



РАҚАМЛИ ТЕЛЕВИДЕНИЕНИНГ АНАЛОГ ТЕЛЕВИДЕНИЕДАН АФЗАЛЛИГИ

Ҳамидова Ситора Шухратовна

Ўзбекистон Журналистика ва оммавий коммуникациялар
университети “Телевидение ва радиоэшиштиришлар”

йўналиши 2 курс магистранти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6570489>

МАҚОЛА ТАРИХИ

Qabul qilindi: 01-may 2022

Ma'qullandi: 10-may 2022

Chop etildi: 15-may 2022

KALIT SO'ZLAR

Видеотасвир,
телекоммуникация,
коммуникация, функция,
тюнер, теледастур.

ANNOTATSIYA

Тадқиқотдаги таҳлилий материаллар, натижалар давомида ишлаб чиқилган хулоса ва таклифлар журналистика соҳасида телелойиҳаларни амалга оширишда технологик жараёнларини юксалтиришга, медимаҳсулот ишлаб чиқариш соҳасидаги муаммоли ва ютуқли жиҳатларни таҳлил қилишга, томошабинлар ва миллат истакларига мос ижодий ишлар яратишга, яратилган ижодий маҳсулотлар ҳақиқатлар воситасида кенг ва юксак тасаввурлар ҳосил қилишга, телевидение фаолиятида айниқса телелойиҳалар яратишда эркинлик позициясини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқишга ёрдам бериши мумкин.

Кун сайин ўзгариб, жадал ривожланиб бораётган телевидение соҳасига бугунги кунда тасвир ва овоз сифатини янада яхшилаш бўйича юқори талаблар қўйилмоқда.

Рақамли телевидение – мамлакатимиз телекоммуникация соҳасининг жадал ривожланаётган ва аҳолининг барча қатламларини қамраб олган йўналишларидан бири. Бугун мазкур янги хизмат турининг тақдим этилиши кўламини кенгайтириш ва сифатини янада яхшилашга катта аҳамият берилди.

Рақамли телевидение – бу кўп дастурли телевидение хизматларини тақдим этиш, теледастурлар сифати кўрсаткичларини яхшилаш, кўшимча

интерфаол хизматларни кўрсатиш демакдир.

Видеотасвирларни юқори даражада аниқлик билан узатиш имконияти пайдо бўлмоқда. Рақамли телекўрсатувлар мамлакатимиз радиочастота ресурсларидан янада самарали фойдаланиш, битта аналог телеканалда бир қанча теледастурларни тарқатиш имконини беради. Бунда электр энергия ва эксплуатация харажатлари ҳам мутаносиб равишда камаяди.

Рақамли телевидениенинг муҳим афзаллиги — бу тасвир билан боғлиқ. Тасвирнинг рақамли технологияда қайта ишланиши унинг сифатли олиб узатилишига хизмат қилади. Илгариги



авлод телевизорлари тасвирни жуда кам ҳолатларда аъло даражада кўрсатарди, экрандаги тасвирлар жимирлаб, турли ташқи таъсирлар кузатилган, тасвир тез-тез йўқолиб қоларди. Янги шаклдаги телевидениеда еса ташқи таъсирлар сезиларли даражада камайиб, тасвирнинг равшанлигига эришилган.

Бугун иккита миллий каналлар HD сиғимли юқори аниқликдаги форматда олиб узатилмоқда.. Телеканаллар босқичма-босқич равишда эфирларини HD сиғимли узатиш тизимига ўтишмоқда. Мазкур жараёнга ўтиш ва HD контентни узатиш фақатгина телеканалларнинг моддий-техник базасининг таъминланганлигига боғлиқ эмас. Шунингдек, бунинг учун зарур частота диапазонларини янги HD каналларга бўшатиб бериш учун аналог телеузатишни ҳам босқичма-босқич тугатиш керак бўлади.

Ўзбекистонда рақамли телевизион узатишга ўтилаётгани янги – давлат ва нодавлат телеканаллар сонининг ошишига ҳам хизмат қилмоқда. Хусусан, сўнгги йилларда юртимизда 8 та давлат ва 5 та хусусий телеканаллар ишга тушган.

Рақамли телеузатиш технологиясининг афзаллиги овознинг юқори аниқликда жаранг сочиши билан ҳам аҳамиятлидир. Янги стандартда стерео овоз ва овозни 5.1 форматида олиб узатилиши телевизион дастурларда кузатилган шовқин ва шивиллаш каби ҳолатларни бартараф қилади. Бугунги телевизорларга 5 тагача одатий ҳамда бир дона паст частотали овоз узатгичларни улаб, “уй кинотеатри” деб

аталадиган технологик қулай шароитни яратиш мумкин.

Бугун аксарият замонавий телевизорлар, жумладан Ўзбекистонда ишлаб чиқарилаётган телевизорларда ҳам DVB-T2 стандартини қўллаб-қувватлайдиган ички рақамли тюнер мавжуд. Унга қўшимча равишда оддий антенна ҳам сотиб олишга тўғри келади. Аммо, бугун бозорларда мазкур тюнерга эга бўлмаган телевизорлар ҳам сотилмоқда. Шу сабабли, Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги телетомошабинларга телевизор харид қилаётганда унинг DVB-T2 стандартини қўллаб-қувватлашга алоҳида эътибор қаратишни тавсия қилади.

DTV (рақамли телевизор) - рақамли телевидение телевизион сигнални рақамли шаклда узатиш ва қайта ишлашни англатади. Телевизион сигнал ҳам видео, ҳам овозни ўз ичига олади. Рақамли тўлқин шакли эса бутун сигнал "0" ва "1" кетма-кетлиги кўринишида тақдим этилганда, MPEG форматидаги маълумотни кодлашдир. Ушбу сигнал узатилишига биз одатда экранда қор, тире ва бошқа кичик шовқинлар кўринишидаги аналог сигнал билан кўрадиган шовқин таъсир қилмайди.

Юқори шовқин иммунитетига қўшимча равишда, рақамли сигнал аналог сигнал билан бир хил масофада узатиш учун камроқ трансмиттер қувватини талаб қилади. Фойдаланувчилар учун ДТВ нинг навбатдаги афзаллиги сезилмайди: сигнал спектрининг пасайиши, бу бир хил частота диапазонидаги каналлар сонининг



қўпайишига олиб келади. Бу афзаллик узатиш марказлари учун жуда муҳимдир.

Рақамли телевизион эшиттиришнинг бундай афзалликларига қўшимча равишда, телевизор сигнаolini шакллантиришнинг ушбу усули билан у қулай тарзда амалга оширилади. турли усуллар теледастурларни томоша қилиш: архивлар билан ишлаш, "ўтказиш бошида" функциясини амалга ошириш қобилияти, видео ёки субтитрлар тилини танлаш ва бошқалар.

Аммо камчиликлар ҳам мавжуд, уларнинг асосийси сигнал заиф бўлганда тасвирни музлатиш деб аташ мумкин. Аналог телевидениеда бир вақтнинг ўзида биз расмда шовқин ва шовқинни кўрдик, аммо рақамли сигнал узатиш заиф даражада бўлса, биз квадратларга ажралган расмни ёки бутунлай тўхтатилган тасвирни кўрамиз.

Бугунги рақамли телевидение тасвирни ёрқин ва овозни аниқ-тиниқ эшиттириш, бир вақтнинг ўзида бир нечта каналларни узатиш жиҳатлари билан ўзига хос. Ўзбекистон рақамли телевидениени жорий этишда жаҳондаги етакчи мамлакатлар сирасига киради. Қуйида бугунги ҳар бир рақамли телевидение фойдаланувчиси билиши зарур муҳим маълумотларни диққатингизга ҳавола қиламиз.

Авваломбор савол туғилади, Рақамли телевидениенинг анаогли телевидениедан фарқи нимада?

Тасвирни узатиш ҳамда қабул қилиш жараёнида рақамли қайта ишланиши натижасида тасвир сифати равшан.

Аналог телевидениеда экрандаги тасвирларнинг жимирлаши, турли ташқи таъсирлар кузатиларди, тасвир йўқолиши сезилар эди.

Аналог телевизорда товуш бирмунча ноаниқ чиқар, вижиллаб эшитиларди. Рақамли телевидениеда овоз стерео ёки 5.1. шаклида узатилиши билан ҳам устундир. Бугунги кундаги телевизорларга бешта оддий ва битта паст частотали овоз кучайтиргични улаб, уй кинотеатри муҳитини яратиш мумкин.

Рақамли телеузаткичларнинг афзалликлари - айтиш жоизки, замонавий асбоб-ускуналарга хизмат кўрсатиш техник ходимлар зиммасига юклатилади. Сигнал транспорт телекоммуникация тармоқлари орқали узатилади ва зарар етган ҳолларда, захира линиялар, албатта, ишга тушади. Яъни юқори қувватли рақамли телеузаткичлар ноқулай об-ҳаво шароитида ҳам ишлашда давом этади. Агар тўсатдан чироқ ўчиб қоладиган бўлса, дизель генераторлар автоматик равишда ишга тушади. Кам қувватли узаткичларга махсус хизмат кўрсатиш талаб этилмайди. Улар яқин атрофда жойлашган аҳоли пунктидаги электр қуввати тармоғига уланади. Камқувватли ускуналарга сигнал сунъий йўлдош алоқа тармоғи орқали етказиб берилади. Шунинг учун жудаям ноқулай об-ҳаво шароитида намоиш қилинаётган тасвир ва овоз сифатида ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Шаҳару қишлоқ аҳолиси қанча каналдан фойдаланиши мумкин бўлади? Рақамли ТВни кўриш учун қандай ускунага зарурат туғилади? Илмий ишни ёзиш ва маълумотлар тўплаш жараёнида шу



саволларга дуч келдим. Демак, рақамли телевидение билан тўлиқ қамраб олинган ҳудудларда 12 та каналдан иборат очиқ тўплам намоиш қилиниб, улар сони изчил кўпайтириб борилаяпти.

Бу тўпландан республикамизнинг барча ҳудудида фойдаланиш мумкин бўлади. 2016 йил охирида DVB-T2 янги стандарти жорий қилиниши билан битта рақамли телеузаткич ёрдамида 16 та теледастурни узатиш имконияти пайдо бўлди. Жорий йилда бориш қийин бўлган ва олис ҳудудларда айнан мана шундай камқувватли янги авлод узаткичлари ўрнатилади. Демак, олис туманлар аҳолиси 12 та эмас, балки 16 та дастур билан, яъни 12 та давлат ва 4 та нодавлат канали билан қамраб олинади. Шу ўринда DVB-T2 стандартида сигнал ташқи таъсирларга анча чидамли ҳисобланишини айтиш керак.

Замонавий телевизорларнинг аксарияти, жумладан, Ўзбекистонда ишлаб чиқарилаётганларида махсус рақамли тюнер ўрнатилган. Ушбу ускуна DVB-T2 стандартида ишлайди. Унга оддий антенна бўлса, бас. Эски авлод телевизорлари учун “Set-top-Box” тюнерини харид қилиш керак бўлади. У янги стандартдаги тўлқинни қабул қилади. Мазкур қурилмани “UzDigital TV” офисларидан олиш мумкин. Шу билан бирга, ушбу компаниянинг барча туман марказларида ваколатхоналари ва расмий дистрибьютерларини очиш мўлжалланмоқда. Уларда абонентларга зарурий маслаҳат ва хизматлар кўрсатилади.

Рақамли телевидениега ўтилса, аналогли эфир тўлиқ ўчириладими?

Ҳамминг ҳам телевизори янги форматга мос эмас, тюнерлари ҳам йўқ, дейишингиз мумкин. Вазирлар Маҳкамасининг бу борадаги тегишли қарори лойиҳаси тайёрланган. Ҳозирги кунда ушбу ҳужжат мутахассислар томонидан ўрганиб чиқилмоқда, манфаатдор вазирлик ва идоралар билан келишиляпти. Аналогли ретрансляторларни эфирга узатиш ҳукумат қарори билан тасдиқланадиган махсус жадвал асосида тугатилади. Унгача аналогли телевидение рақамли телевидениега ўтказилади. Энг муҳими, бу жараён одамлар учун муаммо туғдирмайди. Ҳужжатда, шунингдек, кам таъминланган оилаларга рақамли тюнер ва бошқа қурилмаларни имтиёзли кредитлар асосида харид қилиш имкониятини яратиб бериш кўзда тутиляпти.

Демак, рақамли телевидениега мос телевизор танлашда нималарга эътибор қилиш керак, келинг шу ҳақида батафсил маълумот оламиз.

Ўзбекистонда жорий қилинаётган рақамли ТВнинг DVB-T2 стандарти тасвирни HDTV; UHD TV каби юқори форматларда кўришда айни муддао. Аммо, бугун бозордаги ҳамма телевизорлар ҳам бу технологияни қўллаб-қувватламайди. Телевизор харид қилаётганда, DVB-T2 стандартида ишлайдиган тюнер бор-йўқлигига эътибор қаратиш лозим. Маҳсулотнинг техник тавсифида бу ҳақида батафсил ахборот берилган бўлади. Бундай телевизор рақамли телевидениега уланиш учун ортиқча қурилмаларни талаб қилмайди. Бугунги кунда мамлакатимиз ва хорижда ишлаб чиқарилаётган аксарият



телевизорларда DVB-T2 стандартида ишлайдиган тюнерлар мавжуд

References:

1. Хайтматова С. Становление и развитие телевизионного художественного кино в Узбекистане: Автореф. дисс. ... канд. искусств. – Л., 1987;
2. Файзиева Ф. Ўзбекистон Бадий телевидениесининг шаклланиши (1956-2000 йиллар): Автореф. дисс. ... канд. искусств. – Ташкент, 2009;
3. Рахматуллаева И. Ўзбекистон телевидениесида ёшлар кўрсатувлари: Автореф. дисс. ... канд. искусств. – Ташкент, 2007
4. Вильчек В. Контуры. – Ташкент: Фан, 1964.
5. http://old.mtc.uz/en/press_center/speeches_statements/2691/
6. <https://www.terabayt.uz/post/raqamli-tv-televizor-xaridida-muhim-tavsiya-bilish-zarur-bulgan-jihatlar>