

МОВОЗНАВСТВО. ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВО

УДК 811; 808

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195802>**Юлія БАБЧУК,***orcid.org/0000-0003-1495-3112*

кандидат філологічних наук,

доцент кафедри іноземних мов естественних спеціальностей

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

(Київ, Україна) *julya_babchuk@ukr.net***ЗАВИСИМОСТЬ ТЕМБРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕЖДОМЕТИЯ УЕАН
ОТ ГЕНДЕРНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДИКТОРОВ**

В статье представлены тембральные особенности экспрессивной речи, реализуемые с помощью междометия УЕАН. В статье выявлено влияние гендерного различия на тембральные особенности междометия УЕАН. Автор акцентирует особое внимание на иллюстрации спектральных картин формант разных дикторов с помощью многофункциональной компьютерной программы "Praat". Автор определил тембр как компонент просодии. В статье показан анализ тембра как компонента просодии, с помощью которого наглядно продемонстрировано усиление звучания в определённой форманте, показаны значения вибрации частоты звучания. Автор статьи указывает на количественное распределение употребления междометия УЕАН с помощью формантной структуры звучания. Индексы среднего максимума и минимума основных частот и скорости речи показаны визуально. Показатели абсолютной максимальной и минимальной частот основной частоты представлены наглядно. Автор приводит примеры употребления междометия УЕАН с помощью графиков изображения кривой, которые демонстрируют речевые направления дикторов. Графики отображают точки минимальных и максимальных показателей основной частоты для двух гендерных групп дикторов. В центре внимания этой статьи находятся тембральные характеристики междометия УЕАН и спектральных формант. Статья посвящена анализу тембра как просодической составляющей, с помощью которой наглядно показано усиление звучания в соответствующем форманте. Автор рассматривает тембральные характеристики междометия и его принадлежность к определенной гендерной группе. Количественное распределение междометия УЕАН было указано с помощью анализа структуры формант.

В статье выяснена зависимость тембральных характеристик данного междометия от гендерной принадлежности дикторов. Автор статьи указывает на количественное распределение употребления междометия УЕАН по гендерному фактору. Основное внимание автор акцентирует на иллюстрации тембральных особенностей междометия (формантной структуры звучания) для обоих полов с привлечением многофункциональной компьютерной программы "Praat". Статья связана с анализом формантной структуры звучания междометия, количественного распределения дикторов между различными группами говорящих, зависимости формант междометия от влияния гендерных групп. С помощью таблиц наглядно изображены показатели количественного распределения дикторов, а также зависимости формант от гендерной принадлежности говорящих. Автором продемонстрированы примеры усиления формант звучания в соответствии с принадлежностью к определенной гендерной группе, а также количественное и процентное соотношение распределения формант звучания различных дикторов у представителей разных полов.

Ключевые слова: *гендерная группа, звучание, экспрессивная речь, междометие, спектральная картина, тембр, форманта.*

Юлія БАБЧУК,
orcid.org/0000-0003-1495-3112
кандидат філологічних наук,
доцент кафедри іноземних мов природничих спеціальностей
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
(Київ, Україна) julya_babchuk@ukr.net

ЗАЛЕЖНІСТЬ ТЕМБРАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИГУКУ YEAH ВІД ГЕНДЕРНОЇ ПРИНАЛЕЖНОСТІ ДИКТОРІВ

У статті представлені тембральні особливості емоційного мовлення, що реалізуються за допомогою вигуку YEAH. У статті виявлено вплив гендерних відмінностей на тембральні особливості вигуку YEAH. Авторка акцентує особливу увагу на ілюстрації спектральних картин формант різних дикторів за допомогою багатofункціональної комп'ютерної програми "Praat". Авторка статті визначає тембр як компонент просодії. У статті показаний аналіз тембру як компонента просодії, за допомогою якого наочно продемонстроване посилення звучання в певній форманті, показані значення вібрації частоти звучання. Авторка статті вказує на кількісний розподіл вживання вигуку YEAH за допомогою формантної структури звучання. Індеси середнього максимуму і мінімуму основних частот та швидкості мовлення показані візуально. Показники абсолютної максимальної та мінімальної частот основної частоти представлені наочно. У статті представлені приклади вживання вигуку YEAH за допомогою графіків зображення кривої, які демонструють мовні напрями дикторів. Графіки відображають точки мінімальних і максимальних показників основної частоти для двох гендерних груп дикторів. У центрі уваги цієї статті перебувають тембральні характеристики вигуку YEAH і спектральних формант. Стаття присвячена аналізу тембру як просодичного складника, за допомогою якого наочно показане посилення звучання у відповідній форманті. Авторка розглядає темброві характеристики вигуку YEAH і його приналежність до певної гендерної групи. Кількісний розподіл вигуку YEAH візуально представлений за допомогою структурного аналізу формант. У статті з'ясована залежність тембральних характеристик вигуків від гендерної приналежності мовців. Авторка статті вказує на кількісний розподіл вживання вигуків за гендерним фактором. Основну увагу авторка акцентує на ілюстрації тембральних особливостей вигуків (формантної структури звучання) для обох статей із залученням багатofункціональної комп'ютерної програми "Praat". Стаття пов'язана з аналізом формантної структури звучання вигуків, кількісного розподілу дикторів між різними групами мовців, залежності формант вигуків від впливу гендерних груп. За допомогою таблиць наочно зображені показники кількісного розподілу дикторів, а також залежності формант від гендерної приналежності мовців. Авторкою продемонстровані приклади посилення формант звучання відповідно до приналежності до певної гендерної групи, а також кількісне та процентне співвідношення розподілу формант звучання різних дикторів у представників різних статей.

Ключові слова: гендерна група, звучання, експресивне мовлення, вигук, спектральна картина, тембр, форманта.

Yuliia BABCHUK,
orcid.org/0000-0003-1495-3112
Candidate of Philological Sciences,
Associate Professor at the Natural Sciences' Department of Foreign Languages
Of Taras Shevchenko Kyiv National University
(Kyiv, Ukraine) julya_babchuk@ukr.net

DEPENDENCE OF TIMBRE PECULARITIES' ON INTERJECTION YEAH FROM GENDER'S BELONGING

The paper reviews the dependence of gender factor on the timbre peculiarities of the interjection YEAH. The focus of this paper is timbre characteristics of the interjection YEAH and formant's spectral pictures. The author focuses the special attention on these features with the help of multifunctional computer programme "Praat". The author of the article specifies on the quantitative distributing of using interjection YEAH depending on gender belonging. The author accents basic attention on illustration the structure of formants, quantitative distribution of speakers between two genders, the formants' depending on gender factor. The indexes of quantitative distribution of the speakers, influence of gender factor on prevailing the formants in the speech of speakers, quantitative distribution of using interjection YEAH are visually represented.

The paper concerned with the analysis of prosodic characteristics such as: the range of fundamental frequency and speech rate. Absolute maximum and minimum ranges of fundamental frequency for the representatives from two gender groups (women and men) specify the certain type of melody's modification (intonation). The author has identified timbre as a component of prosody. The indexes of the absolute maximum and minimum of fundamental frequencies and speech

rate are visually shown. In the paper the gender difference of speech rate was identified. The indexes of maximum and minimum rates of fundamental frequency are visually represented. The author presents examples of the interjection YEAH by means of pitch charts that demonstrate speech directions of the speakers. The charts display the points of minimum and maximum indexes of fundamental frequency for both women and men. The paper is concerned with the analysis of timbre as a prosody component by means of which strengthening of sounding in the appropriate formant is visually shown. The author considers timbre characteristics of the interjection YEAH and its belonging to a certain gender group. The quantitative distribution of the interjection YEAH was pointed out by analysis of formant's structure.

The article clarifies the dependence of the timbral characteristics of this interjection on the gender of the speakers. The author of the article points out the quantitative distribution of interjection's usage by gender. The author focuses on illustrating the timbre features of interjection (formant sound structure) for both sexes using the multifunctional computer program "Praat". The article is related to the analysis of the formant structure of the sound of interjections, the quantitative distribution of speakers between different groups of speakers, the dependence of interjection formants on the influence of gender groups. With the help of tables, indicators of the quantitative distribution of speakers, the dependence of formants on the gender of speakers speech to the corresponding sex are clearly shown. The author has demonstrated examples of the amplification of sound formants in accordance with their belonging to a certain gender group, the quantitative and percentage distribution of the formant sound of different speakers in representatives of different sexes.

Key words: gender group, sounding, expressive speech, interjection, spectral picture, timber, formant.

Постановка проблеми. Спонтанна реч показує різноманітність тембральної окраски і визначає умовне розподілення емоційного і неемоційного наповнення в речі. Тембр – звукова окраска – надає речі те чи інші емоційно-експресивні відтінки. Тембр речі відрізняється великим різноманітністю і служить засобом індивідуальної ідентифікації говорячого, а також відображає широкий спектр емоційних відтінків речі ("Little Man"). Тембр є елементом просодії, сприймається з першого моменту промовлення слова, в даному випадку міждометія, а також передає найменші відтінки емоційного наповнення міждометія (Кривнова, 2007).

Аналіз досліджень. Слід відзначити, що будь-які особливості використання міждометій для вираження емоцій мовної особистості не слід розглядати як абсолютні маркери чоловічої чи жіночої мови. Отримані дані підтверджують існування чоловічих і жіночих пріоритетів в використанні тих чи інших одиниць лексического рівня (Наваренко, 2009).

Можливо констатувати існування гендерних переваг в використанні міждометій в спонтанній комунікації. Вивчаючи відмінності

преваг жінок і чоловіків в використанні міждометій, ми звернули увагу на частоту основного тону, а також формантну структуру звучання міждометій.

Предметом нинішнього дослідження була вибрана неготована реч чоловіків і жінок. **Метою дослідження** стало визначення тембральних характеристик міждометій двох гендерних груп.

Актуальність статті обумовлена необхідністю дослідження тембральних характеристик міждометій експресивної мови чоловіків і жінок.

Матеріалом для дослідження послужили фрази, включаючи міждометія, з художніх фільмів на англійській мові "Little Man", "Mad Money", "Meet Joe Black", "The Nutty Professor".

Визначення основного матеріалу. В ході експерименту була проаналізована залежність тембральних характеристик від гендерної належності говорячого. В частині, для міждометія YEAH залежність тембральних характеристик від гендерної належності представлена в таблиці 1.

З таблиці можна зробити висновок, що тембральні характеристики для міждометія YEAH залежать від гендерних характеристик дикторів. Так,

Таблиця 1

Залежність тембральних і гендерних характеристик міждометія YEAH

YEAH		
Кількість	Чоловіки	Жінки
Середнє макс. значення ЧОТ, Hz	149	61
Середнє мин. значення ЧОТ, Hz	229,84	279,11
Діапазон ЧОТ, %	165,42	205,47
Абсолютне макс. значення ЧОТ, Hz	38,9	35,8
Абсолютне мин. значення ЧОТ, Hz	490,0	500,0
Середнє значення форманти, ff	40,8	58,9
	5	4

для мужчин усиление звука происходит в пятой форманте, в то время как у женщин – в четвертой.

У мужчин максимальное значение ЧОТ меньше, чем у женщин, приблизительно на 10 пунктов (графическое изображение представлено на рис. 1 и 2).

Минимальное значение ЧОТ у мужчин ниже приблизительно на 18 пунктов (графическое изображение представлено на рис. 3 и 4). Интервалы между минимальным и максимальным значениями ЧОТ у мужчин и у женщин практически совпадают.

Проиллюстрируем ниже наиболее характерные спектральные картины формант для междометия *YEAN*, наблюдаемые в группе мужчин.

Анализ междометия *YEAN* в речи мужчин указывает на то, что усиление звука происходит в пятой форманте с вероятностью 88,6%, что означает, что в 88,6% реализаций усиление звука происходит в пятой форманте, а у остальных междометий (11,4%) усиление звука уже происходит в четвертой форманте. Значение частоты колеблется от 40,8 Hz до 490,0 Hz.

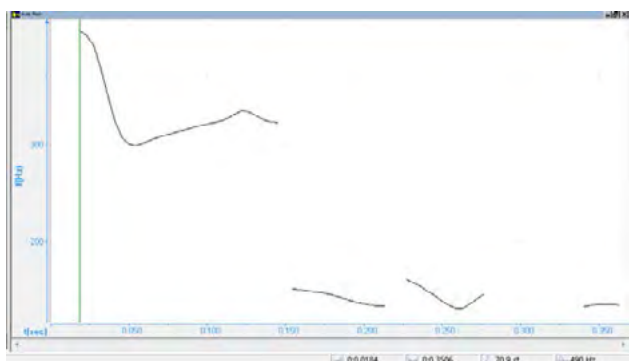


Рис. 1. Графическое изображение кривой Pitch для междометия *YEAN* с абсолютным максимальным значением ЧОТ у мужчин

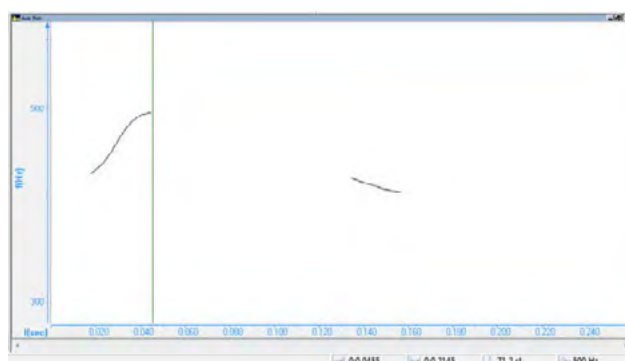


Рис. 2. Графическое изображение кривой Pitch для междометия *YEAN* с абсолютным максимальным значением ЧОТ у женщин

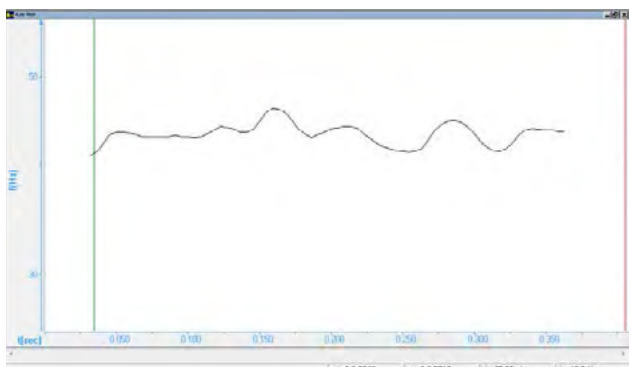


Рис. 3. Графическое изображение кривой Pitch для междометия *YEAN* с абсолютным минимальным значением ЧОТ у мужчин

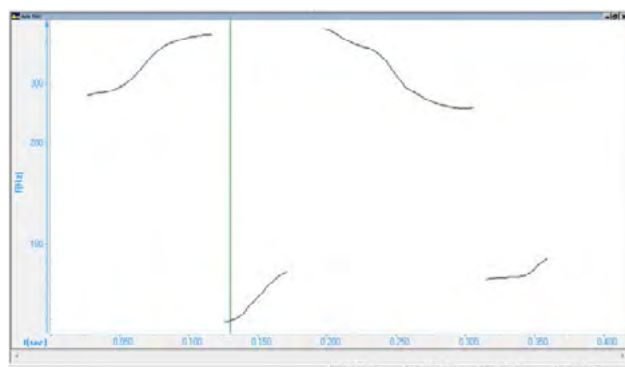


Рис. 4. Графическое изображение кривой Pitch для междометия *YEAN* с абсолютным минимальным значением ЧОТ у женщин

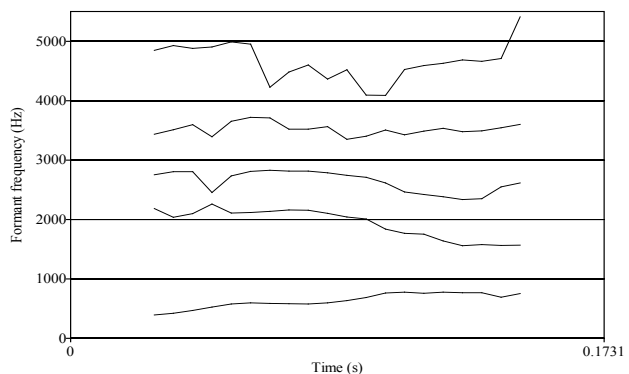


Рис. 5. Спектральная картина формант для междометия *YEAN* в группе мужчин

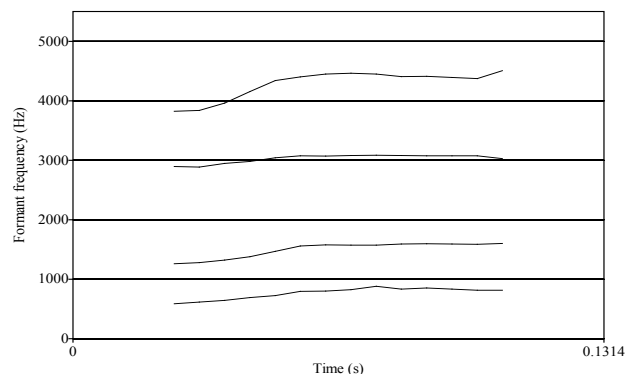


Рис. 6. Спектральная картина формант для междометия *YEAN* в группе женщин

Проиллюстрируем наиболее характерные спектральные картины формант для междометия *УЕАН*, наблюдаемые в группе женщин.

Усиление звука происходит в четвертой форманте с вероятностью в 59%. Анализ междометия *УЕАН* в речи женщин свидетельствует о том, что усиление звука происходит в четвертой форманте с вероятностью в 59%, т.е. в 59% реализаций усиление звука происходит в четвертой форманте, а в 41% реализаций усиление звука имеет место в пятой форманте. Значения частоты колеблются от 58,9 Hz до 500 Hz.

Выводы. После проведенного нами экспериментального исследования можно отметить, что гендерный фактор влияет на выбор тех или иных междометий, а частота употребления междометий у мужчин выше, чем у женщин. Тембральные характеристики 43,5% исследуемых междометий не зависят от гендерной принадлежности дикторов, а 56,5% – зависят. Большинство дикторов (как в группе мужчин, так и в группе женщин) произносит междометия ровным голосом, а усиление звука в обеих группах дикторов происходит в пятой форманте.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Богачева М. В. Специфика гендерной дифференциации языковых средств. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/Natural/Vdpu/Movozn/2008.../8pdf>.
2. Донченко Ю. И. Анализ гендерных особенностей эмоциональных высказываний говорящих (на материале английского языка). URL: <http://www.jurnal.org/articles/fild.php>.
3. Кривнова О. Ф. Фактор речевого дыхания в интонационно-паузальном членении речи. *Лингвистическая полифония* : юбилейный сборник к 70-летию проф. Р. К. Потаповой. Москва, 2007. С. 424–445.
4. Наваренко И. А. Взаимодействие просодических средств в обеспечении целостности текста испанской сказки и их влияние на ее восприятие. *Лингвистика XXI ст.: новые исследования и перспективы*. Киев, 2009. С. 179–190.
5. Никитина А. С. Гендерная лингвистика и коммуникация: интеграционный аспект. URL: <http://www.frgf.utmn.ru/last/No10/text07.htm>.
6. Epstein M. A. Voice Quality and Prosody in English. URL: http://www.linguistics.ucla.edu/faciliti/research/mae_pdf.
7. Tatham Mark, Marton Katherini. *Developments in Speech Synthesis*. West Sussex, 2005. 342 p.
8. *Little Man*. URL: <http://www.kinoshow.ru/films/1748.html>.
9. *Mad Money*. URL: <http://www.alluc.org/movies/watch-mad-money-2008-online/1532>.
10. *The Nutty Professor*. URL: <http://victu.clan.su/...professor/2009-10-13-9330>.

REFERENCES

1. Bogachova M. V. Specufika gendernoj differencuacuji yazukovuh sredstv [Gender's spesific differentiation of language means]. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/Natural/Vdpu/Movozn/2008.../8pdf>.
2. Donchenko Yu. I. Analiz gendernuh osobennostej emocuonalnuh vuskazuvanej govorychih (na materiale anglijskogo yazuka) [Gender's features analysis of emotional speech on the example of English language]. URL: <http://www.jurnal.org/articles/fild.php>.
3. Krivnova O. F. Faktor rechevogo duhanija v intonacuono-pauzalnom chleneniji rechi [The factor of speech breathing in intonational-pausal division of speech]. *Lingvicticheskaya polifoniya*. Yubilejnij sbornik k 70-ijuletu prof. R. K. Potapovoj. M., 2007. pp. 424–445 [in Russian].
4. Navarenko I. A. Vzaimodejstvije prosodicheskikh sredstv v obespecheniji celosnosti teksta ispanskoj skazki i ih vlijanije na jejo vosprijatije [The interaction of prosodic means in ensuring the integrity of the text a Spanish fairy tale and their influence on its perception]. *Lingvistika XXI st.: novuje issledovanija i perspektivu*. K, 2009. pp 179–190 [in Russian].
5. Nikitina A. S. Gendernaja lingvistika i kommunikacija integracuonnuj aspekt. URL: <http://www.frgf.utmn.ru/last/No10/text07.htm>.
6. Epstein M. A. Voice Quality and Prosody in English. URL: http://www.linguistics.ucla.edu/faciliti/research/mae_pdf.
7. Tatham Mark, Marton Katherini. *Developments in Speech Synthesis*. West Sussex, 2005. 342p.
8. *Little Man*. URL: <http://www.kinoshow.ru/films/1748.html>.
9. *Mad Money*. URL: <http://www.alluc.org/movies/watch-mad-money-2008-online/1532>.
10. *The Nutty Professor*. URL: <http://victu.clan.su/...professor/2009-10-13-9330>.