Міністерство культури та інформаційної політики

Міністерство освіти та науки

Львівська національна музична академія імені М. В. Лисенка

Факультет фортепіано, джазу та популярної музики

Кафедра джазу та популярної музики

Стоколяс Марія Володимирівна

СИНЕРГІЯ ГОЛОСУ ТА ТІЛА. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ВОКАЛЬНУ МЕТОДИКУ У ПРАКТИЦІ ВОКАЛІСТА ТА ПЕДАГОГА ЕСТРАДНО-ДЖАЗОВОГО ЖАНРУ

Спеціальність 025 - Музичне мистецтво

Профілізація – Джаз та популярна музика

Магістерська робота

Науковий керівник:

Майчик Наталія Тарасівна

кандидат мистецтвознавства,

доцент кафедри джазу та популярної музики

Рецензент:

Войтович Олександр Орестович

кандидат мистецтвознавства,

старший викладач кафедри джазу та популярної музики

Львів -2022

СИНЕРГІЯ ГОЛОСУ ТА ТІЛА. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ВОКАЛЬНУ МЕТОДИКУ У ПРАКТИЦІ ВОКАЛІСТА ТА ПЕДАГОГА ЕСТРАДНО-ДЖАЗОВОГО ЖАНРУ

ЗМІСТ

Вступ **3**

1. Голос та тіло як первинні інструменти **8**

1.1. Філософський аспект вокальної освіти **10**

1.2. Міждисциплінарні зв'язки як новітній метод у вокальній педагогіці **12**

2. Анатомія і фізіологія вокалу **15**

2.1. Будова голосового та опорно-рухового апарату **15**

2.2. Синергія голосового та опорно-рухового апаратів **24**

3. Тілесна свобода як потужний інструмент для розкриття вокальних можливостей **27**

3.1. Нормалізація постави як метод корекції та покращення функцій дихального апарату та голосового апарату **28**

3.2. Принцип тенсегриті як приклад синергії роботи голосового та опорно-рухового апаратів **31**

3.3. Теорія дзеркальних нейронів у практиці викладача вокалу **36**

3.4. МФР та інші методи корекції м'язових затисків у практиці вокаліста та педагога. Діагностика та корекція затисків **37**

4. Методи корекції та реабілітації голосового апарату **46**

4.1. Фоніатрія та фонопедія у вокальній педагогіці **47**

4.2. Стани та захворювання, які мають безпосередній вплив на якість звуку. Професійні захворювання **52**

4.3. Гігієна голосу та профілактика захворювань **53**

4.4. Комплексні та точкові методи відновлення та корекції голосового апарату **56**

5. Висновки **62**

6. Список використаної літератури **63**

7. Додатки **66**

ВСТУП

З точки зору свого походження, феномен співу виник як особлива звукова експлікація емоційного ладу, що поєднувала емоції, звук і тіло в одну цілісну вокальну гаму почуттів. Прагнення людини висловити свій настрій та емоції в звуках голосу сформувало прямий і безпосередній зв'язок між тілом і голосом, цілісну структуру, живий музичний інструмент.

Кожна людина у сучасному світі проявляє, ідентифікує себе через рухи і голос. В той же ж час для вокалістів, акторів, синергія голосу і тіла є досконалим інструментом, який здатний розбудити почуття, дарувати глибокі переживання і емоції, навчати і керувати.

Голос і тіло є невід’ємними і рівноцінними складовими того, що ми називаємо вокалом. Таїнство сценічної дії, довершеної форми виконавства полягає у ідеальній взаємодії голосового та опорно-рухового апаратів. І оскільки сучасний естрадно-джазовий вокал увібрав у себе і сценічні жанри – танець, акторську майстерність – тілесний рівень підготовленості мусить не поступатись вокальному.

Неодноразово педагоги та вокалісти стикаються з тим, що певні вокальні вади слабко або зовсім не піддаються корекції лише методами вокальної педагогіки. Саме у цих випадках слід звернутись до корекції та вдосконалення саме цілого інструменту співака – тіла, постави. Адже тісний зв'язок вокалу з м’язовою, фасціальною та кістковою системою людини допоможе вокалісту не тільки з проблемами зі звуком, а й вдосконалить сценічний образ та навіть суттєво покращить самопочуття.

У контексті гармонійного розвитку вокаліста голосовий апарат розглядатиметься як складова усього організму людини, комплексний підхід до корекції голосових та тілесних затисків через базову функціональну діагностику тіла та голосу, виокремивши здобутки та надбання фоніатрії та фонопедії як унікальні перевірені інструменти для роботи з голосом.

Усе наше тіло є тим досконалим інструментом, яким ми мусимо навчитись володіти, аби втілювати через спів найтонші емоції та переживання.

Багато течій та вокальних шкіл не радять вокалістам вивчати голосовий апарат, а заглиблюватись у тонкий взаємозв'язок між опорно-руховим та голосовим апаратом й поготів. Причиною такого невиправданого відторгнення глибинних знань «вокального тіла» є суб'єктивні думки про те, що ці знання, начебто, шкодять емоційності виконання.

Я переконана, що усвідомлення механізму та природи звуковидобуття переносить вокаліста на новий виконавський рівень, дозволяє якісно досліджувати і вдосконалювати технічні навички, розпізнавати і запобігати наслідкам перевтоми, захворювань.

Тісний зв'язок тіла і голосу неодноразово досліджувався спеціалістами з фоніатрії, реабілітологами, проте досліджень цього взаємозв'язку власне через призму голосу, вокалу вкрай мало, хоча маючи в арсеналі бодай узагальнені знання можна значно скорше і ефективніше досягати бажаних результатів у власній творчості та вокальній педагогіці.

Об'єкт дослідження – комплексний підхід до вокалізування через призму людського тіла, фізіологію вокалу, взаємозв'язку постави і комфортного вокалізування. Розглядатиметься залучення різноманітних методів синергічної роботи над тілом та голосовим апаратом, медичні наукові надбання у царині корекції та профілактики захворювань голосового та опорно-рухового апарату як єдиного вокального комплексу.

Предмет дослідження – методи та методики налагодження синергії голосового та опорно-рухового апарату, як допоміжний засіб у роботі педагога та вокаліста.

Мета роботи – поєднати та систематизувати доробки вокальних, фонопедичних та реабілітаційних методик, які опираються на безпосередній зв'язок тіла і голосу, описати засоби та особливості комплексної роботи з вокалом та тілом у виконавській діяльності співака та у педагогічній практиці, вивчення і дослідження природи голосу, нюанси будови та синергії голосового та опорно-рухового апарату.

Основні завдання:

- обґрунтувати важливість і необхідність знань з анатомії та фізіології голосового та опорно-рухового апарату для усвідомленої фонації;
- дослідити роль і зв'язок постави, тілесної свободи та різних видів фізичних навантажень з розвитком голосового апарату;
- збагатити класичні методики вокальної педагогіки методами, засобами вдосконалення і реабілітації голосового апарату з фоніатрії та фонопедії;
- додати у педагогічний арсенал методи корекції постави та МФР;
- систематизувати основні функціональні зв'язки опорно-рухового та голосового апарату;
- визначити базові принципи реабілітації та корекції голосового апарату;
- залучити базову корекцію опорно-рухового апарату в роботу вокаліста та педагога задля позбавлення від затисків та для удосконалення сценічного образу.

Тобто зробити вокалізування більш продуманим та свідомим через розуміння анатомії, фізіології людини.

Методи дослідження. Задля розв'язання поставлених завдань та досягнення мети роботи планується використати *теоретичний* (для виокремлення та аналізу частини анатомії та фізіології людини, яка стосується вокалізування), *емпіричний* (власний педагогічний доробок, дослідження на базі кафедр реабілітації та оториноларингології ЛДМУ ім. Д. Галицького та ЛДУФК ім. І. Боберського, спостереження за вокалістами наживо та у відеозаписах), *компаративний* метод, методи *аналізу* та *синтезу*, метод *інтерв'ювання* (для отримання інформації від практикуючих педагогів, фоніатрів, реабілітологів та вокалістів).

Наукова новизна дослідження виявляється у: спробі вивести і науково обґрунтувати комплексну систему роботи вокаліста та педагога над тілом як цілісним інструментом; спробі довести важливість синергічного підходу до роботи над голосовим та опорно-руховим апаратом; спробі інтегрувати новітні течії такі як система тенсегриті, теорія дзеркальних нейронів у взаємодію

вокаліст-педагог, вокаліст-публіка; спробі долучити до методів вокальної педагогіки здобутки медицини, аби збагатити арсенал педагогічних засобів викладача та вокаліста.

Практичне значення дослідження. Результати можуть бути використані у курсі лекцій з вокальної педагогіки; як самостійний курс з нормальної анатомії для вокалістів; факультативних лекцій для вдосконалення вокальної та педагогічної майстерності; у виконавській практиці вокаліста, у практичній роботі педагога з вокалу; у роботі людей голосо-мовленнєвих професій.

Перелік використаних джерел. У дослідженні я спиралась на підручники, монографії, праці та статті з фоніатрії Максимова І. І., Барабанова Р.Є., Охтярової Т.І., Ньюман К., оториноларингології Клименко К. В., Боярчук Є. Д., Іванюри І. А., Самчук В. А., Скрипник Н. Н., вокальної педагогіки Лінклейтер К., Юссона Р., Кале-Жермен Б., Садолін К., Кофлера Л., Беррі С., анатомії Неттера Ф., реабілітології Майерса Т., Ріхтера Ф., неврології Ріццолатті Дж., Франкліна Е.

Структура роботи.

Магістерська робота складається зі вступу і чотирьох розділів, висновків, додатків та списку використаних джерел, значна кількість яких – іншомовні.

У **Вступі** обґрунтовано актуальність дослідження; конкретизовано його об’єкт, предмет, мету, завдання, наукову новизну та практичне значення.

У першому розділі – **Голос та тіло як первинні інструменти** висвітлено філософські аспекти вокальної педагогіки та питання важливості міждисциплінарних зв’язків як потужного інструменту у вокальній педагогіці.

Другий розділ – **Анатомія і фізіологія вокалу** розкриває, через призму базових аспектів нормальної будови голосового та опорно-рухового апаратів, важливість основних знань з анатомії для роботи педагога та практики вокаліста. Також розглянуто синергічні зв’язки голосового та опорно-рухового апаратів.

У третьому розділі – **Тілесна свобода як потужний інструмент для розкриття вокальних можливостей** висвітлено практичні можливості застосування знань та методик роботи з опорно-руховим апаратом (ОРА) у практиці вокаліста та педагога.

Четвертий розділ – **Методи корекції та реабілітації голосового апарату** розкриває поняття фонології та фоніатрії в контексті нормального вокального звукоутворення, аналізуєметоди первинної діагностики та корекції порушень голосотворення у практиці вокаліста та викладача.

Висновки підсумовують основні отримані результати дослідження, описують варіанти їх застосування у навчальному та виконавському процесі.

У **додатках** подано зразки вправ для відновлення голосомовленєвої функції, нормалізації опорно-рухового апарату, техніки для позбавлення від затисків голосового та опорно-рухового апаратів, вправи на налагодження оптимальної взаємодії між голосовим та опорно-руховим апаратом.

1. Голос та тіло як первинні інструменти

Людський голос – унікальне явище як акустичний феномен і анатомо-фізіологічний продукт, а також як фактор найбільшого соціального значення.

Голос є у всіх. Він єднає всіх людей на планеті. Голос – невід'ємна частина нашого минулого і нашого майбутнього. Всі ми – діти людського голосу. Голос, як неодмінна умова довговічності нашого виду, протягом століть заворожував вчених, філософів, мислителів [13, с. 32].

Голос дає можливість не тільки спілкуватися, але й творити, думати, хвилювати. Голос – це перше, що ми використовуємо, коли з'являємось на світ. Голос ми використовуємо у спілкуванні, у соціальному житті. А для левової частки людей голос ще й невід'ємна базова частина їх професії. І, не зважаючи на те, що не у всіх є музичний слух, від будь-якого голосу можна отримувати задоволення – чи то крик новонародженої дитини, чи тихе зізнання в коханні, чи галас стадіону під час перемоги улюбленого спортсмена, чи спів професіонала.

Ми можемо використовувати різноманітні мови, безліч вокальних технік і прийомів, але усі ми використовуємо його – голосовий апарат, зі всією його різноманітністю та величезним потенціалом. Ми усі народжені, аби бути почутими.

Задовго до свого народження дитина перебуває під впливом голосу своєї матері. Ембріон чує серцебиття матері, – тритактний ритм, – музику, яка є втіленням безпеки і захисту.

Від самого народження ми вдосконалюємо свій голос. Водночас із першим подихом одним із запусків нервової, дихальної, ендокринної та м'язової системи є саме крик. А за дослідженнями науковців вважається, що саме спів або, бодай, мелодійні звуки передували сучасній людській мові.

Здавалось би, як просто навчитись вимовляти оте дитяче "мама", але за цією простотою стоїть величезна праця нашого мозку та голосового апарату.

Починаючи з 6 місяців немовля пізнає музикальність голосних звуків, мелодику рідної мови. У 9 місяців дитина з'єднує дві фонеми у свої перші

«слова», а з 16 місяців починає пізнавати ази повноцінного спілкування – слова, фрази. І лише після трьох років діти починають формувати вірні граматичні будови.

Безумовно, що артикуляція та звуковидобуття у юному віці, їх, так би мовити, зародження, в багатьох аспектах пов'язане з фізіологією голосового апарату. Вокал, ораторська майстерність – це вищий пілотаж, вінець досконалості володінням тим неймовірним даром, яким наділила нас природа.

Голос – це звуковий портрет особистості. Він має неповторні для кожної людини характеристики і є таким же ж унікальним, як відбиток пальця.

Усі ми самоідентифікуємо себе через голос, і голос є втіленням нашої особистості. Ми працюємо над голосом, а голос працює над нами. [19, с. 26].

Для представників багатьох професій голос стає основним знаряддям праці, інструментом, втрата якого може докорінно вплинути на соціальний статус людини, обмежити можливості її самореалізації.

У кожної людини є свої вокальні характеристики – тембр, гучність і інтонація голосу, – обумовлені індивідуальною структурою його голосового апарату. Прислухаючись до розмови, людина може на підсвідомому рівні ідентифікувати голоси.

Голос – це найпростіший і, водночас, найдосконаліший спосіб передачі емоції на відстані, без зорового контакту. Саме тому голос є своєрідним ідентифікатором особистості, його візитівкою.

Коли йде мова про голос диктора, актора чи вокаліста, то, зазвичай, ми впізнаємо їх саме за манерою, яскравою індивідуальністю. Цей критерій вбирає у себе безліч характеристик – тембр голосу, майстерність володіння ним, і, якщо мова йде про вокалістів, вокальну техніку.

Отож, кожна людина, а тим паче, людина, яка зробила голос своєю професією – це унікальна і неповторна індивідуальність. Більш того, індивідуальність притаманна не лише визнаним майстрам, а й аматорам та молодими співакам. Дотепер залишається відкритим питання привабливості

голосу. Одні відстоюють думку, що вся справа у тембрі, другі – у виконавській майстерності, треті – в артикуляції та манері мовлення.

Але, на мою думку, найбільш значущим є все ж емоційність і вміння керувати своїм голосом та тілом. І якщо перше розвинути вкрай важко, то над другим ми можемо плідно попрацювати, вдосконалити природній матеріал, адаптуватись до особливостей власної фізіології.

Саме тут на допомогу нам, як майбутнім професіоналам, приходять суміжні галузі медицини – нормальна та патанатомія, реабілітологія та кінезіологія опорно-рухового апарату, отоларингологія, та її підрозділи – фонопедія та фоніатрія.

1.1. Філософський аспект вокальної освіти.

Історія вокального мистецтва чітко відображає історію розвитку людства, адже змінність підходу до вокального навчального процесу завжди була тісно пов'язана з історичними аспектами розвитку музичного мистецтва. Тісний взаємозв’язок композитора та співака завжди спонукав до пошуку нових технічних засобів для втілення задуму. Саме тому, зазвичай, нові прийоми і методи звуковидобуття у вокалі спочатку укорінюються і шліфуються у практиці співаків, а вже потім досліджуються і вдосконалюються у теоретичних працях та дослідженнях. Відповідно вокальна педагогіка завжди перебуває у пошуку нових методик роботи з вокальним апаратом, чуттєвою і емоційною сферою [4, с. 66].

Вокальна освіта, як і усі інші напрямки музичної освіти, є синергією раціоналістичного та образно-інтуїтивного світовідчуття. Робота з емоційними, духовними та чуттєвими аспектами світосприйняття водночас поєднується з раціональною роботою мозку, опорно-рухового та голосового апарату для створення цілісної художньо-естетичної мистецької форми. Саме завдяки цьому вокальне мистецтво дає можливість виконавцю усвідомити своє тіло, тілесність як базову невід’ємну складову внутрішнього чуттєвого світу – як досконалий музичний інструмент, який здатний розкривати переживання,

емоційність, духовність через чітку архітектуру анатомічної будови тіла. Саме тому вислів давньогрецького філософа Сократа «Пізнай себе, і ти пізнаєш весь світ» набуває ще глибшого сенсу у практиці у практиці вокаліста. Адже глибоке пізнання себе, свого тіла – матеріального і духовно-емоційного – дозволить повною мірою втілювати глибину і цілісність мистецьких образів у всій багатогранності.

Музичне мистецтво, зокрема спів, було одним з найперших способів світоосягнення людини, своєрідним дослідженням і освоєнням емоційно-чуттєвих граней. Саме тілесність, як нерозривна єдність тіла і душі, лежала у основі давнього мистецтва. Антична філософія, мистецтво і культура були тілесноорієнтовані, шлях до ідеалу краси лежав у гармонійному поєднанні душі та тіла. У Аристотеля «душа невіддільна від тіла», «нічого не відчуває без тіла і не діє без нього». «Одному боги дають войовничий дар, іншому – танець і чарівний спів» – Гомерові слова є підтвердженням великої шани до вокального мистецтва.

Мелічна поезія, або меліка – пісенна поезія, яка виконувалась сольно або хором під акомпанемент музичних інструментів, була обов'язковою дисципліною у школах. Надзвичайно важливим є те, що викладав її не вчитель з граматики, як інші види поезії, а саме вчитель музики. Власне ця цілісність сприйняття душі та тіла, голосу як невід'ємної частини обох складових була першим зразком синергічної роботи над вокалом.

Культивувалось вокальне мистецтво і в Стародавньому Римі, де існували триступеневі школи вокального мистецтва. У програму входили заняття з розширення діапазону, покращення сили та якості звуку, точності інтонування [4, с. 41].

Становлення викладання вокалу як окремої дисципліни у давні часи пов'язане не тільки з його утилітарністю, а ще й через те, що спів, музикування, творчість були найбільш доступним, чи не єдиним методом трансляції духовно-емоційних станів. Пояснюється це тим, що для творчості не потрібне було абстрактно-логічне мислення, а лише чуттєве сприйняття

довколишнього світу, з яким людина була одним цілим. Вокальне мистецтво акумулювало у собі накопичення духовного досвіду, переживання історичних подій, побутових проблем, які передавались наступним поколінням у художньо-образних формах. Таким чином музичне, а відтак і вокальне мистецтво виконувало ще й освітянську функцію, тісно вплітаючись у філософію і педагогіку.

З розвитком філософії розвивається теоретизування мистецтва, де йому відводилась значуща роль як інструменту виховання гармонійної особистості, через музично-числові структури трактувалось розуміння Всесвіту.

Властивість співу виражати, пробуджувати та моделювати людські емоції завжди робила його інструментом впливу. Вокальна освіта і методики чітко відчували і відображали філософський світогляд кожної епохи. Відповідно до потреб мистецтва видозмінювались засоби та прийоми звуковидобуття.

Пройшовши шлях простоти давньогрецьких мелодій, нагромадження голосів та тем середньовічного контрапункту, своєрідної співочої мелізмованої речитації флорентійської школи, старовинного bel canto з невеликим діапазоном, витонченими прикрасами та філіровкою кожної ноти вокальне мистецтво, переосмисливши надбання попередніх поколінь, увійшло в еру холістичного підходу до навчання співу.

Саме тому ми спостерігаємо за формуванням нової сучасної парадигми у вокальній освіті, де поруч із класичними методиками викладання співу широко застосовуються сенситивні, образні, тілесні та анатомічні методи.

1.2. Міждисциплінарні зв’язки як потужний інструмент у вокальній педагогіці.

У наш час естрадно-джазовий вокаліст, зазвичай, мусить бути митцем синтетичного жанру. Вітається вміння володіти різними вокальними техніками та прийомами, грати на музичних інструментах, танцювати, у жанрі мюзиклу базові акробатичні вміння тощо. З огляду на мультифункціональність вокаліста

перед викладачами вокалу постають нові методичні виклики, які потребують певних знань у суміжних наукових сферах.

Більшість наук, на які у сучасних реаліях потрібно спиратись вокалістам та викладачам естрадно-джазового вокалу,перед не включені у освітні програми, проте без базових знань у певних галузях доволі проблематично виховати сучасного артиста естради.

Особливим викликом для вокалістів є мюзикли, концерти та театральні постановки де, окрім володіння вокальними партіями, потрібно виконувати багато рухів, при цьому не втрачаючи володіння голосом.

Також через те, що за статистикою ВООЗ , 60% дорослих і 75% молоді страждають від гіподинамії, соціальним захворюванням XXI століття, яке провокує зниження м’язового тонусу, атрофію і втрату чутливості м’язів, загальну слабкість зв'язок, проблеми з опорно-руховим та дихальним апаратом сучасний педагог з вокалу має мати достатньо глибокі знання у оторинголарингології, реабілітології та кінезіології, аби «налаштувати» музичний інструмент вокаліста – його тіло.

Нормальна анатомія людини – це наріжний камінь у практиці викладача та вокаліста. Інструмент співака знаходиться не зовні, його неможливо роздивитись, доторкнутись до нього, розібрати детально і схематично зрозуміти і усвідомити як відбувається звуковидобуття. Інструмент вокаліста – це його тіло, яке потрібно знати не гірше, ніж музичний інструмент. Саме тому у практиці педагога та вокаліста є дуже потрібні знання з нормальної та патанатомії, кінезіології та реабілітології опорно-рухового апарату. Зокрема, це вкрай необхідно для вокалістів, які працюють у синтетичних жанрах.

Базові знання з фоніатрії, фонопедії, біомеханіки руху та реабілітології дають можливість викладачу та вокалісту провести первинну діагностику та корекцію стану голосового апарату. Також маючи у арсеналі знання з цих дисциплін можна проводити корекцію неускладнених хворобливих станів голосового апарату, правильно розпочинати роботу з вокалістом після респіраторних і застудних захворювань.

Навіть оглядові знання з кінезіології, неврології, нейробіології, психології та психіатрії незрівнянно якісніше посприяють позитивному результату у корекції м’язових та сценічних затисків, допоможуть долати внутрішні страхи та невпевненість, а також відкриють нові грані правильного використання сенситивних, образних, релаксаційних технік.

2. Анатомія і фізіологія вокалу

Голосові струни – саме так називали голосові складки прадавні цілителі та медики. У стародавні часи побутувала теорія, що голосові складки людини у процесі фонації та мовлення вібрують і коливаються як струни музичних інструментів. Однак наука про людське тіло далеко пішла вперед з тих часів. Зараз, дякуючи сучасним методам досліджень, усім відомо, що звуковидобуття – це надзвичайно складний і комплексний процес, де вібрування голосових складок є лише невеликою складовою налагодженого механізму звукоутворення. Жоден музичний інструмент своїм процесом звуковидобуття не може конкурувати з людським організмом по складності будови та злагодженості роботи, функціональності, звучанні.

Виконання вокального твору – це синтез духовних, емоційних та душевних якостей та технічних наробітків виконавця. Але простою мовою науки «спів – це звуковий сигнал, що виникає в результаті перетворень, які відбуваються на кількох рівнях: семантичному, лінгвістичному, артикуляційному та акустичному» [20, с. 86]..

Отож, аби чітко усвідомлювати весь механізм звукоутворення, варто детально розглянути голосовий апарат людини з точки зору анатомії та фізіології. Адже «голос – це наш інструмент, який мусить вірою і правдою слугувати нам на сцені» [24, с. 12].

2.1. Будова голосового та опорно-рухового апарату

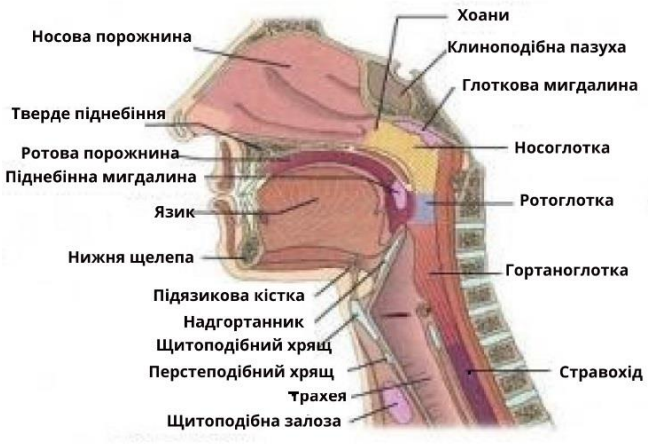
Усім відомо, що мовний тракт слугує джерелом звукового сигналу, який, в свою чергу, є звуковими хвилями у повітряному середовищі. Одне з найважливіших питань, яке дотепер є предметом дискусій науковців, які розробляють та досліджують методи роботи з голосовим апаратом є визначення спільних типових ознак, голосових властивостей та типових технік співу у видатних вокалістів, виключаючи їх яскраві індивідуальні якості, харизму, артистичність. Адже саме ці точки торкання, базовані насамперед на анатомічних та фізіологічних властивостях голосового апарату, відкривають

широке коло можливостей для побудови продуманої стратегії та тактики для розвитку та вдосконалення природніх даних вокального апарату, враховуючи індивідуальні особливості, переваги та недоліки.

Будова мовного тракту, з точки зору анатомії, є практично однаковою у чоловіків та жінок. Однак є фізіологічні відмінності, які обумовлені різною анатомічною будовою тіла. Формально звуковий апарат людини можна поділити на дві функціональні частини, одна з яких відповідає за синтез звуку (чиста вібрація голосових складок внаслідок тиску повітря), а друга працює аналогічно декам струнних музичних інструментів (резонаторні порожнини). Власне перша функціональна складова є ідентичною у обох статей, а друга має відмінності (кадик у чоловіків, відмінності у будові дихального та опорно-рухового апаратів та ін.). Отож пропоную здійснити невеликий екскурс у нормальну анатомію вокального апарату.

Мовний тракт – це один з найважливіших учасників у процесі звуковидобуття. Зазвичай під цим поняттям ми розуміємо комплекс органів, розташованих над голосовими складками.

Мовний тракт складається з гортаноглотки, ротоглотки, ротової порожнини, носоглотки і носової порожнини [6, с. 53].



Я, зазвичай, волію розповідати учням про будову голосового апарату проводячи аналогію з багатоповерховим будинком, однак завжди паралельно демонструю сторінки з анатомічних атласів. Такий метод знайомства з анатомією зарекомендував себе як зрозумілий і доступний для сприйняття

учнями, які ніколи не цікавились цим питанням, або мають поверхневі знання про будову тіла.

Отож перед нами голосовий апарат людини – будинок, на кожному поверсі якого живуть різні органи та системи органів.

Носоглотка живе на самісінькій верхівці будинку у просторій квартирі-студії, яка має стіни і дах, і не має перестінків. Дві слухові труби, поєднані з носоглоткою, які мають важливу місію вирівнювати тиск між середнім вухом та навколишнім середовищем, є уявними коридорами до сусідів, у помешкання мигдаликів.

Мигдалики у народі називають "гландами", маючи на увазі піднебінні мигдалики. І якщо ви очікуєте, що у помешканні живуть лише двійко мигдаликів, то щиро здивуєтесь, коли вас зустріне родина з шести мигдаликів: вже знайомі нам двійко піднебінних мигдаликів, двійко тубарних, глотковий (аденоїд) та язиковий. Мигдалики – це охоронці нашого організму, які ревно протистоять проникненню інфекцій, а також захищають голосові складки та дихальну систему від непрошених гостей – бактерій та вірусів. Зокрема в дитячому віці найбільш активну захисну функцію виконує глотковий мигдалик, аденоїд. Зазвичай його можна побачити лише у дітей, наявність аденоїда у дорослих велика рідкість, оскільки, виконавши свою імунозахисну функцію, він зникає до 18 років. Аденоїд – це один з найменших мигдаликів, проте бувають випадки, коли через порушення імунних процесів або запалення він розростається і може перекривати дихальні шляхи, спричиняти порушення слуху та деформувати кістки черепа.

Поверхом нижче живе ротоглотка, яка розмежовується з носоглоткою м’яким піднебінням, яке слугує «перекриттям» між поверхами. Фронтальна частина піднебіння має кісткову основу (тверде піднебіння), а задня – м’язову основу та слизову оболонку (м’яке піднебіння), на якому медіально розташована увула (маленький «язичок»).

У цокольному поверсі розташована оранжерея, де господарює гортаноглотка (гіпоглотка). Вона розташована між коренем язика і входом у

гортань, або дихальне горло. Гортань за своєю формою нагадує перевернуту донизу трикутну усічену піраміду, верхівка якої розташована в проекції кореня язика, а нижня біля входу у трахею.

Гортань – це дивовижна та загадкова кімната з таємницями. Саме у гортані заховані найцінніші квіти оранжереї – голосові складки. Саме рухами їх пелюсток-складок ми народжуємо звуки. До слова, голосові складки абсолютно неправильно називати зв'язками, адже безпосередньо зв’язки розташовані між хрящами гортані.

В гортані є дев'ять хрящів і більше двадцяти м'язів, які забезпечують нам правильне її функціонування [27, с. 472].

Відповідно до функціональної класифікації м'язів гортані виділяють наступні групи:

1) адуктори, або фонатори – м'язи, що звужують голосову щілину;

2) абдуктори – м'язи, що розширюють голосову щілину;

3) тензори – м'язи, які натягують голосові складки;

4) м'язи-нагиначі надгортанника.

Гортань – це фонаційний орган, істинні голосові складки якого мають дуже широкий діапазон частоти коливань. Голосотворення обумовлюється і визначається функціями центрів кори головного мозку.

Процес виникнення голосу у людини включає ряд рефлексів, з яких частина є умовними. Аби зрозуміти функцію гортані, потрібно ознайомитись з декількома основними механізмами голосотворення.

Гортань, в залежності від поставлених вокальних завдань, може виконувати певні рухи. Наприклад, зазвичай у високих голосів вона переміщається у більш високу позицію, у низьких, відповідно, нижчу. Хоча це не аксіома, адже під час розмови чи співу гортань може спокійно переміщатись від крайнього верхнього до крайнього нижнього положення. Окрім того, вона може рухатись вперед і назад, проте ця траєкторія є мінімальною [22, с. 31].

Саме рухи гортані призводять до збільшення повітряних просторів, розташованих над і під істинними голосовими складками і сприяють виникненню низьких обертонів, що збагачують голос.

Рухи гортані не ізольовані, вона працює в спілці з язиком, піднебінням і нижньою щелепою. Коли язик рухається вперед, гортань рухається назад. При опусканні нижньої щелепи гортань також опускається; при переміщенні м'якого піднебіння вгору гортань посувається вперед. Значення рухів гортані вперед і назад, вгору і вниз при співі відрізняється від її природних переміщень. Саме рухи гортані є причиною зміни об’єму резонаторних порожнин, тобто, зміни тембру голосу.

Процес артикуляції знаходиться в тісному зв'язку з функціями ротової порожнини і глотки. Губи та язик змінюють своє положення, результатом чого є зміна форми ротової порожнини. Горизонтальний рух нижньої щелепи також має також велике значення для артикуляції.

М'язи піднебіння – леватори і тензори – піднімають і натягують м'яке піднебіння, утворюють передню піднебінну дугу, піднімають корінь язика, а якщо язик фіксований – опускають піднебіння [31, с. 553].

Язик – м'язовий орган, який може здійснювати складні рухи у всіх напрямках і відіграє найважливішу роль як при артикуляції фонем, так і при зміні умов резонування.

Альвеоли і зуби, щоки і губи утворюють підковоподібний простір, форма і об’єм якого змінюється в залежності від положення дуже рухливих і гнучких м'язів щік та губ.

Артикуляція звуків диференціюється і ускладнюється внаслідок активності волокон кругового м'яза рота, зокрема м’язів леваторів і депресорів, взаємо- і протидія яких складає основу правильної артикуляції.

Депресори беруть участь в артикуляції приголосних: «б», «п», «д», «т», «к», «г»; носових: «м», «н»; частини голосних: «у», «о», «а».

Умови резонування і артикуляції залежать ще й від рухів нижньої щелепи, що здійснюються за допомогою м'язів мандибулярної групи. Три з них

замикають щелепи і за силою здатні витримати вагу людського тіла і лише один м'яз відповідає за відкривання рота. Саме тому у виконавській та педагогічній практиці завжди дуже гостро стоїть питання розслаблення та контролю відкриття нижньої щелепи, оскільки вокально правильне положення не є фізіологічним.

Голосні звуки – це, власне, коливання звукових складок у поєднанні зі специфічною для кожного звуку формою і об’ємом ротової порожнини. Посилення окремих складових елементів звуку (формантів) відбувається в резонаторних порожнинах, розташованих над гортанню. Крім формантів, типових для окремих голосних, існують індивідуальні форманти, персональні «родзинки» кожного вокаліста.

Для кожного голосного звуку типові форманти певної висоти: низькі – для «у», «и», «о»; високі – для «е», «і»; середньої висоти – для «а» [12, с. 102].

Артикуляцію приголосних звуків розрізняють за такими фізіологічним ознаками:

1) станом голосових зв'язок під час вимови або ж співу звуку;
2) місцем зближення артикуляційних органів;
3) ступенем зближення;
4) тривалістю зближення;
5) характером звучання в резонаторних порожнинах.

Наприклад, при артикуляції дзвінких приголосних голосові складки знаходяться в тісному контакті та коливаються, при вимові ж глухих приголосних – не контактують і не коливаються.

Весь артикуляційний простір умовно можна поділити на 3 артикуляційні зони: між губами і передніми зубами (звуки «п», «б», «м», «в», «ф»), між язиком і твердим піднебінням (звуки «д», «т», «н», «с», «ш», «щ», «ц», «ч», «з», «ж», «р», «л», «й») та між коренем язика, м'яким піднебінням і задньою стінкою глотки (звуки «г», «к», «х») [7, с. 232].

Контакт артикуляційних органів може бути повним (так звані «вибухові» або «проривні» звуки) та наближеним («щілинні» або «фрикативі» звуки).

Надзвичайно важливу роль у досягненні комфортного звуковидобуття відіграє опорно-руховий апарат. Зазвичай у методичних посібниках з вокалу розглядається лише верхній плечовий пояс та дихальна система як допоміжний інструмент співака. Однак, за останніми дослідженнями, у процес вокалізування активно залучене усе тіло – від пальців ніг до маківки. Тіло людини – це свого роду оркестр, який злагоджено працює під батутою диригента – мозку. Усі м'язові, хрящові та кісткові системи перебувають у тісному зв'язку і прямій залежності одна від одної. Тому твердження про те, що за якісний звук відповідає лише гортань та дихальна система є застарілим. Аби зрозуміти тісний взаємозв'язок між голосовим та опорно-руховим апаратом звернемось до анатомічних атласів.

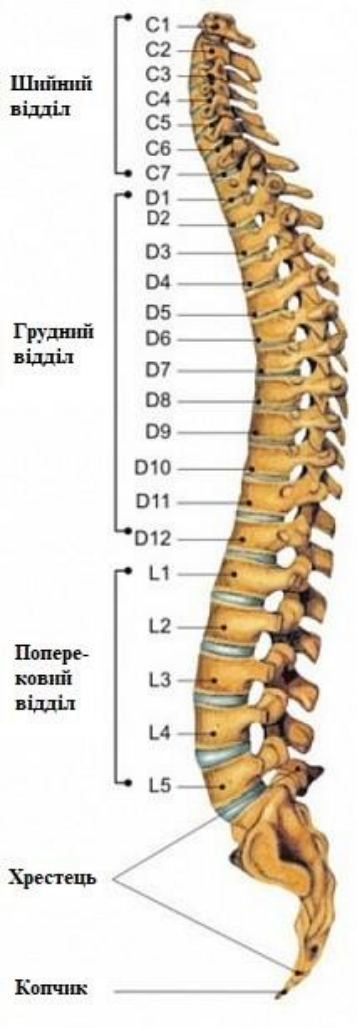
Наше тіло складається з 639 до 850 м'язів, серед яких є мініатюрні (розташовані у середньому вусі), великі (сідничний м'яз), довгі (кравецький м'яз) і плоскі (найширший м'яз спини), поверхневі і глибокі, присерединні і бічні, зовнішні і внутрішні. Уся ця система налагоджено працює під керівництвом нервової системи та мозку, окрім того більшістю м'язів ми не здатні керувати свідомо, але можемо опосередковано впливати на них за допомогою м'язів, якими ми керуємо свідомо [27, с. 48].

Усі структури людського тіла мають різну звукопровідність. Найкращими природніми резонаторами є порожнини, кісткова тканина, далі хрящі і, наприкінці, м'язи. Саме тому потрібно достатньо добре бути обізнаним у анатомії, аби мати змогу, корегуючи поставу та знімаючи м'язові затиски, досягти оптимального функціонування опорно-рухового апарату а звідси і повноцінного використання резонаторних поверхонь і порожнин [25, с. 65].

Кісткова система. Налічує коло 600 кісток, більшість з них з'єднані у комплекс, який відповідає за опору тіла та забезпечує правильну поставу. Лінія центру ваги проходить через усе тіло: центр ваги голови знаходиться попереду атлантопотиличного суглоба, далі опускається у грудну порожнину, проходить попереду верхнього краю тіла в проекції 10-го грудного хребця, перетинає тіло 2-го крижового хребця і проектується на 5 см позаду осі кульшових суглобів, в

ділянці коліна проходить попереду фронтальної осі суглоба і закінчується на 3-4 см попереду від гомілковостопного суглоба. Саме ця вісь забезпечує оптимально правильне функціонування усіх систем у просторі [11, с. 99].

Надзвичайно важливою у формування правильної постави та лінії опори є роль хребта, кожен відділ якого є безпосередньо пов'язаний з м’язовою системою, зокрема з дихальним та голосовим апаратом.



Позначення хребця	Органи та частини тіла, функція яких залежить від правильного положення хребця
C1	Гіпофіз, внутрішнє вухо, мозок, симпатична нервова система
C2	Очі, зоровий та слуховий нерви, скроневі кістки
C3	Щоки, внутрішнє вухо, лицевий нерв, зуби
C4	Ніс, губи, рот, євстахієві труби
C5	Горлові зв’язки та голосові складки
C6	М’язи шиї, передпліччя
C7	Щитоподібна залоза, плечовий та ліктьовий суглоби
D1	Руки, зап’ястки, долоні, стравохід та трахея
D2	
D3	Бронхи, легені, плевра, груди
D4	Жовчний міхур, жовчеві протоки
D5	Печінка, сонячне сплетіння
D6	
D7	Підшлункова залоза, дванадцятиперстна кишка
D8	Селезінка, діафрагма
D9	Наднирники
D10	Нирки, сечовід
D11	
D12	Тонка і товста кишки, пахвинні кільця, фалопієві труби
L1	Апендикс, черевна порожнина, сліпа кишка, верх стегна
L2	
L3	Статеві органи, сечовий міхур, коліна
L4	Передміхурова залоза, гомілки, ступні
L5	Гомілки, ступні, пальці ніг
Хрестець	Тазові кістки, сідниці
Копчик	Пряма кишка, задній прохід

Хрящова тканина. Безпосередньо задіяна у звукоутворенні, оскільки частина органів гортані складається саме з неї. У тілі людини присутні три типи хрящових тканин: еластична, гіалінова та волокниста. Кожен з них має свої характерні особливості. У гортані людини переважають гіалінові та еластичні хрящі. Гіалінові (хрящі гортані, трахеї, бронхи) мають відносно високу щільність і пружність. Еластичні хрящі (вушна мушля, надгортанник, ріжкоподібні та клиноподібні хрящі гортані) є найбільш мобільні завдяки високому вмісту еластину. Волокнисті хрящі розташовані переважно в місцях переходу сухожиль та зв'язок у гіаліновий хрящ (міжхребцеві диски, напіврухливі з'єднаннях кісток), є найбільш щільними та маломобільними. Гіалінова та волокниста хрящова тканина мають властивість з віком кальцифікуватись, тож необхідно постійно працювати над їх рухливістю [29, с. 147].

М’язова тканина. Відповідає за рухові процеси в організмі людини (рух крові по кровоносних судинах, дихання, мовлення, спів і т. д.). Більшість м’язів, якими вокаліст послуговується у процесі звуковидобуття, є поперечно-посмуговані (язик, глотка, гортань, діафрагма), їх характерною особливістю є здатність до швидких енергійних скорочень. Вони складаються з білих і червоних м’язових волокон, що дає можливість розвивати їх потенціал як при роботі з великими навантаженнями так і на витривалість. М’язова тканина, зазвичай, дуже чутливо реагує на сигнали нервової системи та мозку, що дає можливість корегувати затиски як шляхом міофасціальної релаксації так і з допомогою метафорично-образних засобів. Для правильного включення м’язової системи у процес фонації необхідно знати, що м’язова тканина не мусить перебувати ні у повністю розслабленому аморфному стані, ані у стані надмірного напруження, оскільки граничні стани негативно впливають на роботу голосового апарату та на якість і комфортність звуковидобуття. Оптимальним є досягнення відчуття тонізованих, активних, підконтрольних та готових до дії м’язів [26, с. 91].

2.2. Синергія голосового та опорно-рухового апаратів.

Опорно-руховий, дихальний та голосовий апарати є однією з трьох цілісних фізіологічних систем організму людини. Перші спроби виділити ці основні системи організму зробив ще у XVI ст. природознавець, основоположник і творець сучасної анатомії Андреас Везалій (Vesalius). Саме він виділив опорний каркас (хребет) людини у окрему систему, яка працює у тісній взаємодії з м'язами, зв'язками та фасціями. Тобто міофасціальні структури сприяють реалізації усіх функцій тіла і повністю залежать від цілісності і правильного функціонування опорно-рухової системи. Наукою доведено, що навіть мінімальне зміщення центру ваги або порушення положення кісток ступні може матиме негативні наслідки для усього організму. Наш організм цілісно і повністю приймає участь у процесі звуковидобуття. В диханні та мовленні задіяні не лише артикуляційні та респіраторні м'язи, а і, відповідно до певних патернів, мобілізуються усі м'язи тіла [17, с. 119].

Найбільш яскравим прикладом синергії опорно-рухового та голосового апаратів є процес вокального вдиху та видиху. Якими би вони не були, грудними або черевними, дихальні рухи передаються майже в усі ділянки тіла. Таким чином, можна вдихати або видихати, відчуваючи, як рух відбувається, наприклад: у ребрах (передня та задня частини грудної клітини, з боків у підребер'ї), по всій окружності талії, передній частині живота, в ділянці тазу та промежини. Однак навіть при найактивнішому вдиху повітря не надходить нікуди, крім легень, які займають лише частину грудної клітини [23, с. 209].

Забір повітря – вдих, інспірація – це активна, основна, життєво важлива фаза дихання. Видих, експірація – більш пасивна фаза. Органи дихання у проміжку між заборами повітря підтримуються скелетом. Він завдяки своїй жорсткості надає дихальним рухам певну оформленість і забезпечує стабільність дихального процесу. Хребет – це міцний, проте гнучкий стрижень, опорна вісь для голови, шиї (де розташований голосовий апарат), грудної клітини (дихальний апарат), поперекової області (діафрагма), хрестця та тазу (центр тяжіння).

Кості та хрящі, задіяні в процесі дихання, дуже численні, вони з'єднані безліччю суглобів, що забезпечує оптимальну рухливість системи.

Маємо дві основні групи м’язів, які відповідають за дихання при формуванні звуку. Центральне і провідне місце в групі вдихаючих м'язів займає діафрагма – унікальний за своїми властивостями м’яз [10, с. 23].

У спокійному стані вона має куполоподібну форму з підвищенням догори. В процесі вдиху купол діафрагми опускається до низу, працюючи немов поршень шприца, затягуючи повітря в легені. Діафрагмі, що виконує близько 75% дихальної функції, допомагає цілий комплекс м’язів та кісткових з’єднань, які суттєво впливають на глибину та якість вдиху. До них відносяться, зокрема, міжреберні м'язи, грудина, реберні дуги та хрящі, великі і малі грудні м'язи, які розширюють стінки грудної порожнини вгору, в сторони і до заду.

Група м'язів видиху виконує провідну роль в голосотворенні і, особливо, в диференційованому голосотворенні. Головне значення в здійсненні основної фонаційної фази дихання (видих) мають м'язи черевного пресу – прямий та поперечний, зовнішні та внутрішні косі м’язи, які також через мережу фасцій кріпляться до тазу та хребта [16, с. 77].

Таз також задіяний у процесі дихання, оскільки він є нижньою частиною черевної порожнини. Таз і грудна клітина з'єднані поперековими хребцями та є взаємозалежними вмістилищами для внутрішніх органів. Синергічні рухи тазу та грудної клітини впливають на внутрішні органи, які, деформуючись, впливають на дихальний рух. [17, с. 147].

При фонації дихання значно відрізняється від звичайного

спокійного дихання. При спокійному диханні обидві фази – вдих і видих – відбуваються майже за однакові інтервали часу. Спокійне дихання фактично є досить пасивним процесом. При фонації цикл дихання при необхідності ми подовжуємо, або затримуємо. Вокальний вдих відбувається швидко (співвідношення фаз вдиху і видиху при спокійному диханні 1:1, при співі – 1:20). Особливо цікавим є те, що фонаційне дихання вважається утрудненим диханням, адже створюється високий імпеданс, який затримує переміщення повітря, що підвищує підглотковий тиск і веде до примусового вдиху (інспірації). Видих також набуває особливого характеру. У фонації він є активним, примусовим м'язовим актом (задіяні м'язи пресу в поєднанні з тонусом м'язів тазу і промежини) [23, с. 184].

Шийні хребці, які утворюють верхню частину хребетного стовпа, задіяні у процесі фонації з двох причин: вони є каркасом для зони, де проходять дихальні шляхи та гортань, окрім того до них кріпляться драбинчасті м’язи, які забезпечують, за умови правильного натягу та рівного положення шийних хребців, повноцінне і якісне функціонування голосового апарату.

У процесі звуковидобуття також задіяний череп, в основі та потиличній частині якого розташовані кріплення дихальних м’язів, зокрема драбинчастих, які піднімають дві перші пари ребр у фронтальній та латеральній проекціях.

Отже процес звуковидобуття слід розглядати з точки зору анатомії як сукупність внутрішніх і зовнішніх систем, які синергічно взаємодіють одна з одною.

3. Тілесна свобода як потужний інструмент для розкриття вокальних можливостей

У співаків естрадно-джазового жанру під час концертів та репетицій часом спостерігається своєрідний дисонанс між тілом і душею, складнощі у втіленні емоцій через фізичну слабкість і затиски.

Все різноманіття і багатство духовного життя людини проявляється в кінцевому підсумку в русі його м'язів. В м'язових рухах втілюються дії та емоції, а робота дихального і голосового апаратів утворюють спів. Про це свого часу добре сказав видатний український фізіолог О. В. Леонтович: «Сміється дитина при вигляді іграшки, посміхається Гарібальді, коли його гноблять за надмірну любов до Батьківщини, тремтить дівчина перед зустріччю з коханим, створює Ньютон світові закони, – всюди кінцевим фактором є м'язовий рух». Через м'язовий рух втілюється і образ, який створює артист на сцені, і вся складність переживань людської душі.

Якщо м'язи вокаліста недостатньо розвинені, малорухливі, то виникатимуть складнощі в роботі опорно-рухового, голосового та дихального апаратів, і, як наслідок, артисту буде складно донести до глядача емоційні тонкощі. Більш того, нерозривний зв'язок тіла і душі при затисках провокує ще й психічне гальмування, і навпаки, – психічне гальмування призводить до м'язового затиску. Напружене тіло стає гальмом у здійсненні творчих процесів. Від тілесної свободи залежить виразність дії, продуктивність і завершеність втілення образу.

Саме тому важко переоцінити значення культури тіла артиста. Тому в арсеналі вокаліста та педагога з вокалу важливе місце мусять посідати вправи, спрямовані на різнобічний гармонійний розвиток рухового апарату як опорного стрижня для правильного функціонування дихальної та голосової систем.

У XIX-XX ст. у програму театрально-музичної освіти входили такі дисципліни, як фізичне виховання, спортивна гімнастика, акробатика, жонглювання, фехтування, балетний станок, танець, пластика, ритміка. З огляду на те, що у наш час артист естрадно-джазового жанру мусить бути

митцем синтетичного жанру – гармонійно поєднувати вокал, рух на сцені, танцювальні елементи – вокальні, фізичні та пластичні завдання вимагають підготувати розвинутий фізичний апарат для здійснення органічного процесу мистецького дійства.

3.1. Нормалізація постави як метод корекції та покращення функцій дихального апарату та голосового апарату.

Як уже було розглянуто вище, опорно-руховий апарат, постава є нерозривно пов’язані з дихальною та звуковидобувною функцією, отже цей зв'язок спонукає шукати холістичний підхід у роботі з тілом та голосом виконавця.

Голосовий та дихальний апарати є надзвичайно чутливими системами, які реагують на мінімальні дисфункції та порушення опорно-рухового апарату.

У еталонному положенні тіла, при якому системи організму людини, включаючи увесь комплекс органів задіяних у процесі фонації, працюють у оптимальному режимі, спостерігаються добре виражені хвилеподібні фізіологічні вигини хребта. Якщо провести умовну вертикальну вісь від середини черепа, то далі вона проходитиме біля заднього краю нижньої щелепи по дотичній до вершини шийного лордозу, далі вниз, злегка зрізаючи поперековий лордоз, проходитиме через лінію з'єднання центрів голівок стегон, спереду від колінних суглобів і закінчуватиметься по середині лінії ступень [14, с. 7].

Аби зрозуміти, чи постава є правильною, слід скористатись з візуального методу діагностики згідно наступних пунктів:

1) симетричність розташування частин тіла щодо хребта;

2) голова знаходиться у вертикальному положенні, підборіддя злегка підняте, лінія по нижньому краю очної орбіти до козелка вуха строго горизонтальна;

3) лінія надпліч горизонтальна;

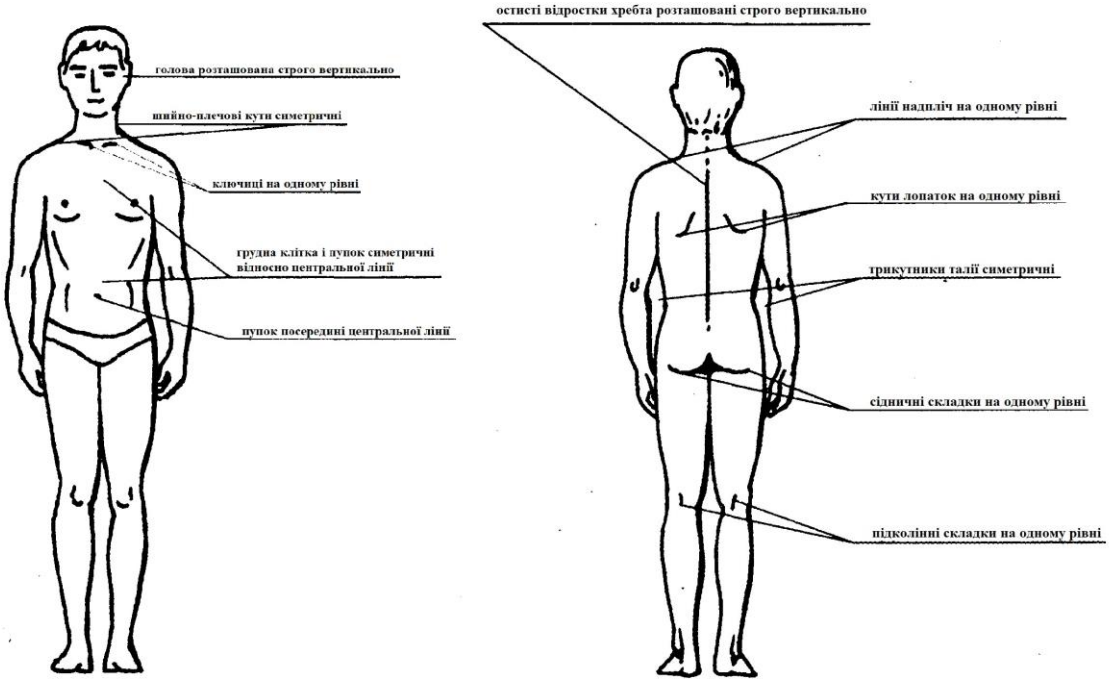
4) грудна клітка не має ні вгинів, ні вигинів спереду і ззаду;

5) лопатки притиснуті до тулуба, кути лопаток знаходяться на одній горизонтальній лінії;

6) черевна стінка вертикальна, пупок знаходиться на середній лінії;

7) вигин ніг має правильну форму, ноги під час огляду збоку прямі.

8) кут нахилу тазу 35-55 градусів.



Дефекти постави можуть бути в сагітальній та фронтальній площині, при яких відбувається зміна правильних співвідношень фізіологічних вигинів хребта. Будь-яке порушення правильної постави у першу чергу призводить до порушень у роботі та швидкої втомлюваності дихального апарату і, як наслідок, проблем зі звуковидобуттям та правильним функціонуванням голосового апарату [3, с. 67].

Так, до прикладу, кругла спина (гіперкіфоз) не дає при вдиху легеням повністю розширитися. В результаті зменшення кількості надходження повітря тиск на голосові складки буде недостатнім для якісної фонації, окрім того скоротиться об’єм вокальної фрази, яку вокаліст зможе заспівати на одному диханні. Життєва ємність легень залежить і від положення голови. Коли вона сильно нахилена до переду, ємність легень зменшується майже на третину.

Для корекції постави педагог може запропонувати комплекс вправ, які сприятимуть відновленню правильної постави, значно покращать якість вдиху та видиху та суттєво вплинуть на якість звуковидобуття.

Подані тут вправи є перевірені на власному досвіді у роботі над своїм тілом та у роботі з учнями. Зазвичай цей невеликий комплекс я включаю в заняття у якості розігріву тіла перед початком роботи над голосовим апаратом.

Вправа 1. «Пташка». Вихідне положення: сидячи на крайчику стільця, спина пряма, ноги на ширині плечей, ступні повністю стоять на підлозі. Зігнуті в ліктях руки закидаємо за голову, пальці зчіплюємо на потилиці, лікті розставляємо якомога ширше. На вдиху розводимо лікті і витягуємо грудну клітку вперед. На видиху повертаємося у початкове положення і вигинаємо спину, як би тягнемося грудною кліткою назад.

Вправа 2. «Котик». Вихідне положення: сидячи, спина рівна, руки на колінах. З вдихом витягуємо вперед грудну клітку, намагаючись максимально звести лопатки і розпрямити плечі. Маківкою тягнемося вгору. Видихаючи, округлюємо спину, максимально, витягаючи плечі вперед. Маківкою тягнемося до колін.

Вправа 3. «Балерина». Вихідне положення: сидячи, спина рівна. Одну руку кладемо на протилежний бік у проекції нижніх ребр, розслабляємо та опускаємо до низу плече. З вдихом іншу руку піднімаємо вгору та плавно нахиляємось убік до відчуття помірного розтягнення м’язів. Стежимо, щоб тулуб не відхилявся вперед чи назад.

Вправа 4. «Робот». Вихідне положення: стоячи, притиснутись до стіни, руки підняти в сторони горизонтально, лікті зігнути під кутом 90º, долоні дивляться вперед. Тримаючи все тіло та передпліччя біля стіни, з видихом розпрямляємо руки вгору в плечових та ліктьових суглобах, з видихом повертаємось у вихідне положення.

Цей комплекс вправ рекомендую завершувати вправами на усвідомлення та відчуття хребта та всього тіла. Наприклад, стати рівно, чітко відчуваючи центр ваги, підняти руки догори, потягнутись вгору, відчути натягнутість та

помірний тонус тіла. Далі дозволити кистям рук розслаблено впасти вниз, далі передпліччям, плечам, голові. Піддатись тяжінню і повільно опустити голову, далі, розслабляючи кожен відділ хребта, опустити тулуб вниз, розслабити таз, розслабити коліна, слідкуючи за переміщенням центру ваги. Далі так само поступово привести в тонус та вирівняти коліна, таз, хребець за хребцем підняти спину, шию та голову.

Цей комплекс вправ, займаючи 5-7 хвилин уроку, прекрасно приводить в тонус усе тіло, слугує профілактикою та корекцією проблем з поставою і, за умови регулярного виконання учнем вдома, дає помітні результати у нормалізації постави та дихально-голосової функції.

3.2. Принцип тенсегриті як приклад синергії роботи голосового та опорно-рухового апаратів.

Тенсегриті (англ. tensegrity від англ. tensional integrity – з'єднання шляхом натягу) – принцип побудови конструкцій зі стрижнів і тросів, у яких стрижні працюють на стискання, а троси – на розтягування. В конструкції трубки «зависають» у просторі, не спираючись одна на одну, а їх взаємовідношення забезпечують розтягнуті троси. Завдяки еластичності цих зв'язків, зсув будь-якого елементу конструкції впливає на всю структуру, всі інші елементи зсуваються за ним, або адаптуються до нової конфігурації, піддаючись цим зрушенням і не ламаючись. За принципом тенсегриті функціонує людське тіло. Робота з тілом за принципом тенсегриті – інноваційна течія у практиці педагогів з вокалу. Ця метода відкриває нові можливості у роботі з проблемами дихального апарату, пояснює тісні взаємозв’язки у системах голосового апарату, зокрема такі напруженозв’язані ланки як язик – щелепа, чоло – верхнє піднебіння, язик – глотка тощо.

У тілі людини є декілька основних ланцюгів, анатомічних потягів [26, с. 18]. Завдання поверхневих – виконувати амплітудні рухи, завдання глибоких – стабілізувати частини тіла у просторі в момент здійснення руху. І оскільки цей зв'язок механічний, то ці ланцюжки підпорядковуються законам біомеханіки:

1) якщо в ланцюзі є слабка ланка (інгібований м'яз), то послаблюється вся лінія, тобто, сила всього ланцюга залежить від сили найслабшої ланки;
2) якщо частина ланцюга затиснута в укороченому стані, то тяга передається ланцюгом, створюючи напругу по всій лінії дії тяги. І в тому, і в іншому випадку ми отримуємо дисфункцію лінії. Суб'єктивно отримаємо відчуття слабкості м'язів, скутості чи болючості, а візуально діагностується порушення постави.

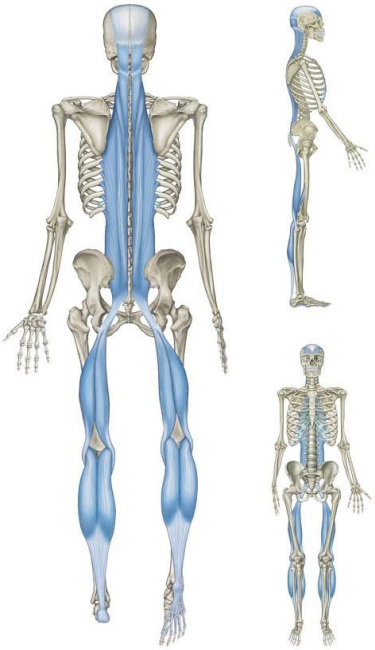
За принципом тенсегриті ланцюги у тілі людини – це міофасціальні масиви, тобто зв'язки між м'язами, фасціями та рідинами, які їх омивають. А керує усіма механізмами регуляції нервова система. До прикладу, зміна положення хрестця автоматично змінює положення потилично-атланто-стрижневого комплексу та кісток черепа. Принцип тенсегриті дає можливість педагогу та вокалісту простежити функціональні моделі зв'язків, які глибоко впливають на дихання та голосовий апарат. Наприклад, міофасціальний дисбаланс нижніх кінцівок може впливати на функцію ребр і механіку хребта, що, в свою чергу, впливатиме на м'язи гортані. Тобто будь-який м'яз, що виконує певну функцію, інтегрований у міофасціальну павутину, яка чутливо відповідає на найменші зміни. Ці синергетичні взаємозв'язки та методи діагностики причин вокальних складнощів є прекрасним засобом допомоги педагогу, зокрема, в умовах, коли немає можливості проводити заняття очно, а доводиться послуговуватись відео-зв'язком, при якому звук, зазвичай, спотворений і доводиться керуватись візуальним контролем положення тіла та м'язів учня [29, с. 123].

Існує декілька методик роботи з тілом за принципом тенсегриті. Я взяла за основу методику Томаса Маєрса, як найбільш науково аргументовану та анатомічно вірну.

У тілі людини спостерігаються сім міофасціальних ліній: поверхнева задня, поверхнева фронтальна, латеральна, спіральна, лінії рук, функціональні та глибинна фронтальна лінії. У роботі з тілом вокаліста нас найбільше

цікавитимуть три з них – поверхнева задня, поверхнева фронтальна та глибинна фронтальна лінії.

Поверхнева Задня Лінія (ПЗЛ)



об'єднує всю задню поверхню тіла від пальців ніг до чола. Основна функція ПЗЛ – це утримання тіла в горизонтальному положенні та запобігання силі тяжіння в передній проекції. Верхня частина ПЗЛ відповідає за дихання «в спину», яке є необхідне для повноцінного забору повітря та активної роботи діафрагми, а відтак впевненого відчуття вокальної опори. Вкорочення або гіпертонус ПЗЛ призводить до порушення правильного патерну дихання, відсутності глибокого вдиху у нижні відділи легень, анатомічно неправильного вигину дихальних шляхів (в т. ч. неправильне положення гортані), гіпертонус верхньої третини м’язів обличчя. Наслідком цього є спів без повноцінної опори, перехід на голосові складки, складнощі з артикуляцією. Діагностувати вкорочення ПЗЛ можна за поставою – тіло у боковій проекції від щиколоток до плечей матиме дугоподібній вигин, живіт та грудна клітка надмірно виступають та припідняті. Корегувати вкорочення ПЗЛ можна за допомогою вправ, спрямованих на розтягнення литкових, стегнових та сідничних м’язів, м’язів-розгиначів спини та м’язів шиї та тонізації м’язів пресу та грудної клітини [26, с. 48].

Поверхнева Фронтальна Лінія (ПФЛ)

поєднує всю передню поверхню тіла від верхньої частини стопи до бокової поверхні черепа. Основна функція ПФЛ полягає в тому, щоб врівноважувати ПЗЛ і забезпечує підтримку зверху тим частинам скелета, які розташовані попереду лінії центру ваги, — підтягувати і піднімати лобкову кістку, грудну клітку і обличчя. Також саме ПФЛ відповідає за правильну роботу драбинчастих м’язів, які піднімають нижні пари ребр при вдиху, та роботу м’язів шиї, платизму, м’язів обличчя, які відповідають за артикуляцію. При вкороченні ПФЛ візуально спостерігатимемо сутулість, плечові суглоби будуть зміщені вперед, шия матиме неприродньо великий вигин до переду. Наслідком цього є суттєве скорочення життєвої ємності легень, «ключичний» вдих, анатомічно неправильний вигин дихальних шляхів (в т. ч. гортані), піднятий корінь язика, затиск щелепи та м’язів нижньої третини обличчя та шиї. Діагностувати вкорочення ПФЛ можна за поставою – тіло у боковій проекції від щиколоток до плечей матиме куполоподіний вигин, живіт та грудна клітка провалені, спина опукла. Корегувати вкорочення ПЗЛ можна за допомогою вправ, спрямованих на розтягнення передніх стегнових м’язів, м’язів пресу,

грудини та шиї та тонізації м’язів спини, сідниць та задньої поверхні стегна [26, с. 66].

Глибинна Фронтальна Лінія (ГФЛ)

утворює міофасціальний «стрижень» тіла. Вона проходить глибоко всередині між ПЗЛ і ПФЛ і, на відміну від них, є досить об’ємною. Фактично вона є стрижнем рівноваги нашого тіла. Основною функцією ГФЛ є формування та утримання об’єму середньої частини тіла, забезпечення правильного функціонування діафрагми та м’язів тазового дна. ГФЛ, а, зокрема, довгі м'язи голови і шиї, ще й має важливу місію утримувати правильний баланс у вирівнюванні голови, шиї і верхнього відділу спини. Якщо ГФЛ у ділянці шиї вкорочена, або перебуває у гіпертонусі надпідязикові та підпідязикові м'язи, які відповідають за голосово-мовленнєвий апарат, функціонуватимуть не правильно, компенсаторно приймаючи на себе функції інших груп м’язів. Діагностувати вкорочення чи гіпертонус ГФЛ є досить складно, візуально це помітно хіба що у ділянці шиї та попереку. Корегувати ж вкорочення ГФЛ найкраще вправами на рівновагу. Оскільки діагностика проблем з ГФЛ є

складною, вправи на рівновагу доцільно включати у комплекс вправ для роботи з ПФЛ або ПЗЛ [26, с. 195].

3.3. Теорія дзеркальних нейронів у практиці викладача вокалу.

Дзеркальні нейрони (англ. mirror neurons, італ. Neuroni specchio) — нейрони головного мозку, які збуджуються як при виконанні певної дії, так і при спостереженні за виконанням цієї дії. У людей активність мозку, що узгоджувалась з поведінкою дзеркальних нейронів, була виявлена в лобовій частині головного мозку в частинах, що відповідають за реалізацію рухових функцій і у тім'яній долі великого мозку. Вперше дзеркальні нейрони були виявлені та описані в 1990 році Джакомо Ріццолатті, Вітторіо Галлєзе і Леонардо Фогассі в університеті міста Парма (Італія). Функція, яку виконують дзеркальні нейрони, дотепер є предметом наукових суперечок. Ці нейрони можуть бути задіяні у розумінні дій інших людей і у вивченні нових навичок шляхом наслідування. Не зважаючи на інноваційність теорії вона знайшла багатьох прибічників, які твердять, що робота обличчям до обличчя, коли учень дивиться на викладача як на своє відображення у дзеркалі, дає дуже хороші результати за рахунок підсвідомого наслідування учнем м’язових рухів викладача. Нові неврологічні дослідження підтвердили існування дзеркальних нейронів. Коли ми бачимо як хтось виконує певну дію або демонструє певну емоцію, у нашому мозку спрацьовують аналогічні нейрони, як і у людини, за якою ми спостерігаємо, так ніби ми також виконуємо цю дію, відчуваємо емоцію [21, с. 15].

Наука поділяє дзеркальні нейрони на моторні та емпатичні. Моторні дзеркальні нейрони – це здатність людини зрозуміти дію іншої людини ще до докладного аналізу мозком. Ця здатність народжується миттєво якраз завдяки дзеркальним нейронам, які автоматично, підсвідомо розпізнають дію, яку ми бачимо. Якщо сканувати мозок в момент, коли людина спостерігає за дією іншої людини, на МРТ буде помітно в мозку спостерігача активацію саме

моторних дзеркальних нейронів, які перебувають у такому ж активному стані, немов спостерігач сам виконував дію [28, с. 146].

Емпатичні дзеркальні нейрони відповідають за миттєве розпізнавання емоцій, що також відкриває нові цікаві грані роботи викладача з учнем обличчя до обличчя. Експериментально було підтверджено, що при такому контакті в мозку спостерігача активувалися ті самі нейрони, які були активними у людини, за якою він спостерігав. Тобто, втілені обличчям за допомогою міміки емоції мають здатність завдяки емпатичним дзеркальним нейронам активувати ті ж самі нейронні масиви, які були б активовані при переживаннях самого спостерігача. Емпатичні та моторні дзеркальні нейрони допомагають нам підсвідомо, без всякого розумового аналізу, дивлячись лише на міміку і жести, розуміти та ефективніше відтворити емоції та дії іншої людини [26, с. 180].

Дзеркальні нейрони забезпечують розуміння дій та емоцій інших людей без використання вербальної взаємодії. Емоції та дії «заразні».

Оскільки тандеми учень – викладач та соліст – бенд є прикладами взаємодії, роботи в команді, активацію дзеркальних нейронів можна дуже ефективно використовувати як метод пояснення, подолання вокальних труднощів та відтворенням задуманих емоцій у творі.

Завдяки дзеркальним нейронам артист має здатність свідомо змінювати емоції інших людей.

Дзеркальні нейрони діють навіть коли ми читаємо та уявляємо собі щось. Цю інформацію важливо усвідомлювати та використовувати вокалістам та педагогам, готуючись до занять та лекцій, концертів та відеозаписів.

3.4. МФР та інші методи корекції м’язових затисків у практиці вокаліста та педагога. Діагностика та корекція затисків.

Все різноманіття і багатство духовного життя людини виявляється в кінцевому підсумку в русі м’язів. В м’язових рухах опорно-рухового, дихального і голосового апаратів втілюються дії та емоції, тобто те, що ми

називаємо виконанням музичного твору. Через м’язовий рух втілюється образ і емоція, які транслює артист на сцені.

Фізичне тіло співака є його інструментом. Митці, музичний інструмент яких є предметом не інтегрованим у тіло, здебільшого не повинні у процесі виконання твору контролювати фізичні процеси, які відбуваються у інструменті. Вокалісту ж у процесі роботи на сцені свідомо і підсвідомо потрібно контролювати безліч функцій, починаючи від роботи тіла та хореографічних рухів, закінчуючи вокальними технічними задачами та відтворенням емоцій [15, с. 64].

Уміння визначати, які м’язи напружені у процесі фонації – важливий етап опановування та керування м’язами. У роботі з тілом слід зосередитись в першу чергу на самоусвідомленні, увазі до кожного органу та м’язу, чіткому диференціюванні суб’єктивних відчуттів при затиску та розслабленні, скороченні та розтягненні.

Режим та фізіологія руху, усвідомлення потреби в активній діяльності, ритми активності, відпочинку і сну є обов'язковими компонентами здорового способу життя. Вони мають біологічну, а не тільки соціальну природу і відпрацьовувалися в процесі адаптації, еволюції і природного добору протягом мільйонів років. Вони генетично закріплені в регуляторних системах організму в якості інстинктів, біологічних ритмів.

Спорт корисний людям всіх професій, але особливо він необхідний тим, хто присвятив себе сцені. Професія вокаліста вимагає неабиякої вправності. Адже перебування на сцені вимагає фізичної витривалості, рух – координації та пластики, спів – розвиненого дихання . Нехтування фізичним розвитком та методами міофасціальної релаксації призводить до передчасної втрати працездатності та професійних якостей [9, с. 237].

Фізичні тренування та вправи для міофасціального релізу мусять бути невід’ємною частиною життя кожної людини, а вокаліста – й поготів.

Вплив фізичної активності та технік розслаблення на здоров'я співака колосальний. Під час виконання фізичних вправ внаслідок поглиблення

дихання збільшується життєва ємність легень. Організм засвоює більше кисню, що позитивно впливає не тільки на голосовий апарат, а і на стан організму в цілому.

Фізична активність та техніки розслаблення – це не лише фізичне здоров'я. Після фізичних вправ у людини покращується настрій, піднімається життєвий тонус. А вправи на релаксацію та усвідомлення свого тіла дають можливість якнайкраще зрозуміти і відчути свій музичний інструмент – тіло.

Однак, чи усі види фізичних навантажень є однаково корисними для вокалістів? На це питання складно знайти відповідь. Однак більшість фоніатрів, з якими я мала за честь спілкуватись, схилялись до того, потрібно утримуватись від тих видів спорту, які призводять до гіпертрофії однієї групи м’язів за рахунок інших та провокують надмірний тиск на вокальний апарат. Окрім того, у більшості видів спорту присутня «гонитва» за особистими рекордами, бажання підняти більші ваги, зробити більшу кількість повторів – адреналіновий азарт, наслідком якого є травми не тільки опорно-рухового, а й дихального і голосового апарату. До прикладу, вправи з великими вагами, особливо ривкові, які вимагають затримки дихання на вдиху у силовій фазі, у наступній штовхальній фазі спричиняють пневматичний удар затриманим повітрям по голосовим складкам та потужний тиск на дихальну систему, що є вкрай небажаним для вокаліста [5, с. 443].

Виходячи з вищевикладеного, на мою думку, найбільш гармонійно, безпечно та всебічно розвиває фізичні якості співака танець, особливо класичний балетний верстат. Перевагою екзерсису біля верстата є абсолютно рівноцінний розвиток усіх м’язів тіла, адже усі вправи виконуються однакову кількість повторів на кожну сторону. Також балетний екзерсис сприяє розвитку координації рухів, розтяжці, гнучкості, формує правильну поставу та зміцнює спину. Під час занять в хореографічному класі опрацьовуються набагато глибші м'язові шари, задіюються групи м'язів, які важко або не можливо активувати іншими видами фізичних навантажень. Це дає можливість значно краще

зрозуміти і відчути власне тіло, що є прекрасним методом профілактики та запобігання м’язовим затискам [15, с. 148].

Також важливим є те, що під час силових тренувань м'язи збільшуються в об’ємі, гіпертрофуються, стають жорсткішими і менш еластичними. Заняття хореографією побудовані таким чином, що у кожній вправі гармонійно поєднуються фази напруження і спокою, скорочення та розтягнення м’язів та фасцій. Як результат, м'язи не втрачають фізіологічної довжини, стають більш еластичними, гнучкими та контрольованими. Також слід звернути увагу на те, що екзерсис біля станка – це не просто вправи, це танець з усією його емоційною складовою.

Завдяки тому, що заняття біля балетного верстату завжди супроводжується музикою активно розвивається відчуття ритму, передача емоцій рухами тіла, тобто є присутня музично-естетична складова, яка перетворює фізичне виховання у творчість, що в подальшому запобігає формуванню м’язових та сценічних затисків.

М'язовий затиск – це стан хронічної напруги м'яза, або групи м'язів. Синоніми: м'язовий спазм, м'язовий панцир, м'язовий блок.

Концепція м'язових затисків своєю появою зобов'язана Вільгельму Райху, який був послідовником Зигмунда Фрейда і доповнив його погляди, вперше звернувши увагу психоаналітиків на тіло.

Райх зауважив, що риси характеру відображаються в певних позах і м'язових напругах. Він почав працювати з розслабленням цього «м'язового панцира» і виявив, що розслаблення затисків звільняє значну кількість енергії та емоцій [18, с. 157].

В основі так званого «страху сцени» також лежать затиски. Їх провокує зайве хвилювання, яке виникає від відповідальності, кількості публіки та інших обставин. За таких умов у вокаліста підвищується кров'яний тиск, частішає пульс, порушується ритм дихання і виникають мимовільні м'язові затиски, що перешкоджають повноцінній віддачі на сцені.

Те ж саме стосується не лише вокалістів, але й акторів, журналістів, лекторів, людей, які опинилися в центрі уваги. При публічному виступі, наприклад, з'являється так званий «театральний затиск», втрата внутрішньої рівноваги. Коли людина потрапляє на сцену, в центр уваги глядачів, м'язове перенапруження або розслабленість приймає найрізноманітніші форми. Вона може проявитися і в надмірній емоційності, і в млявості, і в повній відсутності ініціативи. Збентеження може проявитись як ступором, так і безліччю хаотичних рухів і непотрібних дій. Від скутості діафрагми і горла може пропасти голос [8, с. 36].

Тому методи релаксації та позбавлення від затисків можуть суттєво допомогти комфортно почуватись на сцені.

Прогресивна м'язова релаксація. Методика прогресивної м'язової релаксації – це тілесна техніка, яка базується на властивості м'язів розслаблятися після напруги. Ефект глибокого розслаблення досягається через послідовне перенапруження. Побудована вона на вправах, в яких треба напружити м'язи, а потім розслабити їх, послідовно переходячи від одних м'язів до інших, до тих пір, поки не буде досягнуто повного розслаблення тіла. Чергування контрастних відчуттів дозволяє краще відчути напругу в тій чи іншій частині тіла, а також усвідомити і запам'ятати відчуття розслаблення, як локального, так і загального, яке наростає, поширюється (прогресує), охоплює все тіло [22, с. 48].

МФР (міофасціальний реліз) – вправи для розслабляння м’язів та зв’язок (фасцій), сполучних тканин, що покривають пучки нервів та судин, сухожилля. Їхнє здоров'я дуже важливе для загального позитивного самопочуття організму. Спеціальні вправи, які виконуються на тренуванні, розслабляють та розтягують фасції та м'язи. Завдяки таким тренуванням знімається зайва напруга з м'язів і тіла в цілому, відбувається усвідомлення усіх частин тіла та органів.

МФР, окрім механічного впливу, активує нейрофізіологічну систему організму. Схема проста: робота з механічними рецепторами передає сигнали нервовій системі для розслаблення м'язів.

МФР – це тренування типу Mind and Body (розум та тіло). Тобто розслаблення впливає як на тіло, так і на розум, результатом чого є:

- зниження напруги у м'язах, покращується робота м'язово-скелетної, дихальної та голосової систем, тіло стає більш гнучким;
- зміцнюється постава;
- покращується циркуляція крові в тканинах, що надзвичайно позитивно впливає на весь організм, зокрема на голосовий та дихальний апарати;
- мускулатура стає більш функціональною та гнучкою;
- сприятливий вплив на психіку: запобігання неврозам та депресії, нервова система зміцнюється, сон стає глибоким та спокійним.

Комплекс вправ має низьку інтенсивність, тому займатися ними може людина будь-якої фізичної підготовки. Також у МФР застосовуються методи самостійного масажу з використанням маленьких м'ячиків, гімнастичних ролів, тощо.

Аутотренінг – психотерапевтичний метод, заснований на самонавіюванні розслаблення з метою саморегуляції порушених функцій внутрішніх органів і систем, психоемоційного стану та поведінки. Методика заснована на впливі мислення, слова, зверненого до себе, сформованого в стані глибокого розслаблення, на тілесні відчуття, психіку і поведінкові реакції [30, с. 211].

Діафрагмальне дихання. Тривожне прискорене дихання призводить до гіпервентиляції легень. В результаті кров стає лужною і знижується рівень кальцію в крові, що призводить до м'язового спазму, особливо м'язів плечового поясу. Таким чином формується замкнуте коло: тривога – гіпервентиляція – нестача кальцію – м'язовий спазм – гіпервентиляція – тривога. Діафрагмальний тип дихання відновлює вміст вуглекислого газу в легенях, нормалізує pH крові і рівень кальцію, в результаті чого розслабляються м'язи і запускається релаксаційна відповідь. Доведено, що діафрагмальне дихання не тільки знижує

рівень гострого стресу, але і має загальнооздоровчий ефект, нормалізує роботу внутрішніх органів, зміцнює імунітет.

Медитація. Медитативні техніки відрізняються залежно від культурно-історичного походження. Найбільш відомі форми медитації – дзен-медитація, йога-медитація, трансцендентальна медитація (сучасна адаптація давніх технік медитації).

Узагальнене визначення медитації – це стан пасивного спостереження, але за зовнішньою пасивністю криється активна і методично керована концентрація уваги на зовнішньому об'єкті або на внутрішніх відчуттях для звільнення свідомості від хаосу емоцій і непотрібної інформації.

Процес медитації супроводжується вираженим релаксаційним і лікувальним ефектами, доведеними в численних дослідженнях. Ефект релаксації досягається автоматично через нормалізацію вегетативної регуляції, що викликає психічне розслаблення. Іншими словами, медитацію можна назвати вправою для розуму, яка впливає на стан тіла.

Звільнення природного голосу за Крістін Лінклейтер. Одною з найвизначніших методик синергічної роботи над тілом та голосом вокаліста є праця шотландської тренерки з вокалу, викладачки акторської майстерності, акторки, театральної режисерки, почесної професорки відділу театрального мистецтва Колумбійського університету Крістін Лінклейтер Freeing the natural voice (2006). По методиці Лінклейтер займаються більшість театральних та вокальних шкіл Америки. Вправи її методики спрямовані на звільнення голосу та тіла від напруги. Система розвитку і зміцнення голосу розроблена на основі тісних зв’язків між тілом та голосом людини, де усе тіло сприймається як музичний інструмент [25, с. 76].

Мета методу Лінклейтер – налагодити прямий взаємозв’язок тіла і голосу у прямому контакті з емоційними імпульсами. Так як звуковий голос є результатом фізичних процесів, м’язи тіла повинні бути вільними від напруги, аби бути максимально чутливими до імпульсів мозку, які відповідають за фонацію. Природний голос найбільш помітно блокується фізичною напругою.

Він також страждає від емоційних, інтелектуальних та душевних затисків. Всі ці перешкоди мають психофізичні витоки. Якщо усунути психофізичні перешкоди та вади, голосовий апарат зможе повноцінно передавати весь діапазон людських емоцій та творчий задум артиста [9, с. 239].

Метод Крістін Лінклейтер відрізняється від традиційних технік роботи з голосом фокусуванням на джерелах, де народжується звук. Методика не спонукає вокаліста видавати результат, направляючи зусилля в певні резонатори, замість цього вона вчить спостерігати і прислухатися до відчуттів та змін у тілі в процесі звуковидобуття, без насилля над звуковими вібраціями.

Метод Лінклейтер також спирається на сенситивно-образні засоби, які мають наукове підґрунтя згідно теорії дзеркальних нейронів. «Не слухай звук – відчуй звук і побач звук!» – аби увімкнути правильні механізми всередині організму потрібно використовувати уяву і створювати сенситивні образи, адже мозок однаково вірить і реагує на реальність та уяву про неї [14, с. 4].

Нейропластичний метод Еріка Франкліна. Метод Франкліна базується на одному з найвеличніших відкриттів XXI століття – пластичності мозку. Основною його засадою є використання мозкової діяльності для покращення функціональності тіла. Його можна застосовувати абсолютно у будь-якій галузі, в тому числі у практиці педагога та вокаліста естрадно-джазового жанру.

Метод Франкліна з використанням динамічних нейрокогнітивних образів, технік тілесного втілення і навчання сприяє довготривалому закріпленню правильних рухових патернів у диханні, чи танці, чи у вокалізуванні [18, с. 33].

Динамічні нейрокогнітивні образи – це метод, що базується на системі образів, метою яких є оволодіння руховим та постуральним контролем. У методі використовуються фізичні вправи у поєднанні з уявою, це допомагає привернути увагу учня до тих чи інших анатомічних зон, до біомеханіки тіла та, що є найважливішим, до просторового і функціонального взаємозв’язку між окремими сегментами тіла підчас руху/співу [18, с. 377].

Метод Франкліна активує функції тіла та розуму для використання образів, експериментальної анатомії та відновлювальних рухів для покращення

функцій дихальної, голосової та опорно-рухової систем. Він максимізує нейропластичність для повторного вивчення вже звиклих патернів руху/співу, практикуючи рух з активацією невикористаної мускулатури.

Сенситивно-образне мислення, торкання та візуалізація здатні змінювати м’язові стани, зокрема корегувати затиски, значно ефективніше, ніж будь-які м’язові зміни.

Метод Франкліна є надзвичайно популярний у світі, його викладають у Бостонській консерваторії та Джульярдській школі.

Усі вищевикладені методики усвідомлення свого тіла, релаксації та боротьби з затисками, на мою думку, мусять бути в арсеналі кожного викладача з вокалу та практикуючого вокаліста. Адже чим більший арсенал допоміжних засобів ми маємо, аби звільнити голос та створити для нього оптимальні умови для повноцінного втілення творчих задумів на сцені, тим краще ми зможемо допомогти собі та учням опанувати, зрозуміти та відчути у всій повноті свій музичний інструмент – тіло.

4. Методи корекції та реабілітації голосового апарату.

Турбота про голосовий апарат – невід'ємна частина життя усіх людей, що обрали професії, в яких голос є робочим інструментом. Перше правило – турбота про усе тіло: як і чим ми дихаємо, що п'ємо і їмо, стан травної системи та крові, вибір одягу, стиль життя, контроль емоцій – усім цим факторам потрібно приділяти особливу увагу, аби підтримувати голосовий, дихальний і опорно-руховий апарат у оптимальному робочому стані. Окрім того, берегти голос – це ще й вміння правильно використовувати його не тільки в процесі співу, а й у процесі мовлення. Увесь комплекс голосового і дихального апаратів є надзвичайно чутливим до найменших змін у тілі та навколишньому середовищі. Ротоглотка відіграє надзвичайно важливу роль у діяльності імунної системи організму, а, отже, є своєрідним барометром людського організму, реагуючи на захворювання та хворобливі стани.

У сучасних вокальних методиках дедалі більше місця відводиться саме фізіології вокалу та синергічним зв'язкам усього тіла з голосовим апаратом. Знання вокальної фізіології – безумовно, важливий обов'язок викладача вокалу.

На мою думку, головною заповіддю грамотного викладача та вокаліста можна вважати пораду з трактату П'єра Франческо Тозі «Opinioni de'cantori antichi» (Bologna: Lelio dalla Volpe, 1723): «Знання вокальних органів завжди приносить користь співаку та, особливо, вчителю, в більшості випадків вони просто необхідні. Навіть якщо природа наділила співака найкращими якостями, знання фізіології необхідні, аби запобігти ушкодженням, які можуть бути завдані через невігластво. І чи може вчитель, виявивши недоліки та дефекти голосу, подолати їх, якщо він не знає, де шукати джерело зла?»

Зрозуміло, що викладач вокалу, окрім глибоких знань фізіології, мусить володіти ще цілою низкою професійних знань. Однак разом з класичними методами викладання співу, вважаю доцільним використовувати у практиці методи корекції та реабілітації голосового апарату, які були розроблені

спеціалістами з фоніатрії та фонопедії, спираючись на нормальну анатомію людини та систему взаємозв’язків тіла та голосу.

4.1. Фоніатрія та фонопедія у вокальній педагогіці.

Фоніатрія – це розділ оториноларингології, присвячений проблемам діагностики, лікуванню і профілактиці захворювань голосового апарату [5, с. 21].

За останніми дослідженнями проблема порушення функції голосового апарату так чи інакше зачіпає близько 40% людей «голосових» професій, зокрема серед викладачів частка сягає позначки 55%. Зрозуміло, що з тими чи іншими захворюваннями і станами стикаються і вокалісти [6, с. 33].

Покликання фоніатрії – прийти на допомогу у гострих станах та запобігти хронічному перебігу, а також надати інструменти профілактики людям, для яких якісне і комфортне звучання є професійною необхідністю.

Фоніатрія – наука, яка своїм корінням сягає часів Стародавньої Греції. ЇЇ прародичкою в давні часи була риторика, родоначальником якої вважають оратора Демосфена, який навчився успішно корегувати власні дефекти мовлення.

Проблематика і загадка голосотворення, як і його вдосконалення, завжди хвилювали найвидатніших митців і лікарів. Гіпократ і Аристотель досліджували та описували гортань. У XVI столітті Леонардо да Вінчі також шукав природу голосотворення і навіть має в творчому доробку перші малюнки гортані. У 1593 році італійський анатом А. Везалій дослідив, що голос утворюється у вузькому просторі всередині гортані, а дещо пізніше були описані дві «зв'язки» всередині гортані, які відтоді носять назву «голосові складки».

У 1855 р. співак і вокальний педагог Мануель Гарсія (рідний брат знаменитої співачки Поліни Віардо) вперше застосував для огляду гортані дзеркало, винайдене Лістоном, англійським лікарем-стоматологом. Таким чином з'явилася можливість оглядати гортань і голосові складки. Цей метод

дослідження отримав назву ларингоскопія і використовується по цей день. Однак, на думку видатного болгарського фоніатра І. Максімова (1987), це відкриття все ж не можна назвати початком становлення фоніатрії як науки про лікування голосового апарату, адже дослідження стосувалися переважно порушень мовної та вокальної функцій різної етіології, а спроби їх усунення були спільними зусиллями лікарів і логопедів. Тому цей період зародження фоніатрії І. Максимов назвав «реабілітаційно-педагогічним» [7, с. 128].

Механізм голосотворення й надалі залишався таємницею через те, що науковці не мали відповідних технічних засобів для дослідження голосового апарату. Наукове пояснення механізмів голосотворення стало можливим лише в середині XIX століття, коли з'явились фізіологічні та акустичні методи дослідження (праці М. Гарсіа, Г. Гемгольца, К. Бернара, І. М. Сеченова).

У 1905 р. у Берлінському університеті німецький лікар Г. Гутцман (H. Hutzmann) захистив дисертацію на тему «Розлади мовної функції як предмет клінічного викладання». Саме цей момент вважається початком історії фоніатрії як самостійної медичної спеціальності.

На початку свого розвитку фоніатрія переважно займалася питаннями корекції різних мовних дефектів і розладів. Які тільки методи не застосовувала тогочасна «молода» фоніатрія: дихальну гімнастику та артикуляційні вправи, різні види струму і камертони на голові у пацієнта, ручну вібрацію гортані та вакуумні банки, ба, навіть наркоз, гіпноз і металеві кульки, які вводили у гортань [3, с. 54].

На щастя, у сучасній фоніатрії ці методи «лікування» вже не застосовуються. Натомість, завдяки науковим пошукам спеціалістів, ми отримали потужний інструмент в боротьбі за відновлення і становлення правильної фонації, який, вважаю, необхідно вивчати і застосовувати у вокальній і педагогічній практиці.

Фонопедія – вагомий підрозділ фоніатрії. Це комплекс педагогічних методів, спрямованих на поступову активізацію і координацію нервово-м'язового апарату гортані за допомогою спеціальних вправ, корекцію дихання.

Термін «фонопедія» міцно ввійшов в сучасну педагогічну і медичну практику. Головним завданням фонопедії є корекція голосу професіональними педагогічними прийомами. Функціональні тренувальні вправи допомагають встановити такий спосіб функціонування голосового апарату, при якому повноцінний акустичний ефект досягається з найменшим навантаженням [8, с. 33].

Фонопедія базується на фізіології голосотворення, на принципах дидактики і методологічних основах логопедії та тісно пов'язана з дисциплінами медико-біологічного циклу. Функціональні тренування, спрямовані на корекцію голосу, проводяться з урахуванням патологічних змін голосового апарату, які діагностує лікар-фоніатр або оториноларинголог. Крім цього для визначення первинності або вторинності голосового дефекту необхідно враховувати і нервово-психічний стан людини [1, с. 34].

Механізми голосотворення фоніатрія пояснює, базуючись на декількох основних теоріях.

Міоеластична (м'язова) теорія. Представники М. Гарсіа, Ф. Ламперті, А. Музехольд. Згідно цієї теорії вібрація голосових складок відбувається під напором повітря з трахеї і бронхів, де голосові складки працюють по типу язичків в органних трубах за рахунок різниці тиску в підскладковій і надскладковій порожнинах. Голосові складки коливаються в поперечній проекції перпендикулярно до потоку повітря. Глотка, носоглотка, рот, ніс є резонаторами, а легені, бронхи і трахея – дихальними міхами. Ця теорія пояснює зміни голосу при парезах та паралічах гортані, коли спостерігається незмикання голосових складок. [2, с. 24].

Нейрохронаксична теорія Рауля Юссона – французького фізіолога і вокаліста твердить, що голосові складки коливаються не пасивно, а під впливом імпульсів, які надходять з ЦНС, тобто регулює процес голосотворення кора головного мозку. Р. Юссон дуже влучно зауважував, що надмірне заглиблення в фізичні і математичні аспекти голосу, маніпулювання поняттям імпедансу (опору) у вокалі часто призводить до «холодного» механічного співу, в якому

вся робота вокаліста зводиться до мало не логарифмічних обрахунків у кожній вокальній фразі. Насправді ж імпеданс у вокалі є явищем природнім, окрім того він є ефективним захисним механізмом нейром'язового функціонування гортані. Простий приклад: коли імпеданс дуже слабкий і сильно збільшується розхід повітря через голосову щілину, гортань реагує стисканням [12, с. 224].

Мукоондуляторна теорія (Дж. Перелло) – базується на законах фізики. Під дією напору повітря з легень слизова оболонка гортані зміщується у найвужчу частину гортані, створює додаткове звуження, тим самим забезпечуючи напругу голосових складок.

Резонансна теорія базується на резонансній теорії мовлення німецького фізіолога Германа фон Геймгольца. Згідно цієї теорії голосові складки задають лише тон при утворенні голосних звуків. А вже у ротовій порожнині формуються форманти (обертони голосних) [10, с. 22].

Усі ці наукові пошуки призвели до того, що фоніатрія впритул зайнялась лікуванням не тільки дисфонії й афонії інвазивними та мікроінвазивними методами, а й розвинулась у цілий комплекс реабілітаційних та профілактичних засобів корекції голосового апарату.

Фонопедія є основним, високоефективним і неінвазивним методом реабілітації голосової функції.

Займаються відновленням голосу спеціалісти, що пройшли спеціалізацію по фонопедії – фонопеди.

Заняття включають дихальні, голосові вправи, релаксаційний тренінг, застосовуються сучасні комп'ютерні технології діагностики і психотерапія. Вправи підбираються індивідуально в залежності від діагнозу і ступеню порушення голосу [2, с. 26].

Які ж наробки фонопедії, методи діагностики та вправи вокалісти та педагоги можуть використовувати у своїй практиці?

Слід розуміти, що причини дисфонії можуть бути дуже різноманітними. Виокремимо декілька з них, які потрібно вміти діагностувати, перш за все, викладачам вокалу, аби своєчасно порадити учню звернутись до того чи іншого

спеціаліста або допомогти реабілітувати голосовий апарат фонопедичними вправами.

Отож, основні причини дисфонії:

1) біологічні (особливості будови, вік, стать, супутні захворювання);

2) соціальні (сімейні негаразди, житлові умови);

3) психологічні (конфліктні ситуації, психоемоційні особливості);

4) технічні (перенапруження, неправильна техніка, неприродня тональність). [1, с. 48].

Біологічні причини слабо підлягають методам корекції виключно фонопедією. Тут потрібна консультація і паралельна робота з вузькоспеціалізованими медичними спеціалістами.

Соціальні та психологічні причини також вимагають додаткової корекції і допомоги з боку психотерапевтів та психологів. Хоча, на мою думку, спів і вокалізування з їхньою емоційною домінантою також здатні ефективно корегувати якщо не всі, то досить багато психологічних проблем.

Зупинимось докладніше на причинах дисфонії.

Найвагомішою часткою причин технічної дисфонії (понад 65%) є необережне і неграмотне використання голосового апарату (крик, форсований спів, зокрема у хорі, наслідування неправильних технік виконання).

Коротко про діагностику.

Непрогресуюча стійка осиплість – вузлові утвори голосових складок.

Прогресуюча осиплість – обструкція дихальних шляхів, новоутвори, папіломатоз.

Непостійна легка дисфонія, або епізоди афонії (шепіт) – психогенна дисфонія.

Слабкий голос з придихом, відсутність потужності – парез голосових складок.

Сиплий, високий, високоамплітудний голос у хлопчиків-підлітків – мутаційний фальцет.

Раптова дисфонія після крику – крововилив у голосові складки.

Зникаючий голос – новоутвори, кисти над гортанню.

Увага! Точна діагностика неможлива без проведення комплексного обстеження спеціалістом! [1, с. 60].

4.2. Стани та захворювання, які мають безпосередній вплив на якість звуку. Професійні захворювання.

Безперечно, діагностикою станів та захворювань мусить займатись лікар-спеціаліст. Але оскільки у педагогічній практиці ми час від часу стикаємось з проявами певних симптомів у учнів, вважаю за доцільне тезово ознайомитись із найпоширенішими з них.

Сиплість голосу:

- запальні процеси та інфекційні захворювання органів дихання (ГРВІ, тонзиліт, хронічний ларингіт і фарингіт, трахеїт, бронхіт, туберкульоз), що подразнюють тканини гортані, наслідком чого є набряк голосових складок;
- новоутвори гортані (папіломатоз, доброякісні пухлин, рак);
- опіки і травми гортані;
- ендокринні захворювання (щитоподібна залоза, розлади підшлункової залози, цукровий діабет);
- вікова мутація і гормональні збої;
- алергічні реакції;
- астроезофагіальний рефлюкс;
- перенапруження голосових зв'язок;
- зниження імунітету;
- зловживання алкогольними напоями;
- ураження центральної нервової системи (парез гортані);
- сильне зневоднення організму
- вертебральні патології

Нозалізація:

- контакт з отрутохімікатами;

- куріння;
- вживання алкоголю і наркотиків;
- стрес;
- наявність ендокринних порушень;
- викривлення носової перегородки;
- поліпи;
- пухлина в порожнині носа;
- гіпертрофія слизової;
- аденоїди;
- фіброми носоглотки;
- збільшення непарної глоткової мигдалини.

Професійні захворювання вокалістів:

- хронічний ларингіт;
- «вузлики» на голосових складках;
- вазомоторний монохордит;
- контактні виразки голосових складок;
- поногенна ларингопатія [5, с. 367].

4.3 Гігієна голосу та профілактика захворювань.

Профілактика різних захворювань, в тому числі професійних захворювань у вокалістів, є загальновідома і має чимало спільних рис.

Загальногігієнічних правил слід дотримуватися усім людям, які обрали для себе голосові професії. Ці правила загальновідомі – уникати переохолодження і простудних захворювань, фізичних і емоційних перевантажень, не зловживати курінням і алкоголем, особливо газованими напоями, оскільки вуглекислий газ негативно впливає на слизову оболонку глотки. Необхідно дотримуватися режиму праці, відпочинку та харчування. Їжа повинна містити достатню та збалансовану кількість вітамінів, мінералів,

жирів, вуглеводів і білків. Не рекомендується зловживати гострою їжею, дуже гарячою або дуже холодною, оскільки вона також подразнює слизову оболонку.

Для того, аби голосовий апарат завжди був у хорошій формі, вокаліст мусить дотримуватися певного режиму і гігієнічних умов. Велике значення для попередження розладів голосу має зміцнення нервової системи. Тут слід згадати про режим сну: дуже важливо, щоб сон був спокійним, глибоким, адже він є запорукою здоров'я нейром'язової системи. Окрім того потрібно пам'ятати, що основною причиною неврозів, наслідком яких є дисфонія, є недосипання [13, с. 254].

Боротьба з застудними захворюваннями шляхом загартовування повинна зайняти в побуті співака одне з чільних місць. Для загартовування мовноголосового апарату рекомендується наступне:

- ✓ полоскання горла: спочатку кімнатної, а потім холодною підсоленою водою (зверніть увагу, що прадавній метод «булькати» водою в горлі зі звукам «а» не є хорошим варіантом полоскання, значно краще полоскати горло без залучення голосових складок на видиху зі звуком «х») – це гартує носоглотку;
- ✓ вмивання обличчя та шиї водою кімнатної температури (згодом холодною);

У комплекс ранкової гімнастики слід долучити вправи, рекомендовані для тренування дихального і голосового апарату.

У дотриманні гігієни голосу також має велике значення стан зубів і ясен. Не пропускайте профілактичні огляди у стоматолога, оскільки карієс та зубний наліт є прекрасним середовищем для розвитку колоній хвороботворних бактерій.

Велику роль відіграє профілактика порушень голосу: не читати та не розмовляти пошепки і дуже голосно, не співати в хворому стані, обмежити голосове навантаження жінкам в менструальний період.

Дуже часто приводом порушень голосомовленєвої функції є алкоголь і куріння. Алкоголь, діючи на центральну нервову систему, вражає слизову оболонку верхніх дихальних шляхів і знижує опірність організму.

Побутує думка, що перед виступом потрібно випити ковток міцного алкогольного напою, бо це, нібито, допомагає розігріти голосові складки. І це дійсно так, але одразу за кількахвилинним приливом крові до голосового апарату відбувається потужний спазм кровоносних судин і, як наслідок, втрата функціональності голосових складок, що дуже часто призводить до дисфонії та навіть афонії [31, с. 678].

Куріння в першу чергу впливає на слизову оболонку гортані, дихального горла і бронхів, як результат – значно вища частота захворювань дихальної системи (ХОБЛ, бронхіти, ларингіти, напади кашлю). При постійному подразненні тютюновим димом голосові складки запалюються, потовщуються, знижується їх еластичність, постійною проблемою стає незмикання голосових складок.

Превентивні (запобіжні) заходи для збереження комфортної фонації. Рекомендовано дотримуватись їх як вокалістам так і іншим людям мовних професій, зокрема педагогам.

1. Нормалізація м'язового тонусу з використанням вправ для зняття напруги з усього корпусу.
2. Релаксація артикуляційної мускулатури губ, язика, щік, щелепи, обличчя.
3. Тренування та фізичні навантаження для вироблення правильної постави.
4. Корекція фізіологічного і фонаційного дихання із застосуванням статичних та динамічних вправ.
5. Функціональні тренування для покращення акустичних властивостей голосу.

4.4. Комплексні та точкові методи відновлення голосового апарату.

Корекційна робота по відновленню повноцінної фонації, зазвичай, має декілька послідовних етапів. Ці етапи включають в себе роз’яснювальні бесіди про дотримання гігієни голосу, дієтологічні вказівки, дихальні вправи, релаксаційні процедури, функціональні тренування голосового, дихального та опорно-рухового апаратів, корекцію постави.

Розглянемо план організації процесу відновлення, який був розроблений на основі методик німецької фонопедичної школи, які були модифіковані для роботи з людьми мовних і вокальних професій. Були відібрані найбільш репрезентативні функціональні тренування, описані в роботах H. Fernau-Horn (1953, 1956), F. Muhar (1986), H. Coblenzer (1992), W. Brügge, K. Mohs (1996), а також прийоми, відображені в роботах Т. І. Охтярової (2012), Д. К. Вільсона (1990) та Р. Є. Барабанова.

Перш за все, потрібно донести до вокаліста, що робота з порушеннями функції голосового апарату мусить бути послідовна і безперервна, адже лише тоді можна сподіватись на стійкий результат після завершення курсу вправ.

Спеціалісти виділяють три основні етапи роботи.

Перший етап покликаний досягти максимальної усвідомленості і залученості учня в процес відновлюючих заходів. Проводиться роз'яснювальна бесіда, метою якої є постановка переліку задач і обмежень на період реабілітації:

1) необхідність дотримання гігієнічних заходів, спрямованих на збереження голосу;

2) регулярність проведення вправ, оскільки занедбання занять призводить до хронізації процесу;

3) роз'яснення норм харчування, таких як заборона вживання, кофеїновмісних напоїв (через їх сечогінний ефект, який провокує зневоднення), газованих напоїв (через подразнюючу дію на голосовий апарат), алкоголю, гарячих та холодних страв і напоїв, гострої подразнюючої їжі, дотримання режиму споживання води;

4) повна відмова від куріння;

5) суворе дотримання охоронного голосового режиму, мається на увазі зменшення голосового навантаження, але не повне мовчання і не розмова пошепки [22, с. 52].

Що стосується режиму повного мовчання, то фоніатр Tadeus Nawka, ґрунтуючись на клінічних спостереженнях, дійшов висновку, що в результаті режиму мовчання може виникнути психологічний дискомфорт, так званий «ларингіальний стрес» – відчуття напруги в області гортані [31, стор. 625].

Окремо хочу підняти тему розмови пошепки при тих чи інших проблемах з голосовим апаратом. Розмовляти пошепки фахівці не радять ні за яких умов. На їхню думку, шепіт приносить людському організму тільки шкоду.

У 2006 році американський лікар, професор Дрексельского університету Роберт Саталоф , який є не тільки отоларингологом, але і професійним оперним співаком, провів повномасштабне дослідження впливу розмови пошепки на голосовий апарат у спеціалізованому голосовому центрі в Мічигані.

У експерименті взяли участь 100 осіб. Кожен з них повинен був порахувати від одного до десяти спочатку нормальним голосом, а потім пошепки. Рухи і стан голосових складок при цьому фіксувалися і контролювалися за допомогою ендоскопа. В результаті виявилося, що 69 випробовуваних напружували голосові складки при шепоті так сильно, як не робили цього, коли вимовляли слова звичайним голосом. Таким чином, вчені дослідним шляхом довели, що шепіт створює надмірне навантаження на складки гортані.

Другий етап – спеціалізовані функціональні тренування голосового апарату для відновлення м'язової активності і досягнення оптимального звучання голосу. Застосовуються прийоми релаксації, корекція навичок фізіологічного і фонаційного дихання, корекція постави.

Третій етап – автоматизація і закріплення правильної фонації. Зважаючи на те, що кожен педагог вокалу в роботі з учнями має цілий арсенал ефективних найрізноманітніших дихальних та ортофонічних вправ, одразу хочу

зауважити, що вправи, вказані нижче та у додатках, є подані як зразки тренувань, які мають доказову медичну базу, рекомендовані провідними спеціалістами у галузі фоніатрії та фонопедії. Подані вправи матимуть очікуваний терапевтичний ефект для вокаліста. Ці вправи є таким собі «хребтом» фонопедичних занять та можуть слугувати як базові у формуванні комплексів вправ.

Оскільки найбільш поширеним порушенням голосу є гіпотонусна дисфонія (втомлені голосові складки), то першим завданням фонопедичних вправ є відновлення якісної фонації за рахунок посилення м'язового тонусу голосових складок [19, с. 180].

З метою підготовки підготовки бази для голосових тренувань фоніатр та вокаліст Рауль Хуссон пропонує комплекс самомасажу для активізації нервово-м'язового апарату гортані. Він рекомендує проводити його усім учням незалежно від типу голосового порушення. Від себе додам, що окрім релаксуючого впливу від виконання самомасажу буде ще й приємний бонус – омолоджуючий та тонізуючий ефект для обличчя.

Масаж обличчя. Покласти долоні на чоло так, щоб кінчики пальців обох рук торкалися одне одного. Від середини чола виконуємо повільні погладжування долонями до привушної ділянки обличчя.

Такі ж рухи проводити:

а) від перенісся до вух;

б) від жолобка під носом до вух;

в) від привушної ділянки обличчя до підборіддя;

г) навколо очей круговими рухами від перенісся по верхніх повіках до скроні, від скроні по нижніх повіках до кутика ока.

Повторити всі вищеописані рухи «пальцевим душем» (постукуючи пальцями).

Масаж шиї. Повільно погладжувати шию долонями обох рук зверху вниз:

а) в ділянці горла, поперемінно правою та лівою рукою;

б) від привушної ділянки обличчя по бічній частині шиї до пахвових западин

(одночасно обома руками);

в) покласти обидві руки на задню частину шиї близько до потилиці (кінчики пальців обох рук торкаються один одного), потім руки ковзають по бічній частини шиї до пахвових западин. [20, с. 198-199]

Після самомасажу можемо приступити до виконання вправ.

Реабілітаційні ортофонічні вправи на відновлення повноцінної фонації умовно можемо розділити на два типи – дихальні і безпосередньо голосові.

Корекція дихання. Мета тренувань – досягнення або відновлення якісного фонаційного дихання (кістково-абдомінального, реберно-черевного типу дихання).

Рекомендовані вправи.

Вправа 1. За можливості, лягти на спину, розслабитися. Протягом усього циклу вправ учень мусить рукою контролювати рух реберно-черевної ділянки. Швидкий короткий вдих (контролюємо підйом черевної стінки і незалучення у процес верхнього плечового поясу), далі плавний, уповільнений, контрольований видих з вимовою фонем «С», «Ш», «Ф». Вправа відновлює і корегує навик повноцінного фонаційного дихання, контролю дихання. Тривалість тренування і графік виконання: 2-3 хвилини вранці і ввечері.

Вправа 2. Стоячи рівно, плечовий пояс розслаблений, рівні руки з’єднуємо перед собою долоня до долоні, не переплітаючи пальці. Така позиція рук не дає змогу включати у процес дихання ключиці, плечі та верхній грудний відділ. Швидкий короткий вдих (контролюємо підйом черевної стінки і незалучення у процес верхнього плечового поясу), далі плавний, уповільнений, контрольований видих з вимовою фонем «С», «Ш», «Ф». Тривалість тренування і графік виконання: 2-3 хвилини вранці і ввечері. [20, стор. 104-106]

До дихальних вправ можна долучити вправи з дихальних гімнастик, йогівського дихання.

Голосові тренування спрямовані на відновлення чистого тону голосу. Для цього найдоцільніше використовувати сонорні приголосні. Вважаю за потрібне наголосити, що у нижченаведених вправах викладачу потрібно

контролювати, аби вокаліст не «розспівував» звуки, не намагався вокалізувати, оскільки ці вправи спрямовані, перш за все, на відновлення фізіологічно правильної роботи голосових складок, дихання та артикуляції. Також важливо контролювати правильне положення тіла.

Вправа 1. Вправи слід розпочинати зі звуку «м» (звук помірного імпедансу). Промовляємо його «у маску», ізольовано. Глотка повинна бути розкрита і розслаблена, м'язи шиї також розслаблені. Важливо не вокалізувати, не співати, а власне вільно, максимально природньо і розслаблено видобувати звук, шукаючи відчуття максимального комфорту та вібрації в ділянці передньої частини голови. Завдяки цьому досягнутий імпеданс і резонаторні явища активізують роботу апарату фонації. Звук «м» вимовляти з різною висотою для визначення найбільш зручної тональності звучання.

Вправа 2. Далі відпрацьовуються відкриті склади з іншими сонорними і дзвінкими приголосними. Починаємо з вимови закритих складів з м'якою атакою звуку:

дам, дом, дум, дем, дим, дім;

дан, дон, дун, ден, дин, дін;

дал, дол, дул, дел, дил, діл;

бам, бом, бум, бем, бим, бім;

бан, бон, бун, бен, бин, бін;

бал, бол, бул, бел, бил, біл.

Перший звук в таких складах дзвінкий, вибуховий, великого залучення голосового апарату не вимагає. Останній – сонорний, його слід вимовляти протяжно і намагатися направляти голос в «маску».

Далі переходимо до функціональних тренувань голосового апарату в прямих складах з сонорними приголосними:

ма, мо, му, ме, ми, мі;

на, но, ну, не, ни, ні;

ла, ло, лу, ле, ли, лі.

Вправа 3. Коли у попередніх вправах досягнуто чистого звуку і комфорту, переходимо до поєднань голосних звуків з приголосною «й». Дуже великий імпеданс цього звуку викликає змикання голосових складок. У вправах голосний звук повинен звучати коротко, а «й» - протяжно:

ай-яй, ой-йой, уй-юй, ей-ей

Учням з гіпотонусною дисфонією, у яких спостерігається виражений придих, для стимуляції м'язової витривалості можна додати «штовхальні» вправи. Їх слід проводити акуратно, щоб не викликати травмування гортані. «Штовхальні» вправи – це фонація водночас із рухами руками.

Вправа 4. Стати прямо, підняти кулаки до грудей і потім швидко опустити руки, розкриваючи кулаки так, щоб долоні падали на передню поверхню стегна. Коли рух відбуватиметься без зайвої напруги, додаємо вимову складів:

па, по, пу, пе, пи, пі;

та, то, ту, те, ти, ті;

ка, ко, ку, ке, ки, кі.

Вимовляти склади потрібно починати з моменту початку руху рук вниз і закінчувати, коли кисті падають на стегно [16, с. 180-182].

Згідно дослідження фоніатра Р. Є. Барабанова, у якому брали участь 150 людей мовних і вокальних професій, лише за допомогою цих простих вправ за два тижні спостерігалась стійка ремісія у 124 піддослідних [2, с. 31].

До речі, розлади голосу та період після перенесених захворювань ротоглотки часто супроводжуються парестезіями – комплексом неприємних відчуттів у глотці та гортані (першіння, відчуття залягання слизу на голосових складках). Для їх усунення (або полегшення) найкраще не покашлювати, або «продирати» горло, а використовувати прийом, який ефективно і безпечно знімає дискомфорт у горлі. Затримавши дихання, при закритому роті і нещільно стиснутих зубах беззвучно «вимовляємо» звук [и] два-три рази поспіль.

Усі вищевказані вправи розроблені спеціалістами з фоніатрії через призму анатомічних синергічних зв’язків голосового та опорно-рухового апаратів.

ВИСНОВКИ

Узагальнюючи вищевикладений матеріал, приходимо до висновків:

1. Голос є невід'ємною частиною індивідуальності людини, а тим паче співака. Голос є природнім даром, який ми маємо підтримувати, берегти і вдосконалювати, адже це наш музичний інструмент для передачі емоцій і переживань.
2. Обізнаність у елементарній анатомії є необхідна як педагогу, так і практикуючому вокалісту, оскільки лише через розуміння принципів роботи та взаємозв'язків між опорно-руховим, голосовим та дихальним апаратами ми можемо перейти на новий більш якісний та усвідомлений щабель вокалізування.
3. Знання основних засад і специфіки біомеханіки та фізіології звуковидобуття дає в руки педагогу додатковий інструмент для корекції різного роду «вокальних незручностей», технічних вад.
4. Базові знання і розуміння специфіки порушень роботи голосового апарату дозволить педагогу провести первинну діагностику порушень голосового апарату, визначитись чи підлягає це порушення методам корекції, які можна застосувати в умовах навчального процесу, диференціювати комплексність порушення для можливого залучення спеціалістів з фоніатрії/фонопедії, реабілітології чи інших профільних спеціалістів.
5. Базуючись на клінічно доведених і апробованих методах корекції порушень голосового апарату ми можемо усвідомлено будувати план і траєкторію реабілітації та вдосконалення голосового апарату як однієї з систем нероздільного комплексу організму людини.
6. Комплексний підхід до організму людини, як до вокального інструменту, де голосовий апарат є частиною складного механізму звуковидобуття, дає нам можливість мотивувати учнів підтримувати хорошу фізичну форму, дотримуватись гігієни голосу, уникати шкідливих звичок та займатись профілактикою загальних і професійних захворювань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барабанов Р.Є. Відновлення голосу в осіб з гіпотонусною дисфонією. / Р.Є. Барабанов // «Наука. Думка: електронний періодичний журнал». – 2016. – №2. – с. 34-61
2. Барабанов Р.Є. Проблема діагностики та реабілітації осіб з порушенням голосу. / Р.Є. Барабанов // Медичні науки. Журнал. – 2017. – №1. – с. 22-31
3. Боярчук Є. Д., Іванюра І. А., Самчук В. А., Скрипник Н. Н. Анатомія, фізіологія і патологія органів мовлення. – Л.: „Альма-матер” – 2007. – 124 с.
4. Гнидь Б. П. Історія вокального мистецтва. – К.; НМАУ – 1997. – 320 с.
5. Заболотний Д. І., Мітін Ю.В., Безшапочний С.Б., Дєєва Ю.В.. Оториноларингологія: підручник. – К.: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина» – 2020. – 472 с.
6. Клименко К. В. У лабіринтах вуха, горла і носа. – К.: Ексмо – 2018. – 112 с.
7. Максимов І. І. Фоніатрія. – В.: Медицина – 1987. – 283 с.
8. Охтярова Т.І. Значення мовної фонопедії в фоніатричний практиці. /Т.І. Охтярова // Голос і мова. Мультидисциплінарний науково-практичний журнал. – 2012. – №3(1). – с. 33-47
9. Попова А. Б. Система Крістін Лінклейтер та її роль у розвитку техніки естрадного вокалу. / Попова А. Б. // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. Журнал. – 2018. – №4. – с. 236-240
10. Сільверсан А. Про природу голосу. – К.; Strelbytskyy Multimedia Publishing – 2018. – 34 с.
11. Цигикало О. В., Мардар Г .І ., Луканьова С.М., Марценяк І. В. Динамічна анатомія. – Ч.: „Рута” – 2011. – 166 с.
12. Юссон Р. Співочий голос. Дослідження основних фізіологічних і акустичних явищ співочого голосу, аналіз основних методик постановки голосу.– PUF– 1962. – 262 с.

13. Abitbol Jean. Le pouvoir de la voix. – Allary Éditions – 2016. – 288 p.
14. Balancing Acts. Anne Bogart and Kristin Linklater: Debate the current trends in American actor-training. Retrieved from https://web.archive.org/web/20060105230346/http://www.tcg.org/am_theatre/at_articles/AT_Volume_18/Jan01/jan01_bogart_linklater.html.
15. Berry Cicely. Voice and The Actor. – Wiley – 1991 – 162 p.
16. Blandine Calais-Germain, Anatomy of Voice: How to Enhance and Project Your Best Voice. – Rochester, United States – 2019. – 219 p.
17. Blandine Calais-Germain. Respiration. – Desiris – 2005. – 219 p.
18. Franklin Eric. Dynamic Alignment Through Imagery – 2nd Edition. – Human Kinetics – 2012. – 429 p.
19. Fisher Jeremy, Kayes Gillyanne. This is a Voice: 99 exercises to train, project and harness the power of your voice.– Wellcome Collection / Profile Books Ltd – 2016.– 192 p.
20. Husson Raoul. La voix chantée: commande cérébrale des cordes vocales. – Gauthier-Villars – 1960. – 205 c.
21. Jaynes Julian. Consciousness and Voices of Mind. – Canadian Psychology, Vol. 27 (2). – 1986. – 30 p.
22. Kofler Leo. Take Care of Your Voice, Or, the Golden Rule of Health. – Book on Demand Ltd – 2010. – 54 p.
23. Kofler Leo. The Art of Breathing as the Basis of Tone-Production. – Kessinger Publishing – 2010. – 294 p.
24. Lauri-Volpi Giacomo. Voci Parallele – Garzanti – 1955. – 292 p.
25. Linklater Kristin. Freeing the Natural Voice: Imagery and Art in the Practice of Voice and Language. – Drama Publishers/Quite Specific Media – 2006. – 381 p.
26. Myers Thomas W. Anatomy trains 3rd edition. – Elsevier Ltd. – 2014. – 302 c.
27. Netter Franck. Atlas of human body. – USA:Icon Learning Systems – 1997. – 548 c.

28. Rizzolatti Giacomo, Sinigaglia Corrado. Mirrors in the Brain: How Our Minds Share Actions, Emotions, and Experience. – Oxford University Press, Incorporated – 2008. – 242 p.
29. Richter Philipp, Hebgen Eric. Trigger points and Muscle Chains in Osteopathy. – Hippocrates Verlag in MVS Medizineverlage Stuttgart GmbH& Co.KG – 2009. – 276 p.
30. Sadolin Cathrine. CompleteVocaltechnique. – Shout – 2000. – 255 p.
31. Zehnhoff-Dinnesen Antoinette, Wiskirska-Woźnica Bożena, Neumann Katrin, Nawka Tadeus. Phoniatrics I. Fundamentals. Voice Disorders – Disorders of Language and Hearing. – Springer-Verlag GmbH – 2018. – 1125 p.

ДОДАТКИ

Дихальна гімнастика при порушенні голосу (Барабанов Р.Є.)

№	Початкове положення	Опис	К-сть	Методичні вказівки
1	Сидячи на стільці	Вдих швидкий через ніс, видих подовжений через рот	4 – 5 р.	Слідкувати за плавністю видиху
2	Сидячи на стільці, руки на колінах	Розвести руки в сторони – вдих, руки на коліна – видих	4 – 5 р.	Темп повільний, видих через рот, подовжений
3	Сидячи на стільці, ноги на ширині плечей	Підняти руки догори – вдих, нахилити тулуб вниз – торкнутись пальцями рук до підлоги – видих. Випростатись	3 – 4 р.	Видих подовжений
4	Сидячи на стільці, руки перед грудьми зігнуті в ліктьових суглобах	Два ривки ліктями назад, розвести руки в сторони, потім покласти руки на коліна	5 – 6 р.	Дихання довільне
5	Сидячи на стільці	Вдих швидкий через ніс, на видиху вимовити подовжений звук [ш]	5 – 6 р.	Не напружувати м’язи шиї
6	Сидячи на стільці, спершись на спинку, ноги випрямити,	В початковому положенні – вдих, на видиху – ногу зігнути в колінному суглобі, випрямити, зігнути знову і опустити	3 – 4 р. кожною ногою	Темп повільний, видих подовжений

	руками триматися за сидіння			
7	Сидячи на стільці, долоні покласти на нижні ребра	На вдих – розширити грудну клітку в ділянці нижніх ребр; на видих – стиснути грудну клітку, розслабитися	4 – 5 р.	Видих подовжений; долоні контролюють рух нижніх ребр
8	Сидячи на стільці, пальці рук до плечей	Правим коліном дістати лівий лікоть і навпаки	6 – 8 р.	Дихання довільне
9	Сидячи на стільці, руки на поясі	Відвести пряму руку в сторону – вдих, на видих – рука над головою з одночасним нахилом тулуба в сторону, повернутися в початкове положення	4 – 6 р. в кожен бік	Видих подовжений через рот
10	Сидячи на стільці, спершись на спинку, ноги випрямити, руками триматися за сидіння	У вихідному положенні – вдих, на видиху – рух ногами «велосипед»	4 – 5 р.	Видих подовжений через рот
11	Сидячи на стільці, руки на колінах	На вдих – розвести руки в сторони, на видих – обійняти себе; повернутися	4 – 5 р.	Видих подовжений через рот

		в початкове положення		
12	Сидячи на стільці, руки на поясі	Кругові рухи на чотири рахунки	3 р. в кожен бік	Дихання довільне
13	Сидячи на стільці	Вдих швидкий через ніс, на видиху вимовити подовжений звук [с]	5 – 6 р.	Не напружувати м’язи шиї
14	Сидячи на стільці, руки на поясі	Відвести руку в сторону – вдих, на видих – нахилити тулуб вниз, торкнутися рукою протилежного носка ноги; повернутися в початкове положення	4 – 6 р.в кожен бік	Подовжений видих через рот
15	Сидячи, спершись на спинку стільця, ноги випрямити, розслабитися; одна рука на грудях, інша на животі	Реберно-черевне дихання, подумки вимовляти фразу: «Я на вдиху-видиху рівно і плавно дихаю»	1 – 2 хв.	Подовжений видих через рот

Артикуляційна гімнастика (Охтярова Т.І.)

1. Відкрити рот. Покласти два пальця ребром один на другий і на усю цю відстань опустити нижню щелепу. Язик лежить плоско, корінь язика опущений, м'яке піднебіння підняти. Якщо щелепа опускається погано, поставити лікті на стіл, підборіддям спертися на кисті рук, і, опускаючи нижню щелепу, намагатися подолати перешкоду, яка створена руками.
2. Верхню губу підтягнути догори, оголюючи верхні зуби (ясна верхніх зубів не оголювати). У момент підтягування губи м'язи обличчя знаходяться в спокійному стані, зуби не стиснуті.
3. Нижню губу відтягнути до нижніх ясен оголюючи нижні зуби; щелепа не напружена.
4. Чергувати рухи верхньої і нижньої губ:
   а) верхню губу підняти (відкрити верхні зуби),
   б) нижню губу опустити (відкрити нижні зуби),
   в) верхню губу опустити (закрити верхні зуби),
   г) нижню губу підняти (закрити нижні зуби).
   Під час цих вправ щелепа вільна, зуби не стиснуті.
5. В.П .: рот злегка розкритий (щелепа злегка опущена). Міцно натягувати верхню губу на верхні зуби закриваючи їх, так щоб край губи злегка загинався всередину рота. Потім верхня губа, розтягуючись в сторони, зісковзує вгору, відкриваючи верхні зуби, і повертається у вихідне положення. Вся увага має бути направлено на ковзальний рух верхньої губи.
6. В. П .: як у вправі 5. Міцно натягувати нижню губу на нижні зуби, закриваючи їх, так щоб край губи загинався всередину рота. Ненадовго затримавши губу в такому положенні, відтягнути її вниз, оголюючи нижні зуби, і повернути в початкове положення.
7. Робити ковзаючі рухи обома губами одночасно. В. П. і характер рухів такі ж, як у вправах 5, 6.

Гімнастика для язика (Охтярова Т.І.)

1. В. П.: рот широко розкритий; язик лежить плоско, з невеликим поглибленням в спинці; кінчик його злегка торкається нижніх передніх зубів, корінь опущений, як в момент позіхання. Висунути язик якомога далі з рота, а потім втягувати якнайглибше, так щоб утворився «м'язовий горбик», а кінчик язика став непомітним. Потім язик повертається в вихідне положення.
2. В. П.: як у вправі 1. Нижня щелепа нерухома. Кінчик язика піднімається і притискається до коренів верхніх передніх зубів, потім опускається, повертаючись в В. П.
3. В. П.: як у правах 1, 2 але рот злегка привідкритий. Висовувати язик назовні «лопаткою» (язик плоский, широкий), так щоб він своїми бічними краями торкався куточків рота. Потім повернути язик в . В. П.
4. В. П.: як у вправі 3. Висовувати язик назовні «жалом» (форма язика максимально загострена). Потім повернути язик у В. П.
5. По черзі висовувати язик то «лопаткою», то «жалом».
6. В. П.: рот напіввідкритий. Язиком присмоктатись до піднебіння, потім відривати його із клацанням.
7. В. П.: рот широко відкритий. Кінчик язика «жалом» піднімати вгору, торкаючись альвеол верхніх зубів, потім опускати, торкаючись альвеол нижніх зубів. Щелепи при цьому не зближуються.

Розтягнення діафрагми та легень (Ерік Франклін)

Підійміть праву руку, ліву руку прикладіть на ділянку діафрагми з правого боку грудної клітки та візуалізуйте під нею діафрагму. Опустіть руку і нахиліть верхню частину тіла вліво, роблячи видих. Обидві ноги міцно стоять на землі. Намагайтеся відчути як під час нахилу розтягується діафрагма з правого боку. Вдихаючи, поверніться у вертикальне положення. Повторіть вправу ліворуч 4 або 5 разів.

Після виконання цієї вправи багато хто часто помічає відмінності між двома сторонами тіла – більше простору в легені, більш пом'якшене плече і вільніші м’язи щелепи на розтягнутому боці.
Повторіть вправу на інший бік.

Вправи на позбавлення від затисків (Стоколяс Марія)

Маріонетка

Уявити себе лялькою-маріонеткою, яку після виступу повісили в шафу на цвяшок. Потрібно уявити, що Ви підвішені за різні частини тіла: за шию, палець, вухо, руку, плече. При цьому тіло повинно бути зафіксовано тільки в цій точці, а все інше – розслаблене і бовтається. Вправу можна виконувати в довільному темпі з закритими або відкритими очима.

Напруга-розслаблення

Стати прямо і зосередити свою увагу на лівій руці, напружуючи її до максимальної межі. Через кілька секунд потрібно скинути напругу, а руку розслабити. Аналогічні вправи потрібно виконати з правою рукою, з обома ногами, шиєю, попереком, ногами.

Перекат напруги

Напружити праву руку до межі, потім поступово розслабляючи цю руку треба перевести напругу повністю на ліву руку. Потім повністю розслабляючи ліву руку потрібно перевести напруга на ліву ногу, потім на праву, потім на поперек, спину, шию.

Потяглися - зламалися

Стати прямо, руками і всім тілом тягнемося вгору, але ступня повністю прилягає до підлоги, п'яти не відривати ні в якому разі. Уявляємо, що кисті рук зламалися і безвільно обвисають. Потім руки ламаються в ліктях, плечах, плечі

впали, голова повисла, зламалися в талії, коліна підігнулися. Все тіло повисло. Прислухаємось до тілесних відчуттів. Аналізуємо зміну центру ваги, відчуття рівноваги. Якщо залишилась десь напруга – розслабляємо.

Розслаблення за рахунком

В. п. Стоячи, ноги на ширині плечей, руки вгору. Рахуємо. Під час рахунку поступово розслабляємо всі частини тіла. На рахунок «один» розслабити кисті рук. На рахунок «два» розслабити лікті.

На рахунок «три» - плечі, руки, на рахунок «чотири» - голову. На рахунок «п'ять» треба повністю розслабити тулуб, який повинен триматися тільки на ногах, на рахунок «шість» повне розслаблення, сідаємо. Повторювати з різною швидкістю і послідовністю.

Розминка (30 хвилин) за Крістін Лінклейтер

- фізичне самоусвідомлення (без звуку);
- витягніться, спрямувавши хребет нагору, а потім опустіться, повиснувши вниз головою;
- вибудуйте свій хребет вгору;
- перекотіть голову по колу та за допомогою рук розслабте щелепу, витягніть та розслабте язик;
- проведіть розминку м'якого піднебіння. Позіхайте і потягніться на всі боки. Перекотіть голову. Знову опустіть вниз хребет, а потім вибудуйте його. (Приблизно 5 хвилин.)

Дихання. Встаньте, вирівнявши хребет і збалансувавши вагу тіла. Заплющте очі і подумки уявіть свій скелет. Зверніть увагу всередину себе та відчуйте ритм свого звичного дихання. Для цього дозвольте подиху звільнитися на слабко артикульованому звуку [ф-ф-ф].

Повторіть цю вправу кілька разів, спостерігаючи за ритмом мимовільного дихання. (Приблизно 2 хвилини.)

Торкання звуку. Усвідомлення вібрацій у центрі: «ха-ха». (Приблизно 1 хвилина.)

Вібрації. Зберіть вібрації на губах: "ха-хамммммммммммма". На «мммиканні» поворушіть губами. Видихніть крізь губи.

Порухайте верхньою губою вгору і вниз. Усміхніться. Порухайте нижньою губою вгору і вниз. Усміхніться.

Розтягніть губи убік, потягнувши їх пальцями за кути. Заберіть пальці.

Видуйте крізь губи звук, як коник, «пфрррр»

Повторіть: "ха-хамммммммммммма", опускаючись по діапазону. (Приблизно 4 хвилини.) Перекочуйте голову на «хамм».

Чергуючи напрямки, змінюючи висоту тону, повторіть цю вправу 6 або 7 разів.

Опустіть хребет на «хам». Підніміться та звільніть звук на вершині.

Повторіть цю вправу кілька разів, піднімаючись і опускаючись по діапазону: «ха-хамммммммммма». (Приблизно 4-5 хвилин.)

Язик. Видихніть із центру та звільніть мову: «хії-я-я-я-я-я-я». Повторіть, піднімаючись і опускаючись по діапазону: «хі-я-я-я, хіі-я-я-я».

Повторіть вправу, опускаючи голову вниз і «руйнуючи» хребет за хребцем, а потім «вибудовуючи» хребет і піднімаючись вгору (для релаксації дихальних м'язів). (Приблизно 1,5 хвилини.)

М'яке піднебіння. Вдихайте і видихайте, пошепки вимовляючи «ка-а», розтягуючи м'яке піднебіння у позіханні.

Видихніть із центру через розтягнуте м'яке піднебіння, піднімаючись і опускаючись по діапазону: «ха-я-я-я-я», піднімаючи корінь язика та опускаючи його. Крикніть: "Хей". (Приблизно 1,5 хвилини.)

Горло. Закиньте голову назад і відчуйте зв'язок із центром діафрагми: «хаааа». (Приблизно 1,5 хвилини.)

Резонатори. Вивчаючи вібрації, що резонують у грудях, у роті та на передніх зубах, закиньте голову назад: «хаааа-хаааа-хаааа». Підніміть голову: "ха-ха-ха". Опустіть голову вперед: «хіііі-хіііі-хіііі». Повторіть весь процес у зворотному порядку.

Опустіться до зубного резонатора, потім підніміться до ротового і, закинувши голову назад, «впустіть» звук в область грудної клітки. Повторіть вправу, забарвлюючи звук у різні відтінки або уявляючи ситуації, які потребують певного звучання певних резонаторів. (Приблизно 3 хвилини.)

Звільнення себе у звуці. Крикніть, звільняючи себе в крику: «хе-е-е-е-ей». Витрусіть: «хей», трусячи плечима, колінами, всім тілом. Перекотіть голову на крику.

Крикніть: "хе-е-е-ей", "впустивши" свій хребет і повиснувши вниз головою. (Приблизно 2 хвилини.)

Робота на підлозі. Ляжте на спину, а потім переверніться на живіт. Повторіть будь-які з вищезгаданих вправ на підлозі для досягнення більшої релаксації. (Приблизно 2 хвилини.)