

A tájékoztató munka az ember és ember közti üzenetátvitel megkönnyítése. Ennek vannak technológiai és társadalomlélektani aspektusai. A tájékoztató munka három összetevője; tudomány (a problémák megértése), technológia (a problémák megoldása) és az interperszonális kommunikációban való részvétel művészete. A kibontakozó "tájékoztatástudományban" az alap- és az alkalmazott kutatások egymásra vetülnek, mint számos más területen is. Nem helyes az elméleti munka és a gyakorlati alkalmazás egymás elleni kijátszása, a deskriptív módszerek befekettítése. Szerényen tudomásul kell venni, hogy a tájékoztatótudomány még gyermekcipőben jár, még nem tud drámai változásokat felmutatni a tájékoztató rendszerek tervezésében és működtetésében, de már kezdi mélyebben átérteni az előtte álló gyakorlati problémákat. Veszélyes dolog olyan eredmények idő előtti sürgetése, amelyekhez még nincs meg a kellő érettség. Veszélyes más, fejlettebb tudományokhoz kapcsolódni, mert ez torzulásokhoz vezet, ahogyan a számítógéptudomány néha fenyegeti a tájékoztatótudományt. Tudományos eredmények kibontakoztatásához, a társadalom jólétének emeléséhez elsősorban bölcsességre van szükség.

„Avulás” és az idő múlásával kialakuló változások az irodalomhasználatban

Maurice B. LINE - Alexander SANDISON

A szerzők "Obsolences" and changes in the use of literature with time című cikkét (Journal of Documentation, 1974. Vol. 30. No. 3. 283-350. p.) TÖRÖK Sára tömörítette.

Az "avulás" kifejezés gyakran előfordul a szakirodalomban, de a fogalmat inkább körülírják, mint meghatározzák. Ha avulásról beszélünk, elsősorban tisztáznunk kell, hogy az információ vagy az információt hordozó dokumentum avulását értjük a fogalom alatt. A dokumentumokkal kapcsolatban gyakorlati jelentősége van annak eldöntésében, hogy régebbi állományrészeket mikor lehet selejtezni, milyen lesz egy új mű várható használata stb. Az információval kapcsolatban azt jelenti, hogy idővel egy információ értéke csökken. Ez a csökkenés bekövetkezhet, ha az információ beépül egy későbbi tudományos munkába, a tudományterület iránt csökken az érdeklődés vagy az információ ténylegesen korszerűtlenné válik. Bizonyos tényezők ellentétes irányba hatnak, pl. értéktelennek tartott ismeret jelentőségét felfedezik, esetleg egy másik tudományterületen válik fontossá; előfordul, hogy a nem megfelelő elmélet vagy technológia miatt nem ismerik fel az információ jelentőségét.

Az ismereteket dokumentumban rögzítik, s az információ használhatóságának változását általában a dokumentumok használatán keresztül tanulmányozzák, bár a fent említettek alapján a kettő kapcsolata nem egyértelmű. A használatban bekövetkező változások nem jelentik az információ értékének csökkenését (pl. az ok az, hogy a dokumentum nehezen hozzáférhetővé válik).

Az "avulási" vizsgálatokkal két alapvető problémára keresnek választ a kutatók: a régebbi anyag használata mennyire extenzív és milyen mértékben tükrözi ez a használat az értéket vagy relevanciát.

Az "avulás" tanulmányozása főleg annak a változásnak az értelmezése, amely a dokumentum használatában az idő során beáll. Manapság gyakran és sokféleképpen használják ezt a terminológiát. Mivel nem különböztethető meg egyértelműen a használat csökkenése az értékcsökkenéstől, óvatosan kell eljárni az alkalmazásával. Ha egy könyvtáros úgy találja, hogy régi állománya nagy részét nem használják, nem vonhatja le közvetlenül azt a megállapítást, hogy elavult; - az is lehet, hogy rossz volt a beszerzési politikája.

A dokumentum használatában idővel bekövetkező változásról a legtöbb szerző megállapította, hogy a legfrissebb irodalmat gyakrabban használják, mint a 2-3 évesnél régebbieket. Ezt a jelenséget Sandison különböző használat típusokkal magyarázta. Az egyik a "kiegészítő" (updating), a legfrissebb irodalom széleskörű és állandó figyelése; a másik az "alapvető (basic) használat, amelyik a retrospektív irodalomkutatásnak felel meg. A két típus között nyilvánvalóan átfedés van. A típusok közötti viszonyt Brookes írta le, grafikus művelettel elkülönítve a két komponenst. A legfrissebb irodalom intenzív használata ellentétet mutat a valamivel régebbi kötetek valamivel alacsonyabb használati szintjével, amely a dokumentumok növekvő korával szükségszerűen exponenciális csökkenést mutat. Az irodalom mennyiség exponenciális növekedésével kimutatott bizonyos hasonlóság alapján Brookes, Morse, Elston, MacRae, Krauze, Hillinger szerint az avulás exponenciális változása törvényszerű, és ezt felhasználták egy valószínűségi modell kialakításához. Kísérleti bizonyítéka nincs ennek a "törvény"-nek, csak intellektuális játéknak tekinthető.

Az "avulás" a használat és az idő közötti kapcsolatot jelenti. Az idő hatása különféle, könnyen összetéveszthető módon nyilvánul meg. A múlt idő, az egyes tételek kora a vizsgálat időpontjában; a jelen idő mulása minden műnek növeli a korát; a jövő idő hatását a múlt és jelen hatásából próbálják megjósolni.

Az idő hatása két módon kutatható. A szinkronikus vizsgálatokat egy megadott időpontban mért használat alapján végzik és összehasonlítják a használatot a használt vagy hivatkozott irodalom kor szerinti megoszlásával. A tanulmányok legnagyobb része ilyen jellegű, többnyire egy meghatározott időszak kölcsönzési adatait használják fel. Ennek a típusnak egy változata a diaszinkronikus vizsgálati mód; ez több, különböző időpontban végzett szinkronikus vizsgálat eredményeinek összehasonlításával, a jelen idő mulásával fellépő változások elemzésével kutatja a használat - kor viszonyát. A másik típus a diakronikus vizsgálat, amely egyes tételek használatának folyamatos megfigyelését jelenti. Kölcsönző könyvtárakban egy-egy mű kölcsönző kártyájának elemzésével lehet ilyen kutatást végezni.

Több kutató (Line, Fussler, Simon) megállapította, hogy a kétféle vizsgálat eredményei nem helyettesíthetők egymással. A szinkronikus tanulmányban az adatgyűjtéssel rögzítik a használó populációt, a diakronikus tanulmányokban a mintával rögzített populációt használják. Nehéz elkerülni a szinkronikus és diakronikus típus, a kor és időpont, a múlt idő és múlt idő összetévesztését. A használat, avulással kapcsolatos tanulmányokban számtalan, idővel kapcsolatos meghatározás fordul elő (friss tétel, régebbi tétel, a használat sűrűsége stb.), az olvasónak óvatosnak kell lennie ezek értelmezésével.

Az irodalomhasználat kutatásának másik útja az utalások (hivatkozások) vizsgálata. Kérdés, mennyiben tükrözik a tényleges használatot. A könyvtárhasználati vizsgálatok arra az anyagra szorítkoznak, ami a könyvtárban megvan, és amit a használó ismer az állományból. Hivatkozások esetében a források köre bővebb lehet; kérdéses, hogy a hivatkozás jelent-e tényleges használatot. A hivatkozásban szerepet játszik a tekintélyelv, a terjedelemre vonatkozó kiadói megkötések; felhasznált, de releváns információt hordozó művek kimaradhatnak. Meg kell még jegyezni, hogy átlagban 6-12 hónapos késés van a mű használata és a megjelenés között, idegennyelvű irodalom esetében ez az eltolódás még nagyobb. Az utalások (hivatkozások) főleg a retrospektív használat mutatói.

A HASZNÁLAT MÉRÉSE

Majdnem minden hivatkozásra vagy könyvtárhasználatra vonatkozó vizsgálat felmérésekre támaszkodik. Ezeket úgy kell megtervezni, hogy elkerüljék az adatok torzítását, pl. egyetemi könyvtárban ne a nyári szünetben vizsgálják a használatot. Az egyes művek korával kapcsolatos használat vizsgálata alkalmával el kell tekinteni pl. a kötés miatti használatkieséstől. Törekedni kell egyenlő hosszúságu időegységek használatára. Régebbi műveket gyakran összevonnak nagyobb időegységekbe. Összehasonlításkor az eredményeket egy közös időegységre kell redukálni.

Kiemelkedő fontosságu, az élettartammal összefüggő tényező az irodalom mennyiségi növekedése. Ha egy könyvtárnak 1950-ből 2000, 1960-ból 4000 kötete van, figyelmen kívül hagyva a használatot befolyásoló tényezőket, egy 1970-es használati analízis kimutatná, hogy kétszer annyi 1960-as könyvet használtak mint 1950-eset. Fussler, Simon és Jain a "relatív használatot", Sandison a tételekkel való "konzultációt" számította ki, elosztva minden megfigyelt gyakorisági számot az ugyanabban a mintakészletben használatra rendelkezésre álló tételek becsült mennyiségével. Kilgour "használati hányadost", Line és MacRae korrekciós tényezőt alkalmazott. A használható irodalom mennyiség számítására Sandison a polcférőhely-foglalást használta, az ebből levezetett használat/méter-t a "használat sűrűségé"-nek nevezte.

Az irodalom mennyiség növekedésének figyelembevétele a hivatkozásvizsgálatoknál is fontos, állapította meg Goffard, Windle és Weiss. Price számítása szerint évi 5 %-os irodalomnövekedési arány esetén 13,9 év alatt duplázódik meg az irodalom mennyiség és a hivatkozások 22%-át tartalmazzák mindannak, amit az utóbbi öt évben publikáltak. Krauze és

Hillinger a hivatkozásvizsgálatok során figyelembe vették azt a tényt, hogy a kutatók olvasása elmarad az irodalom növekedésétől. Megállapították, hogy egy adott cikkben szereplő hivatkozások felezési ideje különbözik az adott cikkekre vonatkozó hivatkozások felezési idejétől; az utóbbi kb. 50%-kal hosszabb.

A hivatkozások gyakorisága alapján összeállított folyóiratrangsorok minősége nem volt elfogadható, míg Garfield be nem vezette a "hatástényezőt", amely a különböző folyóiratok megindulása óta eltelt időt jelenti.

Diakronikus vizsgálatban, az olvasók és a hivatkozó források számának növekedését is figyelembe kell venni. A használat sűrűségét egy olvasóra számítják, ehhez hasonlóan a hivatkozás sűrűségét forrás-folyóirat egységekre. Ewing a hivatkozás sűrűségét egy oldalra számította és hivatkozási intenzitásnak nevezte.

A rendelkezésre álló irodalom mérése elvileg egyszerűen megoldható, de a gyakorlatban sokszor kivihetetlen. Folyóiratcímek számlálásával alábecsülik az irodalom mennyiséget, mivel az egyes folyóiratok terjedelme idővel változik. A kötetek szerinti számlálást nehezíti a kötés és kiadói kötetszámozás eltérése. Lineáris polc-helyfoglalás fejezi ki legjobban az irodalom mennyiséget, viszonylag egyszerűen mérhető és közvetlenül viszonyul a tárolási-építési költségekhez is.

Több szerző (Cole, MacRae, Brookes) javasolta az "avulás" számítását a kumulált egészekből. Kumulált adatokból végzett könyvtárhasználati vizsgálatok nagyarányu torzításhoz vezetnek, mivel egy könyvtárban nem áll rendelkezésre a teljes irodalom mennyiség, selejtezés, szerzeményezési hibák stb. miatt.

AZ "AVULÁSI" VIZSGÁLATOK GYAKORLATI ÉRTÉKE

Régebbi anyag selejtezése és raktározási problémák megoldása a célja ezeknek a tanulmányoknak. Seymour két tanulmánya foglalkozik legkimerítőbben az "avulási" vizsgálatok gyakorlati alkalmazásával. A monográfiák ill. periodikumok selejtezésének problémakörét tárgyalja.

Minden könyvtáros a legkevesbé használt anyagot akarja selejtezni. A használat mértékét, figyelembe véve a költség-hatékonyság szempontját, a használat sűrűség/polcférőhely-egység összefüggéssel lehet legjobban kifejezni. Elméletben minden egyes kötetre el kellene végezni ennek kiszámítását. Gyakorlatban a könyvtáros egy véletlen minta alapján próbálja megállapítani a legkevesbé használt anyag kategóriáit.

Az egyes kategóriákon belül már behatóbban tanulmányozhatja az egyedi köteteket. Ez azonban tulajdonképpen nem avulásvizsgálat, csak melléktermékei a kor és a használat összefüggésére vonatkozó adatok. Ilyen jellegű adatok értelmezésénél figyelembe kell venni az adatok valószínűségi eloszlását, amely a Poisson féle eloszláshoz hasonló jelleget mutat.

"Avulási" vizsgálatok segíthetik a könyvtárosnak eldönteni, hogy egyes folyóiratköteteket visszamenőleg megvásároljon-e. Természetesen nem a saját állomány, hanem a könyvtárközi kölcsönzés adatai alapján végez ebben az esetben felmérést. A használaton kívül a beszerzés kri-

tériuma még a jövőbeli tárolási költség, a tényleges használat/polcférőhelyegységhez viszonyítva és a beszerzési költség használat/költségegységben kifejezve.

A használattól függően kell dönteni a köttetésről is. Szinkronikus vizsgálattal ki lehet számítani pl. az 1960-as, 1965-ös és 1970-es megjelenésű kötetek relatív használatát. Ha egy folyóirat öt évnél idősebb köteteinek használata is jelentős, akkor érdemes köttetni, ha a használat gyorsan és meredeken csökken, akkor köttetés nélkül selejtezhető.

A könyvtári állományépítés jobb tervezéséhez nyújtana segítséget a használat alakulásának előrejelzése. Brookes szerint, feltételezve a használat exponenciális változását, a folyóirat "hasznosság"-ának meghatározása alapján lehet előrejelzéseket végezni. Ez az u.n. "hasznosság" azonban változik könyvtárak szerint és minden folyóiraatra külön meg kell állapítani. A Sandison által kidolgozott folyóirat-rangsorok sem állandóak. A jelenlegi számítási módszerekkel legfeljebb 5 évre lehet a használat mértékét előre jelezni.

Nem ennyire bonyolult, de szintén bizonytalan a használó népesség változásának előrejelzése. Fussler és Simon megállapította, hogy ez is állandóan változó tényező, s diakronikus vizsgálatokban nem lehet tőle eltekinteni. Viszonyítani kell egy tétel adott periódus alatti használatának számát a könyvtár használók számához. Nemcsak a használók száma, hanem érdeklődés szerinti összetétele is változik, s ez is befolyásolja az állományrészek használatának változását. E téren szintén csak 5 évre lehet előrejelzéseket végezni. Meg kell még jegyezni, hogy a használók számának növekedésével egy tétel használata abszolút mértékben növekedhet, de relative, a könyvtár teljes használatához viszonyítva csökken. Az "avulás" megállapítása ilyen körülmények között tehát vitatható.

Abban az esetben, ha a raktári hely nem bővíthető, a könyvtáros a legtöbbet használt folyóiratok kiválogatása érdekében állapítja meg a használat sűrűségét. Ilyen raktári viszonyok mellett selejtezésre kerülnek olyan folyóiratok is, melyek használata nem csökken; természetesen figyelembe kell venni a gazdaságossági szempontokat. A selejtezés akkor gazdaságos, ha a más helyről történő kölcsönzési költségek lassabban emelkednek, mint a használat.

A selejtezés szempontjából a használó népesség mérete nem releváns. Egy tétel használatának előrejelzése szempontjából az irodalom mennyiség mérete nem releváns, de a használó népesség nagysága már az.

A selejtezést irányító megbízható szabályok megállapításához speciális vizsgálatok szükségesek, a jelenlegi módszerekkel nem lehet kielégítő eredményeket elérni.

AVULÁSVIZSGÁLATOK

Tárgyuk szerint a tanulmányok két nagy csoportra oszlanak: könyvtárhasználati és hivatkozásvizsgálatokra. Főleg a természettudományi, műszaki és orvostudományi irodalommal foglalkoznak, az adatgyűjtés többnyire kutatóintézeti vagy tudományos könyvtárakban történt. A szerzők nagyjából kis mintával dolgoznak. Összehasonlítás ritkán végezhető az

eltérő egységek alkalmazása miatt, pl. nincs egységes korok szerinti csoportosítás. Sok, főleg szinkronikus vizsgálat élettartam által torzított adatokat használ, s így az eredmények félrevezetőek.

A könyvtárhasználattal többnyire szinkronikus tanulmányokban foglalkoznak. Analizálják a könyvek kölcsönzésének történetét, kérdőíveket, könyvtárközi kölcsönzést. A tanulmányok elsődleges célja nem az avulás, hanem a szóródás, koncentráció és a legtöbbet használt folyóiratok meghatározása. Némelyik tanulmány levont következtetéseket az avulás jelenőségéről is, és megállapítva a gyors avulást, a rövid felezési időt, a régebbi kötetek selejtezését javasolta. Pl. Hunt - ő írta a legelső tanulmányt a könyvtárhasználatról 1937-ben - megállapította, hogy kis könyvtáraknak a folyóiratokat legfeljebb 10-20 évre visszamenően érdemes megőrizni. Harminc évvel később Ash, Brunette majd Redmond javasolták a dátumhoz kapcsolódó mechanikus selejtezést. Ez a javaslat több oldalról támadható. 1. A régebbi állomány kisebb használata nem általános, nagyok az eltérések a különböző folyóiratok között. 2. A legtöbb tanulmány nem azt mutatja ki, hogy csökken a régebbi állomány használata, csak azt, hogy kisebb, mint az új állományé. 3. Nem veszik figyelembe az adatok nagy variációját. 4. Mellőzik a gazdaságossági tényezőket. 5. Egy könyvtár csak a saját állománya alapján végzett elemzés eredményeit tekintheti mérvadónak.

A monográfiák használatáról több alapos tanulmány jelent meg. Stieg a használatot az állományhoz viszonyítva 1943-ban úgy találta, hogy egy egyetemi könyvtárban az 1930-1939-es anyag a kölcsönzött köteteknek csak 41%-át, az állománynak viszont 80-85%-át teszi ki. Fussler és Simon tanulmányozta a különböző megjelenési idejű anyag használatát egy időszakon át és viszonyította a használatot a publikációs periódusokból rendelkezésre álló állomány mennyiséghez. Megállapították, hogy a multbeli használat a legjobb előrejelzés a jövőben várhatóra, és hogy az idővel létrejövő használatcsökkenés nagymértékben függ a tudományágtól. A használók számának növekedésére alkalmaztak egy "normalizációs faktor"-t. Kimutatták a használat enyhe, csak kivételesen erős csökkenését az idővel. Tanulmányukra kevesen figyeltek fel, pedig az avulásvizsgálattal kapcsolatban sok lényeges szempontra felhívták a figyelmet.

Jain megkülönböztetett három kutatásfajtát: a "gyűjtemény minta" (diakronikus jellegű), "kölcsönzési minta" (szinkronikus jellegű) és a "relatív használat" (a hozzáférhető állományhoz viszonyított használat) módszerét. Lister kialakította a kevésbé használt állomány raktározásának modelljét, alapul véve az avulás exponenciális és állandó jellegét. Modelljét három kari könyvtárra alkalmazta. Daniel, Fussler, Parker stb. diaszinkronikus felméréseket végeztek, hogy kimutassák a különböző koru monográfiák használatának sűrűségében jelentkező változásokat.

A legrészletesebb folyóirathasználat-vizsgálatot Chen végezte. Sandison az ő adatait felhasználva viszonyította a használat-gyakoriságot az elfoglalt polchosszhoz, és eredményei így nem mutatták a Chen által megállapított használatcsökkenést. Sandison másik felmérésében, a Science Reference Library szabadpolcon tárolt folyóiratainak használata kapcsán figyelembe vette a publikációk mennyiségi növekedését a folyóiratokban. Eredményei így sem jelezték a használatcsökkenést.

Érdekes Groos két tanulmánya. Az elsőben a használt cikkek és kötetek számát viszonyította a használók számához és kimutatta ennek alapján, hogy a megjelenési dátum alapján a cikkek 21%-ának selejtezése a használók 36%-át érinti. Második tanulmányában kimutatta, hogy a legjelentősebb folyóiratok nyújtják a keresett folyóiratcikkek nagy részét. A legjelentősebb 17 folyóirat teljes sorozatát megtartva több keresett cikket biztosít az olvasóknak (90%), mint ha az 57 folyóiratot - a teljes állományt - megtartja 1946-ig visszamenőleg (85%).

Az avulással-használattal kapcsolatos tanulmányok nem terjednek ki sem a közművelődési könyvtárakra, sem a szakkönyvtárakban található népszerű (ismeretterjesztő) folyóiratokra. A monográfiák használatáról végzett felmérések során nem különböztették meg az egyetemi tankönyveket, melyek használata gyorsabban csökken a sok új kiadás miatt. Kevés figyelmet kapott a gyarapítási politika színvonala. A meg nem vásárolt anyag nem avulhat el, másrészt, a régi könyv használatlansága nem csak avulás, hanem hibás gyarapítás következménye is lehet.

A könyvtárközi kölcsönzés vizsgálatok előnye az előbbiekkal szemben, hogy mintával dolgoznak. Jó mutatói a beszerzésre érdemes címeknek.

HIVATKOZÁSVIZSGÁLATOK

A hivatkozás gyakoriságára vonatkozó felmérések eredménye nem azonos a könyvtárhasználatiakkéval. Groos tanulmánya kimutatta, hogy a régi kötetek használatának aránya nagyobb a rájuk való hivatkozások arányánál. A hivatkozásvizsgálatok általában egyértelműen azt mutatják, hogy a régebbi kötetekre kevesebbet hivatkoznak; a könyvtárhasználati vizsgálatok sokszor nem találnak különbséget a régibb és az újabb dokumentumok használatának sűrűsége között.

A hivatkozások sűrűségét befolyásolja az, hogy az irodalom mennyire hozzáférhető a használók számára és milyen a hivatkozási gyakorlat. Releváns tételre sem hivatkozhat a szerző, ha a könyvtárban vagy bibliográfiában nem találkozik vele; a szerkesztési gyakorlat szerint is jelentősen változik időnként az egyes cikkekben szereplő hivatkozások száma, amint ezt több tanulmány (Parker, Carter, Lins) kimutatta. Nagyon keveset tudunk arról, milyen különbség van a cikk megírásához elolvasott és a cikk hivatkozásaiban ténylegesen feltüntetett forrásmunkák száma között.

A hivatkozásvizsgálatokra is érvényesek a könyvtárhasználati tanulmányokra vonatkozó kritikák. A legáltalánosabb közös hibájuk az, hogy az avulást nem a sűrűségi, hanem a gyakorisági adatokból vezetik le. Nagyon sok tanulmány csak egy forrás analizisét végezte el, s így nem lehet reprezentatív eredményekhez jutni. Sok minta túl kicsi ahhoz, hogy érvényes legyen a belőle levont következtetés. Közös hiba, hogy szinkronikus jellegű adatokat használnak diakronikus jellegű előrejelzésekhez (Cawkell, Meadows, Sengupta, Stewart).

Teljesen kérdéses a különféle tudományágak irodalomavulási arányát összehasonlító tanulmányok hitele. Száva-Kovács tanulmánya az eddig megjelent legnagyobb ilyen jellegű felmérés. A gyakorisági adatokból megállapítja, hogy a felezési idő koncepciója nem használható az egy tárgykörön belüli címek nagy variációja és a kis minták miatt.

Price felezési idő helyett az avulás mértékének jelzésére a friss utalások és a régebbi utalások egyensúlyának kiszámítását javasolja.

A hivatkozások időpont szerinti megoszlását vizsgálta több tanulmány. Sandison a nyolc leggyakrabban használt fizikai folyóirat hivatkozásait elemezve úgy találta, hogy az 1960-67 közötti periodus kiadványaira vonatkozó 1969-es hivatkozások közül csak egy folyóirat mutatott valószínűleg szignifikáns korrelációt a kor és az utalás/polcfolyó méter között. A grafikus ábrázolásban az eredmények egy regressziós egyenesnek felelnek meg legjobban.

Különböző időpontból származó forrásokból gyűjtött szinkronikus adatok alapján is lehet vizsgálni a diakronikus hatásokat (ez már "diaszinkronikus" módszer). Az irodalom mennyiség növekedésének hatását a felhasznált forrásokra jutó hivatkozások számának megállapításával korrigálják. A korrekciót figyelembe vevő (Fletcher) és mellőző (Xhignesse, Osgood) tanulmányok eredményei jól illusztrálják a kétféle módszer közti különbséget.

Baum érdekes módszerrel mérte fel egy amerikai és egy angol meteorológiai folyóirat 1944-1964 közötti évfolyamainak hivatkozásait; viszonyította az egyes időszakokra vonatkozó hivatkozások arányát az illető időszakban (becslés szerint) publikált irodalom mennyiség arányához.

A diakronikus vizsgálati módszer egyik formája a folyóiratok meghatározott csoportjára vonatkozó hivatkozások figyelése bizonyos időszakon át (Kessler, Hearth). Line és mások evvel a módszerrel a folyóiratok önhivatkozásait vizsgálták.

McMurtray és Ginski a Science Citation Index alapján tíz folyóirat cikkeire vonatkozó hivatkozások megoszlását vizsgálták. Megállapították, hogy a hivatkozások száma a kiadást követő 2-3 évben a legnagyobb.

Oromaner tanulmánya egyike a társadalomtudományi irodalom használatára vonatkozó kevés kutatásnak; szociológiai folyóiratokat vizsgált. A hivatkozásvizsgálatok forrása a tudományos szakirodalom. Amint Garfield megállapította, a kutatók sok népszerű, félig tudományos lapot olvasnak, de ezekre sohasem hivatkoznak, bár ez nem jelenti azt, hogy ezek kevésbé fontosak, vagy kevésbé használtak, mint a gyakran citált folyóiratok. Lexikonokban a kiadói politika miatt az utalási lehetőség szűkre szabott, a felvett irodalomnak többnyire van saját bibliográfiája, s ezáltal lehetőség van a láncreakció szerinti keresésre. Szemle jellegű folyóiratok teljességre törekvően gyűjtik össze a tárgykör irodalmát. Egy bibliográfiai vagy hivatkozási lista elemzésével meg lehet állapítani egy téma irodalmának kor szerinti megoszlását. Brittain és Line adnak általános utmutatást a hivatkozott források elemzéséhez.

AZ IRODALOMHASZNÁLAT IDŐBELI ALAKULÁSÁNAK MODELLJE

Mi történik ténylegesen a kiadás után az irodalommal? Eljut a könyvtárakba és indexelő kiadványokban megjelenik. Az olvasó az új irodalommal a könyvtárban találkozik először, az új szerzemények átnézésekor. A kiadványról tájékoztatnak később a gyorstájékoztató szolgáltatások. Majd hónapokkal vagy évekkel később megjelennek az új kiadványra vonat-

kozó utalások. Ezek között a használati fokozatok között természetesen időben átfedés van. Összefoglalóan ezek a "kiegészítő" (updating) jellegű használat formák. Az "alapvető" (basic) használat az olvasó érdeklődését újonnan felkeltő speciális szakterület irodalmának gyűjtését jelenti, függetlenül a kiadás időpontjától. A "kiegészítő" és az "alapvető" használat között is van átfedés, részben ez okozza az újabb irodalom nagyobb használatát. A kiadást követő 3. vagy 4. évben bekövetkező használatcsökkenésnek semmi köze az "avuláshoz"; inkább azt a tényt jelzi, hogy a "kiegészítő" használat sokkal szélesebb témakört érint, mint az egy témára koncentrált "alapvető" használat. Hivatkozásnál más tényezők is szerepet játszanak: a szerző tájékozottságát mutatja a legfrissebb anyagra való hivatkozással, az újonnan megszerzett irodalom relevánsabbnak tűnik, mint az "alapvető" irodalomkutatás során áttanulmányozott régebbiek, stb. Evvel a tendenciával ellentétes irányba hat az, hogy sok esetben a hiányos vagy lassu tájékoztatás miatt a használó nem szerez tudomást a legfrissebb irodalom egy részéről.

Ugy tűnik, hogy az egy-egy cikkben szereplő hivatkozások száma majdnem állandó, legalábbis a legutóbbi években (Gomperts, Cawkell, Price); ezt Gomperts "az állandó hivatkozás törvényének" nevezi. Magarázata az, hogy az irodalom mennyiség növekedésével nő a kutató számára releváns irodalom, növelnie kell a szelekciót. Ez a szelekció a legfrissebb irodalom előnyben részesítését jelenti, mivel az mind fizikailag, mind bibliográfiailag könnyebben hozzáférhető. Ugyanakkor állandó folyamat a kutatási területek specializálódása, szűkülése is, ami szintén hat a kutatáshoz szükséges irodalom mennyiség alakulására. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az "állandó hivatkozás törvénye" csak a természettudományokra érvényes. Kimutatták, hogy a társadalomtudományokban lényegesen emelkedett az egy cikkben szereplő utalások átlagos száma.

Az új kiadványok intenzívebb és a régebbiek kisebb használatát számos szerző megállapította. Price ezt "sürgősségi hatásnak" nevezi, bár lehet elég hosszú időszak is, 4-9 év. Line úgy találta, hogy a használatcsökkenés átlagos görbétől csak kevés számú, kiemelkedően sokat használt folyóirat tér el. Fussler és Simon kidolgoztak egy "behelyettesítési" elméletet. Szerintük a régebben kiadott könyvek használata azért csökken, mert újak érkeznek a könyvtárba és inkább azokat használják. Csak egyes kiadványtípusok esetében igaz ez az állítás (kézikönyvek stb.).

Egyes művek használatának sorsát vizsgálva Garfield arra keresett választ, melyek válnak klasszikusokká és melyekre nem hivatkoznak. Néhány tétel használata gyorsan csökken, másoké állandó, esetleg emelkedik, s rendszerint ezek, melyekre legtöbbet hivatkoznak az első 2-3 évben. Egy mű megkésett felfedezése is előfordul néha.

AVULÁSI ELMÉLETEK

Az irodalomhasználatban az idő múlásával beálló változások magyarázatára igen sokféle elmélet született. Evan szerint a kutatók, mérnökök számának, a kutatások volumenének, tudományos folyóiratok számának növekedése miatt csökken a régebbi tudományos ismeretek értéke. Dennis

szerint az idősebb kutatók munkája veszt jelentőségéből, mivel főleg a fiatalok munkáira hivatkoznak. Price feltételezi, hogy a régebbi ismeretek beépülnek az újabbakba. Kessler szerint a kutatóknak nincs ideje hosszadalmas irodalomkutatásra és így főleg a kurrens irodalomra támaszkodnak.

Monográfiák több kiadásának vizsgálata azt mutatja, hogy az új nem szorítja ki mindig egyértelműen a régit.

Az avulás jelenségét kielégítően magyarázó elméletet még nem alkottak. Annyi állapítható meg, hogy a dokumentum használata gyorsabban csökken, ha efemer jellegű adatokat tartalmaz (árak, technológiai leírások stb.), vagy ha preprint, munkaközi eredménybeszámoló formájában került az olvasók elé (tehát esetleg később bővebb, alaposabb tanulmány formájában is megjelenik). Lassabban csökken az irodalom használata a leíró, fogalomtisztázó vagy kritikai jellegű dokumentumok esetében.

Ennek a problémának a megoldásához még nagyon solirányu kutatásra van szükség. A különféle kutatások, felmérések összehasonlíthatóságát biztosító mértékegységeket meg kell határozni (kormegoszlás, mintanagyság, méret, növekedés stb.). A könyvtárközi kölcsönzés, a hivatkozásvizsgálatok viszonya a könyvtárhasználathoz, a kiadványtipusok használata közötti különbség, a hivatkozási módszerek felmérése stb., mind tisztázásra váró kérdések.