

A televíziózás új korszakai

VÁRI PÉTER

Miniszterelnöki Hivatal
peter.vari@meh.hu

A digitalizálás alapvetően változtatja meg televíziózásról alkotott képünket, olyan új szolgáltatások jelennek meg, melyek korábban elképzelhetetlenek voltak. A digitális televíziózás távlatosan jó alapot biztosíthat olyan új típusú médiatermékek bevezetésére, mint például az igény szerint lehívható videó (video-on-demand, VOD), vagy az interaktív televíziózás. A digitalizáció a minőség javulás mellett a választék bővülését is jelenti, és idővel lehetőséget nyújthat arra is, hogy a televízió az információs társadalom fejlődésének hatékony alternatív végfelhasználói eszköze legyen a személyi számítógép mellett.

1. Bevezetés

A digitalizáció a televíziózás történetében az első olyan technológiai változás, ahol a meglévő készülékek önmagukban nem alkalmasak az új jelek vételére, feldolgozására. A digitális átállás azonban nem pusztán technológiai váltás, az átállás bonyolult gazdasági és társadalmi hatású folyamat, amely a lakossági, szolgáltatói és kormányzati szektort egyaránt érinti.

Lényegében minden magyar háztartás a célcsoportja, kibővíti az audiovizuális szolgáltatásválasztékot, elősegítheti az információs társadalmi szolgáltatások terjedését, átrendezheti az analóg piaci erőviszonyokat és jövedelemfolyamatokat a hírközlési és a médiaszektorban. A digitális átállás nem csak nemzeti, hanem nemzetközi szintű feladat, ahol földfelszíni televíziós műsorszórás során hatékony és összehangolt spektrumgazdálkodást igényel.

A digitális átállás egyik alapvető célja az analóg földfelszíni műsorszórás lekapcsolása 2012-ig. A digitális átállás fogalma nem csupán a földfelszíni televíziós mű-

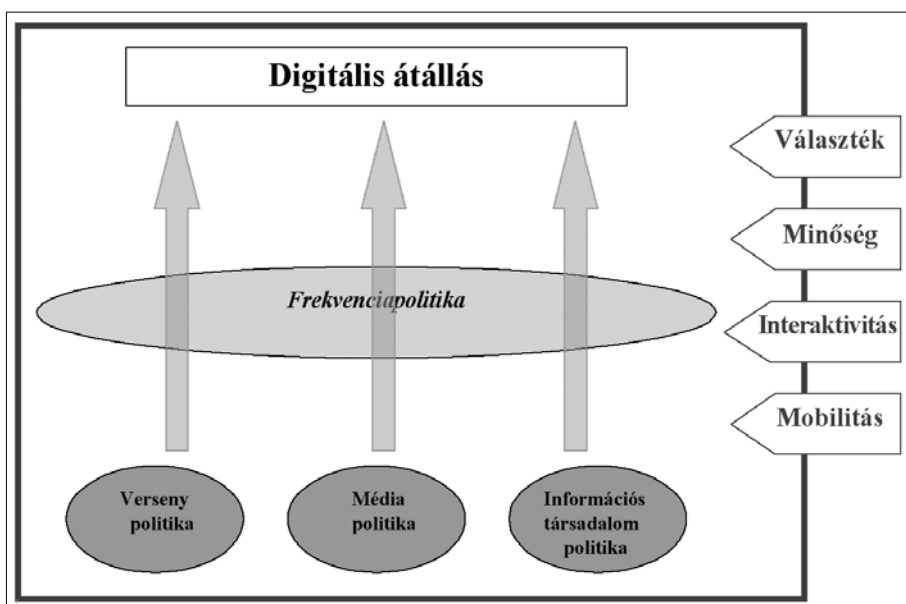
sorszóráshoz kötődik, hanem a teljes audiovizuális piac vonatkozásában, valamennyi műsorterjesztő hálózatra kiterjedően értelmezendő (1. ábra).

2. Műsorterjesztési platformok

A műsorterjesztési hálózatok közül a legnagyobb lefedettséget az analóg kábeltelevíziós hálózatok érték el 80% home passed mellett a háztartások közel 60%-t látják el televíziós műsorjelekkel. Feltörekvően vannak az új digitális műsorterjesztési platformok (IPTV, DTH). Az analóg földfelszíni vétellel jelenleg a lakosság 25%-a jut három országos televízió csatornához.

A digitális átállás során a lakosság ezen 25%-a kerül 2012-ig döntési pozícióba, hogy a jövőben milyen más platformon keresztül kívánja elérni megszokott vagy új televíziós tartalmait. Valójában több, mint 25%-a érintett a lakoságnak, s nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy egy háztartásban jellemzően kettő, három televízió készülék is van, melyek eltérő vételi móddal rendelkezhetnek.

1. ábra



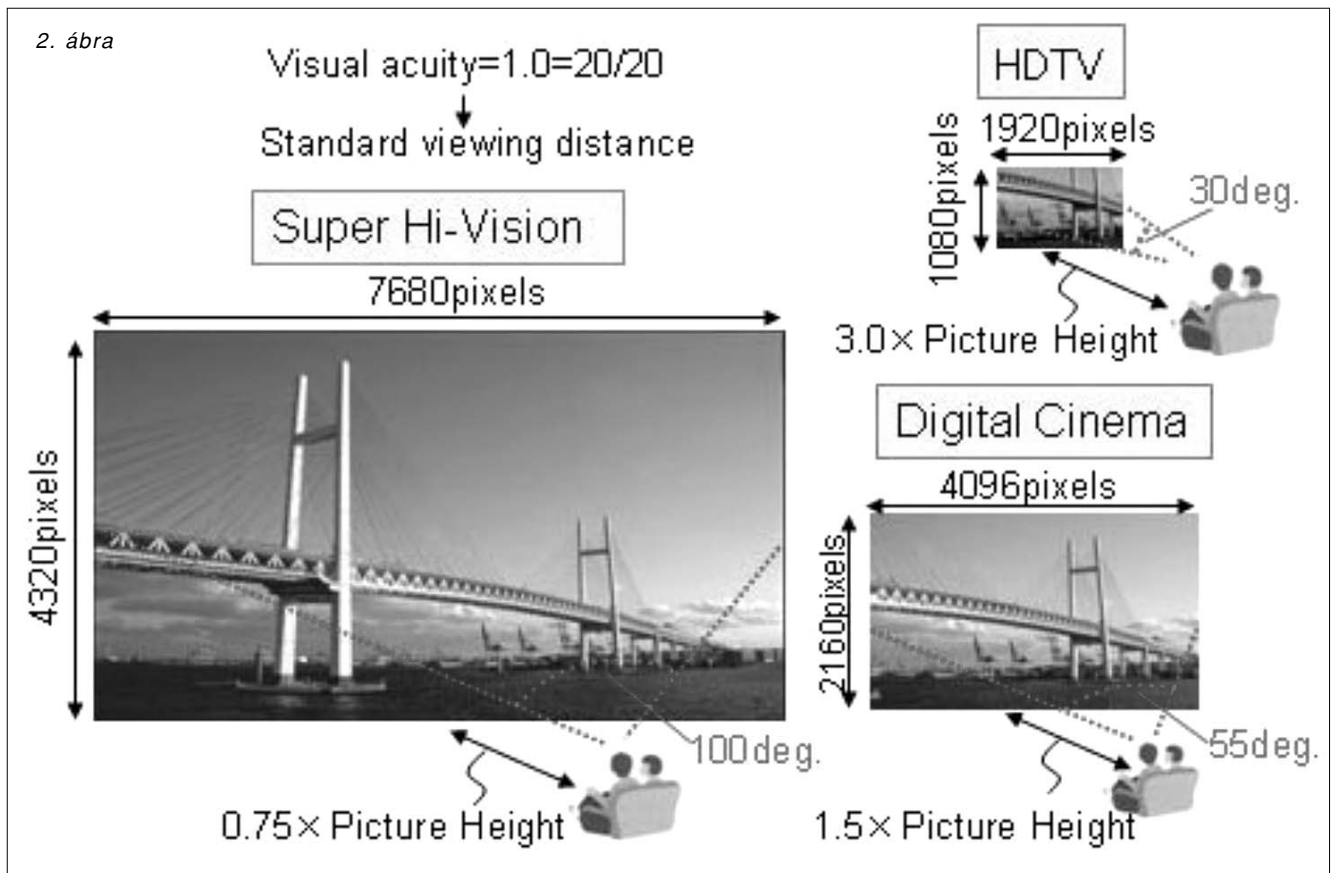
A digitalizálás előnyeit négy szóval jellemezhetjük: interaktivitás, mobilitás, minőség, nagyobb műsorválaszték. Az egyes digitális műsorterjesztési platformok eltérő erősségekkel bírnak ezen ismérvekben, de minden egyes műsorterjesztési platformnak meg van a maga helye.

Mobilitás:

A földfelszíni műsorvétel az elmúlt években teret veszített, de a digitalizáció során új formája a DVB-H alapú mobil-televíziózás jelenik meg.

Interaktivitás:

A vezetékes (DVB-C, IPTV) vagy mobiltechnológiák magukban hordozzák az interaktivitás lehetőségét és ezáltal a nemlineá-



ris audiovizuális szolgáltatások bevezetését is (például az IPTV esetén a videotéka szolgáltatást).

Szélesebb műsorválaszték:

Minden analóg műsorterjesztési mód digitalizálása során a felhasznált frekvenciasáv hatékonyabb kihasználásával növekszik az átvihető televíziós csatornák száma. Ez a médiapluralizmus erősödését jelentheti, több tartalom közül választhat a néző.

Minőség:

Az infokommunikáció területére jellemző, hogy csak olyan szolgáltatás, eszköz adható el az előfizetőnek, mely mögött valós szolgáltatás húzódik meg. A televíziózás paradox jelensége a HDTV. A lakosság nem elhanyagolható része vásárolta meg a nagyfelbontású televíziós jelek vételére alkalmas készüléket, annak ellenére, hogy szolgáltatás még nem lelhető fel mögötte. A technológiai fejlődés az értéklánc elemeiben (tartalom-előállítás, átvitel, vételi oldal) egyenként is végbement, elősegítve a HDTV szolgáltatások kereskedelmi bevezetését. 2008-ban a műholdas, kábeltelevíziós hálózatok program-kínálatában, hazánkban is megjelennek e műsorok (2. ábra).

3. Mit hozhat még a televíziózás fejlődése?

Mi történik a digitalizálás után? Technológia vagy igény vezérelte lesz-e a folyamat?

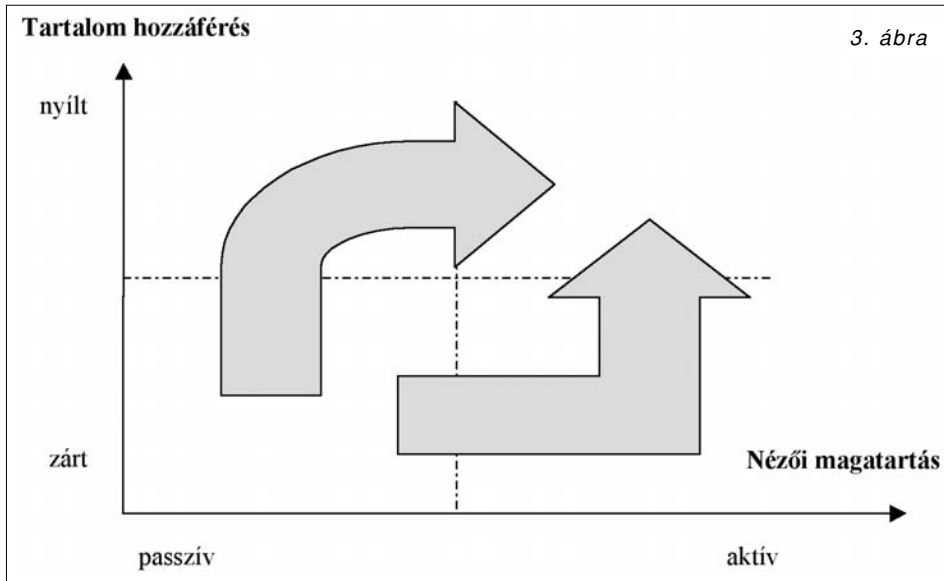
A japán NHK bejelentése szerint megkezdték az ultra HD fejlesztését, mely akár 33 millió pixelnyi képi információ továbbítását teszi majd lehetővé 7680x4320

képpontos felbontásban. Ez nagyságrendekkel több, mint a jelenleg legfejlettebbnek számító 2,1 millió körüli pixelszámmal operáló, 1980x1080-as felbontást kínáló technológia. Ha figyelembe vesszük, hogy a most ismert HDTV szabványosítási folyamata 27 évvel ezelőtt kezdődött, akkor az ultra HD hétköznapi elterjedése is még várat magára.

Az ultra HD fejlesztés mellett, várható hogy megjelennek a térhatású élményt kínáló televíziók is. Mindkét megoldás a magasabb képpontszám miatt nagyobb kapacitást igényel az átvitel során, melyhez nagyobb frekvencia-sávszélesség is szükséges. Lesz e elég sávszélesség az egyes átviteli platformokon ?

A földfelszíni műsorszóró hálózatok digitalizálása frekvencianyereséghez (digital dividend) vezet. E nyereség új típusú felhasználási módját még vizsgálják (új televíziós tartalmak átvitele, multimédiás alkalmazások stb.) A WRC07 döntése értelmében a műsorszórósáv egy része (790-862 MHz) 2015-től mobilszolgáltatásra is kijelölhetővé válik. Új mobil multimédiás alkalmazások jelenhetnek meg, mely a televíziózásról alkotott képünket ismételten megváltoztathatja.

A technológiai változások televízió nézési szokásainkat megváltoztatják. Cél, hogy bármely tartalmat, bárhol és bármikor elérhessünk, már nem tűnik távolinak. E határtalanak tűnő lehetőség egyben a ma ismert televíziózás végét is magában hordozza! Már ma is létező vetélytárssal a szélessávú internettel kell megküzdenie a jövő televíziójának a nappaliban elfoglalt helyéért. A jövő generációja már nem elégszik meg a passzív televízió nézéssel, aktívan maga szervezi, hogy mely tar-



A fogyasztói magatartás megváltozása az infokommunikációs és médiapiaci szereplőket arra ösztönzi, hogy új üzleti modelleket dolgozzanak ki, mert a bevált ma ismert módszerek alkalmazása mellett rövid idő alatt elvesztik előfizetőiket, nézőiket (3. ábra). A néző aktívvá válásával például megszűnik a prime time fogalma és a harminc másodperces reklámszpotok is elvesztik célközönségüket.

A televíziózás fejlődése egyszerre technológia- és igényvezérelt folyamat, de látható, hogy a két irányvonal egymás-

talmakat mikor, milyen formátumban és eszközön kíván letölteni majd megtekinteni. Az információ átvitelének és tárolásának költség trendjeit figyelve azok 10 év alatt a jelenlegi árak tizedére zuhannak. Ez nagyban elősegíti a fogyasztói magatartás átalakulását. Gondoljunk csak a fiatalok által közkedvelt ma használatos MP4 lejátszókra, melyek általánosan 1 Gbyte beépített memóriával rendelkeznek. Évekkel ezelőtt elképzelhetetlennek vagy megfizethetetlennek tűntek az ilyen eszközök.

tól eltérő úton jár. A technológia fejlődés útja hozhat még (formátum)háborúkat, és ahogy azt a televíziózás területén már megszoktuk, nagyon sok kigondolt briliáns műszaki megoldás lehet áldozata e csatáknak (lásd Blu-ray kontra HD DVD).

Abban csak reménykedhetünk, hogy a végső győztes nem lehet más, mint maga a néző.



Convergence or Divergence?

12-14 March, 2008 – Intercontinental Hotel, Budapest, Hungary

It's the time of year when we remind you of the annual DVB Conference and invite you to register for the event.

DVB World will take place in Budapest, Hungary on the banks of the Danube.

The Programme for 2008 is now almost complete and may be viewed at www.dvbworld.eu.

We are sure that you will find the contents to be just as topical and exciting as in previous years.

Please register as early as possible to avail of

the "early bird" reduced registration fee and the special conference hotel rates.

More information at www.dvbworld.eu or from Conference Coordinator, seminar@iab.ch or phone +353-1-872097770

*Special reduced rate of €900 for the members of the HTE,
the Hungarian Scientific Association for Infocommunications*