

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

MÜASİR BƏDİİ PROSESDƏ İNFORMASIYA TEKNOLOGİYALARININ TƏTBİQİ PROBLEMLƏRİ

İxtisas: 6203.01 – İncəsənətin nəzəriyyəsi,
təhlili və tənqidi

Elm sahəsi: Sənətşünaslıq

İddiaçı: **Elşad Vüqar oğlu Əliyev**

Elmlər doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı – 2025

Dissertasiya işi Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Memarlıq və İncəsənət İnstitutunun "Kulturologiya və incəsənətin nəzəriyyəsi" şöbəsində yerinə yetirilmişdir.

Rəsmi opponentlər:

sənətsüənəslıq doktoru

Svetlana Mixaylovna Qraçyova

sənətsüənəslıq doktoru

Polina Stanislavovna Volkova

sənətsüənəslıq doktoru, professor

Denis Aleksandroviç Popov

sənətsüənəslıq doktoru, professor

Yekaterina Aleksandrovna

Skoroboqaçeva

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyasının nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.34 Dissertasiya şurasının bazasında qeydiyyat nömrəsi BED 2.34 Birdəfəlik dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri:

Xalq rəssamı, professor

Fuad Məmməd Emin oğlu

Salayev

Dissertasiya şurasının elmi katibi:

sənətsüənəslıq üzrə fəlsəfə

doktoru, dosent

Xanım Zəlimxan qızı Əsgərova

Elmi seminarın sədri:

sənətsüənəslıq doktoru, professor

Vitaliy Fedoroviç Poznin

İŞİN ÜMUMİ SƏCİYYƏSİ

Mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi. Yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sayəsində dünyamız ümumi informasiya cəmiyyəti mühitinə çevrilmişdir. Rəssam, bəstəkar, xoreoqraf və ya digər yaradıcı sahələrlə məşğul olan insanların informasiya mədəniyyəti müasir bədii prosesdə informasiya texnologiyalarından istifadəni tamamilə yeni səviyyəyə gətirib çıxarır. Yaradıcı şəxsiyyətin informasiya mədəniyyəti dedikdə, onun bədii prosesdə İKT ilə məqsədyönlü işləmək qabiliyyəti, yeni texnologiyalardan, müasir texniki vasitələrdən və metodlardan bəhrələnmək bacarığı başa düşülür. Bu qabiliyyət ona geniş yaradıcılıq üfqləri açır və sərbəstlik verir. Bu isə bədii prosesin inkişafında özünü adekvat olaraq əks etdirir.

İncəsənət, müasir mədəniyyətin yeganə sahəsidir ki, o, elektron əsrinə problemsiz daxil olmuşdur. Bu isə fikrimizcə, incəsənətin özünün informasiya mahiyyətli olmasından irəli gəlir. İstənilən obraz müəyyən informasiya kontekstində yaranır və ondan kənarda mənasını itirir. Mahiyyət etibarı ilə informasiya məkanı incəsənətin istənilən növü üçün əsasdır, bünövrədir. İnformasiya məzmununun bir formadan digərinə keçməindən danışmaq olar, amma incəsənəti informasiya məkanından kənarlaşdırmaq cəfəngiyyat olardı, çünki məhz informasiya məkanı istənilən məzmunla mənə verir.

Müasir dünyada informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə edən bədii yaradıcılıq sahələrində bədii prosesdə rəqəmsal cihaz və vasitələri bir növ alətə çevrilir. Kompüter, müxtəlif növ proqramlar, alqoritmlər, internet kimi rəqəmsal vasitələr yaradıcı şəxslərin əlində fırça, kətan, musiqi aləti, palitra kimi ənənəvi alətləri əvəz edir. Bütün adıçəkilən rəqəmsal alətlər yalnız və yalnız rəqəmsal mühitdə mövcud olur və onların köməyi ilə ərsəyə gəlmiş sənət nümunələri də virtual aləmdə nümayiş olunur.

İncəsənətin və müasir informasiya mədəniyyətinin canlı şəkildə qovuşması incəsənətin özünün informasiya mahiyyətindən, hər bir əsərin bu və ya digər informasiya məhsuluna yönəlməsindən irəli gəlir.

Beləliklə, ifrat güclü kommunikasiya vasitəsi kimi İKT, o cümlədən də, internet əhatə dairəsinə, əyaniliyinə, audiovizual obrazlılığına, verdiyi informasiyanın interaktivliyinə, həm ayrıca fərdlərə, həm də bütövlükdə cəmiyyətə güclü təsir edir. İnternet mədəniyyət sisteminə sadəcə təsir etmir, o, mədəni kommunikasiyaların forma və məzmununu müəyyən edən alt-sisteminə çevrilir.

Təqdim olunan dissertasiyada müasir bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemlərini tədqiq edərkən müxtəlif növ rəqəmsal avadanlıq, kompüter proqramları, tətbiqlər, internet texnologiyalar, müasir kommunikasiya vasitələri və digər İT alətlərin bədii prosesdə istifadəsi, yaradıcı prosesə təsiri, yaranmış bədii sənət nümunəsinin beynəlxalq elektron şəbəkədə təqdimatı araşdırılmışdır. Bunun üçün informasiya texnologiyalarının bədii prosesə təsirini, bədii sənət sahələrinin İT-dən asılılığını təhlil və şərh etmək, bu prosesin problemlərini və perspektivlərini göstərməyə cəhd edilmişdir.

Bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının istifadəsi tamamilə yeni bədii zövqə cavab verən sənət nümunələri yaratmağa kömək edir. Bu prosesin öyrənilməsi üzrə mövcud sənətşünaslıq ədəbiyyatının elmi təhlili göstərir ki, bu problem fənlərarası, yəni **multidissiplinar xarakter** daşıyır. Müasir bədii prosesdə İKT-nin tətbiqi sənətşünaslarla yanaşı sosioloq, filosof və digər elm xadimlərini də maraqlandırır.

Buna görə də, problemin əhatəli və kompleks şəkildə öyrənilməsi informatika, texnika, incəsənət, kulturologiya, fəlsəfə, psixologiya, sosiologiya və sair sahələrdə bilgiləri cəlb etməklə mümkündür.

Müxtəlif ölkələrin humanitar sahədə çalışan alimləri müasir dünyada İT-nin yaradıcı insanın həyatına və bədii prosesə

birbaşa təsiri ilə maraqlanırlar. Lakin, bu gün bu problemin tam öyrənildiyini demək hələ çox tezdir. Belə ki, incəsənətin bir çox sahələrində, o cümlədən, memarlıqda, təsviri sənətdə, musiqidə, teatr sənətində, kinematoqrafiyada, televiziyada və mediada İKT-nin təsiri və tətbiqinin geniş və elmi təhlili hələlik yoxdur. Belə bir təsirin olması üçün əsaslı zəmin vardır. İKT-nin incəsənətdə bədii prosesdə tətbiqinin, eləcə də prosesə təsirinin hələlik elmi əsasları olmadığı üçün apardığımız tədqiqatlarda bu təsirin bir neçə forması eyni vaxtda təhlil edilmişdir.

Müasir zamanda dünya praktikasında informasiya texnologiyalarının incəsənətdə tətbiqinin problemlərinin tədqiq olunması sənətşünaslığın aktual mövzularından biridir. Dünyanın aparıcı ölkələrinin alimləri informasiya texnologiyalarının incəsənətin ayrı-ayrı sahələrinə təsirini və bədii prosesdə tətbiqini araşdırmış, lakin ümumi bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri sistemli şəkildə öyrənilməmişdir.

Elmi texniki inkişafa nail olmuş cəmiyyətlərdə bədii prosesdə İT-dan istifadə daha əlçatan və maneəsizdir. Hazırda xüsusilə elmi texniki cəhətdən inkişaf etmiş, İK vasitələrinin bilavasitə istehsal olunduğu ölkələrdə bədii prosesdə, bədii yaradıcılıqda ümumiyyətlə incəsənətdə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi probleminin öyrənilməsi və ciddi tədqiqi olduqca aktual mövzulardandır. Tədqiqata cəlb etdiyimiz istiqamət müasir sənətşünaslıqda getdikcə daha aktiv şəkildə tədqiqatlara cəlb olunur, bu istiqamətdə müxtəlif səviyyəli konfrans, elm festivalları keçirilir. İnformasiya texnologiyalarının dayanmadan yüksələn dimanika ilə inkişafı və eyni zamanda bütün bu İT-nin bədii prosesdə tətbiqinə cəhdlər mövzunun aktuallığını daha da artırır.

Beləliklə, tədqiqatın aktuallığı şübhəsizdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda İKT və incəsənətin qarşılıqlı əlaqələri, təsiri və bu yöndə mövcud problemlərlə bağlı az sayda elmi məqalələr, konfrans çıxışları mövcud olmuş, lakin iri həcmli, sistemli tədqiqat işi aparılmamışdır. Sözügedən

istiqlamətdə Azərbaycan dilində elmi ədəbiyyatın və materialın yoxluğu bu sahədə boşluqların bariz göstəricisidir. Bu fakt isə sübut edir ki, bu istiqamətdə ciddi elmi tədqiqata, azərbaycan dilində elmi material və elmi ədəbiyyata böyük ehtiyac var. Bütün bunları nəzərə alsaq bədii prosesdə İT-nin tətbiqi problemlərinin araşdırılması ölkəmiz üçün də böyük aktuallığa malikdir.

Digər tərəfdən İKT-nin incəsənətin ayrı-ayrı sahələrinə təsiri probleminin işlənmə dərəcəsi bədii sənət növlərinin daxili qanunauyğunluqlarından asılı olaraq fərqli cəhətlərə və geniş spektrə malikdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, müxtəlif növ bədii yaradıcılıq sahələrində informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri ayrı-ayrı tədqiqatçılar tərəfindən müəyyən dərəcədə tədqiq edilmişdir. Lakin bu tədqiqatlar kompleks tədqiqatlar şəklində deyil, ümumən bədii prosesi əhatə etmir və ayrı-ayrılıqda bədii sahələrin timsalında aparılmışdır. Bu baxımdan problemin işlənmə dərəcəsi haqqında danışarkən ayrı-ayrı bədii sahələrdə bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri istiqamətində tədqiqatlar aparmış müəlliflərin əsərlərini təhlil etmişik. Musiqi, kinematoqrafiya, təsviri sənət, teatr və digər bədii yaradıcılıq sahələrində informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri musiqişünaslar, teatrşünaslar, kulturoloqlar tərəfindən hər biri öz istiqaməti üzrə tədqiqatlara cəlb edilmişdir. Bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri əsaslı və hərtərəfli sənətşünaslıq tədqiqatına cəlb edilməmişdir.

Sözsüz ki, bu elmi tədqiqatlar bizim dissertasiya işinin formalaşmasında və tədqiqatlarımızda bizə əvəzsiz kömək olmuşdur. Bu baxımdan Yeroxin.S.V, Qirfanova.O.V, Bobraskaya, M.A, Astafyeva.T.V, Qalkin.D.V, Annum.G.Y, Boden.M.A, Barry.K, Kristina.P, D.Punjani və digər tədqiqatçıların adlarını çəkmə bilərik. Adıçəkilən tədqiqatçılar öz elmi əsərlərində musiqi, teatr, təsviri sənət kimi bədii yaradıcılıq

sahələrində İKT-nın tətbiqi xüsusiyyətlərini, bədii prosesdə İKT-nin ümumi prosesə təsirini tədqiq etmişlər.

Bu istiqamətdə Azərbaycanda da zaman-zaman müəyyən tədqiqatlar aparılmış, informasiya cəmiyyətinin problemləri ilə məşğul olmuş bir neçə dəyərli elm xadimləri olmuşdur. Sözügedən istiqamət üzrə R.Abdullayeva, Ə.Salamzadə, İ.Məmmədzadə, S.Məmmədəliyeva, İ.İsrafilov, V.Gərayzadə, T.Tağıyev, İ.Kərimov, A.Dadaşov, F.Mustafayev, E.Cəfərov və digər alimlərin adlarını çəkmə bilərik.

Lakin bir daha qeyd etmək lazımdır ki, bütün bu tədqiqatlar sadəcə müəyyən bədii yaradıcılıq sahəsi üzrə aparılmışdır. Vahid kompleks tədqiqatlar isə mövcud deyil.

Tədqiqatın obyektı və predmeti.

Tədqiqatın obyektı ümumilikdə incəsənətdir. Tədqiqat zamanı müxtəlif növ informasiya texnologiyalarının incəsənətdə bədii prosesə təsirinin öyrənilməsinə baxmayaraq, tədqiqatın obyektı ümumilikdə incəsənət, o cümlədən onun ən aparıcı qolları hesab edilən musiqi, təsviri sənət, teatr, kinematoqrafiya, televiziya və multi-media olmuşdur. Bədii prosesdə tətbiq olunan müxtəlif rəqəmsal avadanlıqların, kompüter proqramlarının, tətbiqlərin və digər multimedia texnologiyalarının texniki göstəriciləri və parametrləri nəzərə alınmamış, bütün bu növ texnologiyaların məhz incəsənətdə tətbiqi tədqiq edilmişdir. Dissertasiya işində adı çəkilən bütün texnoloji vasitələrin, İKT-nın, rəqəmsal cihaz və avadanlıqların, kompüter proqramı və sistemlərin texniki xüsusiyyətləri bizim elmi maraq əhatəsinə aid deyil və tədqiqata cəlb edilməmişdir. Bədii prosesdə tətbiq edilən informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının rəqəmsal xüsusiyyətləri, hesablama bacarıqları, kodlaşdırma və alqoritm imkanları elmi maraq dairəmizə xadil deyil. Biz bütün bu adıçəkilən texnoloji vasitələrin bilavasitə bədii prosesdə, incəsənətdə, bədii yaradıcılıq sahələrində tətbiqi problemləri ilə məşğuluq.

Tədqiqatın predmeti incəsənətdə, o cümlədən musiqi, təsviri və dekorativ-tətbiqi sənətlər, teatr, kinematoqrafiya,

televiziya və multi-media sahəsində bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqidir.

Tədqiqatın predmetini yeni informasiya kommunikasiya texnologiyalarının, internetin və kompüter texnikasının incəsənətin ayrı-ayrı qollarına təsirinin özəlliklərinə, qanunauyğunluqlarına, həmçinin də nəzəri-praktiki əsaslarına elmi-nəzəri baxış və estetik təhlil təşkil edir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri.

İncəsənətin müxtəlif sahələrində bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemlərini sistemli şəkildə araşdırmaq, müxtəlif növ rəqəmsal avadanlıqların, proqramların və internet texnologiyaların, o, cümlədən süni zəkanın bədii prosesdə tətbiqi xüsusiyyətlərini və qanunauyğunluqlarını aşkara çıxarmaqla, onların bədii prosesə təsirini araşdırmaq hazırkı dissertasiya işinin əsas məqsədini təşkil edir.

Qarşıya qoyulan məqsəddə nail olunması istiqamətində aşağıdakı vəzifələr müəyyən edilmişdir:

- yeni texnologiyaların günbəgün, davamlı inkişafını nəzərə alaraq, onların incəsənətdə tətbiqinin gələcək nəticələrini və perspektivlərini proqnozlaşdırmaq;
- tədqiqatın ümumi konseptual konteksti ilə yanaşı Azərbaycanda da İKT və incəsənətin qarşılıqlı əlaqəsi və qarşılıqlı təsirini tədqiq etməkdən ibarətdir.
- Ölkəmizdə İT-nı tətbiq etməklə mədəni sferada, bədii yaradıcılıq sahələrində dinamik inkişafa nail olmağın yollarını araşdırmaq
- İncəsənətin müxtəlif sahələrinin informasiya texnologiyalarından asılılığının müəyyən edilməsi.
- İnformasiya texnologiyaların tətbiqi ilə yaranan bədii sənət sahələrdə bədii prosesin tədqiq edilməsi.
- İncəsənətin rəqəmsallaşdırılması probleminin öyrənilməsi.
- Ənənəvi rəngkarlıq ilə rəqəmsal rəngkarlıq qanunlarının müqayisəli təhlil edilməsi.

- İKT-nin musiqi xadimlərinin yaradıcılıq prosesinin dinamikasına təsirinin qanunauyğunluqlarının müəyyən edilməsi.
- İKT sayəsində kino və televiziya estetikasının dəyişməsinin və kinematoqrafiyada bədii prosesin inkişaf qanunauyğunluqlarının tədqiq edilməsi.
- Kinematoqrafiyada müasir rəqəmsal texnologiyaların ayrı-ayrılıqda tədqiqi
- Teatr sənətində və digər səhnə sənətlərində İKT-nin tətbiqi problemlərini araşdırmaq
- Teatrda müasir səhnəqrafiyada rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və nəticələrinin araşdırılması
- İnformasiya texnologiyaları ilə incəsənətdə bədii prosesin qarşılıqlı təsirinin və qarşılıqlı asılılığının tədqiq edilməsi.
- Müxtəlif bədii sənət sahələrində, sənət infrastrukturunun idarə edilməsində İKT-nin rolunun öyrənilməsi və təkliflərin hazırlanması.
- İncəsənətin ayrı-ayrı sahələrində informasiya texnologiyalarının təsiri altında bədii prosesin gələcək inkişafının ehtimal olunan sxeminin qurulması.
- Süni zəka sistemlərinin bədii prosesdə tətbiqi problemləri
- Müxtəlif bədii sənət sahələrində süni zəkanın aktiv tətbiqi və xüsusiyyətlərinin aşkara çıxarılması
- Ölkəmizdə mədəni sferada İT-dan istifadə etməklə idarəetmənin optimallaşdırmaq istiqamətində təkliflər hazırlamaq

Tədqiqat metodları. Təqdim olunan sənətsünaslıq tədqiqatının metodikası tam və əhatəli olaraq informasiya texnologiyalarının əsas xüsusiyyətləri ilə müəyyən olunmuşdur ki, bu da onun humanitar biliklərlə yaxınlığını şərtləndirmişdir. Tədqiqatda müasir sənətsünaslıq metodları ilə bərabər digər humanitar elmlərin metodoloji alətlərindən də istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın nəzəri əsasını tarixilik, sistemlilik və müqayisəli təhlil prinsipləri təşkil edir. Eyni zamanda, informasiya-

kommunikasiya texnologiyaları ilə incəsənətdə bədii prosesin qarşılıqlı təsiri və qarşılıqlı asılılığı kontekstində əhatəli təhlili tədqiqatın nəzəri-metodoloji əsası kimi götürülür. Tədqiqat zamanı xronoloji ardıcılığa və incəsənətin ayrı-ayrı sahələrinin inkişaf qanunauyğunluqlarının nəzərə alınmasına xüsusi diqqət yetirilmiş, araşdırılan problemlərin işıqlandırılmasına metodoloji baza qismində dünya sənətsünaslığının bir sıra alim və nəzəriyyəçilərinin fundamental tədqiqatlarına müraciət olunmuşdur.

Dissertasiyanın metodoloji əsasını həm də informasiya cəmiyyətinin nəzəriyyəçiləri sırasında İ.Masuda, A.Toffler, M.Maklyuen, V.Benyamin və digər alimlərin, habelə Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin inkişaf problemləri ilə məşğul olmuş R.Abdullayeva, Ə.Salamzadə, İ.Məmmədzadə, S.Məmmədaliyeva, M.Əlizadə, V.Gərayzadə, T.Tağıyev, İ.Kərimov, A.Dadaşov, R.Əliquliyev, R.Aslanova, F.Məmmədov, F.Mustafayev və digər alimlərin əsərləri təşkil edir. Dissertasiya üzərində iş zamanı informasiya texnologiyalarının müasir cəmiyyətdə yerinin və rolunun qiymətləndirilməsi problemləri ilə məşğul olmuş bir çox Qərb alimlərinin, o cümlədən, J.Bodiyar, J.Delez, U.Eko və s., habelə rus alimlərindən L.N.Qaqarina, İ.Q.Yeliner, V.J.Kelle, A.M.Podşibyakın, K.E.Razloqov, E.Q.Bağırov, O.V.Aronson, V.F.Poznın, A.V.Solovyov və digərlərinin əsərləri də diqqət mərkəzində olmuşdur.

Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar.

- İncəsənət, müasir mədəniyyətin yeganə sahəsidir ki, o, elektron əsrinə problemsiz daxil olmuşdur. Bu işə, incəsənətin özünün informasiya mahiyyətli olmasından irəli gəlir. İstənilən obraz müəyyən informasiya kontekstində yaranır və ondan kənarda mənasını itirir. Mahiyyət etibarı ilə informasiya məkanı incəsənətin istənilən növü üçün əsasdır, bünövrədir. İnformasiya məzmununun bir formadan digərinə keçməindən danışmaq olar, amma incəsənəti informasiya

- məkanından kənarlaşdırmaq cəfəngiyyat olardı, çünki məhz informasiya məkanı istənilən məzmunla məna verir.
- Mövcud sənətsünaslıq elmi ədəbiyyatının təhlili göstərir ki, müasir bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri fənlərarası, yəni multidissiplinar xarakter daşıyır. Problemin əhatəli və kompleks şəkildə öyrənilməsi informatika, texnika, incəsənət, kulturologiya, fəlsəfə, ədəbiyyat, psixologiya, sosiologiya və sair sahələrdə bilgiləri cəlb etməklə mümkündür. Dünyanın aparıcı ölkələrinin alimləri informasiya texnologiyalarının incəsənətin ayrı-ayrı sahələrinə təsirini və bədii prosesdə tətbiqini araşdırmış, lakin ümumi bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri sistemli şəkildə öyrənilməmişdir. Mövcud tədqiqatlar sistemli xarakter daşımır, problemin tam halında müxtəlif aspektlərini birləşdirmir.
 - İKT-nin musiqi sənətində yaradıcılıq prosesinin dinamikasına təsiri bir sıra yeni qanunauyğunluqlar yaratmışdır: Birincisi, İKT sayəsində distant musiqi təhsili və özünü-təhsili mümkün olmuşdur. İkincisi, kompüterin və internetin əlçatan olması sayəsində hər bir adam özünü bəstəkar, aranjirovkaçı, səs rejissoru, yeni temblərin və səs effektlərinin bəstəçisi kimi sınağa bilər, musiqi bəstələməyin sevincini yaşaya bilər. İKT və internet yeni başlayan musiqiçilərə özünü tanıtmək üçün əla dünya meydançasıdır.
 - İnformasiya texnologiyalarının tətbiqi və təsiri ilə rəqəmsal rəngkarlıq sənəti meydana gəldi. Rəqəmsal rəngkarlıq nümunələri rəqəmsal mühitdə qorunub saxlanılır, nümayiş olunur, satılır və s. Müasir dövrdə iki əks, ancaq paralel proses gedir: bir tərəfdən texnologiyalar yeni incəsənət sahələri yaradır, digər tərəfdən isə bədii eksperimentlərdən yeni texnoloji ideyalar və innovasiyalar yaranır. Yeni texnologiyalar

sənət aləminə nüfuz edir və əksinə, sənət də texnologiyalar sferası ilə get-gedə çulğalaşır. Bu meyillər incəsənətdə bədii forma müxtəlifliyinin genişlənməsini stimullaşdırır: media-art (*media-art*), rəqəmsal incəsənət (*digital-art*), şəbəkə incəsənəti (*net-art*), *hay-tek* üslubu, elektron musiqi, kompüter qrafikası və animasiya, habelə rəqəmsal arxivasiya, multimedia kataloqlar yaranır.

- İKT-nin tətbiqi teatr işçilərinin arsenalına səhnəqrafiya üçün vacib olan yeni ifadə vasitələri yaratmışdır. Teatrda işıq və səs tərtibatında, səhnəqrafiyanın müxtəlif detallarında informasiya texnologiyalarının tətbiqi yüksək bədii zövqə cavab verən tamaşaların qurulmasına imkan verir. İT-nin, o cümlədən də fonogramın teatrda tətbiqi maliyyə çətinliyi olan teatrlar üçün iqtisadi baxımdan çox rentabellidir. Burada fonogram quruluşçu-rejissorla bəstəkar arasında birinci və sonuncu musiqi həlqəsidir: orkestr məşqlərinə, partituraya, dirijora və səsyazma studiyasına ehtiyac olmur.
- İnternetin bədii foto sənətinə pozitiv və neqativ təsirləri müşahidə olunur. Bu prosesin müsbət tərəfləri budur ki, internet fotoqraflara öz işlərini nümayiş etdirmək, başqa ölkələrdən olan həmkarları ilə ünsiyyət, professionallara isə internetdə marketinqlə məşğul olmaq imkanı yaradır. Prosesin mənfi tərəfləri budur ki, bir tərəfdən aşağı keyfiyyətli şəkillərin interneti doldurması nəticəsində bu sahədə tələbat səviyyəsi aşağı düşür, internetin fotoqalerayası zibillənir, digər tərəfdən isə, müxtəlif professional bloqlardan şəkillərin oğurlanması bacarıqlı fotoqrafların gəlirini azaldır.
- Yeni texnologiyaların spesifikliyi kinematoqrafiyada qeyri-xətti montaj edilməsində və bunun da nəticəsində dil, obraz və kommunikasiya imkanları yaratmaqla inqilab etdi. İKT sayəsində kinonun estetikası dəyişdi, yeni qanunauyğunluqlar yarandı. Birincisi, kadrın quruluşu dəyişdi, burada müxtəlif çərçivələrin,

hadisələrin bir-birinin üstünə qoyulması filmi çoxlaylı etdi, filmi internetə oxşatdı. İkincisi, kollajlardan istifadə edilməsi və mizan-səhnənin yaradılması məkan və zamanca müxtəlif olan hissələri vizuallaşdırmağa imkan verdi.

- Ön müasir texnoloji vasitə olan süni zəka bədii prosesdə artıq özünə müəyyən dərəcədə yer tapmışdır. Süni zəka texnologiyaları müxtəlif növ bədii sənət sahələrində bədii prosesdə tətbiq edilir. Kinematografiya, televiziya, dizayn, təsviri sənət və musiqi kimi bədii sənət sahələrində süni zəka sistemləri getdikcə daha çox istifadə edilir. Kino sənayesində süni zəkanın tətbiqi yaradıcı kollektiv və kino xadimlərinə bir çox yeni imkanlar yaradır. Bir zamanlar tamamilə imkansız görünən və hətta fantastik hesab edilən ideyalar süni zəka vasitəsilə mümkün olur. Kino sənayesində bir çox yeni texnologiyalar tətbiq edilir və bu texnoloji yeniliklər kino sənayesini tamamilə yeni bədii pilləyə yüksəldir. Kino, reklam, media dizayn sahələrində bədii prosesdə tətbiq edilən ən müasir texnoloji vasitələr böyük maliyyə tələb edir lakin bütün xərclənən vəsaitlər özünü doğruldur. Televiziya və rəqəmsal media dizayn sahələrində süni zəkanın tətbiqi ilə istifadə edilən Deep Fake texnologiyası bir çox yeni imkanlar yaradır. Deep Fake hərəkət məhdudiyyətli aktyorların, dünyasını dəyişən aktyorların yenidən ekranlarda görülməsinə imkan yaradır. Çəkiliş meydançalarından minlərlə kilometr uzaqlarda olan, fiziki olaraq çəkilişlərdə iştirak etməyən aktyorlar bədii film, reklam və media məhsullarda görüntülənir.
- Süni zəka və robototexnika vasitələrinin bədii prosesdə tətbiqi nümunələri də olduqca genişdir və zaman keçdikcə daha çox yayılır. Qeyd etmək lazımdır ki, robototexnika vasitələrinin müxtəlif bədii yaradıcılıq istiqamətlərində tətbiqi adətən həmin robototexnika

məhsullarını istehsal edən ölkələrdə daha çox yayılmışdır. Lakin digər ölkələrdə də bədii prosesdə robototexnika məhsullarının istifadəsi halları mövcuddur. Robototexnika məhsulları musiqi, xoreoqrafiya, teatr və installyasiya kimi bir çox bədii yaradıcılıq istiqamətlərində uğurla tətbiq edilir. Sözsüz ki, bu hallarda yaradıcı bədii kollektivlərlə yanaşı yüksək peşəkarlığı ilə seçilən proqramçılar, kompüter mühəndisləri bədii prosesdə yaxından iştirak edirlər.

- Ümumdünya pandemiyası zamanı dünyanın müxtəlif yerlərində internet texnologiyalar bədii prosesin fasiləsiz fəaliyyətinə və inkişafına şərait yaratdı. 2019-cu ilin sonlarında dünyanı bürüyən COVID-19 pandemiyası bütün dünyada bədii tədbirlərin, festival və idman yarışlarının, sərgilərin və digər əhəmiyyətli bədii tədbirlərin öz fəaliyyətlərini müəyyən müddət ərzində dayandırmağa gətirib çıxardı. Qeyd etmək lazımdır ki, bu fasilələr beynəlxalq aləmdə bədii yaradıcılıq sahələrinə, kollektiv və fərdlərə küllü miqdarda maddi ziyan vurdu. Bütün dünya üçün olduqca çətin və ağırlı bir zamanda bəşəriyyətin maddi-mənəvi köməyinə internet resurslar gəldi. İnternet texnologiyalar, resurs və vasitələr pandemiya dövründə bədii proses və bədii yaradıcılıq sahələrinə olduqca böyük dəstək göstərdi.
- Müxtəlif növ rəqəmsal vasitələr, texnoloji alət və cihazlar maddi mədəni irs nümunələrinin qorunub saxlanılmasında, bərpa və rekonstruksiyasında böyük rol oynayır. Ən müasir rəqəmsal vasitələr tarixi memarlıq abidələrinin, dini kompleks və muzeylərin, kitabxana və digər abidələrin qorunub saxlanılmasında mühüm texniki vasitədir. Müxtəlif təbii və fəvqəladə hadisələr, müharibə və konfliktlər, terror və vandallıq hadisələri vasitəsilə zərər dəymiş maddi mədəniyyət nümunələri rəqəmsal alət və cihazlar vasitəsilə bərpa və rekonstruksiya edilir.

Rəqəmsal texnologiyaların istifadə olunması istənilən obyektı kadrın elementinə çevirir, simvolları, hərfləri, səsləri, interyeri, rəqəmləri vahid halda birləşdirir və müəyyən məna yükünə uyğun olaraq vizuallaşdırır.

İKT sayəsində müasir kinonun, televiziyanın, videonun və multimedianın müxtəlif parametrlər üzrə aktiv qarşılıqlı təsiri prosesi gedir. İKT-nin geniş tətbiqi təsvir vasitələrinin estetikasının daha da inkişafına, kino və videosistemlərin konvergensiyasına, yaxın gələcəkdə isə bütün kommunikasiya və informasiya proseslərinin integrasiyasına gətirəcəkdir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondadır ki, ilk dəfə olaraq bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri ətraflı və geniş şəkildə tədqiq olunur. Dissertasiya işində ayrı-ayrılıqda hansısa bədii sənət sahələri deyil, ümumilikdə bədii proses öyrənilir. Bədii prosesə informasiya texnologiyalarının təsiri və bədii prosesin yeni texnologiyalardan asılılığının nəzəri və praktik aspektlərinin hərtərəfli tədqiqinə, o cümlədən problemin aktuallığının əsaslandırılmasına cəhd göstərilir. Müxtəlif bədii sənət sahələrində informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri ilə yanaşı ayrı-ayrılıqda hər bir adıçəkilən bədii yaradıcılıq sahələrində İKT-nin rolu və təsirini tədqiqata cəlb etmək əsas məqsədlərdəndir.

Bütün qeyd olunanlarla yanaşı tədqiqat zamanı müxtəlif bədii sənət sahələrində, sənət infrastrukturunun idarə edilməsində İKT-nin rolunun öyrənilməsi və təkliflərin hazırlanması da elmi yeniliklərdəndir.

Ümumiyyətlə, bu günədək, sənətşünaslıq baxımından informasiya texnologiyalarının müasir bədii prosesdə tətbiqi praktik olaraq təfəsilatlı və hərtərəfli tədqiq olunmamışdır. Tədqiqat zamanı informasiya texnologiyalarının bədii prosesdə tətbiqi ilə yanaşı bir çox digər suallara cavab tapmağa cəhd edilmişdir. Məsələn, dünyanın diqqət mərkəzində olan və informasiya texnologiyalarının ən son yeniliklərindən olan süni zəka sistemlərinin incəsənətdə tətbiqi məsələsi də ilk dəfə olaraq ayrıca tədqiqata cəlb olunmuşdur. Nəzərə almaq lazımdır ki,

müasir informasiya kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı qarşıya qoyulan məqsədi olduqca çətinləşdirir. Xüsusilə gələcəklə bağlı proqnozların verilməsi çətinləşir.

Göstərilmişdir ki, kompüter kommunikasiyaları bədii prosesdə sənət adamının yaradıcılıq aktivliyinin artması üçün yeni imkanlar yaradır. Kompüter texnikası və İKT birbaşa və ya dolayısı ilə indi insan həyatının və fəaliyyətinin bütün sahələrinə öz təsirini bu və ya digər səviyyədə göstərir. Əsas da budur ki, İKT yaradıcı insanların şüuruna və bununla da bədii prosesin inkişaf dinamikasına, bütövlükdə incəsənətə təsir edir.

Tədqiqatın ümumi konseptual konteksti ilə yanaşı Azərbaycanda da İKT və incəsənətin qarşılıqlı əlaqəsi və qarşılıqlı təsiri ilk dəfə olaraq tədqiq edilmişdir.

Tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti ondadır ki, ilk dəfə olaraq İKT-nin incəsənətdə yaratdığı imkanlar hərtərəfli araşdırılmışdır.

Tədqiqatlarımızla sübut olunmuşdur ki, incəsənət və texnologiyalar qarşılıqlı surətdə bir-birinə nüfuz edir və nəticədə yüksək texnologiyalar üslubu *high-tech* yaranır. İncəsənət ilə texnikanın çulğalaşması yeni “sintetik” yaradıcılıq sahələri doğurur, “sintetik incəsənətin” yaranmasına təkan verir.

Tədqiqatın nəticələri artıq tətbiq olunmuşdur və sanballı nəticələr vermişdir:

Dissertasiyanın mövzusu üzrə 2018-ci ildə Azərbaycan Elm Fondunun grant layihəsi ilə “Şah İsmayılın mövcud portretlərinin identifikasiyası və tədqiqi” mövzusunda geniş layihə işlənmişdir. Layihə müddətində İtaliyanın Florensiya və Mantuya şəhərlərində fond, arxiv, kitabxana və muzeylərində tədqiqat işi aparılmışdır.

2019-cu ildən etibarən İtaliyalı alimlərlə birgə beynəlxalq layihə çərçivəsində tədqiqatlar aparılmış, mütəmadi olaraq əlaqələr saxlanılmış, elmi məsləhətləşmələr aparılmışdır. İtaliya Mədəniyyət Nazirliyi və Uffizi Qalereyasının rəsmi dəvəti ilə birgə layihədə iştirak etmiş və nəticə olaraq “La collezione Gioviana degli Uffizi” (Florensiya, İtaliya, 2023) adlı irihəcmli

kollektiv monoqrafiya nəşr edilmişdir. Elşad Əliyev kollektiv monoqrafiyada iki mətnin müəllifi olmuşdur.

Aprobasiyası və tətbiqi. Tədqiqata cəlb edilmiş elmi problemdə Azərbaycan dilində elmi ədəbiyyatın yoxluğu tədris prosesində də müəyyən boşluqların yaranmasına səbəb olur. Adıçəkil problemi nəzərə alsaq dissertasiyanın nəticəsi gələcəkdə mədəniyyət və incəsənət, sənətsünaslıq, kulturologiya kimi elm sahələrində tədris prosesində istifadə edilə bilər. Dissertasiyanın ayrı-ayrı fəsilələrinin monoqrafiya və ya dərs vəsaiti kimi nəşri Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti, Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyası, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti və profil üzrə digər ali təhsil müəssisələrində dərslik kimi tətbiq edilə bilər, tədris prosesinə yardım etmiş olar. Dissertasiyanın əsas müddəaları müxtəlif səviyyəli beynəlxalq və respublika elmi konfranslarında müzakirəyə təqdim olunmuş, elmi məqalələrdə çap olunmuş, Azərbaycanda və xaricdə monoqrafiyalarda nəşr olunmuşdur.

Monoqrafiyalar. Dissertasiyanın əsas müddəaları aşağıdakı monoqrafiyalarda elmi ictimaiyyətə çatdırılmışdır:

- “İnternet texnologiyalar və incəsənət”, Bakı, AFPoliqrAF nəşriyyatı, 2018. 170. s.
- “Avropa təsviri sənətində Şah İsmayıl Səfəvi ikonoqrafiyası”, Bakı, 2020. 144. s.
- “Süni zəkanın bədii yaradıcılıq potensialı”, Bakı, “Avropa” nəşriyyatı, 2021. 126. s.

Tədqiqatın tətbiqi.

- Dissertasiyanın mövzusu üzrə 2018-2019-cu illərdə Azərbaycan Elm Fondunun qrant layihəsi ilə “Şah İsmayılın mövcud portretlərinin identifikasiyası və tədqiqi” mövzusunda geniş layihə işlənmişdir. Layihə müddətində İtaliyanın Florensiya və Mantuya şəhərlərində fond, arxiv, kitabxana və muzeylərində tədqiqat işi aparılmışdır. https://www.aef.gov.az/upload/Files/eif-elm-tehsil-1-2016-126/hesabat/23-yekun_hesabat_eliyev_elsad.pdf

- Dissertasiyanın mövzusu üzrə İtaliyalı alimlərlə birgə beynəlxalq layihə çərçivəsində tədqiqatlar aparılmışdır. 2019-2023-cü illərdə İtaliya Mədəniyyət Nazirliyi və Uffizi Qalereyası ilə birgə aparılmış bu tədqiqatlar nəticəsində “La collezione Gioviana degli Uffizi” (Florensiya, İtaliya, 2023) adlı irihəcmli (800 səh.) kollektiv monoqrafiya nəşr edilmişdir (ISBN: 8809893549). <https://giunti.it/products/la-collezione-gioviana-degli-uffizi-cofanetto-9788809893542>
<https://www.libreriauniversitaria.it/collezione-gioviana-uffizi-giunti-editore/libro/9788809893542>

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı.

Təqdim olunmuş dissertasiya işi Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Memarlıq və İncəsənət İnstitutunun “Kulturologiya və incəsənətin nəzəriyyəsi” şöbəsində yerinə yetirilmişdir.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi.

Dissertasiya “Giriş”, 5 fəsil, 18 paragraf, nəticə, 309 adda istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Dissertasiyanın işarə həcmi: Giriş – 19 səhifə (37812 işarə), I fəsil – 21 səhifə (38063 işarə), II fəsil – 77 səhifə (155978 işarə), III fəsil – 36 səhifə (71623 işarə), IV fəsil – 40 səhifə (81558 işarə), V fəsil – 25 səhifə (53798 işarə), Nəticə – 15 səhifə (32652 işarə). İşin ümumi həcmi (istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı istisna olmaqla) – 235 səhifə, 471484 işarədən ibarətdir. Dissertasiyanın ümumi həcmi – 260 səhifədir.

DISSERTASIYANIN ƏSAS MƏZMUNU

Dissertasiyanın **Giriş** hissəsində mövzunun aktuallığı və öyrənilmə dərəcəsi, dissertasiyanın obyektı və predmeti, metodoloji əsasları, məqsəd və vəzifələri, tədqiqatın elmi yeniliyi, nəzəri və praktiki əhəmiyyəti müəyyənləşdirilir, aprobasiya və quruluşundan bəhs olunur.

Dissertasiyanın birinci fəslı **“Müxtəlif növ sənət sahələrinin İKT-dən asılılığı və İKT-nin təsiri ilə yeni sənət növlərinin meydana gəlməsi”** adlanır. Bu fəsil 4 paragraf və 3 bölümdən ibarətdir.

“Sənət və İKT”¹ adlanan birinci paragrafda qeyd olunur ki, elmi texniki tərəqqinin təsiri və yaradıcı insanların tələbi ilə texnoloji vasitələr sənət alətinə çevrilir. Texnoloji yeniliklərin tətbiqi ilə tamamilə yeni, bütövlüklə rəqəmsal platformada mövcud olan sənət sahələri yaranır, yeni media-sənətkarlar yetişirlər.

Müasir informasiya texnologiyalarından tamamilə asılı sənət sahələrindən biri də kinematoqrafiya sahəsidir. Kinematoqrafiyada bədii proses başdan sona qədər İT-dən asılıdır, müxtəlif rəqəmsal avadanlıq, cihaz, kompüter və yaxud müasir kino kameralar olmadan kino sənayesini təsəvvür etmək mümkün deyil. *Motion capture* (hərəkətin tutulması), üç ölçülü qrafik tərtibat, bulud texnologiyası kimi müasir texnologiyalar kino sənətini ildən-ilə daha maraqlı, daha göz oxşayan və daha bahalı edir. Bu tip texnoloji yeniliklər kinematoqrafiyada fantastik ideyaları reallaşdırmağa, qeyri real, inanılmaz görüntülərin meydana çıxmasına şərait yaradır. Kinematoqrafiyada olduğu kimi, bir sıra digər sənət sahələrində də media alətlər, cihaz və avadanlıqlar bədii prosesdə aktiv olaraq iştirak edir, bədii sənət əsərinin yaranmasında əvəzsiz rol oynayır. Yəni, müasir media sənətlər və sənətkarlar sırf

¹ Əliyev E.V. Yeni sənət növləri və informasiya texnologiyaları. // - Bakı: Sənət Akademiyası, - 2019, №2 (7), - s.101-105.

müəyyən elektron, rəqəmsal, media vasitələrdən və avadanlıqlardan asılıdır. Bu baxımdan, ilk dəfə bizim tərəfimizdən sənət sahələrinin İKT-dən asılılığını nümayiş etdirilir².

İkinci fəslin “İKT-nin təsiri ilə yeni sənət növlərinin meydana gəlməsi” adlanan 2-ci paragrafında “Rəqəmsal rəngkarlıq” məvhumu tədqiq olunmuşdur.

Müasir İKT-nin təsiri və birbaşa iştirakı ilə rəqəmsal musiqi, rəqəmsal rəngkarlıq kimi yeni növ sahələr yaranmışdır.

Sırf rəqəmsal platformada mövcud olan sənət sahələrindən biri son illərdə kifayət qədər inkişaf edən “Rəqəmsal rəngkarlıq”dır. Rəqəmsal rəngkarlıq – insanın kompyuterdə ənənəvi rəssam alətlərinin imitasiyalarından istifadə edərək, yaratdığı rəngkarlıqdır. Rəqəmsal rəngkarlıq fırça, kətan, boya və bu kimi materiallardan istifadə etmədən, bütövlüklə əvvəldən son nəticəyə qədər rəqəmsal platformada yaranan bir sənət nümunəsidir.

Sevindirici haldır ki, son zamanlar Azərbaycan rəssamları da media texnologiyalardan istifadə etməklə müxtəlif səpgidə sənət nümunələri yaradırlar. Belə media-rəssamlardan tədqiqatçı və pedaqoq Orxan Məmmədovu və peşəkar qrafiklərdən Rəsul Həsənovu qeyd etmək olar.

İnformasiya texnologiyalarının təsiri ilə yaranmış digər sənət sahəsi “Elektron” və ya “Rəqəmsal” musiqidir. Elektron musiqi termini XX əsrin sonlarında yaranıb və daha sonralar rəqəmsal avadanlıqların, kompyuter proqramlarının yaranması və istifadəsi ilə əlaqədar “rəqəmsal musiqi” termini ilə əvəz edilib. Kompüter qrafikasıdan fərqli olaraq, elektron musiqi daha uzun tarixə malikdir. Məsələn bundadır ki, ifa olunmuş musiqi əsərini qoruyub, saxlamaq musiqiçilərin çoxdankı arzusu idi.

² Aliyev E.V. The Application Problem of Internet and Multimedia Technologies in Modern Theatre in Azerbaijan. // Journal of Arts. 2021, 4(2), - pp.59-65. DOI:10.31566/arts.4.2.01

“Rəqəmsal rəngkarlıqda bədii proses” ³ adlanan üçüncü paraqrafda rəqəmsal rəngkarlıqda bədii prosesin və bu prosesin nəticəsi olaraq yaranan bədii məhsulun xüsusiyyətlərini müəyyən etməyə cəhd edilmişdir. Problemin retrospektiv təhlili göstərir ki, rəqəmsal rəngkarlıqda bədii prosesin təsviri və şərhinə çoxlu sayda elmi əsər və tədqiqatlar həsr edilsədə, bədii məhsulun yaradılması prosesində bədii təfəkkürün xüsusiyyətlərinə dair yekdil fikir yoxdur. Tədqiqatlarımız göstərir ki, İKT-nin və kompüter texnologiyalarının inkişafı incəsənətin texnoloji effektivliyinin artmasına, incəsənətin və bədii təfəkkürün artmasına töhfə verib, öz növbəsində yeni texnologiyaların, xüsusən də internet texnologiyalarının estetikasını stimullaşdırır.

“Rəqəmsal və qeyri-rəqəmsal rəngkarlıqda yaradıcılıq prosesinin və art məhsulun əsas xüsusiyyətlərinin müqayisəsi” adlanan dördüncü paraqrafda Venn diaqramından istifadə edərək rəqəmsal və qeyri-rəqəmsal təsviri sənətdə yaradıcılıq prosesinin əsas xüsusiyyətlərini vizual olaraq müqayisə etmişik. Müqayisə göstərir ki, əgər ənənəvi rəssamlıqda bədii məhsul maddi obyektdirsə, rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə o, virtual məhsula çevrilmişdir.

Dissertasiyanın **“Musiqi, səhnə sənətləri və kinematografiyada İKT, internet və multimedia texnologiyalarının tətbiqi problemləri”** adlanan ikinci fəsil 7 paraqraftan ibarətdir.

³ Алиев Э.В. Художественный процесс в цифровой живописи. // Электронное периодическое рецензируемое научное издание «Художественная культура»). №2. 2021. с. 406-420. [Elektron resurs] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennyy-protsess-v-tsifrovoy-zhivopisi>

İkinci fəslin **“Yeni texnologiyaların musiqi sənətində bədii prosesin inkişaf dinamikasına təsiri”**⁴ adlanan birinci paraqrafında İKT-nin musiqi xadimlərinin yaradıcılıq prosesinin dinamikasına təsirinin qanunauyğunluqlarını aşkara çıxarılmış və musiqili informasiya texnologiyalarının gələcək inkişaf istiqamətləri proqnozlaşdırılmışdır.

Birinci qanunauyğunluq, bu İKT-nin imkanlarından istifadə etməklə, distant musiqi təhsili və özünütəhsildir. Hər şeydən öncə, bir faktı xatırlatmalıyıq ki, musiqinin tarixi və nəzəriyyəsi artıq planetin təhsil müəssisələrindən ən ucqar nöqtələrdə də əlçatandır. Bu o deməkdir ki, musiqi ilə maraqlanan daha çox insan bu sahədə elmi və praktiki biliklərə yiyələnəcəkdir.

İkinci qanunauyğunluq – kompüterin və internetin əlçatan olmasıdır ki, bu da musiqi yaradıcılığı üçün əla imkanlar yaradır. Hər bir adam özünü bəstəkar, aranjirovkaçı, səs rejissoru, yeni tembrlərin və səs effektlərinin bəstəçisi kimi sınağa bilər.

Üçüncü qanunauyğunluq – informasiya texnologiyaları ağır zəhmət tələb edən musiqi peşələrini asanlaşdırır. Musiqili kompüterlər və internet onlara bir andaca musiqi bəstələməyin sevincini bəxş edir. Həqiqi istedadı olan musiqiçilər isə mahir ifaçıya çevrilirlər.

Dördüncü qanunauyğunluq: Yeni başlayan musiqiçilər üçün İKT və internet əla dünya meydançasıdır. Belə ki, arzu edən hər bir kəs öz musiqisini bəstələyə və internetdə yerləşdirməklə, dünyanın hər bir nöqtəsində dinlənilməsi və bu əsər haqqında dinləyicilərinin düşüncələrinin öyrənilməsi imkanı qazana bilər. Müxtəlif dinləyici fikirlərini nəzərə almaqla o, öz əsərini daha da cilalaya bilər.

Hazırda həm ölkəmizdə həm də dünyada olduqca məşhur olan ifaçılar var ki, onlar ilk addımlarını sosial mediada atmışlar. Sosial media və internet vasitələri gənc ifaçılara inanılmaz imkanlar yaradır. Tanınmayan, tamaşaçı kütləsinə malik

⁴ Əliyev E.V. Yeni sənət növləri və informasiya texnologiyaları. // - Bakı: Sənət Akademiyası, 2019, №2 (7), s.101-105.

olmayan gənc ifaçılar üçün media mühit ucsuz bucaqsız virtual konsert zalını təqdim edir.

İnformasiya texnologiyalarının, rəqəmsal vasitə və avadanlıqların, kompüter proqramlarının uğurlu tətbiqi nəticəsində hətta dünyasını itirmiş ifaçı və musiqiçilərin yeni musiqi nömrələri, albomları işıq üzü görə bilər.

İkinci fəslin **“Teatr və yeni texnologiyalar”**⁵ adlanan birinci paragrafında göstərilmişdir ki, son onilliklərdə teatr işçilərinin arsenalında İKT-nin tətbiqinə əsaslanan və səhnəqrafiya üçün vacib olan yeni ifadə vasitələri yaranmışdır. Teatrda işıq və səs tərtibatında, səhnəqrafiyanın müxtəlif detallarında informasiya texnologiyalarının tətbiqi yüksək bədii zövqə cavab verən tamaşaların qurulmasına imkan verir. İT-nin o cümlədən də fonoqramın teatrda tətbiqini olduqca səmərəli hesab etmək olar. Maliyyə çətinliyi olan teatrlar üçün bu iqtisadi baxımdan çox rentabellidir. Burada fonoqram quruluşçu-rejissorla bəstəkar arasında birinci və sonuncu musiqi həlqəsidir: orkestr məşqlərinə, partituralara, dirijora və səsyazma studiyasına ehtiyac olmur.

İkinci fəslin **“Xoreoqrafiya”** adlanan 2-ci paragrafında çoxlu sayda nümunələrin təhlili əsasında göstərilmişdir ki, xoreoqrafiya sənəti də digər səhnə sənətləri kimi müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından geniş şəkildə istifadə edir. Rəqs sənətində artıq sadə hesab edilən “video mapping” texnologiyasından tutmuş kinematoqrafiyada istifadə edilən *Motion Capture* və *Virtual Reality* texnologiyalarına qədər bir çox müasir texnologiyalar tətbiq edilir.

İkinci fəslin **“Sirk sənəti”** adlanan üçüncü paragrafında qeyd edilmişdir ki, son zamanlar müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyaları həmçinin sirk tamaşalarının

⁵ Aliyev E.V. The Application Problem of Internet and Multimedia Technologies in Modern Theatre in Azerbaijan. [Elektron resurs] // Journal of Arts (Türkiyə), 2021, v.4, № 2, pp. 59-65.

URL: <https://journals.gen.tr/index.php/arts/article/view/1271>

<https://doi.org/10.31566/arts.4.2.01>

quruluşunda da tətbiq olunur. Son zamanlar sirklərdə heyvanlardan istifadəyə qarşı çıxan müxtəlif beynəlxalq qurumlar, təşkilat və ayrı-ayrı insanlar vardır. Bəzi sirk kollektivləri artıq heyvanlardan istifadə olunmaqla qurulan tamaşalardan imtina etmişdir. Məşhur alman sirk kollektivi “Circus Roncalli” heyvanların qoloqram görüntüsü ilə çıxışlar təqdim etmişdir.

İkinci fəslin **“Azərbaycan teatr sənəti və innovativ texnologiyalar”** adlanan 4-cü paragrafında fərəhlə qeyd olunur ki, müasir dünyada teatr sənətində və səhnəqrafiyada tətbiq olunan bir sıra media texnologiyalar hazırda Azərbaycanda da uğurla istifadə olunur. Bunlardan *“Projection mapping”* və ya *“Video mapping”* kimi tanınan texnologiyaları qeyd etmək lazımdır. Hazırda Azərbaycan teatrının flaqmanı olan Akademik Milli Dram Teatrının səhnəsində bu texnologiyanın köməyi ilə hazırlanan bir neçə tamaşa nümayiş olunur. Təcrübə sübut edir ki, teatrlarda yeni media texnologiyaların tətbiqi texniki heyətlə, peşəkar IT mühəndislərlə birlikdə olduğu halda daha yüksək nəticələr verir. Teatrda IT-nin tətbiqi ilə yeni tamaşaların qurulması və yüksək səviyyəli bədii zövqə cavab verə bilən tamaşaların qurulması məhz IT mütəxəssislərlə birgə iş nəticəsində əldə olunur. *“Video mapping”* texnologiyasının tətbiqi üçün böyük məbləğdə maddi vəsait tələb olunmur, lakin belə tamaşalar bədii estetik cəhətdən gözoşxayan olması ilə seçilir, müasir tamaşaçını teatra cəlb edir. Bu texnologiya istənilən təsvirin proyektorlar vasitəsi ilə səhnəyə ötürülməsinə imkan verir. Daha gözəl və təsirli nəticə əldə etmək üçün müxtəlif təsvirlər bir neçə projektordan eyni zamanda ötürülür.

Video mapping texnologiyasından daha səmərəli və uğurlu istifadə üçün teatrda çalışan yaradıcı insanlar mütləq IT mütəxəssisləri ilə birgə çalışmalıdırlar.

İkinci fəslin **“Teatrlara maliyyə cəlb olunmasında İKT-nin tətbiqi”** adlanan paragrafında apardığımız araşdırmalar göstərir ki, heç bir böyük teatr sponsozsuz fəaliyyət göstərmir. Dünyaca məşhur “La Scala” teatrından, Moskvanın “Bolşoy

Teatrı”nadək ən məşhur və ən "varlı" teatrlar da sponsor və iyanəçilərlə fəaliyyət göstərilər. Teatrda internet vasitələri cəlb etməklə daha çox bilet satışına nail olmaq mümkündür. Bundan başqa beynəlxalq elektron şəbəkədə reklam çarxları və müxtəlif növ məlumatların yerləşdirilməsi də teatrı daima “göz qabağında” saxlamağa imkan verir.

İkinci fəslin “**Kinematografiya sənətində bədii prosesdə İKT**”⁶ adlanan altıncı paraqrafında qeyd edilir ki, kinematografiyada bədii proses başdan sona qədər İT-dən asılıdır, müxtəlif rəqəmsal avadanlıq, cihaz, super kompüter və yaxud müasir kino kameralar olmadan kino sənayesini təsəvvür etmək mümkün deyil. İKT sayəsində kinonun estetikası dəyişdi, yeni qanunauyğunluqlar yarandı.

Birincisi, kadrın quruluşu dəyişdi, burada müxtəlif çərçivələrdən istifadə imkanı yarandı. Filmdə hadisələr eyni vaxtda bir-birinin üstünə qoyulur ki, bu da filmi çoxlaylı edir.

Müasir rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə hərəkət məhdudiyyətini itirmiş və dünyasını dəyişmiş aktyorları yenidən filmlərə qaytarmaq mümkündür. Kompüter generasiyası və DeepFake texnologiyasının tətbiqi ilə artıq bir neçə filmdə və reklam çarxında dünyasını dəyişmiş aktyorlar canlanmışdır.

İkincisi, mühüm qanunauyğunluqlardan biri də kollajlardan⁷ istifadə edilməsi və mizan-səhnənin⁸ yaradılmasıdır. Kompüter qrafikası sayəsində təsvirləri üst-üstə qoymaq mümkün olur. Kollajlardan və pəncərələrdən istifadə edilməsi məkan və zamanca müxtəlif olan hissələri vizuallaşdırmağa imkan verir.

Üçüncüsü, rəqəmsal texnologiyaların istifadə olunması istənilən obyektı kadrın elementinə çevirir, simvolları, hərfləri,

⁶ Aliyev E.V. The impact of the Motion Capture technology on artistic process in film art. // Journal of European Art, 2015, № 2, pp.10-12.

⁷*kollaj* – təsviri incəsənətdə üsuldur. Hər hansı əsas üzərinə ondan rəngi və fakturası ilə fərqlənən müəyyən materialların yapışdırılmasıdır.

⁸*mizan-səhnə* – teatr terminidir. Tamaşanın müəyyən anında səhnədə aktyorların bir-birinə və onları əhatə edən rekvizitə nəzərən yerləşməsidir.

səsləri, interyeri, rəqəmləri vahid halda birləşdirir və müəyyən mənə yükünə uyğun olaraq vizuallaşdırır.

İnformasiya-kommunikasiya vasitələri və texnologiyaları kinematoqrafiya sənətini tamamilə yeni inkişaf mərhələsinə yüksəltdilər. Motion capture, Cloud, DeepFake, 3D kimi müasir rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə kino sənayesi dinamik şəkildə inkişaf edir və bir zamanlar inanılmaz görünən ideyalar bəyaz ekranlarda özünə yer tapır.

Kino sənayesində çalışan yaradıcı xadimlər müasir rəqəmsal vasitələrin və alətlərin köməyi ilə fantastik ideyaları realaşdırmağa nail olur.

Sonda qeyd etməliyik ki, İKT sayəsində kinonun, televiziyanın, videonun və multimedianın müxtəlif parametrlər üzrə aktiv qarşılıqlı təsiri prosesi gedir.

İkinci fəslin **“İnstalyasiya sənətində İKT-nin tətbiqi” adlanan yeddinci paragrafında** qeyd edilir ki, instalyasiya (eng. – quruluş, yerləşmə, montaj) sənəti hazır material, forma və məhsullarla ərsəyə gələn, məkan və mühitlə əlaqəli olan müasir incəsənətin bir formasıdır. İnstalyasiyada müxtəlif təbii obyektlər, sənaye və məişət əşyaları, mətn və digər vizual informasiya fraqmentləri tətbiq edilə bilər. İnstalyasiya adətən mühit və məkanla sıx əlaqəli olur, konkret sosial mesajı ötürməklə “yüklənir”.

İnstalyasiya sənəti ətraflı sənətşünaslıq tədqiqatına cəlb edilməmişdir. Dissertasiyanın bu paragrafında instalyasiyanın qurulmasında rəqəmsal cihazların və alətlərin, kompüter proqramlarının və ümumiyyətlə, informasiya texnologiyalarının tətbiqi xüsusiyyətlərini və problemlərini tədqiq edirik.

Hazırda dünyanın müxtəlif ölkələrində instalyasiya sənətinə xüsusi maraq var. Ayrı-ayrı vaxtlarda instalyasiya layihələri ilə məşğul olan Karsten Höller, Jüdi Çikaqo, Doris Salcedo, Allan Kaprou, Kurt Şvitters, Yayoy Kusama, Olafur Eliasson, Jeyson Rhodes, Şiaru Şiota kimi rəssamların adlarını çəkmək olar.

Azərbaycanda instalyasiya sahəsində yenilikçi addımlarla yadda qalan YARAT müasir yaradıcılıq məkanı, Azərbaycan

Milli Xalça Muzeyi və digər mədəni müəssisələrin, emalatxana və qalereyaların adlarını çəkmək olar. İnstalyasiya layihələri ilə çalışan rəssamların içərisində Çingiz Babayevin adını xüsusi qeyd etmək yerinə düşər. Rəssamın yaradıcılıq təcrübəsi rəngkarlıq, qrafika, heykəl, kollaj, strit-art, installyasiya, performans, video-art və digər fərqli mediaları özündə birləşdirərək, müxtəlif ideyaların həyata keçirilmə imkanlarını araşdırır.

Dissertasiyanın “Milli mədəni irs və yeni texnologiyalar” adlanan III fəslə iki paragrafdan ibarətdir.

“Milli mədəni irs nümunələrinin qorunub saxlanılmasında İKT-nin tətbiqi” adlanan birinci paragrafda vurğulanır ki, Mədəni irsin qorunub saxlanması, öyrənilməsi və təbliği xalqın və dövlətin mədəni və milli özünəməxsusluğunun, eləcə də mədəni birliyinin inkişaf etdirilməsi vasitəsinə çevrilir. Bu, kütləvi qloballaşma, etnik assimilyasiya, dillərin və milli azlıqların itirilməsi fonunda xüsusilə aktuallaşır. Biliklərin, mədəni yaddaşın və mədəni irs haqqında məlumatların populyarlaşdırılması milli (etnik) mədəniyyətlərin qorunmasına, mədəni müxtəlifliyin qorunub saxlanmasına və nəhayət, bəşər sivilizasiyasının humanist əsaslarının qorunub saxlanmasına töhfə verə bilər.

Uzun illər ərzində ərazilərimizin işğal altında qalması təəssüf ki, maddi mədəni irs nümunələrimizin dağıdılması, talan edilməsi və tamamilə itirilməsinə gətirib çıxardı. 2020-ci ilin payızında başlanan əks hücum əməliyyatları nəticəsində işğaldan azad edilən yaşayış məskənlərimizdə dağıntıların, vandallıq hadisələrinin şahidi olduq. Muzey və kitabxanalar, mədəniyyət evləri, ev muzeyləri, tarixi-dini abidələr və digər əhəmiyyətli tikililərin xüsusi vəhşiliklə dağıdılması, bir çox mədəni irs nümunələrimizin tamamilə, əbədi olaraq itirilməsi xalqımızın milli kimliyinə, tarixi yaddaşımıza ağır zərbə vurmaq cəhdi idi. Məhz müasir rəqəmsal vasitələrlə biz mövcud olan tarixi irs nümunələrimizin rəqəmsal modelini hazırlamalıyıq.

Informasiya və virtual reallıq texnologiyaları hər bir insan həyatının bu mühüm aspekti haqqında mümkün qədər çox öyrənmək üçün unikal imkan yaradır.

“Milli mədəni irsin və incəsənət nümunələrinin təbliğində İKT-nin tətbiqi” adlanan ikinci paraqrafta vurğulanır ki, beynəlxalq təcrübə və nümunələr əsasında ölkəmizdə də müasir rəqəmsal avadanlıq və cihazların köməyi ilə mədəni irsin qorunmasında, bərpa və rekonstruksiyası prosesində bir çox layihələr həyata keçirmək mümkündür.

Dünyanın müxtəlif bölgələrində müxtəlif zamanlarda irilixırdalı münaqişələr baş verir və bu tip münaqişələrdə ümumbəşəri mədəni irs hesab edilə biləcək abidələr, komplekslər, dini və tarixi binalar ciddi xəsarət alır, zaman-zaman ümumiyyətlə, yerlə-yeksan olur. Bu baxımdan ötən əsrin sonlarından etibarən xalqımızın milli mədəni irsinə qarşı törədilmiş mədəni terror aktlarını, dağıdılmış muzeyləri, yerlə yeksan olmuş məscidləri, xarabalıqlara çevrilmiş şəhərlərimizi də unutmaq olmaz. Tədqiqat zamanı qeyd etdiyimiz beynəlxalq təcrübə və nümunələr əsasında ölkəmizdə də müasir rəqəmsal avadanlıq və cihazların köməyi ilə mədəni irsin qorunmasında, bərpa və rekonstruksiyası prosesində bir çox layihələr həyata keçirmək mümkündür. Bu sahədə süni zəka və robotların köməyindən də istifadə etmək olar. Qeyd etdiyimiz kimi artıq dünyanın müxtəlif yerlərində süni zəka ilə təmin olunmuş robotlar maddi mədəni irs nümunələrinin qorunmasında tətbiq edilir. Ölkəmizin müxtəlif yerlərində fərqli səbəblərdən dağılmaq təhlükəsində olan tarixi, dini, mədəni abidələrin müasir cihazlar vasitəsilə üç ölçülü rəqəmsal modelinin hazırlanması da olduqca vacibdir. Belə növ rəqəmsal modellər gələcəkdə müxtəlif bərpa və rekonstruksiya layihələrində böyük yardım göstərmiş olar. Artıq itirilmiş, tamamilə məhv edilmiş abidələr, kompleks və digər nümunələr vaxtilə çəkilmiş fotolar, video görüntülər əsasında bərpa, rekonstruksiya edilə bilər. Gələcəkdə bu modellər abidələrin bərpa və rekonstruksiyasında əvəzsiz vasitə ola bilər. Müasir rəqəmsal avadanlıqların köməyi

ilə təsviri sənət nümunələri, miniatürlər, qədim kitab və əlyazmalar, sənədlər də rəqəmsallaşdırıla bilər. Mədəni irsin qorunub saxlanılmasında ən yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının bütün mümkün vasitələrindən, kamera, fotoapparat, skanner, kompüter proqramları, internet resurslar və digər vasitələrdən mümkün qədər geniş istifadə olunmalıdır.

Dissertasiyanın **“Süni zəkanın bədii yaradıcılıq potensialı”**⁹ adlanan IV fəsli iki paragrafdan ibarətdir.

“Süni zəka məfhumu və robototexnikanın təkamülü” adlanan birinci paragrafda bir neçə misal və nümunələr əsasında süni zəka sistemlərinin, robot və avtomatlaşdırılmış sistemlərin bədii yaradıcılıq prosesində iştirakı və bədii yaradıcılıq potensialı problemlərinin kökünü tapmağa cəhd edilmişdir.

Qeyd edildiyi kimi yüksək texnologiyaların inanılmaz sürətlə inkişafı bizim gələcəklə bağlı hər hansı dəqiq proqnoz verməyimizi çətinləşdirir.

Süni zəka artıq insan fəaliyyətinin demək olar ki, bütün istiqamətlərində tətbiq edilir. Ağır sənaye, maşınqayırma, aqrar və yüngül sənaye, tibb və hətta turizm sahələrində artıq süni zəka sistemləri istifadə olunur.

Süni zəka sistemləri yaradıcı şəxslərin də diqqətini cəlb edir və artıq bir çox layihələrdə bu sistemlərdən uğurla istifadə edilir.

Adətən süni zəka robotlarla assosiasiya olunur. Ağır sənayedə tətbiq edilən müxtəlif tipli robotlar artıq incəsənət sahələrində də istifadə olunur. Lakin birmənalı olaraq deyə bilərik ki, hələlik robotlar bu sahədə insana uduzur və ümidvarıq ki, gələcəkdə də uduzacaqdır. Müxtəlif növ rəqəmsal avadanlıqlar, kompüter proqramları, alqoritm və kodlaşma ağıllı insanın əlində bir alətdir. Beləliklə bizim son fikrimiz bundan ibarətdir ki, incəsənət robotların işğal edə bilməyəcəyi sahədir. Süni zəka sistemləri müstəqil yaradıcılıq qabiliyyətinə malik ola bilməzlər, onlar sadəcə insan üçün alət, vasitədir. Ümid edirik ki, bu həmişə belə olacaq.

⁹ Əliyev E.V. Süni zəkanın bədii yaradıcılıq potensialı. “Avropa” nəşriyyatı. Bakı: 2021. 126s. ISBN:978-9952-37-570-1.

“Süni zəkanın yaradıcılıq potensialı”¹⁰ adlanan ikinci paraqrafda qeyd edilir ki, müasir rəqəmsal texnologiyalar, süni zəka sistemləri həqiqi və saxta media arasındakı fərqi görməyi getdikcə daha da qəlizləşdirir. Süni zəka sistemləri üzərində qurulan Deep Fake vasitəsilə istənilən vizual görüntünü tamamilə başqa bir video görüntü üzərinə yerləşdirməklə saxta, reallığı əks etdirməyən video görüntü əmələ gətirmək mümkündür. Məqsəd həqiqətən heç bir zaman olmayan, hiperreal video görüntüləri yaradan rəqəmsal təhlil və rəqəmsal tərtibat üzərində qurulan media görüntülərin yaranmasıdır. Süni zəka vasitəsilə hərəkət fəaliyyəti olmayan və yaxud ümumiyyətlə artıq həyatını itirmiş aktyoru, məşhur simanı hər hansı video çarxda, filmdə canlandırmaq mümkündür.

Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, sözü gedən texnologiyanın tətbiqi dünyada bir çox qeyri qanuni videoların, saxta görüntülərin ortaya çıxmasına səbəb oldu və öz növbəsində bu tip texnologiyanın xeyli sayda narazılıqlara gətirib çıxardı. Texnologiya vasitəsilə insanların qeyri real videolarının, xüsusilə də nalayiq (erotik) video görüntülərinin yaranması halları artdı. Bu hallar daha çox aktyor və aktrisaların, məşhur simaların haqlı narahatçılığına səbəb oldu. Eyni zamanda texnologiya siyasi xadimlərin, dövlət başçıları və ictimai xadimlərin icazəsi olmadan saxta məlumatların paylaşılmasına, həqiqəti əks etdirməyən hərəkətlərin nümayişinə səbəb ola bilər. Müxtəlif ictimai xadimlər, siyasətçi və dövlət başçılarının reallığı əks etdirməyən, qeyri adi görüntüləri meydana çıxara bilər və təhlükəli nəticələrə gətirib çıxara bilər.

¹⁰ Aliyev E.V. Risk Assessment of Using Artificial Intelligence Systems in Creative Human Activities. // “Reliability: Theory and Applications” (SCOPUS journal, USA). RT&A, Special Issue No 5 (75) Volume 18, pp.238-250. November 2023. [Elektron resurs] URL: <https://doi.org/10.29013/EJA-23-1-33-37>
https://www.gnedenko.net/Journal/2023/SI_052023/RTA_SI_5_2023-23_238-250.pdf

Kinematografiya və televiziya sünü zəkanın bir tətbiqi nümunəsini qeyd etmək istərdik. Süni zəka sistemləri üzərində qurulan yeni texnologiyalardan biri də *Deep Fake* texnologiyasıdır. Termin birbaşa tərcümədə “dərın saxta” və yaxud “dərın yalan” mənəsini verir. Texnologiya hər hansı təsvirin hərəkətli video görüntüyə uyğunlaşmasını təmin edir.

2021-ci ildə Türkiyə media və televiziya platformalarında hələ 2000-ci ildə vəfat etmiş aktyor Kamal Sunalın iştirakı ilə “Ziraat Bank” reklam çarxı yayımlanmağa başlandı. Reklam çarxı aktyor Mehmet Kurtun iştirakı ilə çəkilmiş, Deep Fake texnologiyası vasitəsilə mərhum aktyor K.Sunalın üz cizgiləri M.Kurtun simasında canlanmışdır. Çarx olduqca böyük marağa səbəb olmaqla yanaşı, tamaşaçıları bir-birinə tamamilə zidd iki fərqli hiss yaşamalarına görə iki hissəyə böldü. Tamaşaçıların bəziləri uzun illər sonra sevimli aktyorlarını yenidən ekranlarda gördüklərinə görə sonsuz sevinc hissi yaşayır, bir qisim insan isə dünyasını dəyişmiş insanın tamamilə yeni görüntüsünün onlara qeyri normal təsir etdiyini söylədilər. Buradan da belə bir nəticə yaranır ki, reklam çarxının ideya müəllifləri və yaradıcıları istədikləri effekti əldə etmişlər.

Beləliklə süni zəka sistemlərinin köməyi ilə hərəkət məhdudiyyətli və hətta dünyasını dəyişmiş aktyorlar da filmlərdə və digər media görüntülərdə canlana bilər. Bu isə özünü-özlüyündə rejissorlara yeni fantastik ideyalar verir.

Dissertasiyanın **V fəslı “İnformasiya texnologiyalarının müxtəlif yaradıcı istiqamətlərdə tətbiqi”** adlanır və üç paragrafdan ibarətdir.

Bu fəslin birinci paragrafı **“Digital Humanities”** adlanır və paragrafda qeyd edilir ki, “Rəqəmsal humanitar elmlər” hazırda sürətli və dinamik inkişaf edən multidissiplinar sahələrdən biridir. “Rəqəmsal humanitar elmlər” ingilis dilində “Digital Humanities” termini ilə adlandırılır, humanitar, sosial və hesablayıcı elmlərin metodika və təcrübələrini özündə cəmləməklə yeni rəqəmsal və informasiya-kommunikasiya

texnologiyalarının humanitar elmlər və təhsildə mümkün tətbiqi və istifadəsinin imkanlarını öyrənir.

Hazırda bütün dünyada “rəqəmsal humanitar elmlər” getdikcə daha çox maraq cəlb edir. Müxtəlif inkişaf etmiş ölkələrdə rəqəmsal bacarıqlar humanitar elmlərdə tədqiqatlarda geniş imkanlar yaradır. Rəqəmsal humanitar elmlərdən bəhs edərkən bizim əsas məqsədimiz sənətsüənəslıq sahəsində aparılan tədqiqatlarda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini araşdırmaqdır.

V fəslin **“Sənətsüənəslıq tədqiqatında informasiya texnologiyalarının və internet resursların tətbiqi: Şəxsi təcrübə”** adlanan ikinci paraqrafında müasir sənətsüənəslıq tədqiqatında informasiya texnologiyalarının və internet resursların tətbiqi nümunəsi olaraq iddiaçının 2018-ci ildən Avropa, xüsusilə İtaliyanın elmi müəssisələri, muzey və fondları ilə yaradıcı əlaqələrinin nəticələri təhlil edilir. İddiaçı hələ 2002-ci ildə İtaliyanın Florensiya şəhərində rəssamlıq kursu keçərkən Uffizi Qalereyasında I Şah İsmayılın portretini görmüş, qalereyanın əməkdaşları ilə əlaqələr qurmuş, müəyyən məlumatlar əldə etmiş, daha sonralar bir neçə dəfə (2004, 2011, 2019) İtaliyanın müxtəlif şəhərlərində olmuş, kitabxana və muzeylərdə tədqiqat işi aparmış, bütün bu işlərin nəticəsi olaraq 2018-ci ildə “Şah İsmayılın mövcud portretlərinin identifikasiyası və tədqiqi” adlı layihə ilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yanında Elm Fondunun “Elm Təhsil İnteqrasiyası” müsabiqəsinin qalibi olmuşdur. Layihə çərçivəsində I Şah İsmayılın mövcud portretlərinin identifikasiyası və tədqiqi ilə yanaşı Avropa təsviri sənətində I Şah İsmayılın Azərbaycan sənətsüənəslıqına məlum olmayan təsvirləri təyin edilmiş, Səfəvi-Qızılbaş geyimlərini və obrazlarını əks etdirən yeni rəsm əsərləri aşkara çıxarılmışdır. Layihə üzərində iş getdiyi müddətdə internet resurslar vasitəsilə Florensiya şəhərindəki Uffizi Qalereyası, Mantova Kral Sarayı, Verona Universiteti və Fransadakı Byurqar qəsır muzeyi əməkdaşları ilə əlaqələr qurulmuş, tədqiqat üçün əhəmiyyət kəsb edən dəyərli məlumatlar əldə edilmiş, gələcək əməkdaşlıq üçün

zəmin yaradılmışdır. Bütün bu imkanlar məhz internet resursların, rəqəmsal elmi bazaların və elektron kitabxanaların istifadəsi ilə mümkün olmuşdur.

Şəxsi təcrübədə İKT-nin tətbiqi sahəsində mühüm nailiyyətlər əldə etmişik. 2020-ci ildən etibarən İtaliya Mədəniyyət Nazirliyi və Uffizi Qalereyasının birgə layihəsində iştirak etmişik. Layihə nəticəsində “La Collezione Gioviana degli Uffizi” adlı 800 səhifəlik böyük kollektiv monoqrafiya işıq üzü görüb. Elşad Əliyev monoqrafiyada iki mətnin müəllifidir.

Adıçəkilən layihə sənətşünaslıq tədqiqatında İKT vasitələrin və xüsusilə internet alətlərin köməyinin bariz nümunəsidir.

Dissertasiyanın V fəslinin sonuncu paragrafı **“Pandemiya dövründə bədii proses və İKT”** adlanır və burada göstərilir ki, global pandemiya zamanı ən çox zərər görən sahələrdən biri turizm sahəsi oldu. Turizm sahəsi birbaşa olaraq mədəniyyət sahəsi ilə əlaqəlidir və bu çöküş mədəni turizmə öz mənfi təsirini göstərdi. Dünyanın demək olar ki, hər yerində mədəni tədbirlər, konsert və sərgilər ləğv olundu.

Baş verən gözlənilməz təbii hadisə zamanı əlbəttə ki, insanların konsert, tamaşa, sərgi və digər mədəni tədbirlərdən uzaq qalmasına imkan vermək olmazdı.

Yaranmış vəziyyətdə insanların mədəni istirahətini yüksək bədii zövqlə təmin etmək, yaradıcı şəxslərin bədii prosesdə davamlı olaraq iştirakını təmin etmək üçün İKT gözəl və səmərəli alət oldu. Məhz yeni media texnologiyalardan, sosial şəbəkə və internet resurslardan istifadə etməklə muzey, teatr, qalereya və ümumiyyətlə, yaradıcı şəxslər istehsal etdikləri, qoruyub saxladıkları sənət məhsulunu dinləyici və tamaşaçılarına təqdim edə bildilər. Beləliklə, əminliklə deyə bilərik ki, müasir İKT mövcud pandemiya dönməindən insanları xüsusilə də yaradıcı şəxsləri daha rahat və az zərərlə keçirməkdə böyük kömək etmiş oldu. İKT-nin mədəniyyət və incəsənət xadimləri, eləcə də, qurumları tərəfindən geniş tətbiqi nəticəsində yaranmış olan sənət nümunələri real ünsiyyəti əvəz etməsə belə tamaşaçı, dinləyici və pərəstişkarlara uğurla təqdim

olundu, insanların aktiv mədəni həyatdan uzaqda qalmalarının qarşısını aldı.

Nəticə hissəsində qeyd olunur ki, İKT artan dinamika ilə inkişaf edir. Böyük sürətlə inkişaf edən İKT vasitələrinin gələcəyi ilə bağlı hər hansı proqnoz vermək olduqca çətinidir. Lakin bununla belə tam əminliklə demək olar ki, informasiya kommunikasiya texnologiyaları insan həyatında getdikcə daha yaxından iştirak və müdaxilə edir. Artıq həyatımızı müasir texnologiyalarsız təsəvvür etmək mümkünsüz görünür. Müasir rəqəmsal texnologiyaların inkişafı və əlçatanlığı nəticəsində dünyanın hətta ən kasıb ərazilərində belə müasir informasiya texnologiyalarından istifadə edilir. Müasir informasiya kommunikasiya texnologiyaları artıq əyləncə funksiyasından daha çox mühüm tələbat formasına qədəm qoyub. Kənd təsərrüfatı, aqrar sənaye, heyvandarlıq, idarəetmə, turizmçilik və digər sahələr artıq müasir İKT vasitələrinin tətbiqi olmadan normal səviyyədə fəaliyyətini davam etdirmək qabiliyyətində deyil. Məhz müasir İKT vasitələrinin peşəkar səviyyədə tətbiqi nəticəsində bir zamanlar susuz səhralar indi oazislərə çevrilir.

Sözsüz ki, informasiya texnologiyalarının dinamik inkişafı özünü müasir bədii prosesdə də göstərir. Tədqiqata cəlb etdiyimiz elmi ədəbiyyat və bədii sənət nümunələrinin ətraflı təhlili müasir bədii prosesdə İKT-nin gündən-günə daha geniş tətbiqi ilə bağlı düşünməyə imkan verir. Müasir bədii prosesə bilavasitə təsir edən texnoloji amillər və elmi texniki tərəqqi müxtəlif sənət sahələrində bu və ya digər səviyyədə özünü göstərir.

Artıq qeyd etdiyimiz kimi, texnoloji amillərin təsiri ilə tamamilə yeni sənət sahələri meydana gəldi və sürətlə inkişaf etdi. Bununla yanaşı bəzi sənət sahələri bilavasitə müasir texnologiyalardan asılı vəziyyətə düşdü. Ən müasir rəqəmsal avadanlıqlar, internet platformalar və digər informasiya texnologiyalarından asılı olmadan fəaliyyət göstərən sənət sahələri ilə yanaşı bu tip texnoloji amillərsiz fəaliyyəti mümkün olmayan sənət sahələri də formalaşmışdır.

Elmi tərəqqinin inkişafı və bədii prosesə təsiri ilə yanaşı sənət sahələri də müxtəlif texniki amillərə müəyyən qədər təsir edir. Sənət adamlarının, bədii prosesin tələb və təsiri ilə elmi texnoloji tərəqqi də bədiiləşir və daha çox estetikləşir. Beləliklə, incəsənət texnologiyalaşır, texnologiyalar isə bədiiləşir və estetikləşir.

İKT-nin təsiri ilə yeni sənət növlərinin meydana gəlməsi.

İnternet resurslarda apardığımız tədqiqat göstərir ki, bütün sənət sahələri internet texnologiyalarla bu və ya digər formada kəşifir. Bədii prosesdə informasiya texnologiyalarını, media vasitələrini, cihaz və avadanlıqları tətbiq etməyən yaradıcı adamlar belə son nəticədə yaranan sənət nümunəsini internet resurslarda yerləşdirir, geniş kütləyə təqdim edirlər. Bu fakt isə internetin bütün sənət sahələrinin topladığı, yollarının kəşifdiyi bir platforma olduğunu sübut edir. Texnoloji yeniliklər sənət sahələrinin tələbi və təsiri ilə yeni formalar tapır, təkmilləşir. Sənət adamlarının istəklərini reallaşdırmaq üçün müxtəlif növ texnologiyalar incəsənətin bir çox sahələrində tətbiq olunur. Zaman keçdikcə incəsənət daha da çox texnologiyalaşır.

Musiqi.

Hazırda demək olar ki, hər gün İKT-nin yeni imkanları aşkara çıxarılır və deməli, bununla da onun müasir bədii prosesdə tətbiqinin yeni aspektləri meydana çıxır. Buna görə də, təsadüfi deyil ki, müxtəlif dövrlərdə İKT-nin musiqiyə təsirlərini təhlil etmiş alimlər bu təsirin müxtəlif aspektlərini qeyd etmişlər. Bu mövzuda çap olunmuş elmi məqalələr qısa müddətdə köhnəlir və aktuallığını itirir. Buna görə də, təbiidir ki, İKT-nin bədii prosesin inkişaf dinamikasına təsirinin öyrənilməsi və alınmış nəticələr bir və ya iki ildən sonra tam uğursuzluğa düşər ola bilər. Buna baxmayaraq, zəngin sənətşünaslıq materialı əsasında tərəfimizdən araşdırmalar aparılmış, İKT-nin gələcəkdə bədii prosesə necə təsir edəcəyi proqnozlaşdırılmışdır.

Musiqi sənətində müasir bədii prosesdə informasiya texnologiyalarının tətbiqi istiqamətində apardığımız tədqiqatlar

göstərir ki, musiqi sənəti informasiya texnologiyalarının tətbiqinə daha çox imkan yaradır. Bütün adını çəkdiyimiz avadanlıq və cihazlar musiqi sənəti ilə məşğul olan insanların müasir yeniliklərə, yeni texnologiyalara böyük maraq və diqqətinin bariz göstəricisidir. Musiqiçilər yaradıcılıq prosesində müasir texnologiyalardan istifadə etməklə bədii prosesə xüsusi maraq qatır, yeni, maraqlı nəticələr əldə edir, yaradıcılıqlarını uğurla davam etdirirlər. İnformasiya texnologiyaları musiqi nümunələrinin qeydə alınmasından tutmuş müxtəlif kompüter proqramlarında musiqi bəstələməyə qədər geniş bir əhatə dairəsinə malikdir. Bununla belə yüksək texnologiyaların təsiri ilə rəqəmsal musiqi kimi istiqamət də yaranmış və böyük populyarlıq qazanmışdır.

Sözsüz ki, musiqi sənətinin təbliği, geniş kütlələrə çatdırılması baxımından internet resurslar və sosial şəbəkələr olduqca mühüm yerə malikdir. Son zamanlar dünyanın müxtəlif yerlərində gənc ifaçılar ilk növbədə sosial şəbəkələrdə və internet resurslarda populyarlaşır və artıq bundan sonra televiziya və radiolara dəvət alırlar. İnternet resurslar və xüsusilə də, sosial şəbəkələr yaradıcılığının ilkin dövrlərində ilk addımlarını atan musiqiçi və ifaçılara geniş kütləyə çatmaq üçün əvəzsiz trampolin rolunu oynayır. Xüsusi vurğulamaq lazımdır ki, yaradıcılığının ilkin çağlarında sosial platformalarda məşhurlaşmaq gənc ifaçılara əlavə maddi xərclərdən çəkinməyə kömək edir. Sosial şəbəkələrin və digər internet platformaların əlçatan olması, hətta əhalinin maddi cəhətdən aşağı sosial qrupa aid hissəsinin belə internetə sahib olması bu işdə ifaçı və musiqiçilərə əlavə dəstək göstərir.

Ölkəmizdə də müxtəlif ifaçı və musiqiçilərin internet resurslardan və texnologiyanın bizə təqdim etdiyi vasitələrdən bol-bol istifadə edirlər. İstər internet platformaları, istərsə də, müxtəlif sosial şəbəkələrdən istifadə edən gənc ifaçılar tez bir zamanda əhali arasında məşhurlaşmağa bilirlər.

Teatr və digər səhnə sənətləri.

Beləliklə, teatr sənəti ilə bağlı bütün mülahizələrimiz yekunlaşdıraraq bu nəticəyə gəlmək olar ki, müasir teatr sənəti və səhnəqrafiya İKT-dən xeyli dərəcədə asılıdır. Bununla yanaşı yeni növ media texnologiyalarının teatrda tətbiqi müsbət qiymətləndirilir və bir çox müsbət nəticələr verir.

Müasir İKT vasitələrindən peşəkar səviyyədə istifadə və teatr müəssisələrinin yeksək səviyyədə idarə etməklə teatrlara ciddi maliyyə axını əldə etmək mümkündür. Teatra maliyyə cəlb etmənin müxtəlif yolları vardır. Hesab edirik ki, bu vasitələrdən Azərbaycan teatrlarında da uğurla istifadə etmək olar. Ölkədə fəaliyyət göstərən teatrların himayədarlar şurasının yaradılması da mümkündür. Amma istənilən halda bütün teatrların əsas vəzifəsi keyfiyyətli “məhsul” istehsal etməkdir. Keyfiyyətli tamaşa nümayiş etdirməklə teatr himayədarların, sponsorların və messenatların diqqətini cəlb edə bilər və belə olan halda sponsorlar özü teatrın afişasında onun loqotipinin nümayiş olunmasında maraqlı olurlar. Bir daha qeyd etmək yerinə düşər ki, bütün bunlar üçün ilk öncə teatr özünü “brend” səviyyəsinə gətirməlidir.

İnformasiya texnologiyalarının müasir teatrda uğurla tətbiqi sayəsində teatr xadimləri daha yüksək bədii həllər əldə edə bilər. Teatrın müasir vasitələrdən istifadə etməklə ərəsəyə gətirdiyi tamaşalara geniş tamaşaçı kütləsinin axınını təmin etmək mümkündür. Bu məqsədlə internet resurslarının geniş tətbiqi də müasir zamanın tələbinə çevrilmişdir. Tədqiqatlar sübut edir ki, istər müasir media texnologiyalar, istərsə də internet texnologiyalar teatrlara həm tamaşaçı, həm də maliyyə cəlb etməyə kömək etmiş olur. Bu vasitələrdən uğurla bəhrələnmək üçün isə teatrlara media texnologiyalar və marketing peşəkarlarını cəlb etmək lazımdır.

Teatr sənətində müasir İKT-nin peşəkar tətbiqi teatrlarda çalışan yaradıcı kollektiv üçün bir çox yeni imkanlar yaradır. Lakin bu prosesdə teatr xadimlərinin mütləq şəkildə informasiya texnologiyaları mütəxəssisləri ilə çiyin çiyinə çalışmaları tələb

edilir. Bu əməkdaşlıq ssenarilərin yazılmasından tutmuş, səhnəqrafiya tərtibatına qədər, teatr müəssisələrinin və inzibati binalarının idarə edilməsindən teatrlara maliyyə cəlb edilməsinə qədər olduqca geniş sahələri əhatə edə bilər.

Rejissorların teatr səhnəsində bir zamanlar mümkün olmayan xüsusi effektləri əldə etməsi, yalnız kinematoqrafiya sahəsində tətbiq edilə bilən texnologiyaların səhnəqrafiyada istifadəsi, teatr binaları daxilində təbii yollarla əldə edilməsi mümkünsüz olan effektlərin teatr quruluşunda özünə yer tapması müasir rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və peşəkar İT-mütəxəssislərin işə cəlb olunması ilə əldə edilə bilər.

Beləliklə, teatr sahəsində müasir bədii prosesdə İKT-nin tətbiqi bir neçə əsas nəticə verir:

1. Teatr xadimləri müasir İKT vasitələri ilə daha sıx və ciddi məşğul olmalıdır.

2. Teatr sahəsində İKT vasitələrindən İT-mütəxəssislər və teatr xadimləri birgə çalışmalıdır.

3. Müasir informasiya kommunikasiya vasitələrinin tətbiqi teatrlarda yüksək bədii zövqə cavab verə bilən yeni səhnə quruluşlarının meydana çıxmasına dəstək verir.

4. Bir zamanlar teatr daxilində mümkün olmayan xüsusi səs və görüntü effektlərini məhz İKT vasitələri ilə əldə etmək mümkündür.

5. Teatrın inzibati binasının idarə edilməsində və teatrlara əlavə maddi gəlir cəlb olunmasında İKT vasitələri mühüm dəstək verə bilər.

Kinematoqrafiya.

Kinematoqrafiya sənəti hər zaman yeni texnologiyalara daha çox meyl edən sahə olmuşdur. Kinematoqrafiya özlüyündə, ümumiyyətlə, texnologiyalardan tamamilə asılı sənətdir. Yəni bu sənətin yaratdığı art məhsul müəyyən texnoloji vasitələr olmadan, rəqəmsal avadanlıq və cihazsız ümumiyyətlə, mövcud ola bilməz. Kino sənayesi, ümumiyyətlə, İKT avadanlıqları və cihazları olmadan öz fəaliyyətini davam etdirə bilməz. Kinematoqrafiyada bədii proses başdan sona qədər İT-

dən asılıdır, müxtəlif rəqəmsal avadanlıq, cihaz, güclü kompüter və yaxud müasir kino kameraları olmadan kino sənayesini təsəvvür etmək mümkün deyil. Nəzərə almaq lazımdır ki, kino sənayesi bədii proses, yaradıcılıq məvhumundan başqa, həmçinin böyük biznes sahəsidir. Sovet teatr və kino rejissoru, ssenarist Andrey Tarkovski iddia edir ki, “Kino bədbəxt bir sənətdir, çünki o, puldan asılıdır və siqaret kimi satılır”. Dahi rejissorun fikrini tamamlayaraq qeyd etmək lazımdır ki, kino sənayesi məhz ən müasir İKT vasitələrindən asılı olduğu üçün ciddi maliyyə tələb edir. Kino sənayesində ən yeni texnologiyaların istifadəsi küllü miqdarda maddi vəsait tələb edir. Lakin unutmamaq olmaz ki, əksər hallarda kino sənayesinə xərclənən maddi vəsait nəticədə xərcləri istehsalçılara dəfələrlə qaytarır.

Hazırda kinematoqrafiya sahəsində bir çox müasir texnologiyalar tətbiq edilir. Motion capture (hərəkətin tutulması), üç ölçülü qrafik tərtibat, bulud texnologiyası kimi müasir texnologiyalar kino sənətini getdikcə daha maraqlı, daha gözoxşayan və daha bahalı edir. Bu tip texnoloji yeniliklər kinematoqrafiyada fantastik ideyaları reallaşdırmağa, qeyri real, inanılmaz görüntülərin meydana çıxmasına şərait yaradır. Müasir rəqəmsal avadanlıq və texnologiyalar film sənayesində çalışan xadimlərin ideyalarını reallaşdırmağa, yüksək bədii həllər tapmağa, tamaşaçılara xoş hisslər bağışlamağa kömək edir. Hazırda müasir texniki tərəqqinin imkanları ilə istehsal olunan texniki vasitələr, media texnologiyalar, sistem və proqramlar film istehsalında və ümumiyyətlə, kinematoqrafiyada geniş tətbiq olunur, bədii prosesin inkişaf dinamikasına müstər təsir edir.

İKT-nin inkişaf dinamikası özlüyündə kino sənayesinə də aktiv təsir etmişdir. Bir zamanlar tamamilə inanılmaz səslənə bilən ssenarilər informasiya texnologiyalarının inkişafı ilə mavi ekranlara yol tapa bildi. Vaxtilə mövcud olan ideyalarını həyata keçirə bilməyən rejissorlar İT-ni tətbiq etməklə qeyri real görüntüləri tamaşaçılara təqdim edə bildilər.

Kino sənayesində İKT-nin tətbiqini araşdıraraq bəzi ümumiləşdirilmiş nəticələr əldə edirik:

1. Ümumiyyətlə, kino sənayesi və kinematoqrafiya müasir İKT-dən tamamilə asılıdır.

2. Müasir zamanda kino sənətində tətbiq edilən Motion caapture, 3D, Deep Fake, Cloud kimi texnologiyalar kinematoqrafiyanı tamamilə yeni pilləyə qaldırır.

3. Kino sənayesində tətbiq edilən İKT vasitələri olduqca qiymətlidir, lakin düzgün şəkildə və peşəkar istifadə edilən texnologiyalar son nəticədə xərclənən bütün maliyyə vəsaitlərini doğruldur.

4. Bir-birlərindən minlərlə kilometr uzaqlıqda yerləşən yaradıcı kollektivlər və qruplar bir layihədə iştirak edə bilər. Müasir rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi yaradıcı kollektivlər arasındakı fiziki məsafəni qısaldır bir çox hallarda ümumiyyətlə yox edir. Bulud texnologiyası fiziki məsafəni aradan qaldırmaqla münbit virtual məkan yaradır.

5. Bir zamanlar mümkünsüz görünən və həyata keçirilməsi qeyri real olan ideyalar informasiya texnologiyalarının tətbiqi ilə mavi ekranlara yol açdı.

6. Ən müasir rəqəmsal vasitələrin köməyi ilə hərəkət məhdudiyyətli və hətta dünyasını itirmiş aktyorlar da filmlərdə yenidən görünür. DeepFake texnologiyasının tətbiqi müasir kino xadimlərinə belə bir imkan yaradır.

7. Motion Capture texnologiyasının köməyi ilə kütləvi səhnələrin çəkilişində müəyyən yeniliklər tətbiqi edilə bilər. Xüsusi kostyum vasitəsilə çəkilişlər etməklə bir aktyorun rəqəmsal modeli ilə kütləvi səhnələr həyata keçirmək mümkündür.

Mədəniyyətin təbliği.

Yekunda belə bir nəticəyə gəlmək mümkündür: Multimedia və İKT mədəniyyətimizin təbliğində eyni zamanda milli mədəniyyətimizin qorunub saxlanılmasında, gələcək nəsillərə ötürülməsində yeni imkanlar yaradır. İnternet resurslarının araşdırılması və öyrənilməsi, yeni saytların yaradılması

Azərbaycan mədəniyyətinin təbliğində əvəzolunmaz rol oynayır. Bununla yanaşı elektron resurslarda bəzi qüsurlar da mövcuddur:

- Mövcud olan saytlar və elektron resurslar mütəmadi olaraq yenilənmir və yeni məlumatlar əlavə olunmur.
- Mədəniyyət müəssisələrinin saytlarında ingilis dilində məlumatlar həddindən artıq azdır.

Azərbaycanda həyata keçirilən mədəni siyasət onu söyləməyə əsas verir ki, ölkəmizdə mədəniyyət sahəsində yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi üzrə yaxşı imkanlar vardır. Bu siyasət sayəsində dünyanın istənilən nöqtəsində kompüterli olan və internetə girə bilən hər bir istifadəçi Azərbaycanın mədəni dəyərləri ilə tanış ola bilər. Gələcəkdə isə internet vasitəsi ilə Azərbaycan mədəniyyətinin “ıxsalı” ölkəmizin ənənələrini və mədəniyyətini bilmək, dünya ictimaiyyətinin diqqətini respublikamıza cəlb etmək, bütün dünya azərbaycanlılarını ümumi dəyərlər ətrafında birləşdirmək istiqamətində öz müsbət nəticələrini verəcəkdir.

Mədəniyyət və qeyri maddi mədəni irs nümunələrinin qorunub saxlanması və təbliğatı baxımından İKT olduqca mühüm alətə çevrilmişdir. Mövcud global vəziyyət və ölkəmizin mütəmadi olaraq informasiya müharibəsi şəraitində olmasını nəzərə alsaq, müasir texnoloji yeniliklərin, kommunikasiya vasitələrinin və beynəlxalq elektron şəbəkənin əhəmiyyəti daha da önəmli amilə çevrilir. Beynəlxalq elektron şəbəkənin və müxtəlif internet platformaların peşəkar və yüksək kateqoriyalı mütəxəssislər tərəfindən istifadə edilməsi, həmçinin bu işdə dövlət dəstəyinin olması mühüm faktorlardır. Nəzərə almaq lazımdır ki, ölkəmizin mədəniyyət siyasətinin formalaşması və inkişafı ilk növbədə Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyinin səlahiyyətindədir. Yəni rəsmi qurumların internet saytları və sosial şəbəkələrin düzgün qurulmuş işi bu istiqamətdə xüsusi əhəmiyyətlidir.

Mədəni irsin qorunması.

Dünyanın müxtəlif bölgələrində müxtəlif zamanlarda irilixirdalı münafişələr baş verir və bu tip münafişələrdə ümumbəşəri mədəni irs hesab edilə biləcək abidələr, komplekslər, dini və tarixi binalar ciddi xəsarət alır, zaman-zaman ümumiyyətlə, yerlə-yeksan olur. Bu baxımdan ötən əsrin sonlarından etibarən xalqımızın milli mədəni irsinə qarşı törədilmiş mədəni terror aktlarını, dağıdılmış muzeyləri, yerlə yeksan olmuş məscidləri, xarabalıqlara çevrilmiş şəhərlərimizi də unutmaq olmaz. Tədqiqat zamanı qeyd etdiyimiz beynəlxalq təcrübə və nümunələr əsasında ölkəmizdə də müasir rəqəmsal avadanlıq və cihazların köməyi ilə mədəni irsin qorunmasında, bərpa və rekonstruksiyası prosesində bir çox layihələr həyata keçirmək mümkündür. Bu sahədə süni zəka və robotların köməyindən də istifadə etmək olar. Qeyd etdiyimiz kimi, artıq dünyanın müxtəlif yerlərində süni zəka ilə təmin olunmuş robotlar maddi mədəni irs nümunələrinin qorunmasında tətbiq edilir. Ölkəmizin müxtəlif yerlərində fərqli səbəblərdən dağılmaq təhlükəsində olan tarixi, dini, mədəni abidələrin müasir cihazlar vasitəsilə üç ölçülü rəqəmsal modelinin hazırlanması da olduqca vacibdir. Belə rəqəmsal modellər gələcəkdə müxtəlif bərpa və rekonstruksiya layihələrində böyük yardım göstərmiş olar. Artıq itirilmiş, tamamilə məhv edilmiş abidələr, kompleks və digər nümunələr vaxtilə çəkilmiş fotolar, video görüntülər əsasında bərpa, rekonstruksiya edilə bilər. Gələcəkdə bu modellər abidələrin bərpa və rekonstruksiyasında əvəzsiz vasitə ola bilər. Müasir rəqəmsal avadanlıqların köməyi ilə təsviri sənət nümunələri, miniatürlər, qədim kitab və əlyazmalar, sənədlər də rəqəmsallaşdırıla bilər. Mədəni irsin qorunub saxlanılmasında ən yeni İKT-nin bütün mümkün vasitələrindən, kamera, fotoapparat, skanner, kompüter proqramları, internet resurslar və digər vasitələrdən mümkün qədər geniş istifadə olunmalıdır.

Respublikamızda son yarım əsrdə iki dəfə dağıdıcı müharibənin olması və təxminən 30 ilə yaxın müddətdə ölkənin

müharibə şəraitində yaşadığını da nəzərə almaq lazımdır. 2020-ci ilin payızında işğaldan azad edilən yaşayış məskənlərində işğal dövründə vandallıq hadisələrinin baş verdiyinin şahidi olduq. Tarixi ərazilərimizdə yerləşən tarixi abidələr, ibadət yerləri, dini tikililər, muzey və kitabxanalar dağıdılmış, yerlə yeksan olmuş, talan edilmişdir. Rəqəmsal vasitələrlə mədəni irs nümunələrinin, mətnlərin, kitabların, tarixi sənədlərin rəqəmsal modelinin çıxarılması olduqca əhəmiyyətlidir.

Süni zəka.

Beləliklə biz süni zəka sistemlərinin, robot və avtomatlaşdırılmış sistemlərin bədii yaradıcılıq prosesində iştirakı və bədii yaradıcılıq potensialı problemlərini müzakirə etdik. Bir neçə misal və nümunələr gətirməklə problemin kökünü tapmağa, yaranmış suallara mümkün cavabları axtarmağa çalışdıq. Əlbəttə ki, süni zəka sistemlərinin və robotların yaradıcılıq prosesində iştirakı, birbaşa prosesin müəllifi olması ilə bağlı olduqca çox nümunələr vardır və bu sahədə təcrübə kifayət qədər çoxdur. Düşünürük ki, müzakirə etdiyimiz nümunələr və real təcrübələri analiz etməklə, öyrənib əldə etdiyimiz məlumatları təhlil edərək ortaqların nəticə əldə etmək mükündür. İtaliyalı filosof, yazıçı, professor Umberto Eko kompüter haqqında maraqlı fikir səsləndirir: *“Kompüter axmaq insanlara kömək edən ağıllı maşın deyil, əksinə o, sadəcə ağıllı insanların əlində çalışan axmaq maşındır”*. Kompüterlər, müxtəlif rəqəmsal avadanlıqlar və ya robotlar insan zəkasının məhsuludur. Bütün bu texnoloji maşınlar hər nə qədər mükəmməl olsalar belə insan zəkasından asılıdırlar. Şahmatçı süperkompüterin dünya çempionuna qalib gəlməyi hələ heç bir şey demək deyil. Digər bir tərəfdən biz maşınları insanlarla müqayisə edə bilmərik. Müasir texnoloji yeniliklərin köməyi ilə istehsal olunmuş yarış avtomobilini qaçış üzrə ən inanılmaz rekordları qıran idmançı ilə müqayisə etmək absurd olar. Teatr və digər səhnə sənətlərində “mapping”, kinoda “motion capture”, 3D kimi texnologiyalar incəsənəti gələcəyə aparır.

Lakin bütün bunlara baxmayaraq incəsənət ümumilikdə yeni texnologiyalardan asılı deyil. Yeni texnologiyalardan istifadə etmədən də yüksək zövqə cavab verən teatr tamaşası qurmaq, hər hansı pyesi tamaşaçıya yüksək bədii zövqlə çatdırmaq mümkündür. Yeni texnologiyaların inkişafının pik zamanında belə heçbir texnoloji yenilikdən istifadə etmədən teatrda yüksək bədii həllər tapmaq, sadəcə bir karandaşın köməyi ilə ağ kağız üzərində heyratamiz sənət əsərləri yaratmaq, insanlara güclü emosional hisslər ötürmək mümkündür.

Elektrik cərəyanı ilə çalışan gitara və ya hər hansı rəqəmsal musiqi aləti böyük stadionlara yüz minlərlə tamaşaçı toplamağa qadir deyil. Gitara sadəcə bir alətdir. Stadionla insanları cəlb edən isə musiqçinin ustalığı və peşəkarlığı, bir sözlə yaradıcılığıdır, alətin deyil. Əlbəttə daha əvvəl də qeyd etdiyimiz kimi yüksək texnologiyaların inanılmaz sürətlə inkişafı bizim gələcəklə bağlı hər hansı dəqiq proqnoz verməyimizi çətinləşdirir. Lakin bütün yuxarıda səsləndirdiyimiz fikirləri nəzərə alsaq deyə bilərik ki, hələlik robotlar bu sahədə insana uduzur və ümidvaram ki, gələcəkdə də uduzacaqdır. Müxtəlif növ rəqəmsal avadanlıqlar, kompüter proqramları, alqoritm və kodlaşma ağıllı insanın əlində bir alətdir. Beləliklə bizim son fikrimiz bundan ibarətdir ki, incəsənət robotların işğal edə bilməyəcəyi sahədir. Süni zəka sistemləri müstəqil yaradıcılıq qabiliyyətinə malik ola bilməzlər, onlar sadəcə insan üçün alət, vasitədir. Ümid edək ki, bu həmişə belə olacaq.

Biz süni zəka sistemlərinin incəsənətlə əlaqəsi və bədii prosesdə süni zəkanın tətbiqi barədə söhbət açdıq. Eyni zamanda müasir installyasiya sənətində sənaye robotlarının tətbiqi barədə söhbət açdıq. Göstərilmiş nümunələrin misalında bir daha sübut olunur ki, müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqi, peşəkar IT mütəxəssisləri və yaradıcı insanların kollektiv çalışması ilə maraqlı və olduqca uğurlu layihələr ərsəyə gətirmək mümkündür. Robotik installyasiya layihələrinin uğurlu nəticələnməsində bədii məzmunla yanaşı elmi texnoloji

məzmunun keyfiyyəti də xüsusi çəkiyə malikdir. Bu tip installyasiyaların quruluşunda yaradıcı insanlarla yanaşı IT mütəxəssisləri, kompüter proqramçıları və mühəndislər bir komanda şəklində çalışmalıdır.

Bəhs etdiyimiz installyasiyalar olduqca çoxdur və robotların köməyi ilə qurulmuş installyasiyalara artıq daha tez-tez rast gəlmək mümkündür. Bu tip layihələr müasir incəsənət sərgilərində, elm festivallarında, avtomobil salonları və sərgilərində nümayiş olunur. Bir qayda olaraq bu installyasiyalar şou formasında, müvəqqəti olaraq qurulur və xüsusi sənət dəyəri olmur.

Söhbət açdığımız layihələrin ərsəyə gəlməsində kompüter mühəndisləri, kodlaşma mütəxəssisləri ilə yanaşı müxtəlif sənətçilərin də əvəzsiz zəhmətinin olduğunu görürük. Adını çəkdiyimiz layihələrdə rəqqas və rəssamın kodlaşmaya, alqoritm sistemlərinə təsiri danılmazdır. Installyasiya quruluşunda zərif hərəkətlər edən robotun proqram təminatını işləyən mütəxəssis xoreoqrafla əməkdaşlıq etmədən yüksək bədii həllə nail ola bilməz. Ağır sənaye robotunu müəyyən kodlaşma hərəkətlə gətirir lakin kodlaşmanı insan-sənətkar öyrədir. Musiqidə, təsviri sənətdə olduğu kimi installyasiya sənətində də tətbiq olunan robototexnika nümunələri musiqiçi, rəssam və xoreoqrafların köməyi ilə ərsəyə gəlir. Məhz burada informasiya texnologiyalarının incəsənətlə cəlgələşməsi faktı özünü biruzə verir. Beləliklə incəsənət texnologiyalaşır, texnologiyalar isə bədiiləşir və estetikləşir.

Müasir rəqəmsal texnologiyalar, süni zəka sistemləri həqiqi və saxta media arasındakı fərqi görməyi getdikcə daha da qəlizləşdirir. Süni zəka sistemləri üzərində qurulan DeepFake vasitəsilə istənilən vizual görüntünü tamamilə başqa bir video görüntü üzərinə yerləşdirməklə saxta, reallığı əks etdirməyən video görüntü əmələ gətirmək mümkündür. Məqsəd həqiqətdən heç bir zaman olmayan, hiperreal video görüntüləri yaranan rəqəmsal təhlil və rəqəmsal tərtibat üzərində qurulan media görüntülərin yaranmasıdır. Süni zəka vasitəsilə hərəkət

fəaliyyəti olmayan və yaxud ümumiyyətlə artıq həyatını itirmiş aktyoru, məşhur simanı hər hansı video çarxda, filmdə canlandırmaq mümkündür.

Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, sözü gedən texnologiyanın tətbiqi dünyada bir çox qeyri qanuni videoların, saxta görüntülərin ortaya çıxmasına səbəb oldu və öz növbəsində bu tip texnologiyanın xeyli sayda narazılıqlara gətirib çıxardı. Texnologiya vasitəsilə insanların qeyri real videolarının, xüsusilə də nalayiq (erotik) video görüntülərinin yaranması halları artdı. Bu hallar daha çox aktyor və aktrisaların, məşhur simaların haqlı narahatçılığına səbəb oldu. Eyni zamanda texnologiya siyasi xadimlərin, dövlət başçıları və ictimai xadimlərin icazəsi olmadan saxta məlumatların paylaşılmasına, həqiqəti əks etdirməyən hərəkətlərin nümayişinə səbəb ola bilər. Müxtəlif ictimai xadimlər, siyasətçi və dövlət başçılarının reallığı əks etdirməyən, qeyri adi görüntüləri meydana çıxara bilər və təhlükəli nəticələrə gətirib çıxara bilər.

Digital Humanities.

Rəqəmsal avadanlıqların, internet resursların və ümumiyyətlə, İKT-nin yaratdığı imkanlar sayəsində sənətsüənəslıq tədqıqatları tamamlıə yenı mərhələyə qədəm qoyur. Artıq uzun məsafələr müasır İKT-nın köməyı ilə əlçatan oldu. Sənətsüənəslıq tədqıqatında istifadə olunması nəzərdə tutulan məlumat və materiallar, elmi ədəbiyyat elektron resursların, internet platformalarının dəstəyı ilə elm xadimlərinin və tədqıqatçıların ixtiyarına tədqim edilir. Sözsüz ki, kitabxana və arxivlərdə elektron varianta çevrilməyən çoxlu sayda materiallar var. Lakin buna baxmayaraq mövcud elektron resurslar və internet platformalar kifayət qədər material tədqim edir və bu elektron materiallar hər il dayanmadan artır. Dissertasıda adını çəkdiyimiz elektron bazalar tədqıqatçılara milyonlarla qiymətli materiallar tədqim edir.

Müasır dünyada sənətsüənəslıq tədqıqatı apan elm xadimləri və tədqıqatçılar mütləq şəkildə elektron resurslardan,

İKT-dən istifadə etməyi, müasir cihaz və avadanlıqlardan tədqiqatlar üçün istifadə etməyi bacarmalıdırlar.

Qloballaşma prosesində iqtisadiyyat və sossiumda olduğu kimi müasir mədəniyyətdə də keyfiyyət dəyişiklikləri baş verir. XXI əsr mədəniyyətinin inkişafının əhəmiyyətli tendensiyalarından biri mədəniyyətlərin qarşılıqlı nüfuz və sintezə can atmasıdır. Müasir insan informasiya qəbulu prosesinin sürətlərlənməsi ilə müşayət olunan həddindən artıq zəngin informasiya sahəsində yaşayır. Bu prosesə kütləvi informasiya vasitələri və kompüter texnologiyaları böyük təsir göstərir. Yeni kommunikasiya və multimedia texnologiyalarının inkişafı, onlardan istifadə etməklə məhsulların istehsalının maya dəyərinin aşağı salınması və əlçatanlığı, kompüterlərin və kompüter şəbəkələrinin getdikcə genişlənməsi dünyanı daha sıx edir, ölkələri və xalqları bir-birinə daha da yaxınlaşdırır.

Elektron mühitin artan dinamika ilə inkişaf edən texniki imkanları müasir insanın mentalitetinə bilavasitə təsir göstərir. Media mühit və bu mühitin təqdim etdiyi informasiyaya maneəsiz əlçatanlıq və seçim azadlığı da insan düşüncəsinə və altşüuruna təsir göstərir. Beləliklə, mədəniyyətin yeni növü – cəmiyyətin informasiya mədəniyyəti formalaşır. İnformasiya mədəniyyəti istifadəçinin şəxsən öz məqsədləri üçün özü tərəfindən formalaşan vahid, parçalanmayan sahə təşkil edir.

Beləliklə, mədəniyyətin informasiya texnologiyaları ilə qarşılıqlı əlaqələri xüsusilə aktuallaşır. İnformasiya texnologiyaları maddi və qeyri maddi irs nümunələrinin populyarlaşdırılması və mədəniyyətlərarası mübadilənin hərtərəfli inkişafı üçün yeni imkanlar yaradır.

Mədəni irsin qorunub saxlanması, öyrənilməsi və təbliği xalqın və dövlətin mədəni və milli özünəməxsusluğunun, eləcə də mədəni birliyinin inkişaf etdirilməsi vasitəsinə çevrilir. Bu, kütləvi qloballaşma, etnik assimilyasiya, dillərin və milli azlıqların itirilməsi fonunda xüsusilə aktuallaşır. Biliklərin, mədəni yaddaşın və mədəni irs haqqında məlumatların populyarlaşdırılması milli (etnik) mədəniyyətlərin qorunmasına,

mədəni müxtəlifliyin qorunub saxlanmasına və nəhayət, bəşər sivilizasiyasının humanist əsaslarının qorunub saxlanmasına töhfə verə bilər. İnformasiya və virtual reallıq texnologiyaları hər bir insan həyatının bu mühüm aspekti haqqında mümkün qədər çox öyrənmək üçün unikal imkan yaradır.

COVID-19 Pandemiyası.

2019-cu ilin dekabrında Çin Xalq Respublikasının Uhan əyalətində baş qaldırmış və olduqca qısa müddətdə dünyanı cənginə almış COVID-19 pandemiyası dünyadakı mövcud vəziyyəti təməlindən sarsıtdı. İldırım sürəti ilə yayılan qorxunc xəstəlik dünyada oturuşmuş səhiyyə sistemlərinin müxtəlif boşluqlarını ortaya çıxardı. Qısa zaman ərzində bəşəriyyət olduqca böyük fəlakət qarşısında aciz qaldı.

Pandemiya nəticəsində dünya iqtisadiyyatı xeyli dərəcədə gerilədi, turizm və otelçilik biznesi demək olar ki, çökdü. Qeyd etmək lazımdır ki, qlobal pandemiya ən çox zərər görən sahələrdən biri məhz turizm sahəsi oldu. Sözsüz ki, turizm sahəsi birbaşa olaraq mədəniyyət sahəsi ilə əlaqəlidir və bu çöküş mədəni turizmə öz təsirini göstərdi. Dünyanın demək olar ki, hər yerində ləğv edilmiş mədəni tədbirlər, konsert və sərgilər buna bariz nümunədir.

Baş verən gözlənilməz təbii hadisə zamanı əlbəttə ki, insanların konsert, tamaşa, sərgi və digər mədəni tədbirlərdən uzaq qalmasına imkan vermək olmazdı. Bu baxımdan sözsüz ki, sosial təcrid və mədəni tədbirlərin təxirə salınması zamanı bütün bu tədbirlər olduqca yüksək qiymətləndirilməlidir. Əlbəttə, pandemiya əbədi deyil və güman edirəm ki, tez bir zamanda insanlar gündəlik normal həyat tərzlərinə qayıdaraq, teatr, kino, konsert, sərgi və digər mədəni tədbirlərdə iştirak edəcəklər. Sözsüz ki, müxtəlif distant konsert və ya video tamaşalar real tədbirləri, birbaşa tamaşaçı ilə ünsiyyətdə olan musiqçi, aktyor, xanəndənin canlı ifasını əvəz edə bilməz. Lakin etiraf etməliyik ki, mövcud vəziyyətdə insanların mədəni istirahətini yüksək bədii zövqlə təmin etmək, yaradıcı şəxslərin bədii prosesdə davamlı olaraq iştirakını təmin etmək üçün İKT gözəl və

səmərəli alətdir. Məhz yeni media texnologiyalardan, sosial şəbəkə və internet resurslardan istifadə etməklə muzey, teatr, qalereya və ümumiyyətlə, yaradıcı şəxslər istehsal etdikləri, qoruyub saxladıqları sənət məhsulunu dinləyici və tamaşaçılarına təqdim edə bilirlər. Beləliklə, əminliklə deyə bilərik ki, müasir İKT mövcud pandemiya dönmindən insanları, xüsusilə də yaradıcı şəxsləri daha rahat və az zərərli keçirməkdə böyük kömək etmiş olur. İKT-nin mədəniyyət və incəsənət xadimləri, eləcə də qurumları tərəfindən geniş tətbiqi nəticəsində yaranmış olan sənət nümunələri real ünsiyyəti əvəz etməsə belə tamaşaçı, dinləyici və pərəstişkarlara uğurla təqdim olunur, insanların aktiv mədəni həyatdan uzaqda qalmalarının qarşısını alır.

Dissertasiyanın əsas məzmunu iddiaçının aşağıdakı monoqrafiya, məqalə və konfrans materiallarında öz əksini tapmışdır:

1. “İnternet texnologiyaları və musiqi sənətinin inkişafında yeni mərhələ”. // Azərbaycan muğamşünaslığı: Problemlər, perspektivlər. Bakı, Təknur, 2015, s.464-471.
2. “Təsviri sənət və qlobal İnternet market”. // Təsviri və Dekorativ-Tətbiqi Sənət Məsələləri, Bakı, 2015, № 1-2(16), s.11-16.
3. «The impact of the *Motion Capture* technology on artistic process in film art». // Journal of European Art, 2015, № 2, pp.10-12.
4. “Üzeyir bəy Hacıbəylinin irsi virtual aləmdə”. // “Mədəniyyət.az” jurnalı, №9 (307), 2016. Səh. 72-74.
5. Müasir Azərbaycan teatr sənəti və innovativ texnologiyalar // “Şəhər və Teatr” mövzusunda elmi-praktik konfrans, Bakı. 4 mart 2016. Səh. 15-18
6. Влияние технологии *Motion Capture* на художественный процесс в киноискусстве // “GLOBUS”, июль, 2016, X международная научно-практическая конференция: «Достижения и проблемы

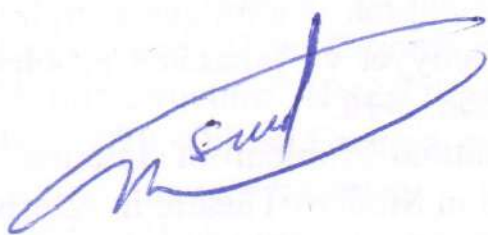
- современной науки», 4 июля 2016г., г. Санкт-Петербург, с.145-148.
7. “Müstəqillik illərində Azərbaycan mədəniyyətinin inkişaf meyilləri”. // *İncəsənət və Mədəniyyət Problemləri*, Bakı, 2016, № 4(58). s.8-12.
 8. Технологическая мультимедийная среда и особенности современного изобразительного искусства. // III Международная научно-практическая конференция, 9 сентября 2016г., г. Пенза с.138-142.
 9. “Milli mədəniyyətimizin beynəlxalq şəbəkədə təbliğatı problemləri”. // “Mədəniyyət.az” jurnalı, №5, sentyabr-oktyabr (315), 2017. Səh. 54-56.
 10. “İnternet texnologiyalar və incəsənət”, Bakı, AFPoliqrAF nəşriyyatı, 2018. Monoqrafiya. 170 s.
 11. “Türk dilli xalqların mədəniyyətlərinin təbliğatında internet resursların rolu”. // *Şərq Ölkələri Beynəlxalq Memarlıq Akademiyası, Memarlıq, Şəhərsalma tarixi və bərpası*. Bakı, 2018, №1(15) s. 171-174.
 12. “Azərbaycan mədəniyyətinin internetdə təbliği” // “Azərbaycanşünaslığın Aktual Problemləri” mövzusunda IX Beynəlxalq elmi konfrans, Bakı Slavyan Universiteti, 3-4 may 2018-ci il, Bakı, s.150-151.
 13. “Musiqi sənətində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi”. // *Gənc Tədqiqatçı*. Bakı, 2018, IV cild, №1, səh. 232-236.
 14. “Rusiyada yaşayan türkdilli xalqların mədəniyyəti beynəlxalq elektron şəbəkədə” // *Gənc tədqiqatçıların I Respublika elmi-praktik konfransı*, Azərbaycan Universiteti, 20 aprel 2018. Bakı, Səh. 17-19.
 15. “Müasir informasiya məkanında türk mədəniyyəti” // “Türksoylu xalqların musiqi mədəniyyətinin tədqiqi problemləri” mövzusunda XVI beynəlxalq elmi-praktiki konfrans, ADMİU, 12 aprel 2018, Bakı, s. 157-159.
 16. “Musiqinin rəqəmsal formatı və bədii prosesin inkişaf dinamikasının proqnozlaşdırılması” // “Humanitar Qubkin

- Oxunuşları” III Beynəlxal elmi-praktik konfrans”, 5-6 aprel 2018, Moskva, Rusiya, s. 63-66.
17. “I Şah İsmayılın portret cizgilərinin identifikasiyası”. // Mədəniyyət Dünyası. ADMİU, XXXVI buraxılış, Bakı, 2018. s. 67-72.
 18. “Şah İsmayılın Uffizi Qalereyasında saxlanılan portreti haqqında”. // Mədəniyyət.AZ, Bakı, yanvar-fevral, 2019, (323). s. 43-45.
 19. “Shah Ismail’s image on 16th century European engravings” // International Conference, SCIENTIFIC RESEARCHES FOR DEVELOPMENT FUTURE. New York, USA. Conference Proceedings, Vol. 1. February 28, 2019, pp.5-11.
 20. “XVI əsr Avropa mənbələrində və qravürlərdə Şah İsmayıl obrazı”. // “Şərq Ölkələri Beynəlxalq Memarlıq Akademiyası, Memarlıq, Şəhərsalma tarixi və bərpası. Bakı, 2019, №1 (17). s. 156-163.
 21. “Yeni sənət növləri və informasiya texnologiyaları”. // Sənət Akademiyası. BXA. Bakı, 2019. №2 (7) s.101-105.
 22. “İtaliya muzeylərində saxlanılan Azərbaycan Səfəvi Dövlətinə aid təsviri sənət nümunələri” // “Muzey, arxiv və kitabxanalarda qorunan milli dəyərlərin tədqiqi, təbliği, mühafizəsi və bərpası” mövzusunda III Respublika konfransı. AMEA Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyi. Bakı, 18 iyun 2019-cu il, s. 66-70.
 23. “Dünyanın müxtəlif yerlərində antik və müasir geyimlər” nəşrində “Səfəvi geyimlərinin təsviri”. // Azərbaycan Xalçaları. Cild 9, №30, Bakı, 2019. s. 34-40.
 24. “Образ Шаха Исмаила в творчестве Азербайджанских художников” // XIX Международная научно-практическая конференция «Культурология, искусствоведение и филология: современные взгляды и научные исследования» – № 1(17). – Москва, 2019, с.30-35.

25. "Shah Ismail's image on 16th century European engravings". Scientific Researches for Development Future. New York, USA. Conference Proceedings. February 28, 2019. Vol. 1. pp.5-11.
https://www.academia.edu/38776195/SHAH_ISMAILS_IMAGE_ON_16TH_CENTURY_EUROPEAN_ENGRAVINGS
26. "Идентификация портретных черт Шаха Исмаила I по Европейским источникам XVI века" // "İncəsənətdə Nəsimi obrazı" mövzusunda Beynəlxalq elmi konfrans. 2-3 dekabr 2019, Bakı, s. 25
27. "Identification of portrait features of Shah İsmail I according to the 16th century European sources". İncəsənət və mədəniyyət problemləri. № 1 (71). Bakı, 2020. s. 38-45.
https://www.academia.edu/45145651/IDENTIFICATION_OF_PORTRAIT_FEATURES_OF_SHAH_ISMAIL_I_ACCORDING_TO_THE_16TH_CENTURY_EUROPEAN_SOURCES
28. "İnformasiya cəmiyyətində sənətşünaslığın aktual problemləri" // Azərbaycan və MDB ölkələri sənətşünaslığının aktual problemləri. Beynəlxalq elmi konfrans, Bakı, 2020, s.8-14.
29. "COVID-19 Pandemic and New Technologies for Re-assessment of The Cultural Heritage" // The Second Eurasian Conference "The Coronavirus Pandemic and Critical ICT Infrastructure" (PANDEMIC-ICT-2020), 28-30 November, 2020, Tbilisi, Georgia, pp.19-20.
30. "Может ли искусственный интеллект быть креативным?" // "Информационное общество: пределы и риски – прошлое, настоящее, будущее". V Международная научная конференция "Гуманитарные Губкинские чтения" (Москва, 3 апреля 2020 г.) Ч. 1. // Отв. ред.: О.М. Смирнова. Ред.: М.Б.Балычева, Н.П.

- Рябчун. – М: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2020, с. 323-332.
31. “Avropa təsviri sənətində Şah İsmayıl Səfəvi ikonoqrafiyası”, Bakı, 2020. Monoqrafiya. 144səh.
 32. “Mədəni irsin qorunub saxlanılmasında informasiya texnologiyalarının tətbiqi”. // Mədəniyyət dünyası. XXXIX buraxılış, ADMİU. DOI 10.52094. Bakı, 2021, s. 41-51.
 33. “The “Sufi” Portrait in the Giovio Series”. // Elmi iş. İmpakt faktorlu. 2021 / Volume: 15 Issue: 2, pp.16-18. <https://aem.az/index.php?newsid=1228>
<https://doi.org/10.36719/2663-4619/63/16-18>
 34. «Сефевидские костюмы в изобразительном искусстве Италии». // Гуманитарный научный вестник. Сетевое издание. 2021·№1 ISSN 2541-7509.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4494448> . Стр. 1-6.
 35. “XVI-XVII əsr İtaliya təsviri sənətində Səfəvi-Qızılbaş obrazları və geyimləri”. // Mədəniyyət. ISSN 2413-2365. Yanvar-fevral (335). Bakı, 2021. s 81-84.
https://www.aef.gov.az/upload/Files/eif-elm-tehsil-1-2016-126/hesabat/23-yekun_hesabat_eliyev_elsad.pdf
 36. “Süni zəkanın bədii yaradıcılıq potensialı”, Bakı, “Avropa” nəşriyyatı, 2021. Monoqrafiya. ISBN:978-9952-37-570-1. 126 səh.
 37. ““Battle of Chaldiran” - a unique sample of European fine art”. // Mədəniyyət və İncəsənət problemləri. № 1 (75). Bakı. 2021. Səh. 3-10.
 38. “The Application Problem of Internet and Multimedia Technologies in Modern Theatre in Azerbaijan”. // Journal of Arts (Türkiye), 2021, v.4, № 2, pp. 59-65.
<https://journals.gen.tr/index.php/arts/article/view/1271>
<https://doi.org/10.31566/arts.4.2.01>
 39. “Avropa təsviri sənətində Səfəvi-Qızılbaş döyüşçüləri” // “Ortaçağ Azərbaycan tarixinin aktual problemləri”

- Respublika elmi-praktik konfransı. Qərbi Kaspi Universiteti. Bakı. 20 fevral 2021, s.323-335.
40. «Художественный процесс в цифровой живописи». // Художественная культура. №2. Москва, 2021. с. 406-420. <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennyy-protsess-v-tsifrovoy-zhivopisi>
41. «Информационные технологии современной киноиндустрии» // Экранные и сценические искусства в контексте современного культурно-образовательного процесса: международная научно-практическая конференция. – Казань: КазГИК, 2022, 169 с, с.111-117.
42. «Проблемы использования цифровых технологий в киноиндустрии». // European Journal of Arts. 2023. №1. Vienna. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-ispolzovaniya-tsifrovyyh-tehnologiy-v-kinoindustrii>
43. «Risk Assessment of Using Artificial Intelligence Systems in Creative Human Activities». // “Reliability: Theory and Applications” (Scopus journal, USA). RT&A, Special Issue No 5 (75) Volume 18, pp.238-250. November 2023. <https://doi.org/10.29013/EJA-23-1-33-37>
https://www.gnedenko.net/Journal/2023/SI_052023/RTA_SI_5_2023-23_238-250.pdf



Dissertasiyanın müdafiəsi 11 iyun 2025-ci il tarixində saat 11:00-da Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyasının nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.34 Dissertasiya şurasının bazasında qeydiyyat nömrəsi BED 2.34 Birdəfəlik dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyası AZ 1029, Bakı şəhəri, Heydər Əliyev prospekti 26.

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyasının kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Avtoreferatın elektron versiyası Azərbaycan Rəssamlıq Akademiyasının rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 6 may 2025-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 15 aprel 2025

Kağızın formatı: A5

Həcm: 86935 işarə

Tiraj: 100