

УДК 781.7:159.937.52:316.647.82

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/87-1-17>**Вікторія ГІГОЛАЄВА-ЮРЧЕНКО,***orcid.org/0000-0001-8137-487X*

кандидат мистецтвознавства,

старший викладач кафедри хорового диригування та академічного співу

Харківської державної академії культури

(Харків, Україна) *gigolaeva-vika@ukr.net***Ігор САХНО,***orcid.org/0009-0007-5318-640X*

кандидат мистецтвознавства,

старший викладач кафедри хорового диригування та академічного співу

Харківської державної академії культури

(Харків, Україна) *sakhnopsalt@gmail.com*

ВОКАЛЬНИЙ ТЕМБР ЯК МАРКЕР ҐЕНДЕРУ: ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТТЯ НИЗЬКИХ ЖІНОЧИХ І ЧОЛОВІЧИХ ГОЛОСІВ

У статті розглянуто вокальний тембр як складне, багаторівневе явище, що поєднує фізіологічні, акустичні, естетичні, соціокультурні та психоакустичні чинники. Особливу увагу зосереджено на функціонуванні тембру як маркера ґендерної ідентичності в академічному вокальному мистецтві. Предметом аналізу є специфіка сприйняття низьких жіночих (контральто, драматичне мецо-сопрано) та чоловічих (бас, баритон) голосів у контексті історично сформованих стереотипів щодо зв'язку тембрових характеристик із категоріями «жіночого» та «чоловічого». Окреслено вплив вокального тембру на конструювання сценічного образу та перцептивну ідентифікацію статі виконавця слухачем.

У статті простежено, як традиційні уявлення про «високий жіночий» і «низький чоловічий» голос формувалися в межах європейської музичної культури, починаючи з епохи бароко, та як вони трансформуються під впливом сучасної вокальної практики й новітніх соціокультурних реалій. Значне місце відведено розгляду тембрової амбівалентності, зокрема в контексті партій-травесті, де жіночі голоси виконують чоловічі ролі, а також у випадках використання високих чоловічих голосів (контратенорів) для виконання жіночих або «андрогінних» персонажів.

Залучено результати міждисциплінарних досліджень, зокрема з галузей акустики голосу, соціолінгвістики, ґендерної теорії, психоакустики, музичної психології та виконавського аналізу. Продемонстровано, що вокальний тембр має не лише музично-естетичне значення, а й є потужним інструментом символічного означування ґендеру, що активно діє в контексті сценічної інтерпретації. Аналіз сучасних тенденцій у вокальній педагогіці, композиторській творчості й оперному театрі засвідчує зростання інтересу до нетрадиційного тембрового діапазону, що виходить за межі бінарної ґендерної моделі.

Таким чином, тембр розглядається не лише як засіб звукової експресії, а як динамічний соціальний конструкт, який відображає і водночас формує уявлення про ґендер у сучасному вокальному мистецтві.

Ключові слова: вокальний тембр, ґендер, контральто, мецо-сопрано, баритон, бас, перцептивна ідентичність, вокальна типологія, ґендерна акустика, темброва амбівалентність, сценічна інтерпретація.

Viktoriya GIGOLAYEVA-YURCHENKO,

orcid.org/0000-0001-8137-487X

Candidate of Art Studies,

Senior Lecturer at the Department of Choral Conducting and Academic Singing

Kharkiv State Academy of Culture

(Kharkiv, Ukraine) gigolaeva-vika@ukr.net

Igor SAKHNO,

orcid.org/0009-0007-5318-640X

Candidate of Art Studies,

Senior Lecturer at the Department of Choral Conducting and Academic Singing

Kharkiv State Academy of Culture

(Kharkiv, Ukraine) sakhnopsalt@gmail.com

VOCAL TIMBRE AS A GENDER MARKER: FEATURES OF PERCEPTION OF LOW WOMEN'S AND MALE VOICES

The article deals with vocal timbre as a complex, multi-level phenomenon that combines physiological, acoustic, aesthetic, socio-cultural and psychoacoustic factors. Particular attention is focused on the functioning of timbre as a gender identity marker in academic vocal art. The subject of analysis is the specificity of the perception of low female (contralto, dramatic mezzo-soprano) and male (bass, baritone) voices in the context of historically formed stereotypes on the linking of timbre characteristics with the categories of "female" and "male". The influence of vocal timbre on the design of the stage image and the perceptual identification of the sex of the performer by the listener is outlined.

The article shows how traditional ideas about "high female" and "low male" voice were formed within the framework of European musical culture, starting from the Baroque era, and how they are transformed under the influence of modern vocal practice and the latest socio-cultural realities. Significant consideration of timbre ambivalence, in particular in the context of parties, where women's voices perform male roles, as well as in the use of high male voices (counter-attacks) to perform female or «androgyny» characters.

The results of interdisciplinary research, in particular from the branches of acoustics of voice, sociolinguistics, gender theory, psychoacoustics, musical psychology and performing analysis, were involved. It is demonstrated that vocal timbre has not only a musical and aesthetic value, but also a powerful tool for a symbolic gender, which is active in the context of stage interpretation. Analysis of current trends in vocal pedagogy, composer creativity and opera theater testifies to an increase in interest in the unconventional timbre range that goes beyond the binary gender model.

Thus, timbre is considered not only as a means of sound expression, but as a dynamic social construct that reflects and at the same time shapes the idea of gender in contemporary vocal art.

Key words: *vocal timbre, gender, contralto, mezzo-soprano, baritone, bass, perceptual identity, vocal typology, gender acoustics, timbre ambivalence, stage interpretation.*

Постановка проблеми. Поняття вокального тембру є одним із найскладніших для класифікації в межах музикознавчої науки, адже воно інтегрує як об'єктивні акустичні характеристики, що піддаються фоновспектральному аналізу, так і суб'єктивне слухове сприйняття, яке залежить від індивідуального, культурного та контекстуального досвіду слухача. Тембр не зводиться до частотного спектру чи динамічної амплітуди – він втілює індивідуальність голосу, виконавську манеру, стильову специфіку, а також виконує функції носія соціокультурної інформації. У вокальному мистецтві тембр набуває значення своєрідного семіотичного коду, який здатен транслювати не лише емоційні, а й соціальні, гендерні, етнічні або вікові конотації.

Одним з ключових аспектів тембрового аналізу є його гендерна маркованість – уявлення про відповідність певних типів звучання до чоловічої

чи жіночої статі виконавця. Віддавна у вокальній практиці (як академічній, так і народній або театральній) закріпилася бінарна опозиція: високі, світлі, дзвінкі голоси ототожнювались із жіночністю, тоді як низькі, темні, повнозвучні голоси – з маскулінністю. Ця диференціація мала як акустичні, так і соціокультурні підстави, зумовлені уявленнями про тілесність, силу, емоційність і соціальну роль, що проектувались на звук.

Особливу дослідницьку цінність становлять прикордонні зони у вокально-гендерній типології, зокрема феномен низьких жіночих голосів (контральто, драматичне мецо-сопрано) та високих чоловічих голосів (контратенор, ліричний тенор), які не вписуються у звичну бінарну модель. Темні, насичені жіночі тембри можуть сприйматися як «маскулінізовані» – особливо в контексті сценічного втілення чоловічих партій (травесті) або в сучасному експериментальному театрі, що розми-

ває межі гендерної виразності. Натомість високі чоловічі голоси, зокрема контратенори, нерідко викликають ефект відчуження або перцептивної «фемінізації», що активує складні механізми слухового кодування.

Відтак вокальний тембр у таких випадках постає як динамічний маркер, що взаємодіє з соціальними очікуваннями, історичними уявленнями про норми гендерної вокальної виразності та індивідуальним досвідом слухача. Проблема ускладнюється ще й тим, що слухачі, не усвідомлюючи цього, проєктують власні соціокультурні схеми на акустичне сприйняття, приписуючи голосу не лише статеву приналежність, а й такі якості, як міць, ніжність, владність, чуттєвість тощо.

Аналіз досліджень та публікацій. У межах дослідження вокального тембру як маркера гендерної ідентичності центральне місце займають праці, присвячені інтердисциплінарному осмисленню гендеру у вокальному мистецтві, а також наукові джерела з вокальної акустики, психоакустики й соціолінгвістики.

В українському музикознавстві гендерні аспекти вокального мистецтва розглядаються у працях В. О. Гіголаєвої-Юрченко (Гіголаєва-Юрченко 2007; 2008; 2015; 2020; 2022), яка системно аналізує вокальне виконавство як міждисциплінарний феномен, виявляючи вплив гендерних стереотипів на формування вокального образу. Зокрема, авторка наголошує на проблемі тембрової відповідності як критерію «гендерної автентичності» вокального звучання та на її варіативності у різних історичних і соціокультурних контекстах. Праця І. В. Цурканенко та В. О. Гіголаєвої-Юрченко «Основи гендерного аналізу музичного твору» (Цурканенко та Гіголаєва-Юрченко, 2025) вперше в українському академічному середовищі вводить поняття «гендерної інтонації» як інтерпретаційного чинника вокального тексту.

Ідеї, викладені у згаданих працях, співвідносяться з провідними теоретичними напрацюваннями західного гендерознавства. Ключовим джерелом є праця Джудіт Батлер «Gender Trouble» (Butler, 1990), в якій концептуалізовано гендер як перформативний акт – положення, що дозволяє трактувати вокальне виконання не лише як естетичний жест, а як соціальну артикуляцію ідентичності.

До кола джерел, що стосуються акустичних параметрів голосу, належать праці з вокальної фізіології, психоакустики та фонетики. Фундаментальне значення має дослідження Й. Сундберга «The Science of the Singing Voice» (Sundberg, 1987), в якому описано тембр як функцію спек-

трального складу звуку, форми резонаторів та фонації. Доповненням до цього є стаття І. Тітце (Titze, 2011), яка піддає критиці традиційне уявлення про масу голосових складок як основний фактор формування основної частоти.

Окремий масив джерел репрезентує емпіричні дослідження перцептивної ідентифікації голосу. Статті іноземних авторів (Pisanski та Rendall, 2011; Poon M. S. F., Ng M. L., 2015; Cartei, Cowles, Reby, 2012) демонструють, що слухачі схильні пов'язувати низький тембр із маскуліністю та великою тілобудовою, а високі частоти – з фемінністю. Дисертація К. Пісаньскі (Pisanski, 2010) надає аналітичну основу для розуміння взаємозв'язку між частотними характеристиками голосу й атрибуцією статевої належності. Особливої уваги заслуговує стаття Л. Зиман (L. Zimman, 2017), яка аналізує трансмаскулінні голоси як приклад стилістичного бріколажу, де гендерна ідентичність формується через варіативність тембрових засобів.

Таким чином, аналіз наукової літератури свідчить про наявність комплексного міждисциплінарного поля, у якому тембр розглядається як не лише акустична, а й соціокультурна категорія. Попри наявні дослідження в окремих галузях, проблема функціонування низьких жіночих і чоловічих голосів як маркерів гендерної ідентичності в академічному вокальному мистецтві потребує подальшої цілісної інтерпретації, що й зумовлює актуальність пропонованого дослідження.

Метою статті є дослідити, як вокальний тембр функціонує як маркер гендерної ідентичності та як він впливає на слухове сприйняття низьких жіночих і чоловічих голосів в академічному вокальному мистецтві. Залучаючи матеріали з музикознавства, акустики, гендерних студій та перцептивної психології, автори прагнуть окреслити трансформацію уявлень про гендерно-темброву відповідність у контексті сучасного вокального театру й композиторської практики XX–XXI століть.

Виклад основного матеріалу. Поняття тембру в музикознавстві охоплює сукупність акустичних ознак, що забезпечують індивідуальне забарвлення звуку при однаковій висоті тону й динаміці. У контексті вокального мистецтва тембр трактується як акустико-психологічна категорія, яка включає частотний спектр, наявність обертонів, формантну структуру, а також вплив вокальної техніки, анатомічних особливостей артикуляційного апарату й культурно закріплених норм звучання. Як зазначає Й. Сундберг, саме форманти 3-го і 4-го порядку (так званий «singing formant» – «співочий формант») є ключовими для розпізна-

вання тембру в академічному вокалі (Sundberg, 1987: 98–103).

У соціолінгвістиці та акустичній фонетиці вченими (Pisanski & Rendall, 2011; Zimman, 2017) тембр інтерпретується не лише як фізичне явище, а як соціальний сигнал, який у слухацькому сприйнятті корелює з категоріями віку, емоційного стану, етнічної ідентичності й особливо – з гендерною приналежністю. Гендер у цьому контексті розглядається як конструкція, що відтворюється через звукову поведінку, в тому числі – через особливості голосового звучання. Таким чином, тембр набуває статусу культурного маркера, який слухачі автоматично асоціюють із певною гендерною роллю, навіть у разі відсутності візуального контакту з виконавцем.

Низькі голоси характеризуються зниженими значеннями базової частоти (F0) та посиленням розвитком нижніх формант (F1, F2), що створює враження «густого», «темного» звуку. Для жіночих голосів типу контральто або драматичного меццо-сопрано характерне звучання, яке наближається до частотних параметрів баритона, що зумовлює їхню акустичну подібність. Як зазначає І. Тітце, перцептивне сприйняття статі значною мірою визначається не тільки частотою F0, але й розподілом енергії в спектрі – тобто, співвідношенням формантної інтенсивності (Titze, 1998: 188–193).

Ця подібність призводить до виникнення ефекту «тембрової двозначності» або «гендерної розмитості», коли слухач не може з упевненістю приписати голос певній статі. Таке явище має особливе значення в академічному вокалі, де голос виконує не лише звукову, а й символічну функцію. У контексті оперної сцени, де голос – основне джерело драматичної інформації, темброва амбівалентність може бути використана як естетичний прийом або як стратегія перетворення усталених гендерних уявлень.

Тембр як феномен акустики, психоакустики й естетики водночас відіграє ключову роль у процесі голосової ідентифікації. У класичній вокальній традиції він розглядається передусім як індивідуальний засіб виразності, проте в ширшому культурному та гендерному контексті тембр виконує функцію кодування соціальної інформації – зокрема, статі, віку, емоційного стану та навіть гендерної ідентичності виконавця.

Низькі голоси – контральто, меццо-сопрано, баритон, бас – від початку були пов'язані з усталеними типізаціями в оперному амплуа: від «материнських» або «фатальних» жіночих образів до авторитарних, батьківських або антагоністичних чоловічих фігур. Ці голосові типи традиційно

трактувалися як носії серйозності, глибини, вагомості, що у гендерному коді оперної культури ототожнювалося з «маскулінністю» або «зрілою жіночністю».

В історії вокального театру тембр слугував не лише маркером голосового типу, а й засобом формування вокального образу з чітко вираженою гендерною, емоційною й символічною ідентичністю. Жіночі голоси низького регістру традиційно закріплювалися за образами сильних, демонічних або трагічних персонажів: Азучена в опері «Трубадур» та Ульріка в опері «Бал-маскарад» Дж. Верді, Даліла в опері «Самсон та Даліла» К. Сенс-Санса. У той же час травесті-партії на кшталт Орфея (опера «Орфей та Евридика» К. Глюка), Ромео (опери «Джюльєтта та Ромео» Н. Ваккаї та «Капулетті та Монтеккі» В. Белінні), чи Танкреді (одноійменна опера Дж. Россіні) дають змогу жінці-виконавиці вживатися в чоловічу роль, використовуючи виразові засоби низького регістру.

Цей естетичний жест не лише ускладнює сприйняття тембру як «жіночого» або «чоловічого», а й провокує переосмислення гендерної репрезентації у музичному мистецтві. Водночас високі чоловічі голоси, зокрема контратенори, історично асоціювалися із «іншістю», екзотикою або сакральністю (кастрати епохи бароко), а в сучасному театрі нерідко використовуються для уособлення метафізичних чи небінарних образів. Таке символічне навантаження тембру дозволяє говорити про його роль як виконавського інструменту трансгендерної або андрогінної виразності.

Слухове сприйняття тембру є складним когнітивним процесом, у якому задіяні не лише акустичні параметри, а й очікування, соціальні стереотипи й попередній досвід слухача. Дослідження Л. Зіммана (Zimman, 2017: 346–350) демонструє, що слухачі зазвичай покладаються на F0 та формантні характеристики як ключові сигнали статі мовця, але при цьому можуть бути введені в оману, якщо голос не відповідає усталеним шаблонам.

Проте сприйняття голосу як маркера гендеру залежить не лише від висоти звучання, а й від комплексної тембрової структури – спектральної насиченості, співвідношення формант, тембрового забарвлення й атакowego профілю. Наприклад, жіночий контральто з тембром, близьким до тенора або баритона, може викликати слухацьке відчуття «чоловічої» ідентичності, навіть попри очевидні біологічні ознаки. У той же час, м'який і світлий баритон або контратенор нерідко сприймаються як «андрогінні» або «фемінні», що демонструє відносність і змінність темброво-гендерної перцепції.

В академічному вокалі, особливо в умовах театральної умовності, слухач може «зчитувати» гендер образу через тембр, навіть якщо знає, що виконавець належить до протилежної статі. У травесті-репертуарі або сучасних сценічних експериментах це сприйняття часто стає фокусом режисерської інтенції. Слухач не лише чує голос – він інтерпретує його через призму соціального досвіду, актуалізуючи уявлення про маскулінне й фемінне, героїчне й ліричне, владне й підлегле. Відтак, тембр стає не просто індикатором емоції, а багатозначним кодом гендерної репрезентації.

Сьогодні академічне вокальне мистецтво переживає період активного перегляду традиційних категорій голосу і статі. У світовій оперній практиці зростає інтерес до включення травесті-ролей у репертуар мецо-сопрано та контральто, до постановок, у яких свідомо стираються межі між жіночим і чоловічим вокальним звучанням. Композитори ХХ–ХХІ століть – такі як Кайя Сааріаго, Джордж Бенджамін, Томас Адес – створюють вокальні партії, що передбачають «андрогінний» тембр як естетичну норму. У сучасному театральному мистецтві режисерські практики також все частіше апелюють до тембрової амбівалентності як естетичного засобу (наприклад, кастинг жінок на чоловічі ролі або навпаки).

Зокрема, у творчості таких виконавців як Наталі Стуцман (контральто) чи Філіп Джарусскі (контратенор), що послідовно експлуатують межові зони регістрів, тембр перетворюється на поле гендерної гри – він не лише виконує роль маркера статі, а й трансформує саму концепцію гендерної дихотомії. Це вказує на існування спектра голосових ідентичностей, які не зводяться до чіткої бінарності.

У позакамерному й театральному просторі тембр низького жіночого голосу, зокрема в рок-музиці, джазі чи авангарді (Трейсі Чепмен, Діаманта Галас), нерідко використовується як елемент психологічного контрасту, соціального протесту або емоційної нестабільності. Таким чином, низький тембр – незалежно від біологіч-

ної статі виконавця – починає асоціюватися не з конкретною гендерною роллю, а з емоційною або культурною функцією.

Таким чином, тембр як складова голосової ідентичності виконує не лише музичну або акустичну функцію, а й активно взаємодіє з соціокультурними уявленнями про гендер. У сучасному академічному й міждисциплінарному дискурсі постає необхідність переосмислення тембру як змінної категорії, здатної не лише репрезентувати, а й деконструювати традиційні моделі гендерної бінарності у вокальному мистецтві.

Висновки. Тембр у вокальному мистецтві виконує роль багатовимірною семіотичного маркера, що інтегрує фізіологічне, акустичне, естетичне й соціокультурне значення. У випадку низьких жіночих і чоловічих голосів відбувається зміщення традиційних гендерних координат, що провокує нові інтерпретаційні моделі, як на рівні сценічної репрезентації, так і на рівні слухачького сприйняття. Амбівалентність тембрових ознак стає каталізатором переосмислення не лише музичних, а й соціальних категорій, пов'язаних із гендерною ідентичністю.

Зростання інтересу до міжжанрових, міжстильових і міжгендерних взаємодій у сучасній музиці сприяє відкритості до тембрової ідентичності як динамічного, контекстуального та комунікативного феномену. У цьому сенсі вокальний тембр є не лише об'єктом музикознавчого аналізу, а й інструментом культурного діалогу, здатним виявляти нові грані інтерпретації й уявлення про людину в мистецтві звуку.

Водночас наукові дослідження в галузі акустики, соціогуманітарних наук та виконавських студій сприяють формуванню нової парадигми аналізу: тембр уже не розглядається як вторинна ознака, а як активний інструмент вокального означування. Вивчення його взаємодії з гендерною перформативністю відкриває перспективи для інтерпретації не лише класичного, а й сучасного вокального репертуару в ключі міждисциплінарного осмислення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гіголаєва В. Гендерні особливості вокальної інтерпретації. *Наукові асамблеї: матеріали магістерських читань*, 10–11 квіт. 2007 р. Харків: ХДМУ ім. І. П. Котляревського, 2007. С. 47–62.
2. Гіголаєва В. О. Гендерний аспект в музичній теорії та практиці. *Проблеми взаємодії мистецтва, педагогіки та практики освіти*. ХДМУ ім. І. П. Котляревського. 2008. № 21. С. 118–129.
3. Гіголаєва-Юрченко В. О. Гендерна ідентифікація у виконавській інтерпретації російської та української вокальної лірики ХІХ – початку ХХ століть: автореф. дис. ... канд. мистецтвознав. : 17.00.03. Харків, 2015. 19 с.
4. Гіголаєва-Юрченко В. О. Історико-теоретичний феномен вокального виконавства. *Культурологія та соціальні комунікації: інноваційні стратегії розвитку: матеріали міжнар. наук. конф.*, 26–27 лист. 2020 р. Харків: ХДАК, 2020. С. 290–291.
5. Гіголаєва-Юрченко В. О. Співаки-кастрати і контртенори: вокально-фізіологічна специфіка виконання. *Проблеми взаємодії мистецтва, педагогіки та теорії і практики освіти*. ХНУМ ім. І. П. Котляревського, 2022. № 65. С. 65–82.

6. Цурканенко І. В., Гіголаєва-Юрченко В. О. Основи гендерного аналізу музичного твору. *Когнітивне музикознавство: аналіз та інтерпретація* / за наук. ред. Л. В. Шаповалової, Ю. В. Ніколаєвської. Харків. 2025. С. 179–207.
7. Butler J. *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York : Routledge, 1990. 172 p.
8. Cartei V., Cowles H. W., Reby D. Spontaneous voice gender imitation abilities in adult speakers. *PloS ONE*. 2012. Vol. 7, № 2. DOI: 10.1371/journal.pone.0031353.
9. Pisanski K. A. The effects of voice pitch and resonances on assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness : diss. ... PhD in Psychology / University of Lethbridge. Lethbridge, Alta., 2010. 190 p.
10. Pisanski K., Rendall D. The prioritization of voice fundamental frequency or formants in listeners' assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness. *The Journal of the Acoustical Society of America*. 2011. Vol. 129, № 4. P. 2201–2212. DOI: 10.1121/1.3543945.
11. Poon M. S. F., Ng M. L. The role of fundamental frequency and formants in voice gender identification. *Speech, Language and Hearing*. 2015. Vol. 18, № 3. P. 161–165. DOI: 10.1179/2050572815Y.0000000002.
12. Sundberg J. *The Science of the Singing Voice*. DeKalb, Illinois : Northern Illinois University Press. 1987. 215 p.
13. Titze, Ingo R., and Daniel W. Martin. Principles of voice production. 1998.
14. Titze I. R. Vocal fold mass is not a useful quantity for describing F0 in vocalization. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2011. Vol. 54, № 2. P. 520–522. DOI: 10.1044/1092-4388(2010/09-0092).
15. Zimman L. Gender as stylistic bricolage: Transmasculine voices and the relationship between fundamental frequency and/s. *Language in Society*. 2017. Vol. 46, № 3. P. 339–370. DOI: 10.1017/S0047404517000092.

REFERENCES

1. Hiholaieva V. (2007). Genderni osoblyvosti vokalnoi interpretatsii. [Gender features of vocal interpretation] *Naukovi zbirnyky: materialy mahisterskykh chytan*, 10–11 kvit. 2007 r. Kharkiv: KhDMU im. I. P. Kotliarevskoho. 47–62. [in Ukrainian].
2. Hiholaieva V. O. (2008). Gendernyi aspekt v muzychnii teorii ta praktytsi. [Gender aspect in music theory and practice] *Problemy vzaïemodii mystetstva, pedahohiky ta praktyky osvity*. KhDMU im. I. P. Kotliarevskoho. № 21. 118–129. [in Ukrainian].
3. Hiholaieva-Yurchenko V. O. (2015). Genderna identyfikatsiia u vykonavskii interpretatsii rosiiskoi ta ukrainskoi vokalnoi lirky KhKh – pochatku KhKh stolit [Gender identification in the performing interpretation of Russian and Ukrainian vocal lyrics of the 19th – early 20th centuries]: avtoref. dys. ... kand. mystetstvoved. : 17.00.03. Kharkiv. 19. [in Ukrainian].
4. Hiholaieva-Yurchenko V. O. (2020). Istoryko-teoretychnyi fenomen vokalnoho vykonavstva. [The historical-theoretical phenomenon of vocal performance] *Kulturolohiia ta sotsialni komunikatsii: innovatsiini stratehii rozvytku: materialy mizhnar. nauk. konf.*, 26–27 lyst. 2020 r. Kharkiv: KhDAK. 290–291. [in Ukrainian].
5. Hiholaieva-Yurchenko V. O. (2022). Spivaky-kastraty i kontrtenory: vokalno-fiziolohichna spetsyfika vykonannia. [Castrates and Contraltos: Vocal and Physiological Specificity of Execution] *Problemy vzaïemodii mystetstva, pedahohiky ta teorii i praktyky osvity*. KhNUM im. I. P. Kotliarevskoho. № 65. 65–82. [in Ukrainian].
6. Tsurkanenko I. V., Hiholaieva-Yurchenko V. O. (2025). Osnovy gendernoho analizu muzychnoho tvor. [The basics of gender analysis of a musical work] *Kognityvne muzykoznavstvo: analiz ta interpretatsiia* / za nauk. red. L. V. Shapovalovoi, Yu. V. Nikolaievskoi. Kharkiv. 179–207. [in Ukrainian].
7. Butler J. (1990). *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York : Routledge. 172.
8. Cartei V., Cowles H. W., Reby D. (2012). Spontaneous voice gender imitation abilities in adult speakers. *PloS ONE*. Vol. 7, № 2. DOI: 10.1371/journal.pone.0031353.
9. Pisanski K. A. (2010). The effects of voice pitch and resonances on assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness : diss. ... PhD in Psychology / University of Lethbridge. Lethbridge, Alta. 190.
10. Pisanski K., Rendall D. (2011). The prioritization of voice fundamental frequency or formants in listeners' assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness. *The Journal of the Acoustical Society of America*. Vol. 129, № 4. 2201–2212. DOI: 10.1121/1.3543945.
11. Poon M. S. F., Ng M. L. (2015). The role of fundamental frequency and formants in voice gender identification. *Speech, Language and Hearing*. Vol. 18, № 3. P. 161–165. DOI: 10.1179/2050572815Y.0000000002.
12. Sundberg J. (1987). *The Science of the Singing Voice*. DeKalb, Illinois : Northern Illinois University Press. 215.
13. Titze, Ingo R., and Daniel W. Martin. (1998). Principles of voice production.
14. Titze I. R. (2011). Vocal fold mass is not a useful quantity for describing F0 in vocalization. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Vol. 54, № 2. 520–522. DOI: 10.1044/1092-4388(2010/09-0092).
15. Zimman L. (2017). Gender as stylistic bricolage: Transmasculine voices and the relationship between fundamental frequency and/s. *Language in Society*. Vol. 46, № 3. 339–370. DOI: 10.1017/S0047404517000092.