

ԱՆԱՅԻՏ ԱԼԵՔՍԱՆԴՐԻ (ՍԱՇԱՅԻ) ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ

Խ. Աբովյանի անվան ՀՊՄՀ-ի գեղարվեստական կրթության ֆակուլտետի երաժշտության մանկավարժության ամբիոնի դոցենտ

Երգարվեստում շայնային գրոհ շայնակազմավորումը փերմիներ պայմանավորված է շայնալարերի շնչառական հանգիստ փոփոխության հրնչուն կազմակերպելու առաջին պահի գործելաձևով: Երգեցողության ժամանակ հպված շայնալարերը, դիմադրելով օդի հոսքային ճնշմանը, հեռանում են միմյանցից և շայնաձեղքի բացվածքում շայնային ալիքներ են առաջանում: Երբ առաջին հնչյունը ճիշտ է կազմակերպվում, շայնը անմիջապես բարձր է դիրքավորվում և

բարձրում հարմարվելու համար նրանք շայնալարերից հարույկ պրկվածություն են պահանջում: Մակայն երբ այս գործառնությունը կատարվում է, սաստկաչայն շայնային սպարարում գերլարվածություն է առաջանում, հետևաբար, հնչյունը զրկվում է ազար և բնական դրսևորման հնարավորությունից: Կարծր և հազագային գրոհները ամբողջական հակադիր րեսակներ են: Հազագային գրոհի ժամանակ սկզբում գործադրվում է շայնալարերի միջով անցնող օդը, այնուհետև իրագործվում է շայնալարերի միակցումը: Այսպիսի գործելաձևից պահեստավորված օդը արագ է ծախսվում, որովհետև հնչյունն իր հենակետից շուրջ է արշակվում և հազագային գրոհի բնույթից շայնում հնոցի, լացի, պոռթկման ինտոնացիա է առաջանում: Այս գործելակերպի դեպքում հնչյունը րոնայնություն է մուրք գործում՝ կարծես անհրաժեշտ հնչողությունը որոնելով՝ րոնամոտեցման եղանակավորմամբ: Հազագային գրոհի գործընթացում շայնալարերի աշխարհները ծուլորեն է կատարվում, այդ պարամոտով հնչյունը զրկվում է եռանդի և փայլի հարկություններից: Այս

ԵՐԳՉԱԿԱՆ ՉԱՅՆԱՅԻՆ ԳՐՈՀԻ ԵՎ ԽՌՉԱԿԻ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄԸ

հնչյունի կառուցվածքային առանձնահատկությունները հարակ են րարորոշվում այսպիսով երգչական շայնը շինծու երանգավորում շեռք չի բերում:

Չայնի գոյացման մեխանիզմները կառավարվում են շնչառական և մկանային համակարգերի փոխհամաչայնեցված գործընթացների օրինաչափություններին համապարասիսան: Երբ նրանց գործելաձևերի կարգավորումը խախտվում է, երգչական շայնը կորցնում է իր լավագույն հարկությունները: Չայնային գրոհը երեք եղանակով է կազմավորվում՝ կարծր, հազագային և փափուկ: Այս րեսակների կիրառումը հնարավորություն է բնջեռում՝ սրեղծագործությունների բովանդակությունը յուրարեսակ իմաստավորելու և երգչական շայնում բազում թերություններ շրկելու:

Չայնային կարծր գրոհի ժամանակ, մինչ շայնի առաջանալը, շայնալարերը, խոչակում ամուր միակցվելով, փակում են շնչուղիները, այնուհետև ենթաչայնալարային օդի հոսքի ներազդեցությունից հեռանալով օդաբաժին են բաց թողնում: Երբ արշակված օդի սյունը գլխային արշազանքարաններում բարձր է դիրքորոշվում, հնչյունը ակնբարթորեն ճզգրիպ հնչողություն է շեակորվում, հետևաբար, շայներանգին եռանդուն և պայծառ հնչողություն է հաղորդվում: Կարծր գրոհի միջոցով հիմնականում կազմավորվում են շայնածավալի վերին հարվածի հնչյունները, որովհետև շայնային սպար

եղանակը կիրառվում է սրեղծագործության բովանդակությանը իմաստային առանձնահատկություններ հաղորդելու կամ կոկորդային բնույթի հրնչողությունից ազարվելու նկատառումներով:

Փափուկ գրոհի կիրառման ժամանակ օդի հոսքի և շայնալարերի աշխարհները միաժամանակ են րեղի ունենում: Այս եղանակի դեպքում շայնանցումները սահուն և ներդաշնակորեն են միաշուրվում, շայներանգը նրբագեղ է շեակորվում ու ինտոնացիան ճզգրիպ բարձրությամբ է շեակերպվում: Երգչական շայնին լավ րիրասպետող երգիչները մեծամասամբ կիրառում են փափուկ գրոհի րեսակը: Երբ շայնային գրոհն իրականացնող մեխանիզմները իրենց օրինաչափություններին համապարասիսան են գործադրվում, երգչական լսողությունը բնականոն և արագ է զարգանում:

Որպեսզի շայնի գրոհի կարգավորման աշխարհները ճիշտ կազմակերպվեն, անհրաժեշտ է առաջին հնչյունը ոչ թե «նետել» կամ «լուրս հրել», այլ հակառակը՝ ներս բաշել դեպի սրոնանի: Առհասարակ, ներշնման և արրաշնչման գործառնությունները սերրորեն փոխկապակցված են խոչակի գործունեության հետ: Երբ երգչական շնչառության և խոչակի մեխանիզմների գործառնությունների բնույթը նույնաչև չի կազմավորվում, երգչական շայնը կորցնում է իր որակական լավագույն հարկությունները:

Երգչական արվեստ

Չայնանդերում կարարվող աշխարանքների ոչ բնականոն ընթացքը կամ չայնային ապարարի հիվանդությունները խոչընդոտում են բնական չայնե-րանգի բացահայտմանը, չայնի փափուկ, ազար և հորդահոս հնչողությամբ: Օրինակ, երբ չայնալար-ների միակցման փուլը երկարաձգվում է, գրոհի բնույթից չայնը եռանդուն չի դրսևորվում և օդը հղելու գործելաչափից չայներանգում խզիզոց է առաջանում: Վար արտասանությունը, քթային հնչողությունը, հնչյունի երերալը, չայնաթուլությունը և չայնային այլ թերություններ հնարավոր է շրկել երգչական գրոհի տեսակների ճիշտ կիրառման միջոցով:

Երգչական կարծր գրոհի եղանակը հնարավոր է զարգացնել «staccato»-ի սկզբունքով հիմնավորված չայնավարժությունների միջոցով՝ օրինակ.

Չայնավարժություն N 1.



1-ին չայնավարժությունը շահավեր է վերը նշված թերությունները շրկելու համար: Ներշնչումը պետք է կազմակերպել խորը և սահուն: Բարձր դիրքորոշված օդի սյունը հարկավոր է գրոհել թեթև վերևից դեպի սրտոսանի:

Չայնավարժություն N 2.



2-րդ չայնավարժությունը զարգացնում է հազա-գային գրոհի տեսակը: Անհրաժեշտ է չայնը հնչեց-նել արտաշնչման ընթացքում չայնային ապարարի լարվածությունից ազարվելու նպատակով:

Չայնավարժություն N 3.



3-րդ չայնավարժությունը զարգացնում է չայնա-յին փափուկ գրոհի տեսակը: Առաջին չայնանիշը անհրաժեշտ է գրոհել սահուն ու փափուկ կերպով, իսկ հաջորդներն ավելի ու ավելի մոտիկ դիրքավոր-ելով: Նախընտրված բաղաչայնները պետք է չայ-նավոր հնչյուններին թոշքահեներան ծառայել:

Չայնալարերը բարդ հյուսվածքի կարծր գոյա-ցություններ են, որոնց հիմնական զանգվածը մկաններ է պարունակում: Նրանք գրկվում են խո-չակի կառուցվածքում, որի անոտները միակցված են մկանահյուսվածքային կապաններով ու հողե-րով: Իր կենսագործունեությանը խոչակը երեք գոր-ծառնություն է կարարում՝ շնչառական, չայնագո-յացման, պաշտպանողական, այսինքն՝ շնչառու-թյան համար վնասակար գոյացությունները դուրս է մղում շնչառական կոկորդից: Խոչակը ազար կախ-ված է շնչառական խողովակի կանգուն պարերում, որի պարագայում հնարավորություն ունի մոտ 3,5-ից 4 սմ տեղաշարժվելու՝ վերև, ներքև նաև առաջ: Օրինակ խոսակցականում «ի» չայնավոր հնչյունը արտաբերելիս խոչակը որոշակիորեն բարձր է դիրք-որոշվում, իսկ «ու» չայնավորի ժամանակ՝ ցածր

(4, էջ 19):

Աղաղեմիական երգեցողության ժամանակ խո-չակի շարժումները հասարարուն սահմանվում են, սակայն որոշ երգիչների շրջանում անհարապես են դրսևորվում: Ցածր տեսակի չայների խոչակը հան-գիստ շնչառական վիճակում ցածր է դիրքավորված, իսկ բարձր չայներինը համեմարարած բարձր: Խոչակի դիրքավորումը երգելիս ազդում է կցափո-ղի չափերի որոշակի փոփոխությունների վրա: Եր-գելիս խոչակը պետք է լինի անկաշկանդ, ազար և որոշակիորեն իջեցված, ինչպես հորանջելիս: Այս պայմաններում հնչյունը ճիշտ է կազմավորվում և պարունակում է մշակված չայնին համապարաս-խան լավագույն որակներ՝ բարձրություն, ուժգնու-թյուն, հնչերանգ, թրթիռ և մեղադարձայն հնչողու-թյուն: Այսպիսի հնչողության առաջնահերթ պայմա-նը նաև շնչառության ու արտասանության փոխիս-մաշայնեցված աշխարանքն է ինչպես նաև կցափո-ղի չափերի փոփոխելիությունը: Յուրաքանչյուր չայնի տեսակի կցափող երբեք դուրս չի գալիս իր խմբին բնորոշ չափերի սահմաններից:

Օրինակ՝ երգեցողության ժամանակ բարձր մեջո-սոպրանոյի և դրամատիկական սոպրանոյի կցափողերի երկարությունը որպես հարակից չայ-ներ, հավասար են: Այս պարագայում կցափողի եր-կարությունը դեր չի խաղում. կարևորը խոչակի շարժումներին բերանի խոռոչի ծավալային հարմա-րեցումն է և չայնալարերի վերին մասում առաջա-ցած օդի ճնշումը: Բնարոր չայներանգը բացա-հայտվում է այն դեպքում, երբ երգեցողության ժա-մանակ կցափողի չափերը սահմանվում են չայնի տեսակին համապարասխան: Երբ կցափողը փրվ-յալ չայնի չափերին համապարասխան չի սահման-վում, երգչական չայնն արհեսարական հնչողություն է շեղք բերում: Այս մեխանիզմներում էսկան գոր-ծոն է իմպեդանսը, որի գործադրումը նպաստում է խոչակ-շնչառության փոխկապակցված աշխա-րանքների զարգացմանը:

Իմպեդանսի ժամանակ հնչյունը չայնալարերի վերևից անդրադարձվում է, որը խոչակ-շնչառու-թյուն փոխիսմաշայնեցված աշխարանքում մեծ ծանրաբեռնվածություն է առաջացնում: Այդ ուժի ազդեցությունից կցափողը երկարում է, ըմպան-բե-րանային խոռոչները ընդարձակվում են, չայնանդե-րի բացվածքում օդի սյան տարանումը մեծանում է: Իմպեդանսի գործընթացին նպաստում է ոչ միայն օդի ծավալը, այլ նաև բերանի բացվածքն ու արտա-սանությունը: Այսպիսով չայնալարերի առավելա-գույն հնարավորությունները զարգանում են ենթա-չայնալարերի և չայնալարերի վերևից առաջացած օդի ճնշման հարաբերությունից, այսինքն՝ իմպե-դանսի դրսևորումից: Այս երևույթի ներքո չայնալա-րերի ծանրաբեռնվածությունը պակասում է և երգե-ցողությունը հեշտ կառավարելի է դառնում:

Մարդու փափուկ քիմքը իր հյուսվածքներում մեծաթիվ նյարդային փարրեր է պարունակում: Ռեցեպտորներով հարուստ է հարկապես փափուկ քիմքի փոքր լեզվակը, որի անգամ թեթևակի շար-ժումը, խոսքի և երգեցողության մեջ մասնակցող

բոլոր գործառնությունների կարգավորմանը խթան է հանդիսանում (2, էջ 192):

Մարդու փափուկ քիմքը իր հյուսվածքներում մեծաթիվ նյարդային փարրեր է պարունակում: Ռեցեպտորներով հարուստ է հարկապես փափուկ քիմքի փոքր լեզվակը, որի անգամ թեթևակի շարժումը, խոսքի և երգեցողության մեջ մասնակցող բոլոր գործառնությունների կարգավորմանը խթան է (2, էջ 192):

Այս գործիքների մկանային կծկումները երգելիս, անգամ խոսելիս խոչալի հետ անխզելի կապի մեջ են: Այս գործընթացների հարաբերակցման շնորհիվ չայնի հնչականությունը զարգանում է և ամբողջ չայնաձավալը համաչափ երանգավորմամբ է ձևավորվում:

Չայնավարժություն N 4.



4-րդ չայնավարժությունը կարգավորում է ինպես ղանաի պաշտպանողական մեխանիզմները: Հետևաբար ամրացնում է խոչալի մկանները:

Չայնավարժություն N 5.



5-րդ չայնավարժությունը զարգացնում է չայներանգը, ռիթմի զգացողությունը և երգչական լսողությունը:

Չայնավարժությունների միջոցով երգչական չայնի մարզումները դեռևս բավարար չեն կարարյալ երգեցողություն զարգացնելու համար: Մասնագիտական երգեցողության գործընթացում անհրաժեշտ է նաև բացահայտել և զարգացնել ուսանողի սրբեղծագործական ունակությունները:

Չայնավարժություններում չայնանիշերը նշգրտիկ կառուցված հնչյուններ են, սակայն երգեցողությունը կարարյալ է դառնում երբ նրա տեխնիկական կողմը զուգակցվում է երաժշտության գեղարվեստական էությանը:

Երգչական ունակությունների զարգացումը տեղի է ունենում նյարդամկանային համակարգի ծանրաբեռնվածության շնորհիվ: Օրգանիզմի բոլոր մկանները պարունակում են նյարդային շարժիչ գոյացություններ և յուրահատուկ կառուցվածքի նյարդային զգայուն ծայրամասեր (նյարդային իլիկներ), որոնք կոչվում են պրոպրիոռեցեպտորներ (ինքնաընդունիչներ): Նրանց ազդակները մշտապես ուղեկցում են խոչալի շարժողական մեխանիզմների գործողություններին, հետևաբար, պրոպրիոռեցեպտորիվ ազդակները ընկած են խոսքի և երգեցողության առաջացման հիմքում (2, էջ 59):

Օրգանիզմում տեղի ունեցող շնչառական և ռեֆլեկտորապաշտպանողական երևույթները խոչալի ֆիլոգենետիկ (գիտություն օրգանական աշխարհի զարգացման մասին) վաղեմի ժամանակների գործողություններ են, որոնց հիման վրա զարգացել են չայնագոյացման բարդ գործընթացները (2, էջ 51):

Մարդու ընկալման, վերարտադրման, ընդօրի-

նակման օրգանների, շնչառական ու մկանային համակարգերի գործունեությունը անխզելի կապի մեջ են գրկվում: Չայնագոյացման ժամանակ խոչալը կազմող փարրերը բաժանվում են միմյանց հաջորդող երկու ապարարների՝ հասարարող և պրկող: Հասարարող ապարարին են պատկանում չայնանեղքը լայնացնող և նեղացնող մարանեղերիփաշե հողերն ու մկանները, իսկ պրկող ապարարին՝ մարանեղախանաշե հողերը և չայնային մկանները:

Երգեցողության տեխնիկական ենթարկվում է սրբեղծագործության երաժշտական խնդիրներին, որովհետև դա գլխուղեղի կեղևի խոսակցաշարժողական վերլուծության արդյունք է: Հնչյունային կերպարի պարկերացումը նպաստում է շարժողական մկանների այնպիսի ցուցադրմանը, որոնց շարժումների միջոցով մասնագիտական երգեցողությունը կարարելագործվում է (3, էջ 30):

Երգեցողության ժամանակ շարժողական յուրաքանչյուր գործողություն (շնչառության գրոհ, չայնային մկանների կծկումներ, չայնայրերի թրթռներ) իրականանում է զգայունության օրգաններում նյարդային վերջավորությունների գրգռումներից բխող ազդակների շնորհիվ: Ազդակները հղվում են ուղեղի համապարասիան կենտրոններ, որտեղից այլ նյարդաթելիկների միջոցով փոխադրվում են այս կամ այն աշխարանքները կարարող օրգաններ և կրծքավանդակի մկանների վերջամասեր կամ սրտձանի (3, էջ 20):

Երգչական չայնային գրոհի երեք տեսակների բնությանին փարբերությունը պայմանավորված է շնչառական ռեֆլեքսների տոնուսով: Այսպիսով երգեցողության ուսուցման հիմքում ընկած են երգեցողության և խոսքի գործընթացներն իրականացնող ռեֆլեքսների կարգավորումն ու ամրապնդումը: Պարբերական դարբնացների արդյունքում ուսանողն ազարվում է կարարողական բարդություններից և երգեցողության տեխնիկական կողմը ինքնաբերաբար է կարարվում: Եթե չայնի մշակման աշխարանքները բնականոն չեն կարարվում, ուսանողը անկանոն հմտություններ է չեռք բերում:

Չայնադրման գործընթացներում ուսանողին խթան է հանդիսանում սրբեղծագործությունների հնչյունային կերպարի հարակ պարկերացումը: Կարևոր են նաև նրա ինքնորոշման ունակությունները, երաժշտական մտածելակերպը և երգչական լսողության հսկողությամբ առաջնորդվելու կարողությունը:

ԾԱՆՈԹԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Галустова-Симонян М. А., Методика преподавания сольного пения., Ер., 1983., - 87 с. Galustova-Simonyan M. A., Metodika prepodovaniya sol'nogo peniya., Yer.,1983., - 87 s.
2. /Детский голос — педагогика, под редакцией Цацкой В. И., М.: Педагогика, 1970, - 230 с. /Detskij golos - pedagogika, pod redakciej Tzatzkoj V. I., M.: Pedagogika, 1970., - 230 s.
3. Фролов Ю., Пение и речь в свете учения И. П. Павлова., М.: Музыка, 1966., - 97 с. Frolov U., penie i

Երաժշտական ՀԱՅԱՍՏԱՆ 2(53)2017

rech' v svete ucheniya I. P. Pavlova., M.: Muzika., 1966., - 97 s.

Л.: Музыка, 1988, - 70 с. Kochneva I., Yakovleva A., Vokal'nyj slovar', L.: Muzika., 1988., - 70 s.

4. Кочнева И., Яковлева А., Вокальный словарь.,

Բանալի-քառեր. ձայնային գրոհ, խոչակ, երգչական ապարատ, շնչառական ապարատ:

Ключевые слова: атаки звука, гортань, певческий аппарат, дыхательный аппарат.

Keywords: sound attacks, larynx, sing device, singing sound.

Տեղեկություններ հեղինակի մասին. ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ ԱՆԱՀԻՏ ՍԱՇԱՅԻ (ծնվ. 1952 թ թ. Երևան) Ավարտել է 1968-ին Ս. Շահումյանի անվ. միջնակարգ հանրակրթական դպրոցը, 1987-ին Կոմիտասի անվ. ԵՊԿ-ի մեներգեցողության բաժինը (ղեկ. պրոֆ. Թ. Կ. Շահնազարյան, Ս. Վ. Կոլոսարյան, Մ. Հ. Հարությունյան): Աշխատել է առողջապահության բնագավառում վնասարարանության և ոսկրարարանության ինստիտուտի կլինիկական լաբորատորիայում, լաբորանտ, (1969-1973 թթ.): ԵՊԿ օպերային ստուդիայում մենակատար է եղել 1987-1994 թթ.: Դասավանդում է 1997-ից Խ. Աբովյանի անվ. ԵՊՄՀ-ի գեղարվեստական կրթության ֆակուլտետի երաժշտության մանկավարժության ամբիոնում, դոցենտ (2009 թ.): Հեղինակ է գրքի՝ Երգչական ձայնային ապարատի կազմակերպումը և նրա կառուցվածքի ու զարգացման հարցերը, Եր., Չանգակ, 2003 թ. -53 էջ, բազմաթիվ ուսումնամեթոդական և գիտական հոդվածների՝ շուրջ 10, Կանանց երգչական ապարատի առանձնահատկությունները և առողջական խնդիրները., էջ 345-352, /Բանբեր Երևանի Կոմիտասի անվան պետական կոնսերվատորիայի. գիտամեթոդական հոդվածներ 8-9.1./2011-2012 թթ., Եր., ԵՊԿ հրատակչություն, 2013թ. - 364 էջ, Երգչական ապարատի արձագանքարարանների և ձայնային մկանների փոխկապակցված գործունեությունը, //Երաժշտական Հայաստան, 1 (52)2017 էջ 54-58:

Сведения об авторе: ГАСПАРЯН АНАИТ АЛЕКСАНДРОВНА (САША) (род. в 1952, г. Ереван). Окончила в 1968 году Среднюю общеобразовательную школу им. С. Шаумяна, в 1987 году - ЕГК им. Комитаса по специальности "Сольное пение" (руководители, проф.: Т. К. Шахназарян, С. В. Колосарян, М. Г. Арутюнян). Работала в сфере здравоохранения в клинических лабораториях институтов травматологии и остеопатии (1969-1973 соответственно). С 1987 по 1994 год была солисткой Оперной студии. С 1997 преподает в АГПУ им. Х. Абовяна на кафедре музыкальной педагогики факультета художественного образования. Доцент (2009). Автор книги "Организация и структура технического голосового аппарата вокалиста и вопросы его развития", Ер.: Зангак., 2003. -53 стр. и около 10 научных и методических статей: "Особенности женского вокального аппарата и проблемы здравоохранения", /Вестник Ереванской государственной консерватории им. Комитаса. Методические статьи., С. 345-352, 8-9.1. /2011-2012, Ер.: Издательство ЕГК, 2013, Взаимодействие резонаторов певческого аппарата и голосовых мышц, //Музыкальная Армения., 1 (52) 2017, С. 54-58.

Information about the author: GASPARYAN ANAHIT SASHA (b.1952. Yerevan) In 1968 ended secondary school after S. Shahumyan, in 1987 graduated from YSC's vocal department (leader Professor T. K. Shakhnazaryan, S. V. Kolosaryan, M. H. Harutyunyan). She worked in health care sphere, in osteology, traumatology's institute clinical laboratory as a laboratory assistant (1969-1973). From 1987 to 1994 had been a soloist in YSC's opera studio. Since 1997 is a docent of the art education faculty of the department of music pedagogy in YSPU after Abovyan (2009). The author of the book "The formation of singing sound device and the questions of organization of its structure and development" Yer.: Zangak, 2003, - 53 P., and many pedagogical articles, about 10 scientific articles, "Women's sing device's features and health problems", P. 345-352, /Banber of YSC methodological articles 8-9.1./2011-2012., Yer.: YSC Publishing House, 2013, - 364 P., Resonators of the singing voice device and muscles in interaction, //Musical Armenia, 1 (52) 2017. P. 54-58.

Րեզյումե

Դոցենտ Կաթողիկոսյանի արվեստի ֆակուլտետի խոչակի և երգչական ապարատի ամբիոնի խոստովանող Կ. Աբովյանի անվան ԵՊՄՀ-ի գեղարվեստական կրթության ֆակուլտետի երաժշտության մանկավարժության ամբիոնում, դոցենտ (2009 թ.): Հեղինակ է գրքի՝ Երգչական ձայնային ապարատի կազմակերպումը և նրա կառուցվածքի ու զարգացման հարցերը, Եր., Չանգակ, 2003 թ. -53 էջ, բազմաթիվ ուսումնամեթոդական և գիտական հոդվածների՝ շուրջ 10, Կանանց երգչական ապարատի առանձնահատկությունները և առողջական խնդիրները., էջ 345-352, /Բանբեր Երևանի Կոմիտասի անվան պետական կոնսերվատորիայի. գիտամեթոդական հոդվածներ 8-9.1./2011-2012 թթ., Եր., ԵՊԿ հրատակչություն, 2013թ. - 364 էջ, Երգչական ապարատի արձագանքարարանների և ձայնային մկանների փոխկապակցված գործունեությունը, //Երաժշտական Հայաստան, 1 (52)2017 էջ 54-58:

В статье освещаются вопросы действия механизмов атаки звука и гортани во время профессионального пения. Описан стиль работы видов голосовых атак и работа голосовых складок. Вопросы, которые описываются, имеют первоначальное значение для основных качеств певческого голоса.

Статья предназначена для широкого круга читателей: начинающих преподавателей вокала, учащихся музыкальных заведений, хормейстеров и специалистов по развитию декламационной речи.

Summary

Docent of musical pedagogics of art education faculty of APSU after Kh. Abovyan **Anahit Aleksandr (Sasha) Gasparyan.** - "Systematization of mechanisms' activity attack of a singing sound".

The issues of singing sound attacks varieties in professional singing are observed in this article. The three kinds of sound attacks and laryngeal interacted mechanisms problems, which legitimacy is caused by the organization of the specific nature of these activities, are highlighted. Article is for a wide range of readers, the beginning vocal pedagogues, for the students who study in musical institutions, chorus masters and specialists who deal with the development of declamatory speech.