В. Т. Дзахова

КОНТРАСТИВНЫЙ АНАЛИЗ ГЛАСНЫХ ФОНЕМ ОСЕТИНСКОГО И НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКОВ

Работа представлена кафедрой немецкого языка
Северо-Осетинского государственного университета им. К. Л. Хетагурова.

Статья посвящена анализу осетинско-немецких интерференционных явлений в области вокализма. Научная новизна изложенного в статье контрастивного анализа заключается в том, что впервые для сопоставления были получены объективные акустические характеристики гласных осетинского языка. Сопоставление объективных данных гласных обоих языков не только позволяет объяснить причину возникновения фонетических ошибок, но и снабжает учащихся знаниями, необходимыми для эффективного устранения этих ошибок.

Ключевые слова*: осетинский язык, немецкий язык, фонетика, фонология, артикуляционная база, интерференция, произносительные ошибки.*

V. Dzakhova

CONTRASTIVE ANALYSIS OF VOWEL PHONEMES IN THE OSSETIAN AND GERMAN LANGUAGES

The article is devoted to the analysis of the Russian-German interference phenomena in the field of vocalism. The scientific novelty of the contrastive analysis presented in the article is that for the first time the objective acoustic characteristics of vowels in the Ossetian language have been received for comparison. The comparison of the objective vowel characteristics in both languages not only makes it possible to explain the reason for occurrence of phonetic mistakes, but also supplies students with the knowledge necessary for effective elimination of these mistakes.

Key words: *Ossetian language, German language, phonetics, phonology, articulation base, interference, pronounciation mistakes.*

Овладение произносительной нормой любого языка, родного или иностранного, должно начинаться с постановки правильного произношения. В ситуации с родным языком дело обстоит гораздо проще, так как ребенок, обладая достаточно гибким речевым аппаратом, подражает речи взрослых и легко усваивает почти все звуки родного языка.

В случае с усвоением произносительной нормы чужого языка возникают определенные трудности. При этом степень трудности, с которой усваиваются не представленные в родном языке артикуляции, различна для разных возрастных групп. По мере увеличения возраста гибкость речевого аппарата утрачивается, и автоматизированные артикуляционные навыки все больше и больше мешают усвоению новых артикуляций. Взрослые учащиеся часто «подстраивают» новые артикуляции под артикуляции родного языка или вообще заменяют их артикуляциями родного языка. В лингвистике это явление называется акцентом, а перенос произносительных навыков с родного языка на иностранный – фонетической интерференцией.

Тезис о том, что фонологическая система родного языка может оказывать существенное влияние на восприятие звуков чужого языка, был сформулирован в отечественном языкознании еще в начале 1930-х гг. Е. Д. Поливановым. На большом количестве примеров ошибочного усвоения звуков изучаемого языка Е. Д. Поливанов показал зависимость этих ошибок от фонологической системы родного языка. Он писал по этому поводу: «Слыша незнакомое слово (или, если говорить в более общем плане, отрезок иностранного текста, допускающий по своей величине восприятие на слух), мы пытаемся обнаружить в нем комбинацию наших фонологических представлений, разложить его на фонемы нашего родного языка и даже сделать это в согласии с законами следования фонем, присущими нашему языку» [6, с. 80]. По образному выражению Н. С. Трубецкого, в данном случае действует «фонологическое сито» родного языка [8, с. 60]. Речь идет именно о фонологичности слуха, а не об особом укладе органов произношения, который якобы является врожденным свойством людей данной расы или данной национальности. «Акцент» иностранца обуславливается его речевыми привычками, а не врожденными особенностями его органов произношения. С анатомо-физиологической точки зрения принципиальной разницы в строении и функционировании произносительных органов у представителей разных национальностей нет. Тот факт, что иностранный акцент сохраняется нередко и при очень длительной жизни в иноязычной среде объясняется «прочностью» усвоенных в детстве произносительных привычек. Таким образом, из понятия артикуляционной базы следует исключить биологический элемент и рассматривать ее как совокупность привычных для данного языка движений и положений органов произношения [5, с. 75]. Работа органов произношения при артикуляции звуков и звуковых последовательностей родного языка настолько автоматизирована, что мы не задумываемся, как «настроить» свои органы произношения для производства того или иного звука, слова, предложения. Но именно высокий уровень автоматизации произносительных процессов родного языка мешает быстро перестроиться на произношение иноязычных звуков. В иноязычном речевом потоке наш слух вылавливает, прежде всего, то, что имеется в нашем родном языке. Звуки, которых нет в фонологической системе родного языка, мы стараемся сравнить с более или менее похожими. Фонологический слух влияет и на то, как воспринимаются звуки чужого языка, и на то, как они артикулируются. Сегодня, благодаря большому количеству работ, посвященных восприятию речи, известно, что человек способен различить большое количество звуков, разница между которыми не используется функционально в его языке. По мнению Л. В. Бондарко, возникает ситуация, когда аудитор слышит разные звуки, но не может их произнести, потому что у него отсутствуют соответствующие артикуляторные навыки. Решить эту ситуацию аудитор может двояко: «не могу произнести точно такие же, но стараюсь найти что-то похожее в своих привычных артикуляциях…, или не могу произнести точно такие же и не имею возможности пересилить свои произносительные навыки…» [2, с. 10]. Собственно говоря, усвоение звуковой системы чужого языка представляет собой один из частных случаев «конфликта» между фонетическим и фонологическим аспектом в языке. Речевой поток представляет собой фонетическую неограни-

ченность и неопределенность, и человек способен слышать это. Но трактовку услышанного человек делает на основании системности и ограниченности числа языковых единиц, представленных в родном или изученном ранее языке.

В данной статье речь пойдет о сопоставлении гласных фонем осетинского (родного) и немецкого (иностранного) языков. Местом контакта осетинского и немецкого языков является учебная ситуация, т. е. преподавание немецкого языка в осетинской аудитории. Практика преподавания показывает, что в этой ситуации наблюдаются типичные произносительные ошибки, характеризующие речь осетин на немецком языке. Чтобы повысить эффективность преподавания в данных условиях, преподаватель должен быть готов ко всем фонетическим ошибкам, которые могут возникнуть в немецкой речи осетинских студентов. Для «прогноза» относительно таких ошибок и требуется сопоставление фонологические системы контактирующих языков.

Даже поверхностный взгляд на таблицу немецких и осетинских гласных (рис. 1, 2) дает представление об их существенных расхождениях. В немецком литературном языке 18 гласных фонем: 15 монофтонгов и 3 дифтонга. В осетинском языке всего 7 гласных фонем. Такое значительное количественное расхождение связано с тем, что в немецком вокализме представлены долгие и краткие гласные фонемы. Противопоставление немецких гласных по долготе-краткости является релевантным для немецкого вокализма. Однако следует отметить, что в полной мере это противопоставление наблюдается в ударной позиции, в то время как в неударной позиции гласные теряют часть своей длительности. Так, данные, полученные Е. И. Стериополо в ходе исследования акустических характеристик гласных фонем немецкого литературного языка, свидетельствуют о том, в ударной позиции соотношение длительностей долгих гласных к кратким составляет в среднем 1,4:1 (для гласных *а, о, е*) и 1.2:1 (для гласных *и, і*) [7, с.18]. В безударной позиции происходит значительное сокращение длительности гласных (в 1.9 раза для гласных *а, о, е* и в 1.5 раза для гласных *и, і*). Этот факт позволяет Е.И. Стериополо сделать вывод о том, что количественная редукция, наблюдающаяся для всех гласных в безударной позиции, «приводит к полной нейтрализации различия «долгий» – «краткий» и, таким образом, дает основание утверждать, что в немецком языке категории «полудолгих» гласных не существует» [7, с. 18].

передний ряд		средний ряд	задний ряд	
i:	y:			u:
i	Y			u
e:	2:	(ə)		o:
εε:	œ		O	
		a α:		

Рис. 1. Система гласных фонем немецкого литературного языка

передний ряд	средний ряд		задний ряд
i:			u
e:	□		o
	3		
		α	

Рис. 2. Система гласных фонем осетинского (иронского) литературного языка

Для осетинских гласных фонем длительность является существенным, но не релевантным признаком. Гласные *а, е, и, о, у* всегда являются долгими, гласные *æ* и *ы* – краткими. Осциллографический анализ длительностей осетинских гласных в произнесении 8 нормативных дикторов выявил, что при средней длительности гласных в 153 мс относительная длительность гласного *ы* составляет 0,58, гласного *æ* – 0,71, гласного *е* – 1,02, гласного *и* – 1,07, гласного *а* – 1,18, гласного *о* – 1,19 и гласного *у* – 1,25. Таким образом, самыми длительными в осетинском языке являются гласные *а, о, у*. Сопоставление длительностей ударных и безударных гласных позволяет сделать вывод о том, что количественной редукции в разной степени подвергаются все гласные. При этом наи-

большим изменениям подвержены длительности кратких гласных *æ* и *ы*. Соотношение длительности ударных вариантов гласных *а, е, и, у* к неударным вариантам составляет 1.1, гласного *о* – 1.2, гласного *ы* – 1.3, гласного *æ* – 1.4. Таким образом, и в безударной позиции гласные *а, е, и, о, у* являются долгими, гласные *æ, ы* – краткими.

Подводя итоги относительно длительностей гласных немецкого и осетинского языков, следует обратить внимание, прежде всего, на следующие моменты:

1. Гласные немецкого языка противопоставлены как долгие/краткие. Гласные осетинского языка традиционно делятся на сильные/слабые, хотя в реальности за этим противопоставление тоже стоит длительность. «Сильные» *а, е, и, о, у* являются долгими и восходят, как правило, к старым долгим или дифтонгам. «Слабые» *æ, ы* всегда краткие и восходят к старым кратким [1, с. 444].

2. Противопоставление долгота-краткость в немецком языке является фонологическим признаком гласных фонем. Замена в слове долгого гласного кратким недопустима, так как ведет к изменению или искажению слова. В осетинском языке длительность является существенным, но не фонологическим признаком. Увеличение или сокращение длительности гласного никак не влияет на фонемный облик слова.

3. И в немецком, и в осетинском языках длительности гласных в безударной позиции сокращаются относительно длительностей гласных в ударной позиции. В немецком языке в безударной позиции противопоставление долгота-краткость нивелируется. В осетинском языке и в безударной позиции гласные *æ, ы* остаются существенно короче остальных гласных.

4. На основании выше изложенного можно делать прогноз относительно того, что учащиеся-осетины в немецких словах в ударной позиции будут всегда произносить долгие гласные, в безударной позиции – краткие.

Следующее количественное отличие немецкого вокализма от осетинского заключается в наличии в немецком языке огубленных гласных переднего ряда. Речь идет о гласных /y:/, /Ψ/, /2:/, /9/. И огубленность, и переднерядность по отдельности существуют в фонологической системе осетинского языка. К гласным переднего ряда относятся *е, и*, огубленными являются *о, у*. Однако совмещение этих признаков в одной фонеме – явление, не характерное для артикуляционной базы осетинского языка. К этому добавляется еще одна сложность. Гласные /y:/, /Ψ/, /2:/, /9/, являясь гласными переднего ряда, вызывают палатализацию предшествующих согласных. В осетинском языке незначительная палатализация может наблюдаться только перед гласными *и, е*. Таким образом, в осетинском языке нет гласных, которые были бы огубленными и вызывали палатализацию предшествующих согласных. «Помощь» приходит из русского языка, где буквы *ю, е* после согласных как раз и служат для обозначения огубленных гласных *у*, *о* перед которыми стоят палатализованные согласные. Поэтому очевидная ошибка, которую можно прогнозировать – это замена немецких /y:/, /Ψ/, /2:/, /9/ буквами *я, ю*, которые с фонетической точки зрения распадаются на сочетания [ju], [jo].

Если говорить о количественных отличиях немецкого вокализма от осетинского, то нельзя не заметить, что в осетинском языке два гласных среднего ряда, а в немецком языке – один. При этом статус немецкого гласного среднего ряда среднего подъема [≅] представляется спорным, в то время как оба осетинских гласных – [3] и [□] – обладают фонемным статусом. Звук [≅] очень распространен в немецком языке, и его неправильное произношение представляется немаловажным при устранении осетинского акцента. Вместе с тем необходимо отметить, что постановка этого звука вызовет у учащихся-осетин немало трудностей, что связано с близостью, но не тождеством рассматриваемых звуков. Так, немецкий редуцированный [≅] отличается, по словам Г. Линднера, «слабой выраженностью формантных областей (F_1=500 Гц, F_2=1500–2500 Гц), что связано с малой интенсивностью обеих формант, которая приводит к восприятию этого звука как

неопределенного гласного» [9, с. 189–191]. Осетинский [3] имеет следующие формантные характеристики: F_1=550 Гц, F_2=1240–1470 Гц; фонема [□] имеет частоту F_1= 450 Гц, F_2=1390–1580 Гц. Если трактовать эти акустические данные в соответствии с акустической теорией речеобразования, то следует сказать, что по степени закрытости, т. е. по подъему языка к небу, самым высоким является осетинский гласный [□], самым низким – осетинский [3]. Немецкий [≅] находится между ними. По степени продвинутости языка вперед, напротив, немецкий [≅] является самым передним, за ним следует осетинский [□], гласный [3] – самый задний в среднем ряду. Все три гласных, являясь гласными среднего ряда среднего подъема, довольно неопределенные, различия между ними минимальны, и постановка правильного немецкого [≅] – одна из самых трудных фонетических задач.

Рассмотрим теперь акустические характеристики гласных, которые имеются в обоих языках. Речь пойдет об осетинских гласных *а, е, и, о, у* и немецких *а, е, і, о, и*. При указании на спектральные характеристики гласных немецкого языка мы ссылаемся на исследование Г. Линднера «Einführung in die experimentale Phonetik» [9]. Акустические данные относительно осетинских гласных получены автором статьи в ходе экспериментального исследования фонетических характеристик фонологической системы современного осетинского (иронского) литературного языка [4, с.176–178].

Гласный /i/. Данный гласный в обоих языках является самым закрытым передним гласным. Значение FI для немецкого /i:/ может варьировать от 270 до 350 Гц, для осетинского – 260–300 Гц. Значение FII для немецкого /i:/ находится в диапазоне 3000–3500 Гц, для осетинского – 1740–2080 Гц. Исходя из этих данных, мы можем сказать, что немецкий /i:/ является более передним и напряженным, чем осетинский. Губы при произнесении немецкого /i:/ растянуты сильнее, чем при произнесении осетинского.

Гласный /e/. Значение FI для немецкого /e/ меняется в диапазоне 275–400 Гц, для осетинского – 390–460 Гц. Значение FII немецкого /e/ составляет 1800–2500 Гц, осетинского – 1670–1800 Гц. В плане артикуляции это означает, что немецкий гласный /e:/ произносится при более высоком подъеме языка к небу и сильнее продвинут вперед, чем осетинский /e/. Кроме того, немецкий /e:/ превосходит осетинский и по степени напряженности. Для осетинского /e/ в начале звучания в тех случаях, когда он встречается в середине и конце слова, характерна дифтонгоидность, т. е. і-образный призвук. В позиции начала слова он йотируется, т. е. произносится как [je]. Немецкий /e/ во всех позициях не меняет своего качества и остается однородным.

Гласный /α/. Значение FI для немецкого /α/ равно 800 Гц, для осетинского – 768 Гц. Частота FII для немецкого гласного составляет 1200 Гц, для осетинского 1265 Гц. Если перевести эти данные в область артикуляции, то они означают, что по степени продвинутости языка вперед оба гласных одинаковы и являются гласными среднего ряда. По степени закрытости осетинский /α/ более закрыт, чем немецкий, т. е. язык немного выше поднимается в полости рта.

Гласный /u/. Частота FI немецкого гласного /u/ ниже частоты соответствующего осетинского гласного: 300 и 375 Гц соответственно. Частота FII немецкого гласного меняется в интервале 700–900 Гц, осетинского – 680–815 Гц. Таким образом, осетинский гласный /u/ более открытый и более задний, чем немецкий, т. е. язык при произнесении немецкого /u/ сильнее поднимается к небу и продвигается вперед, чем при произнесении осетинского /u/.

Гласный /o/. Усиление частоты FI для немецкого гласного /o/ отмечается в диапазоне 370–470 Гц, для осетинского – 420–500 Гц. Значение частоты FII для немецкого /o/ меняется в пределах 700–900 Гц, для осетинского – 825–920 Гц. При сопоставлении артикуляций немецкого и осетинского гласного /o/ необходимо отметить, что немецкий является /o/ несколько более закрытым, а осетинский /o/ – более передним. Иными словами, осетинский /o/ «светлый», а немецкий – «темный».

Подводя итоги сопоставления гласных монофтонгов немецкого и осетинского (иронского) языка можно сказать, что наибольшей близостью характеризуются фонемы /a/, /o/ и /u/, и, соответственно, постановка их правильного произношения не составит учащимся особого труда. Однако следует обратить внимание на то, что немецкий /u:/ более огублен, чем осетинский, который по своим акустическим характеристикам ближе к немецкому /o:/.

Наиболее трудно поставить произношение немецкого [≅], так как в осетинском языке есть две близкие по акустическим характеристикам фонемы – [3] и [□]. Трудность заключается в том, что все три фонемы являются фонемами среднего ряда среднего подъема, акустическую разницу которых на слух определить очень сложно.

Постановка фонем /i/, /e/ требует указания на некоторые существенные отличия этих гласных в обоих языках. Немецкие гласные произносятся при большем продвижении языка вперед, чем осетинские (см. рис. 3).

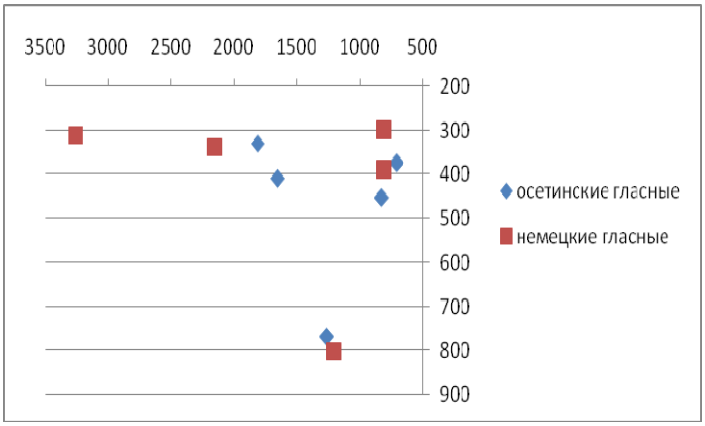

Рис. 3. Сопоставление осетинских (иронских) и немецких гласных фонем /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

В фонологической системе немецкого языка кроме 15 монофтонгов имеется 3 дифтонга: /a□e/, /a□o/, /O□2/. Фонологических дифтонгов в осетинском нет, но фонетические сочетания согласных /w/ и /j/ с гласными – явление очень распространенное в осетинском языке [2, с.10]. Поэтому немецкие дифтонги не должны представлять трудность для учащихся-осетин. так, напр., фонетический дифтонг [a□e] встречается в словах *майрæмбон* «пятница», *найын* «купать», *вæййын* «бывать» и т. д. Дифтонг [a□o] встречается в словах *кау* «изгородь», *сау* «черный», *фау* «порицание» и мн.др. Дифтонг [O□ø] встречается в словах *мой* «супруг», *сой* «жир», *кой* «молва» и мн. др. Таким образом, артикуляционный аппарат учащихся-осетин «привык» к слитному произнесению двух гласных и без особых усилий справится с произношением немецких дифтонгов.

Еще одна характерная черта немецких гласных – твердый приступ, обязательный в позиции начала слова или морфемы. Артикуляторно твердый приступ означает полное смыкание голосовых связок и начало произнесения гласного с открытия голосовой щели. Этот вид артикуляции довольно широко распространен в осетинском языке, встречается при произнесении смычно-гортанных согласных *пъ, тъ, къ, цъ, чъ* и должен легко усваиваться осетинскими учащимися.

Таким образом, проведенный контрастивный анализ гласных фонем немецкого и осетинского языка позволяет составить тот фонетический минимум, на который в первую очередь надо обратить внимание при постановке немецкого произношения. Преподавателю надо помнить, что родной язык не только является причиной возникновения интерференционных явлений, но и помогает эффективнее с ними бороться. В частности,

концентрация учащихся на произносительных навыках родного языка, которые автоматизированы и не осознаются ими, поможет контролировать работу произносительного аппарата при отработке звуков немецкого языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абаев В. И.* Грамматический очерк осетинского языка / Осетинско-русский словарь под общ. ред. А. М. Касаева. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1952. 540 с.
2. *Бондарко Л. В.* Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. Л., 1981. 200 с.
3. *Бутаева Л. А.* Монофонемность и бифонемность сложных гласных (экспериментально-фонетическое исследование на материале осетинского языка): автореф. дис. … канд. филол. наук. Л.: Изд-во ЛГУ, 1986. 16 с.
4. *Дзахова В. Т.* Акустические характеристики гласных фонем осетинского (иронского) литературного языка // Полилингвальное образование как основа сохранения языкового наследия и культурного разнообразия человечества. Материалы международной научной конференции. Владикавказ: Изд-во СОГПИ, 2006. 206 с.
5. *Зиндер Л. Р.* Общая фонетика. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1960. 336 с.
6. Поливанов Е. Д. Статьи по общему языкознанию. М., 1968. 376 с.
7. *Стериополо Е. И.* Система гласных и ее реализация в речи (экспериментально-фонетическое исследование на материале немецкого языка): автореферат дис. ... доктора филол. наук. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995. 36 с.
8. *Трубецкой Н. С.* Основы фонологии. М., 1960. 372 с.
9. *Lindner G.* Einführung in die experimentelle Phonetik. Berlin: Akademie, 1969. 245 S.

REFERENCES

1. *Abayev V. I.* Grammaticheskiy ocherk osetinskogo yazyka / Osetinsko-russkiy slovar' pod obshch. red. A. M. Kasayeva. M.: Gosudarstvennoye izdatel'stvo inostrannykh i natsional'nykh slovarey, 1952. 540 s.
2. *Bondarko L. V.* Foneticheskoye opisaniye yazyka i fonologicheskoye opisaniye rechi. L., 1981. 200 s.
3. *Butayeva L. A.* Monofonemnost' i bifonemnost' slozhnykh glasnykh (eksperimental'no-foneticheskoye issledovaniye na materiale osetinskogo yazyka): avtoref. dis. … kand. filol. nauk. L.: Izd-vo LGU, 1986. 16 s.
4. *Dzakhova V. T.* Akusticheskie kharakteristiki glasnykh fonem osetinskogo (ironskogo) literaturnogo yazyka // Polilingval'noye obrazovaniye kak osnova sokhraneniya yazykovogo naslediya i kul'turnogo raznoobraziya chelovechestva. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Vladikavkaz: Izd-vo SOGPI, 2006. 206 s.
5. *Zinder L. R.* Obshchaya fonetika. L.: Izd-vo Leningradskogo universiteta, 1960. 336 s.
6. *Polivanov E. D.* Stat'i po obshchemu yazykoznaniyu. M., 1968. 376 s.
7. *Steriopolo E. I.* Sistema glasnykh i eyo realizatsiya v rechi (eksperimental'no-foneticheskoye issledovaniye na materiale nemetskogo yazyka): avtoreferat dis. ... doktora filol. nauk. SPb.: Izd-vo SPbGU, 1995. 36 s.
8. *Trubetskoy N. S.* Osnovy fonologii. M., 1960. 372 s.
9. *Lindner G.* Einführung in die experimentelle Phonetik. Berlin: Akademie, 1969. 245 s.