



Beszámolók □ Szemlék □ Referátumok

ÁLLOMÁNYELEMZÉS – AHOGY A LIBRARY TRENDS SZERZŐI LÁTJÁK

A *Library Trends* 1985. 3. számát az állományelemzés kérdéskörének szentelte. A szerkesztők és a szerzők azonban a választott témát széles összefüggéseiben igyekeztek körüljárni. Így részben az egyes cikkeken belül, részben önálló tanulmányként helyet kaptak az igényvizsgálatok és használatelemzések kérdései is; az állomány- és használatelemzés problémái megvilágítást nyertek a felsőoktatási, az iskolai, a közművelődési és szakkönyvtárak szemszögéből; egy-egy cikk foglalkozik az online adatbázisok és a szoftverállományok kiértékelésével stb.

A gazdag tartalmú számból itt négy közlemény bő kivonatát nyújtjuk át olvasóinknak. Azokat a cikkeket választottuk ki, amelyek a legátfogóbban dolgozták fel tárgyukat. Mint ismeretes, a *Library Trends* szemletanulmányokat közöl, amelyek az utóbbi évek fejleményeit és a várható fejlődési irányokat a rájuk vonatkozó irodalom áttekintésével mutatják be. Így a tanulmányok külön értéke a hozzájuk tartozó gazdag irodalomjegyzék. Sajnos, helyszűke miatt az egyes tömörítvényekhez csatlakozóan csak válogatást tudunk adni a szerzők által felhasznált irodalomból.

– A szerk.

Állományelemzés. Az állományszerkezet elmélete és vizsgálata

A könyvtáros akkor jár el helyesen az állomány fejlesztésekor, ha a könyvtári rendszerben gondolkodik, és a helyi viszonyoknak megfelelően cselekszik, hiszen valamennyi könyvtár kölcsönösen egymásra van utalva a hozzáférés biztosításában. Ezért az állományépítés problémakörét az egész felől kell megközelíteni, ennek megfelelően e cikknek kettős célja van: 1. áttekinteni a könyvtári állományok értelmét és elméletét, 2. számba venni azokat az eljárásokat, amelyekkel az állományokra vonatkozó adatok segítségével a szerkezeti jellegzetességek (a gyűjtemények közötti kapcsolatok, állományrészek, a gyűjtemények használata stb.) feltárhatóvá válnak.

A gyűjtemény értelme

A könyvtárosok – úgy látszik – öncélnak tekintik az állomány fejlesztését, s az eredménytől függetlenül alapvető és sérthetetlen feladatuknak tart-

ják. Szerintük a nagybetűs Gyűjteményépítés a szakma elsődleges küldetése, nem pedig a használó kiszolgálása. Egyes szerzők azonban úgy vélik, hogy a hangsúly a hozzáférésre tevődött át, s mivel a technológiai fejlődés lehetővé tette az igények közvetlen, gyors és megfelelő kielégítését, a könyvtárosok már nem vagy kevésbé fognak nagy és önmagukban megálló gyűjtemények kiépítésére és fenntartására kényszerülni vagy törekedni. A kérdés most az, hogy adottak lévén a gyűjtemények, hogyan lehet összhangba hozni őket a használattal, végső soron hogyan lehet a használók melegegedettségének fokát növelni.

Egy régóta élő nézet szerint a könyvtári gyűjteménynek a világot kell tükröznie, azaz a gyűjtemény elemeinek saját környezete elemeinek (az anyaintézmény feladatai, az ellátandó olvasókör igényei, a gondozott szakterületek irodalma) kell megfelelniük. A gyakorlatban így vetődik fel a kérdés: elegendő dokumentuma van-e a könyvtárnak ahhoz, hogy az általa kiszolgált valamennyi használói csoport minden igényét kielégítse minden szakterületen? Vagy más szóval: mennyiben tükrözi a gyűjte-

mény a használók és a szakterületek koordinátaiban közvetlen környezetét, saját intézményét, az egyéb helyi intézményeket, a tágabb értelemben vett lakosságot vagy a teljes tudásanyagot? Milyen viszonyban állnak egymással a hierarchia különböző szintjein jelentkező elemek, és hogyan viszonyulnak egymáshoz az egyes hierarchiaszintek?

Milyen kapcsolatok és összefüggések léteznek gyűjteményeinken belül és hálózatainkban? Milyen független és kölcsönösen összefüggő használói csoportokkal kell számolni? A tárgykörök mely csoportjait mely használói csoportok veszik igénybe? Vannak-e olyan dokumentumtípusok, amelyeket kizárólag meghatározott csoportok használnak? Hogyan helyezkednek el mindezek a csoportok a könyvtári rendszerben?

A fenti kérdések feltárják gyengeségeinket: sok könyvtárban az állomány felét soha nem vették igénybe; a milliós kiadások ellenére számos használó nem kapja meg azt, amiért felkereste a könyvtárat; sok oktató soha nem kölcsönöz egyetlen könyvet vagy folyóiratot sem; a mérnökhallgatók azzal hencegnek, hogy a lábukat sem tették be a könyvtárba; értékes gyűjteményeik a polcokon porosodnak, míg a használók sokasága nem találja a számára szükséges anyagot.

A gyűjtemények összefüggése

A könyvtárak történetének korábbi szakaszában nyilvánvalók voltak a nagy állományok kifejlesztésének előnyei. A modern technika megjelenése ugyan főlőlegessé tette az átfogó gyűjtemények létrehozatalát, a könyvtárakra változatlanul szükség van továbbra is. Kétségtelen azonban, hogy a gyűjtemények és a használói körök összetétele bonyolultabbá vált. A számításba veendő tényezők a következő fő csoportokba sorolhatók:

- ◆ használók és használói csoportok,
- ◆ szakterületek vagy témakörök,
- ◆ dokumentumtípusok,
- ◆ a fenti tényezők egymással összefüggő együttese.

A könyvtárostankönyvek foglalkoznak ugyan az állományelemzés különféle eljárásaival, de alig elméleti vonatkozásaival. Egy-egy szakterületen annak a mértéke tekinthető paradigmának, hogy a szakemberek mennyiben egyeznek meg a törvényeket, az elméletet és a módszereket illetően. A könyvtárosságnak kevés törvénye van, alig kifejlett elmélete és korlátozott módszertana. Még leginkább a módszerek terén alakult ki megegyezés, bár alkalmazásukban bizonytalanságok mutatkoznak. Így van ez az állományelemzésnél is. A hagyományos módszerek közül még a kutatók által összeállított

kontrolljegyzékek a legmegbízhatóbbak. Viszont a mennyiségi minimumokat előíró irányszámokra alig lehet hagyatkozni: nincs ugyanis semmi garancia arra, hogy egy önkényesen megállapított minimális kötetszámból automatikusan következik egy gyűjtemény minőségi színvonala. Nem is szólva arról, hogy a gyűjteményi minimum egészen mást jelent pl. a társadalomtudományok vagy a műszaki tudományok terén.

Elmélet és tudományos módszer

Tudományos módszer alkalmazása nélkül az elmélet nem fejlődhet ki, s elmélet nélkül a könyvtárosság nem haladhat előre. Ma már senki nem tesz úgy, mintha a könyvtárosságot valódi tudománynak tartaná, de ez nem jelenti azt, hogy a könyvtárosság ne alkalmazhatná a tudományos módszereket és eljárásokat. Az utóbbi időben nagy gyakorlati előrelépés regisztrálható a legújabb technológia alkalmazásában, de kevés változás mutatkozik a régi eszmékben. Ugyanigy a bibliográfiai leírás sikeresnek könyvelhető el, de majdnem kudarcnak a tárgyi feltárás. Általában: a gyakorlattal szemben háttérbe szorult az elmélet.

Ez a helyzet az állományfejlesztés és -elemzés területén is: alig egymaroknyi színvonalas közleményre lehet hivatkozni. Még ezek is azonban vagy pesszimista álláspontot foglalnak el, vagy csak az elméleti megalapozás lehetőségét, ill. követelményét vetik fel. Egy figyelemre méltó bibliometriai szempont érdemel említést ebben az összefüggésben: a probléma többdimenziós megközelítésének szükségessége.

Az állományfejlesztésre kidolgozott több elméleti modellnek az a hátulütője, hogy valójában nem ellenőrizhető: pl. az egyiknek a szerzője elismeri, hogy a "mechanikus" irányelvek ellenére a válogatás soha nem lehet elfogulatlan vagy teljesen objektív, a másiké pedig elfogadja, hogy modellje minőségileg nem ítéltető meg.

Az empirikus tanulmányok kiemelik, hogy a hatékony állományépítés egyfelől az igény, másfelől a szakterület és irodalma összefüggéseinek ismeretén alapszik. Különös figyelmet érdemelnek azok a vizsgálódások, amelyek a szakemberek szakterületükön kívüli olvasmányaira irányulnak. Termékeny megközelítésnek mutatkozott az, ami a könyvtárhasználatot, s ezzel együtt az állományépítést tudomány-szociológiai összefüggésekben vizsgálta. Többek között azt elemezte, hogy mely egyetemi diszciplinák képviselői használták más szakterületek dokumentumait is, s arra az eredményre jutott, hogy nem szerencsés dolog a gyűjteményeket felosztani a társadalomtudományi diszciplinák szerint.

A megfigyeléssel gyűjtött empirikus adatok feltárják a gyűjtemény és a használat szerkezetét, s elméleti hozadékuk, hogy a valósággal szembesíthető hipotézisek alapjául szolgálhatnak.

Az állományszerkezet feltárásának módszertana

A könyvtári kutatások sokszor tűzik ki célul bizonyos sémák kidolgozását. Holott helyesebb volna szerkezetéről szólni, ha a kutatók valóban többdimenziós megközelítést alkalmaznak. (A dimenziók száma nem feltétlenül három, lehet kevesebb, és lehet több is.) Az állományépítés és -elemzés terén folytatott vizsgálódások túlnyomó többsége egyetlen dimenzióra terjedt ki. Egy könyvtárközi kölcsönzési tanulmány pl. egyszemélyes, ha azt vizsgálja, miként veszi igénybe a kisebb könyvtár a nagyobbakat, ez ismét a még nagyobbakat stb.; de legalább két-dimenzióssá válik, ha a könyvtárközi kölcsönzések valamennyi lehetséges irányára kiterjeszti a figyelmét. Hasonló probléma mutatkozik, ha a raktározás alapjául szolgáló szakjelzetek szerint folyik egy vizsgálat: minthogy a raktárban csak egyetlen helyre kerülhet a könyv, elveszik a hasonló témakörű más művekhez való kapcsolatot jelentő többi dimenzió. Keveset mond a gyűjtemény szerkezetéről a raktári nyilvántartás alapján készített tematikus kimutatás is, hiszen nem tárja fel a különböző kategóriákba eső könyvek hasonló tartalmait. Olyan vizsgálati módszerekre van szükség, amelyek a dokumentumok közös vonásait, tartalmi kapcsolatait derítik fel, azaz leírják a gyűjtemény szerkezetét.

A hagyományos módszerek nem alkalmasak arra, hogy "láttassák" a gyűjtemény egészét és annak szerkezetét, legfeljebb leírják a gyűjtemény egyes részeit és használatukat. A szerkezet feltárására három olyan módszer kínálkozik, amelyeket régóta alkalmaznak a lélektanban, marketingben, kommunikációelméletben, szociológiában, antropológiában és más társadalomtudományokban, ám széles körű könyvtári alkalmazásuk még várat magára. E módszerek a többdimenziós méretarányítás (multidimensional scaling – MDS), a halmazelemzés (cluster analysis) és a fás illesztés (tree fitting). Az MDS nagyon alkalmas két dolog hasonlóságának vagy kapcsolatának kifejezésére térkép-szerű ábrázolással; a "térképet" több dimenzióban is ki lehet dolgozni. A halmazelemzés a dolgok hasonlóságának vizsgálatára épül, s ezen az alapon alakít ki homogén vagy egymást kölcsönösen kizáró csoportokat. A fás illesztés két-két dolgot rendel egymáshoz egy növekvő részletességű hierarchikus diagramban, amely hasonlít egy fa ágazatára.

Modellek a gyűjtemények szerkezetének feltárására

Minden modell mátrixokat alkalmaz, amelyekben az adatok sorokban és oszlopokban jelennek meg. (Tíz-nél kevesebb sor vagy oszlop keveset mond a szerkezetéről, száznál több viszont számítógéppel is nehezen kezelhető, és megnehezíti az értelmezést.) A tárgyak megjelenhetnek mind a sorokban, mind az oszlopokban, vagy az oszlopokba kerülnek a dolgok és tulajdonságaik a sorokba. Az adatok szokásosan soronként, az oszlopokban szereplő változóknak megfelelően elemezhetők, helyesebb azonban mindkét irányból elvégezni az elemzést.

Döntő jelentőségű a mátrixok értelmezése és elemzése szempontjából a bemeneti adatok meghatározása. Négy adattípus különböztethető meg:

- ◆ összefüggést, hasonlóságot, behelyettesíthetőséget, rokonságot, korrelációt, különbözőséget, távolságot/közelséget, együttes előfordulást kifejező adatok;
- ◆ elsőbbséget, túlsúlyt, főlényt kifejező adatok;
- ◆ a tárgyak egy-egy jellegzetességét kifejező adatok;
- ◆ egymással összefüggő mérési adatok.

Az adatok többdimenziós bemutatására több modell is kínálkozik; közülük nyolcat mutatunk be.

1. A szakterületi szerkezet modellje az egyes szakterületek egymáshoz való viszonyát ábrázolja.
2. A használat szerkezetének modellje az egyéni használók vagy használói csoportok viszonyát fejezi ki az azonos érdeklődési körök alapján.
3. A szakterületi és használati modell a szakterületek és a használók kapcsolatát mutatja be.
4. A használat és a dokumentumtípus modellje a használók és az általuk igénybe vett dokumentumtípusok viszonyát ábrázolja.
5. A szakterület és a dokumentumtípus modellje a szakterületek és a különféle dokumentumtípusok kapcsolatát fejezi ki a gyűjteményen belül.
6. Modell a könyvtárak adott csoportján belül az egyes állományokban meglévő címek átfedésének kimutatására.
7. Modell a könyvtárak adott csoportján belül a gyűjtött szakterületek átfedésének ábrázolására. (Ez a modell nincs tekintettel az egyes címek esetében mutatkozó átfedésekre.)
8. Az állományok kooperációs használatát leíró modell azt mutatja be, hogy az egyes könyvtárak milyen mértékben veszik igénybe egymás állományát.

(A modellek általános leírását az eredeti tanulmányban kiegészíti a hozzájuk tartozó mátrixok bemutatása, a bennük szereplő adatok jellegének meghatározása, az elemzésnél alkalmazható módszerek fel-

sorolása és az eredmény ábrázolásának javasolt módja. A függelék ismerteti az aszimmetrikus és a szimmetrikus mátrixok jellegzetességeit.)

A fenti modellekben foglalt adatok elemzése

- ◆ feltárhatja az állományok eddig ismeretlen szerkezetét és lényeges összefüggéseit a könyvtár ismert funkcióival;
- ◆ feltárhatja az állomány eddig ismeretlen szerkezetét, s megállapíthatja, hogy nincs lényegi összefüggése a könyvtár ismert funkcióival;
- ◆ megerősítheti az állomány szerkezetére s a könyvtár funkcióival való lényegi összefüggéseire vonatkozó ismereteket;
- ◆ megerősítheti az állomány szerkezetére vonatkozó ismereteket, s megállapíthatja, hogy nincs lényegi összefüggése a könyvtár funkcióival;
- ◆ megállapíthatja, hogy az állománynak nincsenek szerkezeti jellegzetességei, azaz csak véletlenszerű megfeleléseket mutat a könyvtár tényleges funkcióival.

Nincs garancia arra, hogy az állomány szerkezetére irányuló vizsgálódás eredménnyel fog járni, vagy valami különleges felfedezéshez vezet. Mégis, maguknak az alkalmazott módszereknek a kiértékelése is haszonnal járhat: ugyanis így eldönthető, hogy megfelelő módszereket választottak-e, vagy más megközelítést kell alkalmazni, vagy egyáltalán érdemes-e az állomány szerkezetének vizsgálatát lefolytatni. Kétségtelen, hogy az állományelemzés célja a gyűjteményépítés szabályozása, másfelől viszont a szabályozott gyűjteményépítés a használó lehető legjobb kiszolgálását jelenti. Ez pedig a könyvtár- és információtudomány végső értelme.

Irodalom

- [1] ANDERBERG, M. R.: Cluster analysis for applications. New York, Academic Press, 1973.
- [2] ATKINSON, R.: The citation as intertext: Toward a theory of the selection process. = *Library Resources and Technical Services*, 28. köt. ápr./jún. 1984. p. 109–119.
- [3] BAUGHMAN, J. C.: Toward a structural approach to collection development. = *College and Research Libraries*, 38. köt. máj. 1977. p. 242.
- [4] BUCKLAND, M. K.: Library services in theory and context. New York, Pergamon Press, 1983. p. 88.
- [5] BUCKLAND, M. K.: Library services in theory and context. New York, Pergamon Press, 1983. p. 37.
- [6] BULICK, S.: Structure and subject Interaction: toward a sociology of knowledge in the social sciences. New York and Basel, Marcel Dekker, 1982.
- [7] CHRISTIANSEN, D. E. et al.: Guide to collection evaluation through use and user studies. = *Library Resources and Technical Services*, 27. köt. okt./dec. 1983. p. 432–440.
- [8] Circulation studies and collection development: Problems of methodology, theory and typology for research. = *Collection Development in Libraries: A Treatise (Foundations in Library and Information Science: A Series of Monographs Texts and Treatises, 10. köt. B rész.)* ed. STUEART, R. D.–MILLER, G. B. Jr., Greenwich, Conn., JAI Press, 1980. p. 373–403.
- [9] Guidelines for Collection Development, ed. PERKINS, D. L. Chicago, Ala., 1979.
- [10] HANNAFORD, W. E.: Toward a theory of collection development. = *Collection Development in Libraries*, p. 573–583.
- [11] HAZEN, D. C.: Modeling collection development behavior: A preliminary statement. = *Collection Management*, 4. köt. 1–2. sz. 1982. p. 1–14.
- [12] HERNON, P.: Documents librarianship in the 1980s: Current issues and trends in research. = *Government Publications Review*, 9. köt. márc./ápr. 1982. p. 99–120.
- [13] KRUSKAL, J. B.–WISH, M.: *Multidimensional Scaling*. Beverly Hills, Calif., Sage Publications, 1978.
- [14] McGRATH, W. E.: Morphology and the structure of libraries — A fresh look at descriptive methods for management. = *Science and Technology Libraries*, 4. köt. 3/4. sz. 1984. p. 117–132.
- [15] McGRATH, W. E.: Multidimensional mapping of book circulation in a university library. = *College and Research Libraries*, 44. köt. márc. 1983. p. 103–115.
- [16] McGRATH, W. E. et al.: Ethnocentricity and cross-disciplinary circulation. = *College and Research Libraries*, 40. köt. nov. 1979. p. 511–518.
- [17] METZ, P.: *The Landscape of Literatures: Use of Subject Collections in a University Library*. Chicago, Ala., 1983.
- [18] POTTER, W. G.: Studies of collection overlap: A literature review. = *Library Research*, 1982. 4. köt. p. 3–21.
- [19] SHEPARD, R. N.: Multidimensional scaling, tree-fitting and clustering. = *Science*, 210. köt. okt. 24. 1980. p. 390–398.
- [20] SMALL, H. G.–GRIFFITH, B.: The structure of scientific literature I: Identifying and graphing specialties. = *Science Studies*, 1974. 4. köt. p. 17–40.
- [21] STAM, D. H.: Think globally — act locally: Collection development and resource sharing. = *Collection Building*, 1983. 5. köt. p. 21.
- [22] A taxonomy of some principle types of data and of multidimensional methods for their analysis. = *Multidimensional Scaling: Theory and Applications in the Behavioral Sciences*, ed. SHEPARD, R. N. et al. 1. köt. New York, Seminar Press, 1972. p. 21–47.
- [23] TORGERSON, W. S.: *Theory and Methods of Scaling*. New York, Wiley, 1958.
- [24] YERKEY, A. N.: A cluster analysis of retrieval patterns among bibliographic databases. = *JASIS*, 34. köt. szept. 1983. p. 350–355.
- [25] YOUNG, F. W.–LEWYCKYJ, R.: *ALSCAL-4 User's Guide; a Guide for Users of ALSCAL-4: A nonmetric Multidimensional Scaling and Unfolding Program with Several Individual Differences Options*. CARRBORO, N. C.: Data analysis and Theory Associates, 1979.

/McGRATH, W. E.: Collection evaluation. Theory and the search for structure. = *Library Trends*, 33. köt. 3. sz. 1985. p. 241–266./

(Papp István)