



УДК 378.091.21:78.071.2

**TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL METHODS FOR  
DETERMINING THE TYPE OF SINGING VOICE  
ТРАДИЦІЙНІ Й НЕТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ СПІВАЦЬКОГО  
ГОЛОСУ**

**Vasilenko L.M. / Василенко Л. М.**

*доктор педагогічних наук, доцент  
кафедри теорії і методики музичної освіти та хореографії  
Мелітопольський державний педагогічний  
університет імені Богдана Хмельницького*

**Анотація.** У статті здійснюється аналіз методів традиційного та нетрадиційного характеру визначення типу співацького голосу в учнів у процесі вокального розвитку. Висвітлюється особливості цих методів з позиції їх класифікації – за діапазоном, тембром, розташуванням перехідних звуків, розбірливістю вимови залежно від висоти звуку, висотою звуку, здатністю витримувати теситуру, довжиною голосових зв'язок, хронаксіметрією, конституційними властивостями.

**Ключові слова.** співацький голос, метод, класифікація, звук, діапазон, тембр.

Відомо, що у формуванні характеру голосу людини відіграють певну роль не тільки конституційні фактори, але й пристосування, тобто набуті навички та звички. Тому зрозуміти, що найбільш притаманне природі даного голосу, а що не властиво для нього – далеко не завжди є простим завданням. Коли людина, наслідуючи співацьку манеру улюбленого співака, співає невласивим для неї голосом, то це легко визначити на слух і виправити. У цьому випадку природний характер голосу виявляється з усією очевидністю. Однак бувають випадки, коли голос лунає природно, ненапружено, в основному правильно, і все ж таки характер його остається невиявленим. Тут важко отримати будь-які дані, що дозволяють уточнити тип голосу.

Поки що наука не володіє єдиним методом визначення типу голосу, який властивий даній людині. Тому діагностику голосу слід вести за рядом ознак. До їх числа слід віднести такі якості голосу, як тембр, діапазон, місце розташування перехідних нот і примарних тонів, здатність витримувати теситуру, а також конституційні властивості, зокрема анатомо-фізіологічні особливості голосового апарату, такі як довжина голосових зв'язок та хронаксія зворотного нерву.

**Класифікація за діапазоном**

Суть цього методу полягає у наступному. Особі, яку перевіряють, пропонують співати на голосних звуки всього діапазону, переходячи від найнижчих до найвищих. При цьому фіксують всі звуки діапазону, відмічають, які з них є найбільш прийнятими і які – найскладнішими для виконання, з'ясовують перехідні звуки регістрів. Такий метод класифікації вимагає від викладача неабиякого досвіду та здібностей, однак це не гарантує подолання всіх складностей діагностування виконавців. До таких складностей, зокрема, належить той факт, що до початку вокального навчання в учнів переважно відсутні чіткі співацькі характеристики, стійкі верхні та нижні звуки діапазону,



так звані “прикриття” звуку для переходу в наступний регістр. Під час перших прослухувань переважна частина учнів має короткий звуковисотний діапазон, що є наслідком недостатнього розвитку гортанного сфінктера або ендокринної системи. Це може спричинити віднесення учня до іншого типу. Спостерігаються випадки, коли через акселерацію хлопці та дівчата мають добре розвинену гортань та ендокринну систему і володіють голосом великого діапазону з невластивими певному типу голосу верхніми звуками, що може призвести до небезпечної помилки – віднесення голосу до більш високого типу, наприклад, баритона до тенорів. Отже, діагностування за діапазоном не може забезпечити повної впевненості у правильному визначенні типу голосу. У таких випадках не слід поспішати з остаточними висновками і, з метою уточнення, доцільно скористатися й іншими методами.

### **Класифікація за тембром**

Цей метод є найбільш уживаним і поширеним. Враховуючи, що тембр це певне забарвлення голосу, викладач, керуючись власним досвідом і слухом, робить висновок про те, до якого типу належить той голос, який підлягає визначенню. Однак даний метод не завжди може бути абсолютним, оскільки тембр поняття ширше, ніж тип голосу і, в залежності від тієї чи іншої вокальної техніки може варіюватися в значних межах. Так, наприклад, голос з певною теситурою може мати світлий чи темний тембр, може лунати легко і прозоро, або насичено і темно. З цього випливає, що зазначений метод відзначається невеликим рівнем вірогідності й самостійного значення і має використовуватись спільно з іншими.

### **Класифікація за розташуванням перехідних звуків**

Додаткові дані, які допомагають класифікувати голос, можна отримати з аналізу перехідних нот. Як відомо, голос має регістрову будову, тобто на окремих ланках діапазону звучить неоднаково, а у процесі переходу від одного регістра в другий змінюється, ламається, до того ж співак завжди відчуває на цих нотах певну незручність. Ці перехідні ноти в результаті постановки голосу мають стати непомітними, але на початковому етапі навчання вони відчуються суттєво. Різні типи голосів мають перехідні ноти на різній висоті. Саме цим і користується педагог, щоб поставити правильний діагноз типу голосу.

Наводимо типові перехідні ноти для різних голосів:

Тенор – *мі-фа-фа-дієз* першої октави.

Баритон – *ре-мі-бемоль-мі* першої октави.

Бас – *сі-бемоль-сі-до* великої октави.

Жіночі голоси, особливо низькі, мають дві зони перехідних нот – від грудного регістра у середній (так званий медіум) та ще один при переході від центра до верхніх звуків. Ці два “переходи” викликані двома різними механізмами. Перший є лише зміною регістрів, другий же веде до “прикритого” звучання (головного). Отже:

Мецо-сопрано – *до-ре* першої та *до-ре* другої октави.

Сопрано – *мі-фа-фа-дієз* першої та *мі-фа-фа-дієз* другої октави, у дуже високого сопрано простежується як перехідна нота – *ля бемоль* другої октави.



Проте у деяких співаків має місце “змішування регістрів від природи”, тому суб’єктивне сприймання переходу звуків з одного регістру в інший ускладнене і через те неточне.

### **Класифікація за розбірливістю вимови залежно від висоти звуку**

Встановлено, що більш високі голоси зберігають можливість розбірливо вимовляти слова на більш високих рівнях діапазону, ніж низькі. Так, наприклад, сопрано без будь-яких зусиль вимовляють текст на 10-11 рівнях діапазону (*мі-фа* другої октави), а мецо-сопрано – на 8-9 рівнях (*до-ре* другої октави). Аналогічне становище спостерігається й у чоловічих голосів, але октавою нижче – у другому тетраорді малої октави. Виходячи з цього, доцільно перевіряти розбірливість вимови, починаючи з низької ділянки діапазону аж до звуків, де вимова стає нечіткою.

### **Класифікація за здатністю витримувати теситуру, притаманну даному типу голосу**

Під теситурою розуміється середнє звуковисотне навантаження на голос, яке властиве для певного музичного твору. Теситура може бути низькою, але твір містить крайні верхні звуки, і навпаки – високою, але без крайніх верхніх звуків. Таким чином, поняття теситури відображає ту ділянку діапазону, де голос найчастіше повинен триматися під час співу даного твору. Якщо голос, близький за характером до тенора, стійко не тримає тенорової теситури, то можна сказати, що даний голос скоріш за все баритон.

### **Класифікація за довжиною голосових зв’язок**

Одним з об’єктивних критеріїв визначення типу голосу є дані про довжину голосових зв’язок. Спроби щодо вимірювання довжини зв’язок набули поширення після винаходу М.Гарсія-сином ларингоскопа. Ця ідея виникла через аналогію голосових зв’язок із струнним інструментом: низькі звуки відповідають довгій струні, короткі – більш високі. Отже, високим голосам відповідають короткі зв’язки, низьким – довгі. Даний метод широко використовувався і використовується багатьма ларингологами. Існує таблиця, розроблена Циммерманом, в якій наочно показано залежність типу голосу від довжини голосових зв’язок.

*Співвідношення довжини голосових зв’язок з типом співацького голосу*

Тип голосу	Сопрано	Мецо-сопрано	Тенор	Баритон	бас
Довжина голосових зв’язок у мм.	14-19	18-21	18-22	22-24	24-25

Практика показує, що часто відбувається саме так, але бувають й винятки. У вокальній літературі наводиться ряд випадків, коли довжина зв’язок співаків не відповідала типу їх голосу. Так, наприклад, великі тенори Е.Карузо та Л.Собінов мали зв’язки не типові для тенора. Е.Карузо мав зв’язки властиві для басу, а у Л.Собінова були голосові зв’язки довжиною як у баритона. Р.Юссон наводить випадок, відмічений ларингологом Пагніні у 1957 році. У



сімнадцятирічного юнака було виявлено гігантизм гортані. Його зв'язки дорівнювали за довжиною 4,5 сантиметрам. Прослуховування ж показало, що юнак є тенором, з теситурою, властивою саме тенорам.

Не зважаючи на те, що правило, встановлене М.Гарсія, знаходиться у суперечності з фактами, не слід вважати, що це повністю заперечує самий принцип. Численні спостереження вказують на те, що, як правило, низьким голосам відповідають більш довгі зв'язки, ніж голосам високим. Існують виключення, але вони зустрічаються дуже рідко, що говорить про доцільність класифікації голосу за означеним методом.

### ***Класифікація за методом хронаксиметрії***

Розширення можливостей електронної техніки дає підстави для використання точних методів у вокальній діагностиці. Одним із них є, запропонований Р. Юссоном, метод хронаксиметрії. В основу цього методу покладена нейрохронаксична теорія голосоутворення, сутність якої полягає в наступному: якщо висота голосу залежить від частоти імпульсів, що надходять до голосових зв'язок з центральної нервової системи зворотним нервом, то для діагностики типу голосу необхідно визначити здатність цього нерва передавати імпульси певної частоти. Проте і зворотний нерв, і голосові зв'язки розташовані так, що без хірургічного втручання “підключити” до них вимірювальний прилад поки що неможливо. Отже, необхідно знайти більш доступний еквівалент цього нерва. За рівнем збудження таким еквівалентом є гілка спинномозгового нерва, яка іннервує грудинно-ключично-сосочковий м'яз, а його збудливість легко виміряти, приклавши електроди до поверхні шиї. Якщо до шкіри людини в пункті перетину умовних ліній горизонтально від верхнього рівня гортані та вертикально від краю вушної раковини прикласти металеві електроди, підключити до них електричний струм і поступово підсилювати його, то за певної сили струму людина відчує слабкий укол або печіння. Ця порогова сила струму, яка знаходиться на межі відчуття незалежно від тривалості дії, зветься *реобазою*. Якщо скоротити час дії струму до 0,000001 с. то відчуття уколу зникне. Збільшивши силу струму вдвічі, через певний відрізок часу можна досягти появи відчуття уколу і зафіксувати час, порогів для збудження м'яза. Цей пороговий час, вимірюваний у 0,001 с. (мілісекунда) зветься хронаксією і використовується для вимірювання частоти імпульсів, які надходять через нерв (під хронаксією у фізіології розуміється мінімальний час, який потрібен для того, щоб електричний струм певної сили викликав скорочення м'язу). Чим вищий голос, тим менша хронаксія, і навпаки – збільшена хронаксія притаманна низьким жіночим і чоловічим голосам.

Зрозуміло, що використання методу хронаксиметрії є досить складним і, в умовах навчального процесу неможливим, проте він заслуговує на увагу, оскільки ґрунтується на функціональних особливостях людини та якостях її нервової системи. Це дає підстави вважати цей метод суттєвим доповненням до існуючих.

### ***Інші методи класифікації голосів***

До методів вокальної діагностики, які використовувалися і використовуються дотепер в практиці вокального мистецтва і навчання, крім



наведених вище, належать методи класифікації за *об'ємом ротоглоткової порожнини* та *формою твердого піднебіння* (начебто для високих голосів властиве глибоке й круте піднебіння, а більш низьким – низьке і широке піднебіння, що насправді впливає тільки на тембр голосу, а не на його тип); за *морфологічними ознаками* (бас належить людині високого зросту, тенор – низького, сопрано характерне для тендітної статури, контральто – міцної, що далеко не завжди підтверджується); за *кашлем* (замірюється висота звуків не за співом, а за кашлем) тощо. Звичайно, ці методи мають певний сенс, однак повної довіри викликати не можуть.

Наведений перелік методів визначення типу співацького голосу переконує, що проблема вокальної діагностики надзвичайно складна і далека від остаточного вирішення. З цього випливає, що для впевненості щодо визначення типу голосу необхідне комплексне використання усіх методів, як емпіричних так і тих, що базуються на наукових основах.

**Annotation.** *The article analyzes the methods of traditional and non-traditional nature of determining the type of singing voice in students in the process of vocal development. The peculiarities of these methods from the standpoint of their classification - by: range, timbre, location of transitional sounds, legibility of pronunciation depending on the pitch, pitch, ability to withstand tessitura, length of vocal cords, chronaximetry, constitutional properties.*

**Key words.** *singing voice, method, classification, sound, range, timbre.*