аффриката—133, 244, 256
- Позиционно полученные долгие гласные—184, 185, 244
- Позиционное передвижение—254
- Позиционный переход — 164
- Позиционный характер фонетических изменений—116, 185
- Позиция—26, 60, 83, 84, 86, 92, 100, 102, 104, 106, 107, 116, 132, 133, 136, 153, 246, 250, 255, 256, 268
- Полная ассимиляция—207, 208, 217, 220
- Полная глухость—59, 70, 136, 143, 158, 160
- Полностью лабиализованный — 235
- Полноценная звонкость — 52, 56, 67, 74, 88, 95, 96, 113, 164
- Полноценно звонкий—14
- Полноценный взрыв—167
- Полноценный взрывный—243, 249, 250
- Полноценный вибрант—92
- Полноценный шипящий—64
- Полные системы звуков—167
- Полости надставной трубы — 26, 44, 133
- Полость зева—40, 190
- Полость носа—44, 47, 48, 207
- Полость рта—13, 28, 35, 38, 41, 43, 44, 45, 47, 85, 86, 87, 97, 105, 107, 108, 112—115, 119, 123, 126, 128, 138, 142, 155, 207, 267, 289
- Полость фаринкса—29, 38, 39, 41, 44, 75, 85, 86, 95, 98, 19, 154, 159, 162, 190, 289, 272, 276
- Полосы следов касания языка с небом — 53, 64, 65, 72, 88, 122, 145
- Полосы усиления—30, 32, 34, 37, 39, 41, 42, 44, 47, 50, 53, 58, 60, 68, 71, 78, 80, 81, 85, 87, 90, 94, 124
- Поперечный прогиб спинки языка—40, 56
- Поперечное седлообразное углубление—61, 66, 91
- Послевзрывный период—14
- Послевзрывный придых—17, 108, 116
- Последовательность—180, 188
- Последующий звук—164
- Постепенность нарастания давления фонационного потока—147, 159
- Постепенность погашения периодических колебаний—131
- Поток воздуха—243
- Поток речи—6
- Преграда (речевая)—63
- Преддверье рта—38
- Предыдущий звук—23, 63, 74, 83, 129, 132, 133, 139, 140, 143, 182, 193
- Преодоление речевой преграды—8, 11, 241
- Преодоление смычки — 7, 17, 162, 241, 244, 245
- Препятствие (речевое) — 11, 21, 50, 56, 63, 133, 134
- Придуз—149
- Придувные—7, 10, 17, 132
- Придых—12, 13, 17, 20, 21, 58, 63, 108, 126, 136, 137, 141, 146, 158, 159
- Придыхательная аффриката—149, 282

- Придыхательные—19, 21, 25, 28, 58, 63, 108, 125, 132, 147, 165, 170, 222, 209, 228, 234, 235, 248, 271.
- Придыхательный подъем гласного — 282, 288.
- Призыв—129
- Признак—16, 64, 87, 91, 178
- Признак веляризованности — 73
- Признак открытости—181, 184
- Прикус передних зубов—9, 114
- Приступ (звука)—132, 197
- Притяжение звуков—198
- Прищемление спинкой заднего языка к задней стенке фаринкса — 154
- Провал (спектра)—30, 50, 68, 87
- Прогиб вниз спинки языка—190, 67, 91, 136
- Прогрессивная ассимиляция — 202, 205, 206, 211, 215, 216, 217, 220
- Прогрессивная полная ассимиляция — 213, 216
- Прогрессивная частичная ассимиляция — 213
- Прогрессивное направление слияния гласных—189
- Продвижение вперед места артикуляции—162
- Продвинутость вперед (гласного)—131
- Продентия—114
- Продолжительность (фаз артикуляции звука)—46, 48, 56, 77, 93, 130, 139, 164.
- Продольное желобообразное углубление на спинке языка—29, 31, 32, 66, 70, 75
- Прозношение—21, 29, 31, 35, 52, 54, 62, 65, 70, 76, 87, 92, 98, 101, 104, 107, 108, 100, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118, 120, 121, 124, 127, 128, 132, 134, 140, 157, 163, 207, 210, 259
- Прослушивание записи — 6
- Простой (негеминированный) вибрант — 168
- Простой гласный—170, 177, 199, 201
- Простой геминированный смычный — 168
- Простой геминированный щелинный — 168.
- Простой щелинный — 8, 168
- Простой смычно-взрывной—144
- Простой щемичный—8, 168
- Противопоставление—164, 184
- Протяженность—16, 17
- Протяженность взрыва — 136, 163.
- Протяжное прохождение препятствия фонационным потоком — 8
- Протяжный взрыв — 163
- Профиль речевых органов — 5, 29, 35, 36, 40, 45, 69, 70, 85, 130, 136, 138, 142, 157, 159,
- Проход для фонационного потока — 35, 80, 82
- Проход вдоль латеральных зубов — 215.
- Проход в носовую полость — 56, 57, 80, 82, 86, 90, 139, 148
- Процесс ассимиляции — 248
- Процесс аффрикации — 249, 250, 255, 256
- Процесс выпадения комплексов — 204.
- Процесс геминации — 246
- Процесс лабиализации — 235
- Процесс палатализации — 247, 250, 255
- Процесс палатализации-аффрикации — 251, 254, 255
- Процесс передвижения вперед места артикуляции — 248
- Процесс распада лабиализованных комплексов — 235
- Процесс слияния (звуков) — 183, 184, 200.
- Процесс фарингализации — 194
- Прямые (звуки) — 7, 168, 170
- Пульсирующее течение фонационного потока — 8, 129
- Пучки высокочастотных колебаний — 70, 84, 146
- Пучкообразные высокочастотные колебания — 137
- Развитие звука — 288
- Разговорный стиль — 14
- Размах (колебаний) — 11, 49, 159.
- Размыкание — 11, 12, 106, 207, 240, 240, 216, 242, 244, 245
- Размыкание смычки губ — 292
- Размычный — 168, 170, 207, 220, 221, 241, 292, 293, 294
- Размычный характер (преодоления артикуляционной преграды) — 207
- Разреженные колебания — 16
- Разрозненность полос усиления спектра — 57
- Разрушение звуковой системы — 165.
- Разрыв артикуляционной смычки — 21, 221
- Разряд аффрикат — 159
- Разряд единичных согласных — 164
- Разряд еонорных — 164
- Разряд спирантов — 164
- Разряд спирантов-вибрантов — 77.
- Разъединение гласных — 208
- Разъединительный согласный — 176, 177, 184, 202, 203, 207
- Распадение звука — 280
- Расподобление — 211
- Расслабление голосовых связок — 58
- Раствор — 39, 76, 35, 207

- Раструб — 53, 55, 67, 74.
 Растягивание взрыва — 240
 Растягивание губ в стороны — 58
 Растяжение взрыва — 158, 159
 Растянутый (во времени) взрыв — 164, 243, 244
 Расширение резонатора — 190
 Реализация спирантов — 164
 Регистрирующее перо — 111
 Регрессивная ассимиляция — 202, 205, 208, 215, 216
 Регрессивное направление слияния гласных — 189
 Редукция — 174, 198, 202, 204, 205, 209, 219, 240, 241, 242, 245, 269, 270, 274, 275, 294, 295
 Редукция вибрантности — 92
 Редукция гласного — 270
 Редукция смычного звука — 209
 Редукция согласного — 267
 Редукция спиранта — 268
 Редуцирование интенсивности — 207
 Редуцированные колебания — 16, 70, 105, 109, 243—246
 Резкая переднеязычная аффриката — 291.
 Резкий (звук) — 15, 192, 228, 231, 234, 235, 236, 271, 288, 290
 Резкий лабиализованный смычный — 228.
 Резкий ларингальный звук — 291
 Резкий надгортанный лабиальный звук — 237
 Резкий надгортанный спирант — 228, 235.
 Резкий переднемягконебный — 291^a
 Резкий переднеязычный — 291
 Резкий сквозьгортанный — 280
 Резкий скачок — 244
 Резкий спад интенсивности — 93
 Резонаторная высота — 143, 149, 191
 Резонаторы надставной трубы — 31, 33, 38, 39, 40, 41, 44, 47, 55, 59, 63, 65, 74, 75, 76, 81, 82, 86, 95, 99, 136, 142, 149, 161, 190, 191
 Резонирование — 13
 Рекордер (для механич. записи) — 111
 Рекурсия — 241, 244, 259, 266
 Рентгенограмма — 28, 30, 32, 35, 37, 39, 40, 42, 44, 51, 54, 59, 65, 69, 70, 75, 76, 79, 81, 82, 85, 90, 98, 99, 103, 107, 109, 111, 114, 127, 135, 138, 142, 145, 148, 154, 157, 159, 161
 Рентгенографическое изучение — 6, 125, 191.
 Рентгенография — 5, 6, 95, 130.
 Рентгеноскопическое наблюдение — 132.
 Рефлекс (исходного звука) — 19, 229, 232, 234, 235, 237, 288.
 Речевое препятствие — 140
 Речевой орган — 5, 18, 40, 42, 70, 79, 85, 105, 136, 207.
 Речевая полость — 14.
 Речевая преграда — 7, 8, 10, 14, 89, 164.
 Речь — 116.
 Ринопаринкс — 155.
 Рисунок (периода) — 49, 89, 156
 Рот — 162.
 Ротовая воронка — 47, 116
 Ротовая запись — 10, 12, 14, 15, 17, 22, 47, 49, 52, 52, 56, 63, 68, 75, 80, 83, 89, 96, 103, 105, 106, 107—115, 118, 119, 120, 121, 123, 126, 128, 129, 131, 133, 136, 137, 140, 146, 147, 153, 154, 156, 157, 159, 161, 164.
 Ротовая кривая — 292
 Ротовая пневматическая запись — 104, 108, 115, 117.
 Ротовая пневмо-оптическая запись — 118.
 Ротовая полость — 13, 29, 99, 104, 109, 191, 207
 Ротовая речевая преграда — 241
 Ротовая смычка — 7, 9, 11, 12, 20, 49, 117, 123, 241, 244
 Ротовый отсек регистрационной маски — 5, 12, 13, 49, 104, 106, 113, 123, 126, 156.
 Ротовый резонатор — 152, 162
 Рото-фаринкс — 28, 39, 40, 41, 82, 98, 155
 Ротовый взрыв — 240.
 Ряд образования — 44,
 Ряд шипящих спирантов — 63
 Сагиттальная линия (спинки языка) — 2, 28, 47, 70, 31, 38, 56, 81
 Сагиттальная полоса — 20, 32, 33, 43, 82, 114, 125, 127, 148, 152, 162.
 Сближение голосовых связок — 141
 Сближение губ — 162.
 Светлый хрип — 13
 Свист — 54, 57.
 Свистящая группа (звуков) — 246, 250, 251, 253, 255
 Свистящая аффриката — 3, 9, 13, 139, 144, 253, 292.
 Свистящие звонкие — 133.
 Свистящий звук — 13, 14, 53, 54, 61, 62, 64, 249, 253, 255, 289
 Свистящий спирант — 9, 64, 253, 255,
 Свободное пространство (для прохода фонационного потока) — 155
 Свободный проход (в реч. полости) — 95.
 Свод твердого неба — 24, 33, 40, 41, 91, 152

Сгущение колебаний — 147,
 Седлообразный прогиб спинки языка — 61, 73, 92
 Седлообразное углубление (на спинке языка) — 90
 Семантизация (результата фонетического процесса) — 246, 247
 Семасиологический характер звуковых изменений — 266
 Середина слова — 259, 211, 262, 263, 265, 266, 269
 Серединая часть спинки языка — 55
 Сечение артикуляционной щели — 12, 13.
 Сжатие боковых стенок фаринкса — 150
 Сигнификативная роль (звука) — 186, 189.
 Сила взрыва — 249
 Сила смычки — 207, 221
 Симметричность — 150, 151
 Синхронная запись — 5
 Система геминат — 210, 234
 Система гомоганных щелинных — 164
 Система латеральных — 164
 Система рефлексов — 235
 Система согласных — 165, 166, 223
 Система фарингальных звуков — 273
 Система щелинных — 229
 Сквозьгортанная фонация — 7, 168, 271, 276, 281
 Сквозьгортанный звук — 15, 170
 Склонность (гласного) к фарингализации — 190
 Слабая компактность — 57, 94
 Слабая позиция звука — 293
 Слабое разграничение полос усиления — 85
 Слабо локализованный звук — 164
 Следы касания языка с небом — 2, 3, 65, 69, 76, 88, 91, 95, 134, 135, 137, 144, 158, 160, 162
 Слитные согласные — 242.
 Слияние — 10, 177, 178, 180, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 241, 242, 245, 203, 204, 207, 208, 213, 256, 258, 259, 260, 266
 Слияние гласных — 175, 176, 179, 188, 207
 Слияние комплексов — 245.
 Слияние компонентов дифтонга — 35, 201.
 Слияние момента смычки взрывного с артикуляцией последующего спираанта — 209
 Слияние одинаковых гласных — 175.
 Слияние разных гласных — 175
 Слияние спираанта с гласным — 81, 257.
 Слог — 21
 Сложный период колебаний — 89, 129

Смежные звуки — 82, 191, 193, 194, 196, 256, 258
 Смешанная природа артикуляции звука — 207
 Смешанные (по виду речевых преград) — 168, 170
 Смешанный вид речевых преград — 8.
 Смещение места артикуляции — 82, 154, 289, 290
 Смещенные гласные — 39
 Смыкание — 110, 132, 155, 162
 Смычка — 7—10, 12, 14, 17, 26—28, 33, 39, 44, 49, 50, 56, 59, 70, 86, 88, 93, 99, 105, 107, 109—114, 117—120, 124—129, 132, 134, 136—139, 143, 149, 150, 164, 240, 267, 292
 Смычка в передней части полости рта — 164
 Смычка голосовых связок — 131
 Смычка губ — 47, 103, 164, 292
 Смычка переднего языка — 284
 Смычка-открытость — 88
 Смычка-щель — 8
 Смычно-взрывная аффриката — 155
 Смычно-взрывная гемината — 21, 24, 28, 167, 169
 Смычно-взрывной компонент аффрикаты — 209, 243, 268
 Смычно-взрывной — 7, 8, 14, 17, 19, 24, 26, 27, 52, 92, 103, 104—116, 120, 122, 124—127, 129, 133, 144, 193, 194, 198, 212, 213, 217, 221, 225, 228, 229, 231—237, 241—249, 255, 267, 154, 166, 191, 192, 290, 291—294, 245
 Смычно-взрывной геминированный зв. — 168
 Смычно-взрывной звонкий — 233.
 Смычно-взрывной мгновенный — 8, 163, 141
 Смычно-гортанная аффриката — 141, 152, 153, 168
 Смычно-гортанная шипящая аффриката — 152
 Смычно-гортанные — 10, 16, 19, 22, 103, 110, 111, 119, 120, 121, 130—132, 141, 143, 162, 163, 168, 170, 178—190, 193, 225, 228, 231, 232, 234, 235, 288
 Смычно-гортанный мгновенный — 168
 Смычно-гортанный билабиальный спирант — 237
 Смычно-гортанный взрывной — 231
 Смычно-гортанный спирант — 235
 Смычно-открытые звуки — 44, 164, 168.
 Смычно-размычные — 8, 44
 Смычно-щелковые — 168

- Смычные — 17, 99, 106, 107, 109, 110, 119, 123, 133, 165, 168, 170, 241, 243, 247, 228, 236, 215, 222, 289
- Смычный сонант — 267
- Собственная частота — 147
- Согласные звуки — 10, 16, 44, 63, 75, 93, 103, 110, 111, 113, 116—127, 132, 150, 151, 179, 189, 226—230, 232, 234, 240, 256
- Согласный глубоководного образования — 200, 231
- Согласный заднего образования — 231
- Согласный компонент дифтонга — 174, 182, 198, 199, 200, 201, 202, 204
- Сонант — 7, 11, 44, 48, 49, 70, 88, 90, 92, 116, 129, 132, 133, 139, 146; 156, 164, 168, 183, 188, 192, 202, 204, 205, 207, 220, 221, 238, 239, 240
- Сonorный — 5, 44, 45, 46—50, 70, 75, 88, 164, 182, 189, 238—242
- Соответствие — 27, 173, 174, 226, 227, 230, 232, 233, 246, 285, 286
- Соответствующие звуки — 130, 133
- Составляющие спектра — 6, 32, 34, 37, 50, 53, 57, 71, 78, 89, 94, 101
- Составной элемент — 197, 201, 257
- Составной компонент (дифтонга) — 197, 201, 235, 241, 257
- Соучастие в артикуляции — 10, 109
- Сочетание (звуков) — 19, 25
- Спад давления фонационного потока — 8, 14, 70, 132, 136
- Спад интенсивности — 10, 16, 17*, 163, 166
- Спектр — 29, 32, 33, 34, 37, 39, 41, 42, 47, 50, 53, 57, 60, 61, 68, 71, 72, 77, 80, 81, 84, 87, 89, 94, 98, 101, 124
- Спектральная структура — 44
- Спектральный состав — 37
- Спектрограмма — 6, 29, 31, 34, 36, 38, 41, 46, 49, 52, 60, 70, 84, 86, 89, 90, 94, 101
- Спектрография — 79
- Спектрометр — 6, 53
- Спинка заднего языка — 29, 33, 35, 37, 38—45, 54, 56, 64, 66, 73, 75, 82, 85, 88, 90, 95, 112, 114, 116, 125, 148, 152, 154, 158, 161, 162
- Спинка задней части переднего языка — 145
- Спинка надкорневой части языка — 43
- Спинка переднего языка — 1, 10, 12, 29, 30, 32, 38, 40, 47, 53, 54; 61, 63, 66, 67, 79, 81, 87, 88, 91, 112, 114, 116, 131, 134, 136, 198, 151, 152
- Спинка среднего языка — 10, 38, 66, 67, 82, 148
- Спинка языка — 39, 43, 45, 55, 73, 82, 87, 98, 112, 119, 136, 139, 155
- Спирант — 7—10, 12—14, 19, 50—58, 60—89, 94—103, 122, 123, 164, 166, 168, 181, 183, 186—192, 193—202, 207, 209, 225, 228, 229, 231, 233, 236, 237—240, 241—244, 246, 249, 253, 254, 257—270, 272
- Спирант-вibrant — 77, 164, 213, 215
- Спирант-гемината — 18, 19, 27, 28, 167
- Спирантизация — 292
- Спирантное сужение — 16, 242, 243
- Спирантность — 192, 241, 244, 245
- Спирантный компонент аффрикаты — 243, 209
- Спирантный характер (вibrантов) — 92
- Спирантоид — 123, 124, 245, 246, 247
- Спирантоподобный (звук) — 107, 246
- Сплошной след касания языка с небом — 147
- Спуск (звука) — 242, 241
- Среднетвердонебный — 73, 164, 169, 270, 80, 166, 192, 194
- Среднефарингальный спирант — 79, 80, 84, 166, 192, 194, 224, 278, 280
- Среднеязычный спирант — 270
- Средний фаринкс — 9, 40, 226, 279
- Средний язык — 28, 29, 32, 55, 61, 62, 81, 85, 125, 155, 160; 169, 170
- Средняя длительность (звука) — 79
- Средняя часть переднего языка — 141
- Средняя часть полости фаринкса — 33
- Средняя часть спинки языка — 74
- Средняя часть твердого неба — 4, 74, 98, 170
- Средняя часть фаринкса — 166
- Средняя часть языка — 148
- Становление гласного — 70, 163
- Стенки артикуляционного сужения — 103
- Стенки артикуляционной щели — 55
- Степень (акустической близости) — 250
- Степень веляризованности — 73
- Степень мгновенности — 14
- Степень открытости — 8, 31, 86, 148
- Степень удаления корпуса языка от задней стенки фаринкса — 75
- Степень уменьшения чувствительности прибора — 6, 34, 35, 38, 41, 46
- Степень фарингализации — 194
- Стечение звуков — 22, 26, 164, 177, 180, 182, 184, 187, 202, 205, 207, 208, 209—218, 220, 221, 245, 257, 259—266, 268
- Стечение спирантов с предыдущими сонорными — 167, 256
- Строгая периодичность (колебаний) — 16
- Степень — 153, 205, 241

Стык мягкого неба с твердым — 4, 13
Субституция — 237, 293, 294
Сужение — 28, 29, 32, 54—56, 64, 190, 279
Сужение ротового резонатора — 162, 190
Суперларингальная фонация — 7, 20
Схождение на нет (интенсивности) — 57, 149, 77, 131

Твердое небо — 3, 9, 28, 29, 30, 32, 39, 40, 41, 48, 55, 91, 98, 99, 112, 117, 119, 122, 125, 138, 144, 145, 147, 155, 249, 270

Твердый подъем — 192

Твердый приступ — 153, 192, 277, 285

Твердый приступ гласных — 163

Тембровая высота — 54, 58

Тембровая окраска — 194

Темный хрип — 13

Тенденция выявления дифтонгов — 180

Тенденция к слиянию — 180, 181, 186

Тенденция перехода вибранта в спирант — 187

Тенденция разъединения одинаковых гласных — 176

Типы образования шипящих — 64

Томографическое изучение — 21

Тон — 165, 221

Точка наивысшего подъема языка — 32, 35, 148

Трансларингальная фонация — 7, 168, 271, 280

Трансларингальный — 15

Трение фонационного потока — 7, 12, 15, 52, 53, 57, 64, 72, 94, 137, 149, 157, 159, 249

Третий шейный позвонок — 82, 85, 86, 99, 159

Третьооктавный фильтр — 6

Трехдорожечная киограмма — 6

Трехударный «р» — 93

Трехчленная система — 223, 228, 234, 235, 237, 268

Тройка гомоганных взрывных — 144

Труднопроизносимое сочетание вибрантов — 210

Убывающая интенсивность — 56

Увулярная аффриката — 224

Угасающие периодические колебания — 129

Углубление свода твердого неба — 4, 5, 47, 86, 91, 148, 152, 157

Углубление на сагиттальной полосе спинки языка — 138

Ударение — 260

Удвоенный — 20, 25

Удельный вес — 254

312

Удлинение — 178, 187, 188.

Узкий гласный — 37, 176, 177, 184, 188, 204, 251

Узкий раствор — 76

Узкощелинный — 18

Узость — 29, 54, 250

Уклад (органов речи) — 27, 35, 51, 59, 63, 69, 75, 76, 82, 86, 90, 99, 104, 107, 109, 127, 131, 142, 146, 155, 157, 158, 186, 189, 190, 191, 194, 242, 268, 280

Унифицированный шаблон — ?

Умлаутизация — 190, 194, 196

Умлаутизированный — 10, 190, 196, 229

Упор — 147

Упрощение дифтонгов — 174, 197, 198, 199, 200, 201, 236, 252

Уподобление — 186, 293

Уровень (записи) — 71

Усечение гласного — 274

Усиление — 3, 27, 29, 42, 50, 64, 65

Усиление — 15, 19, 282, 283

Устойчивая глухость — 157

Утеря вибрантности — 92, 210

Утеря гласного компонента дифтонга — 198

Утеря долготы — 183

Утеря звука — 228

Утеря компонентов дифтонга — 174, 197

Утеря конечных назальных согласных — 10

Участие голосовых связок в артикуляции — 168

Участок концентрации звуковой энергии — 85

Участок усиления спектра — 50, 57, 68, 87, 101

Фаза артикуляции — 6, 7, 169

Фаза дзрыва — 27

Фаза смычки — 14, 26, 27

Фарингализация — 39, 40, 41, 42, 51, 102, 132, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 289

Фарингализация ларингальных — 166

Фарингализованные — 39, 40, 43, 85, 132, 193, 194, 289

Фарингализованные варианты гласных — 8

Фарингализованные гласные — 190, 195

Фарингализованные звуки — 189, 191, 192, 193, 194, 196, 272, 275, 281

Фарингализованный смычный — 194

Фарингализованный спирант — 166, 191

Фарингализованный смычно-взрывной глухой — 271

Фарингализующие согласные — 195

Фарингальная аффриката — 157

Фарингально-велярный звук — 192, 193

Фарингальные — 79, 169, 229

Фарингальные верхние—169
 Фарингальные звонкие—232, 291
 Фарингальные звуки—196, 197, 271, 272, 273 — 275, 289, 292
 Фарингальный глухой придыхательный — 288
 Фарингальный смычно-взрывной—158
 Фарингальный смычно-гортанный звук — 291
 Фарингальный смычный—160, 194, 272, 292
 Фарингальный согласный—132, 268
 Фарингальный спирант—10, 42, 194, 196, 269, 272, 289, 291
 Фарингальные средние—169
 Фарингальный глухой придыхательный звук — 232, 291
 Фарингальный звонкий смычно-взрывной звук—232, 272
 Фарингальный глухой спирант—276
 Фарингальный ряд — 191
 Фаринго-веляризованные звуки — 191
 Фаринго-велярный звук—193
 Фаринкс—13, 102, 132, 272
 Физиологическая возможность (артикуляции звука) — 267
 Физиологическая характеристика звуков—168
 Физиологическое обусловление процесса аффрикатизации—244
 Физиология звука—289
 Физические свойства звука—21
 Фиксация следов касания языка с небом—3
 Фокационный поток—5, 6, 7, 8, 9, 11; 12, 13, 15, 17, 21, 26, 28, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 53, 54, 55, 60, 63, 65, 74, 75, 82, 87, 89, 93, 96, 97, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 123, 124, 225, 126, 128, 129, 136, 138, 140, 145, 148, 149, 151, 153, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 164, 193
 Фокация—15, 20, 168
 Фогема—36, 106, 133, 165, 185, 201, 236, 238, 244
 Фонематичность—207
 Фонемы переднего образования—272
 Фонологически ценные характерные признаки звуков—167, 169
 Фонетическая возможность (звукоизменения)—27
 Фонетическая дифференциация морфем — 288
 Фонетическая неоднозначность—207
 Фонетическая основа (звукоизменений) — 199, 295

Фонетическая система—25, 201, 205
 Фонетически обусловленный переход—174
 Фонетические условия—263, 290
 Фонетический вариант—204, 272, 280
 Фонетические процессы — 173, 179, 181, 185, 198, 199, 205, 207, 208, 232, 233, 238, 252, 254
 Фонетический процесс при стечении звуков—164
 Фонетические изменения — 27, 92, 182, 199, 202, 203, 207, 208, 212, 226, 230, 233, 234, 239, 256, 257, 259, 270, 272
 Фонетическое изменение гласных—173
 Фонетическое изменение дифтонгов—173
 Фонетическое разложение—263
 Фонетическое соответствие—173
 Форманта—39, 42, 50, 61, 98, 101, 179
 Формантный состав — 190
 Формантный центр — 30, 32, 34, 37, 39, 41, 42, 47, 50, 53, 60, 72, 78, 85, 90, 94, 124
 Фронт нарастания давления фокационного потока—14, 15, 129, 132
 Характер артикуляции—167, 189, 249
 Характер речевых преград—164, 244
 Характер участия голосовых связок в артикуляции — 170
 Характеристика звука—15
 Характерный признак—25
 Хрипящие спиранты—13
 Центр полосы усиления—85
 Центр форманты—61, 71
 Частичная ассимиляция—204, 208, 295
 Частичная звонкость—17
 Частичная прогрессивная ассимиляция — 216, 217, 218
 Частота—57, 156
 Чередование гласных—174
 Чередование звуков — 165, 196, 271, 292, 293, 294
 Чередование корней—285
 Четверка гомоганных смычно-взрывных—144
 Четырехугольный раструб — 64, 65, 69, 144, 146, 148, 149, 152
 Чистый гласный—260
 Чистый глухой—20, 77, 86, 159
 Чистый звонкий—165, 192
 Шаблон искусственного неба — 2
 Шаблон спектрограмм — 6
 Шейные позвонки — 41, 43, 99, 136, 154, 161
 Шепот — 21

Искотная щель—21
 Шипение — 13, 57, 63, 72
 Шипящая аффриката — 9, 144, 149, 150, 151, 253
 Шипящая гемината-аффриката — 151
 Шипящие звуки — 14, 57, 149, 152, 237, 253, 255, 289
 Шипящий спирант—13, 64
 Шипящий спирант второго типа образования — 64
 Шипящий спирант первого типа образования—64
 Шипящие щелинные — 63.
 Ширина артикуляционного канала—62
 Ширина неба — 1, 2
 Ширина полос усиления—34, 37, 42, 80
 Ширина следов касания языка с небом—3
 Ширина спектра—44
 Широкий гласный—30, 35, 43, 176, 177, 183, 184, 188
 Широкий резонатор — 186.
 Шкала децибеллов—6
 Шлейф осциллографа—5
 Шум—52, 54, 55, 57, 67, 72, 88, 118, 169
 Шумовые колебания—90
 Шумообразующий фокус—63, 276, 290
 Шумы трения фонетического потока — 13.
 15, 16

Щелевой—6, 63, 240
 Щелинные—5, 12, 27, 50, 75, 164, 165, 168, 170, 280
 Щелинный вибрант—8, 90, 91, 93
 Щелинный геминированный — 168
 Щелинный простей — 168
 Щель—7, 13, 15, 17, 21, 37, 50, 52, 54, 55, 58, 62—65, 75, 81, 87, 88, 90, 207, 222, 240, 274, 276, 284
 Экскурсия—259
 Экспериментальное изучение — 1, 6
 Экспозиция—6
 Экспираторный ток—18
 Экстрактивные звуки—7
 Электро-акустический метод регистрации — 5
 Электро-акустический рекордер—115, 117.
 Электро-кинографический метод регистрации—1.
 Эмфатические формы — 204, 205
 Энергичность артикуляции—274
 Энергичность смычки—160
 Эффект свиста—58
 Эффект шипения—151
 Язык—5, 28, 47, 49, 52, 112—116, 119, 122, 123, 125, 127, 160 и т. д.
 Язычок—154, 155, 158, 159, 162
 Ямообразное углубление—63, 151

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I. ЗВУКОВОЙ СОСТАВ ДИАЛЕКТОВ ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Введение	1
I. Классификация речевых преград в диалектах даргинского языка	7
II. Артикуляционные зоны согласных звуков в диалектах даргинского языка.	9
III. Общая характеристика артикуляции согласных звуков в диалектах даргинского языка	10
IV. Общая характеристика артикуляции согласных звуков в диалектах даргинского языка	11
1. Сонанты	11
2. Щелинные	12
3. Мгновенные смычно-взрывные	14
4. Аффрикаты	16
5. «Геминаты»	17
V. Артикуляция гласных звуков в диалектах даргинского языка	28
1. Гласные переднего ряда образования	28
И	28
Е	30
2. Гласные заднего ряда образования	32
Ä	32
О	35
У	37
3. Смещенные (фарингализованные) гласные	39
А	39
Ы	42
VI. Классификация гласных в диалектах даргинского языка	43
VII. Артикуляция согласных звуков в диалектах даргинского языка	44
1. Смычно-открытые назальные согласные	44
М	44
Н	47
2. Осевые щелинные согласные	50
Губно-губной щелинный W и губно-зубной щелинный В	50
Денто-альвеолярные свистящие щелинные согласные	53
З	53
С	58
С	61
Альвеолярные шипящие щелинные согласные	63
Ж	63
Ш	68
Ш	72
Среднетвердонебный щелинный согласный	73
И	73
Переднемягконебные щелинные согласные	75
К	75

К	79
Среднефарингальные щелинные согласные	79
Ɂ	79
XI	81
Аларингальный щелинный согласный	85
h	85
3. Латеральный щелинный согласный	87
Л	87
4. Щелинные вибранты	90
Альвеолярный вибрант Р	90
Заднемягконебные вибранты	95
ʁ	95
X	98
X̄	102
5. Смычно-взрывные согласные	103
Губно-губные смычно-взрывные	103
Б	103
Б'	106
П	107
П̄	109
П̄	111
Дентальные мгновенные смычно-взрывные	112
Д	112
Т	114
T̄	116
Т̄	119
Переднемягконебные мгновенные смычно-взрывные	122
Г	122
Г'	122
К	125
К̄	126
KI	130
Аларингальный мгновенный смычно-взрывной согласный	132
ɕ	132
6. Аффрикатy	133
Денто-альвеолярные аффрикатy	133
ʒ	133
Ц	135
Ц̄	137
Ц̄	141
Альвеолярные аффрикатy	144
ʃ	144
Ч	145
Ч	147
Ч̄	150
Верхнефарингальные аффрикатy	154
КЪ	154
ХЪ	157
ХЪ̄	159
КЪ̄	161
VIII. Классификация согласных диалектов даргинского языка	164
гинского языка	170
Сводная таблица характерных признаков согласных звуков диалектов даргинского языка	170

ЧАСТЬ II. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Фонетические изменения гласных и дифтонгов в даргинском языке	173
1. Соответствие между гласными У и И в диалектах даргинского языка	173
2. Слияние гласных в диалектах даргинского языка	175
Слияние одинаковых гласных	175
Слияние разных гласных	179
Слияние гласных с согласными звуками	185
3. Фарингализация гласных в диалектах даргинского языка	189
4. Упрощение дифтонгов в диалектах даргинского языка	197
5. Фонетические изменения звуковых комплексов	202
Выпадение комплексов НН и ЛЛ между гласными в диалектах даргинского языка	202
Фонетические изменения комплекса РР	208
Фонетические изменения комплекса ЛР	212
Фонетические изменения комплекса НР	216
Фонетические изменения комплекса БА	218
6. Лабиализация согласных в диалектах даргинского языка	221
7. Рефлексы лабиализованных согласных	226
8. Аффрикатизация спирантов в соседстве с предыдущими сонорными в хайдакском и кубачинском диалектах даргинского языка	237
9. Перемещение вперед места образования переднемягконебных спирантов и спирантоидов перед палатальными гласными и дифтонгами	245
10. Аффрикатизация переднемягконебных смычно-взрывных и перемещение вперед места их артикуляции перед палатальными гласными И , Е и дифтонгами ВИ , ВЕ	250
11. Выпадение губно-губного спиранта W между гласными	256
12. Фонетические изменения спиранта W перед гласными У и И в диалектах даргинского языка	259
13. Редукция согласных звуков в диалектах даргинского языка	267
Звуковые соответствия в диалектах даргинского языка	
14. Соответствие между ларингальными и фарингальными звуками в диалектах даргинского языка	271
15. Соответствие между фарингальным смычным и заднемягконебным спирантом в диалектах даргинского языка	272
16. Соответствие между ларингальными и заднемягконебными смычными звуками	276
17. Соответствия между ларингальными, фарингальными и переднеязычными спирантами	278
18. Соответствие между ларингальными и переднеязычными смычно-взрывными звуками	284
19. Соответствие между Б и Б' в диалектах даргинского языка	292
20. Соответствие между Ц и С в диалектах даргинского языка	294
Указатель	296

Шота Герасимович Гаприндашвили
ФОНЕТИКА ДАРГИНСКОГО ЯЗЫКА

Напечатано по постановлению Ред.-Изд. Совета АН Грузинской ССР

Редакторы { В. Н. Панчвидзе
 { З. Н. Джапаридзе
Редактор издательства Г. А. Гогнава
Художник Г. А. Надирадзе
Корректор Ц. И. Джимшелишвили

Подписано к печати 1.2.1966; Печатных л. 28;
Уч.-Издат. л. 26.60; УЭ 02224; Тираж 1000; Заказ 1387;
Цена 1 р. 40 коп.

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, ძეგზინის ქ. № 8
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, ул. Дзержинского № 8

გამომცემლობა „მეცნიერების“ სტამბა, თბილისი, გ. ტაბიძის ქ. № 3/5
Типография Издательства «Мецниереба», Тбилиси, ул. Г. Табидзе 3/5

Исправление ошибок

стр.	св.	сн.	Напечатано	Следует читать
9	13		Верхняя губанижные резцы	Нижняя губа-верхние резцы
151	(в таблице)		языканебом	языка с небом
258		2	читанный	читанного
271		18		лектов
275		23	однотипен	однотипно
283		2	2)	1)
283		1	1)	2)
285	13		с	с
286	6		* 3 — урсн	— * зурсн

Ш. Гариндашвили