

**İlham NƏZƏROV**  
Ü.Hacıbəyli adına BMA-nın doktorantı  
Ünvan: Bakı şəhəri, Ş.Bədəlbəyli 98  
Email: ilhamnazarov@yahoo.com

## MÜSLÜM MAQOMAYEVİN İFASINDA “FIQARONUN KAVATİNASI”NIN VOKAL VƏ AKUSTİK TƏHLİLİ

**Xülasə:** Məqalədə müxtəlif illərdə Müslüm Maqomayevin ifasında səsləmiş “Fiqaronun kavatinası” ifaçılıq baxımından nəzər salınmışdır. Burada müxtəlif illərə aid olan lent yazıları əsasında müğənninin vokal ifaçılıq imkanları dəyərləndirilmişdir. Həmçinin müəyyən hissələrinin təfsir xüsusiyyətləri araşdırılmış və ifaçının fiziki göstəricilər müəyyən edilmişdir. Xüsusi program vasitəsilə əldə edilmiş məlumat cədvəl şəklində ümumlaşdırılmışdır. M.Maqomayevin ifası bütün verilmiş göstəricilərə uyğun olaraq dünyanın ən yaxşı ifalarından biri sayılır.

**Açar sözlər:** Müslüm Maqomayev, spektral analiz, səs, bariton, formant, desibel, herz, vokal ifaçılıq təhlili

Müslüm Maqomayevin ifasında C.Rossininin “Sevilya bərbəri” operasından “Fiqaronun kavatinası”nın vokal ifaçılıq üslubunun müəyyənləşdirilməsi zamanı bir çox maraqlı hallarla karşılaşırıq. Aparılan araşdırmanın məqsədi M.Maqomayevin ifasında fərdi təfsir keyfiyyətlərinin, vokal ifaçılıq imkanlarının, görkəmli müğənninin ifasında “Fiqaro” obrazına xarakterik xüsusiyyətlərin və bir sıra digər halların üzə çıxarılmasıdır. M.Maqomayevin repertuarında “Fiqaronun kavatinası” daim səslənsə də, tədqiqat üçün lent yazılarına müraciət daha məqsədə uyğun hesab edildi. Burada üç lent yazısına nəzər yetiriləcək:

- 1) 10.11.1963-cü ildə Moskva Filarmoniyasının P.İ.Çaykovski konsert zalında baş tutan konsert;
- 2) 1964-cü ildə Kiyevdə baş tutan konsert (Kiyev televiziyası studiyasının səs yazması);
- 3) 1964-cü ildə Leningrad (indiki Sankt-Peterburq şəhəri) Opera və Balet teatrında “Sevilya bərbəri”ndə ifa etdiyi “Fiqaronun kavatinası”.

Qeyd edək ki, 1963-cü ildə Moskva Filarmoniyasının P.İ.Çaykovski adına konsert zalında baş tutan konsert M.Maqomayevin ilk solo konserti hesab olunur. O, burada V.A.Motsart, A.N.Rubinsteyn, Q.Donisetti, R.Leonkavallo, C.Verdi, Ş.Quno, E.Kurtis və başqa bəstəkarların aria və mahnlarını ifa etmişdir. 1963-cü ildə ilk solo konserti haqqında M.Maqomayev «Любовь моя мелодия» adlı kitabında öz xatirələrində belə yazır: "...Və həmin gün gəlib çatdı. 1963-cü ilin 10 noyabrı. Moskva filarmoniyasının qarşısında izdihamdır. Bu adı izdiham deyil – daimi tamaşaçılara yaxşı tanış olan sütunlu nəhəng boz binanın içərisinə daxil olmağa çalışan axındır. Sonra mənə məlum oldu ki, konsertə düşmək istəyənlərin sayı o qədər çox idi ki, hətta vestibülə çıxan qapını mənim pərəstişkarlarım çıxartmışdır” [3, s. 46]. Qeyd edək ki, 1963-cü il Moskvada keçirilən ilk solo konsertdə konsertmeyster B.Abromoviç idi.

Digər konsert 1964-cü ildə Kiyevdə baş tutmuşdu. O, burada V.A.Motsart, P.İ.Çaykovski, Ş.Quno, J.Masne, S.Raxmaninov, A.Rimski-Korsakov, C.Verdi, A.Rubinşteyn, A.Çelentano, Tosti, Kurtis, Telyaferri, Panserinin əsərləri ilə yanaşı, Ukrayna xalq mahnısı da ifa etmişdi. Burada M.Maqomayev “Fiqaronun kavatınası”nı forte-pianonun müşayıti ilə səsləndirmişdi.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, M.Maqomayev bir opera artisti kimi “Sevilya bərbəri” operasını Sovet İttifaqının bir çox şəhərlərində ifa edib. Növbəti lent yazısı isə onun 1964-cü ildə Sankt-Peterburq Opera və Balet teatrında rol aldığı “Sevilya bərbəri” operasıdır. Burada biz məhz “Fiqaronun kavatınası” hissəsini təhlil edəcəyik. Göstərilən ifalardan yalnız burada video görüntüsü yoxdur. Bu səbəbdən yalnız vokal ifaçılıq təhlili ilə kifayətlənməli olur.

Bir çox müğənnilərin ifalarını dinlədikdə biz müxtəlif Fiqaro obrazı ilə qarşılaşıraq. Bu fərq özünü müxtəlif tərəflərdən, o cümlədən həm ifaçılıq və həm də məzmun baxımından göstərir. Bu zaman belə bir sual yarana bilər ki, bəs ifalarda fərqi yaranan səbəb nədir?

İnsan səsi akustik fenomendir. Səsin fiziki xassəsinə uyğun olaraq insan səsinin əsas fiziki göstəricilərini aşağıdakılardır müəyyən edir: 1) Səsin gücü, yəni intensivliyi 2) Səsin tezliyi 3) Səsin tembri 4) Səsin diapazonu. Səsin gücü ifa prosesi zamanı səsin təzyiqidir. “Səsin gücü intensivliyin subyektiv qavrayışı və səsin təzyiqi kimi də başa düşülə bilər. Səsin gücü, yəni amplitudası, səs büküslərinin intensiv gərginliyindən, həmçinin amplitudasından, titrəyişdən və hava təzyiqinin miqdardan asılıdır. Bu və digər proseslər sinir sistemi vasitəsilə nəzarət edilir. Nəzarət isə eşitmə vasitəsilə həyata keçirilir. Səsin gücü desibellə (db) ölçülür” [2, s. 14]. Adı danişq səsində səsin intensivliyi 70-80 desibeldirsə, vokal ifaçılarında səsin gücü ortalama göstəricisi 100-110 və bəzən 130 desibelə çatır. Burada səsin tipi, saitlər, yaş və digər amillərdən asılı olaraq səsin gücü dəyişə bilər.

R.Yusson səsi gücünə görə aşağıdakı şəkildə təsnifat verir [5, s.138]:

Böyük opera üçün səslər 120 db və daha çox

Opera səsləri 110-120 db

Musiqili komediya səsləri 100-110 db

Operetta səsləri 90-100 db

Kamera səsləri 80-90 db

Mikrofonlu səslər 80 db-dən az

Səsin (tonun) tezliyi saniyədə büküslərin açılması və qapanması nəticəsində yaranan və mərkəzi sinir sistemi ilə bağlı olan bir prosesdir. Herz (hz) vasitəsilə ölçülür. Səsin tezliyi və yüksəkliyindən başqa digər vacib məqam səsin tembridir. Səsin tembri dedikdə əsas ton və ətrafında cəmləşən obertonlar nəzərdə tutulur. Bu xüsusiyət səsin fərdiliyini müəyyənləşdirməklə yanaşı, ona müəyyən spesifik çalarlar verir. Səsin tembrini isə səsin tezliyi, gücü və spektral xüsusiyyətləri formalasdır. Həmçinin, burada vibratonun da böyük rolu vardır. Səsin spektral xüsusiyyətləri dedikdə formant nəzərdə tutulur. “Formant latin sözü olub (formans və ya formantis) doğuran, formalasdıran deməkdir, nitq səslərinin tezliyinin səviyyəsi ilə əlaqəli olan və səsin tembrini əmələ gətirən akustik göstəricisidir” [1, s. 111]. R.Yusson tembrin səsin spektrindən asılı ol-

duğunu və burada ilk növbədə qırtlaq və ağız boşluğunun istifadəsinin əhəmiyyətini qeyd edir.

Vokal musiqidə səs məfhumunun bir fiziki hadisə kimi akustik göstəricilərinin və səsin spektral xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi istiqamətində V.P.Morozov, R.Yusson, L.B.Dmitriyev, İ.Q.Borovik, S.N.Rjevkin, E.A.Rudakov, A.V.Rabinoviç, Y.N.Raqs, A.Muzexold, S.Q.Korsunskiy, V.T.Bartolomyu, Q.Fant, Y.Sundberq və başqalarının elmi əsərləri qeyd etmək istərdik. Onların araşdırılmalarına görə sait səslərin spektri iki əsas formanta görə müəyyənləşir: 1) aşağı tezlik aralığında; 2) yuxarı tezlik aralığında. Aşağı tezlik 300-600 herz arasındadırsa, yuxarı tezlik isə 2500-3000 herz arasında olur [4, s. 13]. Birinci, yəni aşağı formant səsə yumşaqlıq, yuvarlaqlıq və massivlik verir, ikincisi – yuxarı və ya yüksək formant isə səsə yüngüllük, parlaqlıq, cingiltilik kimi keyfiyyətlər verir. Orta formant göstəricisi isə 800-1800 hz arasında olur. V.P.Morozov kişi səsləri üçün (tenor, bariton, bas) formantların aşağıdakı kimi təsnifatını verir [4, s. 38]:

Səsin növü	Formant sahəsi (hz)		
	F1	F2	F3
Bas	380-540	760-1100	2100-2500
Bariton	450-540	1100	2500
Tenor	540-640	1300	2500-3000

Beləliklə, müğənninin ifasının təkrarsızlığını şərtləşdirən amillərdən danışarkən burada ifaçının şəxsi keyfiyyətləri və ifaçının səsinin fiziki göstəricilərinin rolunu mütləq qeyd etməliyik. Məqalədə ifaçının müxtəlif lent yazılarına əsasən ifaçılıq xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirməklə yanaşı, bəzi fiziki göstəricilərinə də diqqət yetirilir. İlk növbədə elə əsərin “la la la le ra” sözləri ilə başlayan ilk musiqi cümləsinə diqqət edək (20 və 21-ci xanələr). Qeyd edək ki, temp *Allegro vivace*dir. Not mətnini olduğu kimi təqdim edirik:

M.Maqomayevin hər üç ifasını araşdırın zaman fərqli təfsirlə qarşılaşırıq. 1963-cü ildəki çıxışında o, burada D notunu nöqtəli çərək kimi ifa edərək sonra gələn sək-

kızılık ölçülü G notunun da uzunluğunu artırılmışdı. Onun ifasını olduğu kimi yazsaq belə təfsirlə qarşılaşırıq:

1963-cü il Moskva keçirilən konsertində M.Maqomayev məhz D və G notlarının sürüşmə ilə ifa etməklə bütün musiqi cüməsini birnəfəsə (liqa altında) səsləndirir. 1964-cü ildə Kiyevdə keçirilən konsertdə isə D və G səslərinə birbaşa keçid, D və G arasında kiçik nəfəs alma və dinamik cəhətdən stabil ifa vardır. Həmçinin G səsi ölçü baxımdan qıсадır. Onu not mətnində aşağıdakı kimi xarakterizə etmək olar:

Lakin 1964-cü il opera teatrında ifasında isə fərqli təfsir ilə qarşılaşırıq. Bunu aşağıda verilmiş cədvəllərdən də görə bilərik. Burada da biz sondakı G səsinin çərək qədər uzadılmasını eşidirik. Ancaq D və G notuna keçiddə o, *diminuendo* ifa edir. 1964-cü il Kiyevdə keçirilən konsertdəki ifa ilə opera səhnəsində Fiqaro rolunu canlandırdığı ifada bir qədər təfsir baxımından oxşarlıq duyula bilər.

“Fiqaronun kavatınası” əsərində ən yüksək not birinci oktavanın G notudur. Əsər boyu iki dəfə ifa olunur: birinci dəfə 48-ci xanədə, daha sonra isə əsərin koda hissəsinin sonunda. Gəlin, birinci oktava G notuna müğənninin ifasında fiziki göstəricilərinə nəzər yetirək və səsin gücü, tezliyi və spektral parametrlərini müqayisə edək. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, spektral analiz dedikdə formantlar nəzərdə tutulur. Formantların sayı 10-a qədər ola bilər. Amma əsas olaraq 3 formant götürülür. İlk önce M.Maqomayevin hər üç ifasının parametrlərini təqdim edirik.

### M.Maqomayev (1963) – birinci oktavanın G notu

səsin gücü – 81.93916506442206 dB

səsin tezliyi – 391.915 Hz

1-ci formant – 774.0446617003631 Hz

2-ci formant – 2023.7647126763836 Hz

3-cü formant – 2800.9872798928545 Hz

### M.Maqomayev (1964) – birinci oktavanın G notu

səsin gücü – 78.18061132061808 dB

səsin tezliyi – 449.7366141560338 Hz

1-ci formant – 890.6165822478445 Hz

2-ci formant – 2105.2457603964453 Hz

3-cü formant – 2735.0495075935182 Hz

### M.Maqomayev (1964) opera teatrında səhnə aldığı ifa – birinci oktavanın G notu

səsin gücü – 89.01925951843022 dB

səsin tezliyi – 442.75337077699595 Hz

1-ci formant – 1119.1797998385828 Hz

2-ci formant – 2092.3086195822348 Hz

3-cü formant – 2793.4134431032403 Hz

Digər maraqlı məqamlardan biri də odur ki, 56-ci və 59-cu xanələrdə M.Maqomayev (1963-cü il lent yazısı) burada olan birinci oktava E (“la” sözü) notunu iki xanə uzadaraq 59-cu xanədəki D notuna (“Ah” sözü) qədər saxlayır. İfaçı notu saxlamaqla bütövlüyü nail olmaq istəyir.

Müəllif mətni:



Xüsusilə, 1963-cü ildə Moskvada solo konsertdəki ifada bütöv bir musiqi cümləsinin (116- 121-ci xanələr) birnəfəsə ifa edilməsi ifaçıdan yüksək peşəkarlıq tələb edən amildir. Burada M.Maqomayevin hər çərəyə vurğu vurması halı müşahidə olunur. Bu da fərdi interpretasiya yanaşmasından irəli gələn amildir. Ancaq 1964-cü ildə Kiyevdə fortepiano müşayiəti və 1964-cü il opera teatrındaki çıxışında isə hər çərəkdə nəfəs və vurğunun verilməsi, bununla bağlı olaraq sona yaxın *ritenuto* etməsi xüsusi effekt yaradır.

M.Maqomayev (1963)

A musical score for a single melodic line. The key signature is B-flat major (two flats). The time signature is common time (indicated by '8'). The melody consists of eighth-note pairs. The lyrics 'la-le-ran' are repeated eight times. The first note of each pair is a quarter note, and the second note is an eighth note. The melody starts on the fourth line of the bass clef staff.

M.Maqomayev (1964)

rit.

A musical score for a six-string guitar in 6/8 time. The notes are primarily eighth notes with various slurs and grace marks. The lyrics "la-le-ran" are repeated eight times across the page.

Əsərin kodasını M.Maqomayev iti tempdə ifa edir. Burada (261-263-cü xanələr) birinci oktava f-g-g-c (*della citta*) notlarının ifası böyük ustalıqla yerinə yetirilmişdir. Aşağıda M.Maqomayevin lent yazısına əsasən ifası verilmişdir.

Not mətni

A musical score for voice and piano. The vocal line is in soprano C-clef, common time, with a key signature of one sharp. The lyrics are: "ta, del- la cit- ta". The piano accompaniment consists of eighth-note chords on the B4, D5, G5, and C6 strings.

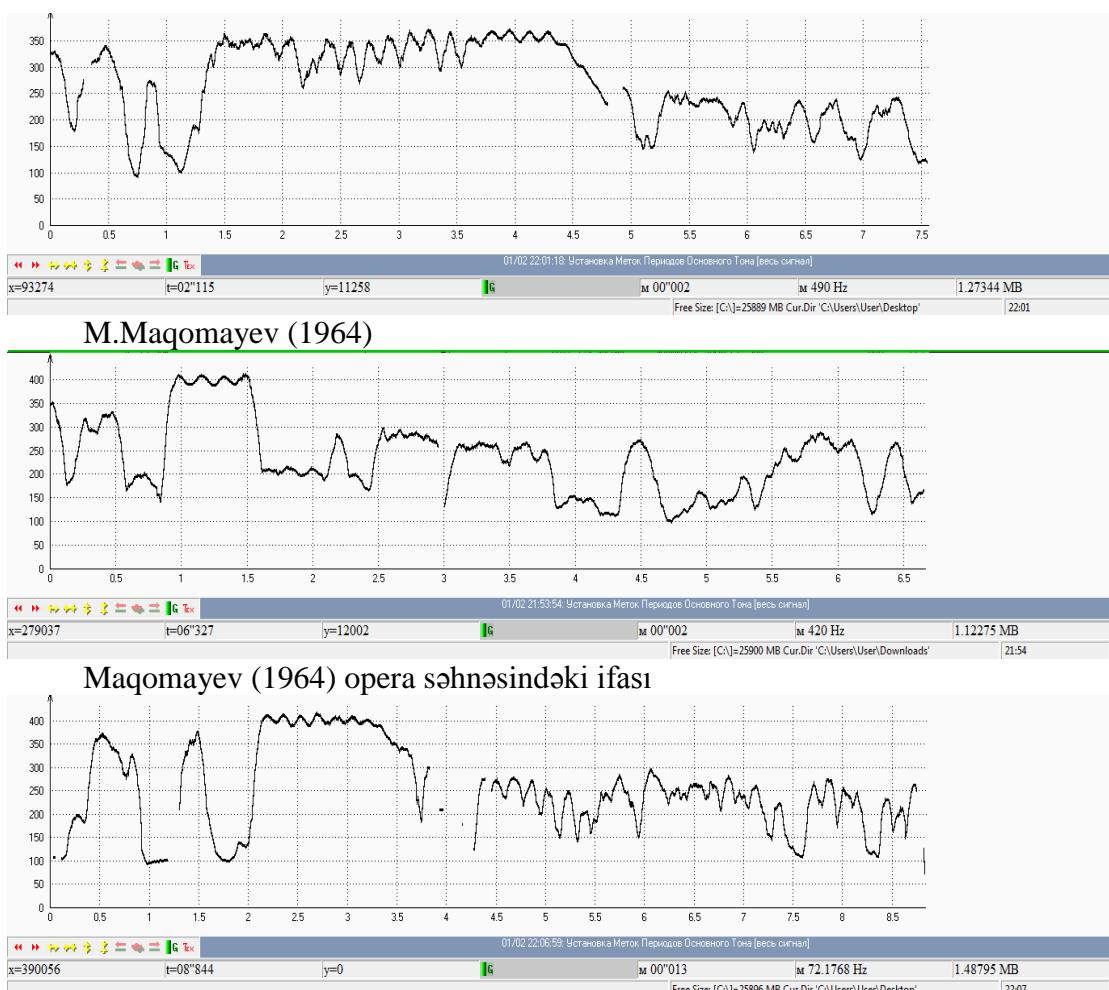
M.Maqomayev (1963)

Maqomayev (1964)

A musical score for a bass instrument, likely a cello or double bass. The score consists of a single staff with a bass clef and a '6/8' time signature. The melody is composed of eighth-note pairs connected by slurs. The lyrics 'ta, della città' are written below the staff. A grace note 'g' is placed above the first note of the second measure, and a 'gliss.' instruction is written above the notes in the third measure.

1964-cü il opera səhnəsində çıxışında da eyni tərzdə ifa etmişdir.

M.Maqomayev (1963) (*del-la cit-ta*) hissəsi.



Beləliklə, biz M.Maqomayev “Fiqaronun kavatinası” əsərinin müəyyən hissələrinin təfsir xüsusiyyətlərini araşdırıq və ifa zamanı onların fiziki göstəriciləri ilə tanış olduq. Verilmiş statistik göstəricilər bu və digər mənada fərdi xarakter daşısa da, onlar ifaçının bacarığını müəyyən edir. Bu baxımdan, M.Maqomayevin ifası bütün verilmiş parametrlərə uyğun olaraq dünyanın ən yaxşı ifalarından biri sayılır. Onun yüksək artistizmi, ifaçılıq imkanlarının genişliyi Fiqaro obrazını tam dolğunluğu ilə göstərməyə imkan verir.

### ƏDƏBİYYAT:

1. İmamverdiyev Y.N; Suxostat L.V. Nitq texnologiyaları üzrə terminlərin izahlı lügəti. B.: İnformasiya texnologiyaları nəşriyyatı. 2015, 111 s.
2. Боровик Л. Г. Научные основы постановки голоса. Ч.: 2013, 106 с.
3. Магомаев М. Любовь моя – мелодия. М.: Вагриус, 1999, 160 с.
4. Морозов В.П. Биофизические основы вокальной речи. Л.: Наука, 1977, 232 с.
5. Юссон Р. Певческий голос. Исследование основных физиологических и акустических явлений певческого голоса. М.: Музыка, 1974, 263 с.

**Ильхам НАЗАРОВ**

Докторант БМА имени У.Гаджибейли,

## **ВОКАЛЬНЫЙ И АКУСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛНЕНИЯ М.МАГОМАЕВЫМ «КАВАТИНЫ ФИГАРО»**

**Резюме:** В представленной статье на основе имеющихся записей, относящихся к разным годам, рассмотрено исполнение М.Магомаевым «Каватины Фигаро» из оперы «Севильский цирюльник» Дж.Россини. Через специальную компьютерную программу проанализированы вокальные и акустические параметры исполнения (в виде схематической таблицы). Делается вывод, что по всем заданным параметрам, исполнение М.Магомаева можно считать одним из образцовых.

**Ключевые слова:** М.Магомаев, спектральный анализ, певческий голос, баритон, форманта, децибел, герц, вокально-исполнительский анализ

**Ilham NAZAROV**

Doctoral candidate of Baku Music Academy

## **VOCAL AND ACOUSTIC ANALYSIS OF THE "LA CAVATINA DI FIGARO" PERFORMED BY M.MAGOMAYEV**

**Summary:** In this article, on the basis of the tape recordings belonging to different years, the performance by M. Magomayev "La Cavatina di Figaro" from the opera "Il Barbiere di Siviglia" by G.Rossini is considered. Through the special program vocal and acoustic parameters the performance by M. Magomayev are analysed (in the form of the schematic table). The conclusion is drawn that in everything the set parameters can consider M. Magomayev's performance one of the best in the world.

**Keywords:** M.Magomayev, spectral analysis, voice, baritone, formant, decibel, hertz, vocal performance analysis

**Rəyçilər:** fəlsəfə üzrə elmlər doktoru, professor Gülnaz Abdullazadə  
sənətşünaslıq üzrə fəlsəfə doktoru, professor Könül Nəsirova