

Egyetemi könyvtári információs rendszer

Az információs színtéren megfigyelhető, hogy az online adatbankok iránti eufória múltával a régebbi és az újabb technikák továbbra is egymás mellett élnek. A műszaki fejlődés éppen azt eredményezi, hogy a könyvek rendelkezésre bocsátásától kezdve a legbonyolultabb információs eljárásokig a különféle szolgáltatások integrált rendszerekben kombinálódnak. Ilyen irányú fejlemények mutatkoznak a *Bielefeldi Egyetemi Könyvtárban* (BEK) is: a könyvbeszerzéstől az online katalóguson át az információs adatbankig minden szolgáltatásnak hozzáférhetővé kell válnia az egyetemi és a regionális nyilvános hálózaton keresztül.

A legtöbb könyvtári rendszer mindmáig a nagyszámítógépre alapozott, centralizált megoldást részesíti előnyben. Ugyanakkor tudomásul kell venni, hogy egyre nagyobb szerephez jutnak az autonóm részrendszereket kezelő PC-k a könyvtárakban is. Ezért a számítógépes könyvtári rendszerek koncepciójának tekintettel kell lennie a következő tényezőkre: hálózatosítás (minden szolgáltatás és a hozzájuk tartozó autonóm rendszerek integrálása), a PC-k termináloként való alkalmazása (ami jelentősen megnöveli a kommunikációs készséget, a sokrétű használhatóságot és a használó igényeihez való alkalmazkodást), az optikai lemezek (elsősorban a CD-ROM-ok) messzemenő használata, a szoftvernek a különböző hardverekre való áttelepíthetősége.

A PC-k legutóbbi időben bekövetkezett fejlődése oda vezetett, hogy műveleti sebességüket, tárolókapacitásukat és árukat tekintve versenyképesekké váltak a könyvtárakban manapság alkalmazott nagy- és miniszámítógépekkel. A PC-k előnye különösen a LAN-okban (Local Area Network = helyi számítógépes hálózatok) való alkalmazás során domborodnak ki. A központi számítógépre és a "buta" terminálokra alapozott klasszikus modellben minden új terminál beállítása az igénybe vett számítógépes kapacitással csökkenti a már meglévő terminálok teljesítőképességét; így a központi számítógép válik előbb-utóbb szűk keresztmetszetté. Ezzel szemben a PC-k, amelyek munkaállomásként működnek, és egy "server" számítógép révén csatlakoznak a hálózathoz, saját kapacitásukkal meg tudják növelni az egész rendszer teljesítményét. Ha pedig a központi server válik szűk keresztmetszetté, olcsón lehet újabb servereket melléje állítani. A kommunikációs technika gyors fejlődése következtében a különböző műveleti rendszerek (UNIX, MS-DOS, OS2) és az alkalmazó részrendszerek is összeköthetők egymással. Nem lényegtelen előny, hogy a könyvtárak számára szükséges gazdag jelkészlet is könnyebben hozzáférhető a PC-szoftvereken.

A könyvtárakra jellemző a nagy tárolókapacitás iránti igény. Jelenleg a régi mágneses és az új optikai lemez jelenti a probléma legjobb megoldását. A PC-khez alkalmazott mágneses lemezek is elérik már

a több gigabájtos kapacitást, s az áruk is elfogadható (egy 300 megabájtos lemez ára kb. 4000, egy 600 megabájtosé kb. 6000, s az egy gigabájtosé 14 000 DEM). Az optikai lemezeknek számos fajtájuk van; a digitális adattárolás szempontjából kétségkívül a CD-ROM a legelterjedtebb típus, amely a könyvtárak számára a teljes szövegek tárolására való alkalmassága miatt is szimpatikus. A CD-ROM-on hozzáférhető adatbankok az egyetemi könyvtárakban máris konkurenciát jelentenek az adatbankgazdák online igénybevételével szemben. A CD-ROM-on lévő adatbankokat mint a könyveket, úgy szerzik be, s utána online módon és a LAN-on keresztül is használhatók.

A BEK volt az első könyvtár Németországban, amely már a 70-es évek elején online rendszereket alkalmazott. A szoftver azóta elavult, és a nagyszámítógép is cserére szorul. Így lehetőség nyílt a rendszer újragondolására. Amikor két éve megkezdtek az új koncepció kialakítását, a fentiekben vázolt technikai fejlemények még bizonyos kockázatot rejtettek magukban. Műveleti rendszerként először a UNIX-et választották, de kiderült, hogy ehhez annak idején nem volt megfelelő szoftver. Mivel a könyvtár maga nem vállalkozhatott ennek kifejlesztésére, az MS-DOS mellett döntöttek, nem zárva el az utat az elől, hogy később UNIX-et vagy más rendszert alkalmazhassanak.

Az új koncepció átfogja a könyvtár minden szolgáltatását és funkcióját, a gyarapítástól az online információközvetítésig. Az egyes munkaterületeket autonóm részrendszerek látják el, amelyek az egyetemi hálózat révén vannak összekötve. A részrendszereket PC-k szolgáltatják ki; a meglévő nagyszámítógépet csak a gyarapítás és a katalogizálás céljára használják, majd a végső kiépítésben már csak katalogizálásra, de nem helyi számítógépként, hanem az észak-rajna-vesztfáliai katalogizálási hálózatban mint hálózati számítógépet. A rendszer funkciói a következők: könyvrendelés, állománybavétel és könyvelés, folyóirat-érkeztetés, katalogizálás, kölcsönzés, könyvtárközi kölcsönzés, online katalógus, online hozzáférés külső adatbankokhoz és a CD-ROM-on beszerzett házi adatbankokhoz.

A koncepciót több lépcsőben valósítják meg. Elsőként – mint legfontosabbat – az online katalógust irányozták elő. Két éve, amikor a program elindult, a technika állása még nem engedte meg, hogy az egész egyetemre kiterjedő, megfelelő serverekkel és merevlemezekkel rendelkező PC-hálózatot építsenek ki. Ezért 1987-ben nem hálózatba kapcsolt, de PC-ken lévő CD-ROM-os megoldást választottak. A fejlődés azonban nemsokára túlhaladta ezt, s a CD-ROM-on lévő katalógust hálózatba kapcsolt PC-ken bocsátották rendelkezésre először 10, majd 20 munkahelyen; ez a lehetőség hamarosan az egyetemi hálózathoz csatolt MS-DOS-PC-kre is ki fog terjedni.

Hálózati szoftverként a Novell mellett döntöttek.

Mivel a CD-ROM aktualizálása viszonylag költséges, a hálózat számára a server mágneslemezen oldották meg az aktualizálást. A CD-ROM-on való előállítás – bár az alkalmazói szoftver lehetővé teszi, hogy az adatokat közvetlenül a mágneslemezre vigyék – továbbra is fenntartják a hálózatba be nem kapcsolt munkaállomásokra és a külső terjesztésre való tekintettel.

A katalógizálási adatbank a jövőben is egy BS2000-es nagyszámítógépen lesz (1992-től Kölnben). A BS2000 és a PC-hálózatban lévő online katalógus-adatbank között az adatátvitelt egy fájltranszfer oldja meg.

A második lépcsőben kiépítendő részrendszer egy újabb Novell-hálózatból fog állni, amelynek fő feladata az automatizált könyvrendelés, a könyv- és folyóirat-érkeztetés, valamint az ezzel kapcsolatos könyvelési munkák elvégzése lesz. Ebbe a rendszerbe is beépülnek a kívülről vásárolt, CD-ROM-on lévő adatbankok az amerikai és a német könyvkereskedelemben kapható könyvekről. Ezeknek az adatai átmásolhatók lesznek a saját rendszerbe; a megrendelést elektronikusan levelezéssel bonyolítják le. A Swets folyóirat-ügynökséggel közösen fejlesztenek ki egy érkeztető rendszert. Mind a könyvek, mind a folyóiratok gyarapodási adatai a használók számára is online hozzáférhetőek lesznek.

Utolsó részrendszerként a kölcsönzési rendszert irányozza elő a koncepció. Egyelőre ez is a BS2000-en működik, de a Bochumi Egyetemen egy

kiváló kölcsönzési rendszert fejlesztettek ki Novell-hálózatra, amit minél előbb át kívánnak venni; ezzel ez a funkció is leválhat a BS2000-től.

Néhány probléma megoldásához ma még nem értek meg a technikai feltételek. Ilyen például a több adatbankban egyidejűleg, párhuzamosan folytatott keresés (ez különösen előnyös lenne a katalógusok visszamenőleges számítógépre vitele során, vagy a könyvtárközi kölcsönzésben a lelőhely-megállapításhoz), a különböző adatbankokhoz egy közös parancsnyelv (pl. a Common Command Language) vagy fölülttes keresőrendszer kialakítása, egy olyan szoftverszinté, amely lehetővé tenné a különböző működési rendszerek közötti sima átmenetet és adatátvitelt, s kialakulhatna a sokat emlegetett multifunkcionális munkaállomás. Ebben az irányban a BEK-en is folytattak kísérleteket; a Deutsche Forschungsgemeinschaft projektje egy olyan semleges szoftveralapot igyekszik kifejleszteni a könyvtári és dokumentációs terület számára, amely interfész lenne a különböző adatbázisok között. Ide tartoznak a különféle OSI (Open Systems Interconnection = nyitott rendszerek összekapcsolása) projektek is.

/NEUBAUER, K.: Bibliotheksinformationssysteme an einer Universität. Konzeption für die Universität Bielefeld. = Nachrichten für Dokumentation, 41. köt. 2. sz. 1990. p. 113–121./

(Papp István)

Az ETO alkalmazása adatbankokban

Mit is jelent az "ellenőrzött szótár"? Nyilván valami megnyugtató, biztos dolgot, mert valahányszor könyvtári vagy dokumentációs rendszer kapcsán említik (különösen, ha hozzáteszik, hogy "deszkriptorszótár" vagy "teaurusz"), a tárgyi feltárást elintézték kérdésnek veszik. Ha azonban hiányzik mögüle egy hierarchikus osztályozási rendszer, kellemetlen meglepetések érik a keresőt. Ugyanakkor a különböző osztályozási rendszerek különbözőképpen kezelhetik a fogalmakat és a relációkat, saját logikájuk szerint. Az ETO viszonylag "kész" általános rendszer, amely az alkalmazónak azt ígéri, hogy megtekintheti a saját fejlesztéseket.

Zürich: ETH

A zürichi Műszaki Főiskola (Eidgenössische Technische Hochschule) több mint félmillió kötetes állományát az ETO-alapú ETHICS (ETH Library Information Control System) rendszerben kínálja. A használó által alkalmazott keresőszavak valójában ETO-jelzeteknek felelnek meg. A képernyőn megjelenő dokumentumleírás tartalmazza valamennyi vonatkozó tárgyszót is a hozzájuk tartozó ETO-számokkal.

A további keresés egyaránt történhet a tárgyszavak és az ETO-számok szerint. A rendszer legfontosabb része mégis a betűrendes mutató. A kiválasztott tárgyszóhoz megjeleníthető a kapcsolódó tárgyszavak a "tárgymutatói környezet" is, ami lényegében megfelel a teaurusz szócikkének: egy-egy tárgyszó körül ugyanis megjelenik az ETO hierarchiája, az alá- és fölérendelt fogalmak és más deszkriptorokra való utalások (a vonatkozó ETO-számokkal együtt).

A "tárgymutatói környezet" mellett még egy "szisztematikus tárgymutatót" is kínál a rendszer; ez az ETO-mutató kivonatából áll (balról a növekvő ETO-számok, jobbról a megnevezésük). Nyomatott teaurusz nem készült, mert házon belüli rendszerként tervezték meg, amely maga-magát magyarázza.

Az ETHICS-rendszer számára nélkülözhetetlen az egyértelmű hierarchia; ha ez hiányzik az ETO hivatalos kiadásából, házilag teremtik meg. A rendszer használatához nem kell ismerni az ETO-t, s németül, franciául, angolul lehet keresni benne.

Az ETHICS-hez külső használók térítésmentesen és jelszó nélkül, online férhetnek hozzá.