



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 02.02.2006
KOM(2006) 37 lopullinen

**KOMMISSION TIEDONANTO
NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE
SEKÄ ALUEIDEN KOMITEALLE**

**vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen yhteentoimivuuden
uudelleentarkastelusta 30. heinäkuuta 2004 annetun tiedonannon KOM(2004) 541
mukaisesti**

**KOMISSIION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE SEKÄ ALUEIDEN
KOMITEALLE**

**vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen yhteentoimivuuden
uudelleentarkastelusta 30. heinäkuuta 2004 annetun tiedonannon KOM(2004) 541
mukaisesti**

TIIVISTELMÄ

Komissio julkaisi heinäkuussa 2004 tiedonannon, jossa se esitti näkemyksensä interaktiivisten eli vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen yhteentoimivuudesta, kuten sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen yhteisestä sääntelyjärjestelmästä annetun direktiivin 2002/21/EY ("puitedirektiivi") 18 artiklan 3 kohdassa edellytetään. Tiedonannossa komissio katsoi, että tuolloin ei ollut selkeitä perusteita tiettyjen standardien määräämiselle pakollisiksi, mutta että asiaan palattaisiin vuonna 2005. Tiedonannossa ehdotettiin perustettavaksi työryhmää yksilöimään toimia, joilla voitaisiin parantaa MHP-standardin (*Multimedia Home Platform*) käyttöönottoa markkinoilla.

Tämä uudelleentarkastelu rakentuu tuolle aiemmalle arvioinnille, mutta ottaa huomioon markkinoiden kehityksen heinäkuun 2004 jälkeen. Viimeisten puolentoista vuoden aikana komissio on käynyt MHP-työryhmässä (*MHP Implementation Group*) sekä julkisen että yksityisen sektorin sidosryhmien kanssa laajoja keskusteluja digitaalitelevisiopalvelujen yhteentoimivuudesta. Työryhmälle on esitelty raportteja kymmenen jäsenvaltion tilanteesta ja se on toiminut parhaita toimintatapoja koskevan keskustelun ja ajatustenvaihdon foorumina.

Markkinoilla – varsinkin Italiassa – tapahtunut kehitys on osoittanut, että yhteentoimivuuteen voidaan päästä, kunhan sidosryhmät puhaltavat yhteen hiileen ottaakseen käyttöön MHP:n kaltaisen teknisen standardin. Tämä ei kuitenkaan itsessään riitä varmistamaan vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen esiinnousua ja kasvua, vaan tarvitaan lisää liiketoiminnallisia ja teknisiä muutoksia.

Komission päällimmäisenä tehtävänä on nyt yhdessä jäsenvaltioiden kanssa pyrkiä varmistamaan, että siirtyminen digitaalilähetyksiin sujuu hyvin. Tämä on edellytys vuorovaikutteisten digitaalipalvelujen kehittymiselle. Lisäksi komissio tukee avoimia standardeja, jäsenvaltioiden ja sidosryhmien välistä yhteistyötä sekä parhaita toimintatapoja koskevaa tiedonvaihtoa yhteentoimivuuden alalla.

Komissio pyrkii varmistamaan, että Euroopan kansalaiset pääsevät nauttimaan digitaalisista televisiolähetyksistä sekä yhä useamman jakelukanavan kautta saatavilla olevien vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen laajenevasta valikoimasta. Komissio katsoo, että tällä hetkellä paras tapa tukea markkinoita on pidättäytyä edelleen alan itsensä vetämissä vapaaehtoisuuteen perustuvissa standardointialoitteissa.

1. TAUSTAA

Toukokuussa 2005 komissio julkaisi tiedonannon analogisista digitaalisiin lähetyksiin siirtymisen nopeuttamisesta¹, jossa tavoitteeksi ehdotettiin vuotta 2012, johon mennessä jäsenvaltioiden olisi siirryttävä digitaalisiin lähetyksiin ja lopetettava analogiset TV-lähetykset. Yksi digitaalitelevision eduista on mahdollisuus täysin vuorovaikutteisiin sovelluksiin, joissa katsoja voi olla yhteydessä televisio-ohjelman lähettäjään ns. paluukanavan kautta. Vuorovaikutteisia sovelluksia varten vastaanottimessa on oltava ohjelmistotekninen ns. API-rajapinta, joka mahdollistaa tiedonsiirron vastaanottimen ja sovelluksen välillä.

Komissio julkaisi 30. heinäkuuta 2004 tiedonannon vuorovaikutteisten digitaaliteleviopalvelujen yhteentoimivuudesta². Tiedonannossa esitetään puitedirektiivin³ 18 artiklan 3 kohdan mukaisesti komission näkemys asiasta. Kyseisen artiklan nojalla komissio voi ryhtyä toimenpiteisiin tiettyjen standardien määrittämiseksi pakollisiksi, ellei vuorovaikutteisissa digitaaliteleviopalveluissa ole päästy riittävään yhteentoimivuuteen. Tiedonannossa todettiin, että tuolloin ei ollut syytä ryhtyä toimiin jonkin tietyn API-standardin määrittämiseksi pakolliseksi, mutta että asiaan palattaisiin vuonna 2005. Komissio ehdotti kuitenkin, että ennen sitä toteutettaisiin erilaisia toimia MHP-standardia käyttävien vuorovaikutteisten digitaaliteleviopalvelujen käyttöönoton edistämiseksi. MHP oli tuolloin ainoa eurooppalaisen standardointielimen hyväksymä avoin standardi API-sovellusrajapinnalle. Toimiin kuului muun muassa MHP:n käytännön toteutusta käsittelevän työryhmän perustaminen ja sen hyväksyminen, että jäsenvaltiot voivat valtioneuvostojen sallimissa rajoissa subventoida vuorovaikutteisia televisiovastaanottimia. Lisäksi ryhdyttiin seuraamaan valmistajakohtaisten teknologioiden lisensoinnin kehittymistä.

Tiedonannon taustalta löytyvä analyysi sisältyi laajennettuun vaikutustenarviointiin, joka julkaistiin asiakirjana SEC(2004) 1028. Analyysin mukaan yhden tai useamman standardin määrittäminen pakolliseksi Euroopan tasolla voisi tarjota oikeusvarmuutta vuorovaikutteisen television arvoketjun eri toimijoille ja mahdollistaa mittakaavaetuja Euroopan tasolla. Toisaalta sillä olisi kuitenkin kielteisiä taloudellisia vaikutuksia, koska markkinoilla olisi edelleen paljon vanhaa tekniikkaa edustavia kuluttajalaitteita. Samoin pakollisen standardin määrittäminen voisi hidastaa innovaatioita ja luoda markkinoille pääsyn esteen.

Tässä tiedonannossa arvioidaan vuorovaikutteisen digitaalitelevision kehitystä heinäkuun 2004 jälkeen.

2. KEHITYS HEINÄKUUSTA 2004 JOULUKUUHUN 2005

2.1. Viestintäministerineuvoston päätelmät

Liikenne-, viestintä- ja energiaministerien neuvosto antoi 9. joulukuuta 2004 päätelmät, joissa se antoi tukensa komission tiedonannolle ja siinä esitetyille toimenpiteille. Samoin se kannatti komission aikomusta tarkastella vuorovaikutteisten digitaaliteleviopalvelujen

¹ KOM(2005) 204.

² KOM(2004) 541.

³ Direktiivi 2002/21/EY sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen yhteisestä sääntelyjärjestelmästä.

yhteentoimivuutta uudelleen vuoden 2005 jälkipuoliskolla. Lisäksi neuvosto pyysi komissiota ehdottamaan vuorovaikutteisen digitaalitelevision kehityksen edistämiseksi toimenpiteitä, jotka liittyisivät muihin standardeihin kuin MHP:hen. Tällaisia muita standardeja on julkaistu puitedirektiivin 17 artiklan 1 kohdan nojalla *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

2.2. MHP-työryhmä

Vuoden 2004 tiedonannon myötä perustettu MHP-työryhmä (*MHP Implementation Group*) piti ensimmäisen kokouksensa Brysselissä marraskuussa 2004. Työryhmän tavoitteena oli vaihtaa tietoja, raportoida parhaista toimintatavoista ja helpottaa vuorovaikutteisiin televisio palveluihin liittyvien toimijoiden yhteydenpitoa. Toiminnalla pyrittiin edistämään MHP:n kriittisen massan ja mittakaavaetujen syntymistä, jotta voitaisiin välttää uusien televisioinnovaatioiden usein kohtaama ongelma eli markkinoiden pirstaleisuus. Linjassa neuvoston päätelmien kanssa työryhmän toiminta kattoi vuorovaikutteisiin digitaalitelevision palveluihin liittyviä yleisiä kysymyksiä, muun muassa muidenkin standardien kuin MHP:n käytön.

Työryhmä kokoontui viidesti marraskuun 2004 ja syyskuun 2005 välisenä aikana. Työryhmässä oli edustettuna muun muassa ministeriöitä ja sääntelyviranomaisia, televisioyhtiöitä, verkko-operaattoreita, laitevalmistajia, toimialajärjestöjä ja alan tutkimushankkeita. Työryhmässä käsiteltiin kymmenen maan tilanne (Italia, Suomi, Ruotsi, Norja, Tanska, Unkari, Alankomaat, Espanja, Saksa ja Belgia). Lisäksi esiteltiin muita alan tilannekatsauksia, joista kävi ilmi asiasta käytävän keskustelun merkitys eurooppalaisen televisiotoiminnan kannalta.

MHP-ryhmän työ on osoittanut, että tällaisesta tiedonvaihtoforumista on paljon hyötyä sidosryhmien välisessä yhteydenpidossa, kun kyseessä on vuorovaikutteisten digitaalitelevision palvelujen yhteentoimivuuden kaltainen monisäikeinen kysymys.

2.3. Digitaalisten televisiolähetysten kehitys

Vuorovaikutteisten digitaalitelevision palvelujen synnyn edellytys on siirtyminen analogisista digitaalisiin lähetyksiin. Maanpäällisen verkon digitaalilähetysten käynnistämisessä nähtiin muutamia epäonnistumisia, mutta nyt on kehittymässä kestäviä liiketoimintamalleja ja siirtyminen on lähtemässä kunnolla vauhtiin.

Taulukossa 1 näkyy digitaalisten televisiolähetysten tilanne EU:ssa kesäkuun 2005 lopulla.

	Digitaalitelevision palvelut					
	Tilaaajien määrä (tuhatta)					Levinneisyys %
	Kaapeli-verkko	Satelliitti-verkko	Maanpäällinen verkko	DSL	Yhteensä	
Alankomaat	190	555	128	0	873	12,4%
Belgia	146	0	10	3	159	3,7%
Espanja	665	1776	0	57	2498	17,3%

Irlanti	170	363	0	0	533	38,1%
Italia	0	3318	2500	221	6039	26,9%
Itävalta	60	228	0	0	288	8,8%
Kreikka	0	218	0	0	218	5,6%
Kypros	0	12	0	4	16	6,5%
Latvia	10	8	0	0	18	2,0%
Liettua	0	8	0	0	8	0,6%
Luxemburg	1	0	0	0	1	0,6%
Malta	2	0	0	0	2	1,5%
Portugali	380	389	0	0	769	15,1%
Puola	45	1230	0	0	1275	9,3%
Ranska	1022	4402	490	750	6664	25,3%
Ruotsi	230	608	450	12	1300	28,9%
Saksa	2038	2440	2200	0	6678	17,1%
Slovakia	0	15	0	0	15	0,8%
Slovenia	2	0	0	5	7	1,0%
Suomi	129	48	516	0	693	28,6%
Tanska	140	337	0	0	477	19,2%
Tšekki	0	90	0	0	90	2,2%
Unkari	0	150	4	0	154	3,9%
Viro	0	8	1	0	9	1,5%
Yhdistynyt kuningas- kunta	2600	7913	5178	26	15713	63,5%
YHTEENSÄ EU 25	7826	24116	11477	982	44497	23,7%

Lähde: Dataxis

2.4. MHP:n markkinakehitys

Vuorovaikutteisten televisiosovellusten kysyntä on osoittautunut pienemmäksi kuin monissa ennusteissa muutama vuosi sitten ounasteltiin, ja vuorovaikutteisten palvelujen kaupallinen menestys on edelleen vähäistä. Menestyneimmät sovellukset ovat liittyneet tietokilpailuihin, urheiluun, veikkaus- ja rahapeleihin sekä tosi-TV-ohjelmiin. Viranomaiset eivät vielä ole löytäneet tapoja hyödyntää tätä teknologiaa menestyksellisesti viestinnässä kansalaisten kanssa.

Laajimmin MHP-standardin mukaisia vuorovaikutteisia laitteita on otettu käyttöön Italiassa. MHP:n menestys Italiassa on selvästi yhteydessä siellä käytössä olevaan tukijärjestelmään: valtio on subventoinut vuorovaikutusominaisuuksilla ja paluukanavalla varustettujen dekoodereiden kuluttajahintaa. Hintatuki on tasoittanut hintaeroa MHP-tuotteiden ja halvempien, ilman vuorovaikutusominaisuuksia myytävien laitteiden välillä, ja tätä kautta MHP onkin hallinnut vuorovaikutteisten dekoodereiden markkinoita. Lisääntyneen kysynnän ja kilpailuun perustuvan tarjonnan ansiosta MHP-tuotteiden hinnat ovat Italiassa laskeneet huomattavasti. Kysynnän myötä MHP-laitteiden tuotannossa on saavutettu kriittinen massa, mikä taas on johtanut mittakaavaetuihin ja merkittäviin hinnanalennuksiin.

Riittävän suuren laitekannan olemassaolo markkinoilla on vuorovaikutteisten palvelujen menestyksen edellytys. Italiassa MHP-dekoodereita on yli 2 miljoonaa, mutta vuorovaikutteiset palvelut ovat kuitenkin kehittyneet hitaasti. Yksi ongelma on vuorovaikutteisen dekooderin omistavien kuluttajien haluttomuus kytkeä ja käyttää paluukanavaa puhelinyhteytensä kautta. Tämä johtuu usein yksinkertaisesti siitä, että televisio on kodissa kaukana puhelinpistokkeesta⁴. Lisäksi Italian MHP-dekooderikanta käyttää maanpäällistä verkkoa; nykyisessä rinnakkaislähetysten vaiheessa (sekä analogista että digitaalista signaalia lähetetään) vallitsee kova pula taajuuksista, mikä haittaa vuorovaikutteisten palvelujen käyttöönottoa, koska nekin tarvitsevat taajuuksia. Italian viranomaiset aikovat kuitenkin ottaa vuorovaikutteisen television tärkeimmäksi yleisölle tarjottavien julkisten palvelujen viestintäkanavaksi.

Italian tiukasti kilpaillut laitemarkkinat ovat vetäneet MHP-dekooderien hinnan alle 100 euroon, mutta hinnanalennukset eivät ole levinneet muille, vähemmän kilpailluille markkinoille, joilla MHP-laitteiden hinnat ovat edelleen suhteellisen korkeita. Pohjoismaissa (Suomi, Ruotsi, Tanska, Norja) ja Saksassa suuri hintaero MHP-dekooderien ja muiden, yksinkertaisempien digisovittimien välillä on johtanut siihen, että suuri enemmistö kuluttajista ei valitse MHP-tuotetta.

Vaikka perustana olisikin MHP:n kaltainen yhteinen standardi, sen käytännön soveltamisessa voi kuitenkin olla eroja. Italian televisioyhtiöt kehittivät tiiviissä yhteistyössä yhteiset määritelmät käytännön toteutustavalle. MHP:n menestys Italiassa perustuu seuraavien tekijöiden yhteisvaikutukseen:

- 1) Italian televisioyhtiöt sopivat vapaaehtoisesti käyttävänsä MHP:tä,
- 2) viranomaiset ottivat käyttöön vuorovaikutteisten dekooderien hintatukijärjestelmän ja
- 3) käytännön toteutustavoille sovittiin yhteiset määritelmät.

⁴ Tilanne saattaa muuttua kotiverkkojen yleistyessä.

Digitaalitelevision kehitys Italiassa osoittaa, miten markkinatoimijoiden joustavuudella ja yhteisymmärryksellä päästään käytännön yhteentoimivuuteen.

Vaikka Pohjoismaissa televisioyhtiöt ja viranomaiset ovatkin päässeet laajaan yhteisymmärrykseen ns. NorDig-sopimusten puitteissa, MHP ei ole edennyt vahvasti. Tämä johtuu pääasiassa hintaerosta verrattuna "karvalakkimalleihin", eli digisovittimiin, joissa ei ole vuorovaikutteisuusominaisuuksia eikä edistyneempiä vastaanotintoimintoja. Pohjoismaiden markkinat ovat taloudellisesti edistyneitä, mutta kuitenkin suhteellisen pieniä markkinoita, ja hintatukijärjestelmän puuttuessa hintaero on ollut tärkein este MHP:n menestykselle.

Saksassa MHP on saanut tukea kaapelioperaattoreilta ja julkisen palvelun yleisradioyhtiöiltä, mutta toimijoiden välillä ei ole esiintynyt samanlaista koordinoitua kuin Italiassa. Kaupalliset lähetysyhtiöt ja maksulliset televisiokanavat ovat olleet haluttomampia investoimaan vuorovaikutteiseen televisioon varsinkin kun selkeä liiketoimintamalli puuttuu eikä kuluttajahintoja yleisesti ottaen ole tuettu.

Flanderin alueella Belgiassa MHP:n käyttöönotto kaapeliverkossa näyttää etenevän lupaavasti, koska kaapeliyhteys on perustaltaan kaksisuuntainen vuorovaikutteinen kanava, ja käyttäjät pääsevät todella hyötymään vuorovaikutteisista palveluista ja osaavat näin ollen myös arvostaa niitä. Lisäksi kaapelioperaattori on solminut kumppanuuksia lähetysyhtiöiden ja sisällöntarjoajien kanssa.

2.5. Vuorovaikutteisen digitaalitelevision muut standardit

Komissio ilmoitti heinäkuun 2004 tiedonannossaan aikomuksestaan lisätä kaksi uutta vuorovaikutteisen television standardia (MHEG-5⁵ ja WTVML⁶) puitedirektiivin 17 artiklan nojalla *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* julkaistavaan luetteloon sillä edellytyksellä, että standardit hyväksytään ETSI:ssä. Nämä standardit on nyt hyväksytty ETSI:ssä ja komissio on parhaillaan tekemässä standardiluetteloon tarvittavia muutoksia⁷. Kyseiset standardit ovat markkinoilla laajassa käytössä.

Myös muita standardeja (kuten PCF, *Portable Content Format*), joita syntyy toimeksiannossa M331 määritellyn työohjelman puitteissa⁸, harkitaan sisällytettäväksi standardiluetteloon. PCF parantaa yhteentoimivuutta, koska sitä noudattamalla sisällöntuottajat voivat muokata sisältönsä muotoon, joka voidaan välittää useiden erilaisten API-rajapintojen kautta. PCF soveltuu 80 prosenttiin vuorovaikutteisista televisiosovelluksista. PCF:llä ja muilla toimeksiannossa 331 syntyvillä standardeilla on mahdollisuuksia helpottaa vuorovaikutteisen sisällön luomista sekä parantaa yhteentoimivuutta.

Valmistajakohtaisten standardien osalta puitedirektiivissä edellytetään, että jäsenvaltioiden on rohkaistava sovellusrajapinnan oikeuksien haltijoita antamaan oikeudenmukaisin, kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin sekä asianmukaista korvausta vastaan kaikki sellaiset tiedot, joita

⁵ MHEG-5 on osa *Multimedia and Hypermedia Experts Group* -ryhmän (MHEG) laatimaa kansainvälistä standardia. MHEG-5 on yksinkertaisempi kuin MHP. Arvioiden mukaan MHEG-5-standardia käyttää yli 5 miljoonaa digisovittinta.

⁶ WTVML on televisiota varten kehitetty *Wireless Mark-up Language* -kuvauskielen (WML) laajennus. Sen avulla voidaan toteuttaa pienoisselaimia vuorovaikutteisia televisiosovelluksia varten. Arvioiden mukaan WTVML-standardia käyttää yli 7 miljoonaa digisovittinta.

⁷ Tämä edellyttää lausuntojen pyytämistä jäsenvaltioilta viestintäkomiteassa.

⁸ Ks. SEC(2004) 346, s. 19.

vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalveluiden tarjoajat tarvitsevat, jotta ne voivat tarjota kaikkia sovellusrajapinnan tukemia palveluita täysin toimivassa muodossa. Komissio on seurannut valmistajakohtaisten teknologioiden lisensointia, eikä ole saanut tietoonsa valituksia lisenssijärjestelyistä.

2.6. Teräväpiirtotekniikan yhteentoimivuutta koskeva etenemissuunnitelma

Komission yksiköt pyrkivät ehkäisemään markkinoiden mahdollisen pirstaloitumisen, joka aiheutuisi erilaisten, joskin standardoitujen, teknisten vaihtoehtojen käyttöönotosta teräväpiirtolähetyksen (HDTV) toteuttamisessa. Tätä varten komissio järjesti 21. tammikuuta 2005 Brysselissä teräväpiirtotekniikoiden yhteentoimivuutta käsitelleen seminaarin. Seminaariin osallistui eurooppalaisia julkisia ja kaupallisia lähetyksiä, laitevalmistajia, verkkojen ja palvelujen tarjoajia sekä kansallisia ja yleiseurooppalaisia teräväpiirtotelevision kehittämisryhmiä.

Seminaarissa sovittiin näyttöjen merkintäjärjestelmästä, jonka mukaan ”HD Ready” – merkinnällä varustettujen näyttöjen on tuettava kahta tärkeintä kansainvälisesti käytössä olevaa lähetystapaa. Nämä ovat 720 pystypikselin lomittamaton (progressiivinen) lähetystapa ja 1080 pystypikselin lomitettu lähetystapa. Pidemmällä aikavälillä kaavaillaan myös kalliimman, mutta erittäin korkealaatuisen 1080/50-muotoisen lomittamattoman lähetystavan käyttöönottoa. Seminaarissa vahvistettiin myös se, että kaikkien teräväpiirtovastaanotinten on tuettava MPEG-2-standardia sekä uutta kehittyntä MPEG-4 AVC –tiivistämistekniikkaa⁹. Näin lähetyksiä jätetään vapaa valita lähetystapansa ja koodausjärjestelmänsä ”HD Ready” – merkinnällä varustettujen näyttöjen tukemista vaihtoehtoja.

Seminaariin osallistuneiden alan eurooppalaisten edustajien periaatteena on edistää teräväpiirtospesifikaatioiden välistä joustavuutta ja yhteentoimivuutta. Tällä vapaaehtoisuuteen perustuvalla ja kaikille markkinatoimijoille avoimella sopimuksella selkeytetään tilannetta teräväpiirtotelevision ostamista harkitsevien kuluttajien kannalta, koska suurikokoisen litteen näytön hankinta on kuluttajalle melkoinen investointi. ”HD Ready” -tunnuksen avulla kuluttaja erottaa tavallisen näytön teräväpiirtonäytöstä. Etenemissuunnitelma on toimitettu viestintäkomitealle (COCOM) ja se on saatavilla viestintäkomitean julkisten asiakirjojen rekisteristä¹⁰.

3. KOMISSION KANTA VUOROVAIKUTTEISTEN DIGITAALITELEVISIOTEKNIKOIDEN YHTEENTOIMIVUUTEEN

Puitedirektiivin 18 artiklan 3 kohdassa säädetään, että ellei riittävään yhteentoimivuuteen ole päästy, komissio voi käynnistää direktiivin 17 artiklan mukaisen menettelyn tiettyjen standardien määrittämiseksi pakollisiksi. Heinäkuun 2004 tiedonannossaan komissio tarkasteli direktiivissä tarkoitettua yhteentoimivuuden eri näkökohtia ja totesi, että komission tehtävänä ei niinkään ole päättää siitä, onko yhteentoimivuuteen päästy vai ei, vaan pikemminkin siitä, onko tässä vaiheessa perusteltua määrätä yksi tai useampi API-standardi pakolliseksi yhdellä tai useammalla markkinalohkolla.

⁹ Myös tuki VC1-tiivistystekniikalle voi tulla kysymykseen, kunhan siitä ensin tulee eurooppalainen standardi.

¹⁰ COCOM05-37, ks. <http://forum.europa.eu.int/Public/irc/infso/cocom1/library>.

Asiakirjassa SEC(2004) 1028 esitetyn laajennetun vaikutustenarvioinnin pohjalta komissio katsoi, että tuolloin ei ollut syytä ryhtyä toimiin standardien määrittämiseksi pakollisiksi, mutta että asiaan palattaisiin vuonna 2005. Puolentoista vuoden jälkeen komissiolla on edessään edelleen sama päätös, mutta markkinoilla tapahtunut kehitys ja sidosryhmien kanssa käydyt laajat keskustelut ovat nostaneet esiin muutamia uusia seikkoja:

- MHP:n kaltainen standardi on monisäikeinen kokonaisuus, jota voidaan käytännössä soveltaa eri tavoin. Yksi syy MHP:n menestymiseen Italiassa on se, että televisioyhtiöt sopivat yhdessä yhteisestä MHP:n teknisestä toteutustavasta ja loivat tarvittavat testausympäristöt, joilla voitiin varmistaa toteutustavan noudattaminen ja eri valmistajien laitteiden yhteentoimivuus.

Tämä kokemus osoittaa, että yhteentoimivuutta ei voida taata yksinkertaisesti säätämällä MHP:n kaltainen standardi pakolliseksi; yhteentoimivuuteen voidaan päästä, kunhan sidosryhmät puhaltavat yhteen hiileen ottaakseen käyttöön standardin yhteentoimivuuden takaamiseksi.

- Yksi yhteistä standardia tukevista argumenteista on, että sen avulla laitevalmistajat voivat saavuttaa mittakaavaetuja, mikä taas alentaa laitteiden kuluttajahintoja. Viimeisen vuoden ajalta saadut kokemukset (esimerkiksi verrattaessa vastaavien MHP-laitteiden hintoja Italiassa ja Saksassa) osoittavat, että laitteiden hinnat määräytyvät pitkälti markkinaolosuhteiden mukaan, eivätkä yhden maan alhaiset hinnat heti alenna hintoja myös muissa maissa..
- Vuorovaikutteisten palvelujen kasvu on ollut hitaampaa kuin monet ennustivat. Toimintamallien on kehityttävä pidemmälle, ennen kuin voidaan odottaa julkisten palvelujen tarjontaa vuorovaikutteisen television välityksellä.
- Teräväpiirtotelevision alalla on syntynyt uusi tapa toimia yhteisymmärrykseen pyrkimisen ja teknistä yhteentoimivuutta koskevan yhteistyön kautta; tämä näyttää lupaavalta mallilta myös muiden yhteentoimivuuskysymysten ratkaisemista silmällä pitäen.

Komissio katsoo näiden seikkojen tukevat aiempia tilannearvioitaan ja johtopäätöksiään, joiden mukaan puitedirektiivin 18 artiklan 3 kohdan nojalla määrättävillä EU:n laajuisilla pakollisilla standardeilla ei pystyittäisi merkittävästi tukemaan vuorovaikutteisten digitaalitelevisiopalvelujen kasvua Euroopassa; sen sijaan niillä voisi olla huomattavia kielteisiä vaikutuksia.

4. PÄÄTELMÄT

Komissio pitää tärkeimpinä seuraavia toimia:

- **Jatketaan työtä jäsenvaltioiden kanssa onnistuneen digitaalilähetyksiin siirtymisen varmistamiseksi. Digitaalilähetykset ovat edellytys vuorovaikutteisille sovelluksille.**

Komissio jatkaa työtään toukokuussa 2005 antamansa tiedonannon pohjalta ja seuraa tarkkaan asian edistymistä jäsenvaltioissa. Ajantasaista tietoa jäsenvaltioiden siirtymäsuunnitelmista julkaistaan Europa-palvelimella¹¹.

- **Edistetään avoimia standardeja ja yhteentoimivuutta.**

Digitaali-lähetyksiin siirtymiseen sekä digitaalitelevisiopalvelujen ja -tekniikoiden yhteentoimivuuteen liittyen komissio edistää jatkossakin eurooppalaisten standardointielinten laatimia avoimia standardeja.

- **Tuetaan yhteistyötä jäsenvaltioiden välillä ja alan toimijoiden välillä.**

Komissio tukee edelleenkin jäsenvaltioiden yhteydenpitoa viestintäkomiteassa televisiotoiminnan alaryhmässä, joka toimii kokemustenvaihdon ja parhaita toimintatapoja koskevan tiedonvaihdon foorumina sekä yleisesti digitaalitelevision liittyvissä kysymyksissä että erityisesti vuorovaikutteisia digitaalitelevisiopalveluja koskevista asioista.

MHP-ryhmän työ on osoittanut, että tällaisesta tiedonvaihtoforumista on paljon hyötyä sidosryhmien välisessä yhteydenpidossa. Alan teollisuus on tehnyt aloitteen sidosryhmien koordinoinnin jatkamiseksi. Koordinointi tulee perustumaan teräväpiirtotekniikan tapauksessa sovellettuun, toimivaksi todettuun malliin, joka rakentuu EBU:n ja DIF:n perustaman *European HDTV Forum* -yhteenliittymän ympärille.

Komissio tukee tällaisia alan toimijoiden omia aloitteita ja varmistaa tarvittaessa edellä mainittujen kahden toimintatyypin välisen koordinoinnin.

- **Edistetään digitaalitelevision avoimia standardeja ja yhteentoimivuutta koskevaa kansainvälistä yhteistyötä.**

Digitaalitelevision on mahdollisuudet edesauttaa digitaaliajan sosiaalista yhteenkuuluvuutta. Komissio edistää jatkossakin digitaalitelevision avoimia ja yhteentoimivia standardeja, jotta sisältöjä voitaisiin levittää maailmanlaajuisesti. Komissio on käynnistänyt ja rahoittanut monia toimenpiteitä kansainvälisen yhteistyön edistämiseksi digitaalitelevision tutkimuksen, kehityksen ja standardoinnin alalla. Toimintaa voitaisiin laajentaa kansainväliseen yhteistyöhön digitaalitelevision lähetysten toteutukseen ja tuotantoon liittyvissä kysymyksissä.

- **Seurataan valmistajakohtaisten teknologioiden käyttöä.**

Valmistajakohtaisten teknologioiden käyttöä valvotaan jatkossakin kilpailuoikeuden näkökulmasta.

¹¹ http://europa.eu.int/information_society/policy/ecomm/todays_framework/digital_broadcasting/switchover/national_swo_plans/index_en.htm.