

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2024.64.95.032

Работа с индивидуальностью сочетания музыки и голоса в ходе обучения вокалу

Синь Шаокай

Студент магистратуры,
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,
191186, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. Реки Мойки, 48;
e-mail: Shaokai@mail.ru

Аннотация

Использование голоса представляет собой практику, которую реализуют все люди, но при этом она индивидуальна для каждого. Вокальная техника является результатом технических, приобретенных жестов, общих для человеческого рода: для голоса это вокальные и фонетические приемы. Голос человека включен в индивидуальный масштаб, интегрирован и связан с субъективной жизнью. Отмеченный индивидуальностью каждого, голос выделяется до такой степени, что позволяет идентифицировать человека. Голос, сочетающий в себе общую технику и индивидуальное самовыражение, обретает стиль даже в спонтанной речи каждого (так называемый фоностиль, специфика которого варьируется в зависимости от культурного контекста). Что касается певческого голоса, то он социализирован и обладает гендером. Поэтому существует множество рефлексивных точек зрения, которые может затронуть голос: антропологические, фонетические, физиологические, психологические, эстетические, этнологические, социологические. Голос представляет собой сложный объект для размышлений и не так давно стал изучаться учеными. Эта задержка удивительна, в то время как вокал занимает центральное место в песне, по определению это краткая и распространенная вокальная форма, позволяющая передавать ее устно. Мелодия, зафиксированная в текстах, легкая для напева, краткая и органичная, потому что она интерпретируется, следовательно, связана с воздухом и жизнью, песня, даже в более широком смысле, представляет собой триангуляцию текста, музыки и исполнения. Таким образом, очень немногие музыкальные произведения можно назвать песнями без голоса, и наоборот, для того, чтобы говорить о песне, доминирующем жанре в популярной музыке, не требуется ничего, кроме голоса.

Для цитирования в научных исследованиях

Синь Шаокай. Работа с индивидуальностью сочетания музыки и голоса в ходе обучения вокалу // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 1А. С. 156-164. DOI: 10.34670/AR.2024.64.95.032

Ключевые слова

Голос, музыкальное образование, речь, вокал, музыка.

Введение

Понятие индивидуальности сочетания музыки и голоса упоминается в бесчисленных публикациях, в исследованиях популярной музыки или в более общем плане, как только речь заходит о певческом голосе. Однако чаще всего его используют неправильно. Во-первых, недостаток заключается в том, что он усиливает тезис о «невыразимости» голоса, потому что после этого выражения часто отсутствуют комментарии; с другой стороны, это создает обманчивое впечатление, так как эта формула поразительна и укладывается в сознании читателя. Наконец, индивидуальность воплощения голоса в музыке в сочетании с другими концепциями, разработанными Бартом или другими (в первую очередь Кристевой), имеет сложное значение, которое его слишком быстрые пользователи полностью сглаживают. Для Барта такая индивидуальность – это то, что ускользает от общения и выражения: оно связано со значением, то есть «значением в том смысле, в каком оно может быть сладострастным», а не со значением; он позволяет «ликвидировать» «искушение этоса» в сочетании с музыкой. Именно по этому признаку можно определить наличие «зерна» в голосе, а не по какой-либо акустической шероховатости. Однако воплощение индивидуальности голоса в музыке – это не его тембр; значение, которое он открывает, может быть точно лучше определено только через само трение музыки [Квернадзе, 2017].

Основная часть

Если автор правильно определяет голос как «материальность тела», «непосредственно несущую символическое», то не следует противоречить тому, что он здесь подразумевает под «телом». Сочетание голоса и музыки относится к «гено-песне», оно прорастает «изнутри языка и в самой его материальности»: таким образом, «материя», о которой говорит Барт, – это материя языка, а наслаждение индивидуальным воплощением голоса в музыке – это «сладострастие составляющих его значение звуков». Барт связывает понятие голоса с «телом», с «материей», но в этом особом смысле [Павлова, 2021].

Многие ученые заимствуют термин индивидуальности голоса у Барта, потому что думают, что таким образом они вызывают «шум» в акустическом смысле голоса. Итак, что такое шум в этом смысле? Это наличие неорганизованной акустической энергии, в отличие от «гармонического» звука, который сочетает в себе вибрации нескольких частот друг от друга. Спектрограмма – графическое представление акустической организации звука – позволяет визуализировать гармонический звук как звук с регулярными полосами, шумовой звук как изображение в «серых зонах», без сразу читаемой организации. Гласные, гармонические звуки, перекрывают частоты, кратные частотам друг друга: их можно увидеть в виде горизонтальных полос, расположенных ступенчато с регулярным интервалом. С этой акустической точки зрения язык, на котором говорят или поют, состоит из звуков – некоторых так называемых глухих согласных – и гармонических звуков – гласных и так называемых звонких согласных. Однако именно то, что Барт называет индивидуальным сочетанием голоса и музыки, представляет собой предпочтение гласным и приглушение согласных, рекомендуя не переусердствовать с артикуляцией согласных, «кататься на них», «сделать из них простую ступеньку для достойной восхищения гласной»: индивидуальное сочетание голоса и музыки у Барта – это вовсе не вклад шума в акустический смысл, это наоборот. При этом относительная важность согласных и гласных в голосе имеет решающее значение в стиле исполнителя песни [Борисова, 1958].

Шум в голосе проявляется за пределами согласных, и эти другие шумы очень важны в музыкальном стиле, а также в формировании личности исполнителей популярной музыки. Все формы хрипоты, рычания («рев» или «гудение»), вуали, дыхания, являются одними из распространенных шумов в вокальном, устном или певческом использовании. Их присутствие и количество зависят от вокалиста, но также и различаются в зависимости от обстоятельств или выразительных намерений. Однако и здесь у двух певцов, взятых Бартом в качестве примеров, ни в коем случае не «шумный» голос, потому что шумный тембр голоса исключен из лирической техники [Даймон, 2023].

Таким образом, распространенное представление о том, что индивидуальное сочетание голоса и музыки – это элегантный и умный термин для обозначения голосов с «зернистым», «грубым», «хриплым» тембром, весьма далек от истины: все метафорические определения, относящиеся к шуму в прямом смысле этого слова, связаны с акустикой.

Представляется необходимым оставить акустические соображения над шумом и обратиться к физиологическому плану. Для частей тела, составляющих фонаторный аппарат, гласные соответствуют периодической вибрации мышц и слизистых оболочек, называемых голосовыми связками (или голосовыми складками), расположенными на уровне хрящевой структуры гортани. Именно регулярность этой вибрации выделяет ее среди периодических вибрационных физических явлений – с ее так называемой «гармонической» организацией на частотах, кратных друг другу. С другой стороны, чему органически соответствует создание шума в голосе? В результате, так или иначе, добровольно или непреднамеренно, разового или постоянного, этого регулярного явления: реализация согласных, представленных выше, нарушает поток воздуха и приводит к исчезновению регулярности (гармоники) вибрации. Но человек также может воспроизводить негармоничный звук с кратковременной закупоркой голосовых складок («голосовая щель»), с мобилизацией различных частей голосового аппарата, хрящи, язычок, слизистые оболочки, желудочковые полоски. Голосовые складки могут быть выровнены или изменены таким образом, что они вибрируют не очень регулярно, и эта неравномерность слышна в виде более или менее выраженного шума, который сочетается с периодической вибрацией. В любом случае гармония голоса меньше, и в результате получается громкий, хриплый, завуалированный, рычащий, насыщенный голос. В своем естественном состоянии голосовые связки не дают четкого сигнала: в них присутствует «шум», все шлаки и дефекты, которые образуют физические остатки речи и пения. Именно этот фактор – их плотская толщина – позволяет отличать голоса друг от друга. В данном случае речь идет о распространенном представлении о нечистоте тела, физического, плотского – более того, речь идет о «воплощенном качестве», телесном или воплощенном качестве. Помимо архаичности и сложных моральных или социальных последствий этого типа репрезентации, он не может применяться здесь, поскольку индивидуальный тембр голоса заложен в его регулярности и гармонике так же сильно, как и в его неровностях, его «шлаках». Органическое вещество действительно определяет не только звуки голоса, но и форманты периодической вибрации, которая находится на стороне «четкого сигнала». Эти форманты также во всей своей «ясности» акустически способствуют индивидуализации звуков, которые каждый из нас издает вокально. Поэтому противопоставление этих трех аспектов голоса – нерегулярного, телесного и единственного – друг другу не является строгим, даже если это имеет видимость логики [Алчевский, 2014].

Что касается вокала в песне, то подход к шуму применялся еще на другом уровне, не акустическом и не физиологическом: на уровне паралингвистических исследований, которые

учитывают невербальное в устном общении (мелодии, тембры, акценты или темп, характеризующие любую речь). Эти паралингвистические особенности певческого голоса в нескольких публикациях, опираясь на результаты исследований о семантике невербального вокала. В этом контексте вокальный шум включается в палитру значащих звуков устного общения: тогда речь идет не о подробном описании процессов пения или их стилистическом анализе, а о их семантической интерпретации, обычно в связи с лирикой и личностью вокалиста или от вокалистки [Савина, 2014].

Каким бы ни был подход, тема громкого голоса очень актуальна, например, с рок-вокалом. В «Rock singing» Миддлтон использует свои обычные характеристики, такие как рычание, крик, скрежет; Хикс подробно анализирует рев и гул голосов шестидесятников; Бэнкс с удовольствием метафорирует «рычание», «кваканье», «вой», «бульканье», «жужжание» Игги Попа. Таким образом, можно сказать, что Стивен Бэнфилд классически говорит о «фок-крике» и «фок-скрипе». Также классически он ассоциирует их со «страданием» («болью»), с «молодежью, которая выражает себя и утверждает себя» («молодежное самовыражение и расширение прав и возможностей») и с проявлением «политической срочности» [Кофлер, 2019].

Как бы то ни было, вокальный шум является основой многих эстетических соображений, рассматриваемых в исследованиях популярной музыки. Пение о согласных и множественных вокальных свободах певиц и соул-певиц, хриплость и другие провокационные тембры панк-вокала, так называемые голоса, насыщенные экстремальным металлом, human beatbox, вуаль вокала во всевозможных репертуарах «вой, гортанное рычание, рычание, пронзительные крики, истерические жалобы шум дыхания и горла, производящий создает у передатчика и / или приемника тревожное впечатление хаоса, или лежат в основе стиля, или общности вкусов. И за пределами только вокала многие «популярные» музыкальные произведения анализируются как выражения протеста, свободы и недисциплинированности, символизируемые грязными и шумными звуками, вокальными, но также и инструментальными. Шум вполне мог быть основным звуковым выражением трансгрессии, будь то в популярной музыке европейского прошлого, в разнообразной музыкальной современности века, рок 1950-х, шумовая музыка или дэт-метал [Карцев С.В., Карцева, 2012].

Понятие «тело» в тексте Барта – это не плотская материя, которая проявлялась бы в шуме. Он также не является физическим телом говорящего или певца, как это слишком часто считается. Можно понять, как это делает Миддлтон в «Рок-пении», что тело в тексте Барта было бы бессознательным или даже формой коллективного бессознательного. Однако этот термин бессознательное никогда не встречается при исследовании «зерна голоса», что может удивить в психоаналитическом контексте, в котором оно опубликовано.

Напротив, в недавних работах и публикациях, посвященных певческому голосу, настойчиво упоминается физическое тело вокалисты. В нем повторяются три направления мышления: голос как воплощенный, потому что он неразрывно связан с физическим телом, элементом присутствия которого он является и характеристики которого он проявляет; концепция вокального тела, которая глубоко обновляет мышление вокалиста, связь между голосом и телом; наконец, многочисленные размышления о том, как методы записи разрушают связь между голосом и телом, создавая декорированный или бестелесный (бестелесный) голос.

Голос – это телесное проявление, и он открывает разные перспективы в зависимости от произведения. Он участвует в постановке тела, в том числе в изображении дискомфорта, гендерной амбивалентности, гипер-перформанса, самоиронии или аутентичности. Он находится на перекрестке чувственности, ощущаемой и слышимой. Опять же голос проявляет

пол: опрос продюсеров, дифференцированное использование самонастраивающегося голоса для мужчин или для женщин показывает: голос служит дифференциальным гендерным отношениям [Леурда, 2019].

Таким образом, голос показывает, что такое тело, его раса, его пол. Однако, тело не «присутствует» в голосе, но оно представлено им: тембр голоса – это не первый звук тела, воспринимаемого как сущность. Они оба настроены тренировкой, которая является результатом культурного отношения к полу, классу, расе и сексуальности. Вот как можно построить концепцию «вокального тела»: в отличие от нашего тела, которое называется «голосовым телом», можно использовать его в своих целях «от рождения», без ограничений по тембру голоса, «вокальное тело» отвечало ожиданиям, связанным с социальными категориями. Голос не является естественным или прямым выражением лица человека. «Тембр голоса» – это не «непосредственный звук неизменного тела».

Третий сегмент работ по телу и голосу, в которых в течение примерно трех десятилетий обсуждался возможный разрыв связи между голосом и телом. Этот разрыв обычно рассматривается как результат методов записи или трансляции звука: запись позволяет транслировать и слышать вокальный звук независимо от физического присутствия его передатчика. Кроме того, с первой половины века радио позволяло слушать «близкие песни», не связанные с сценическим представлением. Размышления об этом странном разделении голоса и тела особенно развиты в «Гайро»: в записанной песне голос отделен от тела – у человеческого голоса, выходящего из ложи фонографа, больше нет тела. Записывать свой голос – это всегда исчезать как тело, которое поет, чтобы создать второе тело: тело записанного голоса, которое проецирует слушатель, который поет, на звук, слушая его, воображая различные воплощения [Гутман, 2018].

В этих современных дебатах об отношениях между телом и голосом физиологические аспекты голоса, изучение обнаруживаемых телесных техник, мобилизуемых тем или иным вокальным стилем, тем или иным жанром пения, остаются в стороне: эти вопросы вокальных техник, тем не менее, лежат в основе вокальных техник.

Термин «интерпретация» поможет представить первый набор рефлексивных путей к голосу. В английском языке и в том, что касается музыкального анализа, интерпретация означает пояснительную часть, ту, которая придает смысл другой части, посвященной аналитическим выводам, что подтверждается анализом песен. Однако кажется, что дискурс о голосе часто оставляет без внимания выводы. Возможно, в этом и заключается обход особого препятствия: голос, который, как и все, исходит из тела музыканта, препятствует материальному и техническому восприятию, которое музыкальные инструменты предоставляют наблюдению и научным исследованиям. Тогда разговор о голосе часто сводится к тому, чтобы свести впечатление к факту и сосредоточиться на обмене общими (культурными) или личными метафорами: в отличие от поэтических терминов, которые обозначают музыкальные структуры и их параметры (высоту звука, тональность, метр, сечения), голос может быть описан как тембр, в основном эстетическими терминами.

Однако восприятие и обозначение вокальных типов предполагает, помимо акустических черт, «культурные сходства, приобретенные в результате обучения». То есть признание одного голоса «того же типа», что и другого, основывается не только на акустических характеристиках, но и варьируется в зависимости от культурных достижений слушателя. С другой стороны, интерпретационные подходы к вокалу в песнях часто используют два соседних, но не синонимичных понятия: понятие идентичности и понятие личности. Голос в песнях служит не

только для устного общения или музыкальной мелодии. Свой голос может быть использован как голос «экспертов», чтобы продемонстрировать индивидуальную или коллективную идентичность. Голос тоже дает информацию о человеке через тело, которое его производит: лучше, чем через его взгляд, по выражению его лица, такое «выдает» его голос: озвученный звук идет изнутри внутрь, связывает без дальнейшего посредничества два существования [Кофлер, 2019].

Тем не менее, вся идентичность динамична, а не статична: идентичность сводится не столько к постулированию или утверждению ее, сколько к ее переделке, перестройке. Более того, идентичность, раскрываемая голосом, на самом деле является результатом совместной работы вокалиста и слушателя. Это зависит от «культурных фильтров», с помощью которых голос воспроизводится, но также и прослушивается. Слушатель в целом характеризует голос через персонажа, которого он вызывает у него в воображении: известных людей с определенными голосами, полом, возрастом, социальных, психологических или эмоциональных характеристик. Хорошим примером демографической персоны является акцент, применяемый к произношению певческого языка., например, «американский» акцент английских рок-певцов, в 2019 году недавно проанализированный в британском хэви-металле Кайолом и Феррань [Леурда, 2019].

Таким образом, важно не думать, что можно связать «один» голос с «одним» смыслом. Ни вокальная идентичность, ни рамки восприятия вокальных явлений не обладают необходимой для этого стабильностью. Однако можно отметить огромные достижения последних лет в этой области по сравнению со стандартизированной и универалистской концепцией пения, которая сохранялась почти до конца XX века. Термины «пение» или «певческий голос» в установленных рамках исследований относились только к одной практике – практике так называемого «лирического пения» [Карцев, 2012].

Однако расширение исследований певческого голоса до вокальных стилей поп-музыки сопровождалось интересом к опоясыванию, вокальной технике, которая сильно отличается от того, что известно как лирическое «размещение голоса». Используемый во многих мюзиклах, в соуле, в роке, получивший широкое распространение в поп-музыке с 1980-х годов, он воспроизводит вокальный звук, который может показаться навязчивым, но в то же время необычайно мощным и выразительным. Это был стилистический маркер и альтернативный «технический стандарт» в поп-песне с середины века в мировом масштабе. Этот интерес ученых, проявившийся примерно с 2000 года, к вокальной технике, которая исторически отличается от западного лирического пения или даже противоречит ему, открывает две перспективы, которые до сих пор практически не существовали: релятивизация лирического голоса и размышление о технической стороне голоса в песнях. Как только признается множественность вокальных техник и стилей, их интерпретации также оказываются релятивизированными [Борисова, 1958].

Указанные в рамках настоящей статьи исследования, позиционируют себя на другой рефлексивной стороне, на стороне выводов, которые влияют на интерпретацию, что является пробелом в работе над вокалом песен: в интерпретативных подходах описательные слои обычно обрабатываются крупными чертами и не дают эффекта понимания, который они несут. Эти выводы в значительной степени относятся к музыковедению, которое позволяет описывать и анализировать звуковой материал музыки. Музыковедение рассматривает музыкальный звук в его отличии и сходстве с другими звуками. Она идентифицирует, характеризует и квалифицирует его устно с помощью словарного запаса, проверенного как в его содержании,

так и в его пределах. В этом смысле музыковедческие подходы к вокалу берут за основу описание характеристик вокального звука: органических, акустических, технических, синтаксических, просодических, стилистических. Таким образом, они проливают свет на новый день и делают более слышимыми немислимые логики, которые определяют наше вокальное поведение и наши вкусы, когда дело касается голоса: например, использование фальцета как дополнения к мелодической линии. В результате мы переходим от экспертизы жанра или исполнителя к открытому дискурсу, сравнивая вокальные стили, далекие друг от друга [Алчевский, 2014].

Такой подход требует видеть в голосе нечто иное, чем неуловимое явление. Голос действительно имеет материальное измерение – гортань и голосовой канал являются органическими местами его производства – и к нему можно приблизиться по его физиологическим аспектам. У него также есть конкретное измерение всего звука, этот самый тонкий и податливый элемент конкретного, вот почему он может быть предметом акустического подхода. Благодаря возможностям фонографической записи, ее можно воспроизвести 36 раз и зафиксировать в различных форматах, которые, помимо всевозможных фонографических обработок, позволяют анализировать множество «текстов». Работа в области акустики или физиологии голоса опирается на различные компьютерные инструменты, которые также позволяют тщательно исследовать методы записи и обработки звука [Даймон, 2023].

Заключение

Таким образом, анализ этих вокальных текстов в ходе обучения требует методологической изобретательности, чтобы избавиться от привычек, связанных с историей музыковедения. Цель этого досье – показать, как два семейства подходов дополняют друг друга: интерпретации могут извлечь выгоду из поэтических и технических выводов, которые требуют времени и средств для выявления и описания сквозных вокальных явлений, наблюдаемых в бесчисленных вокальных «персонажах». Эти элементы не противоречиво, а стимулирующе сочетаются с подходом, основанным на репертуаре и ориентированным на его понимание. Они не являются эпистемологическим завершением, нормативной позицией или позитивистским отступлением, но должны восприниматься как дополнительные инструменты для анализа песенного пения, поскольку связывают воедино то, что наблюдается с физиологической и акустической точек зрения, то, что формируется как стиль, и дух музыки, жанра, исполнителя.

Библиография

1. Алчевский Г.А. Таблицы дыхания для певцов и их применение к развитию основных качеств голоса. СПб.: Лань : Планета музыки, 2014. 59 с.
2. Борисова А.И. Изменение и приспособление дыхания при пении: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Казань, 1958. 15 с.
3. Гутман О. Гимнастика голоса: руководство к развитию и правильному употреблению органов голоса в пении и система правильного дыхания. 4-е изд., стер. СПб.: Лань: Планета музыки, 2018. 76 с.
4. Даймон Т. Анатомия голоса : иллюстрированное руководство для певцов, преподавателей по вокалу и логопедов. М.: Эксмо, 2023. 110 с.
5. Карцев С.В., Карцева Г.А. Дыхание и голос // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные направления развития сферы культуры и искусства России: тенденции, инфраструктура, инновации». Тамбов : Бизнес-Наука-Общество, 2012.
6. Квернадзе Е.Б. Базовое вокальное дыхание. СПб.: Скифия, 2017. 213 с.
7. Кофлер Л. Искусство дыхания как основа звукоизвлечения: незаменимая книга для певцов, ораторов, педагогов, адвокатов, проповедников и всех тех, кто желает обладать приятным голосом и крепким здоровьем. СПб.: Лань,

2019. 318 с.

8. Леурда О.П. Методические аспекты постановки вокального дыхания. Крансодар: Краснодарский государственный институт культуры, 2019. 56 с.
9. Павлова Н.В. Речеголосовой инструментарий: дыхание. Саратов: Амирит, 2021. 117 с.
10. Савина Н.Г. Вокальное воспитание актера драматического театра. Хабаровск: ХГИИК, 2014. 172 с.
11. Яременко В.В., Овчинникова Т.Н. Особенности адаптации дыхательных мышц к репетиционной и концертной певческой деятельности у детей и юношества с разным уровнем вокальной подготовленности. Челябинск, 1988. 37 л.

Working with the individuality of combining music and voice during vocal training

Xin Shaokai

Master's Student,
Russian State Pedagogical University named after. A.I. Herzen,
191186, 48 nab. Reki Moiki, Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: Shaokai@mail.ru

Abstract

The use of voice is a practice that all people undertake, but it is individual to each person. Vocal technique is the result of technical, acquired gestures common to the human race: for the voice these are vocal and phonetic techniques. The human voice is included on an individual scale, integrated and connected with subjective life. Marked by everyone's individuality, the voice stands out to such an extent that it allows the person to be identified. The voice, combining general technique and individual self-expression, acquires style even in the spontaneous speech of everyone (the so-called phonostyle, the specifics of which vary depending on the cultural context). As for the singing voice, it is socialized and gendered. Therefore, there are many reflexive points of view that the voice can touch: anthropological, phonetic, physiological, psychological, aesthetic, ethnological, sociological. The voice is a difficult subject to think about and has recently begun to be studied by scientists. This delay is surprising, while the vocal is central to the song, it is a short and common vocal form that allows it to be conveyed orally. The melody captured in the lyrics is easy to sing, concise and organic because it is interpreted, therefore connected to air and life, the song, even in a broader sense, is a triangulation of text, music and performance. Thus, very few pieces of music can be called songs without a voice, and conversely, talking about a song, the dominant genre in popular music, requires nothing more than a voice.

For citation

Xin Shaokai (2024) Rabota s individual'nost'yu sochetaniya muzyki i golosa v khode obucheniya vokalu [Working with the individuality of combining music and voice during vocal training]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 14 (1A), pp. 156-164. DOI: 10.34670/AR.2024.64.95.032

Keywords

Voice, music education, speech, vocals, music.

References

1. Alchevskii G.A. (2014) *Tablitsy dykhaniya dlya pevtsov i ikh primeneniye k razvitiyu osnovnykh kachestv golosa* [Breathing tables for singers and their application to the development of basic voice qualities]. Saint Petersburg: Lan': Planeta muzyki Publ.
2. Borisova A.I. (1958) *Izmeneniye i prispособleniye dykhaniya pri penii. Dokt. Diss. Abstract* [Changes and adaptation of breathing during singing. Doct. Diss. Abstract]. Kazan'.
3. Daimon T. (2023) *Anatomiya golosa: illyustrirovannoe rukovodstvo dlya pevtsov, prepodavatelei po vokalu i logopedov* [Anatomy of the voice: an illustrated guide for singers, vocal teachers and speech therapists]. Moscow: Eksmo Publ.
4. Gutman O. (2018) *Gimnastika golosa: rukovodstvo k razvitiyu i pravil'nomu upotrebleniyu organov golosa v penii i sistema pravil'nogo dykhaniya* [Voice gymnastics: a guide to the development and proper use of the voice organs in singing and a system of proper breathing], 4th ed. Saint Petersburg: Lan': Planeta muzyki Publ.
5. Kartsev S.V., Kartseva G.A. (2012) *Dykhaniye i golos* [Breath and voice]. In: *Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Aktual'nye napravleniya razvitiya sfery kul'tury i iskusstva Rossii: tendentsii, infrastruktura, innovatsii»* [Proc. All-Russian Conf. "Current directions in the development of the sphere of culture and art in Russia: trends, infrastructure, innovations."]. Tambov: Biznes-Nauka-Obshchestvo Publ.
6. Kofler L. (2019) *Iskusstvo dykhaniya kak osnova zvukoizvlecheniya: nezamenimaya kniga dlya pevtsov, oratorov, pedagogov, advokatov, propovednikov i vseh tekhn, kto zhe laet obladat' priyatnym golosom i krepkim zdorov'em* [The art of breathing as the basis of sound production: an indispensable book for singers, speakers, teachers, lawyers, preachers and all those who want to have a pleasant voice and good health]. Saint Petersburg: Lan' Publ.
7. Kvernadze E.B. (2017) *Bazovoe vokal'noye dykhanie* [Basic vocal breathing]. Saint Petersburg: Skifiya Publ.
8. Leurda O.P. (2019) *Metodicheskie aspekty postanovki vokal'nogo dykhaniya* [Methodological aspects of vocal breathing]. Krasnodar: Krasnodar State Institute of Culture.
9. Pavlova N.V. (2021) *Rechegolosovoi instrumentarii: dykhanie* [Speech-voice tools: breathing]. Saratov: Amirit Publ.
10. Savina N.G. (2014) *Vokal'noye vospitaniye aktera dramaticheskogo teatra* [Vocal education of a drama theater actor]. Khabarovsk: Khabarovsk State Institute of Arts and Culture.
11. Yaremenko V.V., Ovchinnikova T.N. (1988) *Osobennosti adaptatsii dykhatel'nykh myshts k repetitsionnoi i kontsertnoi pevcheskoi deyatel'nosti u detei i yunoshestva s raznym urovnem vokal'noi podgotovlennosti* [Features of adaptation of respiratory muscles to rehearsal and concert singing activities in children and youth with different levels of vocal preparedness]. Chelyabinsk.