

Глава 2. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФРАНЦУЗСКИХ ЗВУКОВ В УСЛОВИЯХ НЕДОСТАТОЧНОЙ СФОРМИРОВАННОСТИ АРТИКУЛЯЦИОННОЙ БАЗЫ У БЕЛОРУСОВ

Экспериментальными исследованиями выявлено, что фонологическое развитие индивида проявляется в смене трех иерархических этапов: доречевого, речевого и собственно языкового. Обучение иностранным языкам вне языковой среды характеризуется отсутствием доречевого этапа фонологического развития индивида. Исходным в освоении языка становится речевой этап. Его всестороннее формирование стимулируется широким использованием письма, чтения, заучиванием лексических единиц и запоминанием речевых образцов, анализом и пересказом прочитанных текстов и т.п. Отсутствие этапа оперирования слогом как основной лингвистической единицей при овладении иноязычной речью приводит к тому, что формирование иноязычных автоматизмов опирается на использование в качестве фоновых и вспомогательных движений, сопровождающих артикуляцию родного языка, поскольку они реализуются на бессознательном уровне. Результатом их использования будет проникновение общенациональных и региональных особенностей в реализацию слога на иностранном языке.

В работах, посвященных проблемам становления фонематических обобщений, имеет место их исследование с использованием уже сформированного механизма речи в целом. Задача заключается в том, чтобы переместить центр внимания с анализа статического состояния фонематических обобщений на их эволюцию, поскольку процесс формирования языковых единиц в перцептивно-артикуляционной системе индивида является невыясненным до настоящего времени. Незнание динамики и закономерностей становления фонематических обобщений в сознании развивающейся языковой личности ограничивает содержание и сдерживает развитие лингвистической теории в целом.

2.1. Русско-белорусское двуязычие на территории Беларуси

Некорректное произношение тех или иных звуков является следствием недостаточно хорошо сформированной артикуляционной базы индивида.

Несовершенства артикуляционной базы можно обнаружить как при использовании родной речи, так и при овладении иноязычной речью. Когда мы начинаем учить иностранный язык, артикуляционная база иностранного языка опирается на артикуляционную базу родного языка, что приводит к неизбежному контактированию двух языков.

На уровне артикуляции возникновение интерференции обуславливается, в первую очередь, сложным строением двигательного навыка. Согласно Н. А. Бернштейну, индивид, формируя двигательный навык, артикуляторный в том числе, выстраивает целый двигательный комплекс, в котором

каждый элемент движения фрагментируется и состоит не только из основных движений, но из вспомогательных, фоновых и корригирующих [Бернштейн]. Если основные речедвижения могут контролироваться мозгом на сознательном уровне, то выбор фоновых и корригирующих движений происходит бессознательно. Обслуживающие движения выбираются мозгом из ранее приобретенных индивидом навыков, то есть, как правило, из автоматизированных навыков родного языка. Данное обстоятельство, с одной стороны, объясняет стойкость фонетических интерферентных явлений, а с другой стороны, указывает на необходимость проведения компаративных исследований с привлечением белорусского языка, поскольку ранее сформированные автоматизмы белорусского языка будут использоваться в качестве фоновых и корригирующих при овладении иноязычной артикуляцией белорусами.

Отдельно следует подчеркнуть, что на территории Беларуси сложилось двуязычие. Это значит, что белорусы владеют одновременно двумя языками – русским и белорусским. У одних из них языком активного владения выступает русский язык, у других – белорусский. Вторые, как показывают исследования, оказываются в меньшинстве [Норман]. Большинство русскоязычных белорусов переходит на белорусский язык лишь в случае необходимости, например, урок в школе или в университете или общение с белорусскоязычным, не говорящим или не желающим говорить по-русски. Несмотря на активность русского языка в повседневном общении, русскоязычные белорусы прекрасно понимают белорусский язык, кроме того, их русский язык окрашивается содержанием, как русских, так и белорусских черт [Там же]. Эти особенности проявляются на всех уровнях языка – в лексике, грамматике, фонетике.

Русский язык в Беларуси представлен несколькими вариантами. Литературный русский в своих письменной и разговорной формах распространен повсеместно, однако степень владения им варьирует от хорошего литературного языка, максимум с легкой белорусской интонацией, до сильно смешанной интерферированной речи [Коряков].

Наравне с русским и белорусским языками в Республике Беларусь существует промежуточная форма смешанной речи – так называемая трасянка. Трасянка имеет, как правило, белорусскую фонетику и интонацию, смешанную морфологию и двойной набор лексики. Определить основу трасянки – русскую или белорусскую – реально очень сложно из-за близости языков и большого количества отклонений от нормы. «Считается, что смешанная относится к тому языку, к какому относится грамматический строй речи, но на практике бывают случаи, когда, используется белорусский предлог и русское окончание (*аб чалавеке*) или, наоборот, союзы белорусские, что затрудняет использование этого принципа» [Цдыхун].

Черты белорусского варианта русского языка уже давно описываются исследователями на сегментном фонетическом уровне. Общепринятым является констатация так называемого дзеканья, цеканья, наличия диссимилятивного или недиссимилятивного аканья, в зависимости от региона

происхождения белоруса [Норман]. В русский язык могут проникать диалектные черты – округление [а] жителями Полесья или Брестчины, значительно реже – появление нетипичной твердости у звуков [ч] или [р] [Там же].

Следует отметить, что это особенности сегментного уровня – это только верхушка айсберга. Гораздо большие отклонения существуют на просодическом уровне. Прежде всего, они обусловлены сохранением белорусского ритма в русском варианте языка. В российском варианте русского языка имеет место динамическое ударение, где явно выражено преобладание количества децибел на ударном слоге. Белорусы реализуют ударный слог посредством значительного изменения длительности. В силу этого в российском и белорусском вариантах присутствует неодинаковый характер редукации безударных гласных [Лебедева 2008].

Второй просодической особенностью является строение ритмической структуры, белорус сохраняет акцентное эхо практически одинаковой силы на начальном и на первом предударном слоге, например: станция метро Про-ле *тар-ская* или нес-на-дзя-ва-*на-я* [Там же].

Кроме акцентно-ритмических, исследователи отмечают мелодические особенности, например, при реализации вопросов [Норман].

Сказанное позволяет предположить, что имеющие место в белорусском варианте русского языка черты будут активно проявляться и в интерферированном варианте иностранного языка в процессе его освоения.

2.2. Подходы к понятию артикуляционной базы языка

«Система произносительных инструкций и адресов, соответственно которой в органы речи направляются произносительные приказы-импульсы, приводящие к произносительным движениям» [Рапанович, с. 14], получила название артикуляционной базы языка. На данный момент существует несколько подходов к трактованию понятия артикуляционной базы.

Согласно историческому подходу, артикуляционная база языка представляет собой совокупность укладов и движений органов речи, установившуюся и ставшую привычной для каждого народа в историческом процессе общения на родном языке [Гируцкий]. Это означает, что языковым коллективом исторически вырабатывается языковой код, стоящий из знаков и правил их функционирования, где языковой знак имеет уникальный план содержания и план выражения. Уникальность плана выражения, согласно историческому подходу, проявляется в том, что каждый языковой коллектив привык использовать определенные работы органов речи для дифференциации значений языковых знаков. Другими словами, существующие в языке дифференциальные признаки звуков вычленяются исторически для обеспечения коммуникации внутри языкового коллектива. Более того, историческое видение артикуляционной базы как совокупности укладов и речедвижений не исключает существование парадокса: языки могут использовать сходные

работы органов речи, то есть различать звуки по сходным дифференциальным признакам, но иметь неодинаковые уклады органов речи. Ярким примером тому является реализация признака переднеязычности согласных во французском и белорусском языках: французские [t], [d], [n], [l] апикальны, а белорусские – дорсальны (рис. 2.1) [Лебедева 2008; Падлужны, Чэкман].

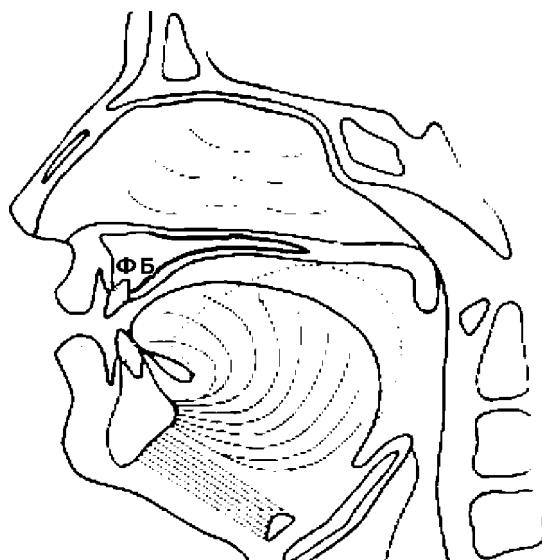


Рис. 2.1. Артикуляторные зоны, используемые для реализации согласных [t], [d], [n], [l] во французском и белорусском языках

Примечание: Ф – место образования французских переднеязычных согласных, Б – белорусских.

Согласно физиологическому подходу, артикуляционная база языка – это преимущественно усвоенный для звукообразования уклад органов речи, привычный для всех членов данного языкового коллектива и обеспечивающий коммуникацию между членами сообщества [Евчик, 2000]. Таким образом, двигательный высокоавтоматизированный комплекс, с одной стороны, обеспечивает реализацию звуков и их последовательностей при постоянно изменяющихся речевых переменных (темп, мелодия, тембр и т.д.), а с другой стороны, все эти реализации строго детерминированы принимающей стороной: при отклонении от нормы речь становится непонятной для собеседника.

В рамках физиологического подхода логичным представляется формирование у каждого члена языкового коллектива единой функциональной системы, обеспечивающей коммуникацию на данном языке [Бернштейн]. Физиологический подход не объясняет следующего противоречия: уклады органов речи при контактировании двух языков могут быть сходными, но вследствие разницы в степени напряженности, в силе выдоха, в характере работы голосовых связок и т.п. говорящий не воспринимается в качестве

полноправного члена данного языкового сообщества, поскольку в его речи присутствует иноязычный акцент. Речь идет в первую очередь о контактировании языков в случае субординативного билингвизма, когда под влиянием корригирующего признака в родном языке полезный признак изучаемого языка претерпевает изменения и модифицируется в интерферирующий признак (рис. 2.2) [Норман].



Рис. 2.2. Взаимодействие признаков в интерферированной речи билингва

Например, при контактировании французского и белорусского языков только на уровне ротовых гласных возможны замены [i], [u], [a] соответствующими эквивалентами из другого языка, однако, как видно из рис. 2.3, ни один из этих гласных не обнаруживает совпадения формант F_1 и F_2 , а следовательно, будет отличаться по признакам ряда и подъема.

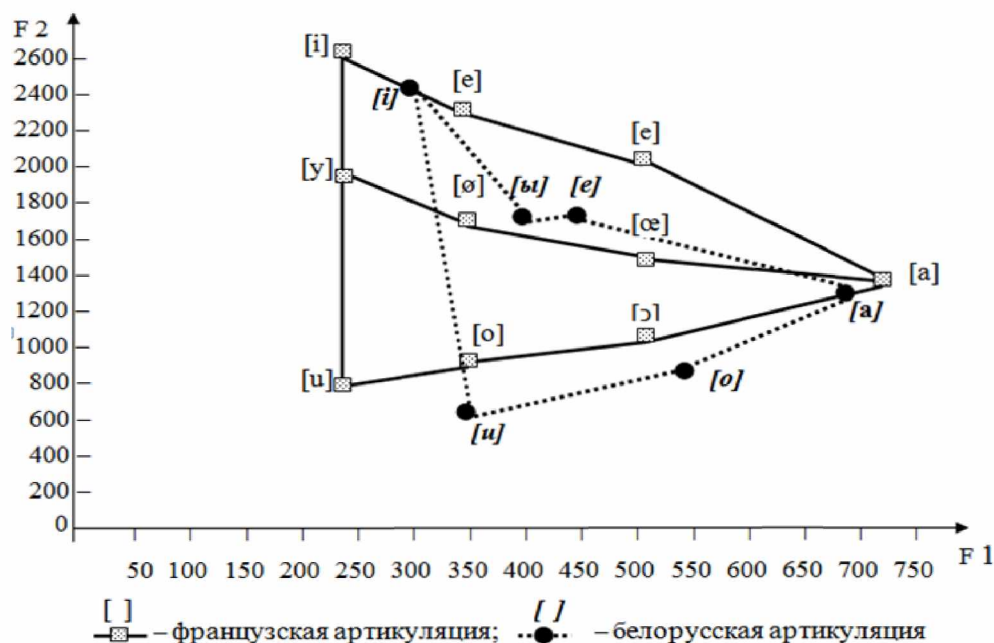


Рис. 2.3. Сопоставление формантных частот ротовых гласных французского и белорусского языков [Лебедева 2006]

По мнению А. А. Метлюк, интерферирующие признаки могут быть количественными и качественными, позитивными и негативными, смысловыми и кодовыми [Метлюк]. Количественные интерферирующие признаки приводят к сокращению звука, но не меняют его качества. Позитивные признаки говорят о реализации качеств из родного языка, негативные – проявляются в гиперкорректных реализациях иноязычных звуков. Кодовые признаки обуславливают нарушения языковых форм, а смысловые искажают адекватную интерпретацию языкового знака.

Лингвист А. А. Метлюк различает четыре степени интерференции: первая степень характеризуется кодовыми нарушениями вследствие негативной интерференции; вторая – кодовыми нарушениями вследствие позитивной интерференции; третья – кодовыми и частично смысловыми нарушениями; четвертая степень характеризуется смысловыми нарушениями, что приводит к потере высказыванием коммуникативной ценности [Там же].

Таким образом, при интерференции первой и частично второй степени, когда присутствуют количественные, негативные и кодовые интерферирующие признаки в артикуляционной базе индивида можно говорить о том, что такая артикуляционная база обеспечивает коммуникацию между членами языкового сообщества, но не является совершенной.

Проблема совершенства/несовершенства артикуляционной базы поднимается в рамках психологического подхода, согласно которому в процессе онтогенеза у каждого индивида формируется и развивается речевая функциональная система. Итоговым результатом ее работы является формирование когнитивной реальности, существование и развитие которой обуславливается нейропсихологической и социальной природой человека, а также свойственной ему коммуникативно-познавательной деятельностью [Евчик 2000].

По мнению В. Б. Касевича, каждое этноязыковое сообщество имеет «излюбленные артикуляционные уклады», составляющие его артикуляционную базу, и «настроенность на определенные психо-акустические эталоны», образующие его перцептивную базу [Касевич, с. 140]. Следует отметить, что автор отдельно выделяет семантическую базу, представленную семантическими кластерами сем, типичных для данного языка [Там же]. На наш взгляд, подобное дробление может быть оправданным с точки зрения теоретической методологии – артикуляционная фонетика, перцептивная фонетика, семантика представляют собой разные науки с разным исследовательским аппаратом. Наряду с этим трудно представить, что не получивший лингвистического образования индивид способен производить такие разграничения, кроме того возникает резонный вопрос, как взаимодействуют базы. По мнению Н. С. Евчик, этой когнитивной реальностью, обеспечивающей все лингвистические действия индивида (понимание, производство речи, запоминание, чтение), является речевая функциональная система [Евчик 2000]. Еще в младенческом возрасте при благоприятных социальных условиях происходит

последовательная смена двух генетически запрограммированных доречевых периодов – гуления и лепета. Они завершаются у младенца со здоровым слухом появлением сначала псевдослов, а затем уже и собственно слов.

Постепенно у каждого индивида в результате интегративной деятельности мозга формируется речевая функциональная система, являющаяся образованием со сложной уровневой иерархией [Евчик 2000]. Низшие иерархические уровни выполняют функции восприятия и воспроизведения речевых сигналов, а высшие обеспечивают операции с языковыми символическими обобщениями.

В речевой функциональной системе каждый механизм выполняет свою специфическую роль: речевая и связанная с ней ситуативная информация синтезируется; принимается решение об артикуляторной программе; прогнозируется результат перцептивно-артикуляционного действия; принятое решение воплощается в конкретной артикуляции; его выполнение контролируется слухом, при этом по определенным правилам происходит сличение реализуемого с хранящимися в памяти эталонами [Там же]. Эталоны, сформированные речевой функциональной системой, полимодальны по своей природе и представлены речедвигательными, кинестетическими, акустическими и зрительными обобщениями ритмических, ритмико-мелодических и слоговых структур языка (рис. 2.4). Полимодальность эталонов означает, что каждая артикуляция, помимо ведущих моторных движений, включает в себя еще мышечные ощущения при реализации звука, его акустический и зрительный образы. И наоборот, каждое восприятие звука, помимо собственно акустических обобщений, активизирует у слушающего скрытые моторные, кинестетические и зрительные образы. В силу того, что у любого хорошо слышащего человека преобладает восприятие речи на слух, зрительные образы могут отодвигаться на задний план, но они всегда активизируются в случае плохой слышимости собеседника.



Рис. 2.4. Полимодальность эталонов в речевой функциональной системе

Примечание: В качестве примера зрительных обобщений взяты виземы французских гласных [a], [ɛ], [œ], [ɔ].

Таким образом, с точки зрения психологического подхода артикуляционная база представляет собой часть цельной речевой функциональной системы индивида, последовательно формирующейся у него в результате его фонологического развития. Она воплощается посредством хранящихся в памяти индивида моторных программ, обеспечивающих речепроизводство на данном языке. Моторные программы образуют крепкие неразрывные связи с кинестетическими, зрительными и акустическими обобщениями. Кроме того, моторные программы артикуляционной базы обладают гибкостью и обеспечивают реализации различных контекстных и темповых условий. Моторные программы развиваются и совершенствуются по мере овладения родным или иностранным языком. Критерием совершенства артикуляционной базы является автоматическое соблюдение индивидом произносительных норм данного языка.

У индивида столько артикуляционных баз, сколько языков он знает. Артикуляционная база родного или ранее изученного языка будет оказывать интерферирующее влияние на изучаемый язык и приводить к появлению разного рода модификаций.

2.3. Сравнение механизмов звукообразования во французском и белорусском языках

Слоговые структуры

В системе единиц языка роль минимальной произносительной единицы закрепила за слогом, поскольку членение речи на единицы, меньшие, чем слог, лишает ее связности. Произносительная целостность слога проявляется в том, что, как бы ни была замедлена речь, далее, чем на слоги, она не распадается. По данным физиологов, даже в случаях тяжелой афазии распада речи на отдельные звуки не происходит [Лепская; Лурия]. Экспериментально-фонетическими исследованиями выявлено, что артикуляция гласного в слоге (согласный + гласный) начинается одновременно с артикуляцией согласного, а сочетание двух согласных часто реализуется почти синхронно [Дукельский]. Состав слога предопределяет артикуляцию каждого звука в его пределах. Так, согласный [s] в слогах [su], [stu] и т.п. произносится с обязательным участием губ, в слогах [sa], [sta] – без этого участия. Огубленность [s] – результат активной подготовки артикулирующих органов к произнесению гласного. Возможно и влияние свойств предшествующего звука, например, в слоге *тут* конечный согласный значительно озвончается на участке, примыкающем к гласному, что объясняется инертностью голосовых связок, которые «не успевают» полностью выключиться после окончания артикуляции гласного [Там же]. Все существующие модели взаимодействия артикуляции звуковых элементов в слитной речи указывают на тот факт, что речь не является линейной цепочкой статичных участков. По мнению Л.А. Чистович, слог артикулируется как цельный комплекс, заданный единым блоком нейрофизиологических команд к мышцам, а не как последовательность составляющих его звуков [Чистович, Венцов, Гранстрем].

Из сказанного следует, что характеристики фонемы вычленяются не в конкретном звуковом сегменте, соответствующем данной фонеме, а в слоговом сочетании. Таким образом, слог является базовой единицей в том смысле, что, с одной стороны, на сегментном уровне слог является местом реализации дифференцирующих языковые знаки признаков, а с другой стороны, на просодическом уровне, именно слог есть носитель темпоральных, акцентных, ритмических и мелодических характеристик, позволяющих простым языковым знакам объединяться и образовывать более сложные единицы.

Сравнительно-сопоставительное изучение языков позволило установить, что специфика фонологической системы каждого языка определяется не столько различием в составе фонем и их функциональном использовании, сколько законами дистрибуции фонем в структуре слога. Эти законы определяют виды функционирующих в языке языковых структур, их возможное положение в слове и характер слогосочетания, в результате чего даже в родственных языках отмечается наличие значительно различающихся по числу согласных слоговых типов [Евчик, Лебедева 2019].

При сравнении структуры слогов во французском и белорусском языках выявляется, что в двух языках наблюдается наличие четырех возможных типов слогов: полностью открытый, полностью закрытый, прикрытый в начале, прикрытый в конце. Общее количество структурных разновидностей слогов: в белорусском языке – 14, во французском – 16. Совпадающими во всех языках слоговыми структурными подтипами являются:

- | | | |
|----------|-----------|----------|
| 1. V | 5. CCVC | 9. CV |
| 2. CVC | 6. CCCVC | 10. CCCV |
| 3. CVCC | 7. CCVCC | 11. VC |
| 4. CVCCC | 8. CCVCCC | 12. CCV |
| | | 13. VCC |

Во французском языке нет структур типа CCCCVC (усплеск), а в белорусском CVCCCC (*dextre*). Практически четыре пятых из наиболее употребительных французских слоговых структур – заканчиваются на гласный, а количество слогов, завершающихся согласным – меньше одной пятой (табл. 2.1). Это существенно противопоставляет белорусский язык французскому, где одна треть слогов – закрытая.

Т а б л и ц а 2.1

Наиболее распространенные слоговые структуры французского, русского и белорусского языков, %

Слоговые структуры	Язык		
	французский	белорусский	русский
CV	64,9	62,8	71,6
CVC	17,1	30,8	22,2
CCV	14,2	2,6	2,5
VC	1,9	2,6	2,5
Другие	1,9	1,3	1,2
Всего:	100	100,0	100,0

Следует отметить, что конечные французские слоги становятся подвижными в речи за счет явления связывания: в результате консонантного связывания структуры перераспределяются в сторону увеличения количества открытых слогов, например: $VCC + V = V + CCV$ (*entre à la maison*) [Рапанович]. В белорусском языке происходит небольшое увеличение количества согласных в начале слога, поскольку гласный [u] в позиции перед гласным чередуется с согласным [w] (*zajǎdzi ŭ xatu*), хотя в целом белорусские слоги отличаются относительной устойчивостью [Выгонная].

Кроме того, характер примыкания конечного согласного к гласному в слогах типа CVC не совпадает в двух языках. Для французского языка характерно постепенное нарастание мускульного напряжения к концу акцентной единицы. Это является причиной того, что французские согласные в финальной позиции произносятся так, будто они начинают слог. Данный факт обуславливает подвижность слоговых границ, стремление финальной согласной внутри сложной акцентной единицы переместиться в начало следующего слова. В белорусском языке ничего подобного не происходит, поэтому следует ожидать, что при контактировании двух языков адекватное формирование слоговых структур изучаемого языка – это первая трудность, которую следует преодолеть.

Для проверки данного предположения была отобрана экспериментальная группа из 10 коренных белорусов, студентов 1 курса, которые начали впервые изучать французский язык в университете. Во время вводного курса в течение двух месяцев ежедневно производилась запись их произношения на цифровой носитель. В общей сложности анализу было подвергнуто 10 часов записи.

Как показали результаты анализа, самым главным нарушением является искажение времени реализации высказывания. В зависимости от способностей обучаемых скорость артикуляции отставала от скорости модели в целом в 1,5–3 раза.

Следующей трудностью являлись модификации акцентного членения фраз: перенос словесного ударения из родного языка, появление заударных слогов, нарушение иерархии ударений.

Модель: *Leur fille Ni'cole a si''x ans. Ils ha'bitent dans le Mi'di de la France.*

Вариант: *Leur 'fille Nicole 'a si''x ans. Ils ha'bitent dans le Mi''di de la France.*

Как видно из примеров, акцентные модификации могли приводить к искажениям в мелодическом оформлении фразы, хотя в целом во время вводного курса происходит отработка мелодии основных коммуникативных типов фраз, не создающих значительных трудностей для белорусов.

В речи испытуемых регулярно отмечались модификации дифференциальных признаков гласных и согласных, однако судить о наличии потенциальных трудностей в их становлении было бы ошибочным на данном экспериментальном материале, поскольку темпы их эволюции не равномерны.

Среди массовых и регулярно встречающихся ошибок следует отметить искажение слоговых структур в случае подвижности слоговых границ. Так, практически все испытуемые испытывали трудности в воспроизведении фраз типа *Elle a 'mal à la ''tête*. Причем в первых трех из 12 текстов испытуемые либо нарушали слоговые границы, но осознавали смысл высказывания, либо наоборот, имитировали механически фразу, не осознавая ее значения. Подвижность слоговых границ формируется одновременно с навыком произнесения на выдохе сложных акцентных единиц.

Особенности гласных и согласных

Французскую артикуляционную базу отличают три основные особенности, накладывающие значительный отпечаток на реализацию как вокалического, так и консонантного компонентов слога: напряженность, наличие раннего отступа и переднеязычность [Евчик, Лебедева 2019].

Напряженный характер артикуляции обуславливает неизменность качества звука на протяжении всей фонации, отсутствие дифтонгов, дифтонгоидов и редукции при реализации гласных, аффрикат при реализации согласных, энергичную артикуляцию щелевых и стремительное протекание смычки у смычных.

Ранний отступ является причиной отсутствия оглушения согласных на абсолютном конце акцентной единицы. Мускульное напряжение нарастает к концу акцентной единицы, в результате чего согласные в закрытом ударном слоге, являясь сильноконечными, окрашиваются призвуком [ə] либо образуют сцепления с последующим словом, начинающимся с гласного.

Переднеязычный характер артикуляции проявляется в том, что 17 из 20 согласных и 9 наиболее частотных гласных из 15 возможных артикулируются в передней части рта. В задней части рта реализуется только 3 согласных и 6 гласных, причем французские заднеязычные гласные характеризуются как выдвинутые вперед, поскольку при их произнесении язык остается продвинутым вперед и только его кончик несколько отходит от нижних зубов [Рапанович].

Белорусскую артикуляционную базу, напротив, отличает ненапряженный характер слоговых реализаций, наличие позднего отступа и преобладание средне-заднеязычных артикуляций.

Общая ненапряженность органов речи во время звукообразования обуславливает изменения качества звука во время фонации. Данные рентгенограмм свидетельствуют о наличии изменений внутри одной фонации. В результате белорусские гласные [э], [о], [а] приобретают дифтонгоидную окраску. Например, реализация белорусского гласного [о] напоминает последовательность из трех гласных [у→о→а] [Падлужны, Чэкман]. При реализации консонантного компонента слога ненапряженность артикуляции имеет своим следствием наличие аффрикат; изменений качества согласного во время фонации (например, конечный [j] может реализовываться как [j^h]); возникновение специфического [i] – образного глайда при переходе от мяг-

кого согласного к последующему гласному; вялое протекание смычки при реализации смычных; сильную фрикацию щелевых; ш-образную окраску белорусских переднеязычных [s] и [z].

Поздний отступ является причиной отсутствия четкости размыкания согласных в финальном слоге акцентной единицы, что воспринимается как их перцептивное затухание. В белорусском языке на абсолютном конце акцентной единицы отсутствует четкость размыкания конечных согласных, употребляются сильноначальные формы.

Анализ места образования согласных во французском и белорусском языках выявил использование различных артикуляторных зон для реализации консонантного компонента слога.

Оба языка используют губно-губную артикуляцию для образования согласных, однако в белорусском языке она сопровождается незначительной активностью верхней губы и несколько большей активностью нижней. Французскую артикуляцию, напротив, характеризует энергичная и напряженная работа обеих губ.

При образовании губно-зубных белорусских согласных ненапряженная нижняя губа только слегка касается верхних зубов, а при артикуляции французских – нижняя губа сильно прижимается к верхним зубам и несколько подворачивается, приводя к тому, что эти согласные отличаются четкой и напряженной артикуляцией.

Сопоставляемые системы имеют 8 близких по месту образования переднеязычных согласных; 6 из 8 переднеязычных французских согласных являются апикальными (табл. 2.2). Они реализуются при активном контакте кончика языка с альвеолами верхних зубов. При артикуляции предорсальных переднеязычных [s], [z] образование щели происходит между передней частью спинки языка и твердым нёбом от альвеол до зубов [Рапанович; Падлужны, Чэкман].

Т а б л и ц а 2.2

Сравнительная характеристика переднеязычных согласных
во французском и белорусском языках

Сопоставляемые языки				
французский		белорусский		
Согласные				
апикальные	предорсальные	дентальные	передне-средненёбные ¹	
			предорсальные	дентальные
[t], [d], [n],	[s], [z]	[t], [d], [n],	[nʰ]	[ʃ], [ʒ]
[l], [ʃ], [ʒ]		[s], [z]	[šʰ], [žʰ]	
		[l], [lʰ]		[ʃ], [ʒ]
		[ts], [dz], [R]	[tšʰ], [džʰ]	[tʃ], [dʒ]

* Для характеристики белорусских переднеязычных используются термины, предложенные А. И. Подлужным [Падлужны, Чэкман, с. 253].

В белорусском языке 14 из 19 переднеязычных согласных являются дентальными, при этом реализация смычных характеризуется наличием широкой смычки, обусловленной ненапряженным характером артикуляции. Смычка начинается с касания кончиком языка верхних зубов, после чего язык по инерции продолжает продвигаться вперед, прижимаясь всей своей передней частью к заальвеолярной зоне. При артикуляции дентальных [ʃ], [ʒ], [tʃ], [dʒ] отмечается некоторое смещение артикуляции в палатальную зону, что дает основание для их определения как передне-средненёбных. Передне-средненёбными являются также [nʲ], [ʃʲ], [ʒʲ], [tʃʲ], [dʒʲ], однако их артикуляция характеризуется размытостью зоны образования вследствие ненапряженности органов речи [Падлужны, Чэкман].

При сравнении заднеязычных отмечается более заднее место образования смычки белорусских [k], [g] по сравнению с французскими эквивалентами.

Характерными чертами белорусской артикуляционной базы, в отличие от французской, являются также неиспользование маленького язычка для образования характерного шума согласных звуков.

Для артикуляционной базы языка существенным является сочетание работ произносительных органов при образовании звуков. Сопоставляемые языки отличает возможность использования для реализации гласных нёбной занавески и носовой полости, а также переднего положения языка и огубленности. Огубленность в белорусском языке создается слабым выдвижением губ вперед. Огубленность во французском языке предполагает значительное выдвижение губ и сохранение однородной артикуляции на протяжении всей фонации.

Ведущим компонентом, предопределяющим коартикуляцию французского слога, являются гласные. В белорусском языке гласные также оказывают влияние на качество согласного в слоге, но при этом зависимость качества гласного от реализуемого согласного является большей. Сравнение рентгенограмм гласных показывает, что в позиции перед мягкими согласными любой белорусский гласный изменяет степень своего подъема в начальной фазе, поскольку значительная часть языка принимает участие в создании сужения в ротовой полости. Изменения подъема, имеющие место в центральной фазе, менее существенны [Выгонная].

Проведенный анализ артикуляционных баз французского и белорусского языков позволяет сделать вывод об отличиях, проявляющихся по трем основным признакам: характеру образования звуков, использованию артикуляторных зон и особенностям протекающей в слоге коартикуляции (табл. 2.3).

Особенности артикуляционных баз белорусского и французского языков

Анализируемые признаки	Сопоставляемые языки	
	французский	белорусский
Характер артикуляции	напряженный	расслабленный
Особенности реализации гласных	<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие редукации; • чистый тембр гласных; • передняя артикуляция; • сильно огубленная артикуляция 	<ul style="list-style-type: none"> • наличие редукации; • наличие дифтонгоидов; • средне-задняя артикуляция; • слабо огубленная артикуляция
Особенности реализации согласных	<ul style="list-style-type: none"> • сильноконечная артикуляция; • отсутствие аффрикат; • отсутствие изменений качества во время фонации; • отсутствие палатальных; • энергичная реализация смычных и щелевых; • преобладание передней апикальной артикуляции 	<ul style="list-style-type: none"> • сильноначальная артикуляция; • наличие аффрикат; • наличие изменений качества во время фонации; • наличие палатальных; • вялое протекание смычки, сильная фрикация щелевых; • наличие дентальной переднеязычной артикуляции и смещение места артикуляции переднеязычных; в среднепалатальную зону
Ведущий элемент коартикуляции	<ul style="list-style-type: none"> • гласные при аккомодирующем влиянии на согласные 	<ul style="list-style-type: none"> • согласные при аккомодирующем влиянии на гласные

Исследованиями ряда авторов была доказана зависимость скорости артикуляторных движений от массы, размеров и формы активного артикуляторного органа. Наибольшей скоростью обладает кончик языка, а наименьшей – губы и нёбная занавеска [Евчик, Лебедева 2019].

На материале различных языков были отмечены следующие закономерности:

- длительность гласного обусловлена перемещением языка по горизонтальной и вертикальной осям, участием губ и нёбной занавески в образовании звука и общей напряженностью органов речи во время фонации. Перемещение языка по вертикальной оси снизу-вверх способствует уменьшению времени фонации, то есть закрытые гласные обладают меньшей длительностью по сравнению с открытыми. Перемещение языка назад также способствует сокращению длительности гласного, поскольку задний ряд связан с более кратким интервалом звучания. Следовательно, максимальной длительностью обладают открытые гласные переднего ряда. Участие работы губ и нёбной занавески в артикуляции гласного связано с увеличением объективной длительности гласного [Там же];

- длительность согласного определяется способом его образования, степенью мягкости и степенью участия голоса – длительность аффрикат и щелевых согласных превосходит длительность смычных, мягкие согласные обладают большей длительностью по сравнению с твердыми, а уменьшение степени звонкости связано с увеличением времени фонации. Таким образом, в одинаковых фонетических условиях длительность поступательно убывает в следующем порядке: мягкая аффриката – твердая аффриката – глухой согласный – звонкий согласный – сонант – носовой согласный, то есть [ts']>[ts]>[s]>[t]>[d]>[n] [Лебедева 2006].

Различное распределение мускульного напряжения в сопоставляемых языках (энергичное во французском и вялое в белорусском) указывает на несовпадение времени реализации как вокалических, так и консонантных составляющих слога. Тот факт, что скорость кончика языка превосходит скорость его центральной части [Лебедева 2008], позволяет утверждать, что использование разных артикуляторных зон при реализации французского и белорусского слогов (переднеязычной во французском, среднеязычной в белорусском) отразится на времени их реализации. Это приводит к логическому выводу о том, что длительность слогов со сходными звуками в сопоставляемых языках не будет совпадать.

Следовательно, перенос в иностранный язык свойственных родному языку качеств ингерентного состава слога вызовет смещение нормативного времени его реализации и будет служить признаком недостаточной сформированности артикуляционной базы.

С целью установления характера модификаций французских гласных и согласных в развивающейся артикуляционной базе у белорусов, изучающих этот язык, было проведено экспериментальное исследование с привлечением в качестве испытуемых, продолжающих изучать французский язык после средней школы. Их речь записывалась еженедельно на цифровой носитель в течение пятого семестра. От испытуемых был получен экспериментальный материал размером в 12 часов записи. К исследованию было привлечено 12 студентов 3 курса, являющихся коренными белорусами. Их речь была подвергнута аудитивному анализу, направленному на выявление интерферентных модификаций. Выявленные модификации классифицировались и обрабатывались статистически.

2.4. Модификации звуков в условиях недостаточной сформированности артикуляционной базы

Модификации французских согласных у белорусов

Анализ модификаций французских согласных в реализации испытуемых позволяет сделать следующие выводы.

1. В наибольшей степени проблемными в становлении французского слога являются переднеязычные согласные. Они чаще других подвергаются трансформациям, затрагивающим дифференциальные признаки палатальности и степени участия голоса.

2. Отличительной особенностью модификаций, выявленных по признаку степени участия голоса, является противоположный характер трансформаций в ударном и предударных слогах:

- в ударном слоге наиболее частотными трансформациями являются реализация сильноначальных согласных, оглушение звонких согласных и вокализация сонантов. Обращает на себя внимание тот факт, что все перечисленные изменения обуславливают реализацию более длительных по сравнению с эталоном согласных;

- в безударных слогах практически единственными трансформациями являются вокализация глухих согласных и консонантные замены полугласных.

3. Выпадение и вставка согласных, модифицируя слоговые ритмические структуры, являются следствием погрешности в распределении длительности французского слога. Преобладание вставки согласных над числом их выпадения в I предударном, ударном, а также III, IV предударных слогах позволяет думать о тенденции к увеличению длительности этих слогов в артикуляции испытуемых.

Модификации французских гласных у белорусов

1. Модификации вокализма свидетельствуют о трудностях испытуемых в реализации артикуляторных программ французского языка. Данные трудности проявляются в:

- предпочтении заднеязычной артикуляции в ударном и в предударных слогах;

- замене высокого по подъему ударного гласного более низким;

- редукации гласных и предпочтении вариантов с нейтрализацией тембра в предударном слоге.

2. Потенциально резистентными к становлению являются вокалические признаки ряда и подъема, составляя наиболее яркие характеристики недостаточно сформированной артикуляционной базы французского языка.

3. Потенциальную предрасположенность к становлению обнаруживают дифференциальные признаки назальности и огубленности гласных. При становлении признака назальности в ударном слоге преобладает смешение тембров носовых гласных, а по мере удаления от него возрастает частотность случаев деназализации. Отличительной особенностью становления признака огубленности является его пониженная активность в безударных слогах.

4. Явления выпадения и вставки гласных влияют на модификации слоговых ритмических структур. Число выпадений гласных значительно в III и V предударных слогах. Основное количество вставки гласных выполняется в ударном, II и IV предударных слогах французской акцентной единицы.

Динамика становления артикуляции

1. Первоначально имеющие место модификации ингерентного состава французского слога указывают на недостаточную степень сформированности артикуляционной базы языка.

2. Выявленная эволюция вокалических и консонантных элементов слога по дифференциальным признакам палатальности и степени участия голоса согласных, подъема, огубленности, назальности и ряда гласных имеет следствием нормализацию длительности как отдельных сегментов, так и слога в целом.

3. Становление внутренней структуры слога находит свое воплощение в создании адекватных артикуляторных программ слоговых последовательностей. В них потенциально положительным к становлению является консонантный компонент при наиболее активной нормализации признаков степени участия голоса, выпадения и вставки согласных. В своем развитии от них отстает дифференциация по признаку палатальности, где максимально резистентной является эволюция переднеязычных согласных.

4. Вокалический компонент слога реагирует на становление французской фонологии в 2 раза менее активно. Лидирующим в процессе эволюции вокализма являлось восстановление регулярно выпадающих и вставочных гласных, а наиболее проблемными оказались эволютивные процессы по становлению признака переднеязычности. Именно гласные переднего ряда наиболее резистентны при становлении других дифференциальных признаков: [œ] ([ə]) при нормализации признака огубленности; [e], [ɛ] – подъема; [ẽ] – назальности; [y], [œ], [ø] – ряда. Слоги с предшествующими переднеязычными согласными представляют наибольшую трудность для дифференциации признака ряда гласных как ротовых, так и носовых.

5. Эволюция параметров дифференциальных признаков консонантного и вокалического компонентов французского слога у испытуемых происходит под влиянием нормирования реализации ритмически выделенных слогов и резистентности к изменениям слогов ритмически не выделенных.

* * *

1. Обладая характерными для системы языка нормативными/ненормативными параметрами признаков ингерентных составляющих на артикуляторном, акустическом и перцептивном уровнях, слог является маркером степени сформированности языковой артикуляционной базы.

2. Артикуляционным базам французского и белорусского языков свойственны противоположные условия для реализации ингерентного состава слога в речевой цепи: различное распределение мускульного напряжения (возрастающее к завершению во французском и убывающее в белорусском), использование разных артикуляторных зон (переднеязычной во французском и среднеязычной в белорусском), неодинаковый характер артикуляции (напряженный во французском и ненапряженный в белорусском). Перенос этих характеристик из родного языка в иностранный явится маркером недостаточной сформированности перцептивно-артикуляционной базы и влечет за собой модификации длительности ингерентного состава слога.

3. Французской артикуляционной базе свойственна изохронность безударных слогов, значительное удлинение ударного и частичное – каждого

непарного безударного слога, считая от конца акцентной единицы. Белорусскую артикуляционную базу отличает большая длительность ударного слога и неоднородное сокращение длительности разных по качеству предударных и заударных слогов, при этом максимальное ее проявление имеет место в начальном слоге многосложной акцентной единицы и в первом предударном слоге. В каждом из языков в качестве основополагающего компонента просодической организации ритмической структуры выступает длительность. Перенос распределения длительности внутри акцентной единицы из родного языка в иностранный является маркером недостаточной сформированности перцептивно-артикуляционной базы.

4. Недостаточная сформированность артикуляционной базы французского языка у белорусов находит отражение на уровне слога в нарушении времени, отводимом для его реализации, что обуславливает явления выпадения, вставки и модификации дифференциальных признаков составляющих его сегментов.

5. Последовательность процесса эволюции слога в артикуляционной базе индивида проявляется в сокращении до минимума отклонений длительности, в выработке чувствительности к ритмической выделенности слога и способствует становлению адекватных параметров дифференциальных признаков слоговых составляющих.

6. Эволюция французского слога в артикуляционной базе осваивающего язык индивида находит воплощение в качественных преобразованиях его структуры.

7. Динамика совершенствования артикуляции дифференциальных признаков составляющих французского слога в реализации белорусов имеет следующую закономерность: наиболее удаленным от нормативного как у гласных, так и у согласных постоянно оказывается признак переднеязычности. Его низкий потенциал к трансформациям в условиях нарушенной длительности обуславливает устойчивость артикуляторных модификаций французского слога на протяжении всего периода совершенствования артикуляционной базы индивида.