

UOT 654.191

**ƏNƏNƏVİ RADIO KANALLARININ
MÜASİR YAYIM TEXNOLOGİYASI****Ə.Ə.HACIYEV***Bakı Dövlət Universiteti**alihaciyev@bsu.edu.az*

Məqalədə ənənəvi radio verilişlərinin hazırlanması və yayımında istifadə olunan texnologiyanın çağdaş durumu və əsas inkişaf istiqamətləri təhlil olunur. Alternativ üsullarla çatdırılan radio verilişlərinin həcmninə getdikcə artmasına baxmayaraq, ənənəvi yerüstü radioefir yayımına marağın azalmadığına diqqət çəkilir və yeni yayım texnologiyalarının tətbiqi ilə yaranan keyfiyyət göstəriciləriylə yanaşı problemlər də diqqətə çatdırılır.

Açar sözlər: səsyazma studiyası, mikrofon otağı, mikşer pultu, FM yayımı, rəqəmsal radio yayımı

KİV qloballaşan dünyamızda həyatımızın bütün sahələrinə güclü təsir edən təsisatlardan biridir. İctimai-siyasi proseslərin inkişaf istiqamətlərinin müəyyənlişməsində onun rolu inkaredilməzdir [15, 69].

Bu gün kütləvi informasiya vasitələri iki yerə ayrılır. Bunlar ənənəvi və yeni mediadır. Kompüter texnologiyasının yaranması və internetin inkişafıyla formalaşan yeni media qısa zaman ərzində sürətlə inkişaf etmiş, həm ənənəvi KİV-ə rəqib çıxmış, həm də bu mediaya işini günün tələbləri səviyyəsində qurmağı, çağdaş texnologiyalardan səmərəli istifadə edilməsini zəruri etmişdir. Bu baxımdan ənənəvi KİV-in bir qolu olan radio da istisna deyil.

Bu gün kompüter və rəqəmsal kodlaşdırma sistemlərinin sayəsində analog qurğuları, səsyazma, redaktə, saxlama metodlarının tətbiqi ilə isə radiolarda istehsal prosesi dəyişmiş və bu tendensiya hələ də davam etməkdədir.

Son illər Azərbaycan mediasında da bir sıra dəyişikliklər baş verməkdədir. İnformasiya vasitələrinin sayı artmış, yeni texnologiyalardan istifadə də sürətlənmişdir. Hazırda qloballaşma vüsət aldığı qəbul edilən kütləvi informasiya vasitələrinin insanlara təsiri də çoxalmışdır.

Araşdırma mövzumuz klassik radio yayımı olduğu üçün öncə KİV-in bu növündə verilişlərin hazırlanmasında radio mərkəzin yeri, səsyazma studiyası və onun texniki təchizatında yenilənmələrə nəzər salıb, respublikamızda informasiyanın ötürülməsi və qəbulundakı texniki yenilikləri araşdıraraq.

Radio evi dedikdə ilk növbədə redaksiyalar, səsyazma studiyaları, texniki

və yardımçı otaqlardan ibarət radio kanalı nəzərdə tutulur. Kanallar yayımladığı verilişləri həm studiyada, həm də studiyadankənar şəraitdə yazmaq imkanına malik lazımi avadanlıqlarla təchiz olunur.

Studiyadankənar verilişlərin hazırlanmasında portativ səsyazma qurğularından (reportyor, diktofon) istifadə edilir. Artıq demək olar ki, respublikamızda fəaliyyət göstərən radio kanallarının böyük əksəriyyəti studiyadankənar səsin yazılmasında analoq sistemli reportyorlar və diktofonlardan imtina etmiş və bu qurğuların rəqəmsal sistemliələrindən istifadə edirlər.

Bildiyimiz kimi efir radiusu üçün verilişlər əsasən radio evində yerləşən səsyazma studiyalarında yazılır. Bu səsyazma studiyaları radio kanalının proqram siyasətindən, verilişlərin tematikasından asılı olaraq müxtəlif sayda ola bilər.

Səsyazma studiyası arakəsmə vasitəsilə iki yerə bölünmüş otaqlardan ibarət olur. Bu otaqlardan biri studiya (mikrofon) otağı, digəri isə aparat (rejissor) otağı adlanır. Studiyanın girişində işıqlı tabloda “Məşq gedir”, “Hazırlaşın”, “Mikrofon açıqdır” yazıları yerləşdirilir.

Mikrofon otağı adından göründüyü kimi burada mikrofonlar yerləşdirilir. Mikrofon səsquəbuledici qurğudur. Ümumiyyətlə, səsquəbuledici qurğular istifadə olunduğu yerdən asılı olaraq 3-cür olur. Bunlar mikrofon, hidrofon və geofondur. Mikrofondan havada, hidrofondan suda, geofondan isə torpağın altında istifadə olunur. Hər üç qurğu ətraf mühitdən asılı olaraq səsi elektrik siqnalına çevirir [5, 29]. Təbii ki, bizi mikrofon qurğusu maraqlandırmalıdır.

Eyni zamanda studiya mikrofon stolu, “Mikrofon açıqdır” yazılmış işıq lövhəsi və interkom (rejissor otağıyla studiya arasında əlaqə üçün) qurğularıyla təchiz olunur. Qeyd edək ki, studiyada səsyazma zamanı yalnız verilişlərdə iştirak edən şəxslər daxil ola bilər. “Mikrofon açıqdır” siqnalının yazılması ilə studiyaya giriş qadağan olunur. Müstəsna hallarda bu siqnalın sonra studiyaya giriş yalnız məsul olan şəxsin müşayiəti ilə mümkündür. Əgər hələ siqnal yoxdursa studiyaya giriş efir-aparat operatorunun icazəsiylə də mümkündür.

Studiyada səs mikrofon vasitəsilə elektrik siqnalına çevrildiyi üçün akustik baxımdan verilən tələblərə uyğun olmalıdır. Məhz buna görə otağın divarlarına və tavanına ASB (akustik səs boğucuları) tipli plitələr bərkidilir. Bu, səsin divara dəyib küy halında geri qayıdaraq mikrofonu yenidən düşə bilməsi ehtimalını azaltmaq üçün edilir. Səs plitənin dəliklərindən içəri keçir, oradakı xüsusi material (lavsan) onun qayıtmasına maneə törədir. Bəzən klassik studiyaların döşəməsinə xalça, palaz da salınır və otağın rənglənməsində yalnız emaldan istifadə olunur. Bütün bunlar otağın akustik baxımdan yararlı olması üçün edilir.

Eyni zamanda səs izolyasiyasının zəruriliyi də nəzərə alınmalıdır. Bu izolyasiya ona xidmət edir ki, bir otaqdan qonşu otaqlara və qonşu otaqlardan həmin otağa səs və başqa xarici maneələr daxil olmasın.

Qeyd edildiyi kimi bu otaqda səsucaldıcı qurğular da quraşdırılır. Səsucaldıcı qurğular mikrofonun əksinə olaraq siqnalı səsə çevirir. Verilişdən öncə aparıcı bu qurğu vasitəsilə, səsyazma zamanı isə səsin mikrofonu düşməməsi üçün qulaqlıqlardan istifadə etməklə müxtəlif komandaları eşidir.

Texniki baxımdan studiya ilə rejissor otağı arasında yalnız bir yerdə pəncərənin olması məqbul sayılır. Bu da pəncərədən iki otaq arasında səsyazma zamanı şərti işarələrlə vizual əlaqə saxlamaq üçün istifadə olunur. Eyni zamanda bu pəncərə arakəsmədə bir qədər əyri formada yerləşdirilir. Bu da səsin şüşəyə dəyərəkən sınımasını və geri qayıtması ehtimalının azaldılması üçün edilir. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, ikinci otaq aparat və yaxud rejissor otağı adlanır. Bu otaqda mikşer pultu, geniş imkanlı kompüter dəstləri (bəzi hallarda müxtəlif sürətlərdə işləyən maqnitofonlar), musiqi mərkəzi, yoxlama səsucaldanları, səs gücləndirici, səs kompressoru, dublyaj üçün sinxron-mətn qurğuları (monitor) və s. avadanlıqlar olur.

Bu otaqda əsas qurğu mikşer pultu sayılır. Ona eyni zamanda rejissor pultu da deyilir. Pult müxtəlif qurğulardan onun girişinə gələn bir neçə səs signalını qataraq çıxışında vahid signala çevirir. Deyək ki, studiyada aparıcı hər hansı bir mətni oxuyur. Mikrofonun vasitəsilə signala çevrilmiş səs mikşer pultunun girişinin birinə verilir. Eyni zamanda biz bu səsə lazım gələrsə radionun digər ifadə vasitələrini də (musiqi, interküy) əlavə edə bilərik. Verilən siqnallar mikşer pultunun köməkliyi ilə qarışdırılaraq çıxışda vahid signal halına düşür. Nəticədə musiqi və interküy fonunda canlı nitq yayımlanır. Bununla da verilişin inandırıcılığı ilə yanaşı verilişin emosionallığı da artırılmış olur. Adətən, mikşer masası üç məqsədə xidmət edir:

1.Səs kontrolu. Qeyd edildiyi kimi, kanallar müxtəlif mənbələrdən daxil olan səslərə nəzarət etmək üçündür; hər birinin səsi azaldıb-çoxaltma düyməsi var. Əlavə olaraq, hər bir kanalın maksimum səviyyəsini nizamlamaq üçün kiçik burulan düymə də var. Bundan başqa, kənardan daxiletmə üçün yerlər də var ki, bura telefon, qulaqlıqlar qoşmaq olur.

2.Monitorinq. Bu səs səviyyəsini izləməyə imkan verir. Vertikal və ya horizontal olan işıqlar operatora səs səviyyəsini yoxlamaq üçündür. Burada bir düymə də var ki, bu, ön-dinləmə adlanır. Yayımaya getməzdən əvvəl onunla səsin səviyyəsini yoxlamaq olur.

3.Proqram izləməsi. Bu, başqa studiya və redaksiyadankənar yayımlarla əlaqələndiricidir və onun vasitəsilə kənar qoşulmalarla ünsiyyət yaranır.

Mikşer pultlarındakı girişlərin sayından asılı olaraq bu qurğular dörd, altı və daha artıq kanallı ola bilər. Artıq Azərbaycanda fəaliyyət göstərən radio kanallarının əksəriyyəti səsyazma studiyalarında analoq texnologiyadan imtina etmiş, gündəlik iş prosesində rəqəmsal avadanlıqdan faydalanırlar.

Bu gün verilişlərin hazırlanması, eləcə də canlı yayımındakı interaktivliyi təmin etmək üçün tez-tez telefonda istifadə olunması adi hal alıb. Studiyalarda adi telefonlardan imkan daxilində qaçmaq lazımdır. Çünki telefon mikrofonlarının tezlik xüsusiyyətləri hətta “danışıq” stansiyalarında da efir üçün kifayət etmir. Buna görə studiyaların reportafon qurğusuyla təchiz olunması günümüzün tələbidir. Reportafon telefon xəttinin efir aparatına qoşulmasını təmin edən telefon və mikşer pultunun hibrididir. Sonradan siqnallar adətən kompüterin yaddaşına, lazım gələrsə disk yazan qurğuya ötürülür.

İstər səs yazma studiyalarında, istər isə studiyadankənar şəraitdə portativ qurğular vasitəsilə yaddaşa həkk olunmuş səs sonradan montaj olunaraq yayım üçün hazır vəziyyətə gətirilir.

Verilişlər montaj olunduqdan sonra proqrama müvafiq olaraq ötürücü anten vasitəsilə yayımlanır. Yayımın əhatə dairəsini artırmaq məqsədilə müəyyən məsafələrdən bir retranslyatorlar (radio və TV siqnallarını qəbul edib müəyyən məsafəyə ötürən qurğu) qurulur və nəticədə siqnallar daha geniş ərazini əhatə edir. Onlardan ötürülən siqnallar fərdi radioqəbuledicilər, mobil telefonlar vasitəsilə qəbul edilir. Radioqəbuledici (mobil telefon) siqnalı səsə çevirir. Bu, artıq verilişin geniş auditoriyaya çatması deməkdir.

Bu gün ənənəvi radio yayımı texniki mənada tezlik diapazonunun təklif etdiyi imkanlar daxilində yayımlanır. Artıq orta və qısa dalğa uzunluqlarında ənənəvi AM yayımı keyfiyyətə uyğun gəlmir.

AM – radio yayımları ilkin olaraq analoq texnologiyadan istifadə edilərək yaradılmışdı. Bu, “Amplitud Modulyasiya” adlanır və radiodaşıyıcı dalğanın gücü (amplituda) səsi yaymaq üçün dəyişir. Bu zaman dalğanın uzunluğu (tezliyi) olduğu kimi qalır [10, 11]. Uzun illər ərzində radio yayımı ənənəvi olaraq analoq yayım şəbəkələri üzərindən həyata keçirilirdi. Köhnə səs texnologiyalarında analoq siqnallar fiziki dalğa forması olan səs və ya işıq dalğalarının elektrik siqnalına çevrilməsidir.

Hazırda peyk rabitəsinin inkişafı nəticəsində radionun da yayım dairəsi genişlənmiş, stereofonik səs, lazer disklərinin tətbiqi, FM-dən istifadəyə olan marağı bir qədər də stimullaşdırır.

FM – bir çox müasir analoq radio yayımları FM (Frequency Modulation – tezlik modulyasiyası) istifadə edir. Burada dalğanın tezliyi (və ya uzunluğu) dəyişir, amplituda sabit qalır. Bu, daha aydın və yaxşı keyfiyyətli səs yaradır. [10,11]

Əlbəttə ki, qəbul olunan və geniş yayılan hər bir yenilikdə olduğu kimi, bu tərəqqinin də öz müsbət tərəfləri var. Artıq Azərbaycanda fəaliyyət göstərən genişyayımli radiolar FM-də yayımlanır. Bu gün dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin əksəriyyəti analoq yayımla vidalaşır. Səbəb, yeni yayım formatının meydana gəlməsindən sonra ənənəvi yayımın mənfi cəhətlərinin özünü daha aydın göstərməsidir. Analoq yayımda bir tezlikdə yalnız bir TV kanalının yayımı mümkündür. Görüntünün keyfiyyəti aşağı, siqnallar isə zəif olur.

Radio verilişlərin keyfiyyətini qaldırmaq, enerji sərfiyyatını azaltmaq, yayım zonasını genişləndirmək və radiotezliklər “qıtlığını” aradan qaldırmaq kimi məsələlərin ümumi həlli analoq texnologiyalı radio yayımların rəqəmsal texnologiyalara keçirilməsində idi.

Rəqəmsal radio yayımı, DAB (Digital Audio Broadcasting), FM analoq ötürülməsinə əlavə olaraq yerüstü ötürücülər ilə işləyən bir radio yayım metodudur. Dinləyicilərə, CD yayımından on qat daha aydın, səssiz səs keyfiyyətində daha çox seçim və məlumat verir. Səs və məlumat eyni zamanda bu sistemlə ötürülə bilər. Bu texnologiya ilə qəbuledici tapa biləcəyi ən güclü siqnala kilidlənir. 4 fərqli radio kanalı eyni vaxtda müdaxiləsiz, fasiləsiz,

yüksək keyfiyyətli bir tezlik üzərində yayımlaya bilər [2].

Rəqəmsal radio yayımı (DAB) bir ötürmə platformasıdır və AM və FM radiolarından fərqlənir. DAB məlumat ötürmək üçün AAC + adlı bir səs sıxılma kodlama sistemindən istifadə edir (rəqəmsal proqram axını). Rəqəmsal radio məlumat göndərmək üçün rəqəmsal siqnallardan istifadə edir. AM və FM radioları analoq siqnallardan istifadə edir. Rəqəmsal radio internet radio deyil. İnternet radio, kompüter, mobil cihaz və ya internetə qoşulmuş bir radio vasitəsilə internet bağlantısı ilə alınan məlumat axından istifadə edir. Rəqəmsal radio bir ötürmə yerindən yayımlanır və internet bağlantısına ehtiyac duymur. Sadəcə bölgənizdə rəqəmsal radio xidmətlərinin mövcudluğunu yoxlamaq və sonra bir rəqəmsal radio (DAB + qəbuledici də deyilir) almaq lazımdır [4,716-717; 17].

Analoq yayım ilə rəqəmsal yayımın keyfiyyətində müəyyən qədər fərqlər var. Rəqəmsal yayım zamanı kənar maneələr hiss edilmir - əvvəlki kimi kanallar qarışmır, informasiyaların saxlanılmasında itki olmur. Avropa ölkələrinin bəziləri məhz o keyfiyyətə görə tədricən rəqəmli yayıma üstünlük verir.

“Dünyanın müxtəlif ölkələrində radiolar analoqla yanaşı, rəqəmsal yayımda da var. Məsələn, Almaniyada rəqəmsal radio yayımı yüz faizə yaxındır, amma əhalinin cəmi 10 faizi yayımın bu növündən istifadə edir. Avropa ölkələrinin əksəriyyətində rəqəmsal radio yayımı mövcuddur. Amma əhali analoq yayıma üstünlük verir. Çünki rəqəmsal radio yayımı əhali üçün bir sıra problemlər yaradır” [1].

Norveç dünyada ilk dəfə olaraq rəqəmsal radio yayımına keçib. Ölkənin şimal-qərbində yerləşən Nurlann quberniyası nəinki Norveçdə, həmçinin dünyada ənənəvi FM şəbəkəsini ləğv edən ilk bölgə olub [11].

Hazırda Avstraliya, İngiltərə, Almaniya, İtaliya, İsveçrə, Fransa, Norveç, Polşa, Malta, Danimarka, Hollandiya, Macarıstan, Tayland, Vyetnam, Malayziya, İndoneziya, Tunis, Qatar, Küveyt, Cənubi Afrika, daxil olmaqla 40-dan çox ölkənin efirində yayımlanan ən geniş yayılmış rəqəmsal radio standartıdır.

2019-cu ilin axırlarından “Azərbaycan ərazisində radioların analoq yayımla paralel olaraq, həm də rəqəmsal yayımı həyata keçirilir. Ümumölkə radio kanallarının hər birinin rəqəmsal yayımı mövcuddur”. Bunu Milli Televiziya və Radio Şurasının (MTRŞ) Texniki şöbəsinin müdiri İsa Məmmədov “Lent.az”a 16 yanvar 2020-ci il tarixli açıqlamasında deyib. Onun sözlərinə görə, rəqəmsal radio yayımı bir paketdə-11 b tezliyində yayımlanır: “Əvvəlcə test yayımı aparılsa da, hazırda fasiləsiz yayım var. Beləliklə, Bakı şəhəri və Abşeron yarımadası ərazisində 218,6 MHz (11B) tezliyində (tezlik diapazonu: 174÷230 MHz) bir paketdə 12 radio proqramın DAB+ standartlı rəqəmli (stereo) yayımına başlanılmışdır. Hazırda DAB+ standartlı rəqəmli radio FM diapazonunda yayımlanan analoq radio ilə paralel yayımlanır. Ancaq radioları rəqəmsal yayımda dinləyənlər, demək olar ki, yoxdur. Dinlənməməsinin səbəbi isə rəqəmli yayımı qəbul edən cihazların qoşulmamasıdır”. Bu da onunla izah olunur ki, rəqəmli radio yayımını qəbul edən cihazlar respublikamızda olduqca azdır [9].

Bu gün radiodinləyicilərinin böyük bir qismini avtomobilin sükani arxasında olduğu zaman verilişləri dinləyənlərdir. Avtomobillərdə isə əsasən

köhnə tip radioqəbuledicilərdir. Buna görə bu qəbuledicilər rəqəmli sistemlə işləyən qurğularla əvəz olunmalıdır. “İnsanlar avtomobildə cihazlarını rəqəmli yayımı qəbul etməsi üçün dəyişdirmək istəsələr 1000 manata kimi xərcləri çıxar. Adi radiolarda isə bu yayımı qəbul etmək 200 manata başa gəlir. Avropada istehsal edilən avtomobillərdə DAB+ standartını dəstəkləyən radioqəbuledicilər mövcuddur. Onlara müvafiq proqram təminatı yükləməklə rəqəmli radionu qəbul etmək mümkündür. Gələcəkdə Azərbaycanda DAB+ standartını dəstəkləyən radioqəbuledicilərin istifadəsi geniş yayılarsa, bölgələrdə də rəqəmli radio yayımlana bilər [7; 9].

Qeyd edək ki, rəqəmli televiziya yayımında olduğu kimi, rəqəmli radio yayımında da radio proqramların bir paketdə yayımlanmaqla, bir tezlikdə qəbulu mümkündür. Eyni zamanda, bu növ yayımın qəbuledicinin yerləşdiyi avtomobil, qatar və digər hərəkət edən obyektlərin sürətindən asılı olmayaraq radiosiqnalın əhatə dairəsinin istənilən nöqtəsində inamlı qəbul imkanı mövcuddur. Rəqəmsal yayım texnologiyasının tətbiqi nəticəsində radio kanallarını yalnız televiziya aparatı, internet və ya DAB (Digital Audio Broadcasting) adlanan radioqəbuledicilər vasitəsilə dinləmək mümkün olur [7].

Rəqəmsal texnologiyaların yayılmasına baxmayaraq, əhali səs keyfiyyətində böyük fərq hiss etmədiyi üçün ənənəvi və çox ucuz analoq FM radioqəbuledicilərə üstünlük verir. Buna görə də radio yayımı sahəsində müasir texnologiyaların tətbiqi televiziyadan geri qalır [14,76]. Bir sözlə radio yayımı bütün KİV-də olduğu kimi informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının nailiyyətlərindən daim yararlanır və spesifik texnoloji yayım şəbəkəsinə malikdirlər .

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan radioları da rəqəmsal yayıma keçəcəkmidi? //https://report.az/2016/12/12/ (Müraciət tarixi: 14.01.2020)
2. Dila Özdoğan. Radyo dijitalə yenildi mi, evrildi mi? //https://www.habervesaire.com/2019/10/25/ (Müraciət tarixi: 28.12.2019)
3. Donald Conelly W., Digital Radio Production. Waveland Press, 2017, 459 p.
4. Gılsky P., DAB vs DAB+ radio broadcasting: a subjective comparative study, Archives of Acoustics – Volume 42, Number 4, 2017, pp. 715–723
5. Hacıyev Ə. Elektron mediada mikrafonla iş // BDU, “Füyuzat-100” (“Füyuzat” jurnalının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın materialları), 2007, 29-36
6. Hacıyev Ə. Elektron mediada səs texnikasından istifadə qaydaları // BDU, Azərbaycan jurnalistikası qloballaşma dövründə: qaynaqlar və perspektivə baxış (Nəsir İmanquliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr edilmiş respublika elmi-praktiki konfransının materialları), 2011, 475-484
7. Hacıyeva G. Bakıda və Abşeron yarımadasında rəqəmli radionun test yayımı həyata keçirilib //http://www.apa.az/2019/10/16/ (Müraciət tarixi: 05.12.2019)
8. Helen Henry “Radio to plan digital extension to regional Australia” //https://www.cbaa.org.au/2015/07/08/ (Müraciət tarixi: 26.12.2019)
9. İbrahimli A. Azərbaycanda radioların rəqəmli yayımı - qiymətlər 1000 manat. //http://www.lent.az/2020/01/16/ (Müraciət tarixi: 01.05.2020)
10. Məhərrəmli Q., Kərimova A., Əlibəyli V., Əliyeva T. Radio Jurnalistika, Avropa Şurası, 2017, 98 s.

11. Norveç dünyada ilk dəfə olaraq rəqəmsal radio yayımına keçib //http://ikisahil.az/2017/01/11/ (Müraciət tarixi: 14.01.2020)
12. Ömer Faruk P. Dijital Radyo texnologisi DAB nedir? //http://www.shiftdelete.net/2019/03/08/ (Müraciət tarixi: 28.12.2019)
13. Özlem Ataman E. Sayısal çağda sayısal radyo yayıncılığı: sayısal ses yayım (DAB) texnologisi ve Türkiyə'deki yansımaları // Selçuk İletişim Dergisi, 2009, 214-226
14. Pənahov N.Ə. Televiziya və radio yayımları texnologiyalarının müasir vəziyyəti və inkişaf istiqamətləri // İnformasiya texnologiyaları problemləri, N:1(3), 2011, 75-80
15. Rüstəmov A. Jurnalistika. Bakı, UniPrint, 2013, 324 s.
16. Ülviyyə Şahin. Azərbaycan rəqəmsal jurnalistika sahəsində Gürcüstandan üç dəfə geri qalır //https://ayna.az/2020/06/21/ (Müraciət tarixi: 05.07.2020)
17. What is digital radio? //https://www.acma.gov.au/2020/02/03/ (Müraciət tarixi: 22.04.2020)

СОВРЕМЕННАЯ ВЕЩАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТРАДИЦИОННЫХ РАДИОКАНАЛОВ

А.А.ГАДЖИЕВ

РЕЗЮМЕ

В статье исследуется современное состояние и основные направления развития технологий, используемых при подготовке и трансляции традиционных радиопрограмм. Вместе с тем здесь подчеркивается, что, несмотря на растущий объем радиовещания с использованием альтернативных методов, сегодня интерес к традиционному наземному радиовещанию не уменьшился. В тоже время автор отмечает, что внедрение новых технологий вещания наряду с соответствующими показателями качества, имеет и определенные проблемы.

Ключевые слова: студия звукозаписи, микрофонная комната, дистанционное управление микшером, FM-вещание, цифровое радиовещание

MODERN BROADCASTING TECHNOLOGY OF TRADITIONAL RADIO CHANNELS

А.А.HAJİYEV

SUMMARY

The article analyzes the state of the art and main development trends of the technology used in the preparation and broadcasting of traditional radio programs. Despite the growing volume of alternatively broadcasted radio programs, it is noteworthy that the interest in traditional terrestrial radio broadcasting has decreased. The article also highlights the problems related to the quality indicators of new broadcasting technologies

Keywords: Recording studio, studio room, mixing desk, FM broadcasting, DAB