

## СИСТЕМА ГЛАСНЫХ ФОНЕМ СОВРЕМЕННОГО НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

*Макалада немис тилинин ундуу тыбыштарынын системасы берилген. Немис тилиндеги ундуу тыбыштардын классификациясынын негизги уч бурчтук болбосо торт бурчтук формалары боюнча жургузулот.*

*The system of vowel phonemes represent the classification on triangle or quadrangle of vowels, where articulated characteristics of vowels are reflected.*

Организация, устройство языка непосредственно связаны с понятиями структура и система. Термины и понятия структура и система применяются в лингвистической науке не всегда однозначно [Реформатский А.А., Кодухов В.И., Перетрухин В.Н., Степанов Ю.С., Щедровицкий Г.П. и др.] и во многих работах они легко взаимозаменяются, значит, не дифференцируются. В других же работах они устойчиво различаются, но так, что понимаемое под «структурой» одними языковедами оказывается для других «системой» [Березин Ф.М., Головин Б.Н., 1979:90].

В работах по исследованию русского языка, Виноградова В.В. «Русский язык» (1947) термин «структура» достаточно регулярно и четко соотносится с элементами, формами, конструкциями языка и их значениями.

Реформатский А.А. использует данный термин для обозначения не связей и отношений между элементами языка, а совокупностей и единств самих элементов, вернее, «единство разнородных элементов в пределах целого» [Реформатский А.А., 2005:32]. Под системой А.А.Реформатский понимает «единство однородных взаимообусловленных элементов» [Реформатский А.А., 2005:37].

Идея о том, что язык образует систему, принадлежит Ф.Соссюру де. [Соссюр де Ф., 1977].

Термин «структура» был введен позже основоположниками Пражской лингвистической школы и затем учеными Копенгагенской школы. При этом если «пражцы», говоря о структуре языка, понимали не только отношения и связи внутри языка, но и его элементы, то «копенгагенцы» абстрагировали отношения и связи внутри языка от его элементов и сводили к некоторой сетке зависимостей, и языковые факты рассматривались как существующие в силу их отношений друг к другу.

Последующие суждения относительно понятий «структура» и «система» исходили из самого факта языка и связывают данные понятия исходя из определенной совокупности элементов: на уровне элементов, на уровне отношений, на уровне целого.

В.М.Солнцев определяет систему как некоторый объект в целом, включающий в себя элементы и взаимосвязи элементов, а структуру – как совокупность внутрисистемных связей, или, что то же самое, как внутреннюю организацию, упорядоченность объекта, постольку между системой (объектом) и структурой следует проводить различия [Солнцев В.М.,1971:26].

В логике поставленных задач данного раздела исследования нас интересует в большей степени определенная система языка как составляющая его репрезентативную сторону, а именно система гласных и согласных сопоставляемых немецкого и кыргызского языков.

Фонемы, как известно, образуют систему, состоящую из нескольких подсистем. Системные связи фонем держатся на их различительных признаках. Гласные фонемы образуют подсистему, противопоставленную фонемам согласным по признакам «тоновость - шумность». Звонкие согласные образуют подсистему, противопоставленную глухим по признакам «тон и шум» - «только шум». Носовые гласные образуют подсистему, противопоставленную неносовым по признаку «назальность – неназальность». Каждый различительный признак объединяет несколько фонем в малую подсистему. Так, если одна и та же фонема может иметь

несколько различительных признаков, то она оказывается в составе нескольких малых подсистем.

В работе известных лингвистов Р. Якобсона и М. Хале «Фонология в ее отношении к фонетике» говорится: «Внутренние различительные признаки, которые обнаружены в настоящее время в языках мира и вместе с просодическими признаками лежат в основе их лексического и морфологического состава, сводятся к двенадцати противопоставлениям, и каждый язык выбирает из числа то, что ему нужно» [см.: Якобсон Р., Халле М., 1960-1978. II.: 254].

Фонологический анализ языка заключается, во-первых, в определении инвентаря фонем и, во-вторых, классификации фонем на основе их общих свойств. Такие свойства могут быть дифференцированы фонетически или выявляться из дистрибуции фонем. Корреляция обеих свойств возможна, и тем самым выявляются существенные различия классов фонем языка, и это, в первую очередь, разделение фонем на гласные и согласные. Фонетическое определение гласных фонем как «открытые» в отличие от согласных, (которые артикуляторно дифференцируются как с «препятствиями») на самом деле недостаточно для их разделения. В языке есть так называемые «полугласные» (“Halbvokale” по МФА), или сонанты, которые имеют голосовой источник и четко структурированную формантно-шумовую составляющую. Полугласные – сонанты в немецком языке, характеризующиеся назальностью и плавностью, имеют общее свойство, соотносящее их с таковыми другого языка, например сопоставляемого нами кыргызского: скопление энергии в области низких и средних частот и резкий переход к последующим гласным. В этом случае большое значение имеет признак «слоговое свойство» (“Silbigkeit”), т.е. просодические свойства как ударность, высота и долгота, и в этом смысле гласные фонемы дифференцируются как «слововые фонемы», а согласные фонемы - как «неслоговые».

При выявлении фонем в конкретном естественном языке необходимо рассмотреть их функционирование в разных позициях. Здесь возникает проблема отождествления фонем, а именно идентификации: необходимо варианты фонем в разных звуковых позициях соотнести и отождествлять с главным опорным инвариантом. При этом принцип отождествления в самом огрубленно-обобщенном виде гласит: звуки, позиционно чередующиеся, но не отклоняющиеся от своей общей артикуляторно-акустической характеристики, следует отождествлять как функциональную единую целостность. Так, следует признать, что [a<sup>1</sup>], [a<sup>2</sup>], [a<sup>3</sup>] и др., встречающиеся в чередующихся позициях, это фонема [a]. Основные для такого отождествления – не отклоняющиеся в разных звуковых позициях общие онтологические характеристики.

Систематизация фонем гласных и согласных производится в соответствии с общими артикуляторными признаками. Системы гласных и согласных фонем подразделяются, тем самым, на основе других общих признаков еще и на подгруппы, и в особенности согласные по дистрибутивным критериям: в начале, в середине в конце слова [Heike G., 1972:45-47].

Классическое определение сущности фонемы в отличие от звука сводится к тому, что фонема – это единство дистинктивных признаков (свойств). По определению Н.С.Трубецкого, фонема – это «единство фонологически-релевантных свойств звуковой единицы» [Трубецкой Н.С., 1971:35].

«Фонема есть пучок [Buendel] дистинктивных признаков», и в этом определении кроется сущность фонемы как языковая единица, которая через один из признаков выполняет смыслоразличительную функцию [см.: Якобсон Р., Халле М., 1960. II. 257].

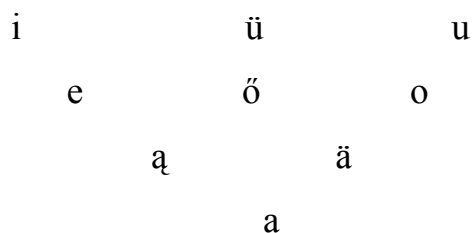
Немецкие лингвисты Г.Мейнгольд и Е.Шток, опираясь на известные классические дефиниции фонемы, при идентификации фонем и описании фонологической системы немецкого языка подчеркивают, что фонема

представляет собой конкретно данное множество дистинктивных признаков, из которых, пожалуй, всегда только некоторые, а порой только один признак, выполняют дистинктивную функцию в целях различия двух «знаковых тел» “Zeichenkoerper” [Meingold G. Stock E. 1980:33](пер. наш. – Ч.Т.).

При описании гласных и согласных фонем сопоставляемых языков, как известно, важным внутри эксплицитного аспекта является смыслоразличительная функция звука [Трубецкой Н.С., 2000:36]. «Фонемный состав является по существу лишь коррелятом» [Там же, с.36].

Полный состав фонем данного языка, указывает Н.С.Трубецкой, в правилах фонологии определяется благодаря возможности фонемы функционировать в различных позициях в словах. Первое правило, по Н.С.Трубецкому, - это факультативный вариант одной фонемы в определенных позициях, согласно второму правилу - два звука, встречаясь в одной и той же позиции, исключают возможность замены друг другом и при этом, не изменяя значения слова, «являются фонетическими реализациями двух разных фонем [Трубецкой Н.С., 2000: 53]. Третье правило гласит: «если артикуляторно или акустически два родственных звука никогда не встречаются в одной и той же позиции, то они являются комбинаторными вариантами одной и той же фонемы. Данное правило имеет особенности для фонем разных языков, при этом происходит противопоставление фонем на основе позиции фонемы, вариантов фонем. В начале, в конце слова они определяются как две разные фонемы. Фонологическое совпадение фонем в одной и той же позиции обуславливается в одних случаях как реализацией отдельной фонемы, в других – одной и той же фонемы [Трубецкой Н.С., 2000: 54-56].

Одним из первых в истории фонетического исследования по системе гласных немецкого языка является труд Х.Ф.Гельвега (1781). Система гласных была представлена в виде треугольника и тем самым была представлена артикуляторная характеристика гласных:



В настоящее время данная схема – треугольник гласных фонем - по праву считается основной ориентацией идентификации и классификации гласных немецкого языка. В фонологическом описании гласных фонем треугольник гласных является основой в противопоставлении гласных фонем в смысловозначительном аспекте.

Для идентификации гласных фонем существенным являются признаки как степень раствора, локализация и резонанс. При этом степень раствора и локализации очень тесно связаны между собой, нежели третий признак. По локальному (тембровому) признаку гласные фонемы обладают в большинстве случаев смысловозначительной функцией [Трубецкой Н.С., 2000:102]. Для гласных фонем немецкого языка, помимо признака локальности, очень важным признаком является и признак качества и количества [Qualitaet und Quantitaet]. Как пишет проф. Э. Тернес, «с фонологической точки зрения только одно звуковое свойство является значимым. Соответственно другие с этим связанные свойства с точки зрения функционирования данной системы могут быть лишними, т.е. «избыточными» (“redundant”). В данном случае стоит вопрос, какой же из них является «избыточным» - лишним. Выражаясь более конкретно: если качество данного звука является решающим свойством, то количество зависимо от качества и наоборот - если количественный признак гласного является решающим, то качество зависимо от данного признака» [Ternes E. 2000: 91] (пер. наш. – Ч.Т.).

Следует отметить, что признаки качества и количества в обоих анализируемых языках теснейшим образом взаимосвязаны. Диалектический закон проявляется здесь самым непосредственным образом: количество

переходит в качество. Так, краткая в количественном отношении фонема [o] - это одна фонема, а долгая – это другая фонема, и это замечание действительно для немецкого и кыргызского языков (при сопоставлении). И поэтому понятие длительности гласных в рассматриваемых немецком и кыргызском языках – понятие относительное. Длительность (количество) кратких гласных – это один признак, а длительность долгих гласных – это другой признак. И поэтому следует всегда уточнять, о длительности (количестве) каких гласных фонем идет речь. Если у кратких гласных длительность является чисто фонетическим признаком, то у долгих она уже фонологический (фонематический) признак.

В немецкой фонологической системе насчитывается 15 гласных фонем [ i:, i, e:, ε:, ε, y:, ʏ, ø:, œ,a:,a, u:, u:,o:, o].

Также в системе гласных фонем немецкого языка имеется фонема, которая одновременно может быть и долгой, и открытой. Это фонема [ε:]. В оппозиции [ε] - [ε:] дистинктивным признаком является долгота, а признаки «долгий=закрытый» и «краткий=открытый» не принципиальны.

Для гласных фонем немецкого языка [a] – [a:] вышеуказанная оппозиция «качества и количества» не принципиальна. В стандартном немецком произношении всегда реализуется среднее [a] – с признаком качества, т.е. среднее между передним [a] и задним [ɑ], при этом такие параметры, как «открытый-закрытый» исключаются. Каждый вариант [a] передний [a] и [a], задний и (возможно среднеязычные) среднего ряда максимально открыты.

Гласные фонемы немецкого языка вообще представляют собой с фонологической точки зрения часть так называемого «ядра слога» (Bestandteil des Silbenkerns) [Meingold G., Stock E.,1980:93], и поэтому их называют «фонемами ядра» [Kernphoneme].

Как пишут известные немецкие фонологи Г.Мейнгольд и Е.Шток в работе «Фонология современного немецкого языка» [1980], «там, где есть гласные, там не могут быть согласные, и в случае коммутации - замены, то

только гласная фонема заменяет гласную фонему и соответственно согласная фонема может заменять только согласную фонему» [ Meingolld G., Stock E., 1980:93].

Данная матрица признаков гласных фонем немецкого языка основана на параметрах дефиниции Хомского и Халле и модифицирована Вурцелем в 1970, а в последующем также и Мартенсом в 1977 году.

### Матрица немецких гласных фонем

	i	i:	e	e:	ɛ	ʏ	ʏ:	ø	Ø:	ʊ	U:	o	o:	a	a:
высокий	+	+	-	-	(-)	+	+	-	-	+	+	-	-	(-)	(-)
низкий	(-)	(-)	-	-	+	(-)	(-)	-	-	(-)	(-)	-	-	+	+
задний	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
округлен	-	-	-	-	(-)	+	+	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)
долгий	-	+	-	+	(+)	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+

Обозначения в данной матрице гласных фонем характеризуют каждую фонему по подъему языка, по округлению губ. В матрице даны 15 различных фонем, немецкие гласные дифференцируются по 5 признакам, и расчет производится по формуле  $(2^n) 2 = 32$ , следовательно, возникает возможность дифференцировать 32 фонемы. Вместе с тем могут возникнуть и (редундатные) «избыточные» или «лишние» признаки. Тогда такие признаки, как видно в матрице, заключаются в скобки.

«Каждая система фонем должна сопровождаться «правилами реализации», которые бы раскрывали, как на самом деле произносится абстрактная единица », пишет проф. Э. Тернес [Ternes E., 2000:94].

И в фонетической, и в фонологической системах немецкого языка для /i, ʏ, e, ø и o/ действуют определенные правила: фонологически долгие гласные фонемы и фонетически являются долгими и закрытыми гласными; фонологически краткие гласные – фонетически реализуются



кратко и закрыто. Таким образом, /i:, y:, e:, ø:, u:, o:/ = [i:, y:, e:, ø:, u:, o:] и /i, y e, ø, u, o / = [i, y, ε, œ, u, o].

Также это правило относится и к фонеме /a /, на фонологическое качество не влияет фонетическая реализация. Фонема /a:/, как и фонема /a/, будет произноситься в качестве среднерядного между кардинальным [a] и кардинальным [ɑ].

Немецкие гласные фонемы дифференцируются по нескольким, в частности по пяти фонологическим признакам:

1. долгий/краткий представляет различие по качеству;
2. закрытый долгий/открытый краткий – оппозиция по качеству и количеству одновременно;
3. скользящий/нескользящий - оппозиция по качеству изменения и неизменения;
4. округленный/неокругленный, противопоставление по артикуляции губ и оппозиция по качеству;
5. компактный/диффузный – оппозиция, которая возникает вследствие резонаторного пространства и тона

Фонетико-фонологический анализ немецких дифтонгов позволяет констатировать, что признак скользящий/нескользящий является дифференциальным признаком дифтонгов [Цахер О., 1969:63]. Дифтонги по своей сути определяются как единство двух монофтонгов в одном слого [Реформатский А.А., 1967:191, Цахер О., 1969:79]. Немецкие дифтонги определяются также как две самостоятельные фонемы, составляющие одно единство. О.ф.Ессен, исходя из рентгеновских исследований, палатограммы и спектрального анализа немецких дифтонгов, пишет: «Под дифтонгом с фонетической точки зрения следует понимать два звука, которые с лингвистической точки зрения выполняют функцию одной фонемы» [Essen v.О., 1962:79]. (пер. наш. – Ч.Т.).

Немецкие дифтонги [ae], [ao], [эø] имеют ниспадающий тон, так как первая часть дифтонга несет основной акцент, вторая часть - краткая, слабая и менее отчетливая.

Таким образом, система гласных фонем в современном стандартном немецком языке представляет 15 монофтонгов, 3 дифтонга – всего 18 фонем, не считая редуцированного /э/, являющегося звукотипом немецкого языка, лишенным смысловозначительной функции и поэтому не имеющим статуса фонемы.

### Список литературы

1. Березин Ф.М., Головин Б.Н. Общее языкознание: Учеб. пос. для студ. пед. ин-тов по спец. «Руск. яз. и лит.»- М.: Просвещение, 1979. - 416 с.
2. Виноградов В.В. Русский язык. Грамматическое учение о слове. - Изд. 2-е. - М.-Л., 1975.
3. Реформатский А.А. Введение в языковедение. - М., 2005
4. Соссюр де Ф. Труды по языкознанию /Пер. с франц. А.А. Холодович.- М.: Прогресс, 1977.- 695 с.
5. Солнцев В.М. Язык как системно-структурное образование. - М. 1971.
6. Трубецкой Н.С. Основы фонологии /Пер. с нем. А.А. Холодович. – М., 1971.
7. Трубецкой Н.С. Основы фонологии /Пер. с нем. А.А. Холодович. Ред. С.Д.Кацнельсон - 2-е изд. - М.: Аспект-Пресс, 2000. - 352 с.
8. Якобсон Р., Халле М. Фонология и ее отношение к фонетике //Новое в лингвистике. - М., 1962. - Вып. 2
9. Цахер О. Фонетика немецкого языка (теоретический курс на немецком языке). – М., 1969.
10. Essen v.O. Allgemeine und angewandte Phonetik. 5., neubearb. und erweiterte Auflage. Mit 63 Abbildungen, 9 Tabellen und 4 statischen Tafeln. Akademie Verlag-Berlin, 1979.-298 S.

11. Helweg C.F. Dissertation de loquela.- Tuebingen, 1781
12. Jakobson R.J., Halle M., Fundamentals of language. s' Gravenhage, 1956
13. Meingold G., Stock E. Phonologie der deutschen Sprache. VEB Bibliographisches Institut, Leipzig, 1980.- 255 S.
14. Mariniec N. Zur phonologischen Wertung der deutschen Affrikaten und Diphthonge. Z.t. Phonetik, Bd. 11, 1958, №1
15. Ternes E. Einfuehrung in die Phonologie. 2., verbessert. und erweit. Aufl.- Darmstadt. Wissen. Buchges., 1999.- 266 S.