



DTT FORUM BILTEN

BOSNA I HERCEGOVINA

Broj 16, mart 2009

Poštovani čitatelji,

U posljednjoj godini digitalna terestrijalna televizija doživjela je značajan razvoj. Nove usluge koje nudi digitalna televizija povećavaju potrebu korisnika za dodatnim sadržajima, boljim, naprednijim i bržim uslugama. Iako u zemljama Evrope sve DTV platforme pokazuju značajan rast, u procesu prelaska na digitalno emitovanje, potrebno je izdvojiti terestrijalnu platformu za koju se očekuje da će prelaskom na digitalno emitovanje, naročito porasti u periodu od 12 do 24 mjeseca prije isključenja analognog signala. DTT platforme imaju važnu ulogu u pružanju univerzalnih televizijskih usluga i izdvajaju se po žanrovima i raznovrsnosti kanala koje nude.



DTT FORUM

BOSNA I HERCEGOVINA

U ovom broju:



[DTT FORUM AKTIVNOSTI](#)



[DVB-T INFO](#)



[VIJESTI](#)



[POJMOVNIK](#)

DTT FORUM AKTIVNOSTI

Strategija dostavljena Vijeću ministara

U proteklom mjesecu smo objavili informacije koje su se odnosile na Strategiju, proces javnih konsultacija koji je počeo 14. januara 2009. godine i koji je uspješno okončan 14. februara 2009. godine.

Strategija prelaska sa analogne na digitalnu zemaljsku radiodifuziju u Bosni i Hercegovini je dostavljena Vijeću ministara BiH na usvajanje 17.03.2009. godine.

Cilj Strategije je određivanje optimalnog rješenja za brz i efikasan prelazak s analogne na digitalnu zemaljsku radiodifuziju u frekvencijskim opsezima od 174-230 MHz i 470-862 MHz.

Strategija se zasniva na principima promocije razvoja informatičkog društva u Bosni i Hercegovini, podsticanja daljeg razvoja konkurencije i pluralizma sektora komunikacija, stimuliranja stvaranja uvjeta za kontinuiran razvoj medijskih sloboda i zaštiti interesa svih korisnika i operatora u sektoru komunikacija u Bosni i Hercegovini, u smislu nediskriminacijskog pristupa, kvaliteta i cijena usluga.

U procesu je izrada Akcionog plana za realizaciju zadataka na implementaciji Strategije i uspješnog prelaska na digitalnu zemaljsku radiodifuziju.

Nacrt Strategije prelaska sa analogne na digitalnu radiodifuziju u Bosni i Hercegovini možete naći na internet stranici: www.dtt.ba

DVB-T INFO

Proces tranzicije u EU

U ovom broju osvrnut ćemo se ukratko na trenutno stanje u procesu uvođenja digitalne televizije u državama članicama Evropske unije. Digitalna radiodifuzija predstavlja jednu od glavnih platformi pristupa informacionom društvu u skladu s Akcionim planom eEurope 2005. Plan eEurope 2005 stimuliše razvoj informacionog društva, unapređuje produktivnost privrede i poboljšava kvalitet života.

Strategija i2010

Početakom 2005.god., Evropska komisija je pokrenula novi okvir politike, inicijativu pod nazivom "i2010 - Evropsko informacijsko društvo za razvoj i zapošljavanje". Inicijativa obuhvata sve aspekte informacija, komunikacije i audiovizualni sektor sa ciljem udruživanja pojedinačnih politika u jedinstvenu strategiju. Tehnologije poznate kao informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) pozitivno doprinose rastu

ekonomije, otvaranju novih radnih mjesta i unapređenju kvaliteta života.

i2010 strategija pruža političke smjernice za ono što nazivamo nastajanje "informacijskog društva" u godinama do 2010 i sastoji se od tri poglavlja:

- jedinstveni evropski informacijski prostor;
- inovativnost i ulaganje u istraživanje;
- uključivost i bolji kvalitet života.

Da podsjetimo, Evropska komisija je 2003. godine u svom Saopštenju COM(2003) 5412 prepoznala prednosti prelaska s analognih na digitalne radiodifuzne sisteme i dala osnovne smjernice državama za sprovođenje tranzicionog procesa. Grupa za nadzor radio frekvencijskog spektra EU Radio Spectrum Policy Group (RSPG) je iste godine objavila mišljenje u vezi s uvođenjem digitalnih sistema i njihovim uticajem na korištenje spektra, te ukazala na prepreke pri ubrzanom procesu tranzicije:



-Oblast politike - javlja se odsustvo političkih odluka koje bi se odnosile na gašenje analognog signala na nacionalnom nivou, preciziranje rokova gašenja kao i evropski prilaz i politika;

-Ekonomsko/tržišna oblast - javlja se potreba za postavljanjem velikih predajnika, slab nivo potražnje od strane korisnika zasnovan na nedostatku inicijative za promjenom i otpor operatera izazvan finansijskim rizikom.



Grupa za nadzor radio frekventijskog spektra (RSPG) je inicirala određeni broj sastanaka država članica EU, sa ciljem da se na osnovu prethodnih istraživanja provođenja procesa tranzicije u pojedinim državama postigne određeni stepen usklađenosti u vezi s pitanjem dinamike, rokova, regulative i usvojenih tehničkih rješenja. Ubrzavanje procesa tranzicije i definiranje rokova na nivou EU imali su za cilj da doprinesu prevazilaženju trenutne neusklađenosti tržišta digitalne televizije.

Vremenski rok u državama Evropske unije

Članice Evropske unije su počele s eksperimentalnim emitiranjem digitalnog terestrijalnog programa krajem 90-ih i početkom 2000-ih godina. Od država članica koje su objavile datum isključenja analognog signala razlikujemo tri grupe zemalja:



Prvoj grupi pripadaju zemlje u kojima je proces prelaska s analognog na digitalno emitovanje završen (Njemačka, Belgija(Flandrija), Finska, Luksemburg, Nizozemska i Švedska).

U drugoj grupi su zemlje koje planiraju prelazak na digitalno emitovanje najkasnije do 2010. godine (Austrija, Danska, Estonija, Španija, Malta i Slovenija).

Trećoj grupi pripadaju zemlje koje namjeravaju isključiti analogno emitovanje do kraja 2012. ili ranije (Belgija (područje Brisela), Bugarska, Kipar, Češka, Grčka, Francuska, Mađarska, Italija, Litvanija, Latvija, Portugal, Rumunija, Slovačka i Velika Britanija). Potrebno je naglasiti da će potpuni razvoj ekonomije zemalja EU dostići kulminaciju kada sve zemlje članice isključe analogno i pređu na digitalno emitovanje.

Tabela prikazuje proces prelaska na digitalno emitovanje u zemljama EU

Grupa	Vremenski rok	Zemlje članice
A	države koje su već prešle na digitalno emitovanje	Njemačka, Belgija(Flandrija), Finska, Luksemburg, Nizozemska, Švedska
B	datum prelaska je određen do 2010. godine	Austrija, Danska, Estonija, Španija, Malta, Slovenija
C	datum prelaska je određen za kraj 2012. godine ili ranije	Belgija (područje Brisela), Bugarska, Kipar, Češka, Grčka, Francuska, Mađarska, Italija, Litvanija, Latvija, Portugal, Rumunija, Slovačka, Velika Britanija

Izvor: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/current/broadcasting/switchover/national_plans/index_en.htm

Od velike važnosti je imati u vidu jačinu analognih predajnika i osjetljivost analognih prijemnika na interferenciju, i shodno tome iskoordinirati proces prelaska na digitalne radio-difuzne sisteme susjednih država. Evropska komisija je u maju 2005.g objavila

Informaciju COM(2005) vezano za ubrzanje tranzicionog procesa. Informacija je praćena radnim dokumentom koji sadrži detaljnije informacije o procesu prelaska na digitalne radio-difuzne sisteme država članica.

Uvođenje digitalne televizije u Bosnu i Hercegovinu

Uzimajući u obzir opredjeljenost Bosne i Hercegovine ka evropskim integracijama, važno je poštovati preporuku Evropske komisije (COM(2005)204) - da sve zemlje članice u potpunosti pređu na digitalnu zemaljsku radiodifuziju najkasnije do kraja 2011. godine.



Regulatorna agencija za komunikacije je tokom 2008. godine prešla na novi režim izdavanja dozvola u emitiranju, u namjeri da uskladi proceduru izdavanja dozvola u BiH sa pristupom koji se koristi u zemljama EU o kojima smo pisali u jednom od prošlih Biltena (DTT Bilten 11).

Prijedlog Strategije je da se u uvođenju digitalne zemaljske radiodifuzije u Bosni i Hercegovini koristiti DVB-T standard sa MPEG-4 (H.264/AVC) sistemom kompresije.

U Evropi se vode rasprave da li koristiti MPEG-2 ili MPEG-4 kompresijski standard. Sve države koje kasnije kreću s uvođenjem digitalne televizije, kreću odmah sa DVB-T MPEG-4 (H.264) standardom, te tako prelaze jednu stepenicu i smanjuju troškove neizbježne zamjene tehnologije.

Kako je za jedan program standardne kvalitete slike potrebno oko 2-2.5 Mbit/s, ako se koristi MPEG-4 kompresija, kroz jedan DTT MUX-a je moguće prenijeti 8 do 10 TV kanala standardne kvalitete slike (SD), u zavisnosti od ostalih sadržaja (audio, TTX, EPG, MHP, dodatni servisi).

Prednosti uvođenja standarda MPEG-4 u odnosu na MPEG-2 su u omogućavanju daljeg unapređenja sistema u budućnosti, obezbjeđenju dvostruko većeg iskorištavanja frekvencijskog spektra i pružanju veće iskoristivosti kapaciteta distribucione mreže. Upotrebom MPEG-4 kompenziraju se zahtjevi za većim bitskim protokom, što je važno za uvođenje HDTV. Važno je napomenuti da je MPEG-4 kompatibilan sa novim standardom DVB-T2 koji je usvojen nedavno, a omogućava povećanje kapaciteta DTTMUX-a za nekih 30% (dva - tri dodatna TV kanala standardne kvalitete slike).

Specifikacije za DVB-T prijemnike u Bosni i Hercegovini

U smislu zaštite tržišta i potrošača u Bosni i Hercegovini, potrebno je prije početka tranzicijske faze izraditi odluku o minimalnim tehničkim uvjetima i karakteristikama opreme koja će se koristiti u digitalnoj zemaljskoj radiodifuziji.

U tom pogledu potrebno je napraviti plan za edukaciju potrošača o DTT uopšte, kao i o načinu i vrstama planiranih subvencija za kupovinu samo onih prijemnika koji zadovoljavaju propisane tehničke standarde. Sve navedeno treba biti u skladu sa Zakonom o zaštiti potrošača u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“, br. 26/06).

U cilju zaštite potrošača od nabavke neadekvatnih



Velika Britanija - jedan od primjera zaštite potrošača je "Digital Tick" logo koji označava proizvode i usluge namijenjene za rad prije, u toku i poslije prelaska na digitalno emitovanje.

uređaja, a pritom ne narušavajući konkurentne odnose na tržištu, jedan od slijedećih koraka je jasno definisati tehničke specifikacije i standarde opreme koji moraju biti zadovoljeni.

Programski sadržaji HDTV kvaliteta zahtijevaju prenosni kapacitet koji je približno četiri puta veći nego pri prenosu programa standardne kvalitete digitalnog emitiranja (SD). Zbog toga su razvijeni standardi koji omogućuju smanjivanje potrebnog prenosnog kapaciteta, a istovremeno ne dovode do smanjenja kvalitete, tako da se programi mogu efikasno prenositi preko mreže za zemaljsko digitalno emitiranje.

Nakon potpunog prelaska na digitalnu zemaljsku radiodifuziju potrebno je predvidjeti prostor za emitiranje sadržaja u rezoluciji visoke kvalitete (HDTV).

Interaktivni multimediji

Jedna od najzanimljivijih usluga omogućena digitalizacijom je interaktivni multimedij. Ukoliko je gledaocu omogućeno na neki način da komunicira sa sadržajem koji je ponuđen, dobit ćemo interaktivnu TV, tj. interaktivni multimedij. Za tako nešto potrebna je dvosmjerna komunikacija koja se postiže povratnim kanalom između STB i sadržaja. Povratni kanal može npr. biti obična 56 kbps modemska veza ili širokopojasna poput ADSL. Prema podacima RAK-a za 2006. godinu, 10% građana koristi širokopojasne mreže. Međutim, već na početku 2008. godine broj ovakvih korisnika iznosi 20%.



Digitalna televizija za Bosnu i Hercegovinu znači:

- veću efikasanost korištenja frekvencijskog spektra;
- upotreba oslobođenog dijela spektra za nove servise;
- nove tržišne mogućnosti usljed oslobađanja dijela spektra;
- kreiranje novih ekonomskih mogućnosti i zaposlenja;
- promocija razvoja novih tehnologija;
- povećanje konkurentnosti za pružaoce usluga;
- podsticanje razvoja medijskog pluralizma;
- mogućnost povećanja produkcije lokalnih sadržaja;
- doprinos razvoju širokopojasnih usluga i informatičkog društva;

Nakon usvajanje Strategije, Ministarstvo komunikacija i prometa, RAK i DTT Forum će predložiti Vijeću ministara Akcioni plan za realizaciju zadataka na implementaciji Strategije i uspješnog prelaska na potpuno digitalnu zemaljsku radiodifuziju.

VIJESTI

AUSTRALIJA ULAŽE 23 MILIJARDE EURA U INTERNET



Australija
April 07, 2009

Vlada Australije sagradit će nacionalnu širokopoljasnu internet mrežu velikih brzina,

što će koštati 43 milijarde australijskih dolara ili 23 milijarde eura. Premijer Kevin Rudd je rekao da će ovaj najveći državni projekt obezbijediti 37.000 radnih mjesta i pomoći oslabljenu ekonomiju.

Premijer Kevin Rudd je pozvao privatne kompanije da se uključe u novu firmu i sagrade mrežu sa brzinom prenosa 100 Mbit/s, dovoljno brz da se izvrši download od nekoliko filmova istovremeno. Australija ima sporiji i skuplji internet servis nego većina razvijenih zemalja, što ugrožava i njenu poslovnu konkurentnost. Plan da gotovo svaka kuća bude povezana optičkim kablom je najveći infrastrukturni projekat u istoriji.

Izvor:

http://www.nytimes.com/2009/04/08/technology/internet/08/broadband.html?_r=1&ref=technology

SUBREGIONALNI SEMINAR ITU-a I OKRUGLI STO ZA CEE

Srbija

April 03, 2009

Subregionalni seminar ITU-a i okrugli sto na temu Proces prelaska sa analognog emitovanja na digitalno terestijalno emitovanje u Centralnoj i Istočnoj Evropi, bit će održan 27-29. aprila 2009.godine u Narodnoj skupštini Republike Srbije. Ovaj sastanak je organizovan od strane ITU-a i Ministarstva telekomunikacija i informacionog društva Republike Srbije.



- Seminar i okrugli sto su

prilike za razvijanje dijaloga na temu prelaska sa analognog na digitalno emitovanje organozovani sa ciljem da se uzmu u obzir najvažniji tehnički, regulatorni i ekonomski aspekti. Glavni cilj sastanka je rasprava o sljedećim temama:

- Izazovi digitalnog emitovanja (tehnički, ekonomski i regulatorni aspekti);
- Iskustvo i trendovi prelaska na digitalnu televiziju i radio emitovanje;
- Harmonizacija tehničkih, ekonomskih i regulatornih tema vezanih za prelazak na digitalno emitovanje.

Okrugli sto je dio programa Seminara, na kojem učestvuju ministri iz Centralne i Istočne Evrope. Predsjedavajući će biti dr. Hamadoun Touré, generalni sekretar ITU-a, i N.J.E. Jasna Matić ministar za telekomunikacije i informacijsko društvo Republike Srbije.

Izvor: <http://www.itu.int/ITU-D/eur/europe/2009-MRT-Broadcasting/index.html>

HRVATSKI TELEKOM - DTT NATJEČAJ

Hrvatska

Mart 31, 2009

Hrvatski Telekom (T-HT) je izrazio namjeru da bude uključen u proces



prelaska sa analognog na digitalno emitovanje. Prema Business.hr, HT je odlučio da učestvuje na tenderu za dva multipleksa (A i B), koji je organizovan od strane Hrvatske pošte i Agencije za elektronske komunikacije (HAKOM) za digitalnu terestrijalnu televiziju. Krajnji rok za dostavljanje ponuda bio je 30. marta 2009. godine. Dozvole za dva multipleksa, koje će se dodjeljivati na period od deset godina, bit će uručene 28. aprila. Svaka dozvola posebno pokriva 95% populacije.

Izvor: <http://www.broadbandtvnews.com/?p=16059>

75. SJEDNICA VIJEĆA MINISTARA BIH



Bosna i Hercegovina

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine je na 75. sjednici održanoj

05.02.2009, u Sarajevu, usvojilo Izvještaj Ekspertne grupe za praćenje projekta digitalizacije s analizom mogućih rješenja digitalnih radio-relejnih veza Javnog RTV sistema BiH, koji je predložilo Ministarstvo komunikacija i prometa. Javni RTV sistem BiH zadužen je da, putem Ministarstva komunikacija i prometa, dostavi detaljan projekt digitalnih radio-relejnih veza Javnog RTV sistema BiH, s procjenom troškova i vremenom realizacije.

Vijeće ministara zadužilo je Javni RTV sistem BiH da, u saradnji s Regulatornom agencijom za komunikacije, osigura sve neophodne saglasnosti i dozvole potrebne za realizaciju ovog projekta. Vijeće ministara BiH će, na osnovu dostavljenog projekta i pribavljenih mišljenja, donijeti odluku o provođenju projekta digitalizacije prijenosnog sistema JRTVSBiH i načinu njegovog finansiranja u skladu sa Zakonom o RTV sistemu i Politici sektora emitiranja, vodeći računa o

međunarodnim obavezama i rokovima koje je Bosna i Hercegovina dužna poštovati kao članica Međunarodne unije za telekomunikaciju (ITU) i Evropske zajednice poštanskih i telekomunikacionih administracija (CEPT).

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine usvojilo je, na prijedlog Ministarstva komunikacija i prometa, Uputstvo o izradi i održavanju službenih internet stranica institucija Bosne i Hercegovine.

LOGOSOFT SUPER TV

Bosna i Hercegovina
Mart 11, 2009. godine

Logosoft d.o.o., počeo je sa pružanjem usluga IP televizije pod nazivom SUPER TV. SUPER TV je televizija nove generacije i predstavlja IP televiziju koja se bazira na xDSL tehnologiji, uvodi široku interaktivnost i visoku personalizaciju televizijskih sadržaja. Atraktivnost SUPER TV-a ogleda se u mogućnosti uređivanja sopstvenog sadržaja i izbora niza korisnih dodatnih usluga.

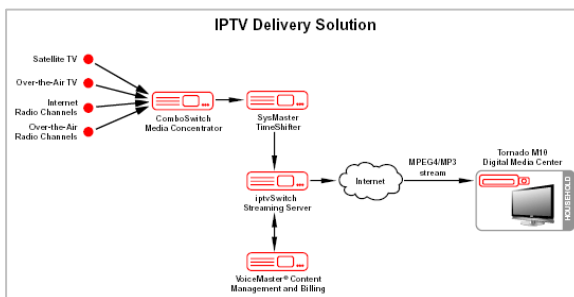
Izvor:

<https://www.lol.ba/v4/PrivatniKorisnici.aspx?usluga=b6a46910-6226-4a08-b460-de38d266c701>

POJMOVNIK

Strategija i2010

i2010 je politički okvir EU-e za informacijsko društvo i medije, koji promovise pozitivan uticaj informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) na ekonomiju, društvo i kvalitet života. Predstavljen je u junu 2005. god. kao nova inicijativa koja obuhvata period do 2010. godine.



IPTV

Internet Protokol televizija (IPTV) je ponekad opisana kao širokopojasna digitalna televizija. Digitalne televizijske usluge se prenose koristeći Internet protokol. Infrastruktura je obično logički odvojena od Internet prometa, što znači da je potrebna posebna oprema kako u distribucijskoj mreži tako i u kući gledaoca.