

ОБЩАЯ И АРТИКУЛЯЦИОННО-АКУСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ДИФТОНГА /'ɛə/ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Татьяна САНДУ

Кафедра английской филологии

În prezentul articol, se discută despre problema diftongului englez central /'ɛə/. Acest sunet compus are trăsături specifice, care îi determină statutul său în sistemul fonetic și fonologic englez. Analiza materialelor didactice arată că dificultățile în pronunțarea acestui sunet de către purtătorii de limbă română se datorează faptului că acest sunet nu există în sistemul fonologic al limbii române. Ținând cont de cele menționate, găsim că tema dată este importantă atât din punct de vedere teoretic, cât și practic. Autorul prezintă analiza generală, articulatorie și acustică a diftongului englez central [ʰɛə].

In the article, is touched upon the issue of the English central diphthong /'ɛə/. This compound sound has specific features which determine its special status within the English phonetic and phonological system. An analysis of didactical materials shows that a difficulty in pronunciation of the given sound by the native speakers resides in the absence of such a sound in their languages. That is why the present theme is important both theoretically and practically. This article is a continuation of the series of our materials presented and published as conference proceedings. In this work the authors give the general, articulatory and acoustic characteristic of the English falling diphthong ['ɛə] on the basis of the experimental data (static and dynamic x-ray). Some indications concerning teaching this diphthong, as well as asset of exercises are suggested too.

Общая характеристика. Дифтонг [ʰɛə] является сложным долгим гласным звуком, неистинным, нисходящим, с ядром, образуемым гласным переднего ряда широкой разновидности среднего подъема, и произносится одним усилием на ядре – на [ɛ] (первом компоненте дифтонга). В составе дифтонга [ʰɛə] доминирует первый элемент [ɛ], который и образует ядро, или его центр, и характеризуется максимальной звуковой энергией. Второй компонент дифтонга является неслогообразующим, второстепенным.

Артикуляционная характеристика. Анализ литературных источников и экспериментальные данные показывают, что при артикуляции дифтонга [ʰɛə] речевой тракт изменяет свою конфигурацию, положение артикулирующих органов изменяется и характеризуется скользящей артикуляцией. При артикуляции дифтонга [ʰɛə] в системе резонаторов речевого тракта происходят следующие изменения. При произнесении первого элемента дифтонга [ʰɛə] губы слегка растянуты, язык выдвинут вперед, его средняя спинка поднята, как при артикуляции монофтонгов [e] и [æ]. Кончик языка находится у основания нижних резцов. Средняя спинка языка поднимается к твердому небу, как при [e]. Нижняя челюсть отодвигается от верхней, в результате чего челюсти широко раздвинуты. В последней артикуляционной фазе обе челюсти постепенно сближаются. Расстояние между челюстями, а также между верхними и нижними передними зубами, становится меньше. Гортанно-глоточный резонатор при [ɛ] сравнительно с ротовым увеличен и широк. Объем глоточной трубки в нижней ее части незначительно мал по сравнению с верхней частью. Объем морганьевых желудочков увеличивается, голосовая щель при произнесении звука [ɛ] больше раскрыта, чем при [ə].

Некоторые фонетисты придерживаются мнения, что звук [ɛ] в дифтонге [ʰɛə] представляет собой гласный, средний между английскими монофтонгами [e] и [æ]. Звук [ɛ] практически совпадает со звуком [e] румынского языка при литературном произнесении таких слов, как Еуропа – Европа, verde – зеленый, гесе – холодный, а сеге – просить. Ядро дифтонга [ʰɛə] является передним, полушироким, нелабиальным, открытым гласным звуком собственно переднего ряда, широкой разновидности, среднего подъема.

При произнесении второго компонента дифтонга положение артикулирующих органов изменяется: нижняя челюсть приближается к верхней, в результате чего расстояние между губами становится меньше. Язык постепенно укладывается плоско, как при артикулировании монофтонга [ə], причем мускулатура речевых органов становится вялой, утрачивает напряженность, губы растягиваются. Челюсти полуоткрыты, между верхними и нижними губами образуется среднеовальнообразное отверстие, весь язык незначительно сдвинут назад, а его кончик приближается к основанию нижних средних резцов, спинка языка несколько приподнята вверх по направлению к мягкому небу. Объем ротового резонатора продлен в области между мягким небом и средней спинкой языка. Гортанно-глоточный резонатор сравнительно с объемом ротового резонатора значительно увеличивается. Глоточная трубка расширяется в нижней части, мезофаринкс продвинут вперед, объем морганьевых желудочков увеличивается. Когда дифтонг [ʰɛə] встречается в конечном положении, то его глайд звучит как звук [Λ].

Многие фонетисты считают, что второй элемент английского дифтонга [ʰɛə] соответствует нейтральному гласному [ə] с оттенком [Λ]. В силу этого дифтонг [ʰɛə] обладает факультативными оттенками – более открыт [ʰæə] и менее открыт [ʰeə]. Однако они практически менее удобны в обучении, так как их глайды могут быть смешаны с монофтонгами английского языка, например с [ə] или [æ]. Глайд [ə] является гласным звуком собственного центрального (смешанного) ряда, среднего подъема, широкой разновидности, с плоской поверхностью языка, полуузкий, нелабиальный, нейтральный, полуоткрытый.

Схематическое изображение артикуляционной характеристики

Дифтонг [ʰɛə]

↓
сложный долгий гласный звук; неистинный, нисходящий (падающий) дифтонг

↓
компоненты:



первый [ɛ]
передний, полуширокий,
нелабиальный, открытый,
собственно переднего ряда,
широкой разновидности, сред-
него подъема.

!

второй [ə]
собственно центральный (смешан-
ный), нейтральный, среднего подъе-
ма, широкой разновидности, с плос-
кой поверхностью языка, полуузкий,
нелабиальный, полуоткрытый.

Акустическая характеристика. В дифтонге [ʰɛə] наблюдается устойчивость качества первого элемента и скользящий характер его второго компонента. Средняя долгота дифтонга [ʰɛə] – 401 мс. Переходная часть между обоими компонентами дифтонга [ʰɛə] выражена нечетко и составляет, в зависимости от позиции, 12-35 % долготы дифтонга. Изменение в начале артикуляции данного дифтонга более медленное, чем в конце. В составе дифтонга направление тона восходяще-нисходящее. В дифтонге [ʰɛə] нисходящего типа доминирует звук [ɛ], которому присущи все вокалические признаки. Компоненты дифтонга [ʰɛə] характеризуются спектрами как [ɛ], так и [ə]. Спектры компонентов дифтонга отличаются друг от друга. Спектр первого элемента [ɛ] характеризуется большей звуковой силой и воспринимается как [ɛ], второй характеризуется меньшей звуковой силой и воспринимается как [ə]. Ядро дифтонга характеризуется спектром, который образует следующую формантную структуру, производительная энергия которого расположена в следующих областях частот: $F_1 = 400 - 600$ гц; $F_2 = 800$ гц; $F_3 = 1650 - 3000$ гц; $F_4 = 3500 - 4300$ гц. Количество производительной энергии больше

при [ɛ], чем при [ə]. Напряжение органов речи при первом компоненте больше, чем при втором. Первый элемент [ɛ] обычно длиннее глайда дифтонга. Он может иметь оттенок открытых звуков [ɛ], [ə] или [æ]. Спектр звука [ə] состоит из следующих формантов: $F_1 = 500 - 800$ гц; $F_2 = 900 - 1000$ гц; $F_3 = 1650 - 2650$ гц; $F_4 = 3500 - 4000$ гц. Второй элемент [ə] может быть более звучным, ударным, напряженным. Он имеет глухой оттенок [ə] или [ʌ]. Произносительная энергия при [ə] меньше, чем при [ɛ]. Согласно общей, артикуляционной и акустической характеристике дифтонга [ɛə] отмечаем, что в его составе превалирует первый его компонент [ɛ], который и характеризуется бóльшей длительностью и максимальным уровнем произносительной энергии. Дифтонг [ɛə], в целом, характеризуется следующими областями усиления: 1-й компонент – $F_1 = 400 - 600$ гц; $F_2 = 800$ гц; $F_3 = 1650 - 3000$ гц; $F_4 = 3500 - 4300$ гц; 2-й компонент – $F_1 = 500 - 800$ гц; $F_2 = 900 - 1000$ гц; $F_3 = 1650 - 2650$ гц; $F_4 = 3500 - 4000$ гц.

Суммируя все вышесказанное, поддерживаем гипотезу о том, что звуки [ɛ] и [ə] образуют дифтонг нисходящего типа, который по своей общей, артикуляционной и акустической характеристике соответствует модели слога.

Правильное произношение очень важно для успешного овладения иностранным языком. С целью повышения качества преподавания и обучения произнесению данного дифтонга предлагаем практиковать следующие фонетические упражнения – словосочетания, пословицы, предложения, которые позволят преподавателю провести фонетическую зарядку:

1. Поговорки и пословицы, содержащие дифтонг [ɛə]: *Where there's a will, there's a way. Constant dropping wears away the stone. Each day has its care, and each care has its day. First catch your hare, and then cook him! To have no time to spare.*

2. Слова, содержащие дифтонг [ɛə]: *air [ɛə] - aerial ['ɛəriəl] - airplane ['ɛəpleɪn]; wear [weə] - wearing ['wɛəriŋ] - wherefore ['weəfɔː]; tear [tɛə] - tears [tɛəz]; care [kɛə] - cared [kɛəd] - careful ['keəfəl]; hair [heə] - haired [hɛəd] - hairpin ['heəpɪn]; stair [steə] - stared [steəd] - staircase ['steɪkɛɪs]; bare [beə] - bareback ['beəbæk] - bareskin ['beəskɪn].*

3. Предложения со словами, содержащими дифтонг [ɛə]: *Mary has fair hair ['mɛəri 'hæz 'feə 'heə]. Sarah and Clare shared the chair ['sɛərə ənd 'kleə ,ʃeəd ðə 'tʃɛə]. Sarah saw a hairy bear glaring from his lair ['sɛərə 'sɔː ə 'hɛəri 'beə 'glɛəriŋ frəm hɪz 'leə]. The heir was scarcely aware of the value of the chares [ði 'ɛə wəz 'skeəsli ə'weər əv 'ðə 'væljuː əv ðə 'ʃɛəz]. I am prepared to pay the fare for Clara [aɪm prɪ'peəd tə 'peɪ ðə feə 'fə 'kleərə].*

4. Предложения со словами, содержащими дифтонги [ɛə], [iə]: *Three chairs for the Browns ['θriː 'tʃɛəz fə ðə 'braʊnz]. Three cheers for the Browns ['θriː 'tʃiəz fə ðə 'braʊnz]! Believe me, wear green! [bi'liːv mi 'weə 'griːn] Believe me, wear green [bi'liːv mi wiə 'griːn]. I want to see that awful pair [aɪ 'wɔnt tə 'siː 'ðæt 'ɔːfʊl 'peə]. I want to see that awful peer [aɪ 'wɔnt tə 'siː 'ðæt 'ɔːfʊl 'piə]. He is too busy to notice Mary's hair [hi ɪz 'tuː 'bɪzi tə 'nɒtɪs 'mɛəriːz 'heə]. He is too busy to notice Mary's here [hi ɪz 'tuː 'bɪzi tə 'nɒtɪs 'mɛəriːz 'hiə]. These are the rare lamps he mentioned ['ðiːz ə ðə 'reə 'læmps hi 'menʃnd]. These are the rear lamps he mentioned ['ðiːz ə ðə 'riə 'læmps hi 'menʃnd].*

5. Дифтонг [ɛə] в стихах: *I 'shot an ·arrow into the ↑air, [aɪ 'ʃɔt ən ærou intə ði ɛə]. It 'fell to ·earth, I 'knew not ↓where; [it 'fel tuː əːθ ai 'njuː nɔt weə]. For, so swiftly it ↑flew, the 'sight [fɔː səu 'swɪftli it fluː ðə 'sait]. Could not ↓follow it in its flight. [kud nɔt 'fɔləu it in its flait]. I 'breathed a ↓song into the air, [aɪ 'breθt ə sɔŋ intə ði ɛə]. It 'fell to ·earth, I 'knew not ↓where, [it 'fel tuː əːθ ai 'njuː nɔt weə]. For 'who has sight so 'kin and ↑strong, [fɔː 'huː hæz sait səu 'kin ænd strɔŋ]. That it can 'follow the ·flight of a ↓song? [ðæt it kæn 'fɔləu ði flait ɔn ə sɔŋ].*

Литература:

1. Бабырэ Н.М. Сравнительно-сопоставительный анализ английских и молдавских дифтонгов: Дисс. ...докт. филол. наук. - Кишинев: КГУ, 1977. - 254 с.
2. Нейланд М.А. Сравнительный анализ физикальных свойств дифтонгов современного английского и латышского языков: Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. - Рига: ЛГУ имени Т. Стучки, 1965. -31 с.
3. Трахтеров А.Л. Практический курс фонетики английского языка. - Москва: Высшая школа, 1976. - 312 с.
4. Chițoran Dumitru, Pârlog Horlensia. Ghid de pronunție a limbii engleze. - București: Editura Științifică și Enciclopedică, 1989. - 206 p.
5. Jones Daniel. An Outline of English Phonetics. - Cambridge: Cambridge University Press, 1987. - 328 p.
6. Roach Peter. Phonetics. - Oxford: Oxford University Press, 2001. - 116 p.

Prezentat la 24.06.2011