

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

POSLOVNI MODELI DIGITALNE TELEVIZIJE

Ljubljana, september 2008

ZORAN ŠPARI

IZJAVA

Študent ŠPARI ZORAN izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom doc. dr. TURK TOMAŽA, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 19. septembra 2008

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 DIGITALNA TELEVIZIJA	2
1.1 Opis digitalne televizije	2
1.2 Vrste digitalne televizije.....	2
1.2.1 Satelitska digitalna televizija (DVB-S)	3
1.2.2 Zemeljska digitalna televizija (DVB-T).....	3
1.2.3 Kabelska digitalna televizija (DVB-C)	4
1.2.4 Mobilna digitalna televizija (DVB-H)	4
1.2.5 Internetna televizija (IPTV)	5
1.3 Razlika med analogno in digitalno televizijo	6
1.4 HDTV-televizija	7
1.5 Zgodovina digitalne televizije	8
1.6 Globalni razvoj v digitalni televiziji.....	10
1.6.1 Razvoj digitalne televizije v ZDA.....	10
1.6.2 Razvoj digitalne televizije na Japonskem	11
1.6.3 Razvoj digitalne televizije v Evropi	11
1.7 Organizacije za digitalno televizijo in njene standarde	12
2 DIGITALNA TELEVIZIJA V SLOVENIJI	14
2.1 Trg digitalne televizije v Sloveniji	14
2.1.1 Zemeljska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-T)	18
2.1.2 Kabelska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-C).....	19
2.1.3 Satelitska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-S).....	19
2.1.4 Internetna televizija v Sloveniji (IPTV)	20
2.2 Evropska regulacija trga digitalne televizije	21
2.3 Strategija razvoja digitalne televizije v Sloveniji	24
2.3.1 Predvideni načrt prehoda.....	25
2.3.2 Izzivi za digitalne operaterje	26
3 POSLOVNI MODELI DIGITALNE TELEVIZIJE	26
3.1 Prihodnost oglaševanja na televiziji	27
3.1.1 Oznamčena vsebina (Branding content)	27
3.1.2 Prihodnost oglaševanja na televiziji.....	31
3.2 Veriga vrednosti	31

3.2.1	Veriga vrednosti pri navadni televiziji.....	31
3.3	Učinkoviti poslovni modeli	33
3.3.1	Iskanje poslovnih modelov, ki delujejo.....	33
3.3.2	Delujoči modeli	35
3.3.3	Ubijalski operaterji	40
	SKLEP.....	41
	LITERATURA IN VIRI.....	42
	PRILOGE	

KAZALO SLIK

Slika 1:	Kako deluje IPTV	5
Slika 2:	Število let različnih tehnologij za dosego 50 % prebivalstva	10
Slika 3:	Razdelitev Slovenije	16
Slika 4:	Razmerje med platformami skozi leta v Republiki Sloveniji	17
Slika 5:	Trenutna pokritost z zemeljsko radiodifuzijo	18
Slika 6:	Razmerje v odstotkih med kablensko in IP-televizijo skozi četrletja.....	19
Slika 7:	Delež na trgu internetne televizije v Republiki Sloveniji	21
Slika 8:	Grafični prikaz prehoda na digitalno radiodifuzijo v Sloveniji	25
Slika 9:	Proces izdelovanja nove digitalne kampanje	28
Slika 10:	Pridobivanje skupnosti za sovpadanje s ciljnim občinstvom izdelka	30
Slika 11:	Veriga vrednosti pri navadni analogni televiziji.....	32
Slika 12:	Veriga vrednosti pri digitalni televiziji.....	33

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Mejniki v razvoju digitalne televizije.....	11
Tabela 2:	Različni poslovni modeli televizije.....	34

UVOD

Digitalna televizija je pojem, s katerim se bomo v kratkem popolnoma soočili tudi v Sloveniji, zato je pomembno, da o njej čim več vemo. Pomembno je zlasti vedeti, da bo digitalna televizija spremenila navade in mišljenja večine ljudi. Spremenila bo tudi načine oglaševanja, posebej še strategije velikih igralcev na trgu, ki bodo morali konkretno spremeniti poslovne modele in izbrati pravega.

Več kot štirideset let se pri televiziji ni spremenilo nič velikega v tehnološkem smislu. Največja sprememba je bila uvedba barv in barvnega zaslona. Gledalci niso mogli vplivati na to, kaj bodo gledali in kdaj.

V poznih 90. prejšnjega stoletja so se nekatere medijske skupine odločile izkoristiti novo tehnologijo pri televiziji, digitalno tehnologijo. Ta tehnologija vsebuje spreminjanje televizijskega signala v računalniško kodo. To sicer zveni, kot da bi zanimalo samo strokovnjake, a to ni res. Pri televiziji ima pomembno funkcijo, kako jo gledalec spremlja in kako deluje kot posel. To spreminja celotno naravo televizije in gledalcu dovoljuje, da vključi svojo moč in želje na televizijskem trgu. Precej velika sprememba bo doletela tudi ponudnike televizijskih programov – ti so skozi štiri desetletja narekovali in govorili, kaj bodo ljudje gledali, zdaj pa so gledalci tisti, ki bodo odločali, kaj bi radi gledali. Druga novost za operaterje je, da je televizija sedaj močno povezana z najhitreje razvijajočo se tehnologijo – računalništvom.

Digitalna televizija je že sedaj zelo pomembna pri spremljanju in tudi pri tem, kako televizija deluje kot posel, pri naložbenih strategijah in medijih. Implikacije oglaševanja dobivajo novo razsežnost, saj bodo potrebne velike strukturne spremembe, ki jih bo narekovala digitalna televizija, in način, kako bo gledalec spremljal televizijo.

Digitalna televizija bo s spremembami segla še širše: pospešila bo trenutne socialne trende in spremenila načine življenja ljudi ter njihova mišljenja. Vplivala bo tudi na politike in politične procese.

V delu opisujem, kdo bo pri novem izumu televizije poraženec in kdo zmagovalec. Razložim tudi trenutne strategije igralcev na trgu, kaj bo delovalo in kaj je obsojeno na propad. V prvem poglavju je opisana digitalna televizija. Podrobno je razloženo, kako deluje, kakšne vrste digitalne televizije poznamo in kako delujejo. Prikazana je tudi razlika med analogno in digitalno televizijo ter prednosti in slabosti vsake. Sledi opis visoko kakovostne televizije ali HDTV. V drugem poglavju opisujem zgodovino televizije in prikažem, kako se je razvila digitalna televizija. Na kratko sta opisana tudi razvoj in zgodovina digitalne televizije v nekaterih tujih državah. V naslednjem razdelku je podrobneje opisana televizija v Sloveniji, kdaj jo bomo spremljali v digitalni obliki in kaj nam glede tega narekuje Evropska unija.

Četrto poglavje je namenjeno različnim poslovnim modelom digitalne televizije. Razloženo je, kateri so uspešni in kateri ne. Pred sklepom sledijo še opis prihodnosti oglaševanja na televiziji in izzivi za digitalne operaterje.

1 DIGITALNA TELEVIZIJA

1.1 Opis digitalne televizije

Digitalna televizija (DTV) je nov način radiodifuzije televizijskih signalov, to pomeni pošiljanja in sprejemanja gibljivih slik, in naslednica običajne (analogne) televizije. Najopaznejši izboljšavi DTV sta kakovostnejša slika in možnost vpliva gledalca na program (interaktivnost). V 21. stoletju je digitalna televizija že del naše informacijske »super avtoceste«, ki je bila zgrajena za vstop v novo tisočletje. Digitalna televizija lahko prinese velike količine informacij maksimalnemu številu gledalcev pri nizkih stroških. Poleg tega se lahko maksimalno integrira v celotna digitalna prenosna omrežja (angl. *transmission networks*). Omogoča predvajanje več programov kot tradicionalna analogna televizija, saj lahko z digitalno televizijo manipuliramo in delamo a njo, česar prej z analogno nismo mogli. Enostavno lahko shranimo digitalne posnetke na računalnike in diske ter jih po potrebi predvajamo prek digitalnih omrežij brez stalne izgube kakovosti. Posnetke lahko urejamo, stisnemo in shranimo, lahko jih pošljemo ali natisnemo. Ko fotografije prikažemo kot binarne številke (0 in 1), je digitalna televizija precej prilagodljiva glede na vsebnost informacij, ki jih vsebuje. Televizijski signali, ki v analognem formatu potrebujejo določene poti, so lahko v digitalnem formatu integrirajo s telefonskimi pogovori in računalniškimi podatki ter se skupaj pošljejo po telekomunikacijskih poteh na druga območja. Televizijski program se lahko shrani na trdi disk in se lahko po potrebi predvaja gledalcu takoj, ko ga zahteva. Takšen razvoj predstavlja revolucionarno spremembo v primerjavi s tradicionalnim analognim oddajanjem.

1.2 Vrste digitalne televizije

Poznamo več različnih vrst digitalne televizije:

- Satelitska digitalna televizija (DVB-S)
- Zemeljska digitalna televizija (DVB-T) ali DTT
- Kabelska digitalna televizija (DVB-C)
- Mobilna digitalna televizija (DVB-H)
- IPTV

1.2.1 Satelitska digitalna televizija (DVB-S)

Pri satelitski digitalni TV je oddajnik nameščen na satelitu v geostacionarni orbiti. Signal potuje najprej iz studia na Zemlji do satelita. Satelit signal okrepi in ga pošlje v snopu nazaj. Snop tipično pokriva več držav. Za sprejem tega signala mora končni uporabnik imeti ustrezno parabolično anteno, ki zbere ("fokusira") in okrepi signal s satelita ter ga pošlje prek koaksialnega kabla do sprejemnika (STB), priključenega na klasično TV.

1.2.2 Zemeljska digitalna televizija (DVB-T)

Zemeljska digitalna televizija ali DTT (Digital Terrestrial Television) je izvedba digitalne tehnologije na obstoječe analogne sisteme z namenom zagotoviti več programov in boljši sprejem teh z oddajanjem na navadnih oddajnikih in sprejemom z antenami namesto satelita ali kabla. Tehnologija, ki se uporablja, je DVB-T v Evropi, ATSC v Severni Ameriki, ISDB-T na Japonskem in DMB-T/H na Kitajskem. Digitalni televizijski signali se prenašajo prek radijskih frekvenc po zraku, podobno kot pri analogni televiziji, s tem da je glavna razlika v uporabi multipleksov, ki omogočajo sprejem več kanalov na enem frekvenčnem spektru.

Zemeljska digitalna TV je po zanesljivosti in kakovosti podobna satelitski TV. Ta tehnologija je uporabnikom lažje dostopna kot satelitska, saj ne zahteva montaže parabolične antene, ampak uporablja obstoječe sprejemne antene. V tem primeru mora uporabnik imeti le ustrezni digitalni sprejemnik STB (Set Top Box), v obstoječi antenski sistem ni treba posegati.

DVB-T (Digital Video Broadcasting – Terrestrial) spada med najbolj priljubljene in razširjene standarde za sisteme zemeljske digitalne televizije. Standard se je uspešno razširil v Angliji, Nemčiji, Švedski, Finski, Španiji, Italiji, Nizozemski, Švici, Singapurju in Avstraliji. Ob tem se razširja tudi na Kitajsko, Malezijo, Tajsko, Vietnam, Ukrajino, Azerbajdžan, Hrvaško, Južno Afriko ... DVB-T je tako najmlajši med načini oddajanja digitalne televizije, deduje lastnosti svojih predhodnikov in je hkrati tudi najbolj izpopolnjen. Med drugim lahko trdimo, da je DVB-T danes eden izmed najbolj izpopolnjenih in prilagodljivih digitalnih zemeljskih oddajnih sistemov na sploh.

Za prenos digitalnega televizijskega signala se uporablja modulacija COFDM (Coded Orthogonal Frequency Divisional Multiplexing) z modulacijskimi shemami QPSK, 16 QAM in 64 QAM. DVB-T tako ponudnikom televizijskih storitev ponuja in omogoča izboljšanje pokritosti z mnogo manjšo oddajno močjo v primerjavi z analognimi oddajniki. Hkrati ponuja širjenje dometa digitalne zemeljske televizije tudi na področje mobilnih naprav, kar z analognimi in digitalnimi predniki ni bilo mogoče.

Širjenje standarda DVB-T na področje mobilne domene pomeni, da bodo uporabniki lahko ob prehodu, vožnji z avtobusom ali podobno spremljali digitalni televizijski signal na svojem dlančniku, mobilnem telefonu ali podobni napravi. DVB-T omogoča dober sprejem digitalnega signala na mobilnih napravah, kar omogočajo predvsem antene, vendar mobilna domena zahteva tudi nove dodatne in posebej pomembne dejavnike. Glavni problem na področju mobilnih naprav je poraba električne energije, saj splošna baterija v dlančniku ali mobilnem telefonu ne nudi dovolj električne energije za spremljanje signala DVB-T za nek določen čas.

1.2.3 Kabelska digitalna televizija (DVB-C)

DVB-C je evropski standard za radiodifuzijo digitalne televizije prek kableskega sistema. Februarja 2008 so s strani DVB Steering Board objavili, da bodo v leto 2008 razvili nov standard, ki se bo imenoval DVB-C2.

Pri kabelski DTV signal potuje prek koaksialnega kabla ali optičnih vlaken. Za tak način prenosa mora imeti končni uporabnik napeljan kabelski priključek, kar je dražje od anten, a ima prednost, saj lahko uporabnik sprejema več kanalov in ima na istem priključku istočasno še širokopasovni internet.

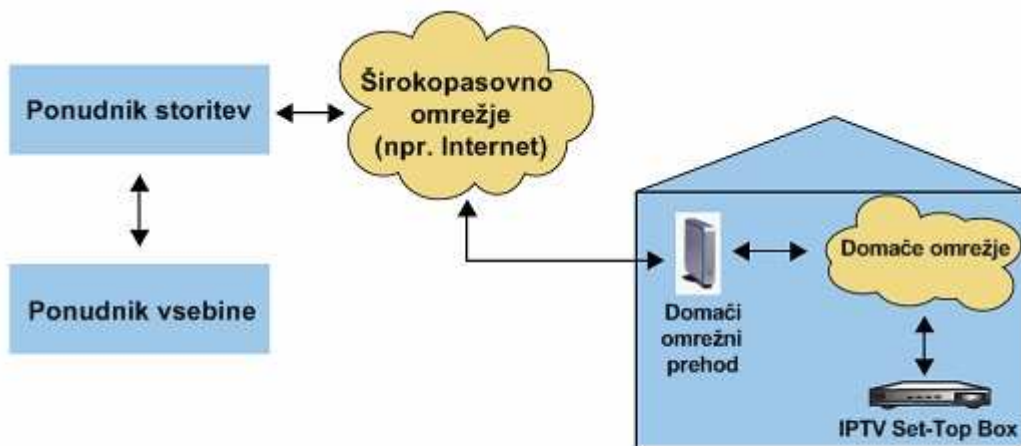
1.2.4 Mobilna digitalna televizija (DVB-H)

DVB-H je eden od treh trenutno obstoječih formatov za spremljanje televizije na mobilnih telefonih. Prav tako je tehnična specifikacija za prenašanje radiodifuznih signalov na mobilne telefone. Ta standard so uradno sprejeli novembra 2004, od marca 2008 pa je s strani Evropske unije uradno odobren kot prednostna tehnologija mobilne zemeljske radiodifuzije. Mobilna televizija se šele počasi uvaja; namenjena je sprejemu digitalnih programov na mobilnih napravah, kot so telefoni GSM, dlančniki ipd. Zato in še iz nekaterih drugih pomembnih dejavnikov se je razvil nov standard DVB-H (Digital Video Broadcasting – Handheld). Že njegov naziv nam pove, da je standard usmerjen v sprejem digitalne televizije na mobilnih napravah. Uporabljen je poseben časovno voden mehanizem, ki omogoča izključevanje sprejemnika v neaktivnih periodah časa in vnovično vključevanje v aktivnih periodah signala. Tako se privarčuje vsaj 90 % baterijskega napajanja v primerjavi s sprejemom klasičnega signala DVB-T. Z izboljšanim načinom popravljanja napak v standardu DVB-H se prav tako nudi sprejem s podatkovno hitrostjo 15 Mbit/s v enem izmed mnogih frekvenčnih pasov 8 MHz.

1.2.5 Internetna televizija (IPTV)

IPTV je nov način pošiljanja programov po širokopasovnem internetnem omrežju (xDSL ali koaksialna povezava), ki se naglo širi. V Sloveniji je kot prvi to začel Telekom s svojim Siol TV, danes pa ponuja vsak ponudnik dostopa do interneta svojo TV (T2, AMIS, TUŠ Telekom). Za sprejem te mora biti končni uporabnik priključen na telefonsko ali optično omrežje in (trenutno še) naročen na internetni paket ponudnika. Največkrat gre kar za sklop storitev dvojček, trojček in celo četverček. Poleg tega uporabnik potrebuje še poseben sprejemnik (STB), ki digitalne signale sprejme in jih v analogni obliki prek AV-povezave prikazuje na klasičnem TV-sprejemniku. Z vidika uporabnika je zelo podobno kabelski televiziji, z določenimi prednostmi in slabostmi. Te so predvsem nedostopnost vsem, saj mora biti naročnik dovolj blizu centrale ali priključen na optično omrežje, obenem pa je število priključenih TV omejeno. Ker še ni natančnega standarda za IPTV in ker v glavnem poteka po zastarelih omrežjih, se pojavljajo kratkočasne prekinitve oz. izgube informacij, kar naročnik zazna kot kockanje slike ali hreščanje zvoka. Način, kako internetna televizija deluje, je prikazan na sliki 1.

Slika 1: Kako deluje IPTV



Vir: DVB Fact Sheet, april 2008, str. 1.

Kmalu lahko pričakujemo, da bodo klasični televizorji opremljeni z digitalnim sprejemnikom DVB-T, ki bo omogočal sprejemanje klasične zemeljske digitalne televizije ne le prek kabelskih, ADSL in satelitskih omrežij, temveč tudi prek splošne antene. Za storitvami SMS in MMS sledi sprejemanje in spremljanje digitalnih televizijskih signalov. Videoprenos je sicer že mogoč v omrežjih. Med drugim je morda pomembno tudi dejstvo, da bo sprejem digitalnega televizijskega signala mogoč tudi pri vožnji z veliko hitrostjo (Held, 2007).

1.3 Razlika med analogno in digitalno televizijo

Analogna in digitalna televizija se razlikujeta v smislu prenašanja informacij od vira do sprejemnika. Pri analogni radiodifuziji se informacije prenašajo kodirane v obliki neprestanega signala, ki ga dobimo prek antenske vtičnice, prikaz slike pa v prepletenem načinu. V prvem prehodu elektronski žarek po površini katodne cevi (prevlečene s fosforjem) »izpiše« vse lihe, v drugem vse sode in tako naprej. Pri digitalni radiodifuziji se pa informacije prenašajo v digitalni obliki kot zaporedje bitnih vrednosti. Za gledalce to pomeni jasnejšo in ostrejšo sliko, manj motenj v prikazovanju in manj tako imenovanega odseva (ang. *ghosting*),¹ ki je bilo pogostejše pri gledalcih, ki sprejemajo signal na hribih.

Ostale prednosti digitalne televizije so prikazovanje slike kot v kinematografih in širokozaslonski prikaz slike z boljšo možnostjo zvoka. Prinaša tudi možnost sprejema drugih podatkov, kot so izbira podnapisov, zajemanje slike, informacije o programih in izbira kamere, s katero bomo gledali določen program.

Kot vsaka novost ima tudi digitalna televizija določene prednosti pred starejšo analogno. Digitalna televizija je namreč precej učinkovitejši in prilagodljivejši sistem prenašanja slike kot trenutni analogni sistem. Omogoča, da televizijski operaterji ponudijo gledalcem širši izbor novih in drugačnih storitev, kot so jih vajeni. Digitalne značilnosti lahko vključujejo:

- kakovostnejši sprejem brez t. i. ghostinga in ostalih napak pri prenosu;
- razmerje zaslona 16 : 9 ali širokozaslonski format, podoben formatu, ki se množično uporablja v kinematografih;
- SDTV – televizija standardne razločljivosti;
- HDTV – televizija visoke razločljivosti;
- visoko kakovostni zvok – dolby digital 5.1²;
- EPG (Electronic Program Guide) omogoča gledalcem navigacijo med trenutno gledanimi oddajami, oddajami, ki sledijo, zahtevnejši pa omogočajo nastavitve opomnikov za določeno oddajo ali program, omogočajo tudi kratki povzetek posameznih oddaj, razvrstitev programov po žanrih, pogled programov po žanrih in podobno;
- radijske programe – DRM (Digital Radio Mondial);
- izboljšavo programa, kot je recimo izbira kamere pri prenosu športnega dogodka, informacije o statistiki posameznega igralca, informacije o različnih segmentih življenjskega stila na določenih programih;
- možnost prikazovanja več kanalov na enkrat, primer ko se recimo igrajo podaljški, imajo lahko naprej tekmo in hkrati prikazujejo še navaden program;

¹ Pomeni, da črna pika sredi bele površine vpliva na sosednje pike po horizontali in vertikali, ki postanejo temnejše, saj se električno polje ene celice delno razširi po sosednjih, ki takrat niso naslovljene.

² Digitalni prostorski petkanalni zvok.

- možnost interaktivnih televizijskih storitev, kot so brskanje po internetu prek televizije, nakupovanje prek televizije, igre, video na zahtevo in podobno.

1.4 HDTV-televizija

HDTV pomeni High Definition Television, kar bi lahko prevedli kot televizija visoke razločljivosti. Televizija, kot jo poznamo in uporabljamo v Sloveniji, uporablja za prenos signala sistem, kjer je slika sestavljena iz 625 vrstic, od tega je 576 vidnih. Poleg tega je slika prepletена, kar pomeni, da je celotna slika sestavljena iz dveh polslik, vsaka ima polovico vrstic (lihe ali sode), ki se izmenjujeta. To potem vidimo kot eno sliko, vendar slabše kakovosti.

Z napredkom tehnologije so se pojavile možnosti za prenos slike z večjim številom vrstic. To tudi pomeni kakovostnejšo sliko. V tem primeru lahko govorimo o televiziji visoke ločljivosti. Navadno je taka televizija povezana tudi s formatom zaslona 16 : 9. HDTV omogoča ostrejšo in kakovostnejšo sliko kot navadna SDTV, ker je pri tem na zaslonu več linij in pik. Taka slika je videti ostrejša in podrobnejša.

Kakovost je lahko definirana različno pri vsakem gledalcu, odvisna pa je od:

- kontrasta in osvetlitve zaslona,
- barvnega razmerja,
- vsebine programa, ki ga gledamo,
- velikosti zaslona in oddaljenosti od njega,
- če je slika v navadnem (4 : 3) ali širokozaslonskem formatu (16 : 9),
- kakovosti pripadajočega zvoka,
- če je sprejem signala dober,
- tega, če je na kakovostnem televizijskem sprejemniku z dobrim sprejemom tudi navaden SDTV-signal dovolj kakovosten za normalno gledanje televizije.

HDTV omogoča gledalcem močno izboljšano in obogateno spremljanje televizije. Največji svetovni proizvajalci televizijskih sprejemnikov že izdelujejo televizije visoke ločljivosti, ki bo sčasoma postala sinonim za televizijsko gledanje.

HDTV omogoča precej kakovostnejšo kvaliteto slike kot tradicionalna televizija (SDTV). Namesto 576 aktivnih vrstic, kot jih omogoča SDTV v Evropi, omogoča HDTV 720 ali 1080 aktivnih vrstic na zaslonu. HDTV omogoča tudi format 16 : 9, medtem ko standardni SDTV omogoča format 4 : 3. V Evropi je omogočanje HDTV na DTT povzročalo precej več težav kot v preostalih delih sveta. HDTV-storitve so na voljo v veliko državah po svetu; v Avstraliji, Japonski in ZDA so vodilni pri omogočanju storitev HDTV na vseh platformah od satelita do kableske in tudi zemeljske televizije.

V Evropi so se storitve HDTV šele začele. Prvo storitev so vključili leta 2004 na satelitu in od takrat se njihovo število stalno povečuje. V Sloveniji smo lahko poskusno gledali olimpijske igre v Pekingu v HDTV-ločljivosti, ki jih je prenašala RTV Slovenija.

1.5 Zgodovina digitalne televizije

Trenutni analogni televizijski sistemi temeljijo na sistemu National Television Systems Committee (NTSC), razvitem v ZDA leta 1953. Uporabljajo ga v ZDA, Kanadi, Mehiki, Japonski in drugih delih Severne Amerike ter Koreje. Drug sistem Phase Alternation Line (PAL) je njegova različica tega in se pretežno uporablja v Evropi, Avstraliji in Bližnjem vzhodu v različnih formatih. Pričakujemo lahko, da se bodo ti analogni standardi zamenjali v tem in prihodnjem desetletju z novimi, digitalnimi standardi, ki bodo manj omejujoči in bodo zmožni prenašati nove storitve.

Trenutno je največ televizijskih sprejemnikov narejenih, da sprejemajo sliko v razmerju 4 : 3, obstajajo pa tudi širokozaslonski (ang. *widescreen*) sprejemniki, ki sprejemajo razmerje spektra 16 : 9. Pri prehodu na digitalno televizijo se bo veliko televizijskih postaj odločilo za prehod na razmerje 16 : 9, s čimer bodo omogočili, da bodo gledalci lahko sprejemali HDTV iz širokozaslonskih virov.

Analogna televizija je dostopna vsem, saj so analogni signali nekodirani. V 20. stoletju je lahko vsak, ki je imel sprejemnik in televizijo, gledal program na njej. Ljudem je bilo nemogoče preprečiti, da bi gledali televizijo. Ideja tako imenovanega »pay per view« (plačilo na ogled) se je takrat zdela zelo oddaljena.

Prva razpoka, ki se je pojavila v monopolističnem oddajanju in se je pojavila v začetku 80. let, je bila večkanalnost (ang. *multichannel*). Pojavila se je v dveh oblikah:

- satelitsko oddajanje,
- kabelsko oddajanje.

Čeprav je šlo za analogni tehnologiji, sta gledalcem ponudili nove razsežnosti. Če je gledalec plačal sprejemnik in pristopnino, je lahko gledal približno trideset programov; prek zemeljske tehnologije po zraku pa je gledal samo 5 programov. Kabelska televizija se je pojavila v nekaterih delih ZDA tudi zato, ker je elektromagnetni prenos slabel in so pogosto imeli sneg na televiziji. V Evropi so jo uvedli predvsem zaradi nogometa in pravic do gledanja tega.

Prva digitalna televizija na svetu je bil francoski Canalsatellite, sledil mu je TPS prav tako iz Francije, nato pa Murdochov SkyDigital v Veliki Britaniji v oktobru 1998. Zanimivo je, da so se te televizije odločile oddajati v digitalni tehniki, ker so takrat večkanalni operaterji večinoma poslovali z izgubo. Verjetno so se v vodstvu zavedali pomena in so imeli dovolj

močno vizijo ter zaupanje v digitalno tehniko. Čeprav so imeli tudi nekaj prednosti, predvsem s poslovnega vidika:

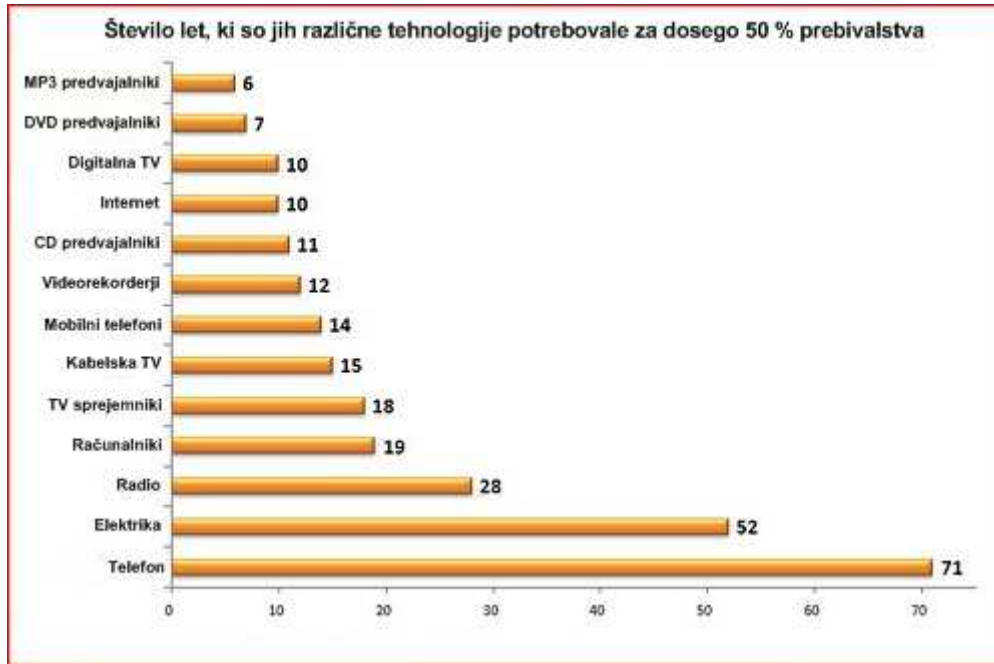
- večja pasovna širina – oddajali so lahko več programov;
- podrobneje so lahko spremljali potrošnikove navade in nakupe;
- video na zahtevo – gledalec je lahko gledal kratke videe takrat, ko je to hotel;
- možnost interaktivnih zabavnih vsebin, kot so igre in stave;
- naprednejši način sporočanja gledalcu, kaj je na programu, prek EPG (electronic programme guide) in personalizacije;
- omogoča »pay per view« za dogodke in filme, to je pomemben element pridobivanja prihodkov od vsakega digitalnega uporabnika;
- možnost nadgradnje programske opreme v STB-ju prek satelita, to omogoča vedno nove storitve in izboljša funkcionalnost STB-ja. Tehnologija v STB-ju se lahko odzove na spremembe na digitalnem trgu in pridobi prednost pred drugimi servisi precej hitreje.

Najpomembnejši element uvedbe digitalne televizije je v tem, da se je lahko uveljavila na trgih, kjer prej ni bila dobro sprejeta, in da gledalci dobijo več kontrole, kaj bodo gledali in kako bodo zato plačali. Televizijski programi, ki tega ne bodo omogočali, bodo izgubili komparativno prednost.

Najhitreje rastoči medij ni televizija, ampak internet, ki se je začel hitro širiti v sredini 90. let. Še vedno ni razjasnjeno, kako se je lahko internet tako hitro razširil – v Severni Ameriki je število uporabnikov doseglo 50 milijonov v samo petih letih. Televizija je za to potrebovala 20 let, radio pa skoraj 30 let (prikazano na sliki 2). Torej, kaj ima internet, česar televizija nima? Razloge lahko poiščemo pri podjetjih. Ta danes poslujejo globalno, kar pomeni, da morajo hitro in pametno iskati in dobiti informacije, ker jih druga podjetja lahko prehitijo. Prav to ponuja internet: velike količine podatkov lahko potujejo zelo hitro med posameznimi celinami in nazaj. Televizija pa je po drugi strani v 90. letih ostala ista, na ravni države in enosmerna.

Zato je bilo samo vprašanje časa, kdaj bo to prišlo tudi med gospodinjstva. Če je zaposleni delal pametno in hitro v službi, bo sčasoma hotel imeti to tudi doma. Tako je zahteval določene funkcije tudi na televiziji, ne samo na računalniku. Nekateri ne mislijo tako. Vodilni možje nekaterih kabelskih operaterjev v Združenih državah Amerike pravijo, da je televizija medij, pri katerem uporabnik počiva in noče preveč posegati v njegov program, pri računalniku pa moraš sam klikati in tipkati. Ko je v Veliki Britaniji začela oddajati SkyDigital, za katero so kritiki rekli, da ne bo uspela, ker imajo ljudje že tako ali tako preveč televizijskih programov, je takoj, ko so gledalci videli, da lahko vsebine virtualno zahtevajo, kot da bi televizijski program kupovali v supermarketih, je postala storitev najhitreje rastoča storitev v zgodovini britanske televizije. Dejstvo je, da se ljudje prilagodimo in spremenimo način gledanja sveta. Tako tudi spremenimo način gledanja televizije (Collins, 2001).

Slika 2: Število let različnih tehnologij za dosego 50 % prebivalstva



Vir: NCTA, Census Bureau, Consumer Electronic Assosiation, 2008.

To se zdaj dogaja pri televizijski porabi. Ljudje se ne zadovoljijo več s sporedom programa, ki jim ni več všeč. Hočejo gledati to, kar si želijo in kadar želijo. Imajo enake zahteve kot recimo v supermarketih ali pri spletni prodaji knjig.

1.6 Globalni razvoj v digitalni televiziji

Razvoj DTV v ZDA, Evropi in Japonski se je zgodil različno. Tri glavne organizacije za standarde v teh treh regijah so bile namreč pod vplivom drugih podobnih razvojev, kot je na primer Moving Pictures Expert Group (MPEG). Te so delale, da bi razvile standarde za oddajanje modulacijskih, primernih za medije, in kanale, ki so se že uporabljali v določeni regiji. Tako so nastale razlike v modulaciji med posameznimi regijami. Ker je v Sloveniji razvoj digitalne televizije šele na začetku v nadaljevanju opisujem razvoj v nekaterih večjih državah.

1.6.1 Razvoj digitalne televizije v ZDA

Leta 1987 so v Federal Communication Commission (FCC) začeli proces izbiranja primerne standarda HDTV za ZDA, ki bi bil skladen z obstoječim televizijskim standardom NTSC. Do leta 1992 so skrajšali seznam na 4 predloge, in leta 1993 so napisali Grand Alliance (GA), da bi končali razvoj standarda. GA je sprejel standard dolby, imenovan AC – 3 za večkanalno zvočno izvorno kodiranje, in sistem MPEG-2 za video izvorno kodiranje, sistemske informacije in multiplekse.

1.6.2 Razvoj digitalne televizije na Japonskem

Japonska je uradno začela z razvojem DTV leta 1994, delo je koordiniralo japonsko Ministrstvo za pošto in telekomunikacije (MPT). Japonci so sprejeli sistem MPEG-2 za izvorno kodiranje in systemske informacije ter ustanovili japonsko Digitalno radiodifuzijsko skupino ekspertov (DiBEG) za formuliranje strategije za digitalno radiodifuzijo na različnih oddajnikih in raziskovanje ter izmenjavo podatkov o trendih v digitalni televiziji, ki se pojavljajo po svetu.

1.6.3 Razvoj digitalne televizije v Evropi

V Evropi se je precej projektov začelo v začetku 90. let, vsi z namenom, da bi specificirali HDTV-standard. Ob pomoči nemške vlade je bila leta 1992 ustanovljena Evropska skupina za lansiranje (ang. *European Launching Group*), ki je k sodelovanju povabila podobne organizacije po evropskih državah. Z uspehom ELG-ja je leta 1993 približno 84 televizijskih postaj, vladnih skupin, telekomunikacijskih podjetij, proizvajalcev in preostalih organizacij ustanovilo Digital Video Broadcasting Project (DVB). Članstvo v projektu se je zvečalo vsako leto.

S sedežem v European broadcasting Union (EBU) v Ženevi ter podporo Evropske komisije je projekt DVB razvil standarde za radiodifuzijo na različnih medijih, kot so kabel, satelit zemeljski mediji. DVB-projekt je specificiral MPEG-2 kot izvor za kodiranje vseh avdio- in video- kot tudi systemskih informacij in multipleksinga.

Nekateri mejniki v razvoju DTV:

Tabela 1: Mejniki v razvoju digitalne televizije

Leto	Mejnik
1990	Prva prošnja za HDTV-sistem digitalne zemeljske radiodifuzije s strani General Instrument
1991	Skandinavski HD-DIVINE projekt za zemeljsko HDTV
1992	ELG ustanovljen v Evropi
1993	GA ustanovljen v ZDA
1993	DVB projekt se začne
1994	Japonski MPT ustanovi Digital Broadcasting Development Office
1994	DVB producira European Common Antenna TV (CATV) standard
1994	DVB producira Direct to Home (DTH) satelitski standard

se nadaljuje

Leto	Mejnik
1995	ATSC DTV standard A/53 v ZDA
1995	DVB producira SMATV (Satellite Master Antenna Television) standard
1995	ATSC digitalni avdio kompresijski (AC/3) standard A/52
1996	DVB producira splošni vmesnik za CA
1996	Canal Satellite postane prvi javni digitalni operater prek satelita
1996	Prvi digitalni satelitski operater na japonskem postane PerfecTV
1997	DVB določi standard za digitalne MMDS sisteme (microwave multipoint distribution systems)
1997	DVB producira evropske standarde za zemeljske sisteme
1998	V Veliki Britaniji začnejo oddajati digitalne zemeljske storitve
1998	Digitalne zemeljske oddaje začnejo oddajati v ZDA
1998	Avstralija uvede zemeljski sistem DVB

Vir: Smits, J. & de Bruin, R.. Digital Video Broadcasting 1999, str. 16.

1.7 Organizacije za digitalno televizijo in njene standarde

Precej svetovnih organizacij trenutno dela na standardih za digitalno televizijo in priporoča ideje za razvoj digitalne televizije, npr.:

- MPEG (Moving Pictures Expert Group)
- MHEG (Multimedia/Hypermedia Expert Group)
- DVB (Digital Video Broadcasting) Project
- DAVIC (Digital Audio Visual Council)
- EBU (European Broadcasting Union)
- ETSI (European Telecommunications Standards Institute)
- ITU (International Telecommunications Standards Institute)
- ANSI (American National Standards Institute)
- ATSC (Advanced Television System Committee)
- IEC (International Electrotechnical Commission)
- ISO (International Organization for Standardization)
- DigiTAG (Digital Terrestrial Television Action Group)
- DTG (U.K. Digital TV group)
- CENELEC (European Committee for standardization)
- DiBEG (Japanese Digital Broadcasting Experts Group)

V nadaljevanju bom nekaj izmed njih podrobneje predstavil.

MPEG – Moving Picture Experts Group je delovna skupina, ki skrbi za razvoj mednarodnih standardov za kompresijo, dekompresijo, procesiranje in kodiranje gibljivih slik, zvoka in kombinacije teh. Razvili so standarde:

- MPEG-1 standard za shranjevanje in priklic gibljivih slik na avdio- in digitalnih shranljivih medijih,
- MPEG-2 standard za digitalno radiodifuzijo,
- MPEG-4 standard za multimedijske aplikacije,
- MPEG-7 avdio-vizualna vsebina in hitro iskanje in dobivanje informacij,
- MPEG imajo po navadi tri srečanja na leto, kjer se sreča približno 300 znanstvenikov iz več kot 20 držav.

MHEG – Multimedia/Hypermedia Expert Group je druga delovna skupina, ki deluje pod istim komitejem kot MPEG. MHEG deluje na kodiranju multimedijskih in hipermedijskih informacij in definira ter izmenjuje oblike za multimedijske vsebine. Definirana MHEG oblika se oblikuje kot multimedijski dokument, ker komunikacija poteka kot specifična podatkovna struktura.

DVB – projekt Digital Video Broadcasting združuje več kot 200 organizacij iz več kot 25 različnih držav, ki delajo, da bi vzpostavili tehnični okvir za predstavitev digitalnih radiodifuznih sistemov. DVB je že vzpostavil precej evropskih standardov, ki so bili ratificirani s strani ETSI, CENELEC in ITU. Ti standardi so:

- DVB-T standard za oddajanje zemeljske digitalne televizije,
- DVB-C standard za oddajanje kabelske digitalne televizije,
- DVB-S standard za oddajanje satelitske digitalne televizije,
- DVB-SI specifikacija za informacijske storitve,
- DVB-TXT specifikacije za prenašanje teleteksta.

Delajo pa še na drugih standardih, kot so:

- DVB-TRC standard za digitalni zemeljski povratni kanal,
- DVB-MHP standard za digitalno domačo multimedijsko platformo,
- DVB-MC standard za digitalni mikrovalovni večtočkovni distribucijski sistem pod 10 GHz,
- DVB-MS standard za digitalni mikrovalovni večtočkovni distribucijski sistem nad 10 GHz.

Sestanejo se večkrat na leto na EBU sedežu v Ženevi, kjer se na sestankih odločajo in razpravljajo o vseh načinih oddajanja.

EBU – European Broadcasting Union je neodvisno združenje evropskih nacionalnih televizijskih operaterjev. Je nevladno in nekomercialno združenje, kjer se lahko neevropski operaterji pridružijo kot pridruženi člani. Podpirajo tudi aktivnosti, ki jih izvajata DVB in DigiTAG. EBU priporoča in izdaja priporočila in standarde, ki se potem upoštevajo pri ITU in IEC ter se spremenijo tudi v svetovne standarde.

ITU – International Telecommunication Union s sedežem v Ženevi v Švici je mednarodna organizacija, ki deluje pod okriljem Združenih narodov in skozi vlade ter zasebni sektor koordinira globalne telekomunikacijske storitve in omrežja. Odgovorni so za frekvenčni spekter in so vodilni založnik za telekomunikacijske tehnologije, njihov nadzor in razne informacije. ITU je najpomembnejša organizacija za standarde na globalnem trgu telekomunikacij.

2 DIGITALNA TELEVIZIJA V SLOVENIJI

2.1 Trg digitalne televizije v Sloveniji

V Republiki Sloveniji obstajajo predvsem zaradi italijanske in madžarske narodnostne manjšine močne potrebe po lokalnih televizijskih in radijskih vsebinah. Prisotna je tudi kulturna in socialna raznovrstnost okolij, kar zahteva raznovrstnost tudi pri medijski obravnavi, ki bi jo bilo treba ohraniti v prihodnosti.

98,9 % prebivalstva Slovenije ima doma televizijski sprejemnik, 37,3 % pa jih ima več kot enega. Sedemdeset odstotkov gospodinjstev ima možnost spremljanja kableske televizije, pri čemer analogno zemeljsko televizijo spremlja samo 33,1 % gospodinjstev. Dobrih dvanajst odstotkov televizijo spremlja prek satelitskih krožnikov (IP, 2005). Povprečni čas gledanja televizije v letu 2007 je bil 1,7 ure na dan čez teden in 2,1 ure na dan ob vikendih (iprom.si, 2008).

Trenutno je v Republiki Sloveniji registriranih 57 televizijskih in 96 radijskih medijev, od katerih se z analogno radiodifuzno tehniko razširja 22 televizijskih in 84 radijskih programov, 14 televizijskih in en radijski program pa uporablja za razširjanje svojih programskih vsebin kableska razdelilna omrežja ali internet.

Nacionalno pokritost z analognim oddajanjem dosega pet televizijskih programov. Imamo 26 programov s statusom programa posebnega pomena, med njimi je 19 radijskih programov, od tega je en nepridobitni in 7 televizijskih.

Satelitsko radiodifuzijo uporablja javna radio-televizijska hiša RTV Slovenija za oddajanje dveh televizijskih in šestih radijskih nacionalnih programov po satelitu Eutelsat Hot Bird na položaju 13°E po sistemu DVB-S s pogojnim dostopom po sistemu Viaccess. Poleg javne

RTV prek satelita oddaja svoj program še TV Pika, in sicer po satelitu Hellas Sat 2 (APEK, 2005).

Tudi Slovenija prehaja na digitalni način televizijskega oddajanja. Zakon o digitalni radiodifuziji določa, da najpozneje do začetka leta 2011 ugasnemo vse analogne televizijske oddajnike.

Prva poskusna oddajanja televizije visoke razločljivosti HDTV potekajo že od poletja 2008, pozneje lahko pričakujemo tudi redna oddajanja. Tako je Agencija že izdala dve odločbi o dodelitvi radijskih frekvenc za preizkus oddajanja HDTV (oddajna točka Ljubljana Šance; 26. in 47. kanal; pokrivanje širšega območja Ljubljane), RTV Slovenija pa je že najavila, da bo poizkusno prenašala olimpijske igre v Pekingu v tehniki HDTV. Prizemna televizija pomeni oddajanje televizijskih programov prek oddajnikov, ki so praviloma postavljeni na višjih točkah (Krim, Krvavec, Nanos ...). Do pred kratkim je bil v uporabi izključno analogni način oddajanja, ki v praksi pomeni, da na določeni oddajni točki deluje televizijski oddajnik, ki na nekem televizijskem kanalu (frekvenci) oddaja en televizijski program. Digitalni način oddajanja pomeni, da oddajnik oddaja paket televizijskih programov. Zaradi vseh teh prednosti bomo postopoma v celoti prešli na digitalni način televizijskega oddajanja.

Radiofrekvenčni spekter je naravna in omejena dobrina. Tega se v praksi pogosto ne zavedamo. Radiodifuzija (radio in televizija) je samo ena od storitev, ki uporablja ta spekter. Za televizijo je namenjen del tega spektra, ki je razdeljen na kanale. Vsak tak kanal pomeni neko centralno frekvenco in širino (v UHF-območju je televizijski kanal širok 8 MHz). Že pred več desetletji so bili razviti postopki za prenos televizijske slike prek radijskih valov. Tak postopek je pomenil prenos enega televizijskega programa na posameznem kanalu. Zaradi fizikalnih zakonov širjenja radijskih valov navadno postavljamo oddajnike na visoke hribe in tako sprejem omogočimo čim večjemu številu gledalcev. Radijski valovi ne poznajo državnih meja, zato se je bilo treba med državami dogovoriti glede uporabe posameznih kanalov, da se ne bi pojavljale motnje pri sprejemu. Prvi tak večji dogovor je bil sprejet leta 1961 na konferenci v Stockholmu, kjer je nastal načrt razporeditve televizijskih kanalov, ki je določal, katere televizijske kanale in s kakšnimi parametri sme posamezna država uporabljati. Taka delitev je pomenila, da je posamezni državi pripadel le del radiofrekvenčnega spektra, ki je sicer namenjen za televizijo.

Potrebe po televizijskih kanalih so se večale in skoraj vsaka država je prišla do točke, ko širjenje televizijske radiodifuzije skoraj ni bilo več možno, saj so bili vsi kanali (dodeljeni posamezni državi na konferenci leta 1961) že zasedeni. Zaradi napredka tehnologije je postala izvedljiva tudi uporaba postopkov stiskanja (kompresije) slike in naprednih tehnik digitalnega oddajanja. Vse to skupaj je pripeljalo do ugotovitve, da je možno televizijski kanal uporabiti za oddajanje več kot samo enega programa. Digitalni način oddajanja je pomenil tudi, da je treba na novo urediti del radiofrekvenčnega spektra, namenjenega televiziji. Zaradi tega je bila leta 2006 v Ženevi konferenca, na kateri so se evropske in nekatere druge države

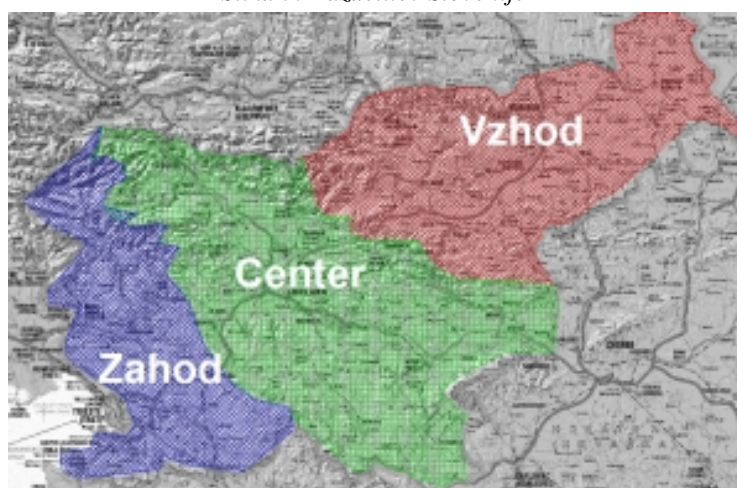
dogovorile o novi delitvi televizijskih kanalov, na katerih se bo oddajalo izključno v digitalni tehniki. Eden od sklepov konference je tudi ta, da se v Evropi najpozneje v letu 2015 preneha z analognim oddajanjem.

Zaradi vseh teh prednosti bomo tudi v Sloveniji v celoti prešli na digitalni način televizijskega oddajanja. Na podlagi evropskih smernic, da se na digitalni način oddajanja televizije preide najkasneje do leta 2012 je bil v Sloveniji v letu 2007 sprejet Zakon o digitalni radiodifuziji (Uradni list RS, št. 102/07), ki določa prehod na digitalno televizijsko oddajanje in izklop vseh analognih televizijskih oddajnikov do začetka 2011.

Zaradi digitalnega načina oddajanja in večje odpornosti na motnje je v radiofrekvenčni spekter, namenjen televiziji, možno umestiti več televizijskih kanalov, tako da se med seboj ne motijo. Temeljno načelo pri načrtovanju radiofrekvenčnega spektra za prizemno digitalno televizijsko radiodifuzijo je uporaba enofrekvenčnih omrežij, pri katerih znotraj območja razdelitve (allotmenta) delujejo vsi radijski oddajniki na isti frekvenci in so med seboj sinhronizirani. Tak način uporabe radijskih frekvenc predstavlja učinkovito rabo radiofrekvenčnega spektra, saj se za pokrivanje območja razdelitve uporabi samo ena frekvenca. Poleg tega se signali na isti frekvenci (kanalu), ki prispejo do sprejemne antene z več oddajnikov po različnih poteh, vključno z odboji, med seboj ne motijo, ampak koristno seštevajo.

Območje razdelitve (ang. *allotment*) je zemljepisno območje, znotraj katerega je možno delovanje enofrekvenčnega omrežja. Izhajajoč iz tega in upoštevajoč geografske značilnosti ter postavitev večjih oddajnih točk, je Slovenija razdeljena na tri geografska območja: zahod, center in vzhod. Razdelitev Slovenije je prikazana na sliki 3.

Slika 3: Razdelitev Slovenije



Vir: APEK, 2008.

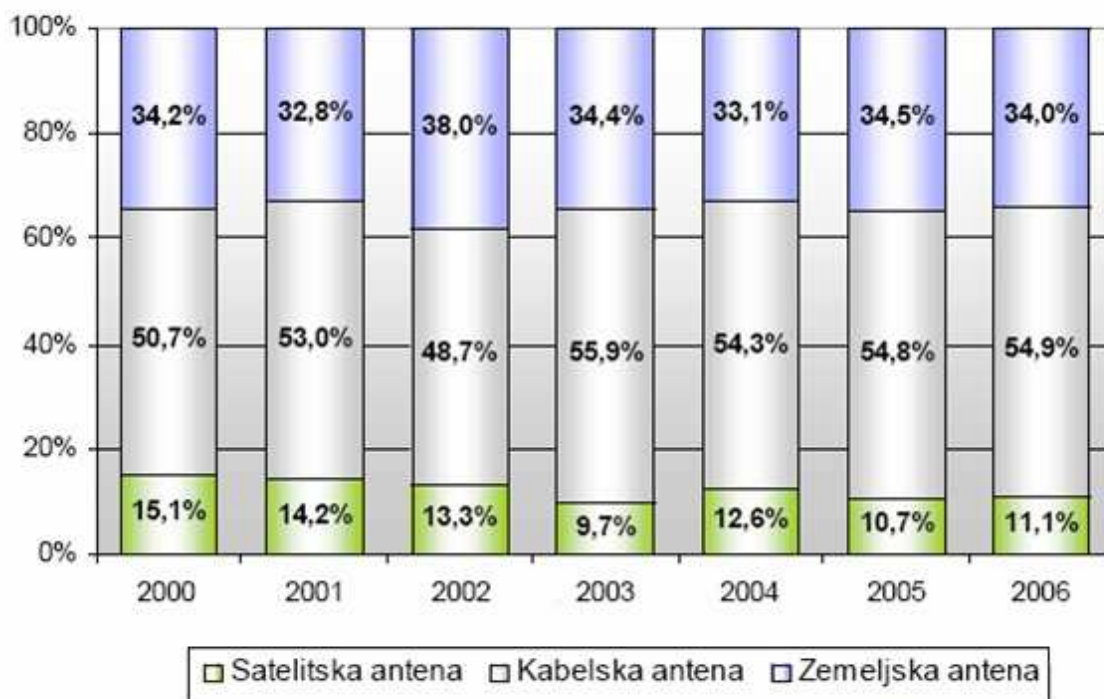
Za potrebe digitalne televizijske radiodifuzije je bila leta 2006 v Ženevi konferenca, na kateri so se evropske in nekatere druge države dogovorile o novi delitvi televizijskih kanalov, na

katerih se bo oddajalo izključno v digitalni tehniki. Na tej konferenci je Republika Slovenija dobila pravice za uporabo kanalov za pokrivanje svojega ozemlja, in sicer za osem nacionalnih pokrivanj.

Vsako tako pokrivanje pomeni en multipleks.³ Z drugimi besedami, vsaka točka Slovenije bo pokrita z osmimi multipleksi. Ker je Slovenija razdeljena na tri geografske razdelitve, je možno v vsaki razdelitvi pri posameznem pokrivanju imeti drugačno vsebino multipleksa.

Poleg teh pokrivanj razpolaga Slovenija v geografski razdelitvi zahod še z dodatnimi regionalnimi in lokalnimi pokrivanji. Tako bo možno na določenih območjih v geografski razdelitvi zahod uporabljati na UHF-frekvenčnem področju do 24 kanalov (multipleksov). Taka delitev na tem območju je nastala na podlagi dogovora o delitvi televizijskih kanalov z Republiko Italijo.

Slika 4: Razmerje med platformami skozi leta v Republiki Sloveniji



Vir: APEK, 2007.

Slovenija uporablja sistem kodiranja MPEG-4. Pri tem je treba poudariti, da večina evropskih držav, ki so že začele uvajati digitalno prizemno televizijo, uporablja standard MPEG-2. Posledično pomeni to tudi znatno število digitalnih sprejemnikov MPEG-2 v uporabi, ki so nezdružljivi s standardom MPEG-4. Tako je ob zahodni slovenski meji, kjer je že možno sprejemati več italijanskih multipleksov, prisotno znatno število sprejemnikov MPEG-2 DVB-T. S stališča gledalca predstavlja to velik problem, saj sprejemnik, ki je izdelan samo za

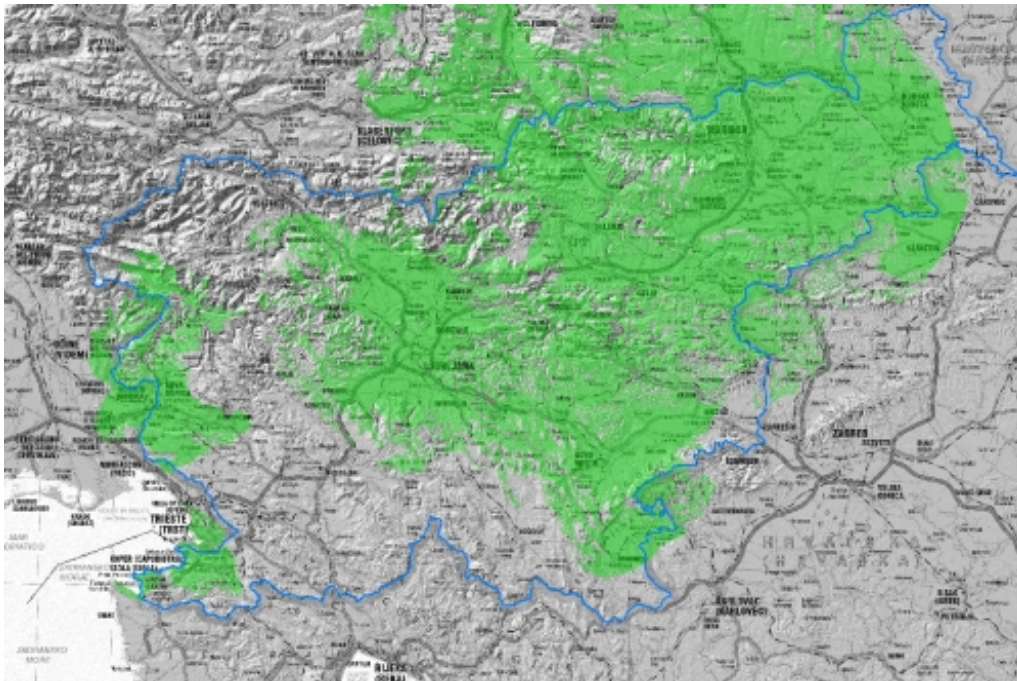
³ Del telekomunikacijskega digitalnega radiodifuznega sistema, ki združi več različnih vhodnih kanalov.

standard MPEG-2, ne zna dekodirati signala po standardu MPEG-4. Zato tisti gledalci, ki so kupili sprejemnik MPEG-2, ne bodo mogli sprejemati slovenskih programov v tehniki DVB-T. Možnih rešitev je več.

2.1.1 Zemeljska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-T)

Na konferenci, ki so jo novembra 2007 pripravili na APEKU, so predstavili stanje in možnosti za nadaljnji razvoj zemeljske digitalne televizije v Sloveniji. Cilj je digitalizirati vse obstoječe televizijske programe. Najprej je treba zagotoviti čim večje število kakovostnih programov in sčasoma omogočiti predvajanje vseh v HD-tehniki.

Slika 5: Trenutna pokritost z zemeljsko radiodifuzijo



Vir: APEK, 2008.

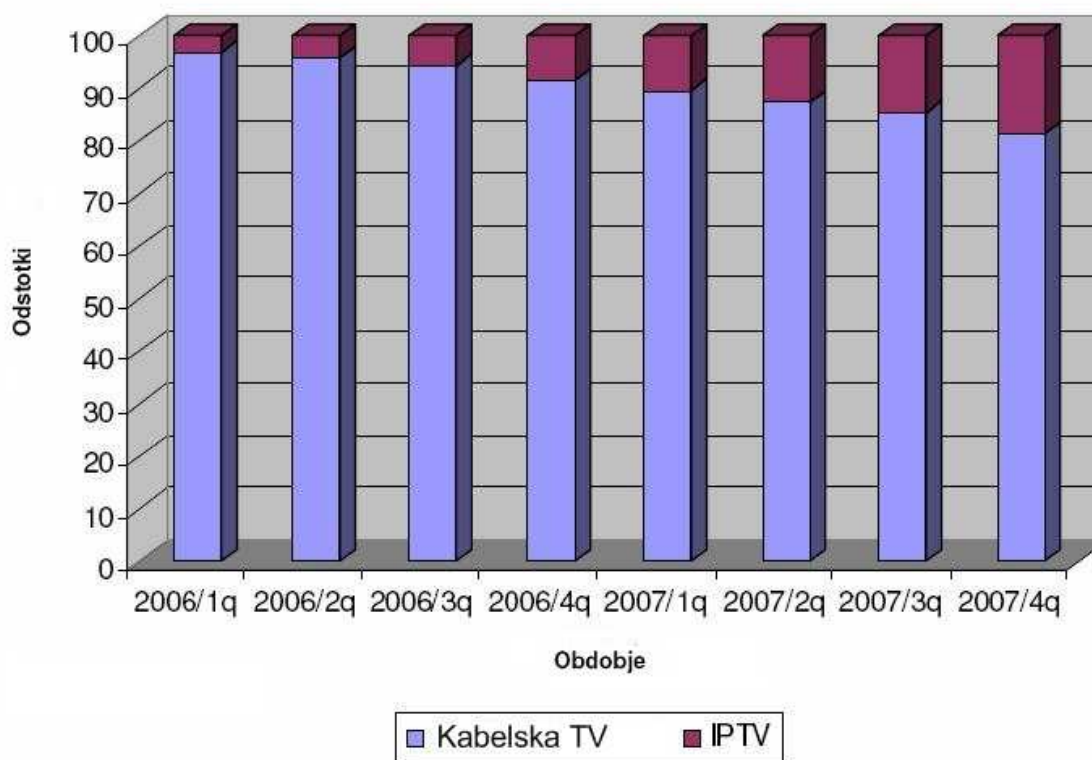
Najpomembnejši težavi, s katerima so se soočali pri uvajanju nove tehnologije, sta počasna gradnja novih omrežij in da ni na voljo STB-jev. Razlogi za počasen prehod na digitalno tehnologijo so:

- ni konkurence na trgu digitalne radiodifuzije;
- premalo televizijskih programov na prvem multipleksu in posledično malo zanimanja za gledanje teh programov;
- ni bilo pravih informacij za nakup MPEG-4 STB za slovenski trg;
- napačna predstava s strani slovenske vlade, da je to samo testno omrežje in da naj prebivalci še ne kupijo STB.

2.1.2 Kabelska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-C)

Slovenski kabelski operaterji trenutno omogočajo sprejem signala DVB-C samo v večjih mestih. UPC Telemach, ki je največji slovenski kabelski operater, omogoča sprejem programov v digitalni tehnologiji predvsem, da zagotovi raznovrstnost pri ponudbi. Trenutno je digitalna ponudba v Sloveniji še precej okrnjena, vendar se počasi veča število ponudnikov digitalnih paketov in s tem tudi število naročnikov nanje. Po zadnjih podatkih je število naročnikov na analogno kabelsko televizijo približno 300.000 gospodinjstev, pri čemer jih televizijo v digitalni tehnologiji gleda približno 40.000. Precej bolj kot digitalna kabelska televizija se širi oziroma veča število naročnikov na internetno televizijo, ki je podrobneje predstavljena v poglavju 3. 1. 4. Analogna kabelska televizija zato izgublja tržni delež, saj so gledalci ugotovili prednosti v digitalnem oddajanju, kar jim omogoča internetna televizija, ki je dostopna praktično povsod, ne samo v velikih mestih. Razmerje med analogno kabelsko in internetno televizijo je prikazano na naslednji sliki.

Slika 6: Razmerje v odstotkih med kabelsko in IP-televizijo skozi četrletja



Vir: APEK, 2008.

2.1.3 Satelitska digitalna televizija v Sloveniji (DVB-S)

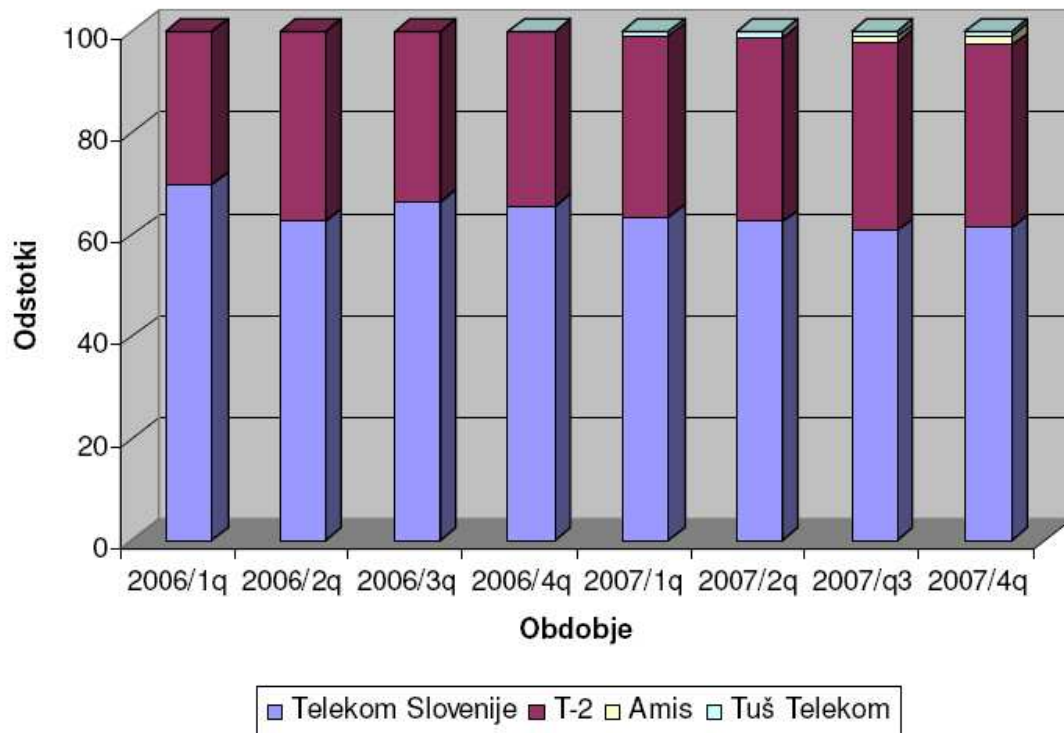
V Sloveniji je verjetno zaradi njene majhnosti satelitska ponudba še precej okrnjena. Digitalno satelitsko radiodifuzijo uporablja javna radiotelevizijska hiša RTV Slovenija

(APEK, 2005). Največji ponudnik satelitske televizije v Sloveniji je ljubljansko podjetje STN s svojo Total TV, ki ponuja 46 televizijskih kanalov, med drugimi nekaj programov tudi v digitalni tehniki. Ta način oddajanja je v Sloveniji še relativno nov, zato tudi nima še veliko naročnikov.

2.1.4 Internetna televizija v Sloveniji (IPTV)

Povsem drugačna zgodba je z internetno televizijo v Sloveniji. Trenutno je na IPTV namreč naročenih največ naročnikov in njihovo število precej hitro raste. Največji ponudnik IPTV in s tem tudi digitalne televizije je trenutno Telekom oziroma njihovo podjetje za internetne tehnologije SiOL. Ob koncu leta 2007 so imeli v SiOL 45.000 naročnikov, s pospešeno gradnjo optičnega omrežja pa pričakujejo približno 300.000 naročnikov do konca leta 2010. Število naročnikov na IPTV je naraščalo precej hitro. Aprila leta 2006 je bilo število naročnikov približno 6000, sedaj so skoraj pri 50.000 in število še narašča. Obstaja kar nekaj razlogov za hitro rast naročnikov na internetno televizijo. Storitve so na voljo tudi zunaj velikih mest, česar recimo za kabelsko televizijo ne moremo reči. Ostale tehnologije se niso razvijale in niso ponujale toliko storitev za nizko ceno, kot je to ponujala internetna televizija. Ponujajo tudi več storitev v enem paketu, kar je ceneje, kot če bi plačevali za vsako storitev posebej. Tako recimo SiOL skupaj z podjetjem Mobitel omogoča že tako imenovanega četverčka, kar pomeni, da dobimo v paketu SiOL IP-telefonijo, SiOL IP-televizijo, SiOL internet in Mobitelovo GSM-naročnino v enem paketu z določenim popustom, kot če bi te storitve imeli v različnih paketih. Drugi največji IPTV-operater je trenutno T2, ki ima po zadnjih dosegljivih podatkih 26.000 naročnikov. Poleg navadnih digitalnih programov ponujajo nekaj programov tudi v HDTV-tehnologiji. Poleg T2 in SiOL internetno televizijo ponujata tudi podjetji Amis in Tuš. Pri tem imata relativno malo število naročnikov, namreč samo 1400 in 700. Podjetje Tuš pospešeno gradi svoje omrežje in želi postati pomemben igralec na slovenskem trgu tehnologij. Na sliki 7 so prikazana razmerja med ponudniki internetne televizije v Republiki Sloveniji.

Slika 7: Delež na trgu internetne televizije v Republiki Sloveniji



Vir: APEK, 2008.

2.2 Evropska regulacija trga digitalne televizije

Dejstvo, da je Evropska unija sestavljena iz 27 kulturno precej različnih držav članic vse od leta 1995 (skozi leta se je število držav članic precej povečalo), je lahko samo izraz, kako težko je razviti vseevropsko direktivo na področju televizije. Te težave niso posledica tega, da je televizija vedno tehnološko napredna stvaritev, ampak se o televiziji lahko govori tudi o ene vrste kulturi, ki jo je dosegla skozi desetletja. Tako v EU pomeni kultura 27 držav članic in s tem 27 različnih kultur. Evropski razvoj digitalne televizije se je začel pod nadzorom Evropske unije v tako imenovanem programu EUREKA, to je evropska raziskovalna kooperacija, ki je med drugim raziskovala HDTV in HD-MAC.

Za razumevanje ozadja evropske regulacije digitalne televizije sta pomembni dve stvari. Prvič, evropska regulacija digitalne televizije ni napisana kot posebna regulacija samo na tem področju, pač pa je razvita, prepletena in združena z regulacijami na drugih področjih. Ta so celotno medijsko okolje, telekomunikacijski pravilnik, pravilnik informacijske kulture in so vsa vplivala na razvoj digitalne televizije. Drugič, precej je regulatornih organov, ki sprejemajo politiko za razvoj digitalne televizije v Evropi. Tukaj je na vrhu prav gotovo sama Evropska unija (EU), potem so tukaj še vlade posameznih članic EU in njihove službe. Evropska komunikacijska politika oziroma pravilnik je precej oddaljena od tega, da bi bila stabilna in jasna. Cilji se vseskozi spreminjajo skozi zadnjih dvajset let, delno zaradi

političnih trendov in delno zaradi sprememb v tehnologiji. Prav tako se pojavljajo določeni konflikti med posameznimi deli politike med posameznimi državami.

Nastanek avdio-vizualne politike s strani EU je bil leta 1980 z namenom, da bi se na področju medijskih programov zagotovil določen standard za analogno visoko kakovostno televizijo (HDTV) tako za satelitsko kot tudi za kabelsko oddajanje. Inicijativa za to je prišla, da bi evropska televizijska industrija lahko tekmovala za japonskimi in ameriškimi televizijami. V realnosti analogni standard MAC HDTV v resnici ni nikoli zaživel, ker ni bilo zanimanja s strani večjih televizijskih postaj, delno tudi zaradi prihoda digitalne televizije (Levy, 1997).

V sredini 80. let smo bili priča deregulaciji na več področjih v Evropi. V medijski politiki se je trend izražal predvsem na nacionalnih odločitvah, da odprejo radiodifuzijski trg tudi komercialnim postajam in končajo vladavino državnih monopolov na televizijskem trgu. Evropska unija teh odločitev ni podpirala, bila pa je pripravljena sprejeti načela prostega trga za neko vseevropsko satelitsko radiodifuzijo. Evropa desetletja ni imela pravičnega in odprtega trga na telekomunikacijskem trgu. Veliko sprememb je bilo z regulacijo in direktivo Green paper iz leta 1987, ki je formuliral naslednje cilje te regulative:

- liberalizacija celotnega trga telekomunikacijske opreme,
- medsebojno upoštevanje posameznih nacionalnih sistemov,
- povečanje liberalizacije telekomunikacijske opreme,
- ustvarjanje pogojev za odprti dostop do omrežij in storitev skozi ONP-program,
- ustanovitev ETSI,
- sprejeti vsa pravila in pogoje v telekomunikacijskem sektorju.

Leta 1989 je EU naredil velik korak k vseevropski radiodifuziji z izdajo direktive Television Without Frontiers (TWF) (Evropski parlament, 1997), ki je ostala temeljni kamen za evropsko televizijsko politiko. TWF temelji na načelih prostega trga in svobode izražanja. Ta direktiva prepoveduje državam, da bi blokirale signal iz drugih držav članic. Vsebuje tudi člen, v katerem prepoveduje prikazovanje sovraštva do drugih kultur, ras, spolov, ver ali nacionalnosti ter regulira vsebino, čas in prikazovanje oglasov na televiziji.

Medtem ko je imela liberalizacija avdio-vizualne industrije v 80. letih sekundarno vlogo pri Evropski uniji se je v 90. letih to spremenilo. Telekomunikacije so pridobile večjo vlogo s strani EU, predvsem ker je bil trg takrat precej večji kot v 80. letih. Telekomunikacije so bile tudi odločilni dejavnik za vzpostavitev in razvoj Information Society (IS).

Komisija Evropske unije je septembra 2003 objavila Sporočilo o prehodu z analogne na digitalno radiodifuzijo (od digitalnega »prehoda« do »ukinitve« analogne radiodifuzije), ki je določilo koristi prehoda na digitalno televizijo, raziskalo različne politične usmeritve in sprožilo razpravo o usmeritvah politike Evropske unije o vrednosti in prihodnji uporabi spektra, ki bo na voljo z ukinitvijo analognega prizemnega televizijskega prenosa. Skupina

Evropske komisije za politiko radijskega spektra (RSPG) je novembra 2003 objavila mnenje o tem, kako bo prehod na digitalno prizemno radiodifuzijo vplival na spekter. Sporočilo razvija stališče ob upoštevanju analize načrtov držav članic za prehod, ki so bili objavljeni v okviru akcijskega načrta »e-Evropa 2005«, in mnenja RSPG. Sporočilo je spremljal delovni dokument osebja Komisije SEC (2005) 661 z več podrobnostmi o načrtih prehoda v državah članicah in posledicah načrtovanja spektra, financiranja in digitalnega radia. Mnogi dobavitelji radiodifuznih storitev prenosa v posameznih državah so že prešli na digitalni prenos ali načrtujejo uvedbo takega ukrepa v bližnji prihodnosti. Kadar imajo uporabniki izbiro, se vedno pogosteje odločajo za digitalni sprejem in opuščajo analognega. Zaradi teh gibanj pri ponudbi in povpraševanju je Velika Britanija pri digitalni radiodifuziji že dosegla 57-odstotni tržni delež in lahko se pričakuje, da bo Evropa do začetka leta 2010 v glavnem uporabljala digitalni radiodifuzni prenos in da bo imel analogni prenos do takrat le manjšo in stalno pojemajočo vlogo. Opravljena javna posvetovanja RSPG so nakazala, da so glavne ovire hitrega prehoda (Brown, 2005):

- na političnem prizorišču v obliki odsotnosti političnih odločitev, kot je nacionalna ukinitvev analognega oddajanja, nepostavitvi rokov za ukinitvev analognega oddajanja in pomanjkanje evropske obravnave in politike;
- na gospodarsko tržnem prizorišču potreba po postavitvi velike osnove oddajnikov; majhno povpraševanje potrošnikov, ki temelji na pomanjkanju spodbud za spremembo; upiranje, ki temelji na finančnih tveganjih upravljavcev naložb.

Poleg prednosti na državni ravni bi pospešitev postopka prehoda lahko povečala tudi učinke učenja in spodbujala pozitivne zglede med državami članicami. Številne nove tehnologije in storitve so odvisne od doseganja kritične mase uporabnikov na evropski ravni in postanejo privlačnejše s povečano postavljeno osnovo tehnologije v Evropi. Akterji na trgu so zaskrbljeni, da bi razvoj novih storitev lahko ovirala različna izvajanja v posameznih državah v Evropi. Zahtevajo zlasti pravno varnost glede prizemnega spektra, ki bi bil lahko na voljo, in zmanjšanje ovir, ki jih povzročajo državne meje. Pospešitev prehoda na ravni države članice in sodelovanje v prehodnem obdobju in datumu ukinitve bi v Evropi omogočala hiter prehod. Skupina RSPG je predlagala uvedbo omejenega števila časovnih razporedov, ki bi jih države članice lahko upoštevale, in raziskavo skupnega dokončanja postopka prehoda. Spekter vseevropskih storitev in številnih čezmejnih storitev, kot so prometne informacije in upravljanje ladjevja, mobilne komunikacije in razne podatkovne oblike, bo po izvedbi ukinitve v vseh državah članicah na voljo le na evropski ravni. V tistih državah članicah, v katerih bo ukinitve že izvedena, se čezmejna uporaba lahko uvede tudi prej. Zato obstajajo razlogi za pospešitev nacionalnih postopkov prehoda in prizadevanje za določitev datuma, do katerega naj bi se analogna radiodifuzija ukinila v vseh državah članicah. Taka pospešitev in rok Evropske unije za postopek prehoda bi prispevala k premagovanju sedanje razdrobljenosti evropskih digitalnih televizijskih trgov. To bo evropskim akterjem omogočilo konkuriranje drugim svetovnim interesnim skupinam v vseh delih digitalne televizijske vrednostne verige,

kar bo imelo pozitivne gospodarske posledice, večji izvoz in prihodke, večjo vsebinsko konkurenčnost itd.

Hitrost, s katero se Evropa kot celota lahko giblje, bo pod vplivom hitrosti nacionalnih postopkov prehoda na eni strani in hitrostjo najpočasnejših držav članic na drugi strani. Visoke moči signalov, ki jo oddajajo analogni TV-oddajniki, in občutljivost domačih analognih sprejemnikov za interferenco pomenijo, da bo uvedbo novih storitev oviralo tudi omejeno nadaljevanje uporabe analognih storitev v nekaterih državah članicah. Zato bo vsak delež spektra na ravni države zelo odvisen od števila sosednjih držav, ki so že dosegle ukinitve in bo na evropski ravni v celoti uresničljiv samo na podlagi popolne ukinitve analogne radiodifuzije v Evropski uniji in sosednjih državah.

Na podlagi podatkov, razpoložljivih službam Komisije EU, je bila sestavljena preglednica razredov za ukinitve analogne prizemne TV v državah članicah.

Države članice, ki niso navedene v tej preglednici, morajo svoje načrte šele naznaniti ali še niso naznanile datuma ukinitve. Zaradi različne obravnave in napredka držav članic ter vrednosti usklajenosti evropskega pogleda na ukinitve analognega oddajanja je Komisija Evropske unije predlagala, da se določi skupno časovno obdobje za prehod na digitalno prizemno televizijo. Večina tistih držav članic, ki so se že odločile za ukinitve, bo to storila do leta 2010 ali prej. Druge države bodo to storile najpozneje do 2012. Na tej podlagi Komisija Evropske unije pričakuje, da bo postopek prehoda do začetka leta 2010 že zelo napredoval v celotni Evropski uniji in je zato predlagala, da se začetek leta 2012 upošteva kot skrajni rok za dokončanje ukinitve analogne prizemne TV v vseh državah članicah Evropske unije (Näränen, 2002).

2.3 Strategija razvoja digitalne televizije v Sloveniji

Na ravni Evropske unije je bila sprejeta odločitev o prehodu z analogne na digitalno radiodifuzijo, ki je bila na nacionalni ravni implementirana s Strategijo Republike Slovenije za prehod z analogne na digitalno radiodifuzijo, v kateri je bil kot skrajni rok za dokončen prehod na digitalni način oddajanja (in s tem za prenehanje oddajanja v analogni tehniki) določen začetek leta 2012. Glede na to, da so bile s strani Agencije dodeljene prve odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc za digitalno radiodifuzijo in prva odločba o dodelitvi radijskih frekvenc za multipleks izključno Javnemu zavodu RTV Slovenija za lastne potrebe in da je bilo s strani Agencije ugotovljeno, da so zmogljivosti multipleksa večje od potreb lastnih programov Javnega zavoda RTV Slovenija, je Agencija konec leta 2007 opravila dodatno analizo trga za prenos televizijskih programov do končnih uporabnikov prek digitalnega prizemnega oddajnega omrežja. V opravljeni analizi je Agencija ugotovila, da je Javni zavod RTV Slovenija v okviru upoštevanega trga 18 »Prenos radiodifuzne vsebine do končnih

uporabnikov (medoperaterski trg)« operater s pomembno tržno močjo tudi za digitalno oddajanje ter posledično zanj predlagala obveznosti v zvezi z operaterskim dostopom.

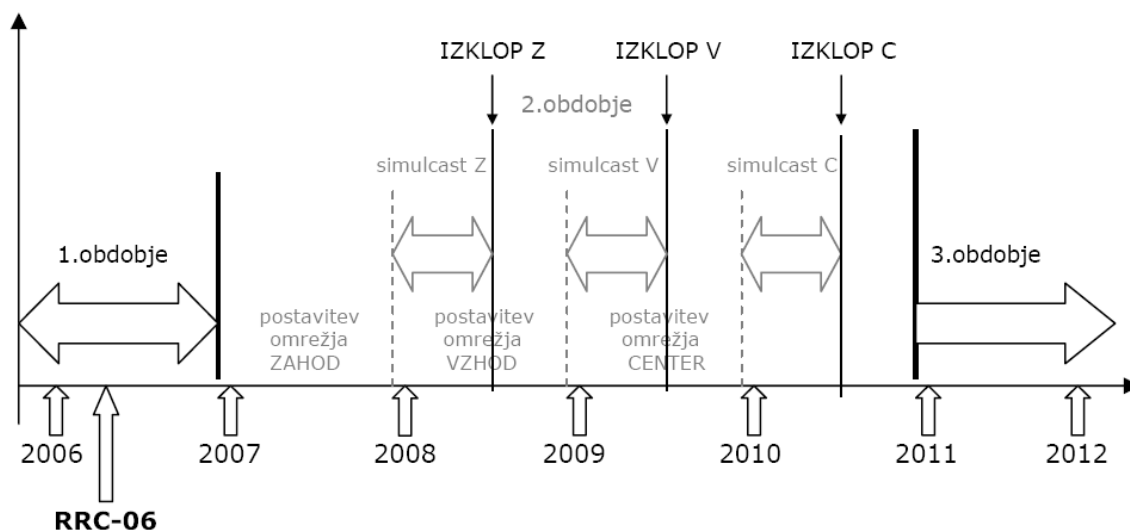
2.3.1 Predvideni načrt prehoda

Predvideni načrt prehoda je usklajen s priporočili Evropske unije in je usklajen na ravni celotne Evropske unije. Prav tako je upoštevan skrajni rok za dokončanje analogne prizemne radiodifuzije v vseh državah članicah. Republika Slovenija se je namreč zavezala, da bo pri prehodu na digitalno tehniko oddajanja zahtevala od operaterjev multipleksa (upravljalcev omrežij) čim večjo pokritost prebivalstva s prizemnim digitalnim oddajanjem javnih radijskih in televizijskih programov. Po končanem prehodnem obdobju mora biti pokritost taka, kot je opredeljena z zakonodajo in merili. Preostali radijski in televizijski programi se bodo nato lahko sami odločali o deležih pokrivanja na podlagi možnosti in meril. Predvidena časovna dinamika prehoda na digitalno radiodifuzijo:

- od leta 2006 do leta 2007 (priprava potrebne zakonodaje, predpisov in izvedba javnih razpisov za izvajanje digitalne radiodifuzije, začetek obveščanja javnosti, začetek oddajanja v digitalni tehniki),
- od 2008 do 2012 (prehodno obdobje po pripravljeni strategiji),
- začetek leta 2012 konec oddajanja v analogni tehniki.

Na sliki 8 je prikazan grafični prikaz prehoda na digitalno radiodifuzijo v Republiki Sloveniji.

Slika 8: Grafični prikaz prehoda na digitalno radiodifuzijo v Sloveniji



Vir: APEK, 2005.

V skladu s predvideno dinamiko prehoda na digitalno tehniko oddajanja se je Republika Slovenija zavezala, da bo pravočasno po časovnem načrtu in strategiji prehoda na digitalno

radiodifuzijo obvestila državljane in druge prebivalce, da bodo lahko na podlagi informacij že v dovolj zgodnji fazi prehoda sprejemali svoje potrošniške odločitve. Za hiter in učinkovit prehod z analogne na digitalno tehniko oddajanja je namreč bistvenega pomena, da so potrošniki dobro in dovolj zgodaj obveščeni o prednostih digitalne radiodifuzije in novih storitvah, ki jih bo prehod omogočil. Ob učinkovitem in usklajenem delovanju vseh vpletenih akterjev je lahko končni datum prehoda in izklopa vseh analognih prizemnih televizijskih oddajnikov tudi prej, kar bi bistveno zmanjšalo stroške in prej prineslo prednosti ter dodane vrednosti, ki jih prinaša digitalna prizemna radiodifuzija.

2.3.2 Izzivi za digitalne operaterje

Tako kot gledalci in poslušalci v novem digitalnem obdobju spremljanja televizije in radia se bodo tudi televizijske postaje in operaterji soočili z novimi izzivi. Digitalni operaterji bodo še naprej imeli težko obdobje pri prilagajanju na nov način radiodifuzije televizijskih signalov, razen če bodo uspešni in bodo med tistimi, ki bodo narekovali nove smernice in strategije pri tej novi tehnologiji. Najbolj na udaru bodo tradicionalna omrežja in tradicionalne televizije, ki so v lasti držav ali velikih korporacij, ki ne bodo dvakrat premišljevala, če posamezni televizijski postaji ne bo kazalo dobro. Problem teh televizijskih postaj je tudi izgubljanje gledalcev zaradi novih tehnologij in tudi razlog, da so v današnjih časih pravice do gledanja posameznih dogodkov in ostale pravice večinoma v lasti oziroma da si jih lahko privoščijo samo velike televizijske postaje.

Prihodnost bo prinesla spremembe tudi v načinu gledanja televizije. Raziskave namreč kažejo, da večina gledalcev, ki imajo doma v svojem Set-Top Boxu trdi disk, spremljajo televizijo drugače kot ostali. Oddaje ali filme, ki jih želijo ogledati, si posnamejo na trdi disk in jih pogledajo, ko utegnejo. Ni več standardnega gledanja televizije, prej so zaradi svoje priljubljene oddaje prilagajali svoj čas, sedaj pa lahko oddajo prilagajajo svojemu času. Zato je za digitalne operaterje svojevrsten izziv narediti dovolj zanimivo programsko vsebino, da gledalec ostane za televizijo tudi naprej.

3 POSLOVNI MODELI DIGITALNE TELEVIZIJE

V literaturi obstajajo različne definicije poslovnih modelov. V popolnoma osnovnem smislu je poslovni model metoda oziroma način poslovanja, ki podjetju omogoča njegov obstoj – to je, da ustvarja prihodek. Po M. Rappi (2000) poslovni model kaže, kako podjetje ustvarja prihodek glede na to, kje je umeščeno v vrednostni verigi.

Študija Evropske unije, ki jo je izdelal P. Timmers (1998), opredeljuje poslovni model kot:

- zgradbo poslovnega sistema, storitve ali toka informacij, ki poleg opisa samega poslovnega sistema vključuje tudi opredelitev udeležencev z opisom njihovih vlog,
- opis potencialnih interesov udeležencev poslovanja in
- opis virov dohodka

3.1 Prihodnost oglaševanja na televiziji

S prihodom digitalne televizije se bo spremenilo tudi oglaševanje. Stari monopolni model oglaševanja na komercialnih televizijah ne bo več deloval. Televizijske mreže se že leta in leta borijo za gledalce in predvsem odstotke gledalcev, ki gledajo njihovo televizijo oziroma njihove programe. Televizijsko oglaševanje se namreč prodaja na število gledalcev, ki vidijo določen oglas, pri čemer ni pomembno, v kakšnem sklopu programov in kdaj je prikazano. Pomembno je samo, da oglas vidi veliko gledalcev. Glede na to se tudi oglas plača. Takrat, ko televizijo gleda največ ljudi, je cena večja kot takrat, ko je gledalcev za televizijo malo.

Digitalna televizija je ta model oglaševanja spremenila. Ciljno publiko namreč razdeli na več manjših skupin. Zaradi nižjih stroškov oddajanja bo namreč več tematskih programov, ki bodo namenjeni samo določeni skupini gledalcev. To je precejšen problem za televizijske postaje. Izgubljajo namreč masovno publiko in s tem tudi oglaševalce in prihodke. Po drugi strani digitalna televizija odpira nove možnosti oglaševanja. Do zdaj so oglaševalci kupili termine glede na število gledalcev, pri čemer ciljna skupina ni bila posebej določena, sedaj pa imajo možnost, da oglašujejo na posameznih segmentih in se osredotočijo na svojo ciljno publiko, ki jo želijo doseči. Oglaševalske agencije nad tem modelom niso navdušene, saj so doslej sklepale posle z nekaj televizijskimi postajami, po novem bo treba precej več dela pri sklepanju pogodb, saj se bo spremenilo tudi število programov. Vse to bo povečalo stroške oglaševalskih agencij in obseg dela.

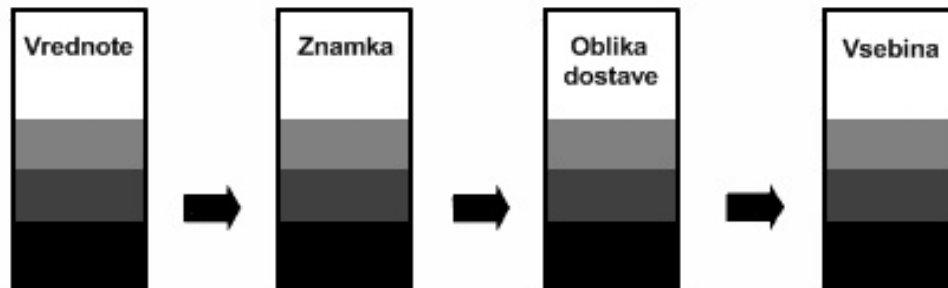
Zakaj torej ne ena pogodba z interaktivno televizijo? Ker to ni v interesu stranke, ki hoče doseči čim večje število gledalcev. Oglaševalske skupine se bodo morale bolje osredotočiti in vklopiti v medijske skupine, če hočejo dobiti učinkovit odziv, ki si ga želijo. Agencije bodo morale precej investirati v ekspertize in specializacijo, če bodo hotele z nizkimi stroški delovati še naprej. Prej je agencija zakupila prostor na velikih televizijskih postajah, ta znesek je bil precej visok. Odslej bodo morali kupiti malo prostora na veliko kanalih. To je precej učinkovitejše za oglaševalce in manj za oglaševalske agencije.

3.1.1 Oznamčena vsebina (Branding content)

Največji vpliv večkanalne televizije na oglaševanje je sprememba definicije oglaševanja. Ta revolucija se spreminja od oglaševalskih agencij do oglaševalskega »mainstreama«. Vse to spreminjanje in podobno sprošča napetosti in frustracije med posameznimi televizijskimi

skupinami, kot je MTV in podobni. Oznamčena vsebina vsebuje namreč pozorno spremljanje verige vrednosti, ki se pojavlja pri izdelovanju oglasnih sporočil. Kot je digitalna televizija spremenila določene vrednosti v verigi televizije, se je podobno zgodilo tudi pri oglaševanju.

Slika 9: Proces izdelovanja nove digitalne kampanje



Vir: Griffiths, A., *Digital Television Strategies*, 2003, str. 119.

V začetku se je oglaševanje koncentriralo na sporočila. Televizija je bila pravšnja za to, ker so sporočila lahko napisali, posneli in oddajali. Lahko so jih oddajali na velikih televizijskih postajah z velikim številom gledalcev. Takšna sporočila na velikih televizijah pa bi bila uspešna samo v dveh primerih.

- če je celotno občinstvo pripravljeno sprejeti sporočilo v enaki obliki,
- če je tekmovanje za človekov čas in pozornost omejena.

To so bile okoliščine dvajset let nazaj, ko je bilo malo televizijskih kanalov in relativno malo preostalih medijev, razen radia in tiska. Občinstvo je prišlo pred televizijski ekran predvsem v krogu družine, saj je to bilo takrat predvsem družinsko druženje pred televizijo.

Danes tega ni več. Inovativni oglaševalci se borijo, kako doseči digitalno občinstvo oziroma kako doseči občinstvo v digitalnem obdobju. Obstaja nekaj značilnosti občinstva v digitalnem obdobju:

- njihov čas je omejen, čeprav se precej medijev bori za njihovo navzočnost;
- so zadovoljni, da lahko preklaplajo med programi in s tem prejemajo veliko število informacij;
- imajo nizko toleranco do navadnih oglasov, rabijo nekaj novega drugačnega, navadno jim ni dovolj.

Te spremembe pri televizijskem občinstvu, sploh pri mlajših gledalcih, spodbujajo spremembe v oglaševalski industriji. Če damo dve ženski v kuhinjo, ki hvalita čistilo za tla, se občinstvo ne bo odzvalo, prav tako ne, če damo zraven moškega, da bo čistil tla. Vse to gre pri digitalnem občinstvu mimo.

Slika 9 kaže proces izdelovanja kampanje, ki bi jo lahko poimenovali koktajl digitalnih medijev. Razlog za to je, da ni optimalno oglaševati na samo enem mediju. Tako imenovano novo občinstvo namreč ne bo prijelo na oglas, ki se prikazuje na enem mediju. Prisotna mora biti namreč na več, njim znanim medijem, takim, ki jim zaupajo. Šele takrat ji bo novodobni oglaševalec dal določen pomen.

Najučinkovitejše oglaševanje je iz ust do ust od nekoga, ki ga poznaš in mu zaupaš. V preteklosti je bilo to težko doseči. Učinek digitalne tehnologije je, da prejme občinstvo svoj medij, ki ga dobijo od svojih prijateljev. To pride v dveh oblikah:

- mediji, ki so tako segmentirani, da jih gleda samo gledalec in njegovi prijatelji (primer eksotičnih različic MTV);
- mediji, ki jih gledalec in njegovi prijatelji naredijo skupaj.

Čeprav druga točka ne zveni preprosto, je danes precej lažje razložiti s primerom na digitalni tehnologiji. Veliko trinajstletnih dečkov ima svoje klepetalnice na internetu. Skupina teh prijateljev se odloči, koga bo spustila v svojo klepetalnico in kdo vse lahko klepeta med seboj. To predstavlja močne vezi, govorijo lahko kadar koli o čemer koli, tako da če si ogledamo z drugačne perspektive, je takšna skupnost elektronski medij s kar se da fokusiranim občinstvom: samo ljudje, ki tega prijatelja poznajo. Če bi to bila papirnata izdaja, bi bil optimalen medij z optimalno vsebino stvari o ljudeh, ki jih pozna. Lahko bi ji rekli tudi ultimativni medij.

Ultimativna je smer, v katero se bo moralo gibati oglaševanje. Kreiranje sporočil za medije, v katerih bodo gledalec in njegova skupina prijateljev edini udeleženci. Kaj se bo zgodilo, je prikazano na sliki 10 – začela se bosta prekrivati dva kroga. V naslednjih dvajsetih letih bo krog ciljnega občinstva začel prekrivati krog gledalčeve skupnosti. V tem času se bo precej časa in moči usmerilo ta krog pomakniti čim bolj proti sredini. Idealna situacija je, da bo gledalčeva skupina sprejela izdelek ali storitev, češ da jo ali ga potrebuje. To se bo hitro razširilo po skupini, gre za t. i. virusno ciljanje (ang. *Viral targeting*). To je ciljanje, ki uporablja kot prenašalca nezavednega gostitelja. Da bi se čim bolj približali virusnemu modelu, oglaševanje opušča navadna sporočila, namenjena široki ciljni publiko. Za uspešno narejeno virusno kampanjo mora oglaševalec delati na tem, da vsak nov medij prinese nekaj novega posameznemu gledalcu. To pa zato, ker novodobni potrošniki spremljajo več medijev hkrati, in da bi kampanjo opazili, jo morajo opaziti povsod, kjer so prisotni oni. Navadna sporočila pogosto niso prikazovana na vseh medijih, ker to ni možno. Na primer pogovor v kuhinji o čistilu za tla je možen na televiziji in ga ni mogoče spraviti kot oglas v besedilu.

Tako si oglaševalci zamišljajo posamezne objekte, ki predstavljajo vrednosti, ki jih hočejo povezati z izdelkom. Te objekte lahko potem prenesemo med različne medije. To je prikazano na sliki 9, namreč vrednost gre od definiranja znamke, ki je predstavljena kot objekt v različnih medijih in šele nato postane vsebina, v različnih nedefiniranih oblikah. Te oblike

kampanje prinesejo dodatno vrednost sami kampanji, njihov vpliv pa je večji in daljši kot pri standardnem modelu oglaševanja.

Slika 10: Pridobivanje skupnosti za sovpadanje s ciljnimi občinstvom izdelka



Vir: Griffiths, A., *Digital Television strategies*, 2003, str. 121.

V naslednjih odstavkih je opisano, kdaj je vsebina oglaševanja dobra.

Ideja nišnega oglaševanja in uporabi blagovnih objektov po več medijih še sama ne prinese uspeha. Da bi gledalec opazil posamezen izdelek, mora biti vsebina oglasa primerna, na primer za skupino gledalcev od 16 do 24 let mora biti vsebina in s tem proizvod »kul«. Za primer lahko navedem začetke podjetja Yahoo v Sunnyvalu v Kaliforniji. Tam so zaposleni iskali spletne strani, ki bi bile »kul« za njihov iskalnik in so jih na podlagi tega povezovali do svoje strani. Tako sedaj dela vsak mladi človek, ko obiskuje in spremlja različne medije.

Zanimiv je tudi primer, ki so ga izvedli na MTV. Hoteli so narediti reklamni oglas za tekoče milo. Najprej so se med mladimi pozanimali in naredili anketo, kaj si bodo mislili, če bodo videli oglas za tekoče milo na tej televiziji. Skoraj vsi so odgovorili, da je to neprimerno in ne gre v kontekst programa. Naredili so oglas z znano pop skupino in tekočim milom, ljudje pa so oglas sprejeli. Vse je bilo v izvedbi oglasa, gledalci bi sprejeli kakršen koli oglas, le da je relevanten.

Zanimivo je tudi mnenje direktorja ene največjih oglaševalskih agencij, ki pravi, da je težava oglaševanja na novih medijih drugačne narave in da se mora še razviti skupaj z medijem. Na določenih platformah si še nismo na jasnem, kako točno bi moralo oglaševanje izgledati. Ko se je navadna televizija razvijala, je bila vsebina programa podobna radijskemu, ki so ga ljudje samo prenesli na televizijo. Na televiziji je bilo treba nekaj časa, da so ugotovili, da je v bistvu edinstvena in lahko bolje izkoristijo programsko vsebino ter tako tudi oglaševanje samo. Tako da če s te strani pogledamo vidimo, da je vse to en velik izziv za vse, ki pri tem sodelujejo – namreč najti pravo vsebino na novih medijih in s tem tudi na digitalni televiziji.

3.1.2 Prihodnost oglaševanja na televiziji

Največji vpliv s strani digitalne televizije na oglaševanje bo zmanjšati pomembnost tridesetsekundnih televizijskih oglasov. Ti minifilmčki so dosegli skoraj ikonografski status v industriji, vendar se bo ta oblika oglaševanja v dobi, kjer noben televizijski kanal ne bo dosegel četrtnine televizijskega občinstva, počasi poslovala.

Zamenjava za tovrstne oglase naj bi bili multipli oglasi: posamezni deli vsebine, ki razširijo sporočilo klientove znamke. Na digitalni televiziji je prostor cenejši in tudi digitalna produkcija je znižala stroške izdelave. Tako bo oglaševalska industrija postala bolj vsebina znamke, kot da bi plačevali oglase v nekaj milijonih dolarjev. To bo na drugi strani težava za oglaševalske agencije, ki bodo morale najti drug način računanja za svoje storitve. Recimo prek posrednikov.

V digitalni dobi bodo lahko naročniki oglasov tudi preverili uspešnost svoje oglaševalske kampanje, kar je bilo precej težje v analogni dobi. Zanimivo bo tudi videti lastnike televizijskih postaj, ki sedaj ne bodo mogli več računati na zakup medijskega prostora in od tega pridobivati sredstva za delovanje postaje, pač pa bodo morali poiskati dodatne vire prihodkov.

3.2 Veriga vrednosti

Veriga vrednosti je po definiciji veriga medsebojno povezanih dejavnosti v organizaciji in dejavnosti v njenih povezavah z okoljem, ki prispevajo k razliki med dodano vrednostjo in ustreznimi nastalimi stroški (islovar, 2008). Ta koncept je v poslovnem upravljanju prvi uporabil in opisal Michael Porter v svoji knjigi *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* leta 1985. Po njegovi definiciji je to veriga dejavnosti, ki skozi posamezno aktivnost dodajajo vrednost produktu ali storitvi v verigi. V nadaljevanju je podrobneje opisana veriga vrednosti pri navadni in digitalni televiziji.

3.2.1 Veriga vrednosti pri navadni televiziji

Vse vrste komunikacij so skozi stoletja vedno spreminjale tehnologije. Spreminjanje je vedno spremljalo spreminjanje v socialni družbi. Izum tiska je omogočil množično tiskanje Svetega pisma, kar je posledično pripeljalo do raznoraznih revolucij, začelo se je z rastjo protestantizma, nadaljevalo z revolucionarnimi publikacijami in prevlado raznih kraljev. Ko je leta 1894 lokalni kmet odšel na hrib, da bi preveril, ali lahko sliši mladega Gugijemoja in če lahko res pošilja elektronske signale po zraku, je to bil zank ne samo za lokalno skupnost,

temveč večji. Britanska vojska in tudi drugi so bili zelo navdušeni nad Marconijevo iznajdbo, ki je bila neprecenljiva za tiste čase.

Televizija je to spremenila. Čez nekaj let je bilo mogoče doseči masovno populacijo, ko so z elektronskim prenosom istočasno gledali isti televizijski program. Učinek na gledalčevo filozofijo in njihove nakupne navade je bil takojšen in neprecenljiv, takoj so ga opazili tudi podjetja. Ko so določene reklame prišle do televizije, si podjetja niso predstavljala, kakšen vpliv bo to imelo na potrošnike. Izdelke so prodali povsod.

Televizijska tehnologija, ki je povzročila takšen fenomen, je bilo analogna radiodifuzija, to kar so izumili Marconi in njegovi nasledniki, je ostalo nespremenjeno skoraj 100 let. Imelo je eno skrito značilnost, ki je ostala skrita vse do rojstva digitalne televizije: pomanjkanje (ang. *scarcity*).

Razlog za to je, da analogni signali niso zakodirani. Podobni so namreč govorjenju pod vodo. Voda se premika v takšnem ritmu, kot govorimo, slišijo pa lahko vsi, ki so v tistem trenutku pod njo. Podobno je v zraku: vsi analogni televizijski signali so se prenašali tako, zato je lahko vsak, ki je imel anteno in sprejemnik, gledal program. Prvih štirideset let je bila televizija dostopna vsakemu, ki je imel pogoje, da jo je sprejemal, takrat ni bilo »pay per view« in podobnih omejitev za gledanje televizije.

Prav pomanjkanje je omogočilo, da se je televizija začela razvijati. Ko je analogni signal potoval po zraku, se je zmanjševala njegova kakovost. To je pomenilo, da je imela lahko vsaka država največ pet kanalov, kjer je bila slika na petem že precej slaba. Prav tak način oddajanja televizijskih signalov je pripeljal do tega, da so bili televizijski kanali monopolisti in so se tako tudi obnašali. Tako je vse to pripeljalo do poslovnega modela, ki je danes imenovan kot navadni poslovni model. Predstavimo ga lahko s preprosto verigo vrednosti, kot je prikazana spodaj. Pri njej so najpomembnejši in močni del televizijski kanali.

Slika 11: Veriga vrednosti pri navadni analogni televiziji



Vir: Kalin, A., *The Future of TV Broadcasting*, 2005, str. 12.

V tem tako imenovanem monopolnem televizijskem modelu so bili programi edina pot do gledalcev, ker če so bili narejeni s strani monopolov, so bili edina pot, da je gledalec sprejel

televizijsko vsebino. Štirideset let je gledalec lahko sprejel televizijo skozi eno napravo – analogni televizijski sprejemnik. To je tudi povzročilo, da so oglaševalski prihodki ostali na visoki ravni, saj so lahko monopolisti računali na visoke prihodke s strani oglaševalcev. Tako je bil del verige vrednosti, ki se je imenoval kanal, najmočnejši del in pri tem so bili tudi najvišji dobički. Ker so bili največji prihodki prav v tem delu verige, se je nato denar razporedil še na preostale člene, vse to pa je pripeljalo do tega, da je bil ta poslovni model najbolj odvisen od oglaševanja. Noben medij ni bil prej sposoben tega, časopis je preživel od naročnin in sponzoriranih oglasov, televizijski programi pa samo od oglaševanja.

Vse to se je spremenilo s spremembo tehnologije, ki omogoča da program pride do gledalca. Prva razpoka v monopolnem oddajanju, ki se je pojavila v začetku 80. let, je bil večkanalnost. Poznamo dve obliki:

- satelitska in
- kabelska radiodifuzija.

Čeprav sta analogni tehnologiji, so spremenili pogled monopolnih zemeljskih operaterjev na televizijo. Za ceno naročnine in sprejemnika so gledalci lahko sprejeli več kot 30 programov, kar je bilo nemogoče prek standardnega oddajanja po zraku. Sploh v ZDA se je kabelsko oddajanje precej razširilo predvsem v odročnejših območjih, kjer so težje sprejemali navaden signal. Nova veriga vrednosti je prikazana na sliki 12.

Slika 12: Veriga vrednosti pri digitalni televiziji



Vir: Kalin, A., *The Future of TV Broadcasting*, 2005, str. 12.

3.3 Učinkoviti poslovni modeli

3.3.1 Iskanje poslovnih modelov, ki delujejo

Danes se veliko ljudi strinja, da digitalna televizija radikalno spreminja način, na katerega bodo televizijske postaje služile denar. Noben televizijski poslovni model ni več nedotakljiv. Digitalna televizija omogoča nove igralce v televizijski industriji in tudi nove načine, kako iz

gledalca dobiti več denarja. Postaje nimajo več zagotovljenega prihodka, kot so to imele v času analogne televizije – v Evropi, kjer je digitalna televizija precej razširjena, je skoraj toliko novih poslovnih modelov, kot je televizijskih programov.

Iz začetnih časov digitalne televizije je sedaj že možno govoriti o nekih uspešnih poslovnih modelih, ki dobro delujejo. Na drugi strani obstaja tudi toliko neuspešnih poslovnih modelov. V Veliki Britaniji je leta 2001 že približno 10 televizijskih kanalov prenehalo delovati, nekateri stari samo dve leti. Veliko teh je naredilo majhno napako, predvidevali so, da bodo pobrali nekaj naročnine, dobili nekaj denarja od oglaševalcev in da bo zadeva delovala, če imajo pravilno neko subjektno zadevo. Pri digitalni televiziji sta zelo pomembni dve vprašanji.

- Ali lahko televizijske postaje, ki nimajo dovolj kakovostnega programa, poiščejo gledalce?
- Kako bi televizijske postaje dobile prihodke od njih?

Pomembno je, da posamezne televizijske postaje ne uporabljajo poslovnih modelov drugih televizijskih postaj. Ti so po navadi že popolnoma izkoriščeni in ne pustijo več veliko prostora za rast.

Za primer, kako se poslovni modeli razlikujejo v digitalni televiziji, bom navedel tri posamezne poslovne modele, dosegljive na posameznih evropskih digitalnih sistemih (Tabela 2.). Vse tri dosegajo dobiček, vendar se njihovi poslovni modeli zelo razlikujejo.

Tabela 2: Različni poslovni modeli televizije

	ITV	The Box	Shop America
Programski stroški	Visoki – morajo ustvariti kakovostni zabavni program	Nizki (največ vsebine dobijo zastonj od pop industrije)	Nizki (v studiu samo voditelj in izdelek, ki ga predstavlja)
Prihodki	Oglaševanje	Največji del prihodkov od telefonskih klicev	Telefonski klici in provizija od prodanih izdelkov
Profil gledalcev	Množično občinstvo nekoliko več ženskih gledalk	Najstniki z dostopom do telefona	»Fanatiki«, ki bi se radi spremenili

Vir: Griffiths, A., Digital television strategies, 2003, str. 131.

Vsi trije modeli so precej različni. ITV ima precej velike programske stroške, ker mora gledalcem omogočiti novo in zabavno vsebino, da bi vse to omogočili, morajo zapraviti precej denarja za te vsebine. Gledalci so precej kritični do zabavnih vsebin. Hočejo nove filme, direktne prenose športnih dogodkov. Ker je ITV tudi na zemeljskih oddajnikih ima

precejšen doseg v VB. To pomeni, da prejmejo precej prihodkov od oglaševalcev, ker imajo velik doseg.

The Box je precej drugačen. Predvaja popularne videospote in omogoča gledalcem, da si izberejo naslednji videospot, tako da pokličejo na premium telefonsko številko. Te telefonske številke računajo približno dolar za vsak klic in večji delež prihodka gre The Box. Največ prihodka televizijska postaja dobi prav od klicev. Ciljna skupina gledalcev so najstniki z dostopom do telefona.

Še bizarnjša je Shop America, ki je podobna v Sloveniji znanemu Top Shop. Prodajajo samo nekaj izdelkov, še nikoli niso spremenili svojega programa. Deluje na zelo preprostem modelu elektronskega trgovanja, ki se dogaja na televiziji, vendar imajo za razliko od drugih prodajnih kanalov zelo majhno število izdelkov. To jim omogoča lažjo kontrolo zalog in distribucijskih poti. Imajo pa tudi prednost pred drugimi sorodnimi programi, saj ne potrebujejo veliko ilustrativnega materiala, ko govorijo o določenem izdelku. Bali so se, da ne bodo imeli dovolj gledalcev in s tem premalo kupcev, vendar jih imajo. Poslovni model, pri kakršnem nekateri prej niti pomislili ne bi, da bo deloval, deluje.

Razlaga za to je lahko v tem, da je bilo pred večkanalnimi televizijami na izbiro zelo malo pasovne širine, ker je ni bilo veliko na razpolago. Tisto, ki je bila na razpolago, pa je kontrolirala vlada. Ko se je začela večkanalnost, se je zgodila sprememba modela franšizinga v model založništva. Zdaj ne določa več pasovna širina, če bo postaja imela kanal, ampak ekonomski vidik kanala. Televizija je sedaj podobna revijam, na eni strani so trač revije, ki jih vsak dan kupi nekaj sto tisoč bralcev, in recimo kakšne tehnične revije, ki jih kupi samo nekaj tisoč bralcev, ki so pripravljeni za to plačati. Takšna je sedaj digitalna televizija.

3.3.2 Delujoči modeli

V oglaševalskem okolju poznajo precej enostavno pravilo, namreč da je uspeh odvisen od tega, kako dobro televizijske postaje odigrajo posamezno tekmo, v kateri sodelujejo. Programski direktorji se tega premalo zavedajo. Danes je na trgu namreč precej tekem, ki jih igrajo televizijski operaterji. To omogoča različne vire prihodkov in različne načine oglaševanja. Predstavil bom 7 poslovnih modelov, ki se trenutno uporabljajo na digitalnem televizijskem trgu. Večinoma gre za delujoče modele na tujih trgih, razlog je ta, ker v Sloveniji nimamo toliko operaterjev, da bi lahko nazorno pokazal razliko med posameznimi poslovnimi modeli. To so:

- platforma,
- celovito navpično združevanje,
- upravljanje kanalov,
- televizijske pravice,

- stare televizije z zemeljskim oddajanjem,
- nizki upravljavski stroški in globalizacija,
- interaktivnost.

Nekateri poslovni modeli so že uveljavljeni in uspešno delujejo, spet drugi so uspešni v teoriji in ne uspevajo v praksi.

3.3.2.1 Platforma

Platforme so osnovne pri digitalni televiziji. Odkrile so ključne kritične povezave do gledalcev, omogočajo direktno razmerje z gledalci. Kako dobro pa delujejo kot poslovni model? Da bi bili uspešna platforma, morajo upravljavci imeti:

- kanale in vsebino, za katero so ljudje pripravljeni plačati;
- zelo dober marketing, da privabiš oziroma bodočim naročnikom poveš, da sploh obstajaš;
- dobro tehnologijo kodiranja, da jih hekerji ne morejo zlomiti, to je pomembno, da ne morejo dobiti vsebine zastonj;
- tvoja storitev mora rasti hitro, saj drugače tvoji financerji ne bodo pokrivali začetne izgube;
- zanesljiv center za pomoč uporabnikom, ki pomaga bodočim in obstoječim naročnikom pri tehničnih težavah;
- satelitsko, kabelsko ali zemeljsko distribucijo, ki lahko ali ne vključujejo dražje licenciranje in prilagoditve.

Platforme so drage, zato je precej takih, ki so na začetku tega tisočletja imele precej finančnih težav. Tudi v Sloveniji znan evropski operater digitalne kableske televizije UPC je prišel v finančne težave, težave je imel tudi britanski ITV Digital. Platforme so kot začetek poti v digitalno televizijo precejšen zalogaj in razni strokovnjaki tega ne priporočajo.

3.3.2.2 Celovito navpično združevanje

Robert Murdoch je uspel s svojo platformo BSkyB in AsiaNet, o čemer ni nobenega dvoma. Precejšnje težave pa je imel z vpeljavo DirecTV v Veliki Britaniji. To se je zgodilo zaradi administrativnih in tehničnih težav, nervoznih investorjev in težave pri marketingu. Eden izmed razlogov je tudi, da Murdoch ni uporabil navadnega poslovnega modela platform, da bi vstopil v svet digitalne televizije, ampak je uporabil model celovitega navpičnega združevanja. To pomeni, da ima Murdoch vizijo imeti vedno pod nadzorom celotno vsebino in tudi distribucijo, zato tudi ni bilo investorjev, ki bi kupili delež v BSkyB. Ta poslovni model je mogoč samo za takšne z dovolj sredstvi in znanja, da to lahko izpeljejo.

3.3.2.3 Upravljanje kanalov

Večina podjetnikov, ki pripravljajo vstop v digitalno televizijo, ne gleda drugam kot do televizijske postaje, ki dobi svoj prihodek od naročnin in oglaševanja. Če si ogledamo Veliko Britanijo, kjer je televizija precej razvita, je bilo tudi tam od napovedanih 26 digitalnih kanalov, ki so začeli oddajati v letu 2001, kar 24 takih, ki so imeli podoben poslovni model. Dve izjemi sta bili Zaposlitvena televizija in Nepremičninska televizija, ki sta nišni televiziji in imata zanimiv poslovni model ter ki, sodeč po njihovih spletnih straneh, še vedno oddajata.

Težava pri poslovnem modelu, ki temelji na naročninah in oglaševanju, je, da ta model ne deluje dobro pri televizijah z visokimi produkcijskimi stroški. V digitalni eri se ne gre zanašati na oglaševalske prihodke. Čeprav imamo po drugi strani tudi izjeme, kot je recimo ITV-jev Pop idol, kjer med navadnimi državljani izbirajo talente in jih spremenijo v zvezde. Kako so sploh prišli do tako uspešne oddaje, ki jo sedaj predvajajo že v veliko državah po svetu? Jim Hytner, marketinški direktor ITV-ja, pravi, da se je ideja razvila v lokalnem pubu in da so izbirali, ali oddajo predvajati z nizkimi stroški ob 16. popoldan ali zvečer v najbolj gledanem terminu v soboto ob osmih. Ta termin in precejšnji stroški produkcije so prinesli oddaji uspeh. Pozneje se jim je to precej izplačalo, saj so začele tudi druge produkcijske hiše kupovati pravice za oddajo in druge pravice, povezane z oglaševanjem in podobnim.

Ta poslovni model ne more delovati pri vseh televizijskih postajah, ker ali nimajo masovnega občinstva, ki bi naredili fenomen, kot je Pop idol, ali nimajo dovolj denarja, da bi naredili tako drago oddajo.

3.3.2.4 Televizijske pravice

Zelo zanimiv poslovni model, ki dobro deluje, je tudi, če ima posamezna postaja zakupljene pravice do predvajanja določenega programa ali dogodka. To je sicer lažje reči kot narediti, vendar je vseeno pot do samostojne produkcijske hiše. Problem za postaje je narediti oddajo tipa Lepo je biti milijonar, ki je bila uspešnica v veliko državah. Take oddaje po navadi zahtevajo velik začetni finančni vložek in le redkim se povrne. Tudi Lepo je biti milijonar se je v začetku nekaj let predvajala manj uspešno, preden so jo uvrstili v najbolj gledan termin in spremenili njeno podobo. Takšne poti do uspeha se ne nauči v poslovnih šolah in tudi ni za takšne, ki imajo kratke živce.

Obstaja tudi nekaj takih pravic za predvajanje, brez katerih določene platforme ne morejo, ki jih lahko pametno naredijo kot program in jih predvajajo. Tri najpogostejše so:

- športne pravice,
- pravice talenta,

- karakterne pravice.

Pravice do predvajanja športnih dogodkov so v glavnem v rokah posameznih moštev oziroma športnih organizacij, kot je recimo FIFA, ki jih tudi prodajajo. Precej nenavadno je, če te pravice dobi v roke neodvisna produkcijska hiša – vendar se stvari tudi tukaj spreminjajo. Večji nogometni in tudi drugi klubi imajo že svoje televizijske kanale. Formula ena že nekaj let grozi z oddajanjem svojega kanala. Obstajajo tudi individualni dogodki, kot je recimo boks, kjer prodajo pravice za vsako borbo posebej in je po navadi oddajana v stilu pay per view. Da bi kakšna televizija živela prav od tega, ni mogoče povedati, saj je verjetneje, da bodo pravice za oddajanje športnih tekmovanj vzeli v roke kar imetniki športnih pravic in sami producirali televizijske kanale.

Tako se je recimo zgodilo pri televizijski industriji talentov. Precej komikov in ostalih zabavljачev si je ustvarilo ime po televiziji, ko pa so postali znani, pa je morala televizijska mreža plačati pravice njihovi neodvisni družbi oziroma podjetju, če je hotela predvajati njihove vsebine. Ekipo Monty Python je bila ena prvih, ki je vzpostavila takšen odnos s televizijsko mrežo, zato imajo še sedaj pravico do večine svojih šovov.

Karakterne pravice so podaljški te metode; vsebujejo izdelavo in ustvarjanje posameznega karakterja in potem delanje televizijskega programa okrog tega. Če je znamka karakterja dovolj prepoznavna in močna, lahko to povzroči zajeten priliv denarja iz prodaje pravic predvajanja vsebin. Družba Disney je pri tem zelo uspešna in po navadi uporablja kinematografe za izdelovanje prepoznavnosti posameznega karakterja. Vse to precej stane in posamezne televizijske postaje morajo imeti precej zaupanja v svoje sposobnosti, da naredijo uspešen karakter in ga tudi dobro prodajo.

Zelo zanimivo je, da je večina neodvisnih produkcijskih hiš precej uspešnejša v tovrstnem početju ustvarjanja likov kot npr. večje televizijske hiše. Vse to je odvisno od tega, kako uspešne inovatorje ima posamezna hiša. Inovacije stanejo veliko, zato je bolje, če televizijske mreže plačajo neodvisnim produkcijskim hišam za posamezno predvajanje pilotskih oddaj in šovov, kot pa da bi televizijske mreže same financirale take oddaje.

3.3.2.5 Stare televizije z zemeljskim oddajanjem

Ta model se nanaša na skoraj vse večje televizijske mreže: na primer britanske CBS, ABC, ITV ali RTL v Franciji. Za te se je zelo težko na primer globalizirati, saj se njihov program nanaša predvsem na njihove samoprodukcijske oddaje in na domače športne dogodke. To pomeni, da morajo preživeti predvsem kot nacionalni fenomen. Zato so mnogi na digitalno obdobje reagirali samo z dodajanjem novih programov, vendar vse samo na nacionalni ravni. ITV je tako ustvaril program ITV 2, ki predvaja predvsem daljše različice obstoječih oddaj in ponuja možnost gledalcem, da sodelujejo pri njih.

Zanimivo bo videti, kako se bodo stare prizemeljske televizijske mreže odzvale na prihod digitalne tehnologije. Vse je odvisno od prihodka s strani oglaševanja, ki je po navadi njihov največji vir prihodkov. Obstaja tudi neke vrste povezava med posameznimi oglaševalskimi agencijami in temi televizijskimi mrežami. Oglaševalske agencije imajo raje zakupljen oglaševalski prostor na velikih televizijskih postajah in televizijske postaje imajo rade tako razdeljen oglasni blok. Ker dosegajo veliko število gledalcev, je potem cena tega precej visoka oziroma jo lahko sami zaračunajo visoko, s tem pa so tudi prihodki visoki. V digitalnem obdobju verjetno ne bodo mogli računati na tako visoke dohodke, predvsem iz naslednjih razlogov:

- verjetno bo nastalo nekaj novih manjših televizijskih postaj, ki bodo odvzele nekaj gledalcev in s tem tudi oglaševalcev, zato se bodo cene oglaševanja tudi na velikih televizijskih postajah spustile;
- drugi mediji, kot je internet in podobni, bodo povzročili, da bodo mlajši gledalci raje prešli s televizije na nove medije, z njimi pa bodo odšli tudi oglaševalci;
- pod pritiskom strank bodo tudi oglaševalci postali pametnejši in bodo kupovali oglaševalski prostor na novih medijih in po vseh digitalnih kanalih, da bi dosegli pričakovano število občinstva. Velike mreže bodo izgubile na račun preoblikovanja.

3.3.2.6 Interaktivnost

Interaktivnost je nova možnost, ki jo je omogočila digitalna tehnologija. Omogoča namreč pošiljanje sporočil k televizijskim oddajnikom in uporablja televizijski sistem kot prenašalec. Interaktivnost, pri čemer se ne uporablja televizijski sistem, se uporablja že nekaj časa – primer je telefonski sistem. EMAP je naredil nov poslovni model, ki uporablja to tehnologijo malo drugače. Omogočajo klic na posebno plačljivo številko, pri kateri si izbereš, katero pesem oziroma videospot si želiš ogledati, pri tem pa se mora za ta videospot odločiti največ gledalcev, drugače ga ne bodo prikazali. Torej ni nobenega zagotovila, da če pokličeš, bo tvoj videospot na sporedu. Tega ne moremo imenovati interaktivnost.

Tehnologija digitalne televizije omogoča gledalcem, da pošljejo svoje sporočilo televizijskemu programu, ki ga gledajo, z daljinskim upravljalnikom, ki ga držijo v roki. TPS v Franciji je s to tehnologijo omogočal, da so gledalci komunicirali z oglaševalci, si rezervirali testno vožnjo ...

Po izkušnjah nekaterih televizijskih mrež je interaktivnost sama po sebi zanimiva, vendar ne prinaša veliko prihodkov, vključijo jih v obstoječe programe, ne uporablja pa se kot samostojni medij. Precej televizijskih mrež jih ima samo zato, ker jih ima tudi konkurenca. Ena različica, kjer bi interaktivna televizija delovala kot samostojna, je poslovna televizija. Tovrstne programe spremljajo namreč večinoma samo poslovneži oziroma ljudje, ki imajo premalo časa, da bi gledali oddaje, dolge dvajset minut in več. Zato bi bilo dobro za njih, če bi

imeli na voljo tako imenovani VOD (Video On Demand) in bi si pogledali nekajminutne odlomke o vseh pomembnih poslovnih dogodkih.

Interaktivnost ostaja poslovni model digitalne televizije, ki ostaja za zdaj še nedoločen vir prihodkov. To pa je podobno, kot bi vsak novinar dejal o analogni televiziji v 50. letih. Vse, kar je bilo potrebno, je, da si je nekdo izmislil kviz oddajo, ki je vsebovala oglase, in je to začelo prinašati dobiček. To se bo zgodilo tudi z interaktivnostjo – vse, kar potrebuje, je, da si nekdo za to zamisli neko ubijalsko vsebino.

3.3.2.7 Nizki upravljavski stroški in globalizacija

Ta model bi lahko poimenovali tudi poslovni model MTV. Pri MTV-ju posel jemljejo precej resno: zelo malo je namreč globalnih medijskih podjetij, ki pri tem dosegajo tako dobre poslovne rezultate. Pri tej televiziji so hitro spoznali, da globalizacija programa ni dovolj, gledalci bodo vseeno radi gledali tudi lokalne oddaje oziroma da so vsaj nagovorjeni v lokalnem jeziku. Drugi kritični element v MTV-jevem modelu so nizki stroški pravic in s tem upravljanja. Videospoti so namreč precej poceni. Vse, kar mora MTV torej narediti, je priskrbeti nekaj lokalnih oddaj oziroma predstavitev ter pokriti nekaj velikih glasbenih prireditev. Pomemben je tudi dostop do glasbenih zvezdnikov – z globalnim dosegom in močjo, kakršno ima MTV, je namreč lažje dobiti velike zvezdnike glasbene industrije in jih povabiti v oddajo. Vse to potem na televizijo privabi gledalce in z njimi tudi oglaševalce. To je poslovni model, ki zaradi svojega uspeha privablja tudi konkurenco. Ta je vsekakor prišla, vendar ne žanjejo toliko uspeha kot MTV, ki je bolje uveljavljen in je tudi največja televizijska postaja na svetu. Sčasoma lahko od MTV pričakujemo tudi, da se bo z uveljavitvijo digitalnega oddajanja in prednostni priključila tudi MTV trgovina, kar je nekako logična razširitev sedanjega poslovnega modela.

Največja težava, s katero se lahko soočijo na MTV-ju, je, da bi lahko glasbena industrija precej podražila svoje pravice do predvajanja posameznih videospotov. Podobno je bilo namreč s spletnim portalom Napster, kjer so sčasoma dosegli, da se glasbena vsebina ni več ponujala brezplačno, mogoče se bo kdaj zgodilo tudi to, da bodo podobno delali z videospoti in njihovim prikazovanjem na glasbenih postajah, kot je MTV.

3.3.3 Ubijalski operaterji

Gledalci danes zahtevajo vsebino, ki jo želijo gledati ob času, ko želijo. Njihova televizijska izkušnja mora biti osebna, če jih želi posamezni operater navdušiti. To pomeni, da mora uspešen televizijski operater v prihodnosti nuditi osebno vsebino na zahtevo po razumni ceni.

Obstaja tudi dilema, kako lahko operatorji pripeljejo takšno vsebino do uporabnika po čim cenejši poti. Morajo namreč izbrati najugodnejšo različico, med pričakovanji uporabnika oziroma funkcionalnostjo ter ustrezno tehnologijo, ki ne sme biti predraga.

SKLEP

Televizija predstavlja enega najpomembnejših medijev zaradi svoje široke razširjenosti. Uveljavljala se je postopno skozi dolga leta in je danes prisotna že praktično v vsakem domu. K njeni uveljavitvi je še največ pripomoglo dejstvo, da lahko ponudi uporabniku celovito avdio-vizualno vsebino, po drugi strani pa je uporaba televizije tudi dovolj enostavna. Televizija je namenjena tako razvedrilu in zabavi kot tudi informiranju in izobraževanju. Kot elektronski medij je dovolj prožna in se lahko hitro odziva na dogajanje v družbi na različnih področjih.

Učinkovitega poslovnega modela za televizijske postaje ni. Vsak poslovni model ima prednosti in slabosti. Zelo zanimivo bo videti tudi, kako se bodo na prihod digitalne televizije odzvali operaterji v Sloveniji. Čeprav je Slovenija relativno majhna država in ni velike konkurence na trgu radiodifuzije, bo zanimivo spremljati televizijski trg in obnašanje igralcev na njem. Nacionalna televizija je v okolici glavnega mesta že prenašala olimpijske igre v Pekingu leta 2008 v digitalni tehniki in ločljivosti HDTV. Težava je v tem, da trg telekomunikacijske opreme ne omogoča velike izbire na področju opreme za spremljanje tovrstnih programov, zato se potrošniki še v veliki meri ne odločajo za nakup opreme za spremljanje digitalne televizije.

Zmagovalec pri uvajanju digitalne televizije bo vsekakor gledalec. Končno bo lahko dobil toliko svobode pri televiziji, kot si jo želi in kot jo je recimo dobil tudi v supermarketih, kjer čedalje bolj prilagajajo svoje prodajne programe kupčevim željam in potrebam. To je sprememba, ki bo imela globoke posledice, ne samo za televizijo, ampak tudi na način, kako svet medsebojno komunicira. Prava televizija se je šele začela.

LITERATURA IN VIRI

1. Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.apek.si>.
2. Brown, A. & Picard, R. (2005). *Digital Terrestrial Television in Europe*. London: Lawrence Erlbaum.
3. Census Bureau. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.census.gov>.
4. Center for History and New Media. Najdeno na spletnem naslovu <http://chnm.gmu.edu/resources/essays/>.
5. Collins, W. (2001). *Fundamentals of digital television transmission*. New York: John Wiley and Sons.
6. Consumer Electronic Association. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.ce.org>.
7. Digital Terrestrial Television Action Group. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.digitag.org/>.
8. Digitalna prizemna televizija v Sloveniji. Najdeno na spletnem naslovu <http://dvb-t.apek.si>.
9. DVB Fact Sheet. Najdeno na spletnem naslovu http://www.dvb.org/technology/fact_sheets/DVB-IPTV%20Fact%20Sheet.0408.pdf.
10. European Centre for Digital Communication. Najdeno na spletnem naslovu <http://ecdc.info/>.
11. Green Paper on the Convergence of the Telecommunications. Najdeno na spletnem naslovu http://www.itb.hu/dokumentumok/green_paper/.
12. Griffiths, A. (2003). *Digital Television Strategies*. New York: Palgrave Macmillan.
13. Held G. (2007). *Understanding IPTV*.
14. Kalin, A. (2005) *The Future of TV Broadcasting in Ubiquitous Network Societies* Geneva: ITU Workshop.
15. Leban, M. (2001) *Pomen interneta za interaktivno televizijo* Ljubljana: RTV Slovenija.
16. Mekičar, S. (2005) *Strategija Republike Slovenije za prehod z analogne na digitalno radiodifuzijo*. APEK.
17. Mekičar, S. (2005). *Strategija razvoja RA in TV programov*, APEK.
18. Näränen, P. (2002) European digital television: Future regulatory dilemmas. *The Public*, 9 (4), 19–34.
19. National Cable & Telecommunications Association. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.ncta.com>.
20. O'Leary, S. (2000) *Understanding digital terrestrial broadcasting*. Norwood: Artech House.
21. Rappa, M. (2000). *Managing the Digital Enterprise. Business Models on the Web*. Najdeno na spletnem naslovu <http://digitalenterprise.org/models.html>
22. RTV Slovenija. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.rtv slo.si>.
23. Sadaba, C. (2002) Advertising in digital television: The spanish case. *The Public*, 9 (4), 35–48

24. Slovar informatike (2008). Najdeno na spletnem naslovu <http://www.islovar.org>
25. Smits, J. & de Bruin, R. (1999). *Digital Video Broadcasting: Technology, Standards and Regulations*. London: Artech House.
26. Svet za radiodifuzijo Republike Slovenije. Najdeno na spletnem naslovu <http://www.srdf.si>.
27. Timmers, P. (april 1998). *Business models for electronic markets*. Najdeno 20. aprila 2008 na spletnem naslovu [http://www.electronicmarkets.org/netacademy/publications.nsf/all_pk/949/\\$file/v8n2_timmers.pdf?OpenElement&id=949](http://www.electronicmarkets.org/netacademy/publications.nsf/all_pk/949/$file/v8n2_timmers.pdf?OpenElement&id=949).

PRILOGE

SLOVAR IZRAZOV

allotment (razdelitev, območje, enotno območje, izraz pri načrtovanju digitalnih radiodifuznih omrežij)

APEK – Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije (neodvisen organ, ki ureja in nadzira telekomunikaški trg, upravlja in nadzira radiofrekvenčni spekter v Republiki Sloveniji in opravlja naloge radijskih in televizijskih dejavnosti ter ureja in nadzira trg poštnih storitev)

dolby digital 5.1 (digitalni prostorski pet kanalni zvok, uporablja se v kino in domači produkciji, ustvarja prostorske učinke, za predvajanje je potreben poseben predvajalnik in šest zvočnikov)

DRM – Digital Radio Mondial (imenovan tudi T-DRM, Terrestrial-DRM, nadgradnja obstoječega AM-sistema, digitalni način prenosa dolgih, srednjih in kratkih valov avdiosignala, namenjen radijskim programom za pokrivanje velikih območij, deluje v območju med 0,15 MHz in 30 MHz, namenjen izključno prizemni osnovi, uporablja način prenosa OFDM in modulacijo QAM v štirih načinih A, B, C in D, kodiranje poteka v sistemu AAC, Advanced Audio Coding, zmogljivost prenosa je 16–30 kbit/s, deluje na obstoječih analognih frekvencah, lahko tudi hkrati, omogoča prenos zvoka, podatkov in slik)

eEuropa 2005 (Akcijski načrt za razvoj informacijske družbe Evrope – eEUROPE 2005 – je bil sprejet junija 2002 v Sevilji, usmerjen je bil v razvoj e-poslovanja, e-učenja, e-zdravja in e-uprave na podlagi varnih širokopasovnih povezav, v točki 3.1.4 akcijskega načrta, ki se nanaša na ukrep za večjo uporabo širokopasovnih povezav, so navedeni ukrepi za območje radiofrekvenčnega spektra, uporabe širokopasovnih povezav na manj naseljenih območjih, odpravljanje ovir za širšo uporabo širokopasovnih povezav, vsebine na različnih osnovah in prehod na digitalno oddajanje, predvideva oceno stanja na pomembnih trgih v državah članicah ter sprejetje nacionalnih izvedbenih načrtov za prehod na digitalno oddajanje, akcijski načrt eEUROPE 2005 se je kočal z letom 2005, nadomestil ga je strateški okvir i2010)

EPG – Electronic Program Guide (elektronski programski vodič oziroma digitalna oblika vseh podatkov programa, naslov, ura predvajanja, trajanje oddaje, opis vsebine in preostali podatki o posameznem programu, vsebuje lahko tudi slike, je nadgradnja obstoječe oblike teleteksta in videoteksta, naslednja stopnja bo MHP – Multimedia Home Platform)

frekvenčni spekter (frekvenčno območje elektromagnetnega valovanja od 0 do 3000 GHz, v grobem je razdeljeno na več območij, skrajno nizko, zelo nizko in radijsko 30 KHz–300 GHz)

HDTV – High Definition Television (televizija visoke razločljivosti, omogoča jo digitalni sistem difuzije, saj zagotavlja dovolj veliko zmogljivost prenosa podatkov, digitalna televizija ni enako HDTV, je bolj domena kino- in videoprodukcije, vendar se vedno pogosteje uporablja tudi v televizijske namene; trenutno še ni opredeljen enoten standard za HDTV, saj obstajajo modeli 720p/50, 1080i/25, 1080p/25 in 1080p/50)

i2010 (Iniciativa 2010, dokument, ki ga je izdal EU 1. 6. 2005 in govori o informacijski družbi, spodbuja rast in zaposlovanje, njegov namen je enotni evropski informacijski prostor z dostopnimi in varnimi širokopasovnimi komunikacijami, bogatimi in raznovrstnimi vsebinami in digitalnimi storitvami)

MPEG-2 (generični standard videokodiranja slike in zvoka s stiskanjem; v resnici ne gre za stiskanje, ampak za omejitev podatkov; uvedli so ga leta 1994 kot naslednika MPEG-1, opredeljen je kot osnovni standard za DVB, omogoča podatkovni prenos do 50 Mbit/s)

MPEG-4 (generični standard videokodiranja slike in zvoka, je naslednik standarda MPEG-2 od leta 1998, namenjen je sistemom z manjšo zmogljivostjo in pasovno širino, kot so prenosni telefoni in videotelefoni, vendar ga z razvojem zahtevnejših algoritmov stiskanja in omejevanja podatkov želijo v prihodnosti uporabljati tudi za DVB za večjo zmogljivost prenosa)

MULTIPLEX – Multipleks, MP (del telekomunikacijskega digitalnega radiodifuznega sistema, ki združi več različnih vhodnih kanalov, programov in jih nato prenaša po skupnem prenosnem sistemu, v izrazoslovju DVB se tako imenuje celotni sistem, ki deluje na enem frekvenčnem kanalu v omrežju SFN ali MFN in ponuja štiri ali več različnih programov)

SDTV – Standard Definition Television (televizija standardne razločljivosti, uporablja jo analogni sistem difuzije, standardizirani formati so PAL, 720 pik X 576 vrstic, 50 slik v sekundi in NTSC, 720 pik X 480 vrstic, 60 slik v sekundi ter dva načina 'progressiv', prenos celih slik in 'interlaced', prenos polovičnih slik)

widescreen (izraz, ki se uporablja pri zaslonih, ki imajo večjo razmerje slike od navadnega; navadno razmerje slike je 4 : 3, pri širokozaslonski sliki pa je po navadi 16 : 9)