

Ezek a kiadók nagyrészt egy-egy területre koncentrálnak. Egyedül az Automated Archives forgalmaz közülük saját keresőrendszert kiadványaihoz.

Jelentős keresőszoftverek

Az egész CD-ROM-piacon 542 keresőrendszert neveztek meg, ezek közül 229-et használtak a teljes szövegű adatbázisokban. Ez a szám még nagyobb, 354 is lehetne, ha az egyediként meghatározottakat külön számítanánk. A vizsgálat célja azonban csak az egyértelműen megnevezett keresőszoftverek elemzése. Ezek száma kisebb arányban növekedett, mint a címeké, így egy rendszerre több cím jut (8 helyett 9). Ha az egyedieket is beszámítanánk, akkor csak 5, illetve 6 lenne ez a szám.

A 229 megnevezett keresőrendszer közül csak kilencet használtak legalább 30 adatbázisban. Önmagukban még a legelterjedtebbek is csak a piac kis százalékát fedik le, a maximális arány 4,3%. A kilenc együtt 20%-ot foglal el, a fennmaradó 80%-on a többi 220 osztozik.

Egyes keresőrendszerek használatának növekedési aránya nagyon nagy, a legjelentősebb az elsősorban jogi és törvényhozási információkat feldolgozó *Premise* esetében (4. táblázat).

A kiadókhoz hasonlóan a keresőrendszerek többségét is egy adott információ típusra vagy szakterületre használják. Ez alól kivétel a *CD Answer*, a *KAware* és a *SilverPlatter*.

A jövő

A teljes szövegű adatbázisok számának további gyors növekedése várható. Ezt a piaci szeletet mindenképpen vizsgálni kell a jövőben, mivel jelentős változásokat hozott az információs szakemberek és az otthoni használók információkeresésében.

4. táblázat

A legjelentősebb keresőszoftverek

Keresőrendszer	A rendszert használó címek száma		Piaci arány (%)
	1993	1994	1994 (2111-ből)
<i>Premise 2.0</i>	23	90	4,3
<i>CD Answer</i>	57	75	3,6
<i>KAware</i>	81	54	2,6
<i>GRS</i>	0	50	2,4
<i>Folio Previews</i>	13	34	1,6
<i>Dialog Ondisc</i>	31	32	1,5
<i>Jane's:ROMware</i>	22	32	1,5
<i>Bureau Van Dijk</i>	24	30	1,4
<i>SilverPlatter</i>	19	30	1,4

A CD-ROM már tíz éve létezik, és nem tűnik olyan átmeneti technikának, ahogyan azt 1990-es cikkében *T. McSean* és *D. Law* írta. A CD-ROM bebizonyította, hogy sokat tud nyújtani a jelen és a jövő számára. A piac növekedésével a felhasználók elvárásai is fokozódnak. Fontos megérteni a különböző információs termékek jellemzőit és működését, s kiaknázni azokat a felhasználók érdekében.

További vizsgálatokra van szükség e téren. Bár a CD-ROM-kiadványok számára és otthoni használatára vonatkozóan hoztunk adatokat, azt nem vizsgáltuk, hogyan használják ezeket a felhasználók, milyen hatásuk van a különböző keresőrendszereknek, köztük azoknak, amelyeket több különböző szakterületen is használnak. Érdekes lesz megfigyelni, mely keresőrendszerek maradnak fenn és miért.

/GRIFFITHS, J. R.-LAMBERT, J. S.: CD-ROM interfaces: full-text databases. = *Library Review*, 44. köt. 8. sz. 1995. p. 20-27./

(Murányi Péter)

Angol és nem angol anyanyelvű kezdő végfelhasználók CD-ROM keresési módszerei

A számítógépes bibliográfiai keresőrendszerek bevezetése jelentős változást hozott a felsőoktatási könyvtárakban. Sok felhasználó végezheti maga a keresést, igényeitől és gyakorlatától függetlenül ugyanazt a segítséget kapva a rendszertől.

A statisztikai adatok szerint egyre több a külföldi diák az USA felsőoktatásában, ugyanakkor az amerikai diákok között is egyre több az olyan, akinél otthon nem az angol az első nyelv. Így New

York Cityben az otthonok 41%-ában valamilyen más nyelvet beszélnek, ez 1980 óta 18%-os növekedést jelent. A főiskolára kerülő diákok eltérő gazdasági, társadalmi, kulturális és oktatási háttérrel rendelkeznek, egy részüknek korlátozott lehet az angol nyelvtudása.

Egyes keresési megoldások, például a logikai és helyzeti operátorok, a szavankénti indexelés használata a sikeres keresés alapvető eszközei. Az egyéb keresési technikák még sokkal inkább

függnek a használó nyelvi készségeitől. Ezek közé tartozik a szinonimák keresése, a többes szám használata, összetett szavak és különböző helyesírási változatok alkalmazása. Az adatbázisok növekvő mértékű önálló használata során a nem angol anyanyelvű diákok hátrányba kerülhetnek. Ezeket a problémákat felismerve a könyvtárosok megfelelő képzéssel segíthetnek rajtuk.

Tanulmányunkban 76 új felhasználót vizsgáltunk, közülük 42-nek volt az angol az anyanyelve, 34-nek nem. Különös figyelemmel kísértük a szókincsre alapozott keresési stratégiákat.

Az irodalom áttekintése

Az irodalom áttekintése is azt igazolta, amit a felsőoktatási könyvtárakban szerzett tapasztalatok alapján már évek óta tudunk. A főiskolai hallgatók általában kedvelik a CD-ROM adatbázisokat gyorsaságuk és könnyű használhatóságuk miatt. A felhasználók nagy része elégedett a keresésével, függetlenül annak pontosságától. Elégedettségük nem objektív mérce, nem áll erős korrelációban sem a teljességgel és a pontossággal, sem a találatok minőségével. Azok a felmérések, amelyek információtudományi kurzusokra beiratkozott kezdő hallgatókat vizsgálnak, nem lehetnek jellemzőek a teljesen kezdő felhasználókra.

A kísérlet megtervezése

Az alapvető kísérlet az angol és nem angol anyanyelvű diákok keresési technikáinak összehasonlítása volt. A keresési stratégiákat és a keresések eredményeit kinyomtattuk, s elemeztük előtesztelés során kidolgozott egységes mérőszámokkal.

A vizsgálat alanyai

Az összes résztvevő alsóéves, kezdő felhasználó volt, valamennyiüknek volt némi online keresési tapasztalata az ÉS operátorral a Baruch Könyvtár CUNY+ online katalógusában.

A diákok átlagéletkora 22 év volt, 45 (59%) nő, 31 (41%) férfi. A résztvevőknek nem sok gyakorlatuk volt a CD-ROM használatban, 65%-uk még egyáltalán nem használt ilyet. A két csoport nem különbözött különösebben egymástól kor, nem, korábbi CD-ROM-használat és iskolai eredmények szerint. 67%-uk első- és másodéves volt. A 34 nem angol anyanyelvű hallgató közül 13 kínai, koreai vagy japán, 11 spanyol, 5 más európai és 5 más ázsiai anyanyelvű volt.

A keresés

A vizsgálatra a Baruch Könyvtár üzleti információk központjában került sor. A keresés témája: Ki vigyáz a gyerekekre, amikor a szülők dolgoznak?

(Who takes care of the children when the parents is at work?) A SilverPlatter PsycLIT adatbázisát kellett használniuk. Írásos utasítást kaptak, hogy gondoljanak olyan rekordok keresésére, amelyekben szerepel a *day care* vagy *child care* és a *working mothers* vagy a *working fathers* kifejezés.

A keresés elvégzése után a résztvevők kérdőívet töltöttek ki, amelyben szerepeltek alapvető demográfiai adataik, nyelvi háttérük, korábbi CD-ROM-használati tapasztalataik. A kérdőívet utólag kellett kitölteni, hogy amikor rájönnek arra, a kísérlet a nyelvi háttérüket vizsgálja, ez már ne befolyásolhassa őket.

A legfőbb elemezett tényezők a következők voltak:

- Nyelvi alapon álló módszerek használata, pl. többes szám, szinonimák, a *caretaker* szó alternatív fogalmai: *baby-sitter*, *grandparent*, kulcsszavak, különböző helyesírási variációk, deszkriptorok.
- Műveleti technikák alkalmazása, pl. Boole-operátoroké.
- A hatékonyság mérése, pl. a releváns hivatkozások aránya az összes kiválasztott tételhez képest, továbbá a korábbi halmazok felhasználása.

Az adatbázis kiválasztása

Azért választottuk a SilverPlatter PsycLIT adatbázisát, mert ez sokfajta megfigyelésre ad lehetőséget. Vizsgálhattuk a kulcsszavak többes számának használatát, a logikai és helyzeti operátorok alkalmazását, az egyes mezőkre korlátozott keresést, a csonkolást, a tezauszok és a szóindexek használatát.

Elemzés és tárgyalás

A keresési lépések vizsgálata (1. táblázat) azt mutatta, hogy mindkét csoportból több diák talált ugyanazokkal a nehézségekkel. A PsycLIT adatbázis több alapvető lehetőségét ők nem használták ki. Ezek közül egyesek talán túlságosan haladó szintűek az alkalmi keresők számára, mások azonban a számítógépes keresésben alapvetőek (logikai operátorok, a keresés módosítása, a többes szám használata).

Keresési eredmények

Bár összességében nem látszott különbség a két csoport között a teljes keresés során alkotott halmazok között, az angol anyanyelvűek több részhalmazból (2,45) választották ki tételeiket, mint a többiek (1,5). Lehetséges, hogy ez az alacsonyabb szám a nyelvi nehézségekkel volt összefüggésben. A pontosságot mérve is mutatkozott némi eltérés a két csoport között.

1. táblázat

Az alkalmazott keresési technikák

	Angol	Nem angol	Együttesen
	anyanyelvűek		
<i>A Boole-algebra elemei</i>			
Az ÉS használata	23 (54,8%)	19 (55,9%)	42 (55,3%)
Az ÉS helyes használata	23 (54,8%)	18 (52,9%)	41 (53,9%)
Az ÉS helytelen használata	3 (7,1%)	2 (5,9%)	5 (6,6%)
A VAGY használata	8 (19,0%)	10 (29,4%)	18 (23,7%)
A VAGY helyes használata	8 (19,0%)	6 (17,6%)	14 (18,4%)
A VAGY helytelen használata	3 (7,1%)	4 (11,8%)	7 (9,2%)
<i>Egyéb alkalmazott eszközök</i>			
Tezaurusz	2 (4,8%)	3 (8,8%)	5 (6,6%)
Index	7 (16,7%)	5 (14,7%)	12 (15,8%)
Kiterjesztett fogalmak	16 (38,1%)	4 (11,8%)	20 (26,3%)
Csonkolás	1 (2,4%)	0 (0,0%)	1 (1,3%)
Többes számú formák	40 (95,2%)	23 (67,6%)	63 (82,9%)

A szókincsre alapozott mérőszámok

Jelentős különbségek mutatkoztak azokban a módszerekben, amelyek a legközvetlenebbül kapcsolódnak a szókincshez. Ide tartozik az egyes és többes számú alakok, a szinonimák és a kiterjesztett fogalmak használata.

Egyes és többes számú formák. Az angol anyanyelvű hallgatók sokkal nagyobb mértékben használtak többes számú formákat. Bár a csonkolással könnyen kiküszöbölhető az egyes és többes szám okozta gond, 76 diák közül mindössze egy élt ezzel a lehetőséggel.

Szinonimák és kiterjesztett fogalmak. Az elektronikus adatbázisok használatának fontos tényezője a szinonimák keresése. Az angol anyanyelvű diákok majdnem 40%-a keresett alternatív szóra vagy fogalomra (pl. *baby-sitters* vagy *nannies*), a másik csoportban ez az arány csak 12% volt. Az eredmény nem meglepő, mivel a szókincs ismerete szorosan összefügg az anyanyelvvél.

Az egyéb keresési technikák nem kellő kihasználása

- A diákoknak alig több mint a fele (55%) használta az ÉS operátort,
- 24% használta a VAGY operátort (ezek csaknem egyharmada helytelenül),
- 16% használta az indexet,
- 7% használta a tezauruszt,
- csak 1 diák használta a csonkolást.

A diákok gyakorlatilag csaknem teljesen elhanyagolták a mezőre korlátozott keresést, pedig ezt a használati útmutató részletesen bemutatta.

Nem meglepő, hogy nem volt jelentős különbség a két csoport között a logikai operátorok használatában. Sok nyelvben, főleg az indoeurópai nyelvekben van megfelelője az ÉS és VAGY szavaknak, így számukra ez egyszerű fordítási probléma, egyes ázsiai nyelvekben, elsősorban a kina-

iban azonban nincs ilyen szó. Nem volt azonban nagy különbség az angol és a kínai anyanyelvű diákok között az operátorok használatában, ez gyengíti a fordítással kapcsolatos magyarázatot.

Szóindexek

Nehézséget okoz szóindexben keresni olyan kifejezésekre, mint *child care* vagy *day care*, amelyek mind egyetlen szóként, mind kifejezésként kereshetők. Mivel a keresés pontosan arra a formára korlátozódik, amelyet beírtunk, a rendszer nem találja meg a különböző helyesírási variációkat és az összetett szavakat. A tezauruszsal ellentétben itt nem kapunk olyan javaslatokat, hogy további találatokat kaphatnánk, ha a fogalmat másként íránk be. Csaknem 800 tételt nem kapunk meg, ha csak a *childcare* formát használjuk, a *child care* formát nem (*childcare* 264, *child care* 948, *childcare* vagy *child care* 1057).

Tezaurusz

Csak 5 hallgató (7%) használta a permutált tezauruszt, amely automatikusan logikai VAGY-gyal kapcsolja össze a kiválasztott fogalmakat, kapcsolódó vagy szűkebb fogalmakat ajánl, kiterjeszti a fogalmakat. A használati útmutató nem ad kellő segítséget ehhez.

Következtetések

A nem angol anyanyelvű diákok fő nehézsége a szókincssel volt kapcsolatos: a többes számú formák és szinonimák használata, a fogalmak kiterjesztése.

A vizsgálat a nyelvi jellegű területeken mutatott ki jelentős különbséget a két csoport között, az egyéb keresési módszerek annyira kihasználhatatlanok voltak, hogy nem lehetett különösebb differenciát találni a két csoport között. Ez arra utal,

hogyan a CD-ROM használatára való felkészítés során foglalkozni kell a logikai operátorokkal, az index és a teaurusz használatával és a csonkolással. A nem angol anyanyelvű diákok oktatása során külön kell figyelni a csonkolásra a többes számú formák miatt, és a teauruszok használatára, hogy az alternatív fogalmakat is meg lehessen kapni. Ezenkívül az adatbázisok előállítói olyan keresőrendszereket alkalmazhatnak, amelyek része az intelligens automatikus pluralizáció.

Jövőbeni kutatási területek

Mielőtt a következtetésekből általánosítanánk, figyelembe kell vennünk a mintacsoport nagyságát. Ugyanakkor azonban a viszonylag homogén csoport tükrözi azokat a tipikus problémákat, amelyekkel a kezdő, alsóéves hallgató végfelhasználók szembekerülhetnek. A jövőben nagyobb mintát kellene használni. Ez érvényes arra is, ha a különböző nyelvi csoportokat akarjuk vizsgálni.

Az, hogy a legtöbb diák nem használ ki bizonyos keresési módszereket, arra is utal, hogy további kutatásokkal kellene a kezdő felhasználók számára hasznos eszközöket kialakítani. A felhasználási segédlet olyan keresési megoldásokkal foglalkozik, amelyek a kezdő felhasználók számára túl nehezek (a mezők szerinti, a teauruszban

és az indexben való keresés), a képzésnek egyszerűbb keresési módokra kellene koncentrálnia.

Javaslatok

A CD-ROM adatbázisoknak sok olyan jellemzője van, amely vonzó a végfelhasználók számára. Az információtudomány szakembereinek tisztában kell lenniük azzal, milyen hatása van annak, hogy egyre növekszik és differenciálódik a felhasználók köre. Mindenkinek szüksége van általános felhasználói képzésre, a nem angol nyelvűeknél ezt ki is kell egészíteni.

Amikor a jövőben a felhasználóbarát rendszereket próbálnak kialakítani, figyelembe kell venni azokat a problémákat, amelyekkel a felhasználók találkozhatnak. Bár a Z39.50 protokoll és egyéb szabványok alkalmazása nagyobb mértékű szabványosítást biztosít a különböző keresőrendszerek között, még jobb cél lenne olyan keresőrendszer kialakítása, amely a legkülönbözőbb felhasználóknak nyújtana magas szintű használatot.

/DIMARTINO, D.–FERNES, W. J.–SWACKER, S.: CD-ROM search techniques of novice end-users: Is the English-as-a-second-language student at a disadvantage? = College and Research Libraries, 56. köt. 1. sz. 1995. p. 49–59./

(Murányi Péter)

Szakmai információk kommunikálása az iparban

Időről időre felmerül a kérdés: az objektív szükségletekhez képest megfelelő-e a szakmai információk kommunikálása az iparban, az egyes iparágakban, konkrét üzemekben. A dolog ui. felettébb összetett, érdemi megítéléséhez, az esetenként szükséges közbeavatkozásokhoz többféle megközelítésre van szükség. Ráadásul a világ nemrég még „szocializmust építő” tájain ez a kommunikáció az ipari ágazatok-üzemek transzformálásának – magánosításának és strukturális átalakításának – bonyolult körülményei között megy végbe, mégpedig azzal az igénnyel, hogy hozzájáruljon az érintett iparágaknak a világ ipari cselekményeibe integrálásához.

Hogy érdemi képet tudjunk kapni valamely iparág vagy üzem információkommunikálási gyakorlatáról, legalábbis a következő nézőpontokból kell vizsgálódnunk-elemezniük:

- a kommunikáció résztvevői (az egyes azonos vagy hasonló feladatkörű csoportok figyelembevételével);
- a kommunikációs szituációk válfajai (pl. csillag, lánc, villa alakzatúak, illetve kombinációik);
- a kommunikáció típusai (pl. szóbeli, írásbeli, egyéb formájú közlések);

- a kommunikáció irányai (vertikális és horizontális szintek, bentről-bentre, bentről-kintre, kintről-kintre tartók);
- a kommunikáció érdekeltjei (egyedek, csoportok);
- a kommunikáció jellege (nem nyilvános, félig nyilvános, nyilvános, azaz szakirodalmi dokumentumokra épülő).

Az információközlési folyamatok zavartalanságát mindinkább a számítástechnikán alapuló eszköztár garantálja a hagyományos eszköztár felváltásaképpen.

Áttérve az iparban folyó információkommunikálás némely sajátosságára, mindenekelőtt azt kell megemlíteni, hogy a kommunikációs szituációk meghatározott része az iparüzésben szükséges találékonysággal, ötletgazdagsággal függ össze, azt tárgyalja. A közölt információk e jegyben az invenciót serkentik, újfajta megoldásokra sarkallnak. Ennek folytán új erőforrások tárulnak fel, újra és újra mozgásba jön az egész struktúra.

További sajátosság: az ipari információk gyakorta különféle védelemben részesülnek. Ilyenkor az alkotó jellegű kommunikálás a védelem átfogta tárgyak és eljárások új megoldásokkal való túlszárnyalását célozza.