

ХАРАКТЕРИСТИКА АРТИКУЛЯЦИОННО-АКУСТИЧЕСКОЙ БАЗЫ
ЯЗЫКА КУМАНДИНЦЕВ

Артикуляционно-акустическая база (ААБ), состоящая исторически в процессе формирования этнической общности как система артикуляторных настроек и их акустических эффектов /1 - 3/, вследствие своей относительной устойчивости является одним из важнейших источников при реконструкции сложных этногенетических процессов.

Цель данной статьи - выявить на объективном экспериментальном материале доминирующие фонетические признаки - характеристики вокализма и консонантизма и определить специфику артикуляционно-акустической базы одного из тюркских языков северного Алтая - кумандинского /4/.

При определении вокальной рядности как параметра ААБ исходим из предложенной В.М.Наделяевым векторной классификации гласных с выделением пяти основных артикуляционных рядов /5/. Результаты анализа статических рентгенограмм кумандинских вокальных настроек /6/ свидетельствуют о релевантности для кумандинского вокализма трех типов артикуляции: переднерядной, центральнорядной и центральнозаднерядной. В переднерядных кумандинских настройках нащортанные резонаторные полости разграничиваются сближением средней части спинки языка с передней частью твердого неба (основная настройка, например, в словоформе ээ 'хозяин') либо с серединой твердого неба (слабоотодвинутая настройка, например, и в словоформе тьикти 'сшил'). Центральный ряд гласных, образуемый сближением средней части спинки языка с пограничным участком твердого и мягкого неба, представлен гласными у (например, несколько выдвинутый вперед у в словоформе куу 'лебедь'), сильновыдвинутым вперед ү (например, в словоформе күнүлү 'почтенный, уважаемый'), а также гласным ö (например, в словоформе тоö 'верблюд'), хотя в последнем случае точнее было бы квалифицировать артикуляцию как комбинированную центральнорядно-центральнозаднерядную сильновыдвинутую с выраженной тенденцией к смешанной рядности, при которой вся спинка языка равномерно направлена к контуру небного свода от гребня альвеол по половине передней части мягкого неба включительно. Центральнозадний ряд,

артикулируемый направленностью межзубочной части спинки языка к мягкому небу, зафиксирован в сильновыдвинутых реализациях гласного а (например, в паа 'цена'), предельновыдвинутых оттенках и (например, в ады 'лошадь (его)') и умеренновыдвинутых манифестациях о (например, в словоформе по 'этот').

Следует отметить, что отодвинутость назад настроек реализаций переднерядной фонемы и наряду с предельной выдвинутостью вперед артикуляций оттенков центральнозаднерядной фонемы и затрудняет, а почти идентичная степень раствора рта при их продуцировании (2-я ступень отстояния) еще более осложняет аудитивную дифференциацию оттенков узких гласных неотгубленных фонем и, и вне фонетического контекста.

Центральнорядные настройки кумандинских гласных у и ү отличаются от классических основных вокальных артикуляций центрального ряда выдвинутостью вперед - слабой для у и сильной для ү. Локализация настроек оттенков твердоярдной и мягкорядной (по сингармонической отнесенности) фонем в пределах одного артикуляционного ряда - центрального - с различием лишь по степени выдвинутости вперед в сочетании с незначительной дифференциацией их по степени раствора рта (4-я ступень для у и 3-я для ү) также обуславливает трудности при восприятии этих звуков на слух.

Предельная и сильная выдвинутость вперед центральнозаднерядных настроек гласных а и и детерминирует акустический эффект сильноотодвинутой переднерядности этих гласных.

Степень раствора рта как дифференциатор артикуляционно-акустической базы определяется модулем вектора, опущенного из небного локуса к контуру активности, т.е. максимуму превышения контура спинки языка, образующему разграничивающее сужение в резонаторной полости. Кумандинский вокализм характеризуется четырьмя степенями раствора рта: 2-й (и, и), 3-й (ү, ү), 4-й (э, у) и 6-й (а, о, ö).

Следует отметить достаточно четкое противопоставление гласных по ряду в подсистеме широкого вокализма (е - а, ö - о); узкие же гласные как бы сдвинуты к центру и сближены по рядности (и - и, ү - у).

Потенциальная возможность использования в качестве доминантных характеристик артикуляционно-акустической базы степеней напряженности гласных не реализуется в языке кумандинцев: его

вокализму свойственна лишь слабая степень напряженности стенок резонаторных полостей при продуцировании его единиц. Манифестация слабых фонем в сверхслабых оттенках зависит от позиционных условий их функционирования и осуществляется на фонетическом уровне.

По количеству кумандинский вокализм определяется на основании данных пневмоциллографирования как система, компоненты которой четко противопоставлены по краткости (средняя относительная длительность реализаций составляет 97% средней длительности гласного) – долготе (средний показатель относительной длительности составляет 178 % СДГ) /7/. Релевантность этой оппозиции подтверждается функционированием в языке большого числа лексем-квазимонимов типа: таp 'порох' – таар 'мешок', эр 'мужчина' – ээр 'седло', кол 'рука' – коол 'дыра' и т.д. В отдельных говорах и спонтанной речи наблюдается сильная и очень сильная (иногда до "нуля" звука) количественная редукция узких гласных в первых слогах словоформ, сопровождающаяся оглушением гласного и поствокального звонкого согласного и детерминирующая соответствующую перестройку звукового облика всей словоформы, например: ол киж 'тот человек' – ол кши (в беглом произношении).

Потенциальными фонетическими индикаторами-доминантами ААБ в области вокализма следует рассматривать и такие работы дополнительных активных органов, как лабиализация, назализация, фарингализация и ларингализация.

Лабиализация предполагает дополнительную активную работу губ, обуславливающую переднее ограничивающее сужение вокального надгортанного резонатора, т.е., практически, если губное отстояние меньше зубного – это огубленная артикуляция с соответствующим эффектом лабиализованного звука. Лабиализация осуществляется в различных вариациях по различным языковым системам, и их типологическая характеристика является одной из доминант ААБ. При исследовании лабиализации по рентгенограммам и фотограммам учитываются: 1) расстояние между углами губ; 2) длина губной щели; 3) наибольшая высота губной щели; 4) степень выпячивания губ по отношению к нейтральному положению; 5) смещение углов рта по отношению к нейтральному положению. В зависимости от соотношения высоты и длины губной щели выделяется круглощелевое (слабое, умеренное, сильное) и плоскощелевое (слабое, умеренное, сильное) огубление. По степени выдвинутости губ относи-

тельно их локализации в нейтральном положении различают огубление с умеренным и сильным выпячиванием губ /I. С. 33 – 35/.

Кумандинский вокализм представлен восемью огубленными (краткими и долгими) и восемью неогубленными фонемами. Лабиализация, несомненно, является релевантным признаком в данной системе. Экспериментальный материал свидетельствует о наличии умеренно-выраженной плоскощелевой лабиализации при артикулировании узких гласных y и ÿ и слабовыраженной плоскощелевой лабиализации при продуцировании гласных o и ö, стремящейся к слабовыраженному круглощелевому огублению y реализаций фонемы ö. Во всех случаях огубление сопровождается достаточно сильно выраженным выпячиванием губ без их напряжения, что соответствует общей слабой мускульной напряженности стенок резонаторных полостей как артикуляционно-базовому признаку. Примечательно, что сильное выпячивание губ при произнесении мягкорядного широкого (самого широкого в серии кумандинских вокальных настроек) гласного ö компенсирует отсутствие обязательного при лабиализации большего сближения губ сравнительно с зубами – губное отстояние для ö несколько больше зубного. Тем не менее выпяченные вперед, но не сближенные губы, значительно удлиняя ротово-глоточную резонаторную трубу, создают устойчивый акустический эффект огубления. В целом огубленный вокализм характеризуется как более широкий и более задний относительно неогубленного.

Дополнительная активная работа небной занавески – назализация гласных – обусловлена в языке кумандинцев комбинаторно или исторически. Вместе с тем, как характерный признак кумандинской ААБ следует выделить систематическую назализацию финальных гласных словоформ, свидетельствующую об общей слабой мускульной напряженности стенок речевого аппарата при продуцировании кумандинских гласных.

Фарингализация долгих гласных в словоформах типа аас 'рот', сың 'марал', а также инициальная превокальная ларингальная смычка в словоформах типа ат 'конь' носят факультативный характер и не играют определяющей роли в звуковой системе языка.

Итак, результаты анализа экспериментальных данных свидетельствуют о следующем.

I. Кумандинская артикуляционно-акустическая база в области вокализма может быть определена как слабая по степени мускульной напряженности речевого аппарата.

2. Доминирующим контуром активности при продуцировании вокальных настроек является локальный пологий контур той или иной части спинки языка, стремящийся, тем не менее, в отдельных артикуляциях к локальному относительно крутому (например, при произнесении узких и, ы) либо, чаще – глобальному контуру активности, соответствующему всему контуру спинки языка, как, например, при продуцировании звуков а, э, о, ö. Таким образом, контур активности носит нечетко выраженный локальный характер, переходный к глобальному, что также подтверждает вывод о слабости мускульной напряженности как артикуляционно-базовом признаке.

3. При образовании сужения в резонаторной щели максимально активно работающей является межзубная часть спинки языка, направленная чаще всего ко 2-й половине твердого неба, в соответствии с чем наиболее продуктивной является центральнозадняя сильновыдвинутая вперед артикуляция.

4. На фоне экспериментальных данных по другим тюркским языкам Сибири обращает на себя внимание относительно большая степень раствора рта и отстояния контура активности от небного локуса – причем не только при фонации широких, но и узких гласных – большие модули векторов отмечены лишь для языка бачатских телеутов /8 – 18/.

5. Потенциальными консонантными доминантами ААБ являются степени напряженности произносительных органов, глухость/звонкость, степени длительности реализаций согласных фонем, аспираторность/неаспираторность, артикуляторная рядность консонантных настроек, тип переднеязычности согласных, характер преграды, а также работа дополнительных активных органов – огубление, палатализация, веляризация, назализация, феукальность, фарингализация, ларингализация.

Кумандинский консонантизм, включающий 17 согласных фонем /19/, обобщенно разделен на две группы: шумные слабые согласные, преградные настройки которых продуцируют шумовые эффекты при относительно небольшом напряжении, и малошумные сверхслабые согласные, преградные настройки которых при очень слабом мускульном напряжении, обеспечивающем почти беспрепятственное прохождение струи воздуха по каналу рта (при ртовых) и особенно по каналу носа (при носовых и назализованных), обуславливают очень слабый шумовой эффект.

В группе кумандинских шумных фонем по признаку канальности ртовых выявляются три подгруппы: 1) три фонемы – п, т, к, четко выделяемые по временной характеристике как краткие; 2) три фонемы – п:, т:, к:, попарно гоморганные предыдущим трем кратким фонемам, и фонема ч: также четко выделяются по временной характеристике как долгие; 3) две фонемы – с и ш, не имеющие гоморганных пар, реализуются в оттенках с временной характеристикой в большом разбросе от предельно кратких до предельно долгих; следовательно, характеристика по времени для них нерелевантна, что явилось основанием для определения фонем с и ш как долготнонеопределенных. При фонематическом обобщении группы шумных согласных по их временным характеристикам целесообразно определить краткие и долгие шумные фонемы как долготноопределенные фонемы в отличие от долготнонеопределенных с и ш.

В подгруппе шумных долгих согласных различаются простые по способу образования смычные (взрывные и импловзивные) согласные фонемы п:, т:, к: и сложная по способу образования аффриката ч:

Конститутивно-дифференциальным признаком, противопоставляющим шумные долгие фонемы с и ш, является характер щелинности: круглая щелинность для реализаций фонемы с и плоская щелинность для оттенков фонемы ш.

Квантитативные характеристики проявлений малошумных фонем не распределяются по долготно-фонематическим зонам, установленным для пар гоморганных шумных фонем, они индифферентны к признакам долготы и краткости, что позволило также определить малошумные согласные как долготнонеопределенные.

Оттенковые реализации малошумных фонем л, р, й, ғ, м, ң, ңь, н – одноканальные ртовые для первых четырех фонем и одноканальные носовые либо двухканальные назализованные для остальных четырех – позволяют в обобщенном виде представить эти фонемы как ртовые (первые четыре фонемы) и носовые (последние четыре).

По признаку медиальности и латеральности образования артикуляционной щели в подгруппе малошумных ртовых согласных различаются срединные фонемы р, й, ғ и боковая фонема л.

Экспериментальные данные, анализ дистрибуции и функционирования согласных фонем в языке кумандинцев дают достаточно оснований для выявления четверичного разбиения этих фонем по участию в их продуцировании активных органов: первая артикуляция – губная, вторая – переднеязычная, третья – среднеязычная, четвер-

тая артикуляция – межзубно-заднеязычно-язычковая, т.е. выделяются четыре фонематических типа артикуляции. Следует отметить, что при оттенковом проявлении переднеязычных фонем настройки преград могут быть сильно-, умеренно-, слабодорсальными и апикальными. Дорсальность реализаций переднеязычных фонем является существенной артикуляционно-базовой характеристикой кумандинского этнического образования и через него – языка кумандинцев.

Экспериментально-фонетические данные позволили установить следующие оппозиции, структурирующие подсистему кумандинского консонантизма, и, следовательно, определить фонематические конститутивно-дифференциальные признаки кумандинских согласных: градуальная оппозиция фонем по степени шума (напряженности) в их реализациях – шумность (слабость)/малолумность (сверхслабость); привативная оппозиция по зональности/незональности временной характеристики – долготноопределенность/долготнонеопределенность; градуальная оппозиция по количеству времени – краткость/долгота; для малолумных долготнонеопределенных привативная оппозиция по неучастию/участию канала носа – ртовость/назальность; эквиполентное противопоставление по способу образования – простые по способу образования (смычность, щелинность)/сложные по способу образования (аффрикативность); для шумных щелевых эквиполентная оппозиция по характеру щелинности – круглая щелинность/плоская щелинность; для малолумных ртовых эквиполентная оппозиция по локализации щелевой преградности – латеральность/медальность; эквиполентная оппозиция по активному органу – губность/переднеязычность/среднеязычность/межзубно-заднеязычно-язычковость.

Характеристики согласных по пассивному органу артикуляции – альвеолярность и дентально-альвеолярность для второй артикуляции; альвеолярность, альвеолярно-переднетвердонебность, твердонебность для третьей артикуляции; зашнетвердонебность-переднемягконебность, переднемягконебность, мягконебность, зашнеязычность для четвертой артикуляции – являются конститутивными, опознавательными признаками фонем.

Следующие качественные и количественные характеристики, не определяющие конститутивно и дифференциально сущность фонем, являются оттенковыми: межзубноязычность, заднеязычность и язычковость в четвертой артикуляции; палатализованность в словофор-

мах мягкорядных лексем, непалатализованность в словоформах твердорядных лексем; глухость/звонкость; смычность, слабая смычность, узкая щелинность для традиционно смычных согласных первой и второй артикуляций; позиционно-обусловленная смычность и щелинность в третьей артикуляции (фонема й – ть, й), позиционно-комбинаторно обусловленная смычность, щелинность и вибрантность в четвертой артикуляции; назальность и назализованность для малолумных носовых согласных; шумность и малолумность для реализаций фонемы й.

Не до конца сложилась либо начинает распадаться (этот вопрос может быть решен только в сравнительно-историческом плане) оппозиция согласных по шумности/малолумности, на что указывает:

а) функционирование фонемы п как в шумных оттенках п и б, так и в малолумных β и м (факультативно), б) позиционно-обусловленное употребление шумных т и малолумных й оттенков фонемы й.

Нерегулярность и непоследовательность употребления шумных долгих фонем п., т., к.; свидетельствуют о тенденции этих фонем к дефонологизации, совпадению их реализаций с реализациями кратких фонем п, т, к, т.е. исчезновению фонематического противопоставления согласных по количественному признаку.

Факультативная либо позиционно-обусловленная репрезентация кумандинских согласных фонем различными по способу образования – смычными, слабосмычными, узкощелевыми, щелевыми реализациями, а также факультативное двухканальное (назализованное) произношение одноканально-носовых согласных свидетельствуют о слабости мускульного напряжения речевого аппарата как артикуляционно-базовом признаке кумандинского этноса.

Сравнение данных по языку кумандинцев с результатами экспериментально-фонетических исследований по ряду самодейских и обско-угорских языков и диалектов /20 – 24/ свидетельствует о том, что основные артикуляционно-базовые характеристики, выявленные для языка кумандинцев: малая общая напряженность звуков и, как следствие этого, многовариантность произношения; выделение в качестве основного классификационного признака согласных противопоставления по степени мускульной напряженности артикулирующих органов, сопровождающегося акустическими эффектами шумности и малолумности; отсутствие корреляции согласных по звонкости/глухости; дорсальность переднеязычных артикуляций; принцип распределения в слове глухих и звонких согласных, т.е. преимуществен-

ное инициальное и финальное употребление глухих и интервокальная репрезентация звонких согласных; высокий коэффициент консонантной насыщенности – являются также типологически общими и для самодейских и обско-угорских языков.

Выявленные особенности артикуляционно-акустической базы языка кумандинцев являются следами ассимиляции тюрками предшествующего нетюрского населения и свидетельствуют о наличии в кумандинском этническом образовании самодейского и обско-угорского субстрата.

Библиографический список

1. Надеяев В.М. Артикуляционная классификация гласных // Фonetические исследования по сибирским языкам. Новосибирск, 1980. С. 6, 33 – 35.
2. Он же. Теоретическое и практическое значение фонетических исследований по языкам народов Севера // Письменность народов Сибири. История и перспективы. Новосибирск, 1981. С. 14, 15.
3. Он же. К типологии артикуляционно-акустических баз (ААБ) // Фonetические структуры в сибирских языках. Новосибирск, 1986. С. 5.
4. Баскаков И.А. Диалект кумандинцев (куманды-кижи). М., 1972.
5. Надеяев В.М. Артикуляторная классификация гласных // Фonetика-83: Материалы к X Международному конгрессу фонетических наук (август, 1983 год, Утрехт, Нидерланды). М., 1983. С. 123 – 135.
6. Селютин И.Я. Настройки кумандинских гласных (по данным рентгенографирования) // Фonetика и грамматика языков Сибири. Новосибирск, 1988. С. 51 – 63.
7. Она же. Фоническая и фонематическая длительность кумандинских гласных // Фonetические структуры в сибирских языках. Новосибирск, 1986. С. 16 – 64.
8. Гаврилин Н.В. Рентгенограммы гласных в бачатско-телеутском языке // Фonetика сибирских языков. Новосибирск, 1985. С. 59 – 68.
9. Чумакаева М.Ч. Артикуляторные настройки мягкорядных гласных алтайского языка (по данным рентгенографирования) // Вопросы алтайского языкознания. Горно-Алтайск, 1988. С. 29 – 35.

10. Она же. Реализация алтайской долгой фонемы [a:] // Алтайский язык на современном этапе его развития. Горно-Алтайск, 1984. С. 162 – 167.

11. Машталир С.И. Артикуляционные настройки гласных теленгитского диалекта алтайского языка по данным статического рентгенографирования // Сибирский фонетический сборник. Новосибирск, 1983. С. 121 – 127.

12. Кокорин В.Н. Артикуляторные настройки гласных твердого ряда в языке чалканцев (по данным статического рентгенографирования) // Информация и языковой знак. Тюмень, 1979. С. 53 – 56.

13. Кыштымова Г.В. Артикуляционные характеристики гласных сагайского диалекта хакасского языка // Звуковые системы сибирских языков. Новосибирск, 1989. С. 46 – 67.

14. Она же. Качественные характеристики гласных качинского диалекта по данным рентгенографирования // Фonetические особенности тюркских диалектов Сибири. Новосибирск, 1989. С. 60 – 82.

15. Кошеверова Т.М. Долганские твердорядные долгие гласные по данным рентгенографирования // Звуковой строй сибирских языков. Новосибирск, 1980. С. 32 – 38.

16. Она же. Артикуляционные настройки мягкорядных долгих гласных долганского языка // Экспериментально-фонетические исследования сибирских языков. Новосибирск, 1981. С. 48 – 52.

17. Тамбовцев Ю.А. Гласные мансийского языка по данным рентгенографирования // Исследования звуковых систем сибирских языков. Новосибирск, 1980. С. 78 – 89.

18. Туркин И.О. Артикуляционные характеристики юкагирских гласных (тундренный диалект) // Фonetика языков Сибири. Новосибирск, 1984. С. 79 – 96.

19. Селютин И.Я. Кумандинский консонантизм. Экспериментально-фонетическое исследование. Новосибирск, 1983.

20. Попова Я.Н. Фонетические особенности лесного наречия ненецкого языка. М., 1978.

21. Она же. Многовариантность произношения как характеристика артикуляционной базы ненецкого языка // Происхождение аборигенов Сибири и их языков: Материалы Всесоюзной конференции. Томск, 1976. С. 85 – 89.

22. Глухий Я.А. Консонантизм энецкого языка (диалект бай) по экспериментальным данным: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Л., 1978.

23. Столярова А.К. Консонантизм нганасанского языка (по экспериментальным данным): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Л., 1980.

24. Верте Л.А. Консонантизм хантыйского языка (экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Тарту, 1982.