

többnyelvű kiadások és a szakválogatások megjelenítésre is. A számítógépes ETO adatbázis rövidesen elkészül.

A konzorciumban részt vesz a FID is, védelmezi a felhasználók és a FID-tagok érdekeit. Az egyes kiadók tovább folytathatják az ETO megjelenítését, de a feltételeket újratárgyalják velük. A FID ugyanis a copyrightot átadta a konzorciumnak. Feltételezik, hogy több kiadó csatlakozni fog az ETO-konzorciumhoz, mások pedig megvásárolják a kiadás jogát.

Az elmúlt öt évben az ETO fenntartásáról, majd a konzorciumhoz való problémamentes átadásáról az ETO Irányító Testülete gondoskodott.

A korábbi helyzethez képest lényeges különbség, hogy a konzorcium nem profit vállalkozásként piacorientáltan működik, és állandóan számot vet a felhasználók igényeivel, azok változásával, amit új termékek megjelenése is tükrözni fog. Emellett a felhasználóknak szerződéses alapon szolgáltatásokat nyújt a számítógépesített ETO-rendszerek kifejlesztéséhez.

Az ETO fő felhasználói könyvtárosok és információs szakemberek, akiknek a közreműködése az ETO jövőjének alakításában továbbra is nélkülözhetetlen.

F. T.

## Compfair '91 könyvtáros szemmel

A könyvtári információs rendszer kiépítése, tervezése szempontjából sok-sok érdekességgel, újdonsággal találkozhattunk a Compfair '91 kiállításon. Ezek közül említenék néhányat, a teljesség igénye nélkül.

Új lehetőségként jelent meg a kisebb cégek, így természetesen a kisebb könyvtárak részére is a *NetWare Lite-hálózat*, amely a legolcsóbb megoldás számítógépek hálózatba kapcsolására, élvezve a magas szintű hálózati szolgáltatások előnyeit. Kis háttértárat használ, nem kell külön szervergép, és teljes a kompatibilitás más Novell-változatokkal. A munkaállomások száma legfeljebb 25 lehet, és az erőforrások megoszthatók az egész hálózatban. Ezzel a megoldással később tovább lehet lépni, a hálózat bővíthető, és illeszkedik a többi Novell-hálózati rendszerhez.

A kiállításon a *laptop* kategóriájuk mellett a *notebook* kategóriájú számítógépek is megjelentek, amelyek, bár súlyuk csak 2 kg, és némelyikük még fax elküldésére is alkalmas, úgy hiszem, a könyvtári információs rendszernek nem elengedhetetlen tartozékai. A laptop és notebook kategóriájú gépek teljesítménye az AT 286 és 386 gépekével mérhető össze, az árak azonban – szinte kivétel nélkül mindegyiké – megközelíti a kétszáz ezer forintot.

Megjelentek már a *hordozható nyomtatók* is, amelyek könyvtáraink számára nemigen tartoznak a kiemelt beruházások közé. Lehetséges azonban, hogy erre a technikai fejlődésre mégis oda kell figyelniük, hiszen megjelenhet majd az olvasó a saját kis hordozható számítógépével, hogy a könyvtárban talált információt továbbfeldolgozásra hazavigye magával. Ebben az esetben újragondolhatjuk a szolgáltatások árát. Talán új divat lesz az elkövetkező években: találkozhattunk billentyűzetbe épített számítógéppel is, tartok tőle, nem a mi világunk, ha az árát nézzük.

A forgalmazók többfajta *szünetmentes áramforrás*-sa is jelen voltak. Számítógépek beszerzésekor jobb, ha eleve kalkulálunk ezen erőforrások árával is. Ahol adatbázis-építés is folyik, feltétlenül gondoljunk az esetleges áramkimaradás veszélyére. Ha megfelelő

szünetmentes áramforrást választunk, esetleg két vagy három számítógépet is ráköthetünk.

A PC-kategóriánál nagyobbak, de a hagyományosan nagy gép kategóriába tartozó számítógépeknél még jóval kisebbek a VAX 6000-es sorozat gépei. Alkalmasként személyi számítógépek százainak szerverként, adatbázisgépként működni, villámgyors adatátvitelre képesek, és így osztott adatfeldolgozásra is alkalmasak.

Ennél is nagyobb teljesítményűek az *IBM RISC System/6000* sorozat gépei. Ezek memóriakapacitása és beépített merevlemez kapacitása már gigabájtokban mérhető. Árak a PC-árak többszöröse.

Megjelent a rugalmasan kiépíthető és utólag is kicserélhető processzoros *AT 386-os PC*. Memóriája speciális memóriakártya segítségével 49 Mbájtig bővíthető. A technikai lehetőség azonban önmagában nem lenne elég, szerencsére időközben kifejlesztettek olyan programokat is, amelyek a processzorduplázás nyújtotta lehetőségeket ki is használják.

Néhány szó a nyomtatókról is. Általában közel sem törődünk annyit a nyomtató kiválasztásával, mint amennyi energiát a gép kiválasztására fordítunk. Nyomtatókra már csak a maradék pénz jut. Természetesen a nyomtatók között is tudunk anyagi lehetőségeinkhez képest választani, elég nagy a kínálat. A legolcsóbb kategóriába tartozó nyomtatóktól egészen a magas árfekvésű lézernyomtatókig sokféle típust és forgalmazót találunk. Léteznek 9 tűs (ennyi pontból áll egy karakter rajzolata) nyomtatók már alig több mint 18 ezerért, ennél szebb képet ad a 24 tűs, ami ennek duplájába sem kerül. Lézernyomtatót 100 ezer forint alatt szinte nem is találunk, de a minőségük is arányos az árakkal, és igazán igényes kiadványokat készíthetünk a segítségükkel. Nem szabad azonban számításainkból kihagynunk a folyamatos üzemelés költségét sem, ami lézernyomtató alkalmazása esetén többszöröse a normál nyomtató fenntartásának. Láthattunk már színes nyomtatókat is, a nyomtatóválasztásnál azonban figyelniük kell a szoftver és a nyomtató megfelelő illesztésére.

Dinamikus fejlődésen mennek át a winchesterlemez (merevlemez) is, ez tárolókapacitásuk növekedésében és külső méretük csökkenésében érzékelhető. Ma már tipikus hardvereszköz a 40 megabájtos merevlemez, de találunk 600 megabájtos kapacitás feletti, nagyon jó elérési idejű lemezeket is. A lemezkapacitás megválasztása az alkalmazott szoftver és a bevitt adatmennyiség függvénye.

Találkozhattunk vonalkódnyomatókkal és -olvasókkal is, különböző címke- és nyomtatási szélességekre, már 223 ezer forintos nyomtatóárral.

Jelen volt a könyvtári tájékoztatás számára egyre kevésbé nélkülözhető CD-ROM lemez is. Az igazi előrelépés az lesz, ha a technikai fejlődés segítségével a CD-ROM-előállítás is az elérhető árú szolgáltatások közé fog tartozni.

Telefaxok nagy választékát kínálják, az árak meglehetősen tág határok között mozog, és létezik a számítógépekbe – a nyomtatócsatlakozóhoz hasonlóan – beépített telefaxcsatlakozási lehetőség is.

Ha valaki megtekintette ezt a nagy, de eléggé zsúfolt kiállítást, ennél jóval több információt is gyűjtethet, több órát is bolyonghatott a standok között, és nemcsak hardver-, de szoftvertermékekről is kaphatott hasznos tanácsokat. Ezenkívül értesülhetett egyes cégek kedvezményes akcióiról is, amelyek ma már rendszeresek az ehhez hasonló bemutatókon.

**Hunyadiné Naszádos Edit**  
(KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat)

## Új eszközök, új szemléletmód: információátadás a hipertext és hipermédia korában

Az ipari társadalomból az információs társadalom felé haladva, átmeneti korunkban az információátadás új útjai máris meghatározzák információszerzési szokásainkat és munkaszervezésünket. Az információs környezet és szervezet alakításában a könyvtári és információs szakembereknek is aktívan részt kell venniük. Nemcsak fogadnunk kell az információt, hanem megteremtenünk, azaz a könyvtár nem csupán raktár, és a könyvtáros nem csupán az információ őre kell, hogy legyen.

A hipertext és hipermédia rendszerek szervezési elvei – a hagyományos rendszerek pusztán szekvenciális, hierarchikus vagy racionális adatszervezésével szemben – lehetővé teszik az asszociációs kapcsolat kiépítését, azaz segítségükkel az adatokat információvá, az információt tudássá alakíthatjuk. A tudományközi gondolkodást és fogalomalkotást feltételező tanulást a hipertext-hipermédia rendszerek azzal segítik, hogy bennük a felhasználó maga létesíthet kapcsolatokat a tudásegységek között, és írhat kommentárokat a tárolt anyagokhoz. A tartalmat nem az információ szervezése határozza meg, hanem a két összetevő kiegészíti egymást, a világ mélyebb megértését segítve ezzel.

Hogy hasonlóan kreatív vizsgálódás alapjait vessük meg, könyvtári-információs szervezeteinkben az innovatív gondolkodást segítő környezetet kell létrehozunk, amely lehetővé teszi, hogy az új eszközök által kiváltott kifinomultabb felhasználói igényeket kielégíthessük.

Változó világunkban a túlspecializáltság és a rugalmatlanság nem tartható. Szükséges, hogy egy és ugyanazon kérdést több különböző szempontból vizsgálhassunk. Ugyanakkor látnunk kell, hogy a tudás tára nem lehet egyetlen hely, legyen az könyvtár, adatbázis, laboratórium.

A hipertext és hipermédia termékek fejlődése a csoportos együttműködésnek és az egyéni képzelőtehetségnek új szintjeit és közös fejlődését kívánja meg. Azok a megközelítési módok és kutatási prioritások, amelyeket az információ felhasználói követnek, megváltoztak a számítógépek elterjedése óta. Ma az információs igény magában foglalja a problémamegoldás sokarcú és kapcsolatokban gazdag tevékenységi formáit. A hipertext és hipermédia rendszerek ehhez, vagyis a gyors, intuitív hozzáféréshez adnak eszközöket a kezünkbe. E rendszerek analógiája az az olvasó, aki egyszerre használ cédulakatalógust és elsődleges forrásokat. A hipermédia nem változtatja meg ezt a folyamatot, csupán sokkal könnyebbé teszi. Az általa kezelt információ mennyisége és sokfélesége mellett a kezelés sebessége messze meghaladja a hagyományos módszerek adta lehetőségeket.

Mindez persze csupán ideál. A hipertext-hipermédia "dokumentumokat" embereknek kell megtervezniük és megalkotniuk. Az új eszközök azt ígérk, hogy az emberi kreativitás új szintjei teremthetők meg segítségükkel. Ugyanakkor viszont jó felhasználásuk magas szintű információkezelési képességeket követel meg, fogalmilag rugalmas és problémaorientált gondolkodási képességeket, precíz és expresszív kommunikációs készséget, valamint a gyors változásokhoz alkalmazkodni tudó tanulás készségét.

Mindezt a hipertext-hipermédia jól segíti. Nem követel, hanem lehetőséget ad a felhasználónak, hiszen az követhet egy előre meghatározott "ösvényt", de saját információs utakat is választhat egy-egy rendszerben közlekedve. Ezenkívül a hipertext és hipermédia rendszerek lehetővé teszik az információ létrehozója és fogadója közötti szerepcserét, a közlési irány megfordítását is.