

Іванна ПІДГАЄЦЬКА,

orcid.org/0009-0006-4211-9415

викладач кафедри мистецької освіти

Житомирського державного університету імені Івана Франка

(Житомир, Україна) *ivanapidgaetska1993@gmail.com*

Людмила МАЦІЄВСЬКА,

orcid.org/0009-0004-4588-0360

викладач кафедри мистецької освіти

Житомирського державного університету імені Івана Франка

(Житомир, Україна) *1993mlv3@gmail.com*

Владислав ПОЛЩУК,

orcid.org/0009-0002-5767-7330

концертмейстер кафедри мистецької освіти

Житомирського державного університету імені Івана Франка

(Житомир, Україна) *vladosykk@gmail.com*

ПРОБЛЕМА ДИХАННЯ ТА АРТИКУЛЯЦІЇ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВОКАЛУ

У статті відзначено, що проблема дихання та артикуляції у процесі навчання вокалу є однією з ключових у формуванні професійних вокальних навичок. Вокальне дихання та артикуляція безпосередньо впливають на якість звуку, силу голосу, тембр, дикцію та загальну виразність виконання. Без правильної техніки дихання вокаліст зіштовхується з нестабільністю звуку, швидкою втомою голосового апарату та недостатньою динамічною гнучкістю, тоді як недоліки в артикуляції можуть призводити до невиразної дикції, спотворення голосних і приголосних звуків та втрати загальної емоційної насиченості виконання.

Аналізуються три основні типи дихання у вокалі – ключичне (верхнє) дихання (використовується у деяких екстремальних вокальних прийомах), грудне (середнє) дихання (використовується у деяких вокальних стилях, де не потрібно тривале утримання звуку) та діафрагмально-реберне (опорне, вокальне) дихання (використовується у всіх професійних вокальних стилях: академічний вокал (опера, хор), естрадний вокал, джаз та мюзикли, народний спів). Проаналізовано основні проблеми, з якими зіштовхуються вокалісти під час навчання: нестача повітря (поверхнєве дихання), нерівномірний видих (нестабільність звуку), надмірне напруження під час дихання, неправильне розташування повітряного потоку (відсутність опори), проблеми з темпом і ритмічністю дихання, млява або, навпаки, перенапружена артикуляція.

Розглядаються ефективні методики розвитку вокального дихання, такі як вправи на глибоке діафрагмальне дихання, тривалий контрольований видих, спів на легато та стакато, що допомагає стабілізувати звук та покращити його проєкцію. Також акцентується увага на важливості артикуляційних вправ, які сприяють чіткій дикції, покращенню резонансних характеристик голосу та загальній якості звучання. Особлива увага приділяється комплексному підходу до розвитку вокальної техніки, що поєднує різні види вправ на дихання та артикуляцію. У статті пропонуються практичні рекомендації з корекції типових помилок у диханні та артикуляції. Таким чином, розгляд взаємозв'язку дихання та артикуляції дозволяє ефективніше формувати професійний вокальний апарат, що є основою для якісного виконавського мистецтва.

Ключові слова: вокал, дихання, артикуляція, вправи, звук, голос, тембр.

Ivanna PIDHAIETSKA,

orcid.org/0009-0006-4211-9415

Lecturer at the Department of Art Education

Ivan Franko Zhytomyr State University

(Zhytomyr, Ukraine) ivannapidgaiecka1993@gmail.com

Liudmyla MATSIEVSKA,

orcid.org/0009-0004-4588-0360

Lecturer at the Department of Art Education

Ivan Franko Zhytomyr State University

(Zhytomyr, Ukraine) 1993mlv3@gmail.com

Vladyslav POLISCHUK,

orcid.org/0009-0002-5767-7330

Concertmaster at the Department of Art Education

Ivan Franko Zhytomyr State University

(Zhytomyr, Ukraine) vladosykk@gmail.com

THE PROBLEM OF BREATHING AND ARTICULATION IN THE PROCESS OF VOCAL TRAINING

The article tells us that the problem of breathing and articulation in the process of vocal training is one of the key aspects in the development of professional vocal skills. Vocal breathing and articulation directly affect sound quality, voice strength, timbre, diction, and overall expressiveness of performance. Without proper breathing techniques, a vocalist encounters sound instability, rapid vocal fatigue, and insufficient dynamic flexibility, while deficiencies in articulation can lead to unclear diction, distortion of vowels and consonants, and a loss of overall emotional richness in performance.

Three main types of breathing in vocals are analyzed: clavicular (upper) breathing (used in some extreme vocal techniques), thoracic (middle) breathing (used in certain vocal styles where prolonged sound retention is not required), and diaphragmatic-costal (supported, vocal) breathing (used in all professional vocal styles, including classical singing (opera, choir), pop singing, jazz and musicals, and folk singing). The main challenges faced by vocalists during training are examined, including lack of air (shallow breathing), uneven exhalation (sound instability), excessive tension during breathing, improper airflow placement (lack of support), issues with tempo and rhythmic breathing, as well as sluggish or overly tense articulation.

Effective methods for developing vocal breathing are considered, such as deep diaphragmatic breathing exercises, prolonged controlled exhalation, singing in legato and staccato, which help stabilize sound and improve its projection. Emphasis is also placed on the importance of articulation exercises that contribute to clear diction, enhancement of the voice's resonance characteristics, and overall sound quality. Particular attention is paid to a comprehensive approach to the development of vocal technique, combining various types of breathing and articulation exercises. The article offers practical recommendations for correcting typical errors in breathing and articulation. Thus, considering the relationship between breathing and articulation allows for more effective formation of a professional vocal apparatus, which is the basis for high-quality performing art.

Key words: *vocal, breathing, articulation, exercises, sound, voice, timbre.*

Постановка проблеми. Значна увага до проблематики дихання та артикуляції у процесі навчання вокалу зумовлена їх безпосереднім впливом на якість звучання голосу, його силу, виразність та витривалість. Дихання є основою вокальної техніки, адже правильне використання дихального апарату сприяє стабільності звуку, його рівномірності та контролю над динамікою. Водночас артикуляція визначає чіткість вимови, що важливо як для розуміння тексту, так і для створення повноцінного тембру. Недостатній розвиток цих навичок може призвести до напруження голосового апарату, швидкої втоми та проблем з інтонацією, що особливо актуально для початківців та професійних вокалістів.

У сучасній вокальній педагогіці питання дихання та артикуляції набувають особливої уваги, оскільки нові техніки та стилі виконання вимагають від вокалістів високого рівня володіння голосовим апаратом. Дослідження ефективних методик розвитку вокального дихання та артикуляції сприятиме покращенню навчального процесу, зменшенню ризику голосових травм та підвищенню виконавської майстерності. Саме тому дана тема є актуальною як у контексті академічного вокалу, так і в сучасній естрадній та народній манері виконання.

Аналіз досліджень. Проблематика дихання та артикуляції у процесі навчання вокалу привертала увагу багатьох дослідників. Теоретичні

положення вокальної підготовки учнів та студентів висвітлювалися у дослідженнях В. Антонюка, В. Багадурова, Л. Василенко, І. Колодуб, О. Стахевича, І. Топчієва, Ю. Юцевич та інші. Педагогічні аспекти вокальної підготовки розглядаються у напрацюваннях Д. Аспелунд, Л. Бірюкової, В. Смелянова, А. Менабені, О. Руденка, Н. Фоломєєвої, О. Юрко та ін. Вагому методичну цінність в дослідженні даної проблематики несуть праці відомих вчених-вокалістів Г. Голубєва, Л. Дмитрієва, А. Здановича, А. Єгорова, В. Кантаровича, В. Луканіна, М. Микиши, в яких розглядаються головні проблеми співацької майстерності та, зокрема, питання вокального дихання та артикуляції.

Мета статті – дослідити роль правильного дихання та артикуляції у вокальній техніці, проаналізувати вплив цих аспектів на розвиток вокального голосу та їх значення в процесі навчання вокалу.

Виклад основного матеріалу. Дихання та артикуляція – це фундаментальні аспекти вокальної техніки. Їхній розвиток допомагає досягти чистоти звучання, емоційної виразності та технічної впевненості у співі.

Дихання є основою вокального мистецтва. Правильне дихання допомагає контролювати голос, формувати стійку подачу звуку та уникати перенапруження голосових зв'язок. У вокалі розрізняють три основні типи дихання:

1. Ключичне (верхнє) дихання. При цьому типі дихання повітря наповнює лише верхню частину легенів. Вдих здійснюється шляхом підняття плечей і ключиць, а грудна клітка розширюється мінімально. Його характерні особливості: повітряний запас невеликий, швидко витрачається; дихання неглибоке і поверхневе; часто супроводжується напруженням ший та плечового поясу.

Недоліком цього типу дихання у вокалі є те, що воно не забезпечує достатньої підтримки для довгих фраз, викликає швидке стомлення голосового апарату та може спричинити тремтіння голосу та нестабільність звуку. Використовується у деяких екстремальних вокальних прийомах (наприклад, при виконанні певних емоційних фраз, що потребують короткого, різкого вдиху) (Кушка, 2010:10).

2. Грудне (середнє) дихання. При цьому типі дихання основне розширення відбувається в ділянці грудної клітки, ребра піднімаються, але діафрагма працює недостатньо активно. Його характерні особливості: глибше, ніж ключичне, але все ще обмежене за обсягом повітря; частково задіює діафрагму, але без належної підтримки; поширене серед початківців, які ще не вміють повноцінно використовувати діафрагму.

Недоліки цього типу дихання у вокалі полягають у тому, що повітря швидко витрачається, голос може бути недостатньо стійким, а дихання нерівномірне, що ускладнює контроль над фразами. Найчастіше використовується у деяких вокальних стилях, де не потрібно тривале утримання звуку (Кушка, 2010:11).

3. Діафрагмально-реберне (опорне, вокальне) дихання. Цей тип дихання є найбільш правильним і ефективним для вокалу. Повітря заповнює нижню частину легенів, а діафрагма (великий м'яз під легенями) активно опускається вниз, розширюючи грудну клітку в сторони. Його характерні особливості: найглибше та найефективніше дихання; дозволяє співаку повністю контролювати потік повітря; підтримує стійкість голосу та рівність звучання; вимагає тренування та усвідомленого контролю.

Переваги даного типу дихання для вокалу:

- забезпечує довготривале, рівне звучання;
- зменшує навантаження на голосові зв'язки;
- покращує динаміку звуку (можливість змінювати гучність плавно і природно);
- дозволяє уникати перенапруження під час співу (Кушка, 2010:12).

Правильне використання діафрагмально-реберного дихання полягає у наступному:

1. При вдиху живіт та боки розширюються, плечі залишаються нерухомими.

2. Видих повільний та контрольований, здійснюється за допомогою поступового підйому діафрагми.

3. Всі м'язи (живіт, міжреберні м'язи, діафрагма) працюють узгоджено для підтримки стабільного повітряного потоку (Голубєв, 2006:58).

Використовується у всіх професійних вокальних стилях: академічний вокал (опера, хор), естрадний вокал, джаз та мюзикли, народний спів.

Розвиток правильного вокального дихання потребує часу та регулярних тренувань, і будь-які проблеми з ним можуть суттєво впливати на якість співу. Вокалісти можуть зіштовхуватися з різними труднощами, які заважають правильно використовувати дихальний апарат, що призводить до швидкої втоми, нестабільного звуку, проблем з інтонацією та навіть голосових розладів.

До найпоширеніших проблем з диханням у вокалістів відносять:

1. Нестача повітря (поверхнєве дихання). Його симптомами є відчуття, що «не вистачає повітря» для завершення музичної фрази, частий і неглибокий вдих перед початком співу, неможливість утримати довгі ноти та втома голосу після кількох хвилин співу. Основними причинами цієї про-

блеми можуть бути: використання ключичного (верхнього) дихання, при якому повітря накопчується лише у верхній частині легенів; слабкість дихальних м'язів через відсутність тренування; затиснута грудна клітка або неправильна постава; неправильний розподіл повітря (занадто швидкий випуск під час співу).

Виправити дихання у цьому випадку допоможуть:

- тренування діафрагмального дихання (наприклад, вправи «дихання животом» та «дихання на рахунок»);

- робота з фразуванням – усвідомлений розподіл повітря на всю довжину музичної фрази;

- вправи на витривалість (видих на «ссс», «шшш» із поступовим збільшенням тривалості) (Прядко, 2012:36).

2. Нерівномірний видих (нестабільність звуку). Симптоми цієї проблеми – це тремтіння голосу, особливо на тривалих нотах, «стрибання» голосу (звук то сильний, то слабкий) та важкий контроль динаміки (звук несподівано стає то голоснішим, то тихішим). Основними причинами цієї проблеми можуть бути: відсутність контролю над діафрагмою та міжреберними м'язами; надмірне напруження шиї та плечей, що блокує природний потік повітря; неправильний механізм видиху (занадто швидко або нерівномірне випускання повітря).

Виправити дихання у цьому випадку допоможуть:

- вправи на контрольований видих («шшш», «ф-ф-ф», «з-з-з» з поступовим подовженням часу);

- використання «активного видиху» (плавне управління потоком повітря, при якому діафрагма піднімається рівномірно);

- практика співу довгих нот із контрольованою динамікою (починати тихо і поступово нарощувати силу звуку) (Прядко, 2012:37).

3. Надмірне напруження під час дихання. Його симптомами є відчуття скутого дихання, сильне напруження в животі, горлі, плечах або спині під час співу, а також те, що вдих супроводжується напруженням м'язів шиї та підняттям плечей. Основними причинами цієї проблеми можуть бути: неправильна постава (сутулість, напружена шия); спроба «насилено» набрати багато повітря; страх або хвилювання перед співом.

Виправити дихання у цьому випадку допоможуть:

- практика розслабленого вдиху – уявляти, що повітря «само входить» без напруження;

- робота над правильною поставою (розслаблені плечі, пряма спина);

- дихальні вправи з йоги (глибоке, розслаблене дихання через ніс, повільний видих через рот) (Фоломєєва, 2023:41).

4. Неправильне розташування повітряного потоку (відсутність опори). Тут симптомами проблеми є наступні: голос звучить «плоско» або слабо; відсутність «об'єму» та «звукової опори» та неможливість співати голосно без форсування. Основні причини проблеми: видих здійснюється без контролю, повітря «викидається» одразу; голосові зв'язки не отримують достатнього повітряного потоку; відсутність роботи діафрагми.

Виправити дихання у цьому випадку допоможуть:

- вправи на поступове вивільнення повітря (наприклад, спів на «ммм» з плавним переходом у голосний звук);

- використання дихальної «опори» (контрольований тиск у діафрагмі);

- розвиток вокального резонансу (спів у «маску» для посилення тембру) (Фоломєєва, 2023:42).

5. Проблеми з темпом і ритмічністю дихання. Симптоми цієї проблеми: вдих займає занадто багато часу; вокаліст не встигає вдихнути перед наступною фразою; вдих виходить гучним або занадто «шумним». Основними причинами цієї проблеми можуть бути: відсутність швидкого та ефективного вдиху; вдих через рот із надмірним напруженням або невпевненість у музичній фразі (непередбачуваний розподіл дихання).

Виправити дихання у цьому випадку допоможуть:

- вправи на «миттєвий вдих» (швидко заповнення легенів повітрям без зайвих рухів);

- дихальна техніка для вокалістів: «тихий вдих – потужний видих»;

- вдих через ніс + рот для більш ефективного набору повітря (Юцевич, 2004:60).

Таким чином, правильне дихання є ключем до якісного співу. Більшість проблем із диханням у вокалістів виникають через слабкість діафрагми та міжреберних м'язів, напруження або неправильний контроль повітряного потоку. Регулярні дихальні вправи допомагають покращити контроль, витривалість і стабільність голосу.

Артикуляція також відіграє важливу роль у вокалі. Артикуляція у мовленні – це чітка та правильна вимова звуків, яка впливає не лише на зрозумілість слів, але й на якість тембру, резонанс та виразність голосу. Артикуляція у вокалі – це узгоджена робота мовленнєвих органів (губ, язика, щелепи, м'якого піднебіння) для формування чітких звуків під час співу. Основна відмінність

вокальної артикуляції від звичайної мовленнєвої полягає в тому, що у співі звуки зазвичай більш протяжні, голосові резонатори працюють активніше, а артикуляція повинна бути більш відкритою, щоб забезпечити багатий і яскравий звук (Хоменко, 2011:88).

Вплив артикуляції на вокальне виконання полягає у наступному:

1. Чіткість вимови та дикція. Вокаліст має чітко вимовляти голосні та приголосні звуки, щоб слухач добре розумів текст пісні. Незрозуміла дикція може зробити спів невиразним, навіть якщо голос звучить красиво. Наприклад: відкрита вимова голосних створює яскравий, «співочий» звук, а занадто «закрита» артикуляція може призвести до глухого і затиснутого звучання.

Допомагають розвинути чіткість вимови та дикцію:

- артикуляційна гімнастика перед співом (розминка губ, язика, щелепи);
- чітке проговорювання тексту перед виконанням (Зеленецька, 2016:28).

2. Формування правильного вокального тембру. Артикуляційні органи впливають на тембр голосу, змінюючи його забарвлення. Наприклад: відкрита артикуляція дає об'ємне, «світле» звучання, а закрита артикуляція робить звук тьмяним або гугнявим (якщо рот недостатньо відкритий, звук «глушиться» в ротовій порожнині або якщо язик займає неправильне положення, звук може стати різким або гугнявим).

Допомагають сформувати правильний вокальний тембр:

- відпрацювання відкритої артикуляції голосних («А», «Е», «І», «О», «У»);
- промовляння складів на різних нотах («Ма-Ме-Мі-Мо-Му») (Зеленецька, 2016:29).

3. Резонанс та проекція звуку. Артикуляція безпосередньо пов'язана з резонаторною системою голосу. Правильне положення язика, губ і піднебіння допомагає спрямувати звук у «маску» (лобові, носові, виличні резонатори). Якщо артикуляція правильна, то звук стає дзвінким та об'ємним, голосові зв'язки працюють економно, не перенапружуються, а вокаліст легко досягає високих нот.

Допомагають у резонансі та проекції звуку:

- спів у «маску» з усвідомленим спрямуванням звуку вперед;
- вправи з носовими резонансами («Ня-Ня-Ня», «Ммм») (Зеленецька, 2016:30).

4. Плавність вокальної лінії (легато). У вокалі важливо, щоб перехід між звуками був плавним і

природним. Це забезпечує правильна артикуляція та контроль дихання. Типовими проблемами тут будуть: занадто різка артикуляція (спів звучить уривчасто) та слабка артикуляція, коли звуки зливаються, і текст стає не розбірливий.

Допомагають сформувати плавність вокальної лінії:

- вокалізація на голосних звуках (наприклад, спів «А-Е-І-О-У» плавним ковзанням);
- вправи на зв'язність звуків (наприклад, спів слів із довгими голосними «море», «вітер», «сонце») (Зеленецька, 2016:31).

Л. Красовська відзначає основними артикуляційними проблемами вокалістів:

- 1) «затиснутий рот» – недостатньо відкривається рот, що робить звук слабким;
- 2) «напружений язик» – заважає правильному резонансу;
- 3) «ліниву артикуляцію» – приголосні звуки вимовляються нечітко, губиться текст;
- 4) «перебільшену артикуляцію» – занадто різка вимова, що робить звук неприродним (Красовська, 2016:46).

Для покращення артикуляції у вокалі вона рекомендує:

- робити артикуляційну гімнастику (розминка губ, язика, щелепи);
- тренувати дикцію (чітко промовляти скоромовки, текст пісні);
- працювати з дзеркалом (контролювати відкриття рота та положення язика);
- виконувати вокальні вправи («Ма-Ме-Мі-Мо-Му», «Бррр», «Тра-Тра-Тра»);
- слухати себе (записувати спів, щоб аналізувати вимову) (Красовська, 2016:47).

Отже, артикуляція є важливим елементом вокалу, що впливає на чіткість вимови, якість тембру та резонанс. Розвиток артикуляції допомагає зробити голос дзвінким, сильним і виразним. Регулярні вправи на артикуляцію допоможуть вокалісту досягти кращого звучання та правильно передавати емоції в пісні.

Дихання та артикуляція у вокалі тісно пов'язані, оскільки правильний видих створює стабільну опору для звуку, а правильне положення артикуляційних органів допомагає формувати чистий і дзвінкий голос. Наприклад, якщо дихання недостатнє, голос може звучати тьмяно, а артикуляція буде слабкою або якщо артикуляційні м'язи затиснуті, вокаліст не зможе правильно контролювати потік повітря (Колодуб, 2012:15).

Одночасно розвивати дихання та артикуляцію вокаліста допомагають комплексні вправи, такі як:

1. «Свічка» з артикуляцією – глибокий вдих, повільний видих на [с] або [ш], поступово додаючи чітке артикулювання складів (наприклад, «са-са-са», «ша-ша-ша»).

2. Чітка дикція на стійкому диханні – вимова скоромовок на одному диханні, контролюючи плавність і силу видиху.

3. Спів глісандо з чіткою артикуляцією – плавний перехід між нотами (глісандо) з вимовою голосних звуків [а], [о], [у], [і] для тренування зв'язку між диханням і формуванням тембру.

4. «Пружний видих» з вимовою приголосних – глибокий вдих, видих з акцентованими вибуховими приголосними (наприклад, «па-па-па», «та-та-та»), що зміцнює дихальний контроль та артикуляційний апарат.

5. Вокальні фрази на єдиному диханні – спів фрази пісні з акцентом на чітку дикцію, тримаючи рівномірний повітряний потік (Колодуб, 2012:16).

Запропоновані вправи допомагають поєднати контрольоване дихання з чіткою вимовою, що покращує загальну якість вокалу, адже правильне дихання забезпечує стійкість і опору звуку, а чітка

артикуляція сприяє його формуванню, резонансу та виразності виконання.

Висновки. Підсумовуючи зазначене вище, можемо констатувати, що проблема дихання та артикуляції у процесі навчання вокалу є однією з ключових, оскільки саме від злагодженої роботи дихального апарату та артикуляційних органів залежить якість звучання голосу, чіткість дикції та виразність виконання. Недостатній контроль дихання може призводити до нестабільності звуку, втрати опори та швидкої втоми голосових зв'язок, тоді як слабка артикуляція погіршує розбірливість тексту, спотворює тембр і знижує загальну емоційну насиченість виконання. Для ефективного розвитку вокальних навичок необхідний комплексний підхід, що включає вправи на розвиток діафрагмального дихання, контрольованого видиху та чіткої дикції, що сприяє гармонійному поєднанню цих двох аспектів. Лише за умови правильної координації дихання й артикуляції вокаліст може досягти стабільного, чистого та виразного звучання, необхідного для професійного виконання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Голубев П.В. Поради молодим педагогам-вокалістам. 2-ге вид. Київ: Музична Україна, 2006. С. 56-59.
2. Зеленецька І.О. Робота з артикуляцією учнів-вокалістів: розбір основних помилок. *Мистецтво та освіта*. 2016. № 1. С. 27-38.
3. Колодуб І.С. Практичні поради педагога-вокаліста. Київ: Музична Україна, 2012. 54 с.
4. Красовська Л. О. Сучасний вокал та артикуляційні проблеми виконавців. *Культура України*. 2016. Вип. 72. С. 45-48.
5. Кушка Я.С. Методика навчання співу: посібник з основ вокальної майстерності. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. С.3-12.
6. Прядко О.М. Формування навичок співацького дихання у майбутніх педагогів-музикантів на заняттях вокалу. 2-ге вид. Київ: Українська ідея, 2012. С. 36-38.
7. Хоменко А.Б. Коробка В.І., Крутько Н.В. Постановка голосу: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів і вчителів музики шкіл різного типу. Ніжин: Видавництво НДУ ім. М.Гоголя, 2011. С. 87-89.
8. Фоломєєва Н. Основи співу: навчально-методичний посібник. Суми. 2023. 222 с.
9. Юцевич Ю. Є. Теорія і методика формування та розвитку співацького голосу. 2-ге вид. Київ: ІЗМН, 2004. С. 58-61.

REFERENCES

1. Holubiev P.V. (2006) Porady molodym pedahoham-vokalistam. [Tips for Young Vocal Pedagogues]. 2-he vyd. Kyiv: Muzychna Ukraina. 56-59 [in Ukrainian].
2. Zelenetska I.O. (2016) Robota z artykuliatsiieiu uchniv-vokalistiv: rozbir osnovnykh pomylok. [Working on the Articulation of Vocal Students: Analysis of Common Mistakes]. *Mystetstvo ta osvita*. 1. 27-38 [in Ukrainian].
3. Kolodub I.S. (2012) Praktychni porady pedahoha-vokalista. [Practical Advice for Vocal Pedagogues]. Kyiv: Muzychna Ukraina. 54 s [in Ukrainian].
4. Krasovska L.O. (2016) Suchasnyi vokal ta artykuliatsiini problemy vykonavtsiv. [Contemporary Vocal Performance and Articulation Issues]. *Kultura Ukrainy*. 72. 45-48 [in Ukrainian].
5. Kushka Ya.S. (2010) Metodyka navchannia spivu: posibnyk z osnov vokalnoi maisternosti. [Singing Methodology: A Guide to the Fundamentals of Vocal Mastery]. Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan. 3-12 [in Ukrainian].
6. Priadko O.M. (2012) Formuvannia navychok spivatskoho dykhannia u maibutnykh pedahohiv-muzykantiv na zaniattiakh vokalu. [Developing Singing Breath Skills in Future Music Educators during Vocal Lessons]. 2-he vyd. Kyiv: Ukrainська ідея. 36-38 [in Ukrainian].
7. Khomenko A.B. Korobka V.I., Krutko N.V. (2011) Postanovka holosu: navchalno-metodychnyi posibnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv i vchyteliv muzyky shkil riznogo typu. [Voice Training: A Teaching Manual for University Students and Music Teachers of Various School Types]. Nizhyn: Vydavnytstvo NDU im. M.Hoholia. 87-89 [in Ukrainian].
8. Folomieceva N. (2023) Osnovy spivu: navchalno-metodychnyi posibnyk. [Fundamentals of Singing: A Teaching Manual]. Sumy. 222 s [in Ukrainian].
9. Yutsevych Yu.Ye. (2004) Teoriia i metodyka formuvannia ta rozvytku spivatskoho holosu. [Theory and Methodology of Vocal Formation and Development]. 2-he vyd. Kyiv: IZMN. 58-61 [in Ukrainian].