

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ГЕРМАНСЬКОЇ І ФІНО-УГОРСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ

КУРСОВА РОБОТА

на тему: Порівняльна характеристика системи голосних фонем в англійській  
та українській мовах

Студентки групи ПА 08-20  
факультету германської філології  
денної форми навчання  
спеціальності 035 Філологія  
Архипової Марії Олександрівни

Науковий керівник:  
доктор філологічних наук  
Стеріополо Олена Іванівна

Національна шкала \_\_\_\_\_  
Кількість балів \_\_\_\_\_  
Оцінка ЄКТС \_\_\_\_\_

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| ВСТУП .....  | 3  |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМ ГОЛОСНИХ ФОНЕМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ..... | 5  |
| 1.1 Опис системи голосних фонем.....   | 5  |
| 1.2 Класифікація голосних фонем.....   | 7  |
| 1.3 Фонетичні символи та їх вимова.....  | 8  |
| Висновок до першого розділу .....  | 10 |
| РОЗДІЛ 2. ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМ ГОЛОСНИХ ФОНЕМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ.....         | 11 |
| 2.1 Спільні риси та відмінності в системі голосних фонем .....                             | 11 |
| 2.2 Порівняння фонетичних символів та їх вимови .....                                      | 14 |
| Висновок до другого розділу.....   | 15 |
| ВИСНОВКИ.....  | 16 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....   | 18 |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Кожна мова має власну звукову систему, і немає двох однакових мов. Звуки поділяються на голосні (складаються з голосів) і приголосні (складаються з голосів і шумів). Голосні та приголосні звуки відрізняються залежно від їхньої позиції в мові, вимови, швидкості та темпу мовлення, а також інших характеристик, таких як ситуація та місце спілкування. Кожна мова має власну звукову систему. Саме ця система викликає основні труднощі при вивченні іноземної мови.

Вивчення голосних в англійській та українській мовах дозволяє краще зрозуміти особливості звукових систем кожної мови, простежити закономірності звукоутворення голосних фонем в цих мовах і тим самим виявити відмінності, які можуть стати перешкодою для успішного вивчення фонетики цих мов.

Термін «фонема» і розроблення цього поняття пов'язані з іменами відомих мовознавців, таких як І. Бодуен де Куртене, М. Крушевський, Ф. де Соссюр, М. Трубецькой, Л. Щерба. В Україні цю проблему розробляли О. Курило, М. Наконечний, О. Синявський, Н. Тоцька. Більшість українських мовознавців стоять на засадах щербівського її розуміння. Найвідомішими є американська дескриптивна лінгвістика (Б. Блок, Л. Блумфілд, Е. Сепір, З. Харріс, Дж. Трейгер), Лондонська школа (Д. Джоунз, Г. Світ, М. Халлідей) та Празька лінгвістична школа (М. Трубецькой, Р. Якобсон).

**Об'єктом дослідження** є система голосних фонем в англійській та українській мовах.

**Предметом дослідження** є Порівняльна характеристика системи голосних фонем в англійській та українській мовах.

**Метою даної роботи** є порівняльна характеристика системи голосних фонем в англійській та українській мовах

**Завдання, що впливають із мети:**

- Охарактеризувати систему голосних фонем;
- Визначити класифікація голосних фонем;

- Спільні риси та відмінності в системі голосних фонем на прикладах;
- Зробити висновки.

**Структура роботи.** Робота складається з вступу, двох розділів, висновка та списку використаних джерел.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМ ГОЛОСНИХ ФОНЕМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

### 1.1 Опис системи голосних фонем

Голосні - це звуки, в яких струміль повітря, що видихається з легенів, не зустрічає на своєму шляху жодних перешкод, а сам звук утворюється за рахунок коливань голосових зв'язок, що розтягуються струменем.

Спочатку поговоримо про голосні в українській мові. В українській мові шість голосних: [a], [o], [y], [e], [и] та [i]. Українські голосні класифікуються за такими ознаками: 1) ступінь підняття спинки язика в роті до твердого піднебіння: високі - середні - низькі 2) місце підняття язика в роті: передні - середні - задні 3) ступінь артикуляції: дзвінкі - глухі 4) ступінь відкриття ротової порожнини: відкриті - закриті.

У британському варіанті сучасної англійської мови 12 голосних фонем, 10 монофтонгів: [i], [e], [ə], [z:], [л], [æ], [ɑ:], [p], [ɔ:], [ʊ] та 2 дифтонгоїдів: [i:] [u:].

12 голосних фонем в англійській мові розрізняють за такими ознаками: 1) тривалість: довгі - короткі; 2) якість: закриті - відкриті; 3) ступінь підняття спинки язика: високі - середні - низькі; 4) місце підняття язика в ротовій порожнині: передні - середні - задні в три ряди; 5) ступінь втрати звуку: втрачений - неперетравлений звук.

Видно, що голосні в обох мовах розрізняють за місцем підняття язика в ротовій порожнині (передній і задній ряди), рухом губ (дзвінкі і глухі) і ступенем підняття спинки язика (високе, середнє або низьке).

Різниця між цими ознаками полягає в різних якостях голосних у згаданих вище мовах. Так, на перший погляд, однакові фонемі в двох мовах насправді не схожі, наприклад, українські [i], [y] та англійські [i:], [u:] відрізняються довготою, українська [a] та англійська [ɑ:] відрізняються довготою та місцем утворення (стовпчиком). Крім того, в українській мові відсутні носові голосні та голосні переднього ряду.

Варто зазначити, що в англійській мові голосні в ненаголошених позиціях можуть змінюватися за тривалістю та якістю або взагалі зникати. Так, у ненаголошених позиціях, наприклад, у закінченнях слів, англійські голосні скорочуються до звуку [ə] або "випадають" з вимови (наприклад, lesson ['les(ə)n], open ['ɒp(ə)n]).

В українській мові різниця в якісних і кількісних параметрах між наголошеними і ненаголошеними голосними менш виражена. Виняток становлять ненаголошені голосні [i], [o], [e], де фонема переднього ряду [e] змінюється в [i], голосний заднього ряду [o] змінюється в [y], а фонема переднього ряду [i] змінюється в [e] у вузькій тенденції.

В українській та англійській мовах голосні звуки характеризують за лабіалізованістю – нелабіалізованістю.

Лабіалізація– (від лат. labia–губа)–заокруглення випнутих у перед губ (під час вимови деяких звуків).

В українській мові губи витягуються вперед і округлюються при утворенні лабіалізованих голосних [o] та [y]. До нелабіалізованих голосних належать [i], [и], [e] та [a]. В англійській мові лабіалізованими звуками є [ɔ:] та [u:]. Ліпофонізація може бути широкою або вузькою: [ɔ:] вимовляється середньою між широкими та вузькими губами, [u:] вимовляється вузькими губами. Короткі звуки [ɔ:] та [u] рідко лабіалізуються. Решта голосних в англійській мові не лабіалізуються.

Англійські голосні поділяються на довгі та короткі. В англійській мові довгими голосними є [i:], [a:], [ɔ:], [u:], [z:], а короткими - [i], [e], [æ], [u], [ə], [ʌ]. В українській мові голосні [a], [o] та [y] вважаються короткими, голосний заднього ряду [y] закритий, голосні заднього ряду /o/ та /a/ відкриті, голосний переднього ряду [i] закритий і короткий, голосний заднього ряду /a/ закритий і довгий, голосний переднього ряду [e] відкритий, але має тенденцію до звуження в ненаголошеній позиції.

Характерною особливістю англійської голосної фонем є наявність дифтонгів, що вимовляються в одному складі. При вимові дифтонга органи

мовлення спочатку займають позицію для одного голосного, а потім швидко переходять у позицію для іншого голосного, але артикуються не повністю. Перший елемент подвійного голосного, вимова якого сильно напружена, називається ядром, а останній слабкий звук, який артикулюється не повністю, називається ковзанням.

В англійській мові нараховують 8 дифтонгів: [aɪ], [eɪ], [ɔɪ], [aʊ], [zʊ], [ɪə], [ʊə], [ɛə].

В українській фонематичній системі немає подвійних голосних, але є олофони подвійних голосних фонем, коли дві голосні або голосні та знаходяться поруч. Варто зазначити, що в обох мовах є голосні, які не мають відповідників в іншій мові, наприклад, фонема [и] в українській мові та [æ] і [ɪ] в англійській. Варто також зазначити, що в англійській мові є ряд подвійних голосних (дифтонгів), яких немає в українській мові, а в українській мові немає розрізнення голосних за тривалістю.

## 1.2 Класифікація голосних фонем

Класифікація голосних фонем в англійській та українській мовах базується на їхній артикуляції, тобто способі утворення фонем. Обидві мови мають схожі голосні, але точна система фонем може відрізнятися.

В англійській мові приблизно 12-14 голосних фонем, залежно від діалекту та вимови говоріння. Основна класифікація голосних фонем в англійській мові базується на їхньому положенні в органах мовлення та напрямку руху язика.

Наприклад:

1. Звуки передньоязикові: /i:/ (кодується як "ee" у слові "see"), /ɪ/ ("i" у слові "sit"), /e/ ("e" у слові "bet").
2. Звуки середньоязикові: /ɜ:/ ("er" у слові "her"), /ə/ ("a" у слові "about").
3. Звуки задньоязикові: /ɑ:/ ("a" у слові "car"), /ʊ/ ("oo" у слові "book"), /u:/ ("oo" у слові "pool").

В англійській мові також відрізняються голосні звуки за їхньою довжиною:

1. Короткі голосні: /ɪ/ ("і" у слові "sit"), /ɛ/ ("е" у слові "bet").
2. Довгі голосні: /i:/ (кодується як "ee" у слові "see"), /eɪ/ ("ау" у слові "day").

У деяких діалектах англійської мови можуть бути й інші голосні звуки, такі як дифтонги, наприклад /aɪ/ ("і" у слові "I"), /ɔɪ/ ("оу" у слові "boy") та /aʊ/ ("оу" у слові "now").

В українській мові приблизно 8-10 голосних фонем, залежно від діалекту та регіону. Класифікація голосних фонем в українській мові базується на їхній артикуляції та довжині. Наприклад:

1. Звуки передньоязикові: /и/ ("и" у слові "ми"), /і/ ("і" у слові "місто").
2. Звуки середньоязикові: /е/ ("е" у слові "те"), /э/ ("е" у слові "сестра").
3. Звуки задньоязикові: /а/ ("а" у слові "хата"), /о/ ("о" у слові "кіно"), /у/ ("у" у слові "сухий").

Українська мова також має деякі дифтонги та голосні звуки, які залежать від акценту й регіону:

1. Дифтонги: /ий/ ("ий" у слові "дім"), /ей/ ("ей" у слові "бей").
2. Подовжені голосні: /і:/ ("і" у слові "місто"), /у:/ ("у" у слові "купив").

Варто зазначити, що класифікація голосних фонем є спрощеною моделлю, існують різні варіації та нюанси вимови голосних у кожній мові. Крім того, голосні фонемі можуть змінюватися залежно від контексту та прикріплення до приголосних звуків.

### 1.3 Фонетичні символи та їх вимова

Фонетичні символи використовуються для позначення звуків мови. У таблиці нижче наведено фонетичні символи та їхню вимову англійською та українською мовами.

Англійська мова (МФА):

/i:/ - [i:] - наприклад, "see" (бачити)

/ɪ/ - [ɪ] - наприклад, "sit" (сидіти)



/e/ - [e] - наприклад, "pen" (ручка)  
/æ/ - [æ] - наприклад, "cat" (кіт)  
/ɑ:/ - [ɑ:] - наприклад, "car" (автомобіль)  
/ɔ:/ - [ɔ:] - наприклад, "fork" (виделка)  
/ʊ/ - [ʊ] - наприклад, "book" (книга)  
/u:/ - [u:] - наприклад, "food" (їжа)  
/ə/ - [ə] - наприклад, "about" (про)  
/z:/ - [z:] - наприклад, "bird" (птах)  
/ʌ/ - [ʌ] - наприклад, "cut" (різати)  
/ɔɪ/ - [ɔɪ] - наприклад, "boy" (хлопчик)  
/aɪ/ - [aɪ] - наприклад, "like" (подобатися)  
/aʊ/ - [aʊ] - наприклад, "house" (будинок)  
/eɪ/ - [eɪ] - наприклад, "day" (день)  
/oʊ/ - [oʊ] - наприклад, "go" (йти)

Українська мова:

/a/ - [a] - наприклад, "батько"  
/o/ - [o] - наприклад, "сонце"  
/и/ - [и] - наприклад, "мило"  
/і/ - [і] - наприклад, "ідея"  
/у/ - [у] - наприклад, "син"  
/е/ - [е] - наприклад, "мета"  
/є/ - [є] - наприклад, "єдиний"

/ю/ - [ю] - наприклад, "юний"

/я/ - [я] - наприклад, "яблуко"

Вимова може змінюватися залежно від діалекту та акценту, тому деякі звуки можуть мати відмінні варіанти вимови.

Висновок до першого розділу

Тому при виявленні подібностей у системах голосних двох мов можна спиратися на матеріал, вже вивчений у рідній мові. Було опрацьовано велику кількість літератури з фонетики української та англійської мов, щоб створити постійну вибірку основних особливостей систем цих мов і виявити низку спільних і відмінних рис голосних у цих мовах. Результати показали, що українська мова має значно меншу кількість голосних фонем, ніж англійська, але більшість диференційних ознак є спільними для обох мов (місце та спосіб творення, лабіалізація, відкритість та закритість). Однак англійська мова також має деякі специфічні диференційні ознаки, яких немає в українській мові, такі як тривалість звуків та стабільність вимови (поділ на монофтонги та дифтонги). Цікаво, що незважаючи на те, що в українській мові всього шість голосних фонем, кожна голосна фонема має ряд комбінаторних та позиційних алофонів, які реалізують фонему в мовленні в залежності від корабельного звукового оточення.

## РОЗДІЛ 2. ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМ ГОЛОСНИХ ФОНЕМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

### 2.1 Спільні риси та відмінності в системі голосних фонем

Кожна мова має свої особливості, починаючи від фонетичного рівня і закінчуючи її синтаксичними структурами. Вивчаючи іноземну мову поруч із рідною, завжди бажано проводити паралелі між ними, поєднувати певні спільні риси та протиставляти несхожі. Кожна мова також має свою фонетичну систему, яка дещо виділяє її серед інших. У зв'язку з цим актуальним є поняття основи вимови. Основи мовлення - Типові положення та рухові системи голосових органів.

Коли йдеться про систему фонем будь-якої мови, необхідно розуміти, що всі її одиниці пов'язані та протиставлені одна одній. Виявлення цих відмінностей можливе завдяки виведенню певних типових артикуляційних і акустичних особливостей звуків, які дозволяють їх розрізняти, ідентифікувати та протиставляти. Саме ці фонологічні ознаки називаються відмінностями.

Фонемний склад української мови – 38 фонем: з них 32 приголосні та 6 голосних. В артикуляційному аспекті для української мови найважливішими є такі ознаки:

1. Місце творення – ряд. Місце творення голосних визначається за рухом язика в горизонтальній площині. Умовно місце творення розділяють на три ряди – передній ([i], [и], [e].), середній (немає) та задній ([y], [o], [a].).
2. Спосіб творення – ступінь підняття. Спосіб творення голосних визначається за рухом язика по вертикалі, враховується ступінь підняття язикової спинки до піднебіння. Існують голосні високого ступеня підняття, високо-середнього, середнього та низького.
3. Огубленість. Огубленість (лабіалізація) - результат специфічної губної активності - губи випинаються наперед і заокруглюються.
4. Відкритість/Закритість. Визначається за більшим чи меншим розкриттям ротової порожнини, спричиненим роботою нижньої щелепи.

За цією ознакою виокремлюють відкриті і закриті голосні. Окрім артикуляційного аспекту важливим для мовознавців є і акустичний. Акустичний аспект передбачає вивчення звуків з погляду їх звучання. Акустика – це фізична галузь, яка вивчає пружні коливання та хвилі, процеси збудження та розповсюдження коливань, їх взаємодію з фізичною матерією. В акустичному аспекті для української мови найважливішими є такі ознаки:

1. Компактність/дифузність.
2. Бемольність/небемольність. Голосні, що викликають низькочастотні коливання називають бемольними.
3. Дієзність/недієзність. Голосні, що викликають високочастотні коливання називають дієзними.
4. Тональність. Розмежовуються низько тональні і високо тональні голосні.

Фонемний склад англійської мови – 44 фонемі: 24 приголосні і 20 голосних. Оскільки система англійської мови налічує більше голосних, відповідно артикуляційних особливостей, а, отже, і диференційних ознаках буде більше. В артикуляційному аспекті для англійської мови найважливішими є такі ознаки:

1. Стабільність вимовляння. Розрізняють монофтонги, дифтонги та дифтонгоїди.

Монофтонг - простий голосний звук.

Дифтонгоїд – проміжна ланка між монофтонгом і дифтонгом. Як і дифтонги характеризуються плавною артикуляцією, хоча вона виражена значно слабше. Не відбувається радикально зміни якості звучання голосного, тому дифтонгоїди найчастіше відносять до монофтонгів. Дифтонг — складний голосний звук, що складається з двох елементів, які утворюють один склад і не є окремими фонемами.

3. Місце творення - ряд. Виокремлюють голосні переднього, середнього та заднього ряду.
4. Спосіб творення - ступінь підняття. За ступенем підняття розрізняють голосні високого, середнього та низького підняття.

5. Довгота. Традиційно голосні монофтонги англійської мови поділяють за довготою на короткі та довгі.
6. Огубленість. Розрізняють лабіалізовані і нелабіалізовані голосні.
7. Відкритість/закритість. Відкриті голосні – голосні низького і середнього ступеня підняття. Закриті голосні – голосні високого ступеня підняття.
8. Порівняння. Говорячи про акустичний аспект, треба зазначити, що для англійської мови характерні ті самі ознаки, що й для української. Маємо той самий розподіл на компактні та дифузні, бемольні та не бемольні, дієзні та недієзні, високо тональні та низько тональні.

Розглянувши окремо фонологічні системи української та англійської мов, наступним кроком є спроба виявити їхні спільні та унікальні риси.

Перш за все, не можна не помітити різницю в складі кількості голосних у тій чи іншій мові: (англійська – 20 голосних, українська – 6 голосних).

Це, зокрема, можна пояснити тим, що в англійській мові існує диференціальна характеристика довжини голосного звуку - коротка і довга (7 і 5 відповідно). В українській мові тривалості голосних не вважаються диференційними, хоча фонетично вони можуть відрізнятися — наголошені голосні довші, ненаголошені — коротші. Крім того, англійська мова поділяє голосні на монофтонги та дифтонги. В українській мові всі шість голосних є одноголосними.

По-друге, українська та англійська містять багато специфічних голосних, які не мають аналогів у своїх мовах. Цікаво, що говорячи про решту артикуляційних, а, отже, диференційних ознак обох мов, не помітно особливих різниць.

Маємо такі самі ознаки за місцем та способом творення (рядом і ступенем підняття відповідно), огубленістю (лабіалізацією) та відкритістю/закритістю. Хоча, звісно, під цими ознаками маються на увазі зовсім різні за якістю голосні відповідних мов. Зупинимося окремо на кожній з ознак.

Обидві мови поділяються приблизно порівну за тим, де і як вони були створені (відповідно за ступенями зростання). В українській мові три рядки - передня, середня і задня, а в англійській також три рядки.

Українська мова має три рівні: високий, середній і низький (сучасні лінгвісти також розрізняють старшу школу та високу), а англійська мова має три рівні.

Як уже згадувалося, різниця за цими ознаками полягає в різниці в якості голосних у даній мові і, отже, в різному заповненні даної схеми. Отже, ми бачимо, що фонемі українського [i] та англійського [i:] можна назвати лише подібними – розрізнятими за довготою; фонемі української [y] та англійської [u:] – розрізнятими за довготою; Українські фонемі [a] та англійський [ɑ:] - диференційовані за довготою та місцем створення (ряд) тощо.

Відповідно до лабіалізації ми маємо однакову відмінність в обох мовах - втрачену та невтрачену.

## 2.2 Порівняння фонетичних символів та їх вимови

Фонетичні символи використовуються для зображення звуків мови. В англійській та українській мовах використовуються різні системи фонетичного запису, тому порівняння їх символів і вимови має свої особливості.

В англійській мові для фонетичного запису використовується Міжнародний фонетичний алфавіт (МФА). Нижче наведені деякі приклади англійських фонетичних символів та їх вимови:

/i:/ - звук, який вимовляється як "і" в слові "meet"

/æ/ - звук, який вимовляється як "э" в слові "cat"

/θ/ - звук, який вимовляється як "з" в слові "thin"

/ʃ/ - звук, який вимовляється як "ш" в слові "sheep"

/ð/ - звук, який вимовляється як "з" в слові "then"

Українська мова використовує Інститутську транскрипцію для фонетичного запису звуків. Приклади українських фонетичних символів та їх вимови:

/i/ - звук, який вимовляється як "і" в слові "ми"

/a/ - звук, який вимовляється як "а" в слові "мати"

/f/ - звук, який вимовляється як "ф" в слові "факт"

/ш/ - звук, який вимовляється як "ш" в слові "школа"

/з/ - звук, який вимовляється як "з" в слові "зона"

Варто зазначити, що існують різні системи фонетичного запису для кожної мови, і вони можуть використовувати різні символи для позначення одного й того ж звуку.

Висновок до другого розділу

Таким чином, різноманітні прояви в синтаксисі розглянутих фонологічних параметрів як фонемне варіювання не можуть бути пояснені виключно дією особистості мовця або фізіологічними факторами, а значною мірою є результатом певних мовних традицій, які диктують відповідну реалізацію відповідно до позиції фонемі. Варіювання фонем вже закладено в мовній системі і тому не повинно розглядатися лише як явище, притаманне мові.

## ВИСНОВКИ

Порівнюючи системи голосних фонем в англійській та українській мовах, можна відзначити кілька важливих відмінностей.

Кількість голосних фонем: Українська мова має більшу кількість голосних фонем порівняно з англійською. Українська мова має 6 голосних фонем (а, е, и, і, о, у), англійська мова має 12 голосних фонем, враховуючи різні голосні звуки і дифтонги.

Фонетична система: В англійській мові голосні фонем можуть бути довгими або короткими, що впливає на їхню вимову та довжину. Українська мова не розрізняє довгість голосних звуків.

Фонологічна система: Українська мова має фонологічну систему голосних фонем, яка враховує різницю між твердими та м'якими голосними. Ця характеристика не притаманна англійській мові.

Наголос: Українська мова має рухомий наголос, що означає, що наголошений склад може розташовуватись на різних місцях у слові. У англійській мові наголос є фіксованим і зазвичай падає на перший склад.

Вимова: Вимова голосних фонем може варіюватись в залежності від контексту та місця у слові в обох мовах. Однак англійська мова має складну систему вимови голосних звуків, яка включає різні дифтонги, артикуляційні рухи та вимову на основі окремих слів. Отже, системи голосних фонем в англійській та українській мовах мають кілька відмінностей. Українська мова має меншу кількість голосних фонем, але враховує різницю між твердими та м'якими голосними. Англійська мова має більш складну систему голосних фонем, включаючи різні дифтонги та довгі та короткі голосні звуки. Українська мова також має рухомий наголос, тоді як англійська мова має фіксований наголос. Вимова голосних фонем також може відрізнятись, особливо в англійській мові, яка має складну систему артикуляційних рухів та дифтонгів.



Ці різниці в системах голосних фонем впливають на вимову та розуміння слів у кожній мові. Вивчення цих відмінностей може допомогти удосконалити навички вимови та розуміння англійської та української мов.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. O. Pedchenko, S. Lunova, I. Rudenko. Spectrum of the Ukrainian language// IEE: Conference on Electronics and Nanotechnology, No. 39, 2019. - pp. 444-449.
2. Луньова С., Дідковський В., Педченко О. Акустика мовлення/ Навч. посібник. - Рига: LAP LAMBERT Academic Publishing.-2018, 134 с.
3. Робота над артикуляцією голосних і приголосних звуків української мови - і [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://journlib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=329>
4. Багмут Йосипівна, А. (2011). На хвилях мови. Національна академія наук України. Інститут української мови. Київ.
5. Касльанова, О.А. (2017). Акустичні характеристики звукових реалізацій фонемі /F/ (за матеріалами експериментально-фонетичного дослідження). Інститут філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Молодий вчений No. (12) 52. Київ: 230-234
6. Наконечна, Л. Б. (2014). Сучасна українська мова. Фонетика. Орфоепія. Морфонологія. Графіка. Орфографія (видання 2-е). Івано-Франківська, «НАІР».
7. Благодій, О. Б. (2014). Фонетика сучасної української мови: Підручник. Київ: Видавничий дім "Слово".
8. Фонетика і фонологія в англійській мові: Сучасні дослідження та підходи. (ред. Ларіна, Т. А., & Гамрата, Н. Ю.). (2017). Київ: Видавництво Київського університету.
9. Характеристика системи голосних фонем в українській мові. (Нарис з фонетики). (А. Д. Безпалій). (2010). Українська мова і література в школі, 5, 8-11.
10. Dresher, B. E., & Rice, K. (Eds.). (2018). The Cambridge Handbook of Phonology. Cambridge University Press.

11. Ladefoged, P., & Johnson, K. (2014). *A Course in Phonetics*. Cengage Learning.
12. Сучасні дослідження з фонетики та фонології: перегляди, методи, перспективи. (ред. Молчанова, Л. А., Бондаренко, З. М., & Коломієць, О. В.). (2018). Київ: Київський національний лінгвістичний університет.
13. *Understanding Phonetics and Phonology: An Integrated Approach*. (Gussenhoven, C., & Jacobs, H.). (2017). Routledge.
14. *Phonetics: Transcription, Production, Acoustics, and Perception*. (Davenport, M., & Hannahs, S. J.). (2018). Wiley-Blackwell.
15. *The Sounds of Language: An Introduction to Phonetics and Phonology*. (Zsiga, E. C.). (2013). Wiley-Blackwell.
16. Лисак Г. О., система голосних звуків української та англійської мов крізь призму порівняльного вивчення мов, 2017 Режим доступу: [file:///C:/Users/Иванна/Downloads/apftp\\_2017\\_12\\_37.pdf](file:///C:/Users/Иванна/Downloads/apftp_2017_12_37.pdf)
17. Колесник О. С. Теоретична фонетика англійської мови : навчальний посібник / О. С. Колесник, Л. А. Гаращук, К. В. Гаращук. – Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2015. – 226 с.
18. Кочерган М. П. Основи зіставного мовознавства : підручник / М. П. Кочерган. - К. : Вид. центр «Академія», 2006. - 424 с.