

A Posta Kísérleti Intézet évek óta rendszeresen kilép a szakmai nyilvánosság elé, és összegezi tevékenységének eredményeit egy-egy meghatározott területen. 1985-ben, a Magyar Posta szervezés-korszerűsítése folytán az Intézet a postai és távközlési kutatás-fejlesztés-szervezés és kapcsolódó társtevékenységek bázisintézményővé vált, ami szükségessé teszi eredményei bemutatásának, megmérettetésének sűrítését. Az Intézet minden páratlan évben PKI KÖRKÉP címmel egy keresztmetszetet kíván adni széleskörű tevékenységéről. A páros években, PKI TUDOMÁNYOS NAPOK címmel az eddigi sikeres gyakorlatot folytatva — egy meghatározott témakör mélyebb feldolgozására kerül sor, külföldi résztvevőkkel. 1987-ben, október 6—7-én az Intézet — patinás főépülete fennállásának 75. évében — az első KÖRKÉP-et rendezte meg a HTE Népköztársaság útján lévő előadótermében.

A szakmai találkozóan a bevezető előadások áttekintést adtak az Intézet előtt álló legfőbb feladatokról, kiemelten a távközlő hálózat digitalizálásának kutatási, fejlesztési feladatairól, valamint az Intézet távközlési, postaforgalmi és gazdasági-szervezési ágazatainak felépítéséről, a kutatási-fejlesztési-szervezési tevékenység mellett országos hatáskörrel folyó mérés- és műszerügyi, szabványosítási, szabályzatszerkesztési, munkaleléktani, munkavédelmi minősítő, dokumentátori, szakkönyvtári és szakkönyvkiadó tevékenységéről.

Ezt követően 18 témaösszefoglaló előadás hangzott el és került megvitatásra, amelyek rövid kivonatát az alábbiakban adjuk közre.

## Távközlési politikák összehasonlító elemzése néhány országban

Csorba Imre

A MTA Világgazdasági Kutatóintézetével együttműködésben 1986 folyamán végzett kutatómunkánk során elsősorban arra kerestünk választ, hogy a távközlés utóbbi időben bekövetkezett változásait hogyan követi a távközlés-gazdaság fejlődése az egyes országokban s ennek nyomán milyen távközlés-politikai irányvonalak mutathatók ki.

A távközlési szolgáltatások fejlődésében az államhoz való viszony változásai jelentik a mérőföldköveket. A 70-es évektől kezdődő, napjainkban felerősödő folyamat, az állam ezen területről való kivonulásának jegyében zajlik. Ez a fejlődési folyamat a távbeszélő műszaki adottságaiból fakadó gazdasági jellegzetességeinek következménye.

Beérkezett: 1988. 1. 11. (H)

A vizsgált országok nagyobb részében a távközlés állami költségvetési, vagy vállalati üzemeltetésben folyik, a szervezetek magas fokon centralizáltak és hierarchizáltak, a szolgáltatás üzletileg monopolhelyzetben van. A 70-es évektől kezdve azonban általánosan megfigyelhető a demonopolizáció és decentralizáció tendenciája, ami természetesen az egyes országok fejlődési típusától függően különböző szintről indul. Az országok többségében a távközlés a klasszikus postától és a műsorszórástól jól elkülönített szervezeti-pénzügyi keretek között működik.

A távközlés finanszírozásában növekvő teret nyer a külső források bevonása. A hitelezési tevékenység megélénkülése szintén a távbeszélő gazdasági jellegzetességeinek, a jövedelmezőségi viszonyok változásának köszönhető. A növekvő arányú forrásbevonásban állami (kölcson és támogatás) és magántőkék, valamint speciális pénzügyi konstrukciók is szerepet játszanak. A távközlés pénzügyi lehetőségeit bővíti továbbá, hogy a szolgáltatók, kevés kivétellel, gyakorlatilag nem fizetnek adót, s lehetőséget kapnak gyorsított amortizációs kulcs alkalmazására is.

## Számítógépes hálózattervezés a TPV-rendszerek bevezetése szempontjából

Dr. Kolláth Gábor,  
Dely Zoltán,  
Oprics György

Az előadás a számítógépes hálózattervezéssel foglalkozó kollektíva kb. 10 éves munkájáról és fejlesztési feladatairól adott képet. Az Intézetben két, egymást átfedő számítógépes tervező rendszer került kidolgozásra: a helyi hálózatok tervezésére a LONET-programrendszer; a helyközi hálózatok tervezésére az INTERNET-programrendszer. A programok használatát a TELDAT távközlési adattár segíti.

A programrendszerek többszöri felhasználásra kerültek a gerinc, a góckörzet, Budapest és más nagyvárosok távközlési hálózata fejlesztési terveinek kidolgozásánál. A programok először PDP—8 számítógépen futottak, ezt követte az IBM PC/AT gépre való adaptálás, továbbfejlesztés és a programok terjesztése.

A távközlő hálózatban a digitális átvitel- és kapcsolástechnika, valamint a vele együttjáró tárolt programvezérlés (TPV) intenzív elterjedése a következő ötéves tervek időszakában várható. Elterjedése számos új feladatot hoz a hálózattervezők számára. Az előadás vázolta a digitális technika hálózattervezési sajátosságait, különös tekintettel a tároltprogram-vezérlés folytán lehetővé váló új forgalomirányítási lehetőségekre. Megadta a jelenlegi programok alkalmazhatóságát az analóg-digitális vegyes hálózatokra, valamint a fejlesztés további lépéseire.

## Fényvezető eszközök bevezetése a postai hálózatba

Jutasi István,  
Varga József

Pár évvel ezelőttig, az addig alkalmazott átviteli közegben igen értékes árucikk volt a sáv szélesség. A rézkábeles átviteli rendszereknél a „skin-hatás” miatt, a frekvencia növelésével, rohamosan nőnek a veszteségek. A frekvenciával arányosan növekvő áthallás csökkenti az erősítők, illetve a jelismétlők közötti szakasz hosszakat.

A fénytávközlés megjelenésével ezek a korlátozó tényezők eltűnnek. A fényvezető szálaknál, különösen a monomódusú szálaknál, az átviteli költsége csak kis mértékben növekszik a sáv szélességgel és az áthidalt távolsággal.

A lehetséges főbb alkalmazási területek:

- Városi átkörző hálózat rekonstrukciójánál a régi, elöregedett kábelek kihúzásával hely biztosítható a fényvezető kábelek elhelyezésére az alépitményben; az új központokhoz már elve fényvezető kábel létesítése célszerű;
- Digitális TPV központ és kihelyezett fokozatai között, továbbá alközpontokhoz, számítóközpontokhoz, PCM átviteli utak létesítéséhez;
- Góckörzeti hálózatban a digitális TPV központ és kihelyezett fokozatai közötti PCM átviteli utak, illetve előfizetői multiplexerekhez fényvezető kábelek létesíthetők a 20 kV, illetve 35 kV-os erősáramú oszlopsoron elhelyezett fémmentes, önhordó, fényvezető légkábelben, vagy vakondekével földbe fektetett fényvezető kábelben;
- Gerinchálózatban az 1300 nm-es és 1500 nm-es tartományban, monomódusú szálú kábelben, 34 vagy 140 Mbit/s sebességű átviteli rendszerek, 35—40 km távolság áthidalására.

## Többcélú KTV alkalmazási lehetőségei Magyarországon

Stefler Sándor

A műsorszétosztáson túlmenően másodlagos (diszpécser, illetve távközlési jellegű) funkciókat is betöltő, többcélú KTV-rendszer új építőelemeket és helyenként új rendszertechnikát is követel.

A ministar rendszerű, többcélú KTV-rendszer kulcseleme — a szétosztó-hálózati síkban — az előfizető közelébe kihelyezett intelligens kapcsolópont. A klasszikus, fa-topológiájú KTV-trunk, illetve vonalhálózatot a kapcsolóponttól az előfizetőig, már csillag-topológia váltja fel, azaz előfizetőspecifikus kábeleket alkalmazunk. A kapcsoló vezérlését, valamint az interaktív (video- és adat-) jelforgalmat, illetve annak teljes adminisztrációját egy főállomási számítógép végzi.

A ministar rendszer által biztosított szolgáltatások:

- szabad és korlátozott hozzáférésű TV-csatornák, sokoldalú választási lehetőségekkel, az illegális műsornézés teljes kizárásával;

— teljesértékű, kétirányú távközlési kapcsolat biztosítása az előfizető és a főállomás között, valamint a főállomáson keresztül előfizető és előfizető között.

Ma Magyarországon perspektivikus külön szolgáltatásoknak a műholdas és mozi-csatornák vételét lehetővé tevő, korlátozott csatorna hozzáférési rendszer, valamint egyes hiányzó távközlési szolgáltatásokat pótló lokális kommunikáció látszik. Az ilyen rendszerek kutatását, illetve egy ilyen funkciót is betöltő kísérleti hálózat kiépítését a PKI és a Híradástechnika Szövetkezet közösen végzi.

## Műholdas műsorszórás vétele és a budapesti szétosztó hálózat

Dr. Bali József,  
Papp István

A Magyar Posta a műholdakon átvitt televíziós programok vételére és szétosztására komplett és bővíthető hálózat kiépítését határozta el. A hálózat két fő részből áll:

1. Műholdas vevőrendszer, az ECS műhold jeleinek vételére és demodulálására.
2. Mikrohullámú szétosztó hálózat, a műsorjelek továbbítására.

Az Intézet e témában végzett munkája az alábbi területekre terjedt ki:

- EMC-vizsgálatok, a műholdas vevőrendszer telepítésével kapcsolatban;
- A szétosztó hálózat struktúrájának optimalizálása;
- Közreműködés, a telepítési és átvételi eljárásban, mérések és minősítések végzése.

Ezen témában készült tanulmányok:

- 11—12 GHz-es sávban üzemelő, távközlési műholdak vételi lehetőségeinek vizsgálata;
- Műholdas szétosztó hálózat kialakítása;
- A budapesti műsorszétosztó hálózat;
- A budapesti televíziós programelosztó hálózat speciális bővítési lehetőségei;
- Műholdas műsorszétosztó hálózat minősítő mérései.

## Előfizetői mikrohullámú hálózat tervezésének számítógépes előkészítése

Dr. Kántor Csaba  
Berta Sándorné  
Tiszóczy János

A Magyar Posta fejlesztési tervében kiemelt programként szerepel a távközlő hálózatok digitalizálása. E téma feladatok körébe tartozik vezeték és vezeték nélküli utakon megvalósított távbeszélő-ellátása is.

A kidolgozott rendszertechnikai tervek alapján, egy olyan, vegyes-hálózati elrendezés került elfogadásra, amelyben a vezeték nélküli összeköttetések előfizetői mikrohullámú rendszerrel kerülnek megvalósításra. A rendszerek tervezését a francia

fél végezte, ezért a tervezéshez szükséges alapadatok megadása, előkészítése egy átgondolt és speciálisan kialakított adatszolgáltatást tett szükségessé, amelyet az Intézet végzett el.

Az adatszolgáltatás, amely a PKI-ban kialakított számítógépes tervezői rendszer segítségével történt, magában foglalta a nyomvonal adatokat, az antennamagasság meghatározását, a rendszerek szög- és irányadatait, valamint az interferencia útvonalak jellemzőit.

## Centralizált üzemfelügyeleti hálózat kialakítása

Wiener József

Ahhoz, hogy a távközlés üzemeltetési/fenntartási szervezete hatékonyan működjön, szükséges:

- A távközlési hálózathoz illeszkedő, megfelelő szervezeti felépítés;
- A szervezet egységei közötti pontos információcsere;
- Megfelelően képzett szakemberállomány.

Az információkat, a távközlési berendezésektől automatikus gépi úton kinyerő-, továbbító- és feldolgozó egységek hálózatának — a központosított felügyeleti rendszernek — kialakítását befolyásolja a kiszorgálandó szervezet felépítése.

A felügyeleti rendszer fő alapelemei:

- A kiválasztott mérőpontokra csatlakozó adatgyűjtők;
- Az adatokat feldolgozó és megjelenítő eszközök;
- A blokkolásokat, átkapcsolásokat végrehajtó beavatkozók;
- Az adatgyűjtők, feldolgozók, beavatkozók közötti kommunikációt biztosító adatátviteli hálózat.

A hálózatba szervezést lehetővé tevő, adatgyűjtők és a feldolgozó egységek közötti adatforgalmat lebonyolító számítógépes adatátviteli hálózat struktúrája alapvető hatással van a teljes rendszer képességeire.

## Elektronikai berendezések az előfizetői hálózatban

Dr. Házman István

A jelenleg nem megfelelően ellátott előfizetői területeken, ahol légvezeték, vagy elégtelen kapacitású kábel áll rendelkezésre, új beszélőhely és/vagy fejlettebb szolgáltatás biztosítható elektronikai berendezések utólagos beépítésével mindaddig, amíg az új digitális jelátvitelt is lehetővé tévő előfizetői hálózati fejlesztés megvalósul.

Az elsősorban városi előfizetői hálózatban található hosszú vonalak csillapításának, illetve hurokellenállásának csökkentésére szolgáló hurokbővítő berendezés alkalmazása mind meglévő, mind új telepítésű kábeleknél gazdaságos. Extrém távoli, elsősorban rurál előfizetőknél a CB-hálózathoz való csatlakoztatását teszi lehetővé az ismert nagytávolságú áttevőknél olcsóbb és korszerűbb Far-Phone, amely légvezetéken, vagy — az elektromos hálózattal közös oszlopsoron telepített — légkábelen előnyösen üzemeltethető. A meglévő —

városi — kábelhálózat kapacitásának bővítésére egyszerű vivőfrekvenciás berendezések szolgálnak, amelyekkel szaporítható a fővonalai előfizetők száma és korszerűbb szolgáltatású többszörös kihasználású csatlakozások (KIL-, kettős ikerberendezés, többszörös iker egy vonalon, több fővonalas TPV mikroközpont egy érpáron stb.) alakíthatók ki. Ugyanakkor, az előfizetők forgalmának zavarása nélkül, kis és közepes sebességű adatösszeköttetések létesítésére nyílik lehetőség, amely a különböző őrző, felügyelő, bizonylatolási, számítástechnikai alkalmazású hálózatok kialakítását könnyíti meg.

A postai szolgáltatások kibővítése szintetikus beszéddel

Takács György

Beszédjelfeldolgozási kísérletek a PKI-ban 1977-től folynak. Az első időszakban számítógépes modelleket dolgoztunk ki beszédszintézis és beszédfelismerési eljárások kipróbálására. A tapasztalatok alapján berendezéseket fejlesztettünk üzemi alkalmazásokra. Berendezéseink közös jellemzője, hogy speciális áramköri elemek felhasználása nélkül, a hazai alkatrészpiacon fellelhető áramkörökből épülnek fel. Szolgáltatásaikban a hagyományos távbeszélő rendszer adottságaihoz igazodnak. Berendezéseink egy része tájékoztatást, útbaigazítást ad a telefonálóknak, forgalmi szempontból kritikus helyzetben. A 7A rendszerű telefonközpontoknál tájékoztató szolgáltatások kezelők segítségével elvileg nyújthatók lennének, de kezelők nem állnak rendelkezésre. Az AR-rendszerű telefonközpontoknál az ilyen szolgáltatások kezelőkkel elvileg sem valósíthatók meg.

A hívószámváltozásokról tájékoztató automata üzemi próbái 1982-ben kezdődtek. A tapasztalatok alapján, 1984-ben született meg a 24 vonalas változat, 1985-ben a 96 vonalas változat végleges konstrukciója. A rögzített szöveges berendezés 1984-ben került üzembe. Végleges kialakítását 1986-ban nyerte el. A hosszabb szövegű tájékoztató automata TOTÓ—LOTTÓ eredmények bemondásával 1986-ban került üzemi próbára. A felsorolt berendezések prototípusainak postai jóváhagyására 1987-ben került sor.

## Kábelmérések a digitalizálás szolgálatában

Ipolyi István,  
Gál Dénes,  
Mentes Attila

A Magyar Posta távközlési hálózat digitalizálási programjának megvalósításához korszerű hírközlő kábelekre van szükség. Ennek érdekében 1987. III. negyedévtől a fémköpenyű, papír érszigetelésű DM kábel helyett, csillagnégyes sodrású, vazelin töltésű, 0,9 mm vezető átmérőjű kábeleket kell alkalmazni. A MPK ezen utasítását az tette lehetővé, hogy Intézetünk a Magyar Kábel Műveknél kifejlesztett TQv kábelek prototípus vizsgálatát

elvégezte, és a Tiszaórs körzetében kialakított mintaváltozatot bemérte.

A prototípus kábel vizsgálatánál a 30 MHz-es Anritsu gyártmányú adó-vevő pár és a HP 85 típusú számítógép HP—IB interfészen keresztüli összekapcsolásával lett megoldva a műszerek vezérlése, az adatok tízezreinek begyűjtése és raktározása. A kifejlesztett célszoftverek alkalmazásával lehetőség nyílt a mérési eredmények feldolgozására.

Az előadás részletesen ismertette a kábelek PCM üzemmódban való mérését és az újszerű mérési eredményfeldolgozást.

A programfejlesztés során alkalmazták az Intézetben kifejlesztett HP—IB interfész analízist.

#### Anagyvizsgálatok és hibaanalízis a távközlési minőségbiztosítási rendszerben

Dr. Kovács Gizella

A távközlési minőségbiztosítási rendszer szervezést és eszközzel kell nyújtson ahhoz, hogy segítségével a távközlési szolgáltatás előírt használhatósága és a gazdaságos üzemvitel egyaránt elérhető legyen. A minőségbiztosítási rendszer úgy kell működjék, hogy a beruházások tervezésénél csak az előzetesen kifejlesztett, beszerezhető, minősített berendezéseken, szerelési anyagokon, technológiákon alapuló változatokat vegyék figyelembe. Az előzetes elbírálás, megfelelő vizsgálatokkal való minősítés, nélkülözhetetlen a minőség tervezéséhez. Ez a specifikációk megadásától kezdve a gyártásra kerülő távközlési eszközök és anyagok konstrukciójának és a gyártástechnológia megválasztásának fázisait éppúgy tartalmazza, mint a mérések, vizsgálatok során ellenőrzendő követelmények megfogalmazását.

A tervezett minőség eléréséhez szükség van anyagvizsgálatokra, amelynek eredményeire a konstrukciós és technológiai kérdéseknél a felhasznált szerkezeti anyagok, a beépíthető alkatrészbaázis megválasztásánál, vagy a késztermék tartósságának biztosításánál (kikészítés, tokozás, korrózióvédelem stb.) számíthatunk. Anyagvizsgálat tehát az alkatrészek és a technológiai segédanyagok vizsgálatát, a berendezések részegységeinek környezetállósági, vagy korróziós vizsgálatát és a laboratóriumi megbízhatósági, valamint élet-tartam vizsgálatok egész körét öleli fel.

A távközlési szolgáltató számára fontos információt ad, ha az üzemeltetés során észlelt működési rendellenességek, alkatrész-, ill. szerelvényhibák fellépésekor sor kerül a megfelelő mélységű hibaanalízisre is. A hibaanalízis, akár a laboratóriumi vizsgálatok során, akár a rendeltetésszerű használat közben fellépő hibajelenségek okainak, a meghibásodási folyamat mechanizmusának feltárását célozza, visszacsatolási lehetőséget is nyújt a gyártók, ill. a következő eszközgeneráció konstruktori részére.

K+F+SZ kapcsolatok a postaforgalmi ágazatban  
Pintér Aladár

Az előadás az alábbi témákat ölelte fel:

Híradástechnika XXXIX. évfolyam, 1988. 7. szám

— A postaforgalom időszerű szervezési kérdései a felvételnél, feldolgozásnál és kézbesítésnél. Gépesítés helye a technológiában és az emberi tényezők fokozott előtérbe helyezése.

A kutató-fejlesztő osztályokkal való együttműködés területei:

- Elektronikus eszközök a felvevő szolgálatban. A technológiai váltás hatása a minőségi mutatókra és a közönségkapcsolatra. Új berendezések tesztelése, kihelyezés előkészítése, eredmények értékelése. (Postaforgalmi berendezések osztály)
- Küldemény-feldolgozás korszerűsítése. (Postaforgalmi hálózatok osztály)
- Átfutási idő mérés és a számítógépes kiértékelés új rendszere. (Számítástechnikai Osztály)
- A szolgáltatás minőségjavításának kiemelt fontossága. Az értékelési módok változása és annak következményei.
- Kezelési idő és várakozási idő kapcsolata. Szolgáltatói készség alakulása, az igénybevevői megítélés fontossága, közönségtájékoztatás.
- A szervezési munka főbb jellemzői, az élőmunka-igényes folyamatok szervezési kérdései. Korszerűsítés főbb iránya a VII. ötéves terv időszakában.

Számítástechnika alkalmazása a postaforgalmi hálózat korszerűsítésében és irányításában

Miklósi József,  
Máté János

Az előadás elemezte a legújabb technikai eszközök, elsősorban a számítástechnika alkalmazásának lehetőségeit, feltételeit, különös tekintettel a küldeményfeldolgozó és szállító hálózat korszerűsítésére. Kategóriánként tárgyalta a tervezés, az információs rendszerek, a nyilvántartási rendszerek, valamint az automatikus vezérlőrendszerek egyedi és közös tulajdonságait, kapcsolatait.

Szóba kerültek a számítástechnika alkalmazásának elterjedését befolyásoló tényezők és azok technológiai hatásai (pl.: emberi tényezők, gazdasági környezet, számítástechnika fejlődésének sebessége, tendenciája).

Áttekintette más országok postaigazgatásainak e téren elért eredményeit, felhasználható tapasztalatait. Az országos küldeménytovábbító hálózat tervezése és a posta-szállítási adatbank létrehozása a számítástechnika alkalmazásának nélkülözhetetlenségét mutatta be.

A felvételi szolgálat elektronikai eszközei  
Tahy László,  
Kádár Ágoston

A postaforgalom egyik legmunkaigényesebb területe a felvételi szolgálat. Indokolt, hogy ezt a szolgálatot lehetőleg korszerű elektronikus eszközök felhasználásával gépesítsük. Az előadás áttekintette a gépesíthető területeket, köztük az egyes feladatokra PKI által kifejlesztett, vagy adaptált berendezéseket (órtékcikkárusító beren-

dezősek, bélyegzőgépek, érme és papírpénz kezelő gépek, bérmentesítő gépek, mérlegek, utalvány- és takarékkelvező gépek, naplózógép, valamint a komplex feladatokat ellátó berendezések: Primergép, M.O.G., MXT).

A felvételi szolgálat ellátásában az elektronikus eszközök széleskörű és ésszerű alkalmazása és magasabszintű számítógépes feldolgozáshoz való csatlakoztatása, a postaforgalmi szolgáltatás jelentős minőségi javulását eredményezheti. A korszerű, gépesített munkahelyek a postaforgalom munkaerőhelyzetének nehézségeit is enyhíthetik.

A multimoment vizsgálati eljárás alkalmazása a postaforgalom területén

Kohut László

A 3M eljárások célja elsősorban a produktív munkaterületek munkafolyamatainak, és a munkaterületeken fellelhető mozdulatoknak elemzése. Ezek az eljárások standard adatokkal a nem produktív munkaterületekre is kiterjeszthetők. A munka- és üzemszervezésben alkalmazott különféle elemző és vizsgáló rendszerek közül kiemelkedően fontos multimoment vizsgálati eljárás, mely bármely munkahelyen, így a postaforgalom különböző területein is alkalmazható.

A multimoment vizsgálati eljárásnál a film-szalagon rögzített adatok, bármikor megismételhetők. Elemzéssel, képet kaphatunk a kiküszöbölhető felesleges mozdulatokról, a technológiai folyamatban szükséges korrekciókról, a munkafolyamatban résztvevők számáról és azok aktivitásáról, stb. Ezek használhatók a veszteségek feltárásához, a teljesítmény és lótszámnormák készítéséhez.

Kisforgalmú postahivatalok üzemeltetési rendszerének korszerűsítési lehetőségei

Hantzmán Ferencné

Pálfainé Simonka Alexandra

A postahivatali hálózat kialakítása elsősorban a szolgáltatási igények maximális kielégítésének figyelembevételével történt. Ennek megfelelően számos olyan kis lélekszámú településen is létesültek postahivatalok (fiókposták), ahol a nyilvántartás gazdaságtalan, de szükségszerű. A téma kidolgozásának célja annak vizsgálata, hogy miképpen lehetne ezeknél a kisforgalmú postahivataloknál a szolgáltatás minőségi színvonalát és kulturáltságát javítani, a munkaidőalap jobb kihasználásával, az ösztönzés fokozásával s ezen keresztül a dolgozók szemléletének befolyásolásával. A módszer, a célok megvalósításának nélkü-

lözhetetlen előfeltételeit, elveit határozza meg, foglalkozik a munkaegység (norma) szerepével, a lehetséges új szervezeti rendszerekkel. Ismerteti a kísérletbe bevont hivatalok szerepét, hozzáállását, a végzett munka mennyiségi és minőségi alapon történő díjazásának tervezetét.

A munkavédelem fejlesztése a magyar postán

Gyimesi Árpád

Szénási János,

Dr. Viniczay Ferenc,

Dékán Miklósné

Az előadás az alábbi témákat ölelte fel:

- A biztonságos munkavégzés komplex követelményrendszere, az ember—gép—környezet vizsgálata tükrében (tárgyi, műszaki, személyi, szervezési, egyéb feltételrendszer).
- Az ember—gép—környezet humanizálásának lehetőségei és gyakorlata a Magyar Postán.
- Gépek, berendezések, termelőeszközök munkavédelmi minősítése.

Szabályozás, szabványok, szabályzatok

Havas László

A rendszeresen ismétlődő műszaki-gazdasági feladatokra, egységes megoldási módokat meghatározó *szabványok*, valamint a postai és távközlési szolgáltatásokra vonatkozó üzleti feltételeket tartalmazó *szabályzatok* egyaránt a szabályozás eszközei.

A nemzetközi, regionális, állami (ágazati) és vállalati szabványok alapvetően műszaki előírások, melyek kötelező jellegűknél fogva, az egységes szabályozás révén segítik elő a műszaki- és gazdasági szempontok fokozott érvényesítését, az eredményesebb munkavégzést.

A szabályzatok és a kezelési utasítások, díj-szabások a szabványtól eltérően nem lépik át a Magyar Posta kereteit. A Magyar Posta, mint szolgáltató és a szolgáltatásokat igénybe vevők és kötelességeit meghatározó szabályzatok, a szolgáltatási körben meghatározott feladatok egyöntetű postai végrehajtását és az ehhez szükséges egységes technológiát előíró kezelési utasítások, továbbá a díjtételeket meghatározó díjszabások együttesen határozzák meg a postai és távközlési szolgáltatások üzleti feltételeit.

A műszaki előírásoknál a gyors technikai fejlődés és a szolgáltatások bővülése, az üzleti feltételeknél a szolgáltatási kötelezettség és az átalakuló jogi háttér, a szabályozás eszközeinek folyamatos megújítását és bővítését igényli.

Sajtó alá dolgozta:  
Dr. Tófalvi Gyula  
főszerkesztő