

2. Жикеева, А. Р. Перспективы развития трехязычия в Республике Казахстан / А. Р. Жикеева // Русский язык в странах СНГ: проблемы и перспективы / отв. ред. К. С. Шалгимбекова. – Костанай, 2012. – С. 23–26.
3. Горностаев, С. В. Специальная лексика сферы игровой индустрии / С. В. Горностаев // Вестн. Нижегород. ун-та им. Н. И. Лобачевского. – 2016. – Вып. 6. – С. 189–196.
4. Сиротинина, О. Б. Все, что нужно знать о русской речи : пособие для эффективного общения / О. Б. Сиротинина. – М. : URSS : ЛЕНАНД, 2016. – 218 с.
5. Кавалёва, Л. Я. Англiцызмы ў тэрміналогіі сучаснай беларускай літаратурнай мовы / Л. Я. Кавалёва; навук. рэд. П. У. Сцяцко. – Гродна : ГрДУ, 2007. – 186 с.

This article describes the contemporary processes of foreign words borrowings in the Belarusian language. The lexical adaptation of foreign words is shown. The basic spheres of the usage of new borrowings are analyzed.

Е. В. Ефимова (Минск, МГЛУ)

ВАРИАТИВНОСТЬ АНГЛИЙСКИХ ГЛАСНЫХ В СПОНТАННОЙ РЕЧИ

Представлены результаты акустического анализа варьирования длительности гласных в свободной спонтанной речи. Установлены темпоральные характеристики словесно-ударных гласных в различных комбинаторных и фразово-позиционных условиях функционирования. Полученные экспериментальные данные позволяют утверждать, что в свободной спонтанной речи число аллофонов словесно-ударных гласных, выделяемых на основе комбинаторно-позиционных условий их функционирования, оказывается большим, чем число количественных вариантов гласных фонем, которые реально различаются на уровне восприятия и продуцирования как максимально краткие, максимально долгие, удлиненные, сокращенные или нейтральные (немаркированные). Показано, что в спонтанной речи акцентированная фразовая позиция способствует более полной реализации количественных характеристик гласного, выражающейся в более разнообразной картине аллофонического варьирования в зависимости от комбинаторных условий реализации фонемы.

Исследования, посвященные сравнению спонтанной речи и чтения вслух, показывают, что контраст между ними по тщательности артикуляции и отчетливости произнесения гласных и согласных присутствует не во всех случаях [1; 2; 3]. Даже в беглой разговорной речи, которая наиболее ярко маркирована как спонтанная, не все реализации сегментных единиц, в частности гласных, характеризуются небрежной и нечеткой артикуляцией: в определенных фразовых позициях гласные полностью сохраняют свои артикуляторные черты, и их произнесение не отличается от чтения вслух [4]. Таким образом, реализация английских гласных в спонтанной речи требует специального изучения с целью установления, с одной стороны, позиций, в которых гласный наиболее подвержен ослаблению, и, с другой стороны, позиций, в которых гласный «защищен» от него.

В настоящем докладе представлены некоторые результаты акустического анализа варьирования длительности гласных в свободной спонтанной речи. В ходе анализа были установлены темпоральные характеристики словесно-ударных гласных в различных комбинаторных и фразово-позиционных условиях функционирования. Экспериментальная выборка была представлена следующими позиционно-просодическими аллофонами [5]:

- акцентированный словесно-ударный гласный в начальной или срединной акцентной единице при ее тесной связи с последующей, например, *'Sid Jones* || ‘Сид Джоунз’;

- акцентированный словесно-ударный гласный в ядерной акцентной единице конечной или неконечной синтагмы с нисходящим мелодическим контуром, например, *'This is Sid* || ‘Это Сид’;

- дезакцентированный словесно-ударный гласный, относящийся к начальной (первой) или срединной сложной акцентной единице, например, *'Both Sid's parents are doctors* || ‘Оба родителя Сиды – врачи’;

- дезакцентированный словесно-ударный гласный, реализованный в заядерной части фразы/синтагмы, то есть относящийся к ядерной акцентной единице в нисходящем мелодическом контуре, например, *'Nice to meet you, Sid* || ‘Приятно познакомиться с тобой, Сид’.

Каждый из указанных позиционно-просодических аллофонов репрезентировал четыре (для долгих гласных) и три (для кратких гласных) комбинаторных аллофона:

- словесно-ударный гласный в открытом слоге при отсутствии заударных слогов и при наличии/отсутствии предударных слогов (для долгих гласных) (**cГ0**);

- словесно-ударный гласный в открытом/закрытом слоге при наличии заударного/ых слога/ов (**cГ0/c-**);

- словесно-ударный гласный в закрытом слоге с последующим звонким согласным при отсутствии заударных слогов и при наличии/отсутствии предударных слогов (**cГc**);

- словесно-ударный гласный в закрытом слоге с последующим глухим согласным при отсутствии заударных слогов и при наличии/отсутствии предударных слогов (**cГc̥**).

Как показывают полученные в ходе анализа данные, в спонтанной речи длительность всех английских гласных-монофтонгов в зависимости от рассматриваемых факторов варьирует в широких пределах. Диапазон варьирования долгих гласных составляет от 301 до 66 мс, а кратких гласных – от 205 до 35 мс. Таким образом, две группы гласных весьма заметно различаются как по средней длительности, так и по показателям диапазона варьирования (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Диапазон варьирования длительности словесно-ударных
гласных-монофтонгов в спонтанной речи

Испытуемый	Показатель	Гласный									
		[i:]	[ɪ]	[æ]	[e]	[ɑ:]	[ʌ]	[ɔ:]	[ɒ]	[u:]	[ʊ]
TD	X _{min} , мс	67	36	48	43	95	39	64	44	52	35
	X _{max} , мс	239	160	170	155	297	180	287	205	243	169
	Δ, мс	172	124	122	112	202	141	223	161	191	134
С	X _{min} , мс	66	40	53	50	98	48	85	55	66	45
	X _{max} , мс	263	159	205	159	301	192	291	195	251	167
	Δ, мс	197	119	152	109	203	144	206	140	185	122

Важно отметить при этом, что в свободной спонтанной речи при сохранении фразово-просодических и сегментно-слоговых условий реализации фонемы нейтрализации различий по длительности между членами коррелятивных пар гласных не наступает. В идентичных комбинаторных и позиционно-просодических условиях длительность долгих гласных со статистической достоверностью превышает длительность кратких гласных, причем этот контраст сохраняется и в условиях дезакцентуации. Количественное выражение соотношения по длительности между долгими и краткими гласными – членами коррелятивных пар, однако, варьирует в широких пределах (от 1,12 до 2,46) в зависимости от сопоставляемой пары гласных, а также от типа комбинаторного и позиционно-просодического аллофона (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Соотношение по длительности между идентичными аллофонами
словесно-ударных гласных – членов коррелятивных пар

Пара гласных	Позиция гласного в акцентно-просодической структуре фразы и его сегментное окружение											
	акцентированная						дезакцентированная					
	предъядерная			ядерная			предъядерная			заядерная		
	сГ0/с-	сГс	сГс	сГ0/с-	сГс	сГс	сГ0/с-	сГс	сГс	сГ0/с-	сГс	сГс
[i:]/[ɪ]	1,77	1,49	1,68	2,28	1,20	1,62	1,90	1,70	1,82	1,82	1,12	1,38
[ɑ:]/[ʌ]	2,11	1,76	1,99	2,00	1,57	1,88	2,46	1,48	2,02	1,89	1,64	1,84
[ɔ:]/[ɒ]	1,96	1,61	1,77	2,13	1,23	1,59	1,56	1,89	2,08	1,69	1,39	1,63
[u:]/[ʊ]	1,75	1,46	2,05	1,55	1,41	1,78	2	1,45	1,33	1,31	1,31	1,42

Экспериментальные данные позволяют утверждать, что в свободной спонтанной речи все выделенные в работе факторы аллофонического варьирования влияют на длительность словесно-ударных гласных, вследствие чего большинство аллофонов различаются между собой в большей или меньшей степени (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Средняя длительность комбинаторно-позиционных аллофонов словесно-ударных гласных-монофтонгов, мс

Гласный	Позиция гласного в акцентно-просодической структуре фразы и его сегментное окружение															
	акцентированная								дезакцентированная							
	предъядерная				ядерная				предъядерная				заядерная			
	сГ0	сГ0/с-	сГ̣	сГ̣̣	сГ0	сГ0/с-	сГ̣	сГ̣̣	сГ0	сГ0/с-	сГ̣	сГ̣̣	сГ0	сГ0/с-	сГ̣	сГ̣̣
[i]	164	84	118	106	195	135	183	147	139	76	92	76	173	102	139	126
[ɪ]	–	48	79	63	–	59	153	91	–	40	54	42	–	56	124	92
[æ]	–	69	125	94	–	91	157	137	–	55	76	75	–	77	142	119
[e]	–	63	106	82	–	72	140	91	–	47	73	54	–	72	126	81
[ɛ]	193	130	200	164	279	165	258	232	166	109	124	110	226	135	222	183
[ʌ]	–	62	114	83	–	82	164	124	–	45	84	54	–	71	135	100
[ɔ]	191	107	158	131	269	150	224	198	140	77	120	104	235	117	191	170
[ɒ]	–	54	98	74	–	70	182	124	–	49	63	50	–	69	137	104
[ɜ]	150	98	144	121	230	119	211	189	102	64	109	61	191	109	167	138
[ʊ]	–	64	100	67	–	77	162	123	–	45	74	44	–	85	130	118

Показатели средней длительности некоторых аллофонов гласных, однако, полностью совпадают или оказываются близкими по значению. Эти случаи являются, в основном, результатом разнонаправленного влияния (с точки зрения сокращения или увеличения длительности) гетерогенных факторов варьирования гласных – комбинаторных, с одной стороны, и позиционно-просодических – с другой. Так, например, средняя длительность гласного [ʌ] перед глухим согласным (сокращающий комбинаторный фактор) в акцентированной предъядерной позиции (удлиняющий позиционно-просодический фактор) составила 83 мс, а перед звонким согласным (удлиняющий комбинаторный фактор), но в дезакцентированной предъядерной позиции (сокращающий позиционно-просодический фактор) – 84 мс (см. табл. 3). Иными словами, различия по длительности между разными комбинаторными аллофонами гласных могут быть нейтрализованы на синтагматической оси, то есть в определенных условиях реализации во фразе, а именно в противоположных по направленности влияния фразово-просодических позициях.

Нейтрализация различий по длительности наблюдается также между комбинаторными аллофонами в рамках одного и того же позиционно-просодического аллофона. Сравним, например, среднюю длительность разных комбинаторных аллофонов гласных в дезакцентированной и акцентированной предъядерных позициях во фразе: в частности, длительность гласного в закрытом/открытом словесно-ударном слоге при наличии в слове/акцентной единице заударных слогов (сГ0/с-), например, в слове *seating* ['si:tiŋ] 'рассаживание', и длительность гласного в закрытом слоге перед глухим согласным без заударных слогов (сГс), например, в слове *seat* ['si:t] 'сиденье' (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Соотношение между средними значениями длительности комбинаторных аллофонов сГ0/с- (\bar{x}_{a1}) и сГс (\bar{x}_{a2}) в идентичных позиционно-просодических условиях и статистическая оценка достоверности выявленных различий между средними

Позиция в акцентной структуре фразы	Показатель	Гласный									
		[i:]	[ɪ]	[æ]	[e]	[ɑ:]	[ʌ]	[ɔ:]	[ɒ]	[u:]	[ʊ]
Акцентированная предъядерная (Ап)	$\bar{x}_{a1}/\bar{x}_{a2}$, отн. Ед	0,79	0,75	0,74	0,76	0,79	0,75	0,81	0,73	0,81	0,95
	t	5,8	5,8	5,7	5,3	5,3	7,7	4,5	7,7	4,9	1,9
	p, %	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>99,8</u>	<u>99,9</u>	<u>99,9</u>	<u>90</u>
Дезакцентированная предъядерная (Дп)	$\bar{x}_{a1}/\bar{x}_{a2}$, отн. Ед	1,00	0,96	0,74	0,88	1,00	0,82	0,74	0,98	1,04	1,02
	t	0,06	1,03	5,4	3,4	0,03	2,7	6,0	0,4	6,5	0,9
	p, %	<50	60	<u>99,9</u>	<u>99</u>	<50	<u>95</u>	<u>99,9</u>	<50	<u>99,9</u>	60

В акцентированной позиции аллофон сГ0/с- всех гласных характеризуется наименьшим показателем длительности, в то время как длительность аллофона сГс превышает его на 5–27 %. В дезакцентированной позиции оба этих аллофона часто сокращаются по длительности таким образом, что их значения уравниваются (то есть значение соотношения между сравниваемыми аллофонами равно или близко к 1). Проиллюстрируем отмеченные особенности модификаций длительности на конкретных примерах. Так, средняя длительность рассматриваемых комбинаторных аллофонов гласного [i:] в дезакцентированной предъядерной позиции совпадает и составляет 76 мс, а в акцентированной – различается на 21 % и составляет 84 мс и 106 мс (см. табл. 3, 4).

Названные случаи уравнивания или значительного сближения средних значений длительности разных комбинаторных аллофонов одного и того же

гласного в дезакцентированной предъядерной позиции, на наш взгляд, возникают в силу неравнозначного влияния гетерогенных, но при этом однонаправленных факторов, в данном случае – сокращающих длительность гласного. Например, позиция дезакцентуации во фразе в сочетании с реализацией в закрытом словесно-ударном слоге перед глухим согласным или позиция дезакцентуации в сочетании с реализацией в закрытом/открытом словесно-ударном слоге при наличии заударных слогов в слове/акцентной единице. Тот факт, что рассматриваемая «нейтрализация» возникает преимущественно в позиции дезакцентуации, позволяет заключить, что в спонтанной речи акцентированная фразовая позиция способствует более полной реализации количественных характеристик гласного, выражающейся в более разнообразной картине аллофонического варьирования в зависимости от комбинаторных условий реализации фонемы.

Важно подчеркнуть также, что совпадение по длительности разных аллофонов не означает их слияния в один вариант реализации фонемы, то есть появления своего рода омофонии, поскольку, по определению, они не встречаются в одной позиции акцентной структуры фразы и/или репрезентируют различные комбинаторные аллофоны. В то же время следует признать, что в свободной спонтанной речи число аллофонов словесно-ударных гласных, выделяемых на основе комбинаторно-позиционных условий их функционирования, оказывается бóльшим, чем число количественных вариантов гласных фонем, которые реально различаются на уровне восприятия и продуцирования как максимально краткие, максимально долгие, удлиненные, сокращенные или нейтральные (немаркированные).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Евдокимова, В. В.* Вариативность формантной структуры гласного в разных видах речи : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.19 / В. В. Евдокимова. – СПб., 2007. – 195 л.
2. *Яскевич, В. В.* Взаимодействие факторов фонетического варьирования: в чтении и спонтанной речи взрослых и подростков в американском варианте английского языка : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / В. В. Яскевич. – Минск, 2007. – 178 л.
3. *Bradlow, A. R.* The clear speech effect for non native listeners // A. R. Bradlow, T. Bent // J. of the Acoustical Soc. of America. – 2002. – Vol. 112, № 1. – P. 272–284.
4. *Koopmans-van Beijnum, F. J.* Vowel contrast reduction: an acoustic and perceptual study of Dutch vowels in various speech conditions / F. J. Koopmans-van Beijnum. – Amsterdam : Academische Pers, 1980. – 163 p.
5. *Ефимова, Е. В.* Вариативность английских гласных в акцентной структуре фразы (на материале спонтанной речи) : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / Е. В. Ефимова. – Минск, 2017. – 232 л.

The report is devoted to the quantitative aspect (parameter) of English vowel variation in spontaneous speech. The data obtained has shown that the number of vowel allophones, singled out on the basis of possible combinatory and positional environments, exceeds the number of quantitative realizations, produced and identified in spontaneous speech.