

figyelmen kívül a letöltés (downloading) alkalmazása az ilyen állományokhoz. A letöltés a nagy szolgáltatóközpontok számítógépein online kereséssel kiválasztott, több-kevesebb rekord közvetlen átvitele – kinyomtatás helyett – egy saját mikroszámítógépbe, illetve egy saját adatbázisba. Ezáltal az online irodalomkutatás eredménye mások által is használhatóvá válik, ill. később újrafelhasználhatóvá, beépíthetővé egy saját készítésű, tematikus adatbázis rekordjai közé. Mindez anélkül oldható meg, hogy újra fel kellene dolgozni a primer dokumentumokat.

Technikailag lehetséges az információátadásának ez az új módszere, azonban számos jogi és pénzügyi nehézségbe ütközik. Mind az adatbázis-készítők, mind az online szolgáltatóközpontok ferde szemmel nézik a letöltést. Az anyagi veszteségtől tartva akadályokat gördítenek a letöltés gyakorlása elé (pl. a szerzői jogra hivatkozva).

A mikroszámítógépes DBMS használatával kapcsolatos további probléma a letöltött rekordok kezelése a különböző gyártmányú berendezésekkel. Egy IBM PC személyi számítógéppel letöltött állomány pl. más mikroszámítógéppel használhatatlan. Vannak azonban olyan interfész programok, amelyekkel a különböző rendszerek összekapcsolhatók. Az ilyen interfész szoftver arra is jó, hogy a kereső-

nyelvet átalakítsa a felhasználó által ismert nyelvről az online központ által használtira. Hasonló szoftver gondoskodik arról, hogy a keresési stratégiát a felhasználó a központhoz kapcsolódás előtt a saját mikroszámítógépén előre elkészíthesse, majd automatikusan bevihesse a központi számítógépbe, megtakarítva ezzel a bebillentyűzés online idejét.

Következtetések

A házi adatbázis előállítását gondos tervezésnek kell megelőznie. Az első lépés az adat- és rekordszerkezet meghatározása, elsősorban a keresés szempontjait tartva szem előtt. Ezt követi az alkalmas DMBS meghatározása és kiválasztása. Majd a hardvert kell úgy megválasztani, hogy kielégítse a tervezett specifikációkat a szoftver kezelésére, a kívánt tárhelybiztosítására. Mindennek persze bele kell férnie a költség-előirányzatba. Ezek után jöhet a DBMS telepítése és az adatbázis kiépítése.

/DAEHN, R. M.: *Methods and software for building bibliographic data bases.* = *Canadian Library Journal*, 42. köt. 3. sz. 1985. p. 147–152./

(Roboz Péter)

Adatbázisok, letöltés és tulajdonjog

Az online információkeresés új fogalma a *letöltés* (downloading). A letöltés azt jelenti, hogy a felhasználó az online kereséssel kapott eredményt, vagyis a találati rekordokat (referátumokat, dokumentumszövegeket, idősorokat stb.) online kiírás vagy offline kinyomtatás helyett a szolgáltatóközpont számítógépéből saját, helyi számítógépébe (mikroszámítógépébe) "tölti át" és abban tárolja. Az ideiglenes vagy maradék tárolás célja a rekordok későbbi felhasználása, átalakítása, az adatokkal való manipuláció, az online kapcsolat megszakítása után. Gyakorlatilag ez az eljárás a szerzői jog, a copyright egyfajta megsértése, azonban problematikus jogi törvényre hivatkozni akkor, amikor a technikai haladás felülmúlhatja a jogi korlátot. Jelenleg ugyanis mód van arra, hogy az adatbázisok jelentős részeit letöltsék későbbi helyi használat céljából anélkül, hogy a szolgáltató ezt észrevenné. Ennek következménye, hogy az adatbázis-készítők nincsenek felkészülve a "szabályozatlan" letöltéssel kapcsolatos

viSSzaélések kivédésére. A probléma megoldásában egyelőre nincs kilátás olyan egyezségekre, amelyek a felhasználóknak, az adatbázis-készítőknek és az online szolgáltatóközpontoknak egyaránt megfelelnek.

A nagy adatátviteli sebesség – 1200 baud (120 karakter/s) ma már átlagos, de hamarosan megvalósul a 9600 baudos átvitel is – a letöltést anyagilag roppant vonzóvá teszi a felhasználó számára, ha a megfelelő technikai és telekommunikációs lehetőségei megvannak. A szolgáltatóközpontok jelenlegi számlázási gyakorlata ugyanis egyértelműen a kapcsolati időn alapul, függetlenül az adatátviteli sebességétől. Ez a helyzet megváltozna, ha az adatbázis-készítők követelésére áttérnének az egységáras rendszerre, amely a találati adatokra épülne, függetlenül az online kapcsolati időtől. Néhány online szolgáltatóközpont már áttért egy hibrid rendszerre, amely alacsonyabb óradíjból, keresésenkénti adatbázis-jogdíjből és online vagy offline találati díjből áll.

A letöltés előnyei és hátrányai

A mai mikroszámítógépek kapacitása elegendő – akár sebesség, akár memória tekintetében – a letöltött adatok kezelésére, manipulálására és későbbi újrafelhasználására. A korlátozó tényező a szoftver. A letöltéshez személyi számítógép, mikroszámítógép vagy szöfeldolgozó gép, modem, mágneslemezegység, kommunikációs programcsomag és szöfeldolgozó program szükséges mint alapfeltétel.

A kommunikációs program betöltése és az átviteli sebesség beállítása után a felhasználó bekapcsolódik a kiválasztott adatbázisba. A személyi számítógépet olyan üzemmódba helyezi, hogy mindazt egy állományban rögzítse, ami a képernyőn megjelenik. Ezután elvégzi az online keresést, és a kapott találatokat egyenként lehívja a képernyőre. Mindez automatikusan a személyi számítógép memóriájába kerül, mégpedig igen nagy sebességgel. Ezután a felhasználó az online központból kikapcsolódik, átkapcsol helyi szöfeldolgozó üzemmódba, és visszahívja a lemezen tárolt rekordokat. Ezek egy már meglévő állománnyal összerendezhetők, formátumuk átalakítható, felhasználhatók SDI- vagy más szolgáltatásra, anélkül hogy ezért a szolgáltatónak fizetnie kellene. A módszer hátrányai: sok rekord letöltéséhez még nagy adatátviteli sebesség mellett is hosszú online kapcsolati idő és nagy tárcapacitás szükséges, holott az adatok egy részét talán soha nem is használják.

A letöltés leggyakoribb használata az, amikor az információs intézmények a letöltött rekordokat átalakítják, esetleg összerendezik máshonnan származó rekordokkal, és így információs szolgáltatásra saját adatbázist alakítanak ki.

A letöltés problémái

A problémák három kategóriába sorolhatók:

- ◆ a lényegében kimutathatatlan letöltéssel kapcsolatos *technikai* problémák,
- ◆ a rekordok jogosulatlan használatának *jogi* kérdései,
- ◆ a szabályozatlan letöltéssel járó *pénzügyi* kérdések az adatbázis-készítőknél és az online szolgáltatóközpontoknál.

A technikai problémák

A letöltéssel élő felhasználók jelenleg elég biztonságosan dolgozhatnak, mert nem lehet megállapítani, hogy ki és mennyit tölt le az adatbázisból. Számítástechnikailag megoldható ugyan, hogy a

szolgáltató lelassítsa az információk kiíratását, ugyanis ő szabályozza azt a sebességet, amellyel a felhasználó megkapja az adatokat; kérdés, hogy megéri-e neki. A piaci versenyben a felhasználó más szolgáltatóközponthoz fordulhat, ahol gyorsabban tudja lehívni a találatokat.

A hajlékony lemezen tárolt információ mennyiségének és az átviteli sebességnek is vannak korlátai. A leggyakoribb 1200 baudos átviteli sebesség mellett 1000 rekord letöltéséhez mintegy 2,5 óra online kapcsolati idő szükséges. Ez kb. 1 millió karaktert jelent. Ha számításba vesszük a majdani keresés helyigényét is, 1,5–3 millió karakternyi tárolóhelyet kell biztosítani a helyi lemezegységen. Egy 10 Mbájtos hajlékonylemez-egység 3300–6600 rekordot tud tárolni. 8–16 órás online kapcsolatra lenne szükség ahhoz, hogy – nagy lemeztár-kapacitás esetén – tekintélyes miniatdatbázist készíthessünk letöltés útján. Ezt szabadszöveges, soros kereséssel akár azonnal is hasznosítani lehetne a mikroszámítógépen, de nagy állományok és sok felhasználó esetén az ilyen használat nem gazdaságos. Hatékonyabb helyi szoftver kell ahhoz, hogy a letöltött rekordok invertált állományát – szótárát – is el lehessen készíteni, ami gazdaságosabb keresést tesz lehetővé.

A jogi problémák

Az adatbázisok rekordjainak letöltés útján való átmásolása gyakorlatilag a copyright törvénybe ütközik. Igaz, hogy a másológépek elterjedt használata évek óta hiábavalóvá teszi a copyright betartásának ellenőrzését.

Az adatbázis-készítők nem egységesek abban, hogy milyen mértékben jogosítsák fel a felhasználókat a letöltésre; egyesek külön kérésére meg szokták engedni, mások kereken megtiltják, megint mások várakozó álláspontra helyezkednek.

Kétféle célú letöltést különböztethetünk meg: a keresési eredmények ideiglenes tárolását személyes használatra; a letöltött rekordok megtartását és későbbi újrafelhasználását. A törvény nem tesz különbséget a letöltést végzők szándéka szerint: ha a letöltött adatok jogvédettek, mindenképpen a copyright megsértéséről van szó.

A szerzői jogi törvény a számítógéppel feldolgozott információkra is vonatkozik. Ezeknek négy kategóriája lehet:

- ◆ szerzői jog alá nem tartozó adatok (szerzőnév, publikációs adatok, cím stb.),
- ◆ meglévő publikált anyag referátuma vagy összefoglalója,
- ◆ teljes dokumentumszövegek vagy szerzői jogvédett információs összeállítások,

◆ adatok vagy tények gyűjteménye (táblázatok, szójegyzékek stb.).

Ha egy copyright alá eső művet lemásolnak a kedvezményezett beleegyezése nélkül, ez a szerzői jogi törvény megsértését jelenti. Az adatbázis részeinek vagy egészének letöltése egyenértékű annak lemásolásával.

A fenti kategóriák szerint a bibliográfiai rekordok egyes elemei — adatok, cím, szerzőnév — nem esnek szerzői jogi védelem alá. Ha viszont egy gyűjtemény vagy összeállítás korábbi szellemi termékek válogatásával, átrendezésével készült bibliográfia, hiába áll csak címeiből és adatokból, már jogi védelem alá tartozó önálló műnek számít. Ennek megfelelően egy bibliográfiai adatbázis, mint adatok gyűjteménye, amelyeket indexszavakkal, kulcsszavakkal stb. egészítettek ki, szerzői joggal védett műnek számít.

A referátumok önmagukban is védettek, ha a referáló szakember saját szavaival írja le a dokumentum rövid tartalmi kivonatát, vagyis ha nem a szerző autoreferátumának a másolata.

Ahogy az eredeti nyomtatott mű copyright alá esik, ugyanúgy védelem alá kerül a folyóirat vagy egyéb közlemény online olvasható változata is. Az ilyen formájú információ letöltése is a copyright törvényt sérti, ha nem saját használatára történt.

A tulajdonjogi törvény végrehajtása azonban problematikus, mert az adatbázisok készítői nem egyeztek meg abban, hogy milyen típusú letöltést engednek meg és milyeneket tiltanak meg. A jelenlegi helyzet szerint a letöltést megtiltani kívánó adatbázis-készítőnek a tilalom megszegői ellen kellene lépnie és a törvény előtt bizonyítania a jogsértést, ami legtöbbször lehetetlen. Jóval járhatóbb út az adatbázis-készítők számára, ha az információk használatát szabályozni óhajtják, hogy megállapodásokat kötnek, amelyek meghatározott feltételekkel lehetővé teszik a letöltés használatát. Az ilyen típusú megállapodást lehetővé tevő adatbázis-készítők száma folyamatosan nő.

A pénzügyi problémák

A technikai és copyright szempontok határozzák meg az adatbázis-készítők pénzügyi problémáinak jellegét. Ha a letöltés és a letöltött rekordok újrafelhasználása megmarad a felhasználók kedvező lehetőségeként, ez az adatbázis-készítőket anyagilag károsítja. Ez különösen a jövőben válik égető problémává, ugyanis az adatbázisok nyomtatott változatainak, a referálólapoknak az előfizetése világszerte csökken, amint az online hozzáférés bővül; tehát az adatbázis-készítők bevételeinek egyre nagyobb há-

nyada származik az adatbázisok online használati jogdíjából.

Az adatbázis-készítők és a szolgáltatóközpontok válasza a kihívásra

Egyes adatbázis-készítők ellenségesen kezelik a letöltést, és nagyobb jogdíjat számítanak fel a teljes rekordokat letöltő felhasználóknak. A szolgáltatóközpontok viszont új bevételi forrásnak tekintik a letöltést. Az *Európai Úrkutatói Szervezet* ESA-IRS online szolgáltatóközpontja még speciális DOWN-LOAD (letöltő) parancsot is bevezetett erre a célra. Ennek használatát a letöltés legális formájának tekintik, míg a kiíratási parancsokkal (TYPE, PRINT) végzett letöltés a copyright megsértése. A letöltés ára adatbázisonként változik: az INSPEC adatbázis letöltésének díja 0,45 £/rekord, míg a HSELINE adatbázisé 0,14 £, az ACOMPLINE adatbázisé 0,18 £ rekordonként. A díj nagy része az adatbázis készítőjét illeti meg (kisebb része a szolgáltatóközponté).

1984-ben az Excerpta Media (EMBASE) adatbázis új stratégiát vezetett be. Addig a letöltést használóknak szerződést kellett kötniük, amely feljogosította őket egy másolat készítésére, de nem volt szabad a letöltött rekordokat továbbadniuk. Az új szerződés szerint a letöltött rekordokat házon belül tovább is lehet adni, csak külső felhasználóknak tilos. Ezért a felhasználónak egy névleges összeget kell fizetnie. A letöltött rekordok egységára azonos az online kiíratásával.

Az INSPEC adatbázis készítői bejelentették, hogy a rekordok átalakítása vagy kinyomtatása céljából végzett ideiglenes letöltésért, az A kategóriának nevezett letöltésért nem számítanak fel külön díjat. A B kategóriájú letöltésért, amely hosszas tárolás és újrafelhasználás céljából történik (pl. házon belüli keresőrendszerben), az INSPEC-hez kell engedélyért folyamodni, és ennek nyomán 0,45 £-ot kell fizetni letöltött rekordonként. A C kategóriájú letöltés igénye esetén, amely a rekordok sokszorosításával és újraeladásával jár, esetenként külön megállapodást kell kötni az INSPEC-kel.

Arra persze nincs lehetőség, hogy az INSPEC megbizonyosodjon arról, hogy valójában melyik típusú letöltésről van szó. Nyilván előfordul majd, hogy a rekordok hosszas tárolásáért és a saját adatbázisba való beépítéséért járó különdíjat nem fizeti meg a felhasználó. Ez a veszély azonban valószínűleg elhanyagolható, mert a saját adatbázist forgalmazó intézmények, amelyek letöltött rekordokat is használnak, komolyabbak annál, mintsem "információlopásra" vállalkozzanak, hiszen megfizethető

díjtételekről van szó. A kis felhasználók ebből a szempontból nem jelenthetnek komoly anyagi veszteséget.

A felhasználók arra igyekeznek rávenni a szolgáltatóközpontokat, hogy tegyék lehetővé a letöltést, mint egy újfajta keresési kimenetet, ahogy ezt az ESA-IRS is teszi. Ha minél többen áttérnének erre, akkor az adatbázis-készítők sem fognak saját speciális szerződésekhöz ragaszkodni. A DOWNLOAD vagy hasonló parancs bevezetése egyben az adatbázis-készítők letöltési hozzájárulását és feltételeit is tartalmazza, mint pl. az INSPEC esetében.

Összefoglalva, a copyright-probléma a számítógépes információszolgáltatás egy speciális esete

kapcsán nemcsak a jogi helyzet tisztázását igényli, hanem a rendszer felhasználóinak és a copyright-tulajdonosok kielégítését egyaránt lehetővé tevő utak és módok megtalálását is. A kollektív megoldás valószínűleg a legmegbízhatóbb út, amelynek során szerződéses megállapodás jön létre a felhasználó és az adatbázis-készítő között, rögzítve a hozzáférés feltételeit.

/GRAY, R.: Databases, downloading and proprietary rights. = Program, 19. köt. 4. sz. 1985. p. 311–321./

(Roboz Péter)



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
számítástechnikai munkakör betöltésére
a Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Központban
(Moszkva)

Pályázati feltételek:

- ◆ többéves szakmai gyakorlat,
 - ◆ magas szintű orosz nyelvtudás,
 - ◆ passzív angol vagy német nyelvismeret.
- A munkavállalás *időtartama* általában 4 év. A kiküldött és családtagjai számára az NTMIK lakást biztosít.

A pályázat tartalmazza:

- ◆ a pályázati kérelmet,
- ◆ 2 db fényképet,
- ◆ részletes szakmai önéletrajzot magyar és orosz nyelven,
- ◆ a munkáltató előzetes hozzájárulását.

A pályázat benyújtásának határideje: 1987. június 30.

NTMIR Magyar Tanács Titkársága
Budapest, Pf.: 12. 1428
Telefon: 339-532, 136-471