

## ART TASHKILOTLARINI RAQAMLASHTIRISHDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O‘RNI



**Berdiev Rustam Karjavovich**

Kamoliddin Behzod nomidagi

Milliy rassomlik va dizayn instituti

Ijtimoiy fanlar va informatika kafedrası

katta o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20019550>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada art tashkilotlar faoliyatini raqamlashtirish jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalarining ahamiyati chuqur tahlil qilingan. Raqamli transformatsiya jarayonlari, ularning madaniy muassasalar boshqaruviga ta’siri, auditoriya bilan o‘zaro munosabatlarni rivojlantirishdagi o‘rni, ilmiy jihatdan asoslangan. SHuningdek, sohadagi muammolar va ularni bartaraf etish mexanizmlari ko‘rib chiqilgan.

**Kalit so‘zlar:** art tashkilotlar, raqamlashtirish, axborot texnologiyalari, raqamli transformatsiya, madaniy menejment, innovatsiya.

**Аннотация.** В данной статье проведён углублённый анализ роли современных информационных технологий в процессе цифровизации деятельности арт-организаций. Научно обоснованы процессы цифровой трансформации, их влияние на управление культурными учреждениями, а также значение в развитии взаимодействия с аудиторией. Кроме того, рассмотрены существующие проблемы в данной сфере и механизмы их преодоления.

**Ключевые слова:** арт-организации, цифровизация, информационные технологии, цифровая трансформация, культурный менеджмент, инновации.

**Abstract.** This article provides an in-depth analysis of the role of modern information technologies in the process of digitalization of art organizations. The processes of digital transformation, their impact on the management of cultural institutions, and their significance in developing interaction with audiences are scientifically substantiated. In addition, existing problems in this field and mechanisms for overcoming them are examined.

**Keywords:** art organizations, digitalization, information technologies, digital transformation, cultural management, innovation.

Globalashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalari jamiyat hayotining barcha sohalariga jadal kirib bormoqda. Ayniqsa, madaniyat va san’at sohasi ham ushbu jarayondan chetda qolmayapti. Art tashkilotlar — muzeylar, teatrlar, galereyalar, madaniy markazlar — o‘z faoliyatini modernizatsiya qilish maqsadida raqamli texnologiyalarni keng joriy etmoqda.

Raqamlashtirish jarayoni nafaqat tashkilotlarning ichki boshqaruv tizimini takomillashtiradi, balki ularning tashqi muhit bilan aloqalarini ham yangi bosqichga olib chiqadi. Masofaviy xizmatlar, virtual ekspozitsiyalar va interaktiv platformalar orqali auditoriya bilan muloqot yangi formatlarda amalga oshirilmoqda. SHu nuqtai nazardan, art tashkilotlarda

raqamlashtirish va zamonaviy axborot texnologiyalarining o'rnini ilmiy tahlil qilish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Raqamlashtirish — bu tashkilot faoliyatidagi an'anaviy jarayonlarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali qayta shakllantirish va avtomatlashtirish jarayonidir. Bu jarayon madaniy muassasalar uchun strategik ahamiyatga ega. Ilmiy adabiyotlarda raqamli transformatsiya tushunchasi keng qo'llanilib, u faqat texnik yangilanish emas, balki boshqaruv, marketing va xizmat ko'rsatish tizimlarining kompleks o'zgarishini anglatadi.

Art tashkilotlarda raqamlashtirish quyidagi vazifalarni bajaradi:

- axborot resurslarini tizimlashtirish;
- boshqaruv qarorlarini optimallashtirish;
- xizmat ko'rsatish sifatini oshirish;
- innovatsion madaniy mahsulotlar yaratish.

Art tashkilotlarda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliyotda ham o'z samarasini ko'rsatmoqda. Jahonning etakchi muzey va madaniy platformalari tajribasi bu jarayonning samaradorligini yaqqol namoyon etadi.

Bulutli texnologiyalar (Cloud computing). Bulutli texnologiyalar art tashkilotlarga katta hajmdagi raqamli ma'lumotlarni saqlash va boshqarish imkonini beradi. Masalan, Louvre Museum muzeyi o'zining millionlab eksponatlarini raqamlashtirish jarayonida bulutli platformalardan foydalanadi. Bu orqali muzey:

- kolleksiyalarini markazlashgan holda saqlaydi;
- tadqiqotchilar va mutaxassislariga onlayn kirish imkoniyatini yaratadi;
- ma'lumotlar xavfsizligini yuqori darajada ta'minlaydi.

SHu bilan birga, British Museum ham o'z kolleksiyalarining raqamli arxivini yaratishda bulutli texnologiyalarni keng qo'llamoqda. Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari (VR/AR). VR va AR texnologiyalari madaniy xizmatlarni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Jumladan, Louvre Museum virtual turlar orqali foydalanuvchilarga muzey zallarini onlayn tarzda "aylanish" imkoniyatini taqdim etadi. SHuningdek, British Museum interaktiv 3D ekspozitsiyalar va virtual ko'rgazmalarni yo'lga qo'ygan bo'lib, ular foydalanuvchilarga tarixiy artefaktlarni yaqindan o'rganish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari (AI). Sun'iy intellekt texnologiyalari madaniy xizmatlarni individuallashtirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, Google Arts & Culture platformasi sun'iy intellekt asosida foydalanuvchilarga:

- ularning qiziqishlariga mos asarlarni tavsiya qiladi;
- tasvirni tanib olish orqali san'at asarlari haqida ma'lumot beradi;
- virtual ekskursiyalarni avtomatlashtirilgan tarzda tashkil etadi.

Bu texnologiyalar foydalanuvchi tajribasini sezilarli darajada yaxshilaydi va xizmatlarni shaxsiylashtirish imkonini beradi.

Big Data va analitika. Katta ma'lumotlar texnologiyalari art tashkilotlarda marketing va boshqaruv qarorlarini takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega. Google Arts & Culture platformasi orqali yig'ilgan ma'lumotlar tahlili:

- qaysi ekspozitsiyalar ko'proq qiziqish uyg'otayotganini aniqlash;
- foydalanuvchilarning geografik taqsimotini tahlil qilish;
- kontentni optimallashtirish imkonini beradi.

Bu esa madaniy tashkilotlarga o'z strategiyalarini aniq ma'lumotlarga asoslangan holda shakllantirish imkonini yaratadi.

Raqamli transformatsiya art tashkilotlar faoliyatining barcha yo'nalishlariga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish orqali nafaqat ichki boshqaruv jarayonlari, balki tashqi kommunikatsiyalar, iqtisodiy samaradorlik va madaniy merosni saqlash mexanizmlari ham tubdan takomillashadi.

Axborot tizimlari va raqamli platformalar orqali art tashkilotlardagi asosiy boshqaruv jarayonlari avtomatlashtiriladi. Jumladan:

- moliyaviy hisob-kitoblar va byudjetlashtirish;
- kadrlar boshqaruvi (HR tizimlari);
- loyihalar va ko'rgazmalarni rejalashtirish;
- hujjat aylanmasi va hisobotlar.

Masalan, Louvre Museum muzeyida integratsiyalashgan axborot tizimlari orqali katta hajmdagi loyihalar va kolleksiyalar samarali boshqariladi.

Natijada raqamlashtirish:

- qaror qabul qilish tezligini oshiradi;
- inson omiliga bog'liq xatolarni kamaytiradi;
- boshqaruv samaradorligini oshiradi.

Auditoriya bilan o'zaro aloqalarni rivojlantirish. Raqamli kommunikatsiya vositalari art tashkilotlarga o'z auditoriyasi bilan doimiy va interaktiv aloqa o'rnatish imkonini beradi. Bunda:

- ijtimoiy tarmoqlar (Instagram, Facebook va boshqalar);
- rasmiy veb-saytlar;
- mobil ilovalar;
- onlayn platformalar muhim rol o'ynaydi.

Xususan, Google Arts & Culture platformasi foydalanuvchilarga dunyo muzeylari bilan onlayn muloqot qilish, ko'rgazmalarni ko'rish va shaxsiy qiziqishlariga mos kontent olish imkoniyatini yaratadi.

Bu esa quyidagi natijalarni beradi:

- mijozlar bazasi kengayadi;
- tashriflar soni oshadi;
- brend imidji mustahkamlanadi.

Madaniy merosni saqlash va targ'ib qilish. Raqamli texnologiyalar madaniy merosni saqlash va uni keng jamoatchilikka etkazishda muhim vosita hisoblanadi. Raqamli arxivlar orqali:

- noyob san'at asarlarining yuqori sifatli nusxalari yaratiladi;
- ularning buzilishi yoki yo'qolish xavfi kamayadi;
- tadqiqotchilar uchun ochiq ma'lumotlar bazasi shakllanadi.

Masalan, British Museum o'z kolleksiyalarining katta qismini onlayn platforma orqali jamoatchilikka taqdim etgan.

Iqtisodiy samaradorlikni oshirish. Raqamli texnologiyalar art tashkilotlarning iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Xususan:

- elektron biletlashtirish tizimlari;
- onlayn ko'rgazmalar va pullik kontent;
- internet-do'konlar (souvenir va kataloglar);
- raqamli marketing instrumentlari orqali tashkilotlar qo'shimcha daromad manbalariga ega bo'ladi.

Raqamlashtirish natijasida operatsion xarajatlar kamayadi, daromad manbalari ko'payadi, iqtisodiy barqarorlik ta'minlanadi.

Texnik infratuzilmaning rivojlanmaganligi. Ko'plab art tashkilotlarda zamonaviy serverlar, tezkor internet va raqamli platformalar yetishmaydi.

Yechimlar:

- milliy raqamli infratuzilmani rivojlantirish;
- bulutli texnologiyalarga o'tish;
- yagona madaniy axborot platformasini yaratish;
- davlat tomonidan texnik qo'llab-quvvatlash dasturlarini ishlab chiqish.

Axborot xavfsizligi muammolari. Raqamlashtirish jarayonida ma'lumotlarni himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Kiberxavflar va ma'lumotlarning yo'qolishi katta xavf tug'diradi.

Yechimlar:

- kiberxavfsizlik standartlarini joriy etish;
- ma'lumotlarni rezerv nusxalash tizimlarini tashkil qilish;
- blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish;
- axborot xavfsizligi bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash.

Raqamlashtirish jarayonidagi muammolarni bartaraf etish va innovatsion modellarni joriy etish art tashkilotlarning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Xalqaro tajribani milliy sharoitga moslashtirish esa ushbu jarayonning asosiy strategik yo'nalishi hisoblanadi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari art tashkilotlarning raqamli transformatsiyasida asosiy omil hisoblanadi. Ular boshqaruv samaradorligini oshirish, auditoriya bilan muloqotni kengaytirish va madaniy merosni saqlashda muhim rol o'ynaydi. Raqamlashtirish jarayonini samarali amalga oshirish uchun kompleks yondashuv, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va kadrlar salohiyatini oshirish zarur.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. McAndrew, C. *The Art Market Report*.
2. Byrnes, W. *Management and the Arts*.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
4. Zakirova, S. A., & Zunnunova, U. G. (2021). Classification Of Creative Industries In Uzbekistan. *Nveo-natural volatiles & essential oils journal*| nveo, 15296-15302.
5. Fayziyev, T., Zunnunova, U., & Zakirova, S. (2020). Academic and organizational aspects of entrepreneurship education in art universities of Uzbekistan. *Journal of critical reviews*.
6. Mukhamedov, U. S. (2021). Trends In The Emergence And Development Of Styles In WebDesign. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, 3(10), 21-24.
7. NFT marketplaces overview: OpenSea, SuperRare, Rarible (tahliliy maqolalar, 2023).
8. Nadini M. et al. Mapping the NFT revolution. *Scientific Reports*, 2021, 7–14-betlar.