

Лекції змістовного модулю 02

З дисципліни «Теорія вокальної педагогіки. Сольфеджіо»

Для студентів спеціальності «Театральне мистецтво» спеціалізації «Сольний спів: академічний та естрадний»

Змістовий модуль 2. Нейрофізіологія вокального голосу.

Тема 4. Нейрофізіологічна роль органів почуття у процесі співу.

Тема 5. Органи звукоутворення, їх роль у співі.

Лекція 3.

Тема 4. Нейрофізіологічна роль органів почуття у процесі співу.

Поставлений в академічній манері співу голос повинен мати гарний, правильно сформований співочий тембр, рівний двооктавний діапазон, достатню силу. Під постановкою голосу розуміють процес його пристосування й розвитку для професійного використання. Вокалісту необхідно виробити техніку рухливості й кантилену, досягти природного й виразного звучання слова, розвинути великі звуковисотні можливості, вібрато, красу вокального тембру, що робить процес звукоутворення плавним та рівним. У декого ці якості є природними. Такі голоси називаються “поставленими від природи”. Професійне звучання співочого голосу, на думку фізіологів, є результатом спеціально знайденого характеру роботи голосового апарату, тобто встановлення певних рухових динамічних стереотипів.

Розкриваючи проблему формування вокального голосу, зазначимо, що в сучасній вокально-педагогічній школі виділяють три теорії природи голосоутворення. Однією з них є міоеластична (від *mio* – м’язова, *elastic* – пружний) теорія фонації (звукоутворення), згідно з якою звук людського голосу виникає внаслідок впливу повітряного тиску на пружні голосові складки та приведення їх у коливальний рух. У 50-х рр. ХХ ст. Р. Юссон розробив нейрохроносичну теорію фонації, у якій доводив, що коливання голосових складок має церебральну (мозкову) природу, а не периферичну, як стверджувала міоеластична теорія. Провівши низку ґрунтовних наукових досліджень фізіологічних та акустичних даних процесу фонації, учені встановили, що у процесі голосоутворення беруть участь одразу два взаємопов’язані механізми – міоеластичний та нейрохроносичний.

Також цікавою для вивчення є третя теорія голосоутворення, визнана у вокальній педагогіці як резонансна теорія мистецтва співу російського вченого В. Морозова. Її основу становить визначення провідної ролі резонансної системи голосового апарату в процесі

формування високотехнічних якостей співацького звука. Увага акцентується на психолого-рефлекторному сприйманні співочого звука. Автор наголошує на захисній функції роботи голосових резонаторів у співі й виділяє захисні механізми процесу резонування.

Розглядаючи ці різні за своєю суттю теорії голосоутворення, приходимо до думки, що розвиток співочого голосу безпосередньо залежить від знань з фізіології голосового апарату: усвідомлення вокалістом сутності процесу звукоутворення, закономірностей резонування, специфіки вокального мовлення, артикуляції, дихальних рухів, їх ролі у процесі фонації.

На думку Л. Дмитрієва “Техніку співу потрібно розглядати як результат утворення численних зв’язків у мовноруховому аналізаторі, зв’язків, які виникають для здійснення певного виконавського завдання”. Звук народжується в гортані на голосових зв’язках як результат їхньої взаємодії з видихуваним повітрям з легень. Однак цей звук ще не є остаточно сформованим. Видихуване повітря надходить до гортані знизу з легень, проходячи через бронхи та трахеї. Формування мовленевої фонації відбувається за допомогою артикуляційних органів: глотки, м’якого та твердого піднебіння, язика та губ. Співочий звук при фонації формується в розташованих над гортанню порожнинах, таких як глотка, носоглотка, порожнина рота. Під час видиху з ротового отвору звук голосу вже має закінчене забарвлення, формуючись у той чи інший голосний або приголосний.

Отже, у фонації беруть участь такі органи: гортань з її внутрішніми та зовнішніми м’язами – орган генерації (народження звуку); глотка, носоглотка, порожнина рота – резонатори звуку; дихальний апарат (дихальні м’язи грудної клітки і живота та її діафрагма) – це джерело певної енергії для виникнення звуку. Такий погляд на функцію голосових органів відповідає сучасним науковим даним. Звідси виникає основний принцип роботи над розвитком голосу, який полягає в тому, щоб підпорядкувати всі елементи техніки звучання вокального голосу сценічній дії, акторській майстерності, сценічному мовленню.

Звичайний звук людського голосу є результатом руху м’язів і зчленувань голосового апарату. Під час співу ці рухи надзвичайно різноманітні; ними визначається сила, висота, темброві барви голосу, тривалість звуку, його динаміка й подача слова. Головним завданням вокальної підготовки актора є усвідомлення “дисциплінованого” руху м’язової системи голосового апарату, тобто розуміння відчуття процесу формування голосу під час співу.

Оскільки “дисциплінований” рух м’язової системи голосового апарату зі своїми фізіологічними механізмами є умовним рефлексом, то можна стверджувати, що загальні закони умовних рефлексів можуть бути застосовані й до вокально-технічних навичок. Постановка голосу актора (на заняттях з вокалу) – це процес встановлення правильного взаємозв’язку окремих частин голосового апарату. Процес співу здійснюється за допомогою

системи периферичних механізмів, а саме: органів слуху та всього звукоутворювального рухомого апарату – легень, гортані глотки, язика, губ. Уся їх робота регулюється центральною нервовою системою та перебуває в тісному взаємозв'язку.

Анатомічна будова голосового апарату дуже складна, але необхідна для розуміння актором процесу формування вокальних звуків. М'язи голосового апарату під час фонації знаходяться в певному взаємовідношенні. Цей процес має назву “координація голосу”. Координація, тобто злагоджена робота м'язів голосового апарату та музичного слуху, спрямована виконавцем на виконання технічних завдань (правильної інтонації співу), не завжди може бути більш чи менш досконалою. Тому координацію голосу слід вважати якісною характеристикою вокального звукоутворення.

Координація у співі пов'язується з м'язовими рухами в ділянці гортані, ротовою порожниною, органами слуху та диханням. Але самі по собі м'язи рухатись не можуть. Розглядаючи спів як одну з функцій організму людини, зазначимо, що він підпорядковується основним закономірностям діяльності нервової системи, яка керує життєдіяльністю всього організму. Ф Заседателев зазначав, що “спів – це не лише функція гортані, а й складна інтегрована функція всього організму, в якій велику роль відіграють вищі функції центральної нервової системи”. Механізм роботи мозку, що керує процесом співу, є механізмом утворення умовно-рефлекторних зв'язків та діяльності аналізаторів. Даючи характеристику процесу фонації, Р. Юссон зазначає, що “фонація виникає як результат складних нервових та рухових процесів: руху м'язів гортані, установок рото-глоткових порожнин, особливих дихальних рухів”.

Лекція 4.

Тема 5. Органи звукоутворення, їх роль у співі.

Щоб зробити голос „керованим”, перетворити його на слухняний інструмент, здатний передавати всі тонкощі емоційного світу людини, добитися виявлення найкрасивішого співочого звука, необхідна копітка робота над формуванням співочих навичок, точністю координації усіх частин голосового апарату. Цю дивовижну здатність голосу передавати найтонші відтінки почуттів та думок варто розвивати тій людині, котра хоче опанувати мистецтвом вокального процесу. Адже відгукуватись на внутрішнє духовне життя людини, відтворювати найменші часточки руху почуттів здатний лише сформований голосовий апарат.

Людина вимовляє слова, ми сприймаємо їх. Але скільки суті(сутності), окрім слів скриває в собі звук голосу. Прислухайтесь до звуків мови незнайомої людини. Хіба тембр

голосу, інтонації, манера вимови не розкажуть вам багато про її почуття та характер? Адже голос буває м'який та ніжний, понурий та грубий, наляканий та несміливий, радісний та впевнений, схидний та підлесливий, твердий та жвавий, тріумфуючий та ще з багатьма різноманітними відтінками, котрі вказують на почуття людини, її настрої і навіть на її думки.

Здатність голосу передавати найтонші відтінки почуттів та думок з давніх-давен цінується і має величезну широту застосування в акторській діяльності. Так, наприклад, відомий актор Т. Сальвіні на питання, що він вважає найголовнішим для актора впевнено відповів: „Голос, голос, і ще раз голос!”

Насамкінець, чудесні властивості голосу висловлювати почуття та емоції найкраще проявляються в мистецтві співу. Спів – це перш за все музика. Але голосовий апарат людини – це не просто „музичний інструмент”, а насамперед, багатство тембру та можливість тонко відтворювати музичні відтінки, які проникають у свідомість людини і безпосередньо впливають на її почуття.

Голос і слово даровані людині природою для висловлення думок і почуттів, отже у роботі над голосом необхідно керуватись розумінням органічної природи народження звуків мови. Для цього слід уяснити сутність процесу утворення голосу (як під час мови, так і під час співу), вивчити будову та функцію кожної його частини, з'ясувати взаємодії цих частин.

Вперше, з наукової точки зору вірно сформулював процес утворення голосу італійський вокальний педагог, науковий винахідник Мануель Гарсія: „Вокальний процес – це результат коливань голосових зв'язок під впливом повітря, яке проходить через зімкнуті краї зв'язок”. Йому належить винахід ларингоскопа (маленького круглого люстерка для нагляду за голосовими зв'язками людини), він є автором багатьох досліджень з фізіології голосу, які стали основою та підґрунтям таких доробок, як „Полный трактат об искусстве пения”(1847), „Заметки о человеческом голосе”(1840) . Ці дослідження лягли в основу так званої міоеластичної теорії голосоутворення, яка панувала у науці понад 100 років.

Значення науки з часів Гарсія невимірно зросла, але ми ще сьогодні зможемо почути відголоски суперечок між науковцями та викладачами. „Серед співаків ще досі не зникла думка про те, що наука несумісна з мистецтвом і що наука відбирає у мистецтва фактор натхнення”, - писав прогресивний російський вокальний викладач М. Л. Львов. Якщо мова мистецтва – це мова емоцій, яскравих образних порівнянь та асоціацій, то мова науки – це мова сухих фактів та точних цифр.

Звук народжується в гортані на голосових зв'язках , як результат взаємодії їх з видихуванним повітрям з легень. Але цей звук ще не є остаточно сформованим. Видихуване повітря приходить до гортані знизу з легень, проходячи через бронхи та трахеї. Формування мовної фонації відбувається за допомогою артикуляційних органів: глотки, м'якого та твердого піднебіння, язика та губ.

Формування звуку голосу при фонації відбувається у розташованих над гортанню порожнинах: глотка, носоглотка, порожнина рота. Під час видиху з ротового отвору звук голосу вже має закінчене забарвлення, формуючись в той чи інший голосний або приголосний.

Таким чином, у фонації беруть участь наступні органи: гортань з її внутрішніми та зовнішніми м'язами – орган генерації (народження звуку), глотка, носоглотка, порожнина

рота – резонатори звуку: дихальний апарат (дихальні м'язи грудної клітини та живота та її діафрагма) – це джерело певної енергії для виникнення звуку. Такий погляд на функцію голосових органів в значній мірі відповідає сучасним науковим даним. Звідси виникає основний принцип роботи над розвитком голосового апарату. Цей принцип складається з того, щоб підпорядкувати всі елементи техніки звучання голосу сценічній дії.

Безпосередній зв'язок голосового апарату з внутрішнім життям, прості сценічні дії здійснюють безпосередній вплив на узгоджену роботу всіх частин голосового та мовного апаратів. Рефлекторна, автоматична діяльність всіх систем організму в процесі мови – це і є те головне, до чого потрібно прагнути в процесі розвитку голосу. Під час певного впливу на роботу голосоутворюючих органів ми через всі органи почуття (зір, органи нюху, чуття дотику, слух) звертаємось до образного уявлення студента, що навчається: „Уяви собі, що ти вдихаєш аромат квітки”, „Як би ти заколисував дитину, наспівуючи закритим ротом колискову пісню?”, „Уяви, що кладеш звук все вище та вище: на наступну сходинку, поверх”

Аналіз багатьох досліджень і публікацій дає підставу сказати, що при формуванні професійного голосу актора треба враховувати багато факторів:

фонаційне дихання;

свобода звучання – свобода фонаційних шляхів, перехід до мовного засобу висловлення;

свобода нижньої щелепи;

роль голосних та приголосних в тренінгу;

розвиток діапазону голосу;

темпо-ритм мов;

образне мислення, уявлення.

Розглянемо деякі засоби, які сприяють гарному відтворенню звуку.

Вокаліст має співати природньо без усіляких навантажень, тут потрібно звернути увагу на два фактори: зовнішній та внутрішній. Внутрішній фактор стосується м'яз ший, які діють у погодженні з м'язами обличчя, зовнішній – положення тулуба, яке приймає співак під час відтворення звуку. В процесі виконання вправ, співак не повинен порушувати спокійного виразу обличчя, так як ,будь яке скорочення м'язів обличчя діє на м'язи ший. В свою чергу судорожне скорочення м'язів ший є причиною стислого позбавленого дихальної підпори звуку, який ніколи не буде звучати інтонаційно чисто та насичено.

Навіть дуже гарний природний голос потрібно розвивати не тільки для співу, а і для мови, підкреслював К. С. Станіславський. І це дійсно так, дуже часто ми зустрічаємось з таким явищем, коли актор має чудовий голос, а в його розмові відсутні мелодія, інтонація, паузи, темпо-ритм – таку мову неможливо зрозуміти та вона образно не впливає на слухача. Основними причинами невірної звучання голосу актора слід шукати, перш за все, у неправильному використанні мовного дихання, у зайвій перенапрузі тих або інших м'язів голосового та мовного апаратів. Вірно розвинути голос можливо тільки після того, як буде засвоєне мовне дихання і досягнута м'язова свобода фонаційних шляхів. Тому, робота над голосом починається з розуміння функції дихання у створенні голосу, з того - як вірно використовувати дихання під час фонації - звучання. Велику роль дихання у любій

діяльності особливо у розмовній відіграє глибокий зв'язок між фізіологічними та психологічними процесами людини. Адже, дихальний апарат, вся його мускулатура, „живе” разом з людиною, „дивиться”, „сприймає”, „думає”, „відчуває”, „народжує” звук і голос.

Неприродний рух тіла, надмірне закидання голови під час співу та занадто навантажене положення грудей будуть постійно заважати вільному виділенню звуку. Для того, щоб легше відчувати роботу дихальних м'язів потрібно знайти правильне положення тіла: стати, згорбитись, послабити всі м'язи спини, плечей. Потім поступово підняти своє тіло, відкинувши його назад та донизу, нібито „вдягнуто” тіло на хребет, як пальто тремпель. Тулуб став прямий, міцний, руки, шия, плечі – вільні, легкі, голова – прямо. Таке положення (за Станіславським) – має стати звичним, природним не тільки під час роботи над диханням, голосом, а і у житті взагалі.

Фактори, які відносяться до відтворення звуку розрізняються в залежності від його атаки, насиченості, забарвлення. Головна умова, без виконання якої звук не зможе нас задовольнити – це видих та подання звуку – атака звуку, що здійснюються у співака водночас. У цьому і є секрет красивого музичного звуку. Деякими з цих факторів співаки керують цілком свідомо ,наприклад, диханням, положенням голови, язиком, ротом тощо. Але є і інші фактори як, наприклад, натягнення та посилення голосових складок при регулюванні атаки звуку, що приводяться в рух несвідомо та керуються виключно відчуттям співака.

Інтенсивність звуку залежить від сили та енергії, з якою звук утворюється ,а міцність його складає основу для нюансировки та динаміки співу. Солоспів позбавлений інтенсивності стає монотонним та нездатним художнього сприйняття. Тому для співака надзвичайно важливо бути у стані, у якому регулюються різні ступені інтенсивності звуку. Тут керуючу роль відіграє рушійна сила, тобто стовбур повітря, який накопичується в легенях. Співак не зможе оволодіти силою свого звучання, якщо він не навчиться керувати диханням. Силу свого дихання потрібно розвивати також для того , щоб збільшити міцність звучання.

Після атаки звуку та його інтенсивності нам залишається ще третій фактор формування звуку – забарвлення, тобто тембр . Терміном забарвлення звуку визначається якість сформованого звуку. Іноді кажуть, що „стиль – це людина”, тому можна стверджувати і те, що забарвлення (колір) звуку або тембр – це сам співак. Якість звуку залежить в більшій мірі від загального голосового апарату, яким природа наділила співака.

Властивості голосу (тембр, висота, діапазон, сила) пов'язані з мовою, знаходяться в органічній єдності та спільно тренуються. Методика будови занять будується на розумінні єдності всіх якостей голосу. Займаючись вправами для дихання, необхідно включати вправи для народження вільного звучання, додаючи озвучування голосних та приголосних. Коли знайдено „центр” голосу та досягнута свобода фонаційних шляхів, тобто голосовий апарат підготовлений до майбутнього розвитку, тоді розпочинається робота над діапазоном, силою голосу, темпоритмом мови. Освоюючи нові вправи, необхідно постійно повертатись до старих, адже навички звучання – це складний комплекс умовних рефлексів, які утворюються шляхом повторних сполучень умовних сигналів з відповідними реакціями організму. Потрібно постійно відпрацьовувати вправи, змінюючи їх, знаходячи різні внутрішні застосування, які будуть викликати емоційну реакцію організму.

Під час занять голосового тренінгу особливу увагу слід приділяти м'язовій свободі фонаційних шляхів, м'якій атаці звуку, узгодженим діям дихального апарату з голосовим та

артикуляційним апаратами. Роботу над силою звуку слід розпочинати після того, як актор здобув певні навички у комплексі занять по сценічній мові, уникаючи форсуванню голосу, навантаженню голосового апарату. Не слід захоплюватись передчасним збільшенням діапазону голосу, всі вправи потрібно робити повільно, поступово, зберігаючи автоматичну рефлекторну роботу всіх голосоутворюючих органів.

Під час роботи над голосом актор повинен виховувати в собі такі якості характеру, як терпіння, копітка щоденна робота; заняття над голосом прості та складні водночас, розпочавши роботу одного разу – вона триває все життя удосконалюючись.

На думку Л. Дмитрієва “Техніку співу потрібно розглядати як результат утворення численних зв’язків у мовноруховому аналізаторі, зв’язків, які виникають для здійснення певного виконавського завдання”. Звук народжується в гортані на голосових зв’язках як результат їхньої взаємодії з видихуваним повітрям з легень. Однак цей звук ще не є остаточно сформованим. Видихуване повітря надходить до гортані знизу з легень, проходячи через бронхи та трахеї. Формування мовленевої фонації відбувається за допомогою артикуляційних органів: глотки, м’якого та твердого піднебіння, язика та губ. Співочий звук при фонації формується в розташованих над гортанню порожнинах, таких як глотка, носоглотка, порожнина рота. Під час видиху з ротового отвору звук голосу вже має закінчене забарвлення, формуючись у той чи інший голосний або приголосний.

Отже, у фонації беруть участь такі органи: гортань з її внутрішніми та зовнішніми м’язами – орган генерації (народження звуку); глотка, носоглотка, порожнина рота – резонатори звуку; дихальний апарат (дихальні м’язи грудної клітки і живота та її діафрагма) – це джерело певної енергії для виникнення звуку. Такий погляд на функцію голосових органів відповідає сучасним науковим даним. Звідси виникає основний принцип роботи над розвитком голосу, який полягає в тому, щоб підпорядкувати всі елементи техніки звучання вокального голосу сценічній дії, акторській майстерності, сценічному мовленню.

Анатомічна будова голосового апарату дуже складна, але необхідна для розуміння актором процесу формування вокальних звуків. М’язи голосового апарату під час фонації знаходяться в певному взаємовідношенні. Цей процес має назву “координація голосу”. Координація, тобто злагоджена робота м’язів голосового апарату та музичного слуху, спрямована виконавцем на виконання технічних завдань (правильної інтонації співу), не завжди може бути більш чи менш досконалою. Тому координацію голосу слід вважати якісною характеристикою вокального звукоутворення.

Координація у співі пов’язується з м’язовими рухами в ділянці гортані, ротовою порожниною, органами слуху та диханням. Але самі по собі м’язи рухатись не можуть. Розглядаючи спів як одну з функцій організму людини, зазначимо, що він підпорядковується

основним закономірностям діяльності нервової системи, яка керує життєдіяльністю всього організму. Ф Заседателев зазначав, що “спів – це не лише функція гортані, а й складна інтегрована функція всього організму, в якій велику роль відіграють вищі функції центральної нервової системи”. Механізм роботи мозку, що керує процесом співу, є механізмом утворення умовно-рефлекторних зв'язків та діяльності аналізаторів. Даючи характеристику процесу фонації, Р. Юссон зазначає, що “фонація виникає як результат складних нервових та рухових процесів: руху м'язів гортані, установок рото-глоткових порожнин, особливих дихальних рухів”.

За визначенням вчених і педагогів, постановка голосу полягає у виробленні правильної взаємодії всіх частин голосового апарату. Метою діяльності педагога-вокаліста є вдосконалення процесів координації цих рухів під час співу засобами розвитку вокально-технічних, слухових умінь та навичок студента. У процесі навчання співу й у подальшій професійній діяльності актор-співак за допомогою органів слуху повинен навчитися розрізняти всі тонкощі звучання свого голосу, розвивати слухові уявлення про нього, свідомо контролювати діяльність голосового апарату, а в умовах самостійної підготовки використовувати ці навички самоконтролю для відпрацювання необхідних якостей вокального голосу. Так, російський дослідник О. Зданович зазначав, що процес звукоутворення вокального голосу залежить як від роботи центральної нервової системи, так і від слухових уявлень, що виникають у процесі співу. Вчений Л. Дмитрієв наголошував, що “саме звукові образи мають диктувати виконавські прийоми, технічні засоби для їх звукового втілення, тоді вся техніка буде побудована як вираження певних музично-виконавських завдань”.

Рекомендована література

1. Антонюк В.Г. Вокальна педагогіка (сольний спів) : підручник / В.Г. Антонюк. – К. : Віпол, 2007. – 174 с.
2. Голубєв П. Поради молодим педагогам-вокалістам / П.Голубєв – К.: Музична Україна, 1983. – 62 с.
3. Григорьев А.А. Осознание пения: Постановка голоса по системе А.Ф. Мишуги та М. В. Микиши / А.А.Григорьев – 2-е издание. – М.: ГИТИС, 2003. – 116 с.
4. Дмитриев Л.Б. Основы вокальной методики / Л.Б.Дмитриев – М.: Музыка, 1968. – 67 с.
5. Ємельянов В.М. Развитие голоса / В.М.Ємельянов – С.-П.: Искусство, 2000. – 258с.
6. Локарева Г.В. Художньо-естетична інформація як педагогічна проблема : монографія / Г.В. Локарева. – Запоріжжя : ЗДУ, 2001. – 254 с.
7. Люш Д. Развитие и сохранение певческого голоса / Д.Люш – К.: «Музична Україна», 1988. – 144с.
8. Морозов В.П. О резонансной природе высокой и низкой певческих формант / В.П. Морозов // Сб. трудов XI Сессии Российского акустического общества. – М., 2001. – Т. 3
9. Рождественская Н.В., Товщин А.В. Креативность: пути развития и тренинги / Н.В.Рождественская, А.В.Товщин – СПб.: Речь, 2006. – 320с.
10. Юссон Рауль. Певческий голос. / Исследование основных физиологических и акустических явлений певческого голоса. / Рауль Юссон – М.: Музыка, 1974. – 263с.

Інформаційні ресурси

1. Вокально-виконавська творчість. [Електронний ресурс] // disser.com.ua/contents/18832.html
2. Розвиток особистості співака. [Електронний ресурс] // www.nbuv.gov.ua/portal/Soc.../3.pdf
3. Вокальне мистецтво: історія та сучасність. [Електронний ресурс] // solospiv.com/.../Naukovi_zbirky_24.pdf
4. Стахевич О.Г. Основи вокальної педагогіки. Ч.1. [Електронний ресурс] // www.twirpx.com > ... > [Музикальне мистецтво](#) > [Вокал](#)
5. Теорія та методика співацького голосотворення. [Електронний ресурс] // ib.mdpu.org.ua/e-book/hor/tema5.htm
6. Словник помилок вокальної педагогіки. [Електронний ресурс] // bukvar.su > [Музыка](#)
7. Физиология пения и вокальная техника. [Електронний ресурс] //