

DOMOKOS N. MÁRTON

# A VoIP jogi szabályozásának aktuális kérdései az Európai Unióban

## 1. Bevezetés

Idén januárban két, egymással személyesen soha nem találkozó indonéz állampolgár, a kaliforniai RITA SRI MUTIARA DEWI és az indonéziai WIRIADI SUTRISNO az interneten keresztül házassodott össze internet alapon továbbított telefonszolgáltatás (Voice Over Internet Protocol, „VoIP”) segítségével.<sup>1</sup> Amikor az Európai Bizottság jogalkotói az

EU 21. századi telekommunikációs politikájának alapjaként született Keretirányelv preambulumban külön bekezdést szenteltek a digitális, tudásalapú gazdaságra történő áttérés fontosságát igazoló érveknek (növekedés, fokozott verseny, munkahely-teremtés), ezen belül is külön hangsúlyozva a vállalkozá-

sok és a fogyasztók olcsó infrastruktúrához való hozzáféréseinek fontosságát, aligha gondolták, hogy az elkövetkező pár évben a VoIP ugrásszerűen terjedése következtében a fogyasztók olcsó infrastruktúrához való hozzáférése akár egy interneten keresztül lebonyolított esküvőhöz vezethet. A VoIP már az infokommunikációs piaca felett egyébként szigorúan őrködő Kínai Népköztársaságot is elérte: az országban magánszemélyek számára tilos a VoIP használata.<sup>2</sup>

Jelenleg a nemzetközi telefonforgalom 12-15 százaléka bonyolódik az interneten, és ez az arány csak növekszik. A VoIP használata jelentősen csökkenti a telefonhívásokra fordított költségeket, emellett segíti a hang- és adathálózatok konvergenciáját és ezzel a két előnnyel jelentősen átalakíthatja a telekommunikációs piac jelenlegi szerkezetét (Magyarországon is, legalábbis ezt erősítette meg egy interjúban<sup>3</sup> PATAKI DÁNIEL, a Nemzeti Hírközlési Hatóság elnöke). A VoIP szolgáltatás nyújtása nem igényel költséges infrastrukturális beruházásokat, így a piaci versenyben való részvétel nem függ a vállalatok nagyságától.

Miközben a VoIP az általa okozott költségcsökkentéssel alapjaiban formálja át a telekommunikációs piacot, az illetékes szabályo-

zó hatóságok nagyfokú óvatossággal közelítik meg a piacsabályozási kérdéseket. A jelen írás célja annak bemutatása, hogyan reagált az Európai Unió (és azon belül Magyarország) a VoIP megjelenésére és milyen szerepet játszik a VoIP az EU jelenlegi kommunikációpolitikájában, különös tekintettel a jogi szabályozásra. Terjedelmi okokból nem áll módomban bemutatni a VoIP működésének és a gazdaságra gyakorolt hatásának részleteit

**Jelenleg a nemzetközi telefonforgalom 12-15 százaléka bonyolódik az interneten; a VoIP használata jelentősen csökkenti a telefonhívásokra fordított költségeket, emellett segíti a hang- és adathálózatok konvergenciáját és ezzel a két előnnyel jelentősen átalakíthatja a telekommunikációs piac jelenlegi szerkezetét**

— ezekre a kérdésekre csak annyiban térek ki, amennyiben az a jogi szabályozás vizsgálata szempontjából szükséges. A jelen írásban a „VoIP” meghatározást az ilyen jellegű szolgáltatások összességére értem, noha technikailag többféleképpen is megvalósulhatnak. Erre azonban (szintén terjedelmi okok miatt) csak

akkor térek ki, ha a jogi szabályozás természetére tekintettel szükséges.

## 2. Piaci környezet

A Bevezetésben a VoIP ugrásszerű terjedéséről beszéltem, nem véletlenül: a statisztikák szerint 2005-ben a közép-kelet európai térség VoIP forgalmi perceinek száma a rendelkezésre álló adatok szerint az addigi háromszorosára nőtt (ennek oka, hogy a telekommunikációs piac a térségben korántsem annyira telített, mint Nyugat-Európában vagy az Egyesült Államokban), és ugyanilyen ütemű növekedés várható 2006-ban is, főként a kis- és középvállalati szektorban<sup>4</sup>. Az IDC 11 kelet-közép-európai országra kiterjedő tanulmánya a 2005-ben mért VoIP forgalmi percek száma tekintetében több mint ötszörös növekedést jegyez 2004-hez képest. Egy másik mérés szerint az Egyesült Államokban 2009-re várhatóan 12,1 millió háztartásban használnak majd VoIP-ot, Nyugat-Európában a VoIP alkalmazásokat nyújtó szolgáltatók pedig ekkortájt körülbelül 6,4 milliárd eurós forgalmat bonyolítanak le.<sup>5</sup> A VoIP egyébként több mint 6.000.000 előfizetővel Japánban a legelterjedtebb. Az *Infonetics Research* piackutató cég<sup>6</sup> szerint a VoIP hívásokból származó éves bevétel tekintetében világszerte 55 százalékos növekedést értek el a szolgáltatók.<sup>7</sup>

A befektetések mögött természetesen jelentős M&A tranzakciók zajlanak: 2005. szeptemberében 2,6 milliárd dolláros vételárért vette meg például az eddig leginkább internetes aukciókban érdekelt *Ebay* a VoIP elterjedésében úttörő szerepet játszó *Skype* szoftvert (melynek megalkotása egyébként a Kazaa fájlcsereelő szülőatyjainak, NIKLAS ZENNSTRÖM és JANUS FRIIS nevéhez fűződik)<sup>8</sup>, 2005 novemberében pedig a távközlési eszközöket gyártó *VocalTec* egyesült a VoIP infrastruktúrát forgalmazó *Tdsoft* vállalattal. Az elemzések szerint a jövőben további felvásárlások várhatók, és ennek következtében a VoIP tekintetében is a tőkeerős egykori monopolszolgáltatók lesznek a piac domináns szereplői. A befektetők számára a legvonzóbb célcsoportot a szélessávú szolgáltatások előfizetői képezik. Ennek következtében VoIP szolgáltatások esetében a szélessávú piacon a verseny nagyobb, mint a „hagyományos”, hang-alapú telekommunikációs szolgáltatások piacán.

Különösen fontos a piaci szereplők érdekének figyelembevétele, ugyanis döntéseiket a jogi környezet függvényében hozzák meg: egy túl-, vagy rosszul szabályozott szektor nem vonzó befektetési célpont. A Keretirányelv ezért kiemeli, hogy a nemzeti hatóságok a javasolt határozatokról minden érdekelt féllel konzultáljanak, és a határozat elfogadása előtt vegyék figyelembe azok észrevételeit – ez a konzultáció a VoIP-pal kapcsolatban meg is valósul.

A VoIP piaci helyzetének tükrében jelenleg a fő kérdés, hogy fejlődésének jelen korai szakaszában szükséges-e *ex ante* jogi szabályozás, vagyis mennyiben segíti a VoIP terjedése által érintett piaci szereplőket bármely, az illetékes szabályozó hatóság által a piacra lépés előtt előírt kötelezettség.

A VoIP piaci helyzetének tükrében jelenleg a fő kérdés, hogy fejlődésének jelen korai szakaszában szükséges-e *ex ante* jogi szabályozás, vagyis mennyiben segíti a VoIP terjedése által érintett piaci szereplőket bármely, az illetékes szabályozó hatóság által a piacra lépés előtt előírt kötelezettség. A piaci szereplők érdeke mellett a VoIP szolgáltatások fogyasztóinak érdekét is figyelembe kell venni: a jelenlegi fogyasztóvédelmi politika egyik legfontosabb szempontja, hogy megfelelő információ álljon a fogyasztók rendelkezésére az igénybe vett szolgáltatások pontos természetéről. A következőkben megvizsgálom, hogy a VoIP

A szerző ügyvédjelölt az Ormai és Társai C'M'S Cameron McKenna LLP ügyvédi irodában.

megjelenése következtében piac által felvetett kérdések milyen módon befolyásolják az egyes érintett országok kommunikációpolitikáját és milyen választ ad rájuk a „szabályozói oldal”.

### 3. A „szabályozói oldal” válasza

Tekintettel arra, hogy a VoIP terjedése és használata nem ismer országhatárokat, és a piaci szereplők érdekei is sokfélék, szabályozásának (vagy, adott esetben, nem-szabályozása) globálisan kell történnie, így többek között ideális próbája az EU szintén határon átnyúló szolgáltatások szabályozására tervezett telekommunikációs jogának. A szolgáltatás határon átnyúló természetének és a szubszidiaritás elvének ütköztetését figyelembe véve logikus lenne, ha a VoIP nem tagállami, hanem uniós szinten kerülne szabályozásra. A gyakorlatban mégsem így történt – mint látni fogjuk, a Bizottság egyelőre egészen óvatosan keresi a válaszokat a VoIP által felvetett jogi kérdésekre – kérdés, hogy ha a közeljövőben mégis a jelenleginél részletesebb szabályozás mellett dönt, képes lesz-e „fájdalommentesen” beavatkozni a már jelenleg is jóval a jogalkotó előtt járó piaci folyamatokba. Mielőtt azonban rátérnénk a VoIP uniós szabályozására, vizsgáljuk meg röviden, hogy az ENSZ szakosított szervezetének szintjén és az Egyesült Államokban miként reagáltak a VoIP megjelenésére az illetékes szabályozó hatóságok.

#### 3.1 A Nemzetközi Távközlési Egyesület (International Telecommunication Union, ITU)

Nemzetközi szinten a VoIP szabályozásával kapcsolatos talán legfontosabb szabályozási dokumentum az ITU Nemzetközi Telekomunikáció Szabályozási Fórum (WTPF) által 2001. március 9-én kibocsátott jelentés és 4 ajánlása. Az ITU nemzetközi természeténél fogva a dokumentumcsomag egyértelműen tükrözi az egyes országok eltérő hozzáállását a VoIP szabályozásával kapcsolatban. A fejlettségre büszke országok a rugalmas, a kulcskérdésekben meghagyó szabályozást támogattak, a kevésbé fejlett országok pedig a VoIP árképzésre és munkaerő-piacra gyakorolt hatására tekintettel erősebb (nem csak jogszabályi szinten, hanem támogatások formájában megvalósuló) állami beavatkozás lehetővé tételét szorgalmazták. A kibocsátott jelentés erre tekintettel – a fejlődő országok által felvetett kockázatok elismerése mellett – csak általános megállapításokat tartalmaz, úgymint a VoIP piacformáló és költségcsökkentő erejének és a konvergenciára gyakorolt hatásának elismerése, valamint a meglévő szabályozás

újragondolásának szükségessége. A jelentéshez csatolt vélemények ennek megfelelően a piaci versenyt elősegítő és a fogyasztók számára a szolgáltatások széles köre közötti választás lehetőségét biztosító szabályozás megteremtését hangsúlyozzák.

Nyilvánvaló, hogy az egyes országok eltérő érdekeit lehetetlen egységes módon kezelni, értékelhető közös nevezőt találni, így az alapelvek megteremtésén túl egy nemzetközi szervezetnek nincs lehetősége konkrét, részletesebb szabályozási csomag kidolgozására. A VoIP esetében nem beszélhetünk egységes fogyasztói csoportról: az érintett piacokat és a kapcsolódó szabályozási kérdéseket minimum az egyes gazdasági térségek szintjén kell kezelni, erre pedig nem egy nemzetközi telekommunikációs szervezet a megfelelő fórum.

#### 3.2 Az Amerikai Egyesült Államok

Mint a fentiekben is említésre került, az FCC a VoIP-pal kapcsolatban az internet-hozzáférés USA-beli elterjedtségére tekintettel a piacbarát, a legkisebb beavatkozás elvén alapuló szabályozás megteremtését támogatja (JIM DEMPSEY elemző találó meghatározásával: „el-a-kezekkel! megközelítés”). Az FCC 2004. február 12-én megkezdett vizsgálatát követően úgy állapította meg, hogy a VoIP szolgáltatások nyújtása lényegében adatátvitellel történik, így annak szabályozása szükségtelen, különös tekintettel arra, hogy a VoIP széles körű használata ellenére nem jelent veszélyt a hagyományos szolgáltatók piaca számára (a VoIP igénybevétele ugyanis végső soron a telefontársaságok számára bevételt termelő internet-szolgáltatókon keresztül történik). A hatóság azonban fenntartja magának a jogot, hogy esetről esetre vizsgálja egy adott szolgáltatás természetét és ennek megfelelően szabályozási besorolását (különös tekintettel a fogyasztóvédelmi és biztonsági kérdésekre – az FCC VoIP-pal foglalkozó honlapja<sup>9</sup> egyébként iránymutató lehet a többi illetékes hatóság számára). A *Vonage Holdings Corp.* beadványával kapcsolatos döntésében az FCC már eseti szinten is megállapította, hogy a VoIP nem minősül telefonszolgáltatásnak, így nem képezheti tagállami szabályozás tárgyát.

Az FCC megközelítése azonban esetről esetre finomodik: ma már megkülönböztetően kezeli a nyilvános hírközlő hálózatokra (PSTN) kapcsolódó VoIP szolgáltatókat: Egy rendeletében<sup>10</sup> kötelezi az ilyen szolgáltatókat, hogy 2005. november 28-ig biztosítsák előfizetőik számára az általános segélyhívó-

szám hívásának lehetőségét. Eközben a tagállamok sem mondanak le teljesen a VoIP szabályozásával kapcsolatos (vélt) hatáskörükről: jelenleg több államban (pl. Florida, New York) is törvényjavaslatok kerültek benyújtásra a VoIP adóztatásával kapcsolatban. Annak ellenére, hogy – mint ahogy azt POLYÁK GÁBOR vonatkozó tanulmányában<sup>11</sup> megállapítja – az európai audiovizuális politika sok ponton az amerikai médiaiparral szemben fogalmazódik

meg, a VoIP tekintetében az EU is az amerikaihoz hasonló megközelítést alkalmazza. Az FCC jelenleg csak a segélyhívószámokkal kapcsolatos szabályozás tekintetében jár előbbre az európainál.

**Az FCC a VoIP-pal kapcsolatban az internet-hozzáférés USA-beli elterjedtségére tekintettel a piacbarát, a legkisebb beavatkozás elvén alapuló szabályozás megteremtését támogatja.**

#### 3.3 Az Európai Unió

A VoIP az NRF megalkotása óta a legfontosabb új internet-alapú technológia, ennek megfelelően mind a szabályozási, mind a piaci oldal nagy várakozással tekint arra, hogy a meglévő jogszabályi környezet miként alkalmazható egy olyan technológiára, amire a jogszabályok hatálya azok megalkotásakor még nem terjedhetett ki.

Az EU telekommunikációs piaca az úgynevezett „új keretfeltételeket” tartalmazó jogszabálycsomaggal (*New Regulatory Framework*, NRF) liberalizálásra került. A VoIP az NRF megalkotása óta a legfontosabb új internet-alapú technológia, ennek megfelelően mind a szabályozási, mind a piaci oldal nagy várakozással tekint arra, hogy a meglévő jogszabályi környezet miként alkalmazható egy olyan technológiára, amire a jogszabályok hatálya azok megalkotásakor még nem terjedhetett ki. A VoIP növekvő elterjedése jelentős mértékben érinti a tagállamok közötti kereskedelem szerkezetét: amellyel, hogy elősegíti a konvergenciát (ezzel is megvalósítva a Bizottságnak az EU telekommunikációs politikája jövőbeli fejlődési irányát meghatározó „i2010: Európai Információs Társadalom a növekedésért és foglalkoztatásért” elnevezésű dokumentumában foglalt célokat) használatához nem szükségesek olyan, az EU elektronikus hírközlési politikájában alapvető vívmányok, mint a „létesítmények telepítésére vonatkozó jog” vagy a „közös eszköz- és ingatlanhasználat” joga. Szabványosítás, hozzáférési és összekapcsolási kötelezettség sincs.

##### 3.3.1 Az Európai Bizottság információs társadalom főigazgatóság tanácsadó testülete (European Regulators Group, ERG)

Az ERG folyamatosan vizsgálja az elektronikus hírközlés és az információs társadal-

mi szolgáltatások szabályozását, különös figyelemmel az internetes telefóniára és az interneten keresztül nyújtott szolgáltatásokra. 2005. február 11-én nyilvánosságra hozott állásfoglalásában üdvözlő az új technológia elterjedését és hangsúlyozza, hogy fontos páneurópai és nemzetközi szolgáltatás megvalósítását látja benne. Az ERG azt is megállapította, hogy az európai uniós VoIP piac még nem elég kiforrott az egységes szabályozásra – azonban feltétlenül szükséges a piac folyamatos figyelemmel kísérése. A verseny elősegítése érdekében a nemzeti szabályozó hatóságoknak tagállamonként önállóan kell intézkedéseket hozniuk, hogy a piacra lépési korlátok eltörlésével megfelelő környezetet teremtsenek a VoIP szolgáltatások elterjedéséhez, egyedileg megállapítva a VoIP szolgáltatók jogait és kötelezettségeit, természetesen összhangban az NRF-fel. Az ERG VoIP munkacsoportjának egyébként Magyarország is tagja, és az NHH Tájékoztatás kibocsátásával (lásd a 3.4.3 pontot) a legnagyobb mértékben figyelembe vette az ERG állásfoglalásában megfogalmazott elveket. A piaci szereplők egyébként örömmel fogadták az ERG rugalmas megközelítését a VoIP szabályozásával kapcsolatban.

### 3.3.2. Az Európai Bizottság

A Bizottság 1998 óta nem kötelező erejű közlemények formájában vizsgálta a VoIP terjedése által felvetett szabályozási kérdéseket. 1998-as közleményében Bizottság akkor – az amerikai megközelítéssel szemben – azt állapította meg, hogy a nyilvános hírközlő hálózaton belül használt VoIP a hagyományos telefonszolgáltatások helyettesítő terméke, így a hagyományos telefonszolgáltatásokra vonatkozó szabályozás hatálya alá esik. 2000-ben kiadott közleményében azonban már arra az álláspontra helyezkedett, hogy a VoIP szolgáltatások megbízhatóság és hangminőség tekintetében nem nyújtják azt a színvonalat, amit a hagyományos telefonszolgáltatások, így az utóbbiakra vonatkozó szabályozás semmiképpen sem alkalmazható rájuk. Ugyanezen közleményében a Bizottság azt is megállapította, hogy az EU olyan szabályozási rendszer felé halad, amelyben az egyes szolgáltatások mindinkább mente-

sülnek az engedélyezési kötelezettség alól, és hamarosan már nem választható szét a VoIP és a hagyományos telefonszolgáltatások engedélyezésének kérdése.

„Európai elektronikus kommunikációs rendelet és piacok 2004” című közleményében a Bizottság a VoIP szolgáltatások elterjedésének egy érdekes vonatkozására mutatott rá: a vonalas szolgáltatások bevételeinek csökkenésével kapcsolatban megállapította, hogy „vannak olyan jelek, hogy az innováció – ideértve olyan új technológiák térhódítását is, mint például a VoIP –, az idő múltával megállíthatja a vonalas hangátviteli szolgáltatásokból származó bevételek csökkenését.” A VoIP terjedését látva a Bizottság 2004-ben nyilvános konzultációt kezdeményezett a VoIP és az NRF együtt-alkalmazásának, összhangjának megállapítására. Ennek eredményeképpen került 2004. június 14-én kibocsátásra „A VoIP kezelése az EU szabályozási keretének tekintetében” című bizottsági munkaanyag („Konzultációs Dokumentum”), mely a mai napig a legrészletesebb, leginkább iránymutató szabályozói elemzés a VoIP-pal kapcsolatban. A Konzultációs Dokumentum kibocsátásának 3 fő kommunikációpolitikai célja a következő:

(i) annak vizsgálata, hogy az NRF szabályai hogyan alkalmazhatók a VoIP szolgáltatásokra (maga a Konzultációs Dokumentum csak erre a kérdéskörre fókuszál);

(ii) annak megállapítása, hogy szükséges-e az NRF által megteremtett, a versenyszabadságot védeni hivatott szabályozási eszközök alkalmazása a VoIP szolgáltatások tekintetében (ennek a vizsgálatát az ERG végzi); és

(iii) annak megállapítása, hogy milyen hatással van a VoIP a piacelemzési eljárásra és az érintett termék/szolgáltatási piacok azonosítására (a kérdés természete miatt az érintett termékpiacokról és szolgáltatási piacokról szóló bizottsági ajánlás felülvizsgálata keretében kerül megválaszolásra).

A Konzultációs Dokumentum mindenekelőtt a VoIP szolgáltatások nyújtásának módját vizsgálja. Amennyiben az adott szolgáltatás nem valósít meg jelátvitelt (pl. ha a szolgáltatás lényege csak egy, a felhasználók közötti VoIP kommunikációt lehetővé tevő szoftver letöltése), a Keretirányelv értelmében nem minősül „elektronikus hírközlési szolgáltatás-

nak”, így nem vonatkozik rá az NRF sem. Az általában gazdasági társaságok által használt, a nem nyilvános kommunikáció megvalósítására létrejött magáncélú hálózatok ugyan az Engedélyezési Irányelv hatálya alatt állnak, de jogszabály nem állapít meg számukra többletkötelezettséget. Az NRF csak akkor vonatkozik az adott VoIP szolgáltatásra, ha az hozzáférést biztosít az ITU E.164 számú ajánlásában közzétett nemzetközi szabványnak megfelelő telefonszámokhoz (vagyis a hagyományos telefonszámokhoz). A Konzultációs Dokumentum nem tér ki a VoIP mint elektronikus hírközlési szolgáltatással kapcsolatban, ill. annak segítségével elkövetett bűncselekményekkel kapcsolatos kérdésekre.

A Bizottság azt a szabályozáspolitikai megközelítést támogatja, amely szerint a szolgáltatók kötelezettsége a fogyasztók megfelelő tájékoztatásában merül ki.

A Konzultációs Dokumentum a VoIP megjelenésével kapcsolatban kétféle szabályozáspolitikai megközelítést vet fel: az egyik szerint („heavy approach”) a nemzeti szabályozó hatóságok nyilvános hírközlő hálózatként tekintenek a VoIP-ra és ennek megfelelő kötelezettségvállalásokat kérnek számon a szolgáltatók nyújtójától, a másik szerint („light approach”) pedig a szolgáltatók kötelezettsége a fogyasztók megfelelő tájékoztatásában merül ki – a szükséges információk birtokában ugyanis a fogyasztók már képesek lesznek megalapozott döntéshozatalra. A Konzultációs Dokumentum az amerikai szabályozáshoz hasonlóan – a VoIP fejlődésének jelenlegi fázisában nagyon helyesen – az utóbbi megközelítést támogatja, néhány probléma felvetése mellett. A Konzultációs Dokumentum – a Bizottságnak a Keretirányelv 23. cikkében foglalt, a piaci szereplőkkel és egyéb szervezetekkel, harmadik országokkal folytatott információcserével kapcsolatos kötelezettségével összhangban – nyilvános vita tárgyát képezte. Reméljük, hogy a Bizottsághoz érkezett 79 észrevételt egy esetleges jövőbeli szabályozás megalkotása során is figyelembe veszik: a Bizottság ígérete szerint a piaci fejlemények fényében konkrét iránymutatásokat bocsát ki a VoIP szabályozásával kapcsolatban, ami minden bizonnyal a 2006 folyamán felülvizsgálatra kerülő egységes uniós távközlési szabályozást is érinti.

## Jegyzetek

- Internetes esküvő VoIP technológia segítségével <http://www.ihm.gov.hu/hirek/erdekessegek/eskuvo-voip.html> [2006. május 22.]
- Kína: Tilos a VoIP használata (2005. július 26.) <http://hirek.prim.hu/cikk/47434/> [2006. május 22.]
- Magyar Narancs, 2006. február 9.
- 2006 után várható a VoIP lassulása (2005. november 11.) [http://www.tozsdeforum.hu/index2.phtml?menu=0&submenu=onearticle&news\\_id=354891](http://www.tozsdeforum.hu/index2.phtml?menu=0&submenu=onearticle&news_id=354891) [2006. május 22.]
- Az adatok forrása: <http://www.galileonet.hu/cebc/BartolitsIstvan.ppt> [2006. május 22.]
- <http://www.infonetics.com> [2006. május 22.]
- Lendületben a VoIP *Világgazdaság* 2005. szeptember 20. <http://index.hu/tech/net/voip0920/> [2006. május 22.]
- Megvette az Ebay a Skype-ot Index, 2005. szeptember 12. <http://index.hu/tech/uzlet/skypebay0912/> [2006. május 22.]
- <http://www.fcc.gov/voip/> [2006. május 22.]
- [http://hraunfoss.fcc.gov/edocs\\_public/attachmatch/FCC-05-116A1.doc](http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-05-116A1.doc). [2006. május 22.] Az FCC rendeletét és annak hatását Belényesi Pál részletesen ismerteti tanulmányában. (Az amerikai Szövetségi Távközlési Bizottságnak a VoIP-szolgáltatókra vonatkozó döntése Infokommunikáció és jog, 2005. december, p. 205-208.)
- Polyák Gábor: Megjegyzések a digitális kor médiapolitikájához Médiakutató, 2002. ősz