

**Məmmədali MƏMMƏDOV**

AMK- nın “Milli musiqi alətlərinin təkmilləşdirilməsi”  
elmi-tədqiqat laboratoriyasının rəhbəri  
Email: [mmdov1951@mail.ru](mailto:mmdov1951@mail.ru)

**Nərgiz ƏHMƏDOVA**

AMK-nın dissertantı  
Email: [ehmedovaabdullayeva@mail.ru](mailto:ehmedovaabdullayeva@mail.ru)

**SAZ MUSIQI ALƏTİ ÜZƏRİNDƏ APARILMIŞ  
İLKİN TƏKMİLLƏŞDİRMƏ İŞLƏRİ**

***Xülasə:** Məqalədə Azərbaycanın və digər xalqların milli musiqi alətlərinin bugünkü tələbatına cavab verən təkmilləşdirmə məsələləri nəzərdən keçirilib. Burada əsasən saz alətinin əmsalının hesablanmasına və tarixinə diqqət yetirilmişdir. Bundan başqa, məqalədə saz musiqi aləti üzərində aparılan təkmilləşmə işləri də öz əksini tapıb.*

***Açar sözlər:** musiqi alətləri, saz, təkmilləşmə işləri*

Qədim zamanlardan Azərbaycan ərazisində musiqi ənənələri yaranmış, müxtəlif tipli çalğı alətləri hazırlanmış və istifadə edilmişdir. Əsrlər keçdikcə bu alətlər təkamül prosesi zamanı dəyişikliyə uğramış, təkmilləşdirilmişdir. Bu alətlər arasından bəziləri müasir dövrə qədər gəlib, bu gün istifadə olunsa da, bəziləri əsrlərin sınağından keçməyərək qeyri-təkmil alət kimi unudulmuşdur. Hər dövrdə alətləri mükəmməl öyrənən insanlar olmuşdur ki, onlar da bu alətlər üzərində islahatlar apararaq dəyişikliklər edib, təkmilləşdirmə istiqamətində işlər görmüşlər. Əbu Nəsr Fəridən başlayaraq rekonstruksiya işləri haqqında daha çox məlumatımız olan Mirzə Sadiq Əsədogluna qədərki dövrlərdə aparılan rekonstruksiya işləri müasir dövrümüzdə də bu işləri davam etdirilməsinə təkan vermişdir. Azərbaycan xalq çalğı alətlərinin təkmilləşdirmə işlərinin genişmiqyaslı olması gələcəkdə unudulmuş alətlərin musiqi məktəbləri, kolleclər və universitetlərdə 2-3 pilləli təhsil sistemi ilə tədrisə daxil edilməsi ilə nəticələnə bilər ki, bu da orqanologiya elminin və milli ifaçılıq sənətinin inkişafına səbəb olar. Eyni zamanda bu gün ən işlək alətlərimiz olan tar, kamança, qanun və sazın təkmilləşdirilməsi ilə Azərbaycan və dünya bəstəkarlarının əsərlərinin xalq çalğı alətləri orkestrlərində mükəmməl səslənməsinə nail olmaq olar. Dünya ölkələrinin təcrübələrini nəzərə alsaq, bir çox xalqlar milli alətlərini bu günün standartlarına cavab verə biləcək formada təkmilləşdirərək istifadə etdiklərini görürük. Ən azından qonşu ölkələrə nəzər yetirək. Qazaxıstanda rekonstruksiya işi XX əsrin 20-ci illərindən etibarən başlanmışdı. A.V.Lunaçarskinin təşəbbüsü ilə başlayan rekonstruksiya işi 3 mərhələ ilə davam etdirilirdi. 1932-ci ildə milli alətləri araşdıran laboratoriya açıldı və ilk mərhələdə A.K.Jubanovun, II mərhələdə Ş.Kajqaliyevin, hal-hazırda da davam edən III mərhələdə B.Sarıbayev, N.Abdurrahman, O.Xaymuldin və

başqalarının rekonstruksiyaları nəticəsində əhəmiyyətli işlər ortaya qoyulub. Məsələn, qopuz, dombra, surnay, sızızqı, davulumbaz, jetiqen, sazqen, adırna, narkobız, şinkildek, keney, jelbuaz, jelkabız kimi alətlər üzərində əsaslı rekonstruksiya işləri aparılmış, əvvəlcə bu alətlərin rekonstruksiyası üçün eskiz və çertyojlar hazırlanmış, bunun nəticəsində isə həmin alətlərin sabit köklənməsi təyin edilmiş, bəzi alətlərdə temperasiyalı səs düzümü əldə olunmuş, diapazonları genişləndirilmiş, alətlərin səslənmə keyfiyyəti təkmilləşdirilmişdir. Həmin təkmilləşdirmə nəticəsində də bu gün bəzi qazax alətləri klassik musiqilər ifa edən orkestrin diapazonu ilə səsləşməyə və çətin formalı musiqilər ifa etməyə başladı. Özbəkistanda rübab alətinin rekonstruksiya olunmuş prima, alt və tenor kimi 3 növü xalq çalğı alətləri orkestrində ifa edilir. Türkiyədə Feridun Özgören və Fikret Karakaya çəng alətini bərpa etmişlər. Azərbaycanda isə bu alət əsaslı surətdə rekonstruksiya olunmuşdur. Bütün bu təcrübələrə əsaslanaraq demək olar ki, tar, kamança, saz kimi alətlərin də orkestrdə keyfiyyətli səslənməsini əldə etmək üçün onların rekonstruksiyası və fərqli diapazonlu növlərinin yaradılması vacibdir. Bu məqsədlə Azərbaycan Milli Konservatoriyasının “Milli musiqi alətlərinin təkmilləşdirilməsi” elmi-tədqiqat laboratoriyasında bu sətirlərin həmmüəllifi Məmmədov bir çox çalğı alətlərimiz üzərində təkmilləşdirmə işləri apararaq onları müasir dövr üçün təkmil bir alət kimi rekonstruksiya etmişdir. Onun təkmilləşdirdiyi alətlər sırasına tar, kamança, balaban, qopuz, çəng, santur, qanun və s. daxildir. Ümumilikdə isə bu alətlərin müxtəlif ölçülü və geniş diapazonlu növlərini hazırlanmışdır.

“Milli musiqi alətlərinin təkmilləşdirilməsi” elmi-tədqiqat laboratoriyasının üzərində işlədiyi alətlərdən ən son təkmilləşmə işləri aparılan saz alətidir. Bu alətin hər bir növünün ayrıca olaraq əmsalları təyin edilmiş və ölçüləri müəyyən-ləşdirilmişdir. Saz alətinin tarixinə nəzər salsaq görərik ki, bu alət qolça qopuzun xələfi kimi orta əsrlərdən ortaya çıxmışdır. Saz alətini əsasən Səfəvilər dövründə tarixi səhnədə görə bilirik. Ozanın davamçısı olan aşiq xalqın söz abidəsi olan dastanları xalq şənliklərində sazla ifa edərək həm sözlün, həm musiqinin yaşamasına rəvac verən sənətkardır. Qolça qopuz aləti və onun davamçısı olan saz alətinə dastanlarımızda daha çox rast gəlirik. Ən böyük söz abidəmiz olan “Kitabi-Dədə Qorqud”da qolça qopuz, ən dramatik qəhrəmanlıq dastanımız olan “Koroğlu”da isə saz alətinə xüsusi yer verildiyini görürük. Təsadüfi deyil ki, “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı ozanın, “Koroğlu” dastanı isə aşığın dilindən söylənilmişdir. Həmin dastanı əsas götürən Ü.Hacıbəyli bu mövzular əsasında “Koroğlu” operasını yazır və operanın əsasını isə şifahi ənənəli professional musiqimiz olan aşiq sənəti təşkil edir. Xalq qəhrəmanı Koroğlu milli qəhrəmanlıq salnaməsini xalqın əsas alətlərindən olan sazla yazaraq əbədiləşdirmişdir.

Saz alətinin tarixən müxtəlif növləri olub. Ə.Bədəlbəyli “İzahlı monoqrafik musiqi lüğəti” kitabında qeyd etdiyi və haqqında məlumat verdiyi 57 növ musiqi aləti arasında sazın 4 növü verilmişdir: ana saz, böyük saz, qoltuq saz, cürə saz. Laboratoriyamızda təkmilləşdirilərək hazırlanan böyük, orta və cürə sazların da 1/2, 1/4, 3/4 (cürə saz), 4/4 (orta saz) kimi növləri hazırlanmışdır və təkmil alət kimi sazın ölçüləri əmsallarla təyin olunmuşdur. Əslində hər bir alətin bu cür ölçülərlə hazırlanması təq-

dirəlayıqdır. Biz bu ölçüyə görə fərqlənən növləri violində də görürük. Buna görə alət seçimində problem yaşamayan violin ifaçıları öz fiziki imkanlarına (qolunun, əlinin, boyunun ölçüsünə) uyğun alətdə daha rahat ifa edə bilirlər.

Saz musiqi alətinin əmsallarının təyin edilməsi də ilk dəfə AMK-nın “Milli musiqi alətlərinin təkmilləşdirilməsi” elmi-tədqiqat laboratoriyasında həyata keçirilmişdir. Əmsallar bu üsulla təyin olunur:

1. Çanağın uzunluq əmsalı  $\cdot 1,818$ ;
2. Çanağın hündürlük əmsalı  $\cdot 1,818$ ;
3. Qolun uzunluq əmsalı  $\cdot 1,00$ .

Birmənalı olaraq çanağın üz eni ölçüsü çanağın hündürlüyünə bərabərdir.

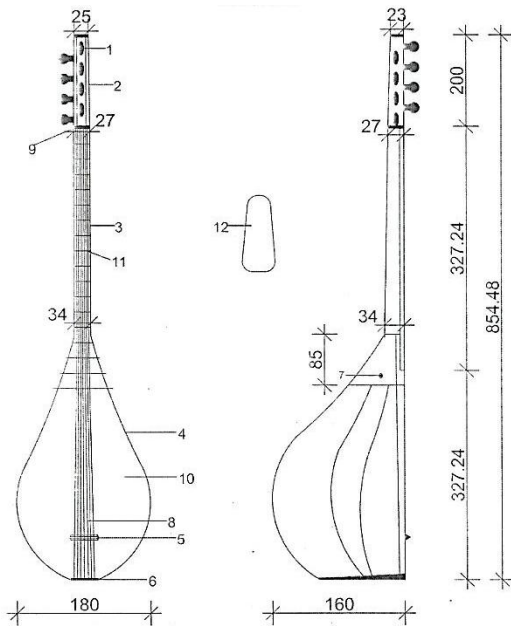
1. Çanağın eninin üzdə ölçüsünü özümüz seçirik. 160, 180, 200, 220, 240 və bu ölçülərə əsasən əmsallardan istifadə edərək sazın qalan əsas ölçülərini əldə edirik. Məsələn, orkestr sazı üçün:

- 1) Çanağın uzunluğunu tapmaq üçün uzunluq əmsalından istifadə edirik, yəni:  $220 - 1,818 = 399,96 \approx 400$  mm;
- 2) Çanağın üzünün eni, onun hündürlüyünə bərabərdir. Deməli  $h = 220$ ;
- 3) Çanaq uzunluğu isə qol uzunluğuna bərabərdir yəni  $399,96 = 399,96$  mm.

**Hissələrin adları:** aşxlar (8-9 ədəd), kəllə, qol, çanaq, çanaqüstü xərək, simgir, küp, simlər, qolüstü xərək, çanaq üzü, not pərdələri, mizrab (təzənə)

### 1/2 sazın sxemi

Sxem 1

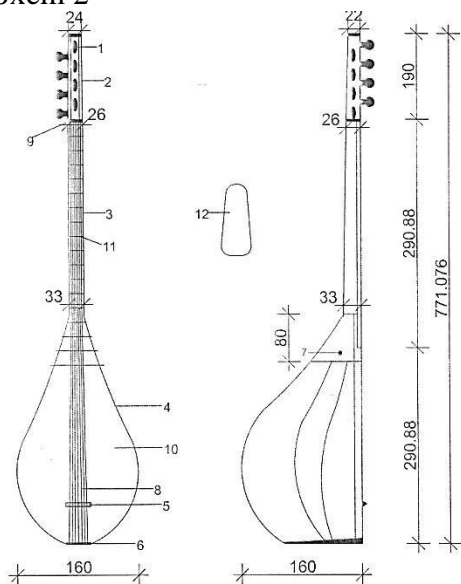


### 1\2 sazın ölçüləri

No	Hissələrin adları	Hissələrin ölçüləri mm-lə
1	Çanağın uzunluğu	327,24
2	Çanağın eni	180
3	Çanağın hündürlüyü	180
4	Qolun uzunluğu	327,24
5	Kəllənin uzunluğu	200
6	Qolun çanaq hissəsində eni və hündürlüyü	34-34
7	Qolun kəllə hissəsində eni və hündürlüyü	27-27
8	Küpün uzunluğu	85
9	Simlərin sayı	5

### 1/4 sazın sxemi

Sxem 2

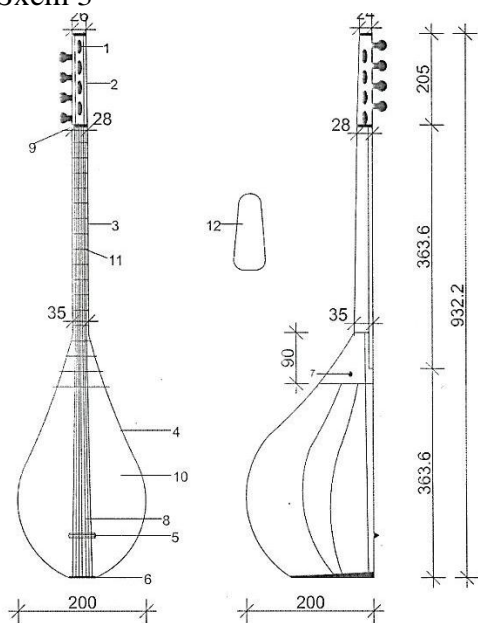


### 1/4 sazın ölçüləri

№	Hissələrin adları	Hissələrin ölçüləri mm-lə
1	Çanağın uzunluğu	290,88
2	Çanağın eni	160
3	Çanağın hündürlüyü	160
4	Qolun uzunluğu	290,88
5	Kəllənin uzunluğu	190
6	Qolun çanaq hissəsində eni və hündürlüyü	33-33
7	Qolun kəllə hissəsində eni və hündürlüyü	26-26
8	Küpün uzunluğu	80
9	Simlərin sayı	5

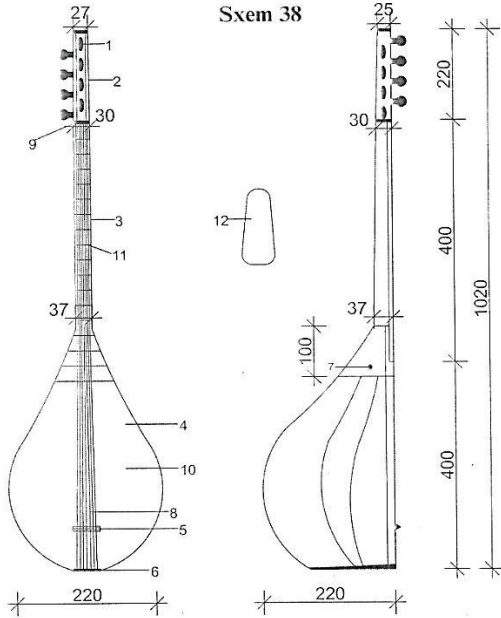
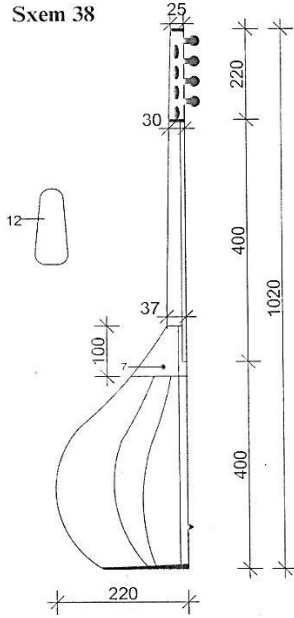
### 3/4 sazın sxemi

Sxem 3

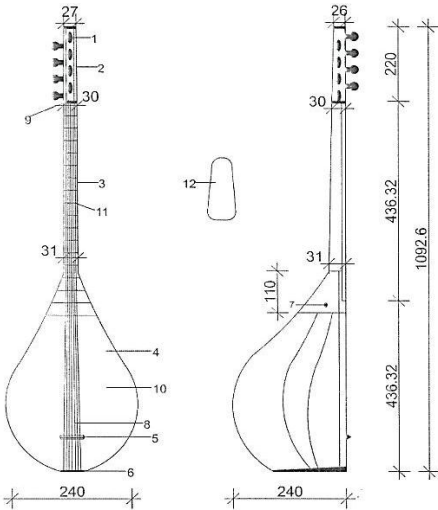


### 3/4 sazın ölçüləri

№	Hissələrin adları	Hissələrin ölçüləri mm-lə
1	Çanağın uzunluğu	363,6
2	Çanağın eni	200
3	Çanağın hündürlüyü	200
4	Qolun uzunluğu	363,6
5	Kəllənin uzunluğu	205
6	Qolun çanaq hissəsində eni və hündürlüyü	35-35
7	Qolun kəllə hissəsində eni və hündürlüyü	28-28
8	Küpün uzunluğu	90
9	Simlərin sayı	6

**4/4 sazın sxemi****Sxem 4****Sxem 38****4/4 sazın ölçüləri**

Nö	Hissələrin adları	Hissələrin ölçüləri mm-lə
1	Çanağın uzunluğu	400
2	Çanağın eni	220
3	Çanağın hündürlüyü	220
4	Qolun uzunluğu	400
5	Kəllənin uzunluğu	220
6	Qolun çanaq hissəsində eni və hündürlüyü	37-37
7	Qolun kəllə hissəsində eni və hündürlüyü	30-30
8	Küpün uzunluğu	100
9	Simlərin sayı	8

**Böyük sazın sxemi****Sxem 5****Böyük sazın ölçüləri**

Nö	Hissələrin adları	Hissələrin ölçüləri
1	Çanağın uzunluğu	436,32
2	Çanağın eni	240
3	Çanağın hündürlüyü	240
4	Qolun uzunluğu	436,32
5	Kəllənin uzunluğu	220
6	Qolun çanaq hissəsində eni və hündürlüyü	31-31
7	Qolun kəllə hissəsində eni və hündürlüyü	30-30
8	Küpün uzunluğu	110
9	Simlərin sayı	8-11

### ƏDƏBİYYAT:

1. Abdullayeva S.A. Azərbaycan musiqivə təsvirisənəti, B.: Oğuz Eli, 2010, 416 s.
2. Bədalbəyli Ə.B. İzahlı monoqrafik musiqi lüğəti. B.: Elm, 1969, 248 s.
3. Rəhmətov Ə.M. Azərbaycan xalq çalğı alətləri və onların orkestrdə yeri. B.: İşıq, 1980, 108 s.

**Мамедали МАМЕДОВ**

Руководитель научной лаборатории  
“Усовершенствование национальных  
музыкальных инструментов” АНК

**Наргиз АХМЕДОВА**

Диссертант АНК

### ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА САЗ

*Резюме:* В статье рассматриваются вопросы современной методики реконструкции азербайджанских музыкальных инструментов. Особое внимание уделяется историческим источникам, вычислению коэффициента инструментности инструмента саз. В статье также освещаются проделанные работы по реконструкции музыкального инструмента саз.

*Ключевые слова:* музыкальные инструменты, саз, работы по реконструкции

**Mammadali MAMMADOV**

Head of scientific laboratory of  
“Improvement the National Musical Instruments” of ANC

**Nargiz AHMADOVA**

Candidate for a degree of ANC

### INITIAL WORKS ON RECONSTRUCTION OF MUSICAL INSTRUMENT SAZ

*Summary:* In article questions of a modern technique of reconstruction of the Azerbaijani musical instruments are considered. Special attention is paid to historical sources, calculation of a coefficient of the saz. The done works on reconstruction of a musical instrument saz are also covered in article.

*Key word:* musical instruments, saz, reconstruction works, improvement works

**Rəyçilər:** sənətşünaslıq üzrə elmlər doktoru, professor Ülkər Əliyeva  
sənətşünaslıq üzrə fəlsəfə doktoru Ağahüseyn Abbasov