

Психолого-педагогические аспекты обучения академическому вокалу в высших учебных заведениях

Ваньжу Лу

Независимый исследователь

Санкт-Петербургская государственная Консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова

Санкт-Петербург, Россия

wanrulu5@gmail.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 01.01.2025

Принята 23.02.2025

Опубликована 30.03.2025

УДК 37.007(476):78

DOI 10.25726/u2899-6430-4444-t

EDN HRKOUX

BAK 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Для улучшения навыков академического пения у студентов профиля «Музыкальное образование» разработана классификация методов обучения. Она включает три группы: методы из итальянской вокальной школы, реализующие техническую составляющую обучения; методы из отечественной школы, сосредоточенные на эмоционально-художественной составляющей; и комбинированные методы, развивающие обе составляющие. Выделены доминирующие методы, которые последовательно используются в методике. Методика базируется на принципах преемственности, индивидуального подхода, систематичности и других, и делится на три этапа: начальный, промежуточный и итоговый. На каждом этапе реализуются исполнительский и теоретико-методический компоненты, а также самостоятельная работа. Каждый компонент включает разделы, посвященные обучению и теории, и позволяет постепенно повышать уровень навыков в обучении академическому пению. Освоение этапов варьируется в зависимости от индивидуальных данных студентов. Для проверки эффективности методики обучения академическому пению был разработан оценочно-диагностический инструментарий. Экспериментальные исследования подтвердили ее результативность. Результаты работы расширяют методологическую и практическую базы подготовки студентов, включая понятийный аппарат и инструменты обучения. Будущие исследования предполагают изучение опыта педагогов и певцов, развитие методов и рекомендаций, создание учебных пособий и образовательных программ по академическому пению в китайских и российских вузах.

Ключевые слова

академический вокал, обучение, высшее образование, китайская система образования, психолого-педагогические аспекты.

Введение

Современное обучение бакалавров музыкального образования зачастую отходит от академических традиций в пользу эстрадного пения, что приводит к утрате навыков, базирующихся на итальянской и отечественной вокальных школах. Будущие учителя, не владея академическим пением, недостаточно эффективно развивают голосовой аппарат учащихся и мотивируют их к обучению. Традиции *bel canto*, сочетающие технические и художественные элементы, требуют равного внимания,

но методическое обеспечение в этой области отстает. Решение проблемы – в исследовании вокальных традиций, классификации методов обучения и разработке эффективной методики формирования навыков академического пения.

Обзор литературы демонстрирует разнообразие подходов к педагогике музыкального образования и вокальному искусству. Э.Б. Абдуллин анализирует проблемы музыкальной педагогики в вузах и рассматривает методологию этого направления (Абдуллин, 2020; Абдуллин, 2016). А.С. Базиков исследует противоречия музыкального образования в России и предлагает пути их решения (Базиков, 2022). В сфере вокальной практики М.Г. Владимировой акцент делается на построении академического певческого голоса (Владимирова, 2021). Н.Б. Гонтаренко делится секретами вокального мастерства (Гонтаренко, 2017), Л.Б. Дмитриев изучает основы вокальной методики (Дмитриев, 1968). Важность тренинга и координации в развитии голоса подчеркивает В. В. Емельянов (Емельянов, 2020), а В.Л. Карелин предлагает новую теорию постановки голоса (Карелин, 2022).

Зарубежные исследования Бартоломью (Bartolomew, 2024) и Каллетти (Calletti, 2022) раскрывают аспекты физического определения качества голоса и историю бельканто. Исследования Кея (Kay, 2023) и Ламперти (Lamperti, 1864), а также идеи баланса стиля и драматизации в произведениях Верди [Mila, 1984; Mila, 2019) дополняют понимание искусства пения. Клаусен и Тоси рассматривают приход формирования вокальных формантов у певцов различного уровня мастерства (Sundberg, 2025; Tosi, 1968).

Материалы и методы исследования

В исследовании применялись теоретические, эмпирические и статистические методы, включая анализ литературы, наблюдение, анкетирование, педагогический эксперимент, опытно-поисковую работу и статистические критерии, такие как критерий знаков.

Результаты и обсуждение

В исследовании участвовали 119 человек: 94 бакалавра и 25 преподавателей китайских вузов, где осуществляется обучение вокалу. Работа проходила в три этапа (констатирующий, формирующий, итоговый) для проверки теоретических положений и методики обучения академическому пению. На первом этапе выявлено, что у студентов недостаточно сформированы навыки академического пения, слабая осведомленность в вокальной терминологии, некачественная техника и работа с дыханием, а также недостаточная работа над выразительностью.

Педагоги преимущественно используют объяснительно-иллюстративный метод, слабо уделяя внимание технике звукоизвлечения. Теоретико-методическая информация о голосовом аппарате и постановке голоса в классах сольного пения излагается минимально, упрощенным языком или вовсе игнорируется. Студенты не осваивают ее самостоятельно и плохо понимают процесс голосообразования, хотя эти знания важны для будущих преподавателей музыки. Однако педагоги часто считают, что только практическая работа с голосом достаточна, а теория и методика необязательны. О постановке корпуса и головы говорят лишь на первых занятиях, а самостоятельная работа студентов практически отсутствует. Основное внимание уделяется технической составляющей, тогда как развитие эмоционально-художественных навыков и теоретическая подготовка остаются второстепенными.

Также отмечается нехватка методической литературы. Анкетирование студентов подтвердило недостаток теоретико-методических знаний, причем часть респондентов испытывали трудности с ответами, что потребовало применения метода беседы для уточнения данных.

Анкета из шести вопросов выяснила уровень знаний студентов о вокальных школах, педагогах и певцах, а также их отношение к теоретической информации. Большинство респондентов знают создателей вокальных школ, признают пользу «bel canto» и необходимость теории для освоения навыков пения. Однако часть студентов не ориентируются в теме или считает теорию необязательной. Отвечая на пятый вопрос анкеты, респонденты дали разнородные ответы, демонстрируя как понимание ключевых теоретико-методических аспектов пения, так и пробелы в знаниях. Большинство отметили важность певческого дыхания, его роль в качественном звуковедении и постановке голоса, но часть

студентов проявила неточность формулировок или недостаток теоретических знаний и дала непрофессиональные или нерелевантные ответы.

На вопрос об атаке звука в пении 19% ответили «да», 1% – «нет», а 75% дали полные ответы, демонстрируя знание различных видов атак. Большинство респондентов указывали на важность мягкой атаки, но 7% выступали за «твердую» атаку, что было подано как сомнительное мнение. Многие путали понятия, относящиеся к атаке термины, не связанные с темой. Отвечая на вопрос о певческой позиции звука, 21% студентов ответили «да», 2% – «нет». 47% признают важность «высокой певческой позиции», тогда как некоторые допустили неточности. 12% затронули другие аспекты вокала, но не выделили главную функцию высоких позиций – создание звучного и сфокусированного пения. На вопрос о регистровом строении голоса 29% ответов были положительными, 2% – отрицательными, а 57% респондентов дали открытые ответы.

23% респондентов дали подробные ответы о важности ровного звучания голоса и сглаживания регистров. 10% считают важным сглаживание переходных нот, а 12% отметили необходимость выравнивания регистров именно через репертуар. Что касается певческой дикции, 17% ответили положительно на вопрос о ее важности. Большинство открытых ответов (79%) подчеркнули значимость понятия, 8% опрошенных дали точные объяснения. 20% описали дикцию как «четкую и разборчивую», а 12% отметили, что четкое произношение важно для понимания слушателями. Несмотря на акцент на согласных, гласные признаны основой протяжности мелодии, хотя их значимость не всеми была выделена. Некоторые респонденты (2%) запутались, соединяя дикцию с другими аспектами звука, а 9% связали дикцию с комплексом факторов, таких как дыхание и звукообразование. 22% респондентов поддержали округление гласных в пении, 1% не ответил. 4% уверены, что «в вокале это обязательно». 18% опрошенных дали полные ответы: «академическое пение» и «округление необходимо для правильной певческой позиции». 12% указали знание методик округления гласных, таких как равномерность и поднятие неба. 15% сосредоточены на певческом куполе, отмечая важность пения всех гласных в одной точке. 12% подчеркнули, что округлять гласные нужно для избегания «открытого» звука. 6% путали понятие округления с другими аспектами, такими как звукообразование и вибрато. 1% связали округление гласных с работой гортани. 9% упомянули, что округлый звук отличает профессиональных певцов и ссылались на традиции «bel canto».

22% респондентов считают важным уделять внимание эмоционально-художественному исполнению, 2% не ответили на данный вопрос. 10% считают, что необходимо работать над художественным образом произведения, разнообразные ответы дали 66% опрошенных. Большинство, 25%, отметили, что исполнение должно быть осознанным, а не просто представлять собой пение нот. 9% предложили разбирать фразы и поэтический текст для улучшения образности исполнения, а 8% считают, что произведение нужно «проживать» и передавать его внутреннее содержание. 7% утверждают, что без образности исполнение будет сухим. 1% респондентов считает, что техника и образность должны быть в комплексе, а 2% предлагают начинать работу над художественным образом не с первого урока, уделяя больше внимания в финальных этапах. 7% связывают эмоциональность с характером, динамикой и мимикой, 4% – с обучением пению, и считают, что на нее нужно обращать внимание после постановки голоса. 5% полагают, что эмоциональность делает произведение уникальным, 9% считают, что тренировка эмоций важна. Анализ анкет показал, что многие респонденты мыслят правильно, но недостаточно теоретической информации для точных ответов, и большинство будущих учителей музыки испытывают определенные затруднения в формулировках.

Констатирующий этап работы показал недостатки в вокальной подготовке будущих учителей музыки. Бакалавры профиля «Музыкальное образование» китайских вузов часто испытывают проблемы в качественном исполнении сольной программы, демонстрируя ошибки в постановке корпуса, дыхании, звуке и вокальной технике. Художественный образ произведений не всегда передается должным образом, что снижает качество восприятия. Недостаток теоретических знаний, однообразие методики обучения и ограниченность репертуара указывают на серьезные недочеты в системе подготовки, где акцент делается в основном на практические занятия в классе.

В рамках опытно-поисковой работы было проведено анкетирование с участием 25 преподавателей китайских вузов, чтобы выяснить, какие методы обучения академическому пению применяются в современной системе высшего образования КНР, и улучшить подготовку будущих учителей музыки. Анкета состояла из 7 вопросов, в том числе закрытых и открытых. На вопрос о достаточности теоретической и методической информации на занятиях пением мнения разделились: 52% ответили «нет», 48% – «да». Влияние теоретической информации на профессиональную направленность обучения подтвердили 64% респондентов. Среди известных методов обучения 28% упомянули объяснительно-иллюстративный метод, а также индивидуальный подход и иллюстрацию голосом. Другие методы включали фонетический, концентрический и вербальный методы.

Некоторые педагоги отметили важность индивидуального подхода и постепенности в обучении пению. Анкетирование выявило, что только 12 % педагогов смогли назвать методы обучения для всех указанных технических элементов пения, включая певческое дыхание, атаку, высокую позицию звука и другие. 40 % вместо методов упомянули приемы и характеристики техник, еще 32 % вообще не ответили на этот вопрос. Вопрос о приемах обучения также показал, что лишь 12 % респондентов предоставили подробные ответы, 20 % дали обобщенные характеристики, а 36 % совсем не указали конкретные приемы. 24 % педагогов выразили желание пройти обучение, 16 % отказались, а 40 % высказали конкретные пожелания, например, изучение новых методов, посещение мастер-классов и семинаров. 20 % считают нужным пройти курсы повышения квалификации. Анализ анкет показал слабое применение методического инструментария, смешение понятий «метод» и «прием», а также необходимость доработки процесса обучения пению.

Таким образом, установлено, что методическое обеспечение отстает от практики, что приводит к выборочному подходу в обучении, недостаточной работе над эмоционально-художественной составляющей и слабой мотивации студентов к самостоятельной работе. Решением проблем станет разработка методики обучения на базе традиций вокальных школ, основанной на принципах, задачах и этапах, направленных на всестороннее развитие, учет индивидуальных особенностей и совершенствование голоса.

Среди исследователей нет единого мнения по поводу принципов обучения. Предлагаемая методика опирается на комплекс принципов, включая преемственность, которая передает опыт и этапы обучения через связь различных уровней сознания. Индивидуальный подход учитывает личные особенности и данные студента, что делает процесс творческим. Систематичность и последовательность предполагают постепенное усложнение обучения для формирования навыков и развития певческого голоса. Наглядность позволяет сравнивать собственные ощущения с показами преподавателя, основой являются закономерности познания и мышления, которые движутся от конкретного к абстрактному. Принцип целостности означает рассмотрение объектов и практики как единое целое, а также формирование целостного мышления и практики. Принцип единства технического и художественного включает гармоничное сочетание развития вокально-технических и художественных навыков обучающегося. Принцип научности основывается на соответствии опыта и знаний с современными научными сведениями о голосе.

Предлагаемая методика направлена на формирование навыков академического пения у бакалавров музыкального образования и предусматривает задачи на трех этапах: начальном, промежуточном и итоговом. На начальном этапе студенты осваивают основные вибрационно-мышечные ощущения и теоретический материал. На промежуточном этапе происходит развитие этих ощущений и расширение диапазона голоса. Итоговый этап включает овладение навыками на всем рабочем диапазоне голоса и углубленное знакомство с теоретико-методическим материалом. Методика включает два компонента: исполнительский, объединяющий техническую и художественную подготовку, и теоретико-методический, корректирующий исполнительские навыки.

Структура экспериментальной работы состоит из аудиторных занятий в классе сольного пения и самостоятельной подготовки, основанной на этих двух компонентах. Исполнительский компонент содержит элементы обучения и методы, которые соответствуют этапам развития навыков академического пения. Теоретико-методический компонент и самостоятельная работа охватывают

тезаурус и основы постановки голоса, углубляя теоретические знания. Контроль знаний проводится через тесты, а сроки освоения зависят от индивидуальных данных студента. Исполнительский компонент включает исполнительскую подготовку и делится на техническую и эмоционально-художественную составляющие.

Техническая составляющая включает закрепление и развитие элементов обучения, формирование навыков нижнего регистра и звуковедения. Основные методы при обучении академическому вокалу включают в себя концентрический, аналитико-синтетический, вербальный и другие методы. Эмоционально-художественная составляющая развивает эмоциональное выразительное пение и выразительную дикцию, понимая смысл текста и подбирая средства выразительности. Основные методы при данном компоненте: вербальный, фонетический, ассоциативный, погружение и другие. В качестве примера произведения можно назвать Т. Джордани «Ciao mio ben». Теоретико-методический компонент состоит из тезауруса с основными понятиями и основ постановки голоса, включая теоретико-методический материал для коррекции исполнения. Самостоятельная работа предполагает изучение тезауруса и повторение основ постановки голоса, чтобы углубить знания и навыки, полученные в классе сольного пения.

Методика обучения академическому пению базируется на традициях вокальных школ с целью формирования вокальных навыков и теоретической подготовки. На начальном этапе обучают основам постановки голоса, певческому дыханию, вибрационно-мышечным ощущениям и исполняют произведения. Теоретическая часть и самостоятельная работа включают изучение тезауруса и закрепление материала. Промежуточный этап направлен на развитие полученных навыков и расширение диапазона голоса.

На итоговом этапе применения методики обучающиеся формируют навыки академического пения на всем рабочем диапазоне голоса и изучают теоретико-методический материал. Исполнительский компонент включает автоматизацию элементов и владение навыками, используя фонетический, вербальный и методы сравнительного анализа. Эмоционально-художественная составляющая направлена на передачу художественного образа произведения с помощью методов погружения, художественного контекста и эмпатии. Теоретико-методическая часть закрепляет основные понятия и предоставляет сопроводительный материал для формирования навыков в процессе индивидуальных уроков. Самостоятельная работа включает изучение и закрепление основных понятий и тем по постановке голоса.

Формирование навыков пения происходит через выполнение вокальных упражнений, вокализов и произведений. Основная цель упражнений – развитие техники звуковедения и правильного зарождения звука. Эти упражнения служат первым шагом в обучении сольному пению и должны исполняться по всему диапазону голоса. Они начинаются с простых примарных тонов и постепенно усложняются. Повторение упражнений помогает в формировании мышечной памяти, что позволяет учащимся автоматически правильно исполнять подобные мелодии в будущем. Вокально-технические упражнения развивают певческое дыхание, дикцию и сглаживание регистров. Однако подбор упражнений требует учета разного уровня подготовки учащихся и их индивидуальных особенностей, таких как неправильное дыхание или дикция. Для исправления этих проблем необходимо наличие методической базы и упражнений, например, метод «Нейтрализация гласных в пении».

Упражнения являются подготовительной стадией перед освоением более сложных вокализов и произведений. Вокализ – это произведение для пения без текста, направленное на развитие вокально-технических навыков или для концертного исполнения. Его форма завершена, а отсутствие слов позволяет сосредоточиться на технике звукообразования, фразировке и дыхании. Учебные вокализы адаптированы для разных типов голосов и уровней сложности, что важно для формирования навыков. В процессе их изучения необходимо учитывать все ремарки композитора. Вокализы и упражнения осваиваются по этапам, начиная с простых произведений и методов, таких как объяснительно-иллюстративный или слуховой контроль, с постепенным усложнением. На каждом этапе техническая работа дополняется художественной составляющей – выражением эмоций, дикцией, выразительными приемами и сценическим образом.

Эмоционально-художественная составляющая дополняет техническую, завершая создание образа произведения. Певец должен пропустить чувства через себя, выбрать выразительные средства и достичь вдохновенного состояния. Эмоциональная выразительность и интонация являются важными элементами воплощения художественного образа. Исполнение требует осмысления содержания, стиля произведения и передачи эмоций, что позволяет достичь целостности вокального исполнения.

Заключение

Констатирующий этап работы выявил недостатки в преподавании академического пения в современных китайских вузах. Теория голосообразования и техники излагается слабо или отсутствует, обучение часто проводится на вокальном сленге. Методическая литература разработана недостаточно. Внимание сосредотачивается на технических аспектах, но навыки формируются неполноценно. Студенты плохо понимают задачи вокального обучения, механику работы голосового аппарата и не владеют терминологией, что мешает усвоению материала. Основным методом остается объяснительно-иллюстративный, что создает необходимость доработки методики обучения с учетом традиций вокальных школ. Ценность академического пения снижается, а вокальная педагогика переживает кризис из-за низкого методического уровня педагогов, которые полагаются на личные ощущения, вместо изучения и применения традиций великих мастеров.

В процессе исследования установлено, что для создания и передачи художественного образа вокального произведения важно воспитывать уверенность, совершенствовать технику, анализировать произведения с учетом подтекста, знать текст наизусть, развивать фантазию, работать над интонацией и тембром, использовать ассоциации, уделять внимание паузам, концентрироваться на выразительных средствах, а также перед началом выступления брать паузу для настройки. Эти правила помогают обучающимся и педагогам в работе над вокальным мастерством.

Список литературы

1. Абдуллин Э. Б. Методологический анализ проблем музыкальной педагогики в системе высшего образования. М.: Прометей, 2020. 188 с.
2. Абдуллин Э.Б., Николаева Е.В., Целковников Б.М. Методология педагогики музыкального образования. Под ред. Э.Б. Абдуллина. 2-е изд., испр. и доп. М.: Академия, 2016. 272 с.
3. Базиков А.С. Музыкальное образование в современной России: основные противоречия и их пути преодоления. Тамбов: ТГМПИ им. С.В. Рахманинова, 2022. 312 с.
4. Владимирова М.Г. Формирование академического певческого голоса: из опыта работы в классе сольного пения: уч.-мет. пос. Екатеринбург: УГК (академия) им. М.П. Мусоргского, 2021. 38 с.
5. Гонтаренко Н.Б. Сольное пение: секреты вокального мастерства. 3-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2017. 155 с.
6. Дмитриев Л.Б. Основы вокальной методики. М.: Музыка, 1968. 676 с.
7. Емельянов В.В. Развитие голоса. Координация и тренинг. СПб.: Лань, 2020. 190 с.
8. Карелин В.Л. Новая теория постановки голоса. СПб.: Типография Н. Л. Ныркина, 2022. 226 с.
9. Мазурин К.М. Методология пения. Курс педагогики пения: рук-во для уч-й и пос. для уч-ся. М.: Товарищество скоропечатания А.А. Левенсона, 1903. Т. 1. С. 107-189.
10. Bartolomew W.A. Physical definition of good voice-quality in the male voice // Journal of Acoustical Society of America. 2024. № 6. pp. 25-33.
11. Calletti R. A history of bel canto. Fiesole: Dis Canto edizioni, 2022.
12. Heriot A. Castrati in the opera house. Milan: Rizzoli, 2022. 218 p.
13. Kay E. Bel canto and the sixth sence. L.: Dobson, 2023. – 104 p.
14. Lamperti F. Theoretical-practical-eiementary guide for the study of singing. Milan: Ricordi, 1864. p. 7.
15. Mancini D. Practical thoughts and reflections over Figurative singing. Milano, 1777 // Delia Corte A. Canto e bel canto. Turin, 2023. pp 33-51.

16. Maragliano Mori R. Dli eight essential points of the bel canto system in «S. Cecilia». Vol. IX. Roma, 2020.
17. Mila M. Stylistic unity in Verdi's opera. Florence: Belfagor, 1984.
18. Mila M. The dialogization of the air in Verdi's early works // Proceedings of the 1st Inter. congress by Studi Verdiani. Parma, 2019.
19. Reid C.L. Bel canto: principles and practices. NY: Coleman – Ross comp., 2020. 212 p.
20. Sundberg J. Formant technique in a professional female singer // Acustica. 2025. № 2.
21. Tosi P. Moderna and ancient cantori or sieno observations sora the figurative singing. Bologna: Lelio dalla Volpe, 1723; reprint: NY: Broude Brothers, 1968.

Psychological and pedagogical aspects of academic vocal teaching in higher educational institutions

Wanru Lu

Independent researcher

St. Petersburg State University N.A. Rimsky-Korsakov Conservatory

Saint Petersburg, Russia

wanrulu5@gmail.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 01.01.2025

Accepted 23.02.2025

Published 30.03.2025

UDC 37.007(476):78

DOI 10.25726/u2899-6430-4444-t

EDN HRKOUX

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

To improve the academic singing skills of students of the Musical Education profile, a classification of teaching methods has been developed. It includes three groups: methods from the Italian vocal school that implement the technical component of learning; methods from the Russian school that focus on the emotional and artistic component; and combined methods that develop both components. The dominant methods that are consistently used in the methodology are highlighted. The methodology is based on the principles of continuity, individual approach, systematicity and others, and is divided into three stages: initial, intermediate and final. At each stage, performance and theoretical-methodological components are implemented, as well as independent work. Each component includes sections devoted to teaching and theory, and allows you to gradually improve the level of skills in teaching academic singing. The development of the stages varies depending on the individual data of the students. Evaluation and diagnostic tools have been developed to test the effectiveness of academic singing teaching methods. Experimental studies have confirmed its effectiveness. The results of the work expand the methodological and practical bases of student training, including the conceptual framework and teaching tools. Future research involves studying the experience of teachers and singers, developing methods and recommendations, and creating textbooks and educational programs on academic singing in Chinese and Russian universities.

Keywords

academic vocals, education, higher education, Chinese education system, psychological and pedagogical aspects.

References

1. Abdullin E. B. Methodological analysis of the problems of music pedagogy in the higher education system. M.Prometheus, 2020. 188 p.
2. Abdullin E.B., Nikolaeva E.V., Tselkovnikov B.M. Methodology of music education pedagogy. Edited by E.B. Abdullin. 2nd ed., ispr. and add. M.: Academy, 2016. 272 p.
3. Bazikov A.S. Musical education in modern Russia: the main contradictions and their ways of overcoming. Tambov: S.V. Rachmaninov Tambov State Music and Pedagogical Institute, 2022. 312 p.
4. Vladimirova M.G. The formation of an academic singing voice: from the experience of working in a solo singing class: a study-method. guide. Yekaterinburg: M.P. Mussorgsky Ural Conservatory (Academy), 2021. 38 p.
5. Gontarenko N.B. Solo singing: secrets of vocal mastery. 3rd ed. Rostov n/A: Phoenix, 2017. 155 p.
6. Dmitriev L.B. Fundamentals of vocal technique. M.: Music, 1968. 676 p.
7. Yemelyanov V.V. Voice development. Coordination and training. SPb.: Lan, 2020. 190 p.
8. Karelin V.L. A new theory of voice production. SPb.: N. L. Nyrkin Printing House, 2022. 226 p.
9. Mazurin K.M. Methodology of singing. The course of pedagogy of singing: hands for teachers and villages for students. M.: A.A. Levenson's Cursive Printing Association, 1903. Vol. 1. pp. 107-189.
10. Bartolomew W.A. Physical definition of good voice-quality in the male voice // Journal of Acoustical Society of America. 2024. № 6. pp. 25-33.
11. Calletti R. A history of bel canto. Fiesole: Dis Canto edizioni, 2022.
12. Heriot A. Castrati in the opera house. Milan: Rizzoli, 2022. 218 p.
13. Kay E. Bel canto and the sixth sence. L.: Dobson, 2023. – 104 p.
14. Lamperti F. Theoretical-practical-eiementary guide for the study of singing. Milan: Ricordi, 1864. p. 7.
15. Mancini D. Practical thoughts and reflections over Figurative singing. Milano,1777 // Delia Corte A. Canto e bel canto. Turin, 2023. pp 33-51.
16. Maragliano Mori R. Dli eight essential points of the bel canto system in «S. Cecilia». Vol. IX. Roma, 2020.
17. Mila M. Stylistic unity in Verdi's opera. Florence: Belfagor, 1984.
18. Mila M. The dialogization of the air in Verdi's early works // Proceedings of the 1st Inter. congress by Studi Verdiani. Parma, 2019.
19. Reid C.L. Bel canto: principles and practices. NY: Coleman – Ross comp., 2020. 212 p.
20. Sundberg J. Formant technique in a professional female singer // Acustica. 2025. № 2.
21. Tosi P. Moderna and ancient cantori or sieno observations sora the figurative singing. Bologna: Lelio dalla Volpe,1723; reprint: NY: Broude Brothers, 1968.