

# A HTE jubileumi kongresszusa

BARTOLITS ISTVÁN

*bartolits@nhh.hu*

**2009-ben ünnepelte a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület (HTE) fennállásának a 60. évfordulóját. A társadalmi szervezet vezetése az egész évet jubileumi évnek nyilvánította, több rendezvényt is szervezett ennek keretében, az évforduló megünneplésének a fénypontja azonban a novemberi jubileumi HTE kongresszus volt.**



*Kroó Norbert*

Kongresszusi köszöntőjében *Sallai Gyula*, a HTE elnöke elmondta, hogy a keleti kultúrákban a 60. születésnap a legjelentősebb évforduló, mert ekkorra az ember bejárta életének egy teljes körét és úgy kezdheti a következő kört, hogy már egy sikeres élet áll mögötte. A jubileumi ülés célja éppen ezért a HTE elmúlt és sikeres 60 évére való visszatekintés mellett a jövőbe való előretekintés.

A bevezető után a tudományos élet képviselőjében a Magyar Tudományos Akadémia alelnöke, *Kroó Norbert* akadémikus köszöntötte a HTE-t. Beszédében kiemelte, hogy a CNN 25-ik évfordulójára 25 szakem-

ber összegyűjtötte az utóbbi évtizedek 25 legnagyobb technológiai átöröklését. A listát végignézve látható, hogy ezek több mint fele a HTE szakmai érdeklődési körébe tartozik. Ez jól mutatja, hogy a szervezetnek valóban érdemes gondolkodnia a jövőn a múlt eredményeinek a megőrzése mellett.

A szolgáltatók nevében a Magyar Telekom elnök-vezérigazgatója, *Christopher Mattheisen* mondta el gondolatait az évforduló kapcsán. Kiemelte, hogy az infokommunikáció gyors

fejlődésében nagy szükség van egy olyan társaságra, mely teret nyújt a szakmai vitáknak, eszmecseréknek és irányt mutat a hazai információs társadalom fejlődésének. A HTE kapcsán kiemelte az egyesület szakmaiságát, megbízhatóságát és sokszínűségét. Gondolatait azzal zárta, hogy a jövő egyre inkább a fenntartható fejlődés irányában kell, hogy mozduljon, s ebben egyre fontosabb szerepe lehet a HTE-nek, mert képes az egyén és a piac, a civilek és az állam közötti párbeszéd megvalósítására is.





*Christopher Mattheisen  
a HTE emlékéremmel*

Ésik Róbert, a Nokia Siemens Networks ügyvezetője a gyártók nevében méltatta a HTE jelentőségét. Számukra a HTE lehetőséget teremt a legújabb termékek bemutatására a rendezvényeken, konferenciákon és a Híradástechnika folyóirat hasábjain keresztül. Ugyanakkor azonban a szakember-utánpótlásban is lényeges szerepet játszik, ami egyre fontosabb, különösen a hazai kutatási-fejlesztési bázissal rendelkező szolgáltatók számára. Végezetül kiemelte, hogy nagy jelentősége van annak, hogy a HTE felismerte: az infokommunikációnak nem csak a műszaki részeivel, hanem a szabályozási, jogi és közgazdasági vetületeivel is foglalkozni kell.

A határon túli magyarok részéről *Sebestyén Pál György*, az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság képviselőjében köszöntötte a HTE-t, mellyel éppen idén kötöttek együttműködési szerződést. A 19 éve alakult erdélyi társaság céljai hasonlóak



*Ésik Róbert*

a HTE célkitűzéseire, a minőségi képzés és az elért eredményeket teríteni hivatott fórum tekintetében.

Végezetül a külföldi társszervezetek részéről az IEEE elnöke, *John Vig* köszöntötte videóüzenetében a HTE-t, mely testvérszervezete a villamosmérnököket egyesítő nemzetközi szervezetnek. Üdvözlő beszédében elmondta, hogy egy ilyen civil szervezet életében kiemelkedően fontos az önkéntes tevékenység, mert ez tudja előrevinni, tovább éltetni a szervezetet. Tavaly hazánkban járva találkozott a HTE vezetőivel, tagjaival és meggyőződött róla, hogy az

egyesület mögött nagyon lelkes és szakmailag felkészült szakemberek állnak, akik képesek a jövőben is gyarapítani az eddigi 60 év sikereit, eredményeit.

A köszöntők után a történeti összefoglalóké és a visszaemlékezéseké volt a főszerep. A HTE főtítkárhelyettese, *Bartolits István* a HTE 60 éves történetéről tartott összefoglaló előadást, korszakolva az egyesület történetét és bemutatva a nagyrendezvények és szakosztályok életének fejlődését.

*Gordos Géza* prof. emeritus, a HTE tiszteletbeli elnöke, a MTESZ elnöke a HTE és a MTESZ (Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége) kapcsolatáról tartott előadást.

*Pap László* akadémikus, a HTE tiszteletbeli elnöke a HTE és a tudomány közötti kapcsolatot mutatta be, kiemelve azokat a tevékenységeket a HTE életéből, melyeknek szoros köze volt a tudományos munkához.

*Zombory László* professzor, a Híradástechnika folyóirat szerkesztői-zottságának elnöke a folyóiratot mutatta be a hallgatóságának. Megható



*A konferencia közönsége John Vig videóüzenetét hallgatja*



Fotók: Dánkó András és Dombi András



színfoltja volt előadásának, mikor a lapot 1965-től 1983-ig főszerkesztő *Boglar Gyulának* adott szót Zombory professzor, mintegy élővé téve a folyóirat történelmét.

A konferencia délelőtti programjának harmadik blokkjában két, a jövő távlatait bemutató előadás hangzott el. Elsőként *Imre Sándor*, a BME Híradástechnikai Tanszékének a vezetője mutatta be az infokommunikáció távlatait. Előadását négy körre bontotta: a felhasználók, a hálózatok, a hardver és a protokollok fejlődési trendjeit vizsgálta.

A felhasználók köre az infokommunikáció fejlődése révén hatalmas mennyiségű műszaki lehetőséget kapott, de egyre többen jutnak el arra a felismerésre, hogy már egyes területeken a jószándékú korlátozásra is szükség lehet saját védelmünk érdekében. A felhasználók egyre inkább a közösségek irányába mozdulnak el és növekszik az önszerveződés igénye is.

A jövő hálózatai a jelenlegi statikus gondolkodást oldva a dinamizmus és az adaptivitás felé fejlődnek. Imre szerint a cross-layer hatás és a lapos architektúrák lesznek a jellemzők. Ugyanakkor át kell gondolni a hálózati mobilitás kérdését is, amire jelenleg egyedi megoldások terjednek, helyette ezen a téren is egy univerzális megoldásnak kell megjelennie. Távtlatilag az sem biztos, hogy óriási térnyerésük ellenére az IP alapú hálózatok jelentik a legjobb megoldást, jelenleg itt is az integrált szemlélet hiányzik. Az önszerveződésnek a hálózatok fejlődésében is jelentős szerepe lehet, erre jó példa az igény szerinti spektrumfoglalás, a szoftverrádió és az ad-hoc hálózatok terén történő előrelépés.



*Imre Sándor*

Új távlatoknak kell megnyílniuk a hardvereszközök tekintetében is. A Moore-törvény még érvényes, de már az atomi szintek felé van csak lehetősége a továbbfejlődésre. A közeljövő ígérete a spintronika, a távolabbi jövő pedig a kvantumelektronika világába vezet. Az előadó itt is kiemelte az önszerveződés lehetőségét, rámutatva, hogy a híres einsteini mondást („az Isten nem kockajátékos”) már Max Born is cáfolta. A kultúrtörténeti vita mögött az húzódik meg, hogy elképzelhető, ezen a szinten mégis rá lehet bízni a dolgokat a véletlenre.

A negyedik területen, a protokollok világában szintén nagy változások várhatók. A kvantumszámítógépek megjelenése hihetetlen számítási kapacitást ad a világ kezébe, az eddig feltörhetetlennek látszó védelmi algoritmusok tizedmásodpercek alatt válnak megfejthetővé. A megoldást csak az jelentheti, ha a biztonságos protokollok is kvantumszámítógépeken alapulnak. Ilyen elven működő titkosítókra már gyakorlati példák is vannak.

A távlatokat ostromló másik előadás a médiainformatika távlatait mutatta be *Magyar Gábor*, a BME Távközlési és Médiainformatikai Tanszék docensének az előadásában. Formabontó előadást láthattunk: az előadó a Microsoft által kifejlesztett médiaasztalt használva villantotta fel azokat a médiakezelési lehetőségeket, melyek már ma is rendelkezésünkre állnak. Az ezt követő előadásban kitért mindazokra a jövőbeli trendekre is, melyek meghatározóak lesznek a média világában. Az jól látszik, hogy realisan nézve a piacot, a felhasználók fogyasztásában van egy felső plafon, aminél többet nem hajlandóak költeni a média terén. Ugyanakkor már kézzelfogható jelei vannak a fogyasztási szokások átalakulásának. Ez egy jelentős átrendeződést sejtet a jövőre nézve.

Az átrendeződés motorja az értékláncokban beálló változás lesz. Viszszaszorulnak, bár nem tűnnek el a ha-



gyománys formák, helyüket részben a régi média új megjelenési formái veszik át. Az előadó prognózisa szerint egyedül a TV jelentősége nem fog csökkenni, a mozi, a zene és a nyomtatás viszont összehúzódik és átalakul. Előtérbe kerülnek a közösségi élmények, a mai fiatalok már az állandó kapcsolatot igénylik a kialakuló új megoldásokon keresztül. Kezd elfogadott lenni az is, hogy a digitális tartalmakért fizetni kell, nem várhatunk el mindent ingyen.

A médiafogyasztás három kontextusban fog megjelenni: a személyes fogyasztásban, a mobil fogyasztásban és a megosztott fogyasztásban. Ez külön platformokon valósul meg, azonban a felhasználót ez nem érdekli, ő minden platformon szeretné megkapni az információkat attól függően, hogy éppen melyik kontextusban foglal helyet. Ez a többplatformos tartalomfejlesztés távlatait vetíti előre. Ezt a trendet kell követnie a hálózatfejlesztésnek is, ahol a műsorszórásban is, a tartalomaggregálásban is egyre inkább megjelennek a legális peer-to-peer megoldások. A platformfüggetlenség miatt megnő az igény a tartalom-adaptációra, tehát arra, hogy bármelyik média bármilyen platformon elérhető legyen. Ugyanakkor kiemelt szerepet fog kapni a hálózatmenedzsment, mert a legtöbb média csak erős szolgáltatásmínőségi feltételek mellett élvezhető.

Az eszközök terén a 3D TV látszik a következő elérhető álomnak, erre már komoly erőket fordít a világ. Lassan haladunk a StarWars filmekben még utópiaként megjelent médiaélmények felé.



A szolgáltatások terén is jelentős távlatok nyílnak. Már sikeres kísérletek folynak a gondolatvezérelt rendszerek fejlesztésére, ahol az agyi tevékenység képes irányítani az eszközeinket. A bővített valóság (augmented reality) és a virtuális világban való való létezés határait feszegetik egyes kutatások. A lehetőségek tehát korlátlanok, csak arra kell vigyáznunk, hogy az ember-gép kapcsolatok fejlődésében az ember, a felhasználó maradjon az ura ezeknek a szolgáltatásoknak.

A távlatok meghallgatása után a délutáni program ismét a valóság talaján folytatódott, de már oldott hangulatban. A HTE tiszteletbeli elnöki címet adományozott *Köveskúti Lajosnak*, aki 1981 és 1990 között a HTE elnöke volt. Tiszteletbeli elnökségi tagnak iktatta be *Antalné Zákonyi Magdolnát, Drozdy Győzöt, Fodor Istvánt, Halmi Gábort, Hazay Istvánt, Heckenast Gábort, Jereb Lászlót, Lajtha Györgyöt és Takács Györgyöt*.

Ezt követően került sor a jubileumi emlékérmek átadására, majd a HTE diplomatervezés és szakdolgozat pályázat nyertesei vehették át díjaikat.

A díjátadó ünnepség után Sallai Gyula, a HTE elnökének zárszava következett. Ebben már a jövő kérdéseit és lehetőségeit fogalmazta meg. Az infokommunikáció alkalmazása megkérdőjelezhetetlenné vált az élet sok, szinte minden területén. Ennek következtében viszont megnövekedik a HTE társadalmi szerepvállalási lehetősége – és persze a felelőssége is ezekben a kérdésekben. Emiatt is, de a kiszélesedő konvergencia miatt is a műszaki kérdések mellett a gazdasági, szabályozási és társadalmi szempontokra is érzékenynek kell lennie az egyesületnek és fel kell vállalnia a válaszok szakszerű megfogalmazását. Éppen ez a széleskörű látásmód ad kiváló lehetőséget is a HTE számára, hogy a következő években, évtizedekben is sikeresen tudja teljesíteni küldetését.



Zárszó után a Grácia hegedűtrío műsorát élvezhették a résztvevők, majd eljátszhattak a Microsoft Surface asztallal, nosztalgiafotózáson vehettek részt és a szerkesztővel, szerzőkkel dedikáltathatták a kongresszus résztvevőinek ajándékként átadott, „A HTE 60 éve” című kötetet, melynek megjelenését a HTE a jubileumi kongresszusra időzítette. A jó hangulatú rendezvényt állófogadás zárta.



Boglár Gyula átveszi a HTE emlékérmét



Drozdy Győző az ünnepélyes átadáskor