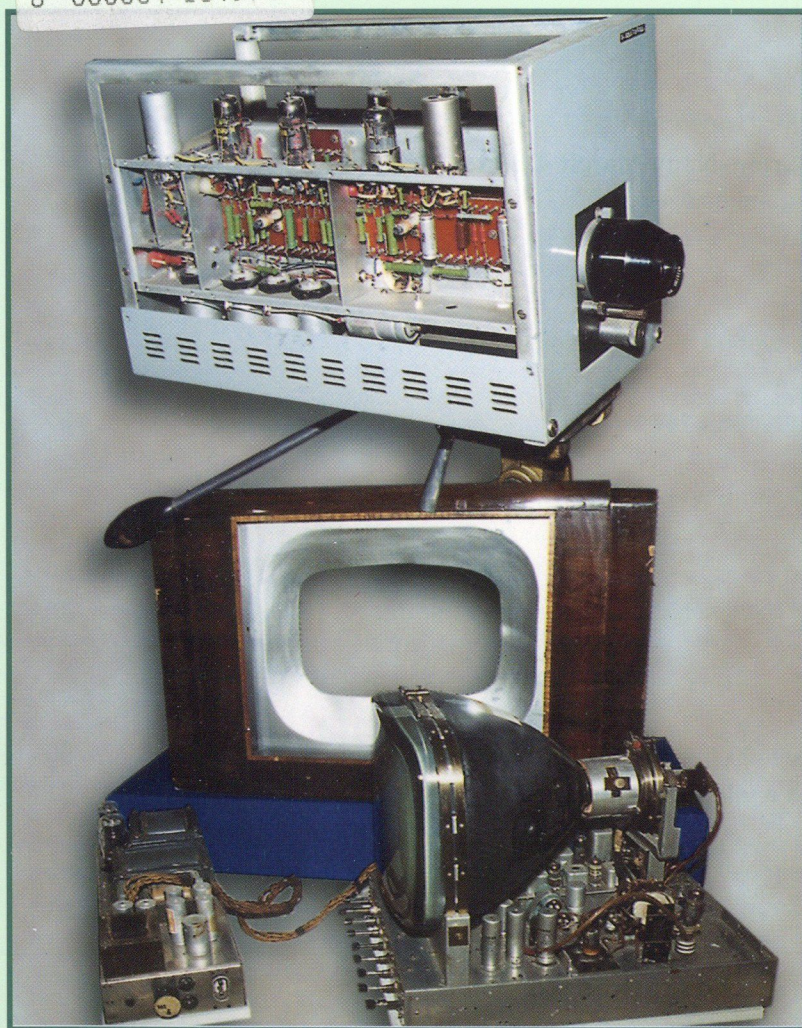
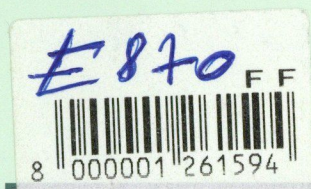


# híradástechnika

VOLUME LVI.

# 2001/7

Szeptember



Távközlés-politika

Digitális technika

Környezetünk

Távközléstörténet

A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület folyóirata

# Tartalom



**Dr. Lajtha György:**

E havi számunk ..... 1

## TÁVKÖZLÉS-POLITIKA

**Straub Elek:**

Konvergencia és liberalizáció ..... 3

**Takács György:**

A hírközlési törvényről mérnökszemmel ..... 9

**Szathmáry Csaba:**

Távközlő berendezések piaci forgalmának liberalizálása az Európai Unióban ..... 13

**Zenisek Andrea:**

E-világi törekvéseink, avagy a Magyar Posta Rt. szerepkeresése és lehetőségei az információs társadalomban ..... 17

## DIGITÁLIS TECHNIKA

**Dr. Dénes József:**

Gondolatok a rejtjelezés megfejthetőségéről ..... 21

**Maliosz Markosz–Sebők Márton–Nagy Margit–Daróczy Szabolcs:**

Dekompozíció – az átjárók új generációja ..... 27

## KÖRNYEZETÜNK

**Töröcsik László:**

Személyes hálózatok – testre szabott alkalmazások ..... 33

**Horváth Gyula:**

Üzemanyagcellák: előtérbe kerülhet a távközlés ..... 37

**Dr. Bognár Zoltán:**

A távközlő berendezések, létesítmények és a környezet kapcsolatával foglalkozó MSZ 17200-8 szabványról ..... 41

**Dr. Tattay Levente:**

Amit a szabad felhasználásról tudni kell ..... 45

## TÁVKÖZLÉSTÖRTÉNET

**Urbán Gyöngyi:**

Tisztelgés Claude Elwood Shannon matematikus emléke előtt ..... 50

**Tihanyi Kálmán szabadalma a világörökség része** ..... 51

**Dr. Halász Edit:**

EMERGE – Egy európai uniós projekt a hazai kutatás és fejlesztés kiterjesztésére ..... 52

**Angol nyelvű tartalom** ..... 53

### Főszerkesztő

ZOMBORY LÁSZLÓ

### Szerkesztőbizottság

Elnök: LAJTHA GYÖRGY

BARTOLITS ISTVÁN  
BOTTKA SÁNDOR  
CSAPODI CSABA  
DIBUZ SAROLTA

DROZDY GYŐZŐ  
GORDOS GÉZA  
GÖDÖR ÉVA  
HUSZTY GÁBOR

JAMBRIK MIHÁLY  
KAZI KÁROLY  
MARADI ISTVÁN  
MEGYESI CSABA

PAP LÁSZLÓ  
SALLAI GYULA  
TARNAY KATALIN  
TORMÁSI GYÖRGY

# E havi számunk

## Szeptember



Az elmúlt fél évben a távközlési szakemberek érdeklődésének középpontjába került az új hírközlési törvény. Az előkészületek során a különböző érdekeltségi körök igyekeztek elérni, hogy szempontjaik kellő súllyal szerepeljenek az új szabályozásban. Figyelembe kellett venni a műszaki lehetőségeket és az állami irányelveket is. A sok ellentétes érdek rendkívül megnehezítette a törvény szövegének megalkotását. Az igen sok paragrafusból álló szabályozás alkalmazása és megértése szintén sok figyelmet igényel.

Jelen számunkban ezért igyekeztünk a hazai távközlés néhány vezetőjétől távközlés-politikával kapcsolatos tanulmányt szerezni. Természetesen nem várható, hogy ezekből a cikkekből egységes álláspontot vagy bármilyen tanulságot le lehessen vonni. A törvény elsődleges célja, hogy versennyel segítse a távközlés elterjedését és a piacra lépésben minél nagyobb szabadságot engedélyezzen a szolgáltatóknak és üzemeltetőknek. Azonban itt is, mint minden társadalmi problémánál, ami a társadalom egy részének szabadságot jelent, az esetleg a többieknek korlátot. Nem lehet az ellenérdekeltek problémáit elvi formulákban összefogni. Egyik egyén szabadsága sok esetben csak úgy teljesülhet, ha ez némely érdekelt számára szigorú korlátozásokat jelent.

A fenti általános probléma új területeken még súlyosabban jelentkezik. A törvényalkotók mögött nem áll évtizedes tapasztalat, melyből leszűrhető lenne, hogy egy-egy mondatnak mi lesz távlatban a hatása. Idő kell ahhoz is, hogy a szabályok az érdekeltek vértévé váljanak, a hírközlési törvény egyes paragrafusait az emberek természetesnek érezzék, és ne igyekezzenek kibúvókat találni. De nemcsak az időtényező a fontos, ha-

nem piaci és technikai stabilitás is kell ahhoz, hogy a törvény mindennap automatikusan szabályozza cselekedeteinket.

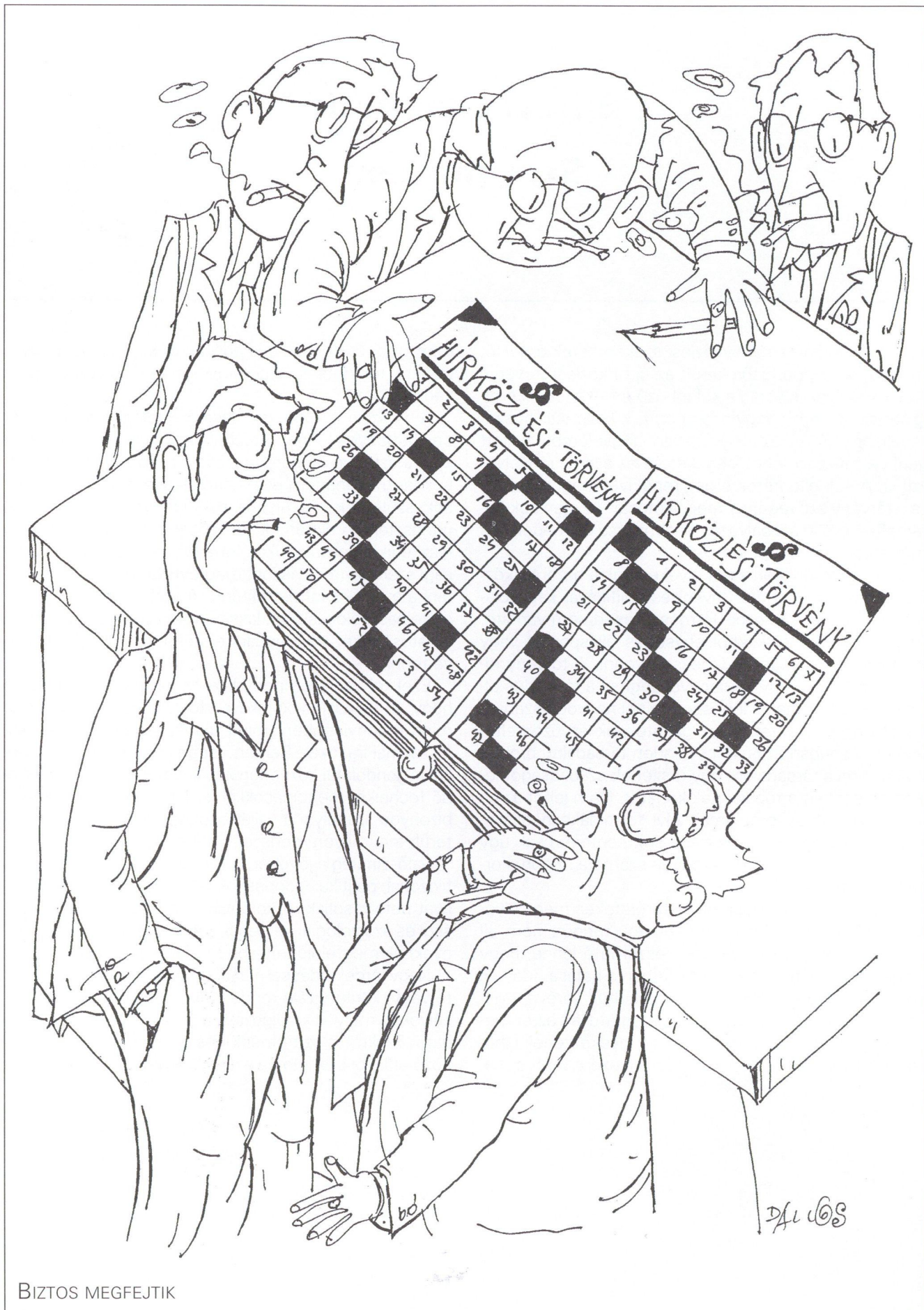
A műszaki terület stabilitása más oldalról viszont éppen hátrányos lenne. A technológia gyors fejlődésének következtében a berendezések nemcsak korszerűbbek lesznek, hanem évről-évre alapvetően új megoldások születnek, és új közönségigényeket igyekeznek gerjeszteni. A hierarchikus hálózatfelépítés már nem illeszkedik a demokratikus forgalomirányításhoz. Gazdasági szempontból viszont még évtizedekig fent kell tartani a meglévő infrastruktúrát. A különböző képzettségű felhasználók is csak lassan, fokozatosan tudják az új lehetőségeket mindennapi életük és munkájuk részévé tenni.

Ezekkel a szempontokkal szeretnénk indokolni, hogy a távközlés-politikával foglalkozó cikkek most mind mennyiségben, mind újdonságban meghaladják a szakmai írásokat. Bár lehetséges, hogy szerzőink politikai gondolatai közvetlen kapcsolatba kerülnek a leendő technikai megoldásokkal is. Lehet, hogy a törvény bizonyos szabályai a vállalkozóknak megszabják, mely területen, milyen módszerrel lehet sikert elérni.

Valószínűleg a jövőben is teret fogunk adni azoknak a filozófiai, politikai újdonságoknak, melyek a fejlődés irányát befolyásolják. A korábban már előirányzott gazdasági és szociológiai kérdések mellett az aktuális eseményeknek megfelelően újabb területeket is bemutatunk.

Nagy érdeklődéssel várja valamennyi szakember a törvényt konkretizáló rendeleteket, irányelveket és szabályokat, melyek kidolgozása a következő félévben várható. Ezekről is szeretnénk beszámolni, akkor is különböző oldalról bemutatva ezek alkalmazását és hatását.

*Dr. Lajtha György*  
a szerkesztőbizottság elnöke



BIZTOS MEGFEJTİK

# Konvergencia és liberalizáció

STRAUB ELEK

elnök-vezérigazgató  
Matáv Rt.

*A távközlés liberalizációja és a kommunikációs technológiák/szolgáltatások konvergenciajelenségei egy töről fakadnak. A nyomok az AT&T első feldarabolásához vezethetők vissza. A konvergenciát a közös számítástechnikai és mikroelektronikai háttér is erősítette. A távközlési és számítógépes hálózatok külön utas fejlődése után ma már a határvonalak elmosódásának vagyunk tanúi.*

## Dereguláció

A távközlés jelentőségét a kormányzatok mindig is felismerték. A távközlés része volt a mindenkor gazdasági és honvédelmi politikának, és ez a helyzet Európában egészen a 20. század végéig fennállt.

A mai liberalizáció gyökereit kutatva, a nyomok az Egyesült Államokba vezetnek vissza. Az amerikai kontinensen ugyanis hamarabb megindultak azok a folyamatok, amelyek a távközlés játékszabályainak gyökeres átírásához vezettek. Amerikában inkább deregulációnak nevezik azt, amit mi liberalizációként emlegetünk. A dereguláció a monopóliumok által bevezetett regulák felszámolását jelenti.

## A távközlési monopólium dogmája

Az ipari megfigyelők sokáig úgy gondolták, hogy az egész távközlési szakma monopólium marad. A helyi és a távolsági szolgáltatásokat természetes monopóliumnak tartották, míg más szegmensekről, mint például a berendezések gyártása, potenciális versenyképességük ellenére is azt gondolták, hogy hatékonyabban működhetnek, ha egy monopólium két szegmenséhez kapcsolódnak. Ezen érvelés szerint egyetlen integrált rendszer biztosítaná a legmegbízhatóbb és leghatékonyabb távközlési hálózatot.

## A liberalizáció gyökerei

Az Egyesült Államokban ezt az elképzelést több irányból is kikezdték.

Az első kihívás technológiatermészetű volt: felismerték, hogy a mikrohullámok helyettesíthetik a távolsági szolgáltatásoknál a kábelt, így ezen a területen megszűnt az AT&T természetes monopóliuma. A kapcsolórendszer vagy az AT&T által ellenőrzött hatalmas kiterjedésű kábelrendszer duplikálása nélkül egy sor cég versenyezni tudott a mikrohullámú átviteli szolgáltatásokban<sup>1</sup>.

A második kihívás természetét tekintve gazdasági jellegű volt. Az Egyesült Államok egy nagy horderejű monopóliumellenes eljárást indított az AT&T ellen, amely az 1956 januári Jóváhagyási Rendelet<sup>2</sup> kiadásával ért véget. A 60-as évek elejétől az FCC-t azonban panaszzal rohamozták meg a gyártók, akik kisebb központokat és az ügyfélnél működő készülékeket gyártottak, és azzal érveltek, hogy ők hatékony és jó minőségű termékeket állítanak elő, amelyek megvétele az AT&T elutasítja, sőt: megtiltja megvásárlásukat a végfelhasználóknak is.

Hosszas feltáró munka után megkezdődött a per a Columbia Körzeti Törvényszéken<sup>3</sup>, Harold H. Greene bíró előtt. A per 11 hónapja alatt alaposan megvizsgálták, hogy miért nem sikerült hatékonyan szabályozni az AT&T tevékenységét, és ez vezetett el az 1982-es trösztellenes rendelethez. 1983-ban Greene bírósági bíró benyújtotta az AT&T átszervezési tervét 7 regionális Baby Bell társaság létrehozásáról, amely 1984. január 1-jén életbe is lépett.

## A magyar távközlési monopólium

Puskás Tivadar magyar feltaláló a világon elsőként nyújtott be szabadalmat annak a műszaki feladatnak a

<sup>1</sup> 1963: Az MCI mint Specialized Common Carrier (SCC) szolgáltatási engedélyt kér. 1971-ben az SCC-döntés megnyitja az utat az MCI és más SCC-k előtt, hogy mikrohullámú átviteli hálózatokat hozhassanak létre és működtethessenek.

<sup>2</sup> Consent Decree (1956)

<sup>3</sup> Lásd: E. FOX & L. SULLIVAN, ANTITRUST 202-05 (1989)