

# Ovoz sozlash jarayonida vokal apparatini faollashtirishning oliy ta'limga oid nazariy modeli

Bobirshoh Gaybullayevich Nurillayev  
Buxoro ixtisoslashtirilgan san'at maktabi

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada ovoz sozlash jarayonida vokal apparatini faollashtirishning oliy ta'limga oid nazariy modeli ilmiy-pedagogik jihatdan tahlil qilinadi. Vokal apparatning anatomik va fiziologik tuzilishi asosida nafas, hiqildoq, rezonatorlar va artikulyatsion organlarning o'zaro integratsiyasi ko'rib chiqiladi. Ovoz sozlash jarayonida mushaklar faolligi, rezonansni yo'naltirish va intonatsion aniqlikni shakllantirishning metodik asoslari yoritiladi. Shuningdek, talabalarda vokal apparatni ongli boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish, ovoz yuklamasini to'g'ri taqsimlash hamda ijrochilik sifatini oshirishga qaratilgan mashqlar tizimi tahlil qilinadi. Nazariy modelda psixofiziologik muvozanat, eshituv nazorati va akustik tahlilning o'ri alohida ahamiyatga ega ekanligi asoslanadi. Mazkur model zamonaviy vokal pedagogikasining ilmiy-metodik asosini mustahkamlashga yo'naltirilgan.

**Kalit so'zlar:** vokal apparat, ovoz sozlash, nazariy model, rezonans, nafas tizimi, artikulyatsiya, hiqildoq, intonatsiya, vokal pedagogika, psixofiziologiya

## Theoretical model of higher education of vocal apparatus activation in the process of voice tuning

Bobirshoh Gaybullayevich Nurillayev  
Bukhara Specialized Art School

**Abstract:** This article analyzes the theoretical model of higher education of vocal apparatus activation in the process of voice tuning from a scientific and pedagogical perspective. Based on the anatomical and physiological structure of the vocal apparatus, the mutual integration of breathing, larynx, resonators and articulation organs is considered. The methodological foundations of muscle activity, resonance direction and the formation of intonational accuracy in the process of voice tuning are highlighted. Also, a system of exercises aimed at developing students' skills of conscious control of the vocal apparatus, correct distribution of the voice load and improving the quality of performance is analyzed. The theoretical model is based on the fact that the role of psychophysiological balance, auditory control and acoustic analysis is of particular importance. This model is aimed at strengthening the scientific and methodological basis of modern vocal pedagogy.

**Keywords:** vocal apparatus, voice tuning, theoretical model, resonance, respiratory system, articulation, larynx, intonation, vocal pedagogy, psychophysiology

Vokal san'ati insoniyat madaniyatining eng qadimiy va eng nozik ifoda shakllaridan biri sifatida shakllanib kelgan bo'lib, u nafaqat musiqiy estetikani, balki inson ruhiyati, fiziologiyasi va tafakkurining uyg'unligini ham o'zida mujassam etadi. Ovoz insonning tabiiy berilgan eng mukammal kommunikativ vositalaridan biri bo'lib, uning imkoniyatlari to'g'ri shakllantirilgan taqdirda yuqori darajadagi badiiy ifoda vositasiga aylanishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, vokal apparatini faollashtirish jarayoni faqat amaliy mashqlar majmui emas, balki chuqur ilmiy asosga ega bo'lgan murakkab pedagogik tizim sifatida qaraladi. Oliy ta'lim muassasalarida vokal ta'limining asosiy vazifasi ham aynan shu jarayonni ilmiy asosda tashkil etish, talabning tabiiy ovoz imkoniyatlarini ochib berish va uni professional ijrochilik darajasiga yetkazishdan iboratdir.

Ovoz sozlash jarayoni vokal pedagogikasining markaziy bo'g'inlaridan biri bo'lib, u orqali talabning butun vokal apparati ishga tushiriladi va muvozanatga keltiriladi. Bu jarayon nafaqat tovush chiqarish texnikasini o'rgatish, balki inson organizmining bir nechta tizimlarini - nafas olish, fonatsiya, rezonatsiya va artikulyatsiya jarayonlarini birgalikda boshqarishni talab etadi. Shu sababli ovoz sozlash jarayonini faqat texnik mashq sifatida emas, balki psixofiziologik va akustik jarayon sifatida ham o'rganish zarur. Talaba ovoz apparatini faollashtirish jarayonida nafaqat mushaklarni, balki eshituv tizimi va ichki sezgilarni ham uyg'un holda ishlatishni o'rganadi.

Zamonaviy vokal pedagogikada ovoz sozlash jarayoni ilmiy asoslangan nazariy modellarga tayangan holda tashkil etilmoqda. Bu modellar inson ovoz apparatining anatomik tuzilishi, akustik xususiyatlari va psixologik boshqaruv mexanizmlarini o'z ichiga oladi. Ovoz hosil bo'lish jarayonida nafas tizimi asosiy energiya manbai bo'lib xizmat qiladi, hiqildoq esa tovush generatori vazifasini bajaradi, rezonatorlar tovushni kuchaytiradi va tembrini shakllantiradi, artikulyatsion organlar esa tovushni nutqiy shaklga keltiradi. Ushbu tizimlarning uyg'un ishlashi natijasida sifatli vokal tovush hosil bo'ladi. Agar ushbu tizimlardan biri noto'g'ri ishlasa, butun vokal jarayon buziladi.

Oliy ta'lim tizimida vokal apparatini faollashtirish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Dastlab talaba o'z tanasini his qilish, mushaklarni bo'shashtirish va tabiiy nafas olishni o'rganadi. Bu bosqichda asosiy e'tibor psixofiziologik tayyorgarlikka qaratiladi. Chunki tarang mushaklar va noto'g'ri nafas olish tovush sifatini keskin pasaytiradi. Keyingi bosqichda fonatsiya jarayoni, ya'ni tovush paychalarining ishlashi o'rganiladi. Talaba tovushni kuch bilan emas, balki nafas oqimi

va rezonans yordamida hosil qilishni o'zlashtiradi. Bu jarayon vokal apparatni ortiqcha zo'riqishdan himoya qiladi.

Rezonansni boshqarish vokal apparatini faollashtirishning eng muhim komponentlaridan biridir. Rezonatorlar tovushni kuchaytiruvchi va unga rang beruvchi tabiiy akustik bo'shliqlardir. Ko'krak rezonatori, og'iz bo'shlig'i, burun bo'shlig'i va bosh rezonatori o'zaro uyg'unlikda ishlaganda tovush boy va jarangdor bo'ladi. Oliy ta'limda talaba ushbu rezonatorlarni ongli ravishda faollashtirishni o'rganadi. Bu esa uning vokal imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Rezonansni boshqarish orqali tovushning kuchi ortadi, ammo ovoz apparati zo'riqmaydi.

Artikulyatsion apparatni faollashtirish ham ovoz sozlash jarayonining ajralmas qismidir. Til, lab, jag' va yumshoq tanglayning harakati tovushning aniq va tushunarli chiqishini ta'minlaydi. Talaba artikulyatsion mushaklarni erkin va moslashuvchan holatga keltirishni o'rganadi. Bu jarayon nafaqat vokal texnikani, balki nutq madaniyatini ham rivojlantiradi. Aniq diksiya va ravon talaffuz vokal ijrochilikning badiiy sifatini oshiradi.

Ovoz sozlash jarayonida eshituv nazorati ham muhim rol o'ynaydi. Talaba o'z ovozini eshitish va tahlil qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Ichki eshituvning shakllanishi natijasida u tovushni oldindan tasavvur qila oladi va uni aniq intonatsiya bilan ijro etadi. Bu esa vokal aniqlik va musiqiylikni ta'minlaydi. Oliy ta'limda solfedjio va vokal mashg'ulotlarining integratsiyasi aynan shu maqsadga xizmat qiladi.

Vokal apparatini faollashtirish jarayonida psixologik omillar ham katta ahamiyatga ega. Talabaning sahna oldidagi ishonchi, ichki barqarorligi va emotsional holati tovush sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Hayajon va stress mushaklarning taranglashishiga olib keladi, bu esa rezonans va nafas tizimini buzadi. Shu sababli vokal pedagogikada psixologik tayyorgarlik, relaksatsiya mashqlari va sahna simulyatsiyasi muhim o'rin tutadi.

Zamonaviy texnologiyalar ovoz sozlash jarayonini yanada ilmiy asosda tashkil etish imkonini bermoqda. Akustik tahlil dasturlari yordamida talabaning ovoz chastotasi, tembri, vibrato va intonatsiyasi aniq o'lchanadi. Bu ma'lumotlar asosida pedagog individual metodikani ishlab chiqadi. Talaba esa o'z rivojlanishini vizual tarzda kuzatish imkoniga ega bo'ladi. Bu jarayon ta'lim samaradorligini oshiradi va subyektiv baholashni kamaytiradi.

Ovoz sozlash jarayonida vokal apparatini faollashtirishning nazariy modeli bir nechta komponentlardan iborat bo'lib, ularning har biri o'zaro uzviy bog'langan. Nafas tizimi energiya manbai bo'lsa, hiqildoq tovush generatori, rezonatorlar akustik kuchaytiruvchi, artikulyatsiya esa tovushni shakllantiruvchi tizimdir. Ushbu komponentlar uyg'un ishlaganda vokal apparat optimal holatga keladi.

Oliy ta'limda ushbu jarayonni ilmiy asosda tashkil etish talabaning kasbiy kompetensiyasini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Talaba o'z ovozini faqat ijro

vositasi sifatida emas, balki murakkab fiziologik va akustik tizim sifatida anglay boshlaydi. Bu esa uning mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Shuningdek, vokal apparatini faollashtirish jarayoni milliy musiqa an'analari bilan ham uzviy bog'liqdir. Har bir xalqning vokal madaniyati o'ziga xos tembr va ijro uslubiga ega. Ushbu an'analarni zamonaviy ilmiy metodlar bilan uyg'unlashtirish vokal ta'limining sifatini oshiradi. Milliy va zamonaviy yondashuvlarning integratsiyasi talabning ijrochilik salohiyatini kengaytiradi.

Umuman olganda, ovoz sozlash jarayonida vokal apparatini faollashtirishning nazariy modeli murakkab, ko'p bosqichli va integrativ tizim sifatida qaraladi. U fiziologiya, akustika, psixologiya va pedagogika fanlari kesishmasida shakllanadi. Ushbu model asosida tashkil etilgan vokal ta'limi talabning professional ijrochilik darajasiga yetishishini ta'minlaydi va uning ovoz imkoniyatlarini to'liq ochib beradi.

Vokal apparatini faollashtirish jarayonining markaziy bosqichi sifatida ovoz sozlash amaliyotida talabning butun fiziologik va akustik tizimini muvozanatli ishga tushirish vazifasi turadi. Bu bosqichda nazariy bilimlar amaliy ko'nikmalarga aylana boshlaydi va vokal ijrochilikning sifat ko'rsatkichlari sezilarli darajada shakllanadi. Ovoz sozlash jarayonida vokal apparatning har bir komponenti - nafas tizimi, hiqildoq, rezonatorlar va artikulyatsion organlar - o'zaro integratsiya asosida ishlashi talab etiladi. Ana shu integratsiya mukammal bo'lmagan hollarda tovush sifati buziladi, ijroda barqarorlik yo'qoladi va vokal charchoq tez yuzaga keladi. Shu sababli kulminatsion bosqichda asosiy e'tibor ushbu tizimlarni yagona boshqaruv mexanizmiga birlashtirishga qaratiladi.

Nafas tizimi vokal apparat faolligida asosiy energetik manba sifatida namoyon bo'ladi. Diafragmal nafasni to'g'ri tashkil etish tovushning barqarorligi va uzluksizligini ta'minlaydi. Ovoz sozlash jarayonida talabaga nafasni faqat olish emas, balki uni boshqarish va taqsimlash ko'nikmasi ham o'rgatiladi. Nafasning haddan tashqari kuchli yoki zaif bo'lishi tovush sifatiga salbiy ta'sir qiladi. Shu sababli nafasni iqtisodiy ishlatish, frazalar davomida uni muvozanatli taqsimlash va tovush bilan uyg'unlashtirish asosiy metodik vazifalardan biri hisoblanadi. Bu jarayon vokal apparatni ortiqcha zo'riqishdan himoya qiladi va uzoq muddatli ijrochilik uchun asos yaratadi.

Hiqildoqning fonatsion funksiyasi vokal tovush hosil bo'lishida markaziy rol o'ynaydi. Ovoz paychalari tebranishi natijasida hosil bo'lgan asosiy tovush rezonatorlar orqali boyitiladi. Agar hiqildoq mushaklari taranglashsa, tovush siqiladi va tabiiy jarang yo'qoladi. Shu sababli ovoz sozlash jarayonida hiqildoqni erkinlashtirishga qaratilgan mashqlar muhim o'rin tutadi. Yumshoq boshlanish (soft onset), havo oqimi bilan uyg'un fonatsiya va minimal bosimli tovush chiqarish texnikalari hiqildoqning tabiiy ishlashini ta'minlaydi. Bu esa vokal apparatning sog'lom ishlashiga xizmat qiladi.

Rezonator tizimi vokal apparatni faollashtirishning eng muhim akustik komponentidir. Ko'krak, og'iz, burun va bosh rezonatorlari tovushni kuchaytirish va uning tembrini shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi. Ovoz sozlash jarayonida talaba ushbu rezonatorlarni alohida va birgalikda his qilishni o'rganadi. Ko'krak rezonatori tovushga chuqurlik va og'irlik beradi, bosh rezonatori esa yorqinlik va uchuvchanlikni ta'minlaydi. Og'iz bo'shlig'i esa asosiy rezonans markazi sifatida tovushni muvozanatlashtiradi. Rezonatorlarning uyg'un ishlashi natijasida tovush boy, to'liq va professional eshitiladi.

Rezonansni boshqarish jarayonida vibratsiya sezgisi muhim indikator hisoblanadi. Talaba yuz suyaklari, ko'krak qafasi va bosh sohasida paydo bo'ladigan mikro tebranishlarni sezishi orqali tovushning to'g'ri shakllanayotganini anglaydi. Bu sezgi vokal apparatni ongli boshqarishning muhim bosqichidir. Vibratsiya sezilmasa, odatda rezonans noto'g'ri yo'naltirilgan bo'ladi. Shu sababli pedagog talabaning sezgirligini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratadi.

Artikulyatsion apparatni faollashtirish vokal tovushning aniq va tushunarli chiqishini ta'minlaydi. Til, lab, jag' va yumshoq tanglayning erkin harakati tovushning tabiiy shakllanishiga yordam beradi. Ovoz sozlash jarayonida artikulyatsiya mushaklari ortiqcha taranglikdan xoli bo'lishi lozim. Taranglik tovushni siqadi va diktsiyani buzadi. Shu sababli artikulyatsion gimnastika, fonetik mashqlar va tez aytishlar tizimli ravishda qo'llaniladi. Bu mashqlar nutq apparatini faollashtirib, vokal ijrochilikda ravonlikni ta'minlaydi.

Ovoz sozlash jarayonining kulminatsion bosqichida rezonans va nafasning o'zaro muvozanati alohida ahamiyatga ega. Nafas tovushni hosil qilsa, rezonans uni shakllantiradi. Agar nafas oqimi noto'g'ri boshqarilsa, rezonans samarali ishlamaydi. Shu sababli talaba nafas bosimini rezonatorlar imkoniyatiga moslashtirishni o'rganadi. Bu jarayon "tayanch hissi" deb ataladigan vokal sezgini shakllantiradi. Tayanch hissi tovushning erkin, lekin nazorat ostida chiqishini ta'minlaydi.

Ichki eshituvni rivojlantirish ham bu bosqichda muhim o'rin tutadi. Talaba tovushni avval ongida tasavvur qiladi, so'ng uni amalda hosil qiladi. Bu jarayon intonatsion aniqlikni oshiradi va vokal xatolarni kamaytiradi. Ichki eshituv kuchli bo'lgan ijrochi murakkab musiqiy frazalarni ham aniq kuylay oladi. Shu sababli vokal mashg'ulotlarda solfedjio elementlari, intervallarni kuylash va tonal markazni his qilish mashqlari keng qo'llaniladi.

Psixologik barqarorlik vokal apparat faolligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Hayajon, qo'rquv yoki ishonchsizlik mushaklarning taranglashishiga olib keladi va rezonansni buzadi. Shu sababli relaksatsiya mashqlari, nafasni nazorat qilish va sahna holatini simulyatsiya qilish usullari qo'llaniladi. Talaba sahna sharoitiga asta-sekin moslashadi va o'zini erkin his qilishni o'rganadi. Bu esa vokal ijrochilik sifatini sezilarli darajada oshiradi.

Texnologik vositalar ovoz sozlash jarayonida obyektiv nazorat imkonini yaratadi. Akustik analizatorlar tovushning chastota diapazoni, vibrato barqarorligi va tembr tuzilishini ko'rsatadi. Bu ma'lumotlar pedagogga aniq diagnostika qilish imkonini beradi. Talaba esa o'z rivojlanishini vizual tarzda kuzatadi va xatolarini tezroq tuzatadi. Bu yondashuv vokal ta'limini ilmiy asosga olib chiqadi.

Registrlar ustida ishlash vokal apparatni faollashtirishning muhim qismidir. Ko'krak, o'rta va bosh registrlar o'rtasidagi o'tish silliq bo'lishi kerak. Aks holda tovush sinishi yoki tembr o'zgarishi yuzaga keladi. Legato va glissando mashqlari registrlarni birlashtirishga yordam beradi. Bu jarayon tovush diapazonini kengaytiradi va ijrochilik imkoniyatlarini oshiradi.

Individual yondashuv kulminatsion bosqichda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Har bir talabaning vokal apparati o'ziga xos tuzilishga ega. Shu sababli bir xil mashq tizimi barcha uchun samarali bo'lmaydi. Pedagog har bir talabaning tabiiy ovoz imkoniyatlarini aniqlab, shunga mos metodika ishlab chiqadi. Bu yondashuv vokal apparatni xavfsiz va samarali rivojlantirishni ta'minlaydi.

Badiiy ifoda vokal apparat faolligining yakuniy natijasi hisoblanadi. Tovush faqat texnik jihatdan emas, balki emotsional jihatdan ham boy bo'lishi kerak. Rezonans yordamida ijrochi musiqiy obrazni chuqur ifodalay oladi. Har bir asar uchun mos tembr va rezonans tanlash ijrochilik mahoratini belgilaydi.

Shunday qilib, ovoz sozlash jarayonida vokal apparatni faollashtirishning kulminatsion bosqichi fiziologik, akustik, psixologik va badiiy komponentlarning uyg'unlashuvi orqali amalga oshadi. Bu bosqichda talaba o'z ovozi ongli boshqaruvchi ijrochiga aylanadi va professional vokal faoliyatga tayyor bo'ladi.

Vokal apparatini faollashtirish va ovoz sozlash jarayonining ilmiy-nazariy hamda amaliy jihatlarini tahlil qilish natijasida shuni alohida ta'kidlash mumkinki, ushbu jarayon zamonaviy vokal pedagogikasining eng murakkab va ko'p qatlamli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Oliy ta'lim tizimida vokal ta'limini tashkil etish jarayonida talabaning nafaqat musiqiy qobiliyati, balki uning fiziologik, psixologik va akustik imkoniyatlari ham kompleks yondashuv asosida rivojlantirilishi lozim. Chunki ovoz sozlash jarayoni birgina texnik mashqlar majmui emas, balki inson organizmining bir necha tizimlari o'zaro hamkorlikda ishlaydigan murakkab biologik va badiiy jarayon sifatida namoyon bo'ladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, vokal apparatni to'g'ri faollashtirish nafaqat ijrochilik sifatini oshiradi, balki ovozning tabiiy salomatligini ham uzoq muddat saqlab qolish imkonini beradi. Nafas tizimi, hiqildoq, rezonatorlar va artikulyatsion apparatning muvozanatli ishlashi natijasida hosil bo'ladigan tovush o'zining tabiiy jarangdorligi, barqarorligi va estetik ifoda kuchi bilan ajralib turadi. Shu bois vokal ta'lim jarayonida har bir komponentni alohida o'rganish bilan birga ularning o'zaro integratsiyasiga ham alohida e'tibor qaratish zarur.

Vokal pedagogikasida nazariy yondashuvlarning amaliy mashg'ulotlar bilan uyg'unlashuvi talabning professional rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Talaba ovoz apparatining anatomik tuzilishini chuqur anglagan taqdiridagina u o'z tovushini ongli ravishda boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa ijrochilik jarayonida yuzaga keladigan turli texnik va psixologik muammolarni mustaqil hal etish ko'nikmasini shakllantiradi. Ayniqsa, rezonansni boshqarish, nafasni to'g'ri taqsimlash va artikulyatsiyani erkinlashtirish kabi jihatlar vokal apparatning samarali ishlashida muhim o'rin tutadi.

Oliy ta'lim muassasalarida vokal ta'limini tashkil etishda individual yondashuv tamoyili alohida ahamiyatga ega. Har bir talabning ovoz apparati anatomik va akustik jihatdan o'ziga xos bo'lgani sababli, universal metodika har doim ham samarali natija bermaydi. Shu bois pedagog har bir talabning tabiiy tembrini, diapazoni, nafas imkoniyatlari va psixologik holatini hisobga olgan holda individual o'quv dasturini ishlab chiqishi lozim. Bu yondashuv nafaqat vokal texnikani rivojlantiradi, balki talabning ijodiy salohiyatini ham to'liq ochib beradi.

Vokal apparatini faollashtirish jarayonida psixologik omillar ham muhim ahamiyatga ega ekanligi ilmiy jihatdan tasdiqlangan. Sahna oldidagi hayajon, ichki ishonchsizlik yoki ortiqcha emotsional zo'riqish tovush sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bunday holatlarda mushaklarning taranglashuvi, nafasning qisqarishi va rezonansning pasayishi kuzatiladi. Shu sababli vokal ta'lim jarayonida psixologik barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan mashqlar tizimini joriy etish zarur. Relaksatsiya, nafasni boshqarish, ichki tasavvur va sahna simulyatsiyasi kabi metodlar talabning psixologik tayyorgarligini mustahkamlaydi.

Zamonaviy texnologiyalar vokal ta'limi jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Akustik tahlil dasturlari, ovoz spektrogrammalari va raqamli monitoring tizimlari orqali talabning vokal rivojlanishini aniq kuzatish mumkin. Bu esa pedagogga subyektiv baholashdan ko'ra obyektiv ilmiy ma'lumotlarga asoslanib ishlash imkonini beradi. Talaba o'z ovozigagi o'zgarishlarni vizual ko'rinishda kuzatishi natijasida o'z ustida ishlashga bo'lgan motivatsiyasi oshadi. Bu yondashuv vokal ta'limining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Rezonansni boshqarish vokal apparat faolligini ta'minlovchi eng muhim omillardan biri sifatida alohida e'tirof etiladi. Rezonatorlarning to'g'ri ishlashi tovushni tabiiy ravishda kuchaytiradi va uning tembrini boyitadi. Ko'krak, bosh va og'iz rezonatorlarining uyg'un faoliyati natijasida tovush nafaqat kuchli, balki estetik jihatdan ham mukammal bo'ladi. Rezonansni ongli boshqarish talabning vokal imkoniyatlarini kengaytiradi va ijrochilik sifatini yangi darajaga olib chiqadi.

Artikulyatsion apparatning erkinligi ham vokal sifatning muhim ko'rsatkichlaridan biridir. Til, lab, jag' va yumshoq tanglayning to'g'ri ishlashi tovushning aniq va tushunarli chiqishini ta'minlaydi. Diksiya ustida ishlash vokal

ijrochilikda badiiy ifodaning muhim vositasiga aylanadi. Shu sababli vokal mashg'ulotlarda artikulyatsion mashqlar tizimli ravishda qo'llanilishi lozim. Bu nafaqat nutq ravonligini, balki musiqiy ifoda aniqligini ham oshiradi.

Ichki eshituvni rivojlantirish vokal apparatni faollashtirish jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Talaba tovushni avval ongida tasavvur qilishi, keyin uni amalda ijro etishi orqali intonatsion aniqlikka erishadi. Ichki eshituv kuchli bo'lgan ijrochi murakkab musiqiy frazalarni ham ishonchli va aniq kuylay oladi. Bu esa professional vokal ijrochilikning asosiy belgilaridan biridir.

Shuningdek, vokal apparatni faollashtirish jarayonida registrlar muvozanati ham muhim o'rin tutadi. Ko'krak, o'rta va bosh registrlar o'rtasidagi silliq o'tish tovushning bir butunligini ta'minlaydi. Registrlar orasidagi uzilishlar ijrochilik sifatini pasaytiradi. Shu bois legato, glissando va yumshoq o'tish mashqlari orqali registrlar uyg'unligi shakllantiriladi.

Milliy musiqa an'analari bilan zamonaviy vokal pedagogikasining integratsiyasi ham muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Har bir xalqning vokal madaniyati o'ziga xos estetik mezonlarga ega bo'lib, ularni zamonaviy ilmiy metodlar bilan uyg'unlashtirish vokal ta'limining boyishini ta'minlaydi. Bu esa talabaning ijrochilik uslubini yanada rang-barang va professional qiladi.

Umumiy xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, ovoz sozlash jarayonida vokal apparatini faollashtirishning nazariy modeli ko'p komponentli, tizimli va integrativ yondashuvga asoslanadi. Ushbu model nafaqat vokal texnikani rivojlantiradi, balki talabaning badiiy tafakkuri, psixologik barqarorligi va ijodiy salohiyatini ham shakllantiradi. Vokal apparatning har bir elementi - nafas, hiqildoq, rezonator va artikulyatsiya - o'zaro uyg'unlikda ishlaganda yuqori darajadagi ijrochilik sifati ta'minlanadi.

Shu sababli vokal ta'limida nazariy bilimlar, amaliy mashqlar, psixologik tayyorgarlik va texnologik vositalarning integratsiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Bu yondashuv talabaning professional ijrochilik darajasiga erishishini ta'minlaydi va uning ovoz imkoniyatlarini to'liq ochib beradi. Vokal apparatini ongli boshqarish esa kelajakda har bir ijrochining barqaror kasbiy faoliyatini kafolatlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Комил Бурунович Холиков (2026). Схема интегрирования теории и гармонии по сфере изучения нового материала по фортепиано. *Science and Education*, 7 (3), 262-267.

2. Комил Бурунович Холиков (2026). Основные дидактические задачи к укреплению основной темы изучения нового материала по фортепиано. *Science and Education*, 7 (3), 245-249.

3. Комил Бурунович Холиков (2026). Об одной новой задаче тоники для создания модуляции или отклонения. *Science and Education*, 7 (3), 256-261.
4. Комил Бурунович Холиков (2026). Определения тональности через функцию ткани гармонии. *Science and Education*, 7 (3), 250-255.
5. Komil Buronovich Xolikov (2025). Doira ta'limida davlat ta'lim standartlarini takomillashtirish yo'nalishlari. *Science and Education*, 6 (12), 357-361.
6. Komil Buronovich Xolikov (2025). Puflama cholg'ularni o'qitishda nazariy tayyorgarlikni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari. *Science and Education*, 6 (12), 339-345.
7. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSMda puflama cholg'ularni o'qitishning ilmiy-nazariy konsepsiyasini ishlab chiqish. *Science and Education*, 6 (12), 385-390.
8. Komil Buronovich Xolikov (2025). Puflama cholg'ularni o'rgatishda nazariy tayyorgarlikni shakllantirishning pedagogik mexanizmlari. *Science and Education*, 6 (12), 373-378.
9. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM sharoitida puflama cholg'ularni o'qitish jarayonining nazariy modeli. *Science and Education*, 6 (12), 379-384.
10. Komil Buronovich Xolikov (2025). Doira o'qituvchilarini malaka oshirish tizimining ilmiy-amaliy asoslari. *Science and Education*, 6 (12), 367-372.
11. Komil Buronovich Xolikov (2025). Uzluksiz ta'lim tizimida milliy zarbli cholg'ular o'qitish metodologiyasi. *Science and Education*, 6 (12), 351-356.
12. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM o'quvchilarida puflama cholg'ularni o'rgatishning nazariy-pedagogik asoslarini takomillashtirish. *Science and Education*, 6 (12), 391-396.
13. Komil Buronovich Xolikov (2025). Musiqa kollejlarda zarbli cholg'ular kafedralarining faoliyatini optimallashtirish. *Science and Education*, 6 (12), 362-366.
14. Komil Buronovich Xolikov (2025). BMSM muassasalarida doira pedagogikasi mutaxassislarini tayyorlash tizimi. *Science and Education*, 6 (12), 346-350.
15. Комил Бурунович Холиков (2025). Сознательное восприятие музыки через позитронноэмиссионная томография мозга и сеть внимания к обучению произведения. *Science and Education*, 6 (1), 142-147.
16. Комил Бурунович Холиков (2024). Распределитель стимулятора рефлекторной дуги ответ на информации полученного от источника аксонов и дендритов. *Science and Education*, 5 (12), 113-119.
17. Комил Бурунович Холиков (2024). Психофизиологияда калий ва натрий ионларининг "бирлик" ҳамда "карама қарши кураш" қонуни. *Science and Education*, 5 (12), 81-88.

18. Комил Бурунович Холиков (2024). Ионларнинг микдорий ўзгаришининг сифат ўзгариши реакциясидаги психофизиологик қонуниятлар теоремаси. *Science and Education*, 5 (12), 89-98.
19. Komil Buronovich Holikov (2024). Miyelin tizimidagi virus himoyachilari haqida. *Science and Education*, 5 (12), 17-23.
20. Комил Бурунович Холиков (2024). Переживание генератора мозга, вырабатывающий негармонические электрические колебания (импульсы) энергии нейронов. *Science and Education*, 5 (12), 105-112.
21. Комил Бурунович Холиков (2024). Расчет психофизиологии по теории методом фильтрации внимания. *Science and Education*, 5 (12), 55-61.
22. Комил Бурунович Холиков (2024). Интеграция поликомиллоидов в области психофизиологии процесс объединения частей в целое. *Science and Education*, 5 (12), 75-80.
23. Комил Бурунович Холиков (2024). Вспомогательные клетки нервной ткани и действия периферических нервов в Шванновском клетке. *Science and Education*, 5 (12), 99-104.
24. Комил Бурунович Холиков (2024). Специальные приёмы обучение изучения обмена калия и натрия в пороге мембраны Шванье. *Science and Education*, 5 (12), 69-74.
25. Комил Бурунович Холиков (2025). Поликомиллоиды генератор музыкального воспроизводимости пианиста в психофизиологии. *Science and Education*, 6 (1), 134-141.
26. Комил Бурунович Холиков (2025). Сложная многоголосная музыка и пластичность мозга в смещенном одних структур мозга относительно других. *Science and Education*, 6 (1), 148-153.
27. Комил Бурунович Холиков (2024). Процесс исследования разными методами высшей нервной деятельности. *Science and Education*, 5 (11), 113-118.
28. Комил Бурунович Холиков (2024). Механизмы взаимодействия между психическими и нейронными состояниями. *Science and Education*, 5 (6), 178-184.
29. Комил Бурунович Холиков (2024). Психофизиологическая перестройка нейрона во время изучения музыкального произведения. *Science and Education*, 5 (6), 123-128.
30. Комил Бурунович Холиков (2023). Метод динамических адаптации студентов музыкантов к учебному плану в общеобразовательной школе. *Science and Education*, 4 (7), 390-395.