

seknek köszönhető. E kutatások bizonyos esetekben általánosítható eredményekre vezetnek, esetenként azonban másutt nem kamatoztatható tanulságokkal szolgálnak (pl. az idegen nyelvű irodalom használatával kapcsolatos kutatások). Ebből nem következik az, mintha az egyetemi könyvtáraknak kevesebb kutatást kellene folytatniuk, hanem inkább az, hogy több olyan kutatást kell végezniük, amelyek túllépnek a könyvtár típus határain, s szem előtt tartják a közművelődési, iskolai és szakkönyvtárak problémáit is.

Kevés kivételtől eltekintve, a részletekbe menő kutatásokon alapuló cikkek száma igen kevés. Pedig, amint az irodalom "életkorával" kapcsolatos példák is mutatják, ezek – jó esetben – frappáns, nem konvencionális eredményekre vezethetnek.

Egy-egy téma kutatásának lehetőleg sokoldalúnak kell lennie, és nem elégedhet meg azzal, hogy csak egyes részletek ismerete alapján nyilatkozzék a vizsgált probléma egészéről.

Végül: fontos a kutatási eredmények verifikálása. Ez nem egyszerűen a kutatás megismétlését jelenti, hanem annak folytatását, kiterjesztését, a téma különböző szempontok szerinti megközelítését. A kutatásnak előnyére van, ha gyakorlati szakemberekre is támaszkodik, mert ők tapasztalataik alapján képesek felismerni a hiányos vagy félrevezető kutatási eredményeket.

/KOHL, D. F.: Collection development: an overview of the research. = Collection Development, 10. köt. 3–4. sz. 1988. p. 1–13./

(Balázs János)

Az adatbázis-készítők szerepe az információs láncban

Bibliográfiai adatbázisok

Az 1960-as évek bibliográfiai adatbázisainak nagy része már hosszú múltra tekinthet vissza, azaz korábban referáló folyóirat volt. Például a mai *COMPENDEX* elődjét, az *Engineering Index* et 1884-ben, a mai *INSPEC*-ét, a *Science Abstracts* et 1898-ban alapították. Az utóbbi első évfolyama egy kötetben, 1423 referátummal jelent meg, 1968-ban (a számítógépes adatbázis megjelenése előtti évben) viszont már három szakmai sorozatra bontva, összesen 88 226 referátummal.

A számítógépes rendszerre való áttérést főként az igazolja, hogy segítségével számos különféle végtermék és szolgáltatásforma állítható elő egyszeri feldolgozás és adatbevitel mellett. Az *INSPEC* adatbázis által 1988-ban produkált 243 000 referátumot a következő nyomtatott termékekben kínálták:

- ▶ három nagy és egy kisebb referáló folyóirat havi vagy félhavi periodicitással, féléves szerzői és tárgymutató kötetekkel kiegészítve,
- ▶ három (csak címeket tartalmazó) *Current Papers* sorozat havonta vagy kéthetente,
- ▶ 18 *Key Abstracts* (18 kiemelt téma legjelentősebb közleményeinek referátumai – havonta).

Ehhez hozzá kell számítani az évente előállított 24 mágnesszalagot, két témafigyelési szolgáltatás lézernyomatatóval készített outputjait (évente 24-szer), a személyesített SDI-t és a standard profilokra alapozott Topics témafigyelési lapokat. Végül: az adatbázis mintegy 20 évre visszamenőleg is elérhető több online szolgáltatóközpontnál.

Az információs lánc

Az adatbázisokhoz többnyire elektronikusan lehet hozzáférni, akár a mágnesszalagok kötegelte feldolgozását, akár az online keresést tekintjük. Ennek el-

lenére a bibliográfiai adatbázisok nyomtatott változatai is megtartják a jelentőségüket.

Az információs lánc elsődleges megközelítésben igen egyszerű, mindössze két összetevője van:

Szerző → Felhasználó.

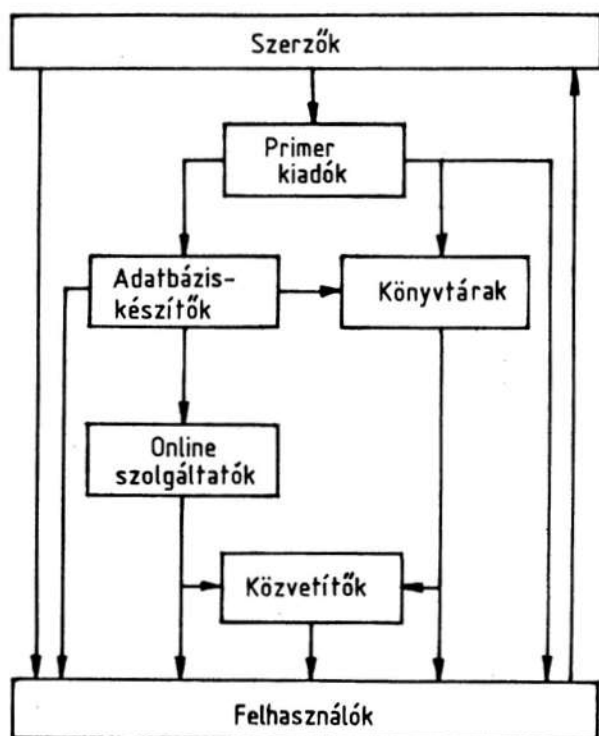
Mindaz, ami e kettő között található a láncban, nem más, mint információátvitelt könnyítő eszköz a két végpont között.

Az információs lánc összetettebb modelljei aszerint különböznek egymástól, hogy készítőik elektronikus publikálásra törekveszenek-e, illetve a hagyományos publikálásról sem kívánnak lemondani. Így létezik az egyszeres lánc modellje, és léteznek a láncok sorozatának vagy bonyolultabb hálózatának modelljei.

Az adatbázis-készítő szemszögéből a lánc jóval egyszerűbb. Számára a bemeneti rész egységei a cikkek, előadások és egyéb dokumentumok, az ezeket tartalmazó csomagok maguk a folyóiratok, a konferenciakiadványok stb. A kimenet pedig az indexelt és osztályozott kivonatok összessége, amelyet különféle nyomtatott vagy elektronikus formákban kínálnak a piacon.

A valóságos lánc, amely nemcsak a szerzők vagy az adatbázis-készítők szempontjai szerint áll össze, az 1. ábrán bemutatott modell szerint alakul. A továbbiakban ezen keresztül lehet világossá tenni, hogy a bibliográfiai adatbázisok a teljes láncnak nem alapvető összetevői, és azt is, hogy a nyomtatott és az optikai lemezes output az online hozzáférés két változata.

A modell bal felső sarkából kiindulva látható, hogy a szerzők cikkük vázlatát, piszkozatát vagy másolatát egyenesen a felhasználóknak is megküldhetik. Egyszersmind a primer kiadókön keresztül is publikál-



1. ábra Az információs lánc alapmodellje

nak, akik kiadványaikat közvetlenül a felhasználóknak vagy pedig a könyvtáraknak adják. Ez utóbbiak vagy közvetlenül, vagy a könyvtárosok és közvetítők közbeiktatásával juttatják el a felhasználókhoz a publikációkat. A primer kiadók az adatbázis-készítőknek is átadják a kiadványokat, akik másodlagos kiadványaikat, vagyis referálólapjaikat, témafigyelési szolgáltatásaikat stb. kínálják tovább a felhasználóknak. Az adatbázis-készítők az online szolgáltatóközpontokat is ellátják adatbázisaikkal, amelyek ismét közvetlenül vagy közvetítők útján szolgálják a felhasználókat. Végül, az ábra aljáról indulva, a felhasználók kapcsolatba lépnek a szerzőkkel, és a ciklus megismétlődik.

A bibliográfiai adatbázisok ugyanúgy hozzáadott értékkel vesznek részt a láncban, mint annak egyéb elemei. Ez a megfelelő válogatásban, a kivonatkészítésben, az osztályozásban, a katalogizálásban és az indexelésben mint szellemi értéket növelő eszközökben nyilvánul meg.

Gazdaságosság

Az adatbázis-készítés pénzügyi vonatkozásaiban számos félreértés tapasztalható. Kezdetben elterjedt a nézet, hogy az online szolgáltatást a nyomtatott termékek tartják el. Az online korszak kezdetén ugyanis az adatbázis-készítők azt tapasztalták, hogy az online használatból kapott jogdíjakkal szemben kevés többletköltség áll, tehát ezek a jogdíjak extra jövedelmet jelentenek számukra. Emiatt beleestek abba a csapdába, hogy az online szolgáltatás árait úgy állapítsák meg, hogy a kevés pluszköltségeket

fedezzék csak. Ezért aztán az online szolgáltatások olcsók voltak, és nem tükrözték az adatbázis tényleges költségeit.

Mi történt ezután? Az online egyre népszerűbbé vált, s az adatbázis-készítőknek azt kellett tapasztalniuk, hogy egyre többen pártolnak át a nyomtatott termékről az online keresésre, akár a retrospektív keresés, akár az SDI vonatkozásában. Az adatbázis-készítők rájöttek, hogy online áraik nagyon alacsonyak. 1978-tól 1983-ig az online jogdíjai a nyomtatott termékek áránál 2–3-szor gyorsabban növekedtek.

Az adatbázisok bevételei és kiadásai

A bibliográfiai adatbázisok bevétele a nyomtatott termékek és az elektronikus szolgáltatások eladásából származik. A publikációkból származó bevételt előfizetesként szedik be az adatbázis-készítők, egyéb termékekkel és szolgáltatásaikkal azonban más a helyzet. A mágnesszalagok utáni bevétel fix, éves bérleti díjból és a használatból (az SDI-profilok számával) arányos, utólag fizetendő jogdíjból tevődik össze. Az online használatért a szolgáltatóközpont által fizetett ár a kapcsolati óradíjból, az adatbázis használati díjából és az SDI díjaiból áll, amit az adatbázis-készítő utólag kap kézhez: A CD-ROM termékért beszédett bevétel a nyomtatott termékek árszerkezetéhez hasonló, nem a mágnesszalagokéhoz (pedig a termék inkább az utóbbival rokon).

Az adatbázis-készítés költségei a bérekkel, a beszerzéssel, a számítástechnikával és adatbevitellel kapcsolatos költségösszetevőkre, a nyomtatott termékek költségei a nyomdával és expedícióval kapcsolatos költségösszetevőkre, az elektronikus termékek költségei pedig a feldolgozással és expedícióval kapcsolatos költségösszetevőkre bonthatók. Ezek a költségek évenként nőnek, nemcsak az infláció, hanem a dokumentumok számának növekedése miatt is. Az adatbázis előállítási költségeit a termékekből befolyt bevételeknek kell fedeznie. E tekintetben közömbös, hogyan oszlanak meg a bevételek az egyes termékek között. A gyakorlatban azonban ismerni kell, hogyan lehet az előállítás költségeit szétteríteni az egyes termékek és szolgáltatások között, vagyis figyelni kell, hogy melyik termék nyereséges vagy veszteséges.

Az adatbázis-készítőknek egyéb költségekkel is számolniuk kell. Ilyenek az adatbázis propagálásának, reklámozásának, a felhasználók oktatásának és a kutatás-fejlesztésnek a költségei. Ez utóbbi tevékenység két részből áll:

- ▶ *termékfejlesztésből* (lehetséges új termékek kifejlesztése, a meglévők tökéletesítése),
- ▶ *rendszerfejlesztésből* (új módszerek vizsgálata, új rendszerek, berendezések bevezetése, a meglévők tökéletesítése).

Az adatbázis-készítő és a felhasználó

Az információs lánc alapmodellje csak a szerzőből és a felhasználóból áll. A bonyolultabb modell kiegészít

szül a kiadókkal, a könyvtárosokkal, az adatbázis-készítőkkel, az online szolgáltatókkal és a közvetítőkkel. Minden összetevőnek a felhasználó igényeit kell szolgálnia, minden résznek kapcsolatot kell tartania a felhasználóval.

Legnehezebb a helyzete az adatbázis-készítőnek. Nyomatott termékeit könyvtárak és más szervezetek vásárolják, s az ő beszerzési szempontjaik eltérhetnek a felhasználók nézeteitől. Ezért a visszacsatolás nehézkessé válik. Ugyanez a helyzet az elektronikus termékekkel is, ha a mágnesszalagot megvásárló intézmény saját munkatársait vagy olvasóit látja el akár témafigyelési, akár retrospektív keresési szolgáltatással.

A nyilvános online szolgáltatóközpontokkal azonban más a helyzet. Igaz, hogy mind az adatbázis-készítők, mind a szolgáltatók egyaránt érdekeltek az adatbázis használatában, de nézeteik nem közösek abban, hogy melyik adatbázist használja a felhasználó. Sőt, abban egyenesen ellenérdekeltek, hogy a szolgáltatóknak egy-egy adatbázis kedvéért módosítania kelljen a keresőszoftvert vagy az adatelemek egységes kezelését. Ugyanis az adatbázis-készítőnek az a törekvése, hogy pl. két adata között finom megkülönböztetést lehessen tenni, vagy különleges adatokat is tartalmazzon az adatbázisa, gyakran megbukik a szolgáltatóknak az adatok egységes kezelésére irányuló törekvésén. A felhasználó a szolgáltató ügyfele, aki elsődlegesen a keresőrendszer általános használatát sajátítja el, és csak ezután kerít sort az adatbázis sajátosságainak a megtanulására.

Ezért aztán az adatbázis-készítőnek kell megkeresnie meglévő vagy potenciális felhasználóit, hogy megismertesse velük adatbázisát. Ennek számos módszere van. Nyomatott termék esetén a könyvtárakkal és a megfelelően kiválasztott végfelhasználói csoportokkal való közvetlen levelezés bizonyult a leghatékonyabb módszernek. Az online esetében nehezebb a dolog, különösen akkor, ha az adatbázis több szolgáltatónál is elérhető. Az adatbázis a szolgáltatóközpont listáján, segédanyagai a szolgáltató útmutatójában és hírlevelében jelennek meg, ami viszont reklámértékű. Az online oktatási programok igen fontos eszközei az adatbázisok propagálásának és a felhasználói visszajelzések begyűjtésének. Az ilyen szemináriumokat, munkaértekezleteket akár a szolgáltató, akár az adatbázis-készítő szervezheti. A felhasználókkal való kapcsolattartás része a különböző nyomatott segédletek szétküldése; ezek a segédletek az INSPEC esetében a következők:

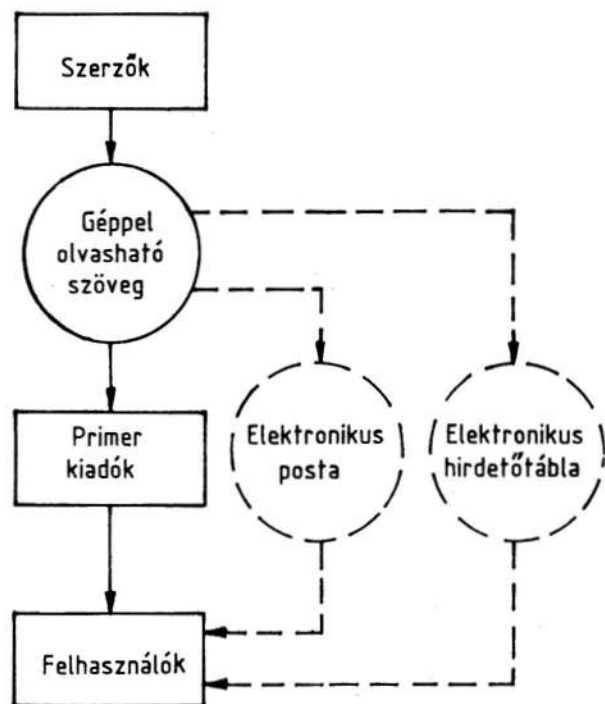
- ▶ felhasználói kézikönyv,
 - ▶ osztályozási rendszer,
 - ▶ folyóiratok jegyzéke,
 - ▶ tezaurusz,
 - ▶ gyors útmutató online kereséshez,
 - ▶ négy nagy szakterület online keresési útmutatója.
- Ezek mellett az INSPEC rendszeresen (ingyenes) havi hírlevelet is küld a felhasználóknak.

Az új felhasználók toborzásának és a meglévők továbbképzésének hatékony módszere az információs konferenciák és szakkiallítások rendezése, ill. az ezeken való részvétel. Az utóbbiaknak két típusa van, az információs szakembereknek és az illető adatbázis szakterületén rendezett szakmai kiállítások.

Változó kapcsolatok

Az információs ipar különböző résztvevői közötti kapcsolatok a technikai fejlődés felgyorsulása miatt ma cseppfolyósabbak, mint voltak a múltban. Az 1. ábra modelljéből kiindulva ez a változás több szempont szerint is áttekinthető.

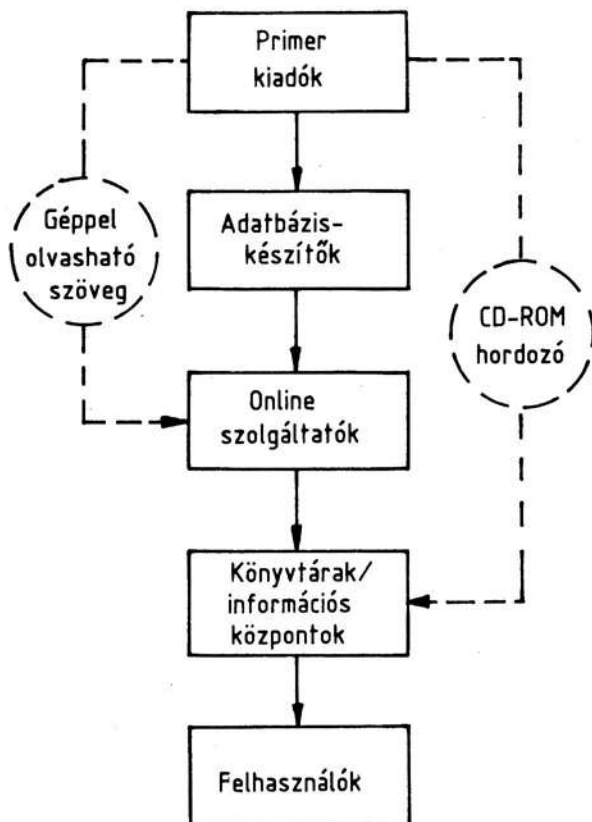
A 2. ábrán látható modellben a szerző géppel olvasható formában adja az inputot a primer kiadónak, vagy megkerüli a kiadót azzal, hogy elektronikus postaszolgálattal vagy "hirdetőtáblával" adja tovább cikkét közvetlenül a felhasználónak.



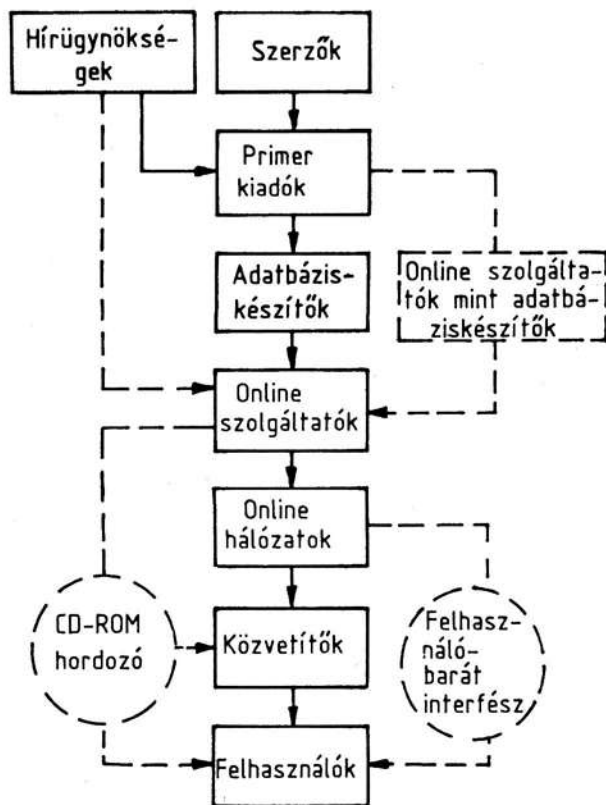
2. ábra Az információs lánc egyszerűsített változatai a szerzők szemszögéből

A 3. ábra modellje viszont azt a helyzetet mutatja, amikor a primer kiadó elektronikus formában állítja elő a folyóiratot, amelyet közvetlenül átad az online szolgáltatóknak, megkerülve az adatbázis-készítőt. Optikai hordozó esetében még az online szolgáltatóközpontot is kihagyja, és termékét a könyvtárnak adja el.

Az online szolgáltatók is több változat közül válogathatnak a lánc minden fokozatában (4. ábra). A hírügynökségek anyagából a szolgáltatók primitív (kommentárok, szerkesztők nélküli) újságokat állítanak elő. Sok szolgáltatóközpont adatbázis-készítőként is működik, egyre inkább felhasználó-



3. ábra Az információs lánc egyszerűsített változatai a primer kiadók szemszögéből



4. ábra Az információs lánc változatai az online szolgáltatók szemszögéből

barát front-end rendszereket hoznak létre (amelyek automatikusan látják el az egyes keresési lépéseket, mentesítve alóluk a felhasználót), sőt saját közvetítőket foglalkoztatnak. CD-ROM adatbázisok előállításával kikapcsolhatják az online hálózatokat.

Hasonló változékonyság tapasztalható a lánc egyéb tagjainak szerepében. A közvetítők, a könyvtári és információs szakemberek szempontjából összeállítható modell szerint maguk is kiadókká lehetnek asztali nyomdagépeik vagy éppen adatbázis-készítőkké közvetlen input vagy az ún. letöltés (nagy adatbázisok részeinek lehívása saját mikroszámítógépre utólagos keresés céljából) révén. Online szolgáltatást is ellátnak saját szervezetük számára belső online rendszerükkel, saját vagy külső adatbázisból.

Az adatbázis-készítők viszont primer kiadók lehetnek (kutatási jelentések elfogadásával, szemlék készítésével), a bibliográfiai adatokat géppel olvasható formában kaphatják a kiadóktól, vagy az inputot megoszthatják más adatbázis-készítővel, részese-dés fejében.

A multinacionális információs és dokumentációs vállalatok fejlődésével vertikális integrációról is beszélhetünk. Ez azt jelenti, hogy a nagyobb szervezetten belül az információs lánc fenti, a szervezetek együttműködésén alapuló modelljeinél sokkal kiterjedtebb láncok jönnek létre. Egyazon vállalatcsoportban az alábbi információs tevékenységek folyhatnak:

- ▶ információgyűjtés: hírügynökségi szolgáltatások;
- ▶ konferenciák szervezése;
- ▶ primer kiadás: folyóiratok, könyvek, újságok, útmutatók stb.;
- ▶ primer és szekunder kiadványok szedése, nyomtatása;
- ▶ könyvek eladása, folyóiratok terítése,
- ▶ bibliográfiai, faktografikus és teljes szövegű adatbázisok készítése;
- ▶ optikai lemezek előállítása;
- ▶ online szolgáltatás;
- ▶ információügynökség, közvetítés és dokumentumküldő szolgáltatás üzemeltetése.

Még az ekkora méretű vertikális integráció nélkül is (amelynek hosszú távú hatásait egyébként ma még nehéz felmérni) nagymértékű és gyorsuló változásoknak vagyunk tanúi napjainkban. Nem tudni, hogy 10 vagy akár 5 év múlva mivé lesznek az információs lánc összetevői; még kevésbé tudjuk, hogy mely szervezetek foglalják el a láncnak ezeket a részeit. Ezért nem szabad aggódnunk amiatt, hogy ki, kinek, mit cselekszik. Az adatbázis-készítők tegyék tovább a dolgukat anélkül, hogy állandóan ide-oda tekintgetnének. Azt kell tudatosítaniuk magukban, hogy ha valakik a felhasználóknak valóban azt nyújtják, amit ők akarnak, e csapat munkájában az adatbázis-készítőknek is részt kell venniük.

/AITCHISON, T. M.: The database producer in the information chain. = Journal of Information Science, 14. köt. 6. sz. 1988. p. 319-327./

(Roboz Péter)