

SADRŽAJ

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Uvod | 1 |
| 2. Razvoj DTV u svetu i u našoj zemlji | 1 |
| 3. Napredak u odnosu na analognu televiziju..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4. MPEG digitalni video standardi | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1 MPEG standardi | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2 Pregled MPEG video standarda..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3 Primena MPEG-2 norme u radiodifuziji digitalnog TV signala | Error! Bookmark not defined. |
| 5. Kompresija signala | Error! Bookmark not defined. |
| 5.1 Opšte o kompresiji..... | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2 Primena kompresije | Error! Bookmark not defined. |
| 6. Upravljanje kvalitetom servisa u digitalnoj televiziji..... | Error! Bookmark not defined. |
| 6.1 Opšte..... | Error! Bookmark not defined. |
| 6.2 Sistemski pristup kvalitetu servisa | Error! Bookmark not defined. |
| 6.3 Merenje i održavanje kvaliteta servisa | Error! Bookmark not defined. |
| Upravljanje QoS na digitalnoj televiziji zahteva merenje kvaliteta signala/slike, analizu MPEG-2 protokola i nadgledanje RF/SDH prenosnih veza..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1. Merenje kvaliteta signala/slike..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2. MPEG-2 TS protokol analizator | Error! Bookmark not defined. |
| 3. Nadgledanje MPEG-2 transporta | Error! Bookmark not defined. |
| 6.4 Projekat BKTV | Error! Bookmark not defined. |
| 1. Procena subjektivnog kvaliteta slike | Error! Bookmark not defined. |
| 2. MPEG-2 transport na SDH | Error! Bookmark not defined. |
| 6.5 Rezime | Error! Bookmark not defined. |
| 7. Zaključak | Error! Bookmark not defined. |
| Dodatak A. Mogućnosti i budućnost digitalne TV..... | Error! Bookmark not defined. |
| Dodatak B. Televizija Beograd ulazi u digitalnu eru | Error! Bookmark not defined. |

1. Uvod

Digitalna televizija (DTV) predstavlja sasvim novu tehnologiju u proizvodnji i emitovanju radio i televizijskog programa. Način emitovanja audio i video signala digitalnim putem otvorio je potpuno nove prostore za radiodifuziju i omogućio integraciju svih telekomunikacionih i informacionih sistema.

Pojam "digitalan" znači da je to način zapisa podataka putem binarnog koda. Za razliku od analognog zapisa koji predstavlja realnu veličinu, digitalni zapis ima prednost što veliku količinu podataka smešta i transportuje kroz sasvim mali prostor integrisanih kola i kablova. U slučaju televizije nova tehnologija uspela je da video i audio signal prevede u digitalne podatke i na taj način omogući potpuno drugačiji način snimanja, montaže i emitovanja audiovizuelnih sadržaja.

U 90-im godinama razvijen je standard za digitalnu televiziju od koncepta do gotovog proizvoda. Postoje dve grupe standarda, koje se tek neznatno razlikuju: evropska i američka. Kvalitet digitalne televizije varira; od rezolucije analogne televizije do nekoliko puta bolje rezolucije. Digitalna televizija donosi surround zvuk i multimedijске usluge. Signal se kodira i komprimuje po MPEG-2 standardu. Digitalno kodiranje danas jako puno koriste sve vodeće televizijske mreže, u različitim rezolucijama i formatima, tako da je na dobrom putu da potpuno zameni stare analogne sisteme. Postoje dve glavne organizacije koje donose standarde za digitalnu televiziju. Prva je European Telecommunications Standards Institute (ETSI), koja standarde za digitalnu televiziju reguliše u sklopu European Digital Video Broadcasting projekta (DVB). Druga organizacija je Advanced Television Systems Committee (ATSC), za područje Severne Amerike. Razlike u standardima su neznatne, a nasleđuju tradiciju da Amerika i ostatak sveta nikad nemaju iste standarde.

Standardima za digitalnu televiziju su regulisani način kodiranja i kompresije video signala, audio signala, pomoćnih informacija, i način prenosa digitalnog signala (frekvencije i modulacije).

Standardi obuhvataju tri podsistema. Prvi podsistem, kodiranje i kompresija, definiše MPEG-2 za video kompresiju, Digital Audio Compression (AC-3) za kodiranje zvuka. Evropski standard omogućava korišćenje MPEG-2 standarda, takođe, za kodiranje zvuka. Drugi podsistem, multipleksiranje, koristi MPEG-2 kodiranje za multipleksiranje video, audio i pomoćnih informacija u jedan stream podataka. Treći podsistem obuhvata standarde za prenos digitalno kodiranog streama putem kablova, preko satelita, ili zemaljskim antenama.

2. Razvoj DTV u svetu i u našoj zemlji

Digitalna televizija je nastala najpre u SAD, a u Evropi je počela sa emitovanjem 1995-1996. Prvo je pokrenuta u Velikoj Britaniji avgusta 1996, a već u jesen iste godine i u Francuskoj. Već na početku 1997. godine 330 digitalnih kanala emitovanih putem satelita moglo je da se gleda u Evropi, a samo 10 ih je bilo godinu dana ranije. Januara 1998. godine više od 480 digitalnih kanala se moglo videti u Evropi i svi su se emitovali preko satelita.

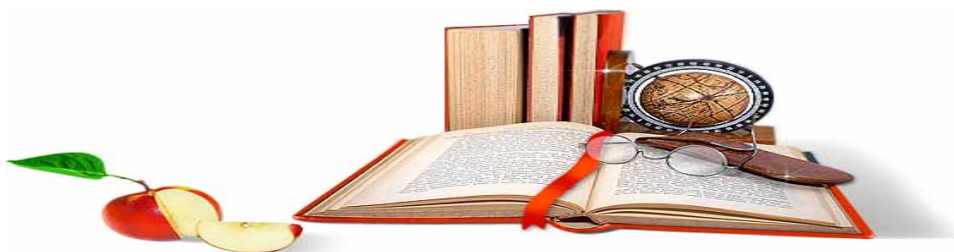
Što se tiče plaćenih (skremblovanih) TV kanala već 1998. godine bilo ih je 200. Emitovanje ovih 200 kanala obavljalo je tada 17 provajdera, dok ih je na početku 1996. godine bilo samo 6 i oni su tada distribuirali samo 42 kanala. Već 1997. godine startovali su i multipleks kanali kao Canal Satellite u Španiji, Premiere u Nemačkoj i BskyB u Velikoj Britaniji. Svi oni su danas vodeći prikazivači raznovrsnih programskih paketa (sport, filmovi, informacije, muzika i sl.).

Ogroman broj programa koji se na ovaj način mogu gledati utiče da se TV gledaoci opredeljuju za određene specijalizovane programe i teško da neko već sada može sedeti ispred televizora gledajući sve jer svega ima i previše. Zato se specijalizovani programski servisi sve više postavljaju kao novi princip u pristupu željama

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU WWW.MATURSKI.NET ----

**[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com