

УДК 811.111 + 534.41

DOI: <https://doi.org/10.32589/2311-0821.2.2020.222738>

А. В. Варлакова

Київський національний лінгвістичний університет, Україна

e-mail: antoninavarlakova@gmail.com

[orcid.org/ 0000-0001-9781-9001](https://orcid.org/0000-0001-9781-9001)

АКУСТИЧНИЙ АНАЛІЗ МОДИФІКАЦІЙ НЕНАГОЛОШЕНОГО ВОКАЛІЗМУ В АНГЛІЙСЬКОМУ МОВЛЕННІ УКРАЇНЦІВ

Abstract

The methodology of unstressed vocalism prosodic features research presupposes acoustic analysis of vowels in weak positions, pronounced by the native speaker and Ukrainians with different levels of English were studied for stating speech deviations in connected speech. At the stage of acoustic analysis in order to compare how naturally the speech sounds and if it corresponds received pronunciation, the frequency diapason of rhythmic groups and the words, selected for analysis was investigated. Also, indexes of unstressed vowels spectral characteristics were analyzed in the speech of Ukrainians with different levels of English. As a result of phonetic experimental research, it was proved that in foreign speech speakers without special education and enough experience of speaking a foreign language, refer to phonetic rules of their native language, assimilating the pronunciation of unstressed sounds to similar sounds of the native language. So, it can be stated, that native speakers of Ukrainian will have common deviations in the system of unstressed vocalism. The received data persuasively prove the assimilation of the pronunciation of unstressed vowel phoneme allophones in the English speech of Ukrainians to their full variants of the native language. Such deviations, in their turn, influence prosodic characteristics of speech, making the understanding of the content more difficult. During the research the dependence of the number and level of speech deviations on the level of language acquisition, education and the experience of communication was stated. Thus, the set of speech deviations on the segmental level specific for Ukrainian speakers was identified and their influence on prosodic features of the English speech was proved.

Keywords: unstressed vocalism, prosodic features, speech deviations, acoustic analysis, fundamental frequency, formants.

Анотація

Методика вивчення просодичних ознак ненаголошеного англійського вокалізму передбачає акустичний аналіз голосних у слабких позиціях, реалізованих носієм англійської мови та дикторами-українцями з різним рівнем володіння мовою для з'ясування вимовних відхилень у зв'язному мовленні. На етапі акустичного аналізу для порівняння природності звучання та відповідності мовлення вимовній нормі англійської мови було проаналізовано частотний діапазон ритмогруп та відібраних для аналізу слів. Також зіставленню підлягали показники спектральних характеристик ненаголошених голосних в англійському мовленні груп українських дикторів із різним рівнем володіння англійською мовою. У результаті проведеного експериментально-фонетичного дослідження підтвердилося припущення про те, що в іншомовному мовленні мовці, не маючи спеціальної освіти та достатнього досвіду спілкування іноземною мовою, орієнтуються на фонетичні правила рідної мови, уподібнюючи вимову звуків схожим звукам рідної мови. Отже, можна стверджувати, що носіям української мови притаманні певні спільні риси модифікацій у системі ненаголошеного вокалізму. Отримані дані переконливо свідчать про уподібнення алофонів ненаголошених голосних фонем в англійському мовленні українців повнозвучним фонемам рідної мови. Зі свого боку такі порушення впливають на просодичне оформлення мовлення в цілому, що ускладнює сприйняття змісту висловлювання. У ході дослідження також було встановлено залежність кількості та ступеня вимовних відхилень від рівня володіння іноземною мовою, здобутої освіти та досвіду спілкування. Визначено низку специфічних для українців просодичних модифікацій на сегментному рівні та доведено їхній вплив на звучання англійського мовлення.

Ключові слова: ненаголошений вокалізм, просодичні ознаки, вимовні відхилення, акустичний аналіз, частота основного тону, форманти.

Вступ

Усебічне дослідження реалізації системи ненаголошеного вокалізму в мовленні зумовлює необхідність залучення як суб'єктивних, так і об'єктивних методів аналізу. Для отримання даних про акустичні характеристики ненаголошених звуків проведено формантний аналіз мовлення дикторів, що дозволяє оптимально вирішити визначені в дослідженні завдання (Валігура, 2011, с. 133).

Щоб виявити вплив модифікацій просодичних ознак ненаголошеного вокалізму на ступінь фонетичних порушень на сегментному рівні в цілому, проведено експеримент, спрямований на порівняння тембру, частоти основного тону та формантних характеристик ненаголошених звуків у мовленні носія англійської мови на матеріалі начитаних ним оповідань із характеристиками тих самих звуків, вимовлених носіями української мови з високим рівнем володіння англійською. За допомогою акустичного аналізу визначено вимовні відхилення у звучанні англійських ненаголошених голосних та встановлено їхні специфічні просодичні ознаки в мовленні українців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення останніх досліджень і публікацій за темою акустичного аналізу інтерферованого мовлення українців показало, що зазначена тематика є не достатньо дослідженою. Останнім часом більше уваги приділялося висвітленню проблем просодичної інтерференції та просодичного оформлення мовлення (Андрущенко І. О., 2017; Рибіна Н. В., Кошіль Н. Є., 2012; Шнуровська Л. В., 2008; M. Wagner, D. Watson, 2015). У роботі Лавринчука Я. Ю. досліджено орфофонічні особливості англійських голосних у наголошених позиціях і здійснено порівняльний аналіз британського, американського та канадського варіанта вимови (Лавринчук, 2017). Вияви вимовних відхилень у реалізації фонем в англійському мовленні вивчала Кочубей В. Ю., розробивши систему прогнозованих вимовних відхилень, характерних саме для українців (Кочубей, 2005). У дослідженнях Дж. Дженкінс та Дж. Сеттер (Jenkins, 2013; Setter, 2009) застосовано комплексний підхід до вивчення інтерференції на сегментному та суперсегментному рівнях. Зі свого боку О. Р. Валігура, підтримуючи в цілому методологію своїх іноземних колег, розкриває проблему інтерференції в мовленні українських білінгвів (Валігура, 2011). Таким чином, можна стверджувати, що проблема модифікацій саме ненаголошеного вокалізму та їх впливу на просодичне оформлення мовлення українців з різним рівнем мовленнєвої компетенції не розкрито достатньо та потребує подальших досліджень.

Мета статті та її завдання. Мета статті – представити результати експериментально-фонетичного дослідження просодичних ознак ненаголошеного вокалізму в англійському мовленні українців та на їх підставі описати вимовні відхилення на сегментному рівні, притаманні українцям. Серед завдань статті також доведення залежності ступеня та кількості модифікацій від іншомовної компетенції мовців, опис формантних характеристик обраних сегментів та визначення тенденції порушень у системі ненаголошеного вокалізму.

Методи та методологія проведення дослідження. Визначена мета та завдання передбачають застосування акустичного аналізу, порівняння та узагальнення. Так, за допомогою акустичного аналізу визначено формантні та частотні показники звуків, їхня тривалість та інтенсивність, методом порівняння визначено відмінні риси в характеристиках звуків, лінгвістичну інтерпретацію здійснено методом узагальнення.

Матеріалом дослідження слугували озвучені короткі оповідання англійської художньої прози британської письменниці-модерністки В. Вулф, загальною тривалістю 2 години 28 хвилин. При проведенні експерименту було досліджено 6 НФЄ, 587 ритмогруп та 50 слів. Кількість проаналізованих алофонів фонем становить 5300 реалізацій голосних.

Виклад основного матеріалу дослідження. Акустичний аналіз просодичних ознак ненаголошеного англійського вокалізму у вимові дикторів-українців дозволив виявити та описати вимовні відхилення в реалізації алофонів голосних фонем. На цьому етапі вивчено

частотний діапазон синтагм, ритмогруп та відібраних для аналізу слів. Середні показники максимального діапазону частотних змін у мовленні кожного диктора умовно поділялися на п'ять зон (Рибіна, 2012, с. 176): вузьку (0–20%), звужену (21–40%), середню (41–60%), розширену (61–80%) і широку (81–100%). Використання тієї чи іншої тональності зумовлюється різними чинниками, зокрема змістом висловлення або емоційним навантаженням сегмента повідомлення. Вибір тонального діапазону був зумовлений різними чинниками, зокрема змістовим наповненням фрагмента або емоційним навантаженням сегмента повідомлення.

Аналізуючи ЧОТ у мовленні носія мови (НМ), ми встановили, що переважає середній і розширений діапазон. Це характеризує мовлення як більш емоційне. Відносно однаковий відсоток частотності звуженого та вузького діапазону. Показники широкого діапазону синтагми були визнані незначними.

Частотні зміни мовленнєвого сигналу є акустичним корелятом мелодики та сприймаються як зміни висоти тону. З метою розкриття ролі тональних змін для природності звучання та легкості сприйняття мовлення визначено локалізацію тональних мінімумів і максимумів у ритмічній групі, синтагмі, фразі. Результати аналізу свідчать про те, що всі відібрані службові слова характеризуються мінімальними показниками частоти основного тону (ЧОТ) у фрагментах, озвучених НМ. Тональні максимуми було відзначено на сегментах з емпатичним наголосом. Таким чином, значна різниця між максимальними та мінімальними значеннями ЧОТ забезпечує емоційність та доступність передачі інформації. На відміну від них, в українських дикторів усіх груп спостерігається підвищення мінімальних та зниження максимальних значень ЧОТ, що, у свою чергу, звужує діапазон, надаючи мовленню більш монотонного звучання. Так, для мовлення четвертої групи дикторів (Г4), що було визначено аудитором як найменш природне та зрозуміле, мінімальні значення ЧОТ у середньому становили 150 Гц, тоді як максимальні дорівнювали 280 Гц. Отже, можна стверджувати, що частотний діапазон реалізації ритмоодиниць дикторами Г4 є найвужчим із представлених. Також відзначено розширення діапазону в діалогічному мовленні у всіх груп дикторів, що зумовлено більшою емоційністю висловлювання.

Метою дослідження передбачено зіставлення показників частот голосних зі спектральними характеристиками ненаголошених голосних в англійському мовленні українців із різним рівнем володіння англійською мовою. Прагматично насичений художній текст сприятиме яскравому вияву якісних характеристик вокалізму та їхніх модифікацій навіть у слабких позиціях. Такий порівняльний аналіз дозволить з'ясувати типовий для українців ступінь варіативності вияву диференційних ознак ненаголошених фонем, який корелює з підвищенням рівня спонтанності мовлення. Таблиця містить результати інструментального аналізу спектральних характеристик голосних, реалізованих носієм мови та чотирма групами українців.

Таблиця 1

Середні значення формант F1 і F2 ненаголошеного /t/ в післянаголошених складах двоскладових слів (у Гц)

	F1					F2				
	НМ	Г1	Г2	Г3	Г4	НМ	Г1	Г2	Г3	Г4
Слова з ненаголошеним закінченням	558	550	543	522	498	1873	1900	1986	2398	2489
Слова із закритим ненаголошеним складом	675	668	654	621	618	1633	1768	1948	1997	2081
Слова з відкритим ненаголошеним складом	488	470	454	443	433	1745	1852	1876	1989	2229

Виявлення в ході аналізу акустичних параметрів голосних спільних закономірностей для дикторів-носіїв української мови дозволяє визначити середні показники формант F1 і F2, наведені в таблиці, які підсумовані для всіх дикторів кожної досліджуваної групи мовців. Із метою більшої наочності встановлена специфіка реалізації голосного /i/, що докладно описуватиметься далі.

Аналіз спектральних характеристик ненаголошеного /i/ дає змогу виявити певні тембральні розбіжності у вимові звука, реалізованого НМ та українцями з різних експериментальних груп, зумовлені як відмінностями за рядом, так і за піднесенням. Так, алофони ненаголошеного /i/, реалізовані в мовленні НМ, мають спектральні характеристики звука середнього ряду середнього піднесення, що можна вважати еталоном. Диктори Г1 найближчі до формантних показників звука НМ, хоча різниця F1 у середньому 6 Гц свідчить про незначне підняття звука вверх. Збільшення значень F2 на 66 Гц характеризує звук як більш задній. Слід зазначити, що показники F1 ненаголошеного /i/ поступово зменшуються від 556 Гц у НМ до 520 Гц у Г2, що свідчить про більш значне просунення голосного вгору. Також ріст значень F2 на 114 Гц у Г2 надає ознак, характерних для звуків заднього ряду. Найбільша різниця формантних показників у НМ спостерігається з Г3 і Г4 в обох формантах (F1 506 Гц та 503 Гц, F2 2207 Гц та 2394 Гц відповідно), хоча між собою ці показники різняться найменше. Таким чином, диктори без філологічної освіти наближають до голосних заднього ряду високого піднесення, що характерно для українського /i/.

Отже, дані дослідження свідчать про те, що у вимові українців алофони ненаголошеного голосного /i/ тяжіють до верху трапецоїда та просуваються вперед, варіюючи за показниками обох формант. Отримані результати також дозволяють стверджувати, що акустичні характеристики ненаголошеного /i/ у двоскладових словах у післянаголошеній позиції в мовленні українців мають загальну тенденцію до просунення звука наперед та більш високого підняття. Такі характеристики уподібнюють його до українського ненаголошеного /i/. Найбільші відмінності з носієм мови (НМ) спостерігаються у Г3 та Г4, без філологічної підготовки. Показники цих двох груп мають між собою незначні відмінності, що підтверджує вплив філологічної підготовки на ступінь вираженості фонетичних порушень вимови.

За даними досліджень учених, найчастіше в англійському мовленні вживається ненаголошений нейтральний голосний /ə/, що може бути алофоном різних фонем, зокрема /o/, /e/, /a/. Розділивши слова на групи за цим критерієм, ми виміряли формантні характеристики нейтрального /ə/ у двоскладових словах у перед- та післянаголошеному складах. У ході дослідження було встановлено, що формантні характеристики в мовленні українців залежать від того, алофоном якої фонемі виступає /ə/.

Так, до першої групи віднесено слова, у яких /ə/ – алофон ненаголошеної фонемі /o/ в переднаголошеному складі. У носія мови формантні характеристики такого варіанта /ə/ наближалися до нейтральних. Зменшення значень обох формант F1 та F2 у Г1 вказує на незначне відсунення назад та вище підняття звука, відрізняючись від НМ у середньому на 17 та 16 Гц відповідно. Вимові дикторів Г2 були притаманні подібні ознаки, але різниця у F2, що показує відсунення назад, є більш суттєвою та становить 178 Гц. Найбільше відхилення від показників носія мови та від груп українців із філологічною освітою показали Г3 та Г4. Значення F1 у їхньому варіанті вимови відрізнялися на 11 Гц та 14 Гц від Г2, що надає звуку більш низького звучання. Різниця у значеннях F2 у дикторів Г3 та Г4 з попередніми групами становила 319 Гц та 420 Гц відповідно, що вказує на характеристики заднього ряду.

Таблиця 2

Варіативність формантних показників алофонів ненаголошеного /o/ в переднаголошеному складі

	НМ F1	Г1 F1	Г2 F1	Г3 F1	Г4 F1	НМ F2	Г1 F2	Г2 F2	Г3 F2	Г4 F2
Forget	412	443	474	482	498	1521	1505	1327	1008	907
Conceal	403	423	434	467	478	1835	1824	1421	1142	987
Content	398	403	412	423	438	1821	1809	1496	1203	1106

Таким чином, результати дослідження переконливо свідчать про те, що українці інтуїтивно наближають звучання нейтрального голосного до його графічного образу, у цьому випадку голосного заднього ряду низького піднесення /o/, наділяючи його відповідними формантними характеристиками.

Така сама формантна картина спостерігається з алофоном ненаголошеного *a*, який за показниками НМ тяжіє до нейтрального [ə], а в мовленні українців наділений ознаками звука заднього ряду низького підняття, що характерно для українського ненаголошеного *a*. Найбільші розбіжності в значеннях формант прогнозовано показали НМ та Г3 і Г4, різниця F1 становить 67 Гц і 76 Гц, а різниця F2 305 Гц та 488 Гц відповідно. Такі відмінності ілюструють рух ненаголошеного звука назад та до низу, що наближає його за звучанням до українського ненаголошеного /a/.

Таблиця 3

Варіативність формантних показників алофонів ненаголошеного /a/ в переднаголошеному складі

	НМ F1	Г1 F1	Г2 F1	Г3 F1	Г4 F1	НМ F2	Г1 F2	Г2 F2	Г3 F2	Г4 F2
Again	758	755	742	675	668	2567	2468	2342	2103	1960
Accept	734	728	719	654	648	2456	2409	2335	2297	2008
Among	745	731	728	706	692	2486	2425	2368	2194	2078

Одним із випадків вживання нейтрального голосного [ə], проаналізованого в нашому дослідженні, є редуковані закінчення в англійській мові. Володіючи правилами читання, усі групи дикторів правильно відтворили ізольовано прочитаних слів звучання. У мовленнєвому потоці звук піддається якійсь і кількісній редукації, набуваючи ознак центрального ряду. Таким чином, показники F1 та F2 між НМ та Г1 різняться не значно, а диктори групи 3 та 4, дотримуючись повнозвучної вимови, збільшують відмінність F1 на 130 Гц та 190 Гц, F2 на 196 Гц та 260 Гц відповідно.

Таблиця 5

Варіативність формантних показників редукованих закінчень

	НМ F1	Г1 F1	Г2 F1	Г3 F1	Г4 F1	НМ F2	Г1 F2	Г2 F2	Г3 F2	Г4 F2
Hundred	550	542	502	420	360	1500	1550	1604	1696	1750
Spotted	496	462	380	342	330	1704	1738	1846	1895	1917
Opened	548	541	500	418	386	980	996	1046	1397	1458
Added	458	447	432	410	414	1870	1950	1980	2004	2073

Окремим випадком уживання нейтрального голосного [ə] є слабкі форми службових слів, які не вживаються ізольовано поза фонетичною єдністю. Використання редукованих форм у мовленні потребує теоретичних знань та сформованості певних слухових і мовленнєвих навичок. Тому в ході дослідження було проаналізовано темпоральні та спектральні характеристики службових слів у слабкому варіанті носія англійської мови та українських дикторів. Дані підрахунків наведено в таблиці.

Таблиця 6

Варіативність формантних показників алофонів ненаголошених голосних у слабких формах службових слів

	НМ F1	Г1 F1	Г2 F1	Г3 F1	Г4 F1	НМ F2	Г1 F2	Г2 F2	Г3 F2	Г4 F2
To	474	458	439	421	417	1998	1990	1636	1108	1010
Of	705	703	685	600	524	1721	1646	1574	1004	989
From	493	487	479	470	466	1472	1380	1374	1109	1007
But	502	510	536	568	571	1321	1316	1245	1196	1157
Must	603	626	754	896	918	1890	1850	1743	1650	1603
Then	838	823	807	704	629	1495	1524	1546	1598	1614
Them	921	905	843	720	612	1412	1426	1643	1796	1830
Than	1023	1019	874	725	632	1702	1714	1749	1783	1797
That	804	815	841	884	896	1815	1823	1874	1897	1910
And	412	419	874	945	1118	1314	1363	1547	1763	1807
An	721	744	763	812	848	1473	1480	1496	1515	1523
Ago	485	490	584	674	718	1584	1600	1874	1982	2242
At	514	529	729	793	907	1921	1963	1978	2011	2042

Результати дослідження показують, що в загальному службові слова в слабкій позиції у вимові українців мають більшу тривалість, ніж у НМ, що свідчить про повнозвучну вимову ненаголошених голосних. Унаслідок цього порушується темпорально-ритмічна структура висловлювання, погіршується природність звучання. Також різниця у формантних показниках доводить, що у результаті інтерференції навичок артикуляції українських голосних з установкою на українські фонемі англійські голосні фонемі наближаються за звучанням до звуків української мови, а в Г3 та Г4 навіть повністю ними замінюються.

Так, у службових словах, де нейтральний [ə] вживається як алофон ненаголошеного /o/, його формантні характеристики в мовленні українців свідчать про відсунення звука назад, тоді як підняття змінюється не значно (максимально на 176 Гц у Г4 на 143 Гц у Г3 від НМ), уподібнюючи в такий спосіб звук українському ненаголошеному /o/. Показники формант змінюються поступово від однієї групи до іншої, тому можна зробити висновок, що ступінь вимовних відхилень залежить від досвіду спілкування та рівня володіння англійською мовою, адже найбільша різниця в значеннях НМ з Г4.

Носії української мови, сприймаючи звуки англійської мови крізь призму звуків рідної, у словах, де голосний /ə/ вживається як алофон ненаголошеного /e/, вимовляють звук з просуненням вперед і незначним підвищенням його підняття, про що свідчать формантні характеристики. Значення F1 та F2 у дикторів Г1 відрізняються від НМ на 10 Гц та на 180 Гц відповідно. На відміну від попередньої групи, диктори Г4 мають максимальну різницю

в показниках із НМ, що досягає 243 Гц в F1 та 247 Гц в F2. Таким чином, підтверджуючи загальну тенденцію, слід відзначити, що звучання наближається до українського ненаголошеного /e/.

Під час проведення дослідження також було зафіксовано явище гіперкоректної вимови в дикторів Г2, Г3, Г4. Так, вимовляючи службові слова, що містять передній звук низького підйому у зв'язному мовленні, вони залишають його вимову повнозвучною, про що свідчать формантні ознаки. Носій мови та Г1, у свою чергу, наближають цей звук за звучанням до нейтральних характеристик. Схоже явище відбувається зі звуком, який у слабкій позиції в НМ за показниками F1 та F2 тяжіє до нейтрального звука. Зі свого боку в мовленні українців він не редукований або редукований частково, про що свідчать тривалість і формантні характеристики.

Також варто відзначити, що через незначну різницю в значеннях формант звуків у словах у мовленні Г3 та Г4 ці лексичні одиниці звучать подібно, заважаючи коректному сприйняттю змісту, як було відзначено при слуховому аналізі аудиторями-експертами.

Обговорення. У результаті проведеного експериментально-фонетичного дослідження підтвердилося припущення про те, що в іншомовному мовленні мовці, не маючи спеціальної освіти та достатнього досвіду спілкування іноземною мовою, орієнтуються на фонетичні правила рідної мови, уподібнюючи вимову звуків схожим звукам рідної мови. У свою чергу, такі модифікації впливають на просодичні ознаки ненаголошеного англійського вокалізму, що призводить до порушення вимови. Існують також певні спільні закономірності у відхиленнях при актуалізації ритмічної структури тексту та його просодичного оформлення, яка зумовлюється модифікаціями в системі ненаголошеного вокалізму. Специфічні просодичні ознаки алофонів ненаголошених голосних характеризують інтерфероване англійське мовлення українців та дозволяють виділити модифікації, притаманні для певної групи мовців, спрогнозувати їхній вплив на ритмічність звучання та розуміння змісту висловлювання.

Таким чином, на основі проаналізованих закономірностей низки акустичних ознак було виділено закономірності актуалізації усного англійського мовлення українців, функціонування яких є характерним для певних груп мовців і релевантною для опису вимовних відхилень у системі ненаголошеного вокалізму. Для виявлення загальних і диференціальних просодичних ознак ненаголошеного вокалізму в мовленні українців було здійснено лінгвістичну інтерпретацію результатів виконаного експериментального дослідження, процедура якого була забезпечена проведенням акустичного аналізу.

Результати інструментального аналізу дали змогу виявити структурні особливості ритмогруп та синтагм. Класифікація ритмогруп за принципом акцентного розподілу доводить, що більшість загальної кількості ритмічних груп, виділених у текстах, є складними та належать до проклітично-енклітичних і містять у своєму складі один наголошений склад та два (три) ненаголошених. Для акцентної будови синтагми в мовленні НМ притаманна впорядкована кількість наголошених складів, яка перебуває в межах від одного до п'яти, але більшість визначається компактним діапазоном у 2 – 3 наголошених склади, тобто становить 2 – 3 ритмічних групи.

На підставі обробки результатів інструментального аналізу темпоральних характеристик фрагментів художніх текстів, начитаних різними групами дикторів, було встановлено, що загальний темп актуалізації на перцептивному рівні співвідноситься з тривалістю та характером пауз, а на інструментальному – із фонаційною тривалістю ритмічних одиниць. Розглядаючи специфічні характеристики темпу в межах одного фрагмента, ми відзначили, що перцептивні зміни помітні між носієм мови та дикторами Г2, Г3 та Г4, темп яких рівномірний, без прискорення та сповільнення, необхідного для виділення важливої інформації, передачі настрою та атмосфери, що є важливим для художньої прози.

Аналізуючи характерні ознаки паузації, у мовленні українців ми виявили тенденцію до її відповідності пунктуаційному оформленню текстів та його синтаксичній структурі,

що може пояснюватися відповідною особливістю української мови. Фактично диктори Г2-Г4 намагаються не вживати пауз, що не позначені на письмі, тобто найбільш рекурентними функціональними типами пауз в їх мовленні є паузи структурного членування. Поява пауз у реченнях без розділових знаків часто спонтанна та порушує сприйняття змісту висловлювання.

За результатами акустичного аналізу, текстам, начитаних українськими дикторами з Г2, Г3 та Г4, властиві переважно більш короткі за тривалістю ритмічні групи, а їхня кількість у НФЄ значно перевищує показники НМ. Вживання коротких РГ зумовлене збільшенням кількості наголосів у фразі та підтверджує тенденцію до уповільнення темпу, про що свідчило збільшення тривалості синтагм. Це пояснюється, зокрема, і повнозвучною вимовою ненаголошених голосних та неналежним вживанням редукованих голосних у Г3 та Г4, що підтверджено акустичним аналізом. Також слід зазначити, що темп у цих групах був найповільніший.

Незважаючи на деяку варіативність у розподілі фонаційної тривалості РГ, у кожній групі мовців спостерігалася компактність діапазону варіювання цього параметра в досліджуваному матеріалі. Середня тривалість ритмогрупи у НМ становить 300–500 мсек, синтагми – 1000–1200 мсек. Найбільш близька до показників НМ Г1, в якій середня тривалість ритмогрупи та синтагми становить 280–550 мсек та 980–1000 мсек відповідно. Відзначено збільшення тривалості середніх синтагм, але зменшення тривалості РГ у кожній наступній групі мовців. Так, максимальна різниця в показниках спостерігається у Г4, де РГ у середньому тривають 120–200 мсек, а синтагми 1450–1700 мсек. Тривалість НФЄ у Нм та Г1 і Г2 майже однакова, на відміну від Г3 та Г4, де їхня тривалість значно довша. Неоднорідність даних спостерігається при вивченні структурних типів ГР. Значна частка енклітичних РГ у мовленні Г3 та Г4 (18%) порівняно з НМ (5%) порушує ритміку мовлення, зменшуючи міжнаголошені інтервали.

Вивчення закономірностей актуалізації досліджуваних текстових фрагментів засвідчило, що структурні типи та кількість РГ у НФЄ відіграють важливу роль у просодичному оформленні мовлення та роблять його звучання легшим для сприйняття.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Інтерпретуючи результати дослідження, варто відзначити, що саме на рівні некоректної вимови алофонів у різному фонетичному оточенні виявляються вимовні відхилення в системі голосних в англійському мовленні українців. Зокрема, характерною ознакою є недотримання правил позиційного варіювання довготи голосних, відсутність редукації та елізії в ненаголошених складах, надлишкове наголошення службових слів. За допомогою акустичного аналізу було встановлено модифікації формантних показників у реалізації голосних у слабких позиціях, що підтвердили зазначені характеристики англійського мовлення українців. Найбільша різниця в показниках спостерігалася у НМ із дикторами групи Г4, але слід зазначити, що диктори Г3 мали наближені до Г4 формантні характеристики звуків.

Отримані дані акустичного аналізу частотних характеристик ненаголошених голосних підтвердили відсутність якісної і кількісної редукації та елізії звуків у ненаголошених складах у дикторів Г2, Г3 та Г4 і ненаголошених службових словах у Г3 та Г4.

Результати узагальноної оцінки акустичного аналізу просодичних ознак ненаголошеного вокалізму дозволяють виділити загальну тенденцію наближення англійських ненаголошених звуків до схожих за звучанням звуків української мови, що спричиняє порушення ритмічних, темпоральних і тембральних характеристик мовлення та ускладнює його сприйняття.

Вивчення та інтерпретація результатів інструментального аналізу максимуму частоти основного тону свідчить про його локалізацію на ядерному складоносії, що демонструє виділеність цієї ділянки синтагми як семантично найвагомшої у фразі.

Підсумовуючи сказане вище, зазначимо, що представлені результати експериментально-фонетичного дослідження просодичних ознак ненаголошеного вокалізму в мовленні українців

дали змогу описати модифікації алофонів ненаголошених англійських голосних на сегментному рівні, притаманні українцям. Також було доведено залежність ступеня та кількості вимовних відхилень від іншомовної компетенції мовців. Описані формантні характеристики обраних сегментів дозволили виявити тенденцію модифікацій ненаголошених звуків в англійському мовленні українців. Убачаємо за доцільне в подальшому дослідити темпоральні та динамічні характеристики ненаголошеного вокалізму та їхній вплив на просодичне оформлення англійського мовлення українців.

ЛІТЕРАТУРА

- Андрущенко, І. О. (2017). Просодичне оформлення інавгураційних і партійних промов збудливими акцентуєваними особистостями. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія "Філологія", 1(67)(1), 29-33.*
- Валігура, О. Р. (2011). Принципи експериментального вивчення фонетичної інтерференції в англійському мовленні українських білінгвів. *Проблеми зіставної семантики, 10(1), 132-137.*
- Кочубей, В. Ю. (2005). Фонологічні та фонетичні особливості залишкового вимовного акценту в англійському мовленні українців. *Наукові записки [Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія: Філологічні науки, 59, 278-287.*
- Лавринчук, Я. Ю. (2017). Орфофонія англійських голосних у мовленні британців, американців та канадійців. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія "Філологія", 67, 182-186.*
- Рибіна, Н. В., & Кошіль Н. Є. (2012). Особливості англійського мовлення українських білінгвів. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія "Філологія", 25, 174-181.*
- Шнуровська, Л. В. (2008). Білінгвізм як умова виникнення просодичної інтерференції. *Studia Methodologica, 23, 23-26.*
- Jenkins, J. (2013). *English as a Lingua Franca in the international university: the politics of academic English language policy.* Abingdon.
- Setter, J. (2009). L2 Prosody Research: Rhythm and Intonation. In B. Čubrović and T. Paunović (Eds.), *Ta(l)king English Phonetics Across Frontiers* (pp. 91-102). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Wagner, M., & Watson, D. (2015). Experimental and theoretical advances in prosody: a review. *Language & Cognitive Process, 1, 905-945.*

REFERENCES

- Andruschenko, I. O. (2017). Prosodychne oformlennia inavhuratsijnykh i partijnykh promov zbudlyvymy aktsentujovanymy osobystostiamy. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu "Ostroz'ka akademiia". Serii "Filolohiia", 1(67) (1), 29-33.*
- Valihura, O. R. (2011). Pryntsypy eksperymental'noho vyvchennia fonetychnoi interferentsii v anhlijs'komu movlenni ukrains'kykh bilinhviv. *Problemy zistavnoi semantyky, 10(1), 132-137.*
- Kochubej, V. Yu. (2005). Fonolohichni ta fonetychni osoblyvosti zalyshkovoho vymovnoho aktsentu v anhlijs'komu movlenni ukraintsiv. *Naukovi zapysky [Tsentral'noukrains'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka]. Serii: Filolohichni nauky, 59, 278-287.*
- Lavrynychuk, Ya. Yu. (2017). Orfofoniia anhlijs'kykh holosnykh u movlenni brytantsiv, amerykantsiv ta kanadijtsiv. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu "Ostroz'ka akademiia". Serii "Filolohiia", 67, 182-186.*

- Rybina, N. V., & Koshił' N. Ye. (2012). Osoblyvosti anhlijs'koho movlennia ukrains'kykh bilinhviv. *Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu "Ostroz'ka akademiia". Serii "Filolohiia"*, 25, 174-181.
- Shnurovs'ka, L. V. (2008). Bilinhvizm iak umova vynyknennia prosodychnoi interferentsii. *Studia Methodologica*, 23, 23-26.
- Jenkins, J. (2013). *English as a Lingua Franca in the international university: the politics of academic English language policy*. Abingdon.
- Setter, J. (2009). L2 Prosody Research: Rhythm and Intonation. In B. Čubrović and T. Paunović (Eds.), *Ta(l)king English Phonetics Across Frontiers* (pp. 91-102). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Wagner, M., & Watson, D. (2015). Experimental and theoretical advances in prosody: a review. *Language & Cognitive Process*, 1, 905-945.

Дата надходження до редакції 03.12.2020
Ухвалено до друку 10.12.2020