

## **O‘ZBEKISTON TELEVIDENIYESINING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI: TARKIBIY BOSQICHLAR VA TAJRIBA**

**Sh.Zokirov**

O‘zDSMI, “Ovoz rejissyorligi va  
operatorlik mahorati” kafedrası  
o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15363136>

### **Annotatsiya:**

Ushbu tezisda O‘zbekiston televideniyesining raqamli transformatsiya jarayonida kadrlar malakasini oshirishning ahamiyati va zaruriyati tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarni joriy etish va ularni ishlab chiqarish jarayonlariga tatbiq etish televideniye sohasi uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Tezisda kadrlar malakasini oshirishning asosiy yo‘nalishlari, metodologiyalari va zamonaviy o‘quv uslublari ko‘rib chiqiladi. Raqamli transformatsiya jarayonida o‘quv metodlarini zamonaviylashtirish, interaktiv va amaliy yondashuvlarni joriy etish, mutaxassislarning global o‘quv platformalaridan foydalanish imkoniyatlarini yaratish zarurligi ta’kidlanadi.

**Kalit so‘zlar:** O‘zbekiston televideniyesi, raqamli transformatsiya, kadrlar malakasini oshirish, o‘quv metodlari, zamonaviy texnologiyalar, interaktiv ta’lim, media sanoati, global o‘quv platformalari, innovatsiyalar, mutaxassislarning malakasini oshirish

O‘zbekiston televideniyesida raqamli transformatsiyaning ilk va eng muhim bosqichi bu – analog efirdan raqamli efirga o‘tish jarayonidir. Analog tizimda ko‘rsatuvlar cheklangan chastotada va kam sifatda uzatilgan bo‘lsa, raqamli uzatish formati – ayniqsa DVB-T va DVB-T2 standartlariga o‘tish orqali – efir sifati, ko‘rsatuvlar soni va qamrov darajasida sezilarli o‘zgarishlarga sabab bo‘ldi. 2010-yillardan boshlab bosqichma-bosqich amalga oshirilgan ushbu islohotlar ayniqsa viloyatlarda va chekka hududlarda teleko‘rsatuvlarni qamrab olish doirasini kengaytirdi.

Raqamli efir texnologiyasi O‘zbekistonda multifunksional signal uzatuvchi vositalarni joriy etish imkonini berdi. Buning natijasida bitta chastotada bir vaqtning o‘zida bir nechta telekanal uzatilishi mumkin bo‘ldi. Analog tizimda har bir kanal alohida chastotani talab qilgan bo‘lsa, raqamli uzatishda multiplex texnologiyasi asosida bir nechta kanal bitta signalga jamlanadi. Bu esa efir resurslaridan samaraliroq foydalanish imkonini yaratdi.

Ushbu bosqichda eng muhim texnik yangiliklardan biri – tasvir va ovoz sifatining sezilarli darajada oshishi bo‘ldi. Raqamli uzatish orqali HD (High Definition) formatidagi ko‘rsatuvlar keng joriy etila boshladi. Natijada

televidenie tomoshabinga yanada aniqroq, toza va chuqur tasvirli ko'rsatuvlar taqdim eta boshladi. Bu esa tomoshabinlar orasida milliy kontentga bo'lgan ishonchni kuchaytirdi va televidenienga nisbatan ilg'or texnologik platforma sifatida qarash shakllandi.

Biroq raqamli efirga o'tish jarayoni silliq kechmagan. Aholining muayyan qismi, ayniqsa ijtimoiy jihatdan himoyaga muhtoj qatlamlar uchun raqamli dekoder qurilmalari yoki DVB-T2 qabul qiluvchilari bilan ta'minlash zarur edi. Shu sababli hukumat tomonidan subsidiya asosida uskunalar tarqatish, mahalliy ishlab chiqaruvchilarga soliq imtiyozlari berish kabi choralar ko'rildi. Bu esa butun mamlakat bo'ylab raqamli efirni ommalashtirishga xizmat qildi va raqamli media transformatsiyasining infratuzilmasi shakllandi.

Televideniya faqat uzatish emas, balki kontentni yaratish – ya'ni ishlab chiqarish jarayoni ham tubdan o'zgardi. Raqamli ishlab chiqarish texnologiyalarining joriy etilishi orqali kamera tizimlari, montaj uskunalar, grafik dizayn, tovush yozish va rejissyorlik panellari to'liq raqamlashtirildi. Bu nafaqat texnik imkoniyatlarni, balki badiiy ifoda vositalarini ham kengaytirdi. Endilikda O'zbekiston televideniyesi yuqori aniqlikdagi (HD, 4K) kontentni suratga olish, tahrirlash va efirga uzatish imkoniyatiga ega bo'ldi.

Studiya jihozlarning yangilanishi natijasida tasvirning sifat ko'rsatkichlari (yorqinlik, kontrast, detallashtirish darajasi) sezilarli darajada oshdi. Masalan, ilgari televizion dasturlar bir necha kameradan olinib, analog mikserlar orqali uzatilgan bo'lsa, hozirgi vaqtda bu jarayon multi-kamera raqamli rejissyor pultrlari, live switching tizimlari orqali ancha tez va sifatli bajariladi. O'zbekistonda "O'zbekiston 24", "Madaniyat va Ma'rifat", "Yoshlar" kabi kanallarning studiyalari so'nggi yillarda zamonaviy raqamli uskunalar bilan jihozlandi.

Shuningdek, montaj jarayoni ham ancha takomillashdi. Ilgari lenta asosidagi tizimlardan foydalanilgan bo'lsa, hozirda non-linear editing (NLE) dasturlar – Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro, DaVinci Resolve kabi platformalar keng joriy etildi. Bu esa rejissyor va muharrirlarga real vaqt rejimida montaj qilish, rang korreksiyasi, vizual effektlar qo'shish va arxivlash imkonini beradi. Ko'rsatuvlarning vizual darajasi badiiy film darajasiga yaqinlashdi.

Raqamli ishlab chiqarishning yana bir muhim qismi bu – audio texnologiyalarni yangilashdir. Stereo va dolby audio formatlariga o'tish orqali ko'rsatuvlar tovushning fazoviy taqsimoti, ravshanligi va emotsional ta'sir kuchi jihatidan yuqori darajaga chiqdi. Bundan tashqari, subtitr va tarjima xizmatlari ham avtomatlashtirilgan tizimlar orqali amalga oshirila boshlandi.

Eng muhim jihatlardan biri – media-arxivlar raqamlashtirildi. Ilgari fizika vositalarda saqlangan yuzlab arxiv ko'rsatuvlar, filmlar va intervyular raqamli fayllarga aylantirildi va ularning xavfsiz saqlanishi uchun server markazlari tashkil etildi. Bu esa nafaqat saqlovchanlik, balki kontentga tezkor kirish imkoniyatini yaratdi.

Televideniya texnologiya qanday darajada rivojlanmasin, u bilan ishlaydigan inson resurslari – mutaxassislar va ijodkorlarning bilim va ko'nikmalari yetarli bo'lmasa, o'zgarishlar samarasi pasayadi. Shu bois raqamli transformatsiya jarayonining to'rtinchi bosqichi – bu zamonaviy, raqamli texnologiyalarni puxta o'zlashtirgan kadrlar tayyorlash masalasidir. Aynan shu yo'nalishda O'zbekiston televideniyesi so'nggi yillarda izchil ish olib bormoqda.

Raqamli texnologiyalar bo'yicha kasbiy tayyorgarlik dasturlari ko'plab televideniye xodimlari uchun malaka oshirish kurslari, seminar-treninglar, xalqaro tajriba almashish loyihalari orqali yo'lga qo'yildi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tashabbusi bilan soha vakillari Janubiy Koreya, Turkiya, Germaniya kabi davlatlarning telemarkazlarida o'quv-amaliy mashg'ulotlarda qatnashish imkoniga ega bo'lmoqda.

Mahalliy ta'lim muassasalari, xususan, O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti, Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti kabi oliy o'quv yurtlarida televideniye sohasi uchun yangi – raqamli platformalarni o'z ichiga olgan ta'lim yo'nalishlari tashkil etildi. Bu yo'nalishlar bo'yicha operatorlik, rejissyorlik, montaj, produserlik, raqamli grafika va animatsiya kabi zamonaviy kasblar o'qitilmoqda. Eng muhimi, amaliyot telekanallar bilan hamkorlikda o'tkazilib, talabalar real ish muhiti bilan yuzmayuz bo'lmoqda.

Kadrlar salohiyatini oshirishda yoshlarning tashabbuskorligi, texnologiyaga bo'lgan qiziqishi ham muhim rol o'ynaydi. Ijtimoiy tarmoqlarda faol kontent ishlab chiqarayotgan, video-bloggerlik yo'nalishida tajriba orttirayotgan yoshlar televideniye sohasi uchun yangi ijodiy avlod sifatida ko'rilmoqda. Ular o'zlari bilan yangi yondashuv, tezkorlik va moslashuvchanlikni olib kirishmoqda.

Bundan tashqari, sohada faoliyat yuritayotgan tajribali mutaxassislar uchun mentorlik tizimi yo'lga qo'yilib, ular yosh kadrlar bilan bilim va ko'nikmalar almashmoqda. Bunday yondashuv ikki tomonlama o'zaro boyish, an'anaviy maktabning saqlanishi hamda zamonaviy texnologiyalarning uyg'unlashuvini ta'minlamoqda. Ushbu bosqich – raqamli islohotlarning asosiy "inson omili" bilan barqaror rivojlanishini kafolatlovchi poydevor hisoblanadi.

O'zbekiston televideniyesida amalga oshirilayotgan raqamli transformatsiya jarayoni sohaning har bir tarkibiy qismini tubdan o'zgartirmoqda. Tahlil qilingan to'rt bosqich – texnologik modernizatsiya, kontent yaratish formatining yangilanishi, multiplatformali tarqatish tizimi va raqamli kadrlar salohiyatining shakllanishi – nafaqat texnik va tashkiliy yangilanishni, balki televideniyeining ijtimoiy funksiyasi, estetik talqini hamda auditoriya bilan muloqot uslubini yangilashga xizmat qilmoqda.

Bugungi kunda televidenie auditoriyani faqat efir orqali emas, balki turli raqamli platformalar orqali ham o'ziga jalb qilayotgan, zamonaviy tilda gapiruvchi va foydalanuvchi ehtiyojlariga mos kontent ishlab chiqaruvchi tizimga aylanyapti. Ayniqsa, ijtimoiy tarmoqlarda faol ishtirok, mobil ilovalar, OTT xizmatlarining joriy etilishi orqali ko'rsatuvlarning ta'sir doirasi va shakli sezilarli darajada kengaygan.

Shuningdek, raqamli davrda kadrlar salohiyati masalasi dolzarbliq ortmoqda. Innovatsion texnologiyalarni puxta o'zlashtirgan, zamonaviy fikrlaydigan, global media muhiti talablariga javob bera oladigan kadrlar televideniyeining kelajakdagi muvaffaqiyatining bosh mezonidir. Shu bois, amaliyotga yo'naltirilgan ta'lim, xalqaro tajriba almashuvi va mentorlik tizimlari orqali barqaror va samarali inson resursi shakllanmoqda.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston televideniyesi o'z taraqqiyotida muhim bosqichga kirib keldi. Raqamli transformatsiya bu sohani global medialashuv muhitiga yaqinlashtiribgina qolmay, uni milliy madaniyat, tarix va zamonaviy dunyoqarashni uyg'unlashtirgan qudratli kommunikatsion platformaga aylantirmoqda. Bu jarayon esa ilmiy jihatdan tizimli yondashuvni va doimiy monitoringni talab etadi.

#### **Foydalanilgan manbalar ro'yxati:**

1. L. R. Baranov, S. P. Frolov. Raqamli media texnologiyalar va ularning televideniyeidagi o'rni. Moskva: MediaPress. 2018.
2. Sh.T.Xodjaeva. O'zbekiston televideniyesining raqamli transformatsiyasi: Milliy qadriyatlar va global tendensiyalar. Toshkent: O'zbekiston Yoshlar Ittifoqi nashriyoti. 2020.
3. D.V.Grishin. Televidenie i internet: Evolyutsiya i integratsiya. Sankt-Peterburg: Nevsky Publisher. 2019.
4. S. S. Karimov. O'zbek televideniyesi: Raqamli yangilanishlar va ijtimoiy talablarga javob. Toshkent: O'zbekiston Matbuoti. 2021.
5. P. B. Vasiliev. Televideniye v eravomskiy period: Kontent, tekhnologii i politika. Moskva: Media Analytics. 2022.