

NEKAJ ZNAČILNOSTI RAZVOJA SLOVENSKEGA
KNJIŽNIČARSTVA V NOVEJŠEM OBDOBJU

(Ob kvantitativni analizi člankov in referenc v reviji Knjižnica
za obdobje 1974—1983)

Mirko Popovič, Melita Ambrožič, Primož Južnič, Ljubljana

UDK 01/02(497.12)»1974/1983«(049.3)

POPOVIČ Mirko, AMBROŽIČ Melita, JUŽNIČ Primož: Nekaj značilnosti razvoja slovenskega knjižničarstva v novejšem obdobju. (Ob kvantitativni analizi člankov in referenc v reviji Knjižnica za obdobje 1974—1983). Knjižnica, Ljubljana, 28(1984)3-4, str. 167—198.

Avtorji so v reviji Knjižnica raziskali tiste prispevke, ki jih revija objavlja v razdelku Članki. Ugotavljajo, da je bilo v desetletnem razdobju 69 takšnih prispevkov; nadalje analizirajo podatke o člankih, avtorje, naslove, vrstilce UDK, tabele, grafikone, citate, reference itd. Knjižnica je edina slovenska bibliotekarska revija in zato po svoje odraža stanje slovenskega bibliotekarstva. Avtorji na koncu ugotavljajo, da je to bibliotekarstvo izrazito mlada stroka, da je do neke mere še veda v nastajanju, da ji manjka teoretičnih temeljev in da je predvsem usmerjena v prakso. Raziskovanje te stroke še ni zadovoljivo, manjka mladih, angažiranih raziskovalcev, značilne so nesistematičnost, nekumulativnost in nepovezanost bibliotekarskih strokovnjakov, odsotnost globalnega analitično-empiričnega pristopa, pomankljivo spremljanje bibliotekarskih dosežkov v svetu, pomanjkanje temeljnih priročnikov itd.

UDK 01/02(497.12)»1974/1983«(049.3)

POPOVIČ Mirko, AMBROŽIČ Melita, JUŽNIČ Primož: Some characteristics of development of Slovene librarianship in the recent period. (As to the quantitative analysis of articles and references in Knjižnica review of the period 1974—1983). Knjižnica, Ljubljana, 28(1984)3-4, str. 167—198.

The authors mentioned above reviewed articles in Knjižnica gathered in the chapter titled "Članki". It is established that during the 10 year period only 69 of such articles have been published and later on, the following items are analysed: information, articles, titles, UDC class, numbers, tables, diagrams, quotations, references, etc.

Knjižnica is the only Slovene review on librarianship and as such it reflects its present status. The article points out in the conclusion that library science is distinctively young branch, which is still developing, which lacks theoretical basis, and which is above all orientated to practical work. The research itself is not satisfying and first of all there is lack of young ambitious scientists, as well as of systematic research, cooperation among librarian experts, lack of total analytical and empirical approach, deficiency of elementary handbooks on library science and insufficient knowledge of its contemporary achievements.

Družbenoekonomske potrebe po hitrem in učinkovitem informiranju, »eksplozija« informacij tako pri nas kot v svetu, razvoj informacijske in komunikacijske tehnologije ter drugi razvojni trendi potiskajo vedno bolj v ospredje knjižničnoinformacijsko dejavnost in oblikovanje takšnih knjižničnoinformacijskih sistemov (KIS), ki bodo prispevali k razvoju kulture, izobraževanja, znanstvenoraziskovalne dejavnosti in drugih oblik družbenega življenja.

Uporaben in moderno zasnovan KIS postaja pomemben temelj znanstvenega razvoja. Ne le da omogoča znanstveno raziskovanje, temveč lahko odkriva tudi pomanjkljivosti v njegovem dosedanem razvoju, onemogoča podvajanja, odpravlja »informacijski šum«, ki nastaja zaradi kopičenja istovrstnih informacij, omogoča primerjane dobljenih rezultatov raziskovanja ter spodbuja medsebojne stike med raziskovalci in s tem tudi večje sodelovanje med njimi. To pa je že osnova za pretok idej in informacij znotraj znanstvene discipline in med posameznimi znanstvenimi disciplinami. Očitno je torej, da bibliotekarstvo (skupaj z informatiko) postaja temeljna *infrastruktura* znanstvenega razvoja.¹

Osrednjo vlogo pri oblikovanju in uresničitvi koncepta moderne, enotno zasnovanega KIS v SR Sloveniji pa mora imeti *bibliotekarska veda*, ki pa v dosedanem razvoju kaže značilne simptome znanstvene vede v nastajanju in dograjevanju.

V bibliotekarski strokovni reviji Knjižnica je bilo v zadnjih letih objavljenih nekaj prispevkov, katerih avtorji so se lotevali problematike dosedanjega razvoja, nalog in dela bibliotekarske stroke oziroma vede. Avtorji teh prispevkov pišejo o odsotnosti globalnih raziskav v celotnem sklopu bibliotekarske dejavnosti, o nesistematičnosti, o stihijni odvisnosti od osebne zavzetosti in o hotenjih bolj ali manj neorganiziranih posameznikov (Kamenik, 1979, str. 71); o prisotnosti starih oblik raziskovalnega dela, slonečih na enem samem delavcu, ki dela sam zase, po lastnih interesih, nepovezano z drugimi ustvarjalci in s konceptom razvoja stroke (Z. Jan, 1981, str. 32). Prisotne so tudi nekatere definicije bibliotekarstva: bibliotekarstvo obravnava problematiko in zgodovino bibliologije, bibliotekonomije in bibliografije (Kamenik, 1979, str. 71) ter biblioterapije (Berčič, 1982, str. 64). Vsi avtorji poudarjajo potrebo po nastanku enotnega koncepta razvoja bibliotekarske vede, z jasno opre-

¹ V našem prostoru je lep dokaz za potrditev te hipoteze »Analiza pogojev in možnosti dolgoročnega razvoja raziskovalne dejavnosti do leta 2000«, v kateri številni raziskovalni programi poudarjajo, da za razvoj posameznih znanstvenih disciplin igra odločilno vlogo razvita knjižničarska in INDOK dejavnost.

deljenimi področji, z raziskovalnimi projekti in rešenimi vsemi drugimi vprašanji (Zoltan, 1981, str. 33); poudarjajo tudi nujnost poglobitve in razširitve raziskovalne dejavnosti (Sepe, 1982, str. 77). Poleg ankete o strokovnem in raziskovalnem delu na področju bibliotekarstva (glej Berčič, 1982, str. 71—75), ki naj bi definirala odnos med potencialnimi raziskovalci in raziskovalnimi področji, so bile v teh prispevkih predlagane tudi nekatere organizacijske rešitve prihodnjega razvoja bibliotekarske vede na Slovenskem:

— nujnost ustanavljanja visokošolskega in podiplomskega študija bibliotekarstva,

— NUK kot koordinator raziskovalnega dela na področju bibliotekarstva — zakon o knjižničarstvu, sprejet leta 1982, poudarja v 35. členu naloge NUK pri razvijanju knjižničarske stroke v SR Sloveniji ter pri spodbujanju in organiziranju raziskovalnega dela na področju knjižničarstva,

— Kalanov sklad in raziskovalna dejavnost v okviru Društva bibliotekarjev Slovenije itd.

Kljub skladnosti avtorjev glede opisa nekaterih značilnosti dosedanjega razvoja bibliotekarstva na Slovenskem (nesistematičnost, neorganiziranost, parcialnost), pa so v teh prispevkih očitne nekatere pomanjkljivosti glede *definicije predmeta* in *metod* bibliotekarskega raziskovalnega dela. Že same definicije bibliotekarstva so vsekakor preozke, kajti premalo se upoštevajo interdisciplinarni temelji bibliotekarstva, ni povezave z informatiko in komunikologijo, značilna je prevelika zasidranost v humanističnem področju. Tudi metode raziskovalne dejavnosti so popolnoma nedefinirane, kajti vsi avtorji omenjenih prispevkov poudarjajo le nujnost začetka poglobljene raziskovalne dejavnosti.

Čeprav v svetu še ni enotnega stališča o definiciji, obsegu in ciljeh bibliotekarske vede, pa je vseeno bolj očitna preusmeritev bibliotekarstva iz humanističnih v okvir *družboslovnih ved* (Markić-Čučuković, 1982, str. 121). Tako so npr. v ZDA dolgo časa dokaj površno gledali na pojem »library science« — odločilen korak je pomenila preusmeritev bibliotekarstva iz humanističnih v družboslovne vede, predvsem glede uporabe družboslovne metodologije raziskovanja. Ta preorientacija je značilna tudi za bibliotekarstvo v Sovjetski zvezi: bibliotekarstvo je glede na svoje značilnosti, probleme, metodologijo in raziskovalne metode družboslovna veda (Čubarjan, 1972, str. 469—481). Prav tako se tudi knjižnice proučujejo kot sestavni del *informacijske* in *komunikacijske mreže*, kjer se upoštevajo ugotovitve in metode drugih strok, ki se modificirajo in oblikujejo glede na objekt raziskovanja — bibliotekarstvo je vsekakor *interdisciplinarna veda* (glej Kölner Kolloquium, 1969, str. 155—161).

Usmeritev k družboslovnim področjem, povezanost z informatiko in komunikologijo ter interdisciplinarna usmeritev pomenijo izhodišče za definiranje *metod* raziskovalnega dela. V ospredju se kaže nujnost empirično-analitičnega in interdisciplinarnega pristopa. Tako je npr. bibliotekarstvo v ZRN v zadnjih desetih letih v veliki meri prevzelo metodologijo sociološkega raziskovalnega dela (Koch, 1983, str. 12).

Iz uvodnih točk torej lahko ugotovimo, da ob razvitosti in dosežkih bibliotekarske vede po svetu (npr. razvejan sistem visokošolskega in podiplomskega študija bibliotekarstva, objavljanje številnih bibliotekarskih strokovnih publikacij — tudi bibliotekarskih enciklopedij in leksikonov) in ob neadekvatni tvorni prisotnosti v sodobnem domačem procesu znanstvenih in raziskovalnih prizadevanj slovenska bibliotekarska veda še ne izkazuje teoretično podprte in aplikativno dodelane lastne fiziognomije, ki je potrebna za kreativno učinkovitost. V slovenskem bibliotekarstvu smo bili doslej priča le nekaterim kvalitetnim parcelnim dosežkom (Kamenik, 1979, str. 71).

Osnova za razvoj vsake znanosti so njeni izoblikovani *teoretični temelji*, kar je povezano s kompleksnim znanstvenoraziskovalnim pristopom. Iz dosedanjega razvoja našega bibliotekarstva pa vidimo, da je ravno teoretična utemeljitev tega področja ena najšibkejših točk. Znanstvenoraziskovalni pristop naj bi se uveljavil na naslednje načine:

1. analiza dosedanjega razvoja bibliotekarstva in identificiranje problemskih sklopov ter izdelava raziskovalnih projektov, ki bi izhajali iz praktičnih potreb,

2. razvijanje metodologije bibliotekarskega raziskovalnega dela (integriranje metodologije posameznih ved, interdisciplinarni pristop, poudarek na analitično-empiričnem raziskovanju),

3. ustanavljanje visokošolskega in podiplomskega študija bibliotekarstva, ki bo imel v svojih temeljih natančno izdelano metodologijo in znanstvenoraziskovalni pristop do reševanja bibliotekarskih problemov ter bo skrbel za jedro bibliotekarskih kadrov,

4. objavljanje prispevkov o znanstvenoraziskovalni dejavnosti in njihovi aplikaciji v bibliotekarstvu ter delo na izdelavi temeljnih bibliotekarskih učbenikov, priročnikov in terminoloških slovarjev.

Naše bibliotekarstvo torej lahko označimo kot mlado vedo, kot *vedo v nastajanju*. Če hočemo izdelati realen koncept in smernice razvoja bibliotekarstva v prihodnosti,⁹ moramo vsekakor temeljito proučiti in analizirati vse temeljne značilnosti dosedanjega razvoja.

² Ta težnja je bila v ospredju tudi na seji zbora raziskovalcev s področja bibliotekarstva, in sicer novembra 1983 v NUK v Ljubljani.

Seveda se takoj postavi vprašanje, kako analizirati dosedanji razvoj bibliotekarske stroke na Slovenskem?

MODEL KVANTITATIVNE ANALIZE

Eden izmed problemov, ki ga postavlja analiza znanosti, ne glede na to, ali obravnavamo njeno vlogo v okviru proizvodjalnih sil in družbenega razvoja ter njen odnos do usmerjanja le-tega ali pa proučujemo odnose, ki vladajo znotraj nje same, je vprašanje meril in relevantnih podatkov. Kvantificirano, empirično znanstveno raziskovanje same znanosti ima veliko metodoloških posebnosti in možnosti.

Temelj vsakega strokovnega oziroma znanstvenega področja je *publicirana literatura*, ki je poleg neformalnih kanalov najpomembnejše sredstvo komunikacije. Publicirano gradivo je permanenten, univerzalno dostopen vir znanja in razvoja na določenem področju, poleg tega pa opozarja na akumulacijo znanja, v katerega novi strokovnjaki na osnovi prejšnjih publikacij vgrajujejo rezultate svojega raziskovalnega dela (Houser, Schrader, 1978, str. 1). S tem pa je publicirana literatura lahko tudi predmet analize določenega strokovnega področja.

Izredno pomembno izhodišče za analizo dosedanjega razvoja bibliotekarstva na Slovenskem je Slovenska bibliotekarska bibliografija 1945—1980 avtorice Bože Pleničar. Čeprav so tu zbrani le prispevki iz časopisja in zbornikov, pa lahko že iz površnega pregleda ugotovimo, katerim strokovnim področjem smo pri nas posvečali posebno pozornost, katera področja so bila aktualna in česa smo se lotevali obrobno (npr. preseneča nizko število prispevkov s področij bibliotekarske terminologije, znanstvenega dela v knjižnicah, medknjižnične izposoje itd.). Vendar pa ostaja takšna pregledna analiza v najboljšem primeru na opisni in primerjalni ravni, kajti izredno težko je analizirati kvaliteto posameznih člankov, njihovo strokovnost in znanstvenost ter pomen za razvoj bibliotekarske stroke.

Ravno zato se ponuja možnost *kvantitativne analize* bibliotekarskega publiciranega gradiva in na tej osnovi tudi analize samega bibliotekarstva. S tem pa prehajamo že na področje *bibliometrije*. S tem terminom označujemo raziskave, ki skušajo kvantificirati metodo na knjige in druge komunikacijske medije (Pritchard, 1969, str. 348). Bibliometrija, ki temelji na analizi enot bibliografskega opisa (Narin, Moll, 1977, str. 49), se v svetu še posebej uporablja na področjih sociologije znanosti in informacijskih ved. Potrebno pa

je povedati, da so takšne analize pri nas dokaj redke, čeprav veliko govorimo o »podružbljanju« uredniških politik revij, ki bi moralo temeljiti ravno na takšnih analizah,

Eno najpomembnejših področij bibliometrije je *analiza citatov* oziroma *referenc*, ki se je začela uveljavljati v družboslovju in humanoprocesu zapisane komunikacije; gre za aplikacijo matematičnih nističnih vedah v začetku 60-tih let, predvsem na osnovi objavljanih publikacij Science Citation Index (SCI) 1961, Social Science Citation Index (SSCI) 1969 in Journal Citation Reports (JCR). Z analizo citatov razumemo proučevanje citiranih del, ki so prispevala k nastanku novega teksta oziroma publikacije (Broadus, 1977, str. 302). Na osnovi te analize lahko zasledujemo razvoj določenih znanstvenih idej, proučujemo, kako je neki problem spoznan in kako so ga posamezni avtorji obravnavali, ali se je njegova ideja uporabila. Število citiranj določenega dokumenta daje objektivno osnovo za ugotavljanje pomembnosti in uporabnosti idej, ki jih vsebuje (Mihajlov, Giljarevskij, 1975, str. 33).

Metoda analize citatov je v svetu zelo razvita,³ njeni rezultati pa se uporabljajo predvsem za proučevanje razvoja, medsebojnega povezovanja in vplivanja posameznih znanstvenih disciplin ter tudi za selekcijo fonda strokovnih in znanstvenih knjižnic.

Analiza citatov nam omogoča direkten vpogled v uporabljeno literaturo, s tem pa tudi v raziskovalno delo znotraj posameznih strok.⁴

Ravno teza, da bibliometrijske analize ne smejo ostati le analize določenih publikacij, temveč se morajo njeni rezultati uporabiti za analizo posameznih strok, naj bo tudi izhodišče kvantitativne analize člankov in referenc v bibliotekarski strokovni reviji Knjižnica v obdobju 1974—1983.

ČLANKI IN CITATI V REVIJI KNJIŽNICA

Revija Knjižnica, ki izhaja že od leta 1957, je edini in temeljni slovenski bibliotekarski strokovni časopis, v katerem so bili doslej objavljeni številni prispevki, ki segajo na različna področja bibliotekarske stroke in delovanja knjižničarstva. Ravno zato so lahko rezultati analize podatkov o člankih in njihovih referencah uporabni tudi za analizo razvoja slovenskega bibliotekarstva.

³ Znotraj analize citatov so se razvile celo nekatere zakonitosti, npr. Bradfordov zakon razkropljenosti, Priceov indeks itd.

⁴ Ker ni nujno, da se vsa uporabljena literatura tudi citira, so **nepravilni** rezultati metode analize citatov lahko posledica različne uporabe referenc pri posameznih avtorjih.

Seveda ima takšna analiza lahko tudi svoje pomanjkljivosti. Ko obravnavamo članke, bi za boljše vedenje o njih morali nujno konzultirati tudi njihove avtorje. Kvantitativno analizo nam lahko omogoča eden izmed pogledov na problem, brez dvoma osnoven, toda vsekakor ne popoln oziroma kompleten. Potem nastanka strokovnega članka ter njegova pot do objave je sicer raziskovalno področje, kjer pri nas še ni bilo veliko storjenega. Brez dvoma obstaja določena razlika med strokovnjaki glede na to, kako pišejo in kako ter kje objavljajo. Avtorji uporabljajo tudi različne kriterije za vsako izmed del, ki jih želijo objaviti, kar ima za rezultat, da objavljajo v različnih revijah in časopisih. Tako tudi članki s področja bibliotekarstva niso objavljeni samo v Knjižnici, temveč tudi drugje.

Če izhajamo iz tega, da je Knjižnica edini in temeljni slovenski bibliotekarski časopis in če se strinjamo s trditvijo, da avtorji izbirajo za objavo revije glede na to, kar le-te ponujajo kot komunikacijski mediji (glej Gordon, 1984), se lahko naša osnovna *hipoteza* glasi: slovensko bibliotekarstvo kaže tipične značilnosti vede v nastajanju, kajti zanj so v dosedanjem razvoju značilne nesistematičnost, fragmentarnost, pomanjkanje enotne metodologije in znanstvenoraziskovalnega pristopa, »individualizem« avtorjev, neupoštevanje interdisciplinarnosti, nekumulativnost itd.

Odločili smo se, da bomo to hipotezo preverili s pomočjo analize podatkov o *člankih*⁵ in *citatih*, ki so bili objavljeni v reviji Knjižnica v zadnjih desetih letih, tj. v obdobju od 1974 do 1983. S tem smo se v bistvu odločili za redukcijo naše analize na testno oziroma pilotno stopnjo, kajti obsežnejša in kompleksnejša raziskava (tj. raziskava, ki bi vključila vse doslej publicirano bibliotekarsko literaturo) bi vsekakor zahtevala mnogo večji kadrovski, finančni in časovni obseg.

Čeprav smo zmanjšali obseg bibliotekarskih prispevkov in s tem prekršili enega izmed temeljnih zakonov bibliometrijske analize,⁶ pa vseeno upamo, da bodo rezultati te raziskave predstavljali osnovo za temeljitejšo analizo in da bodo nakazali možnosti nadaljnjega raziskovalnega dela na področju bibliotekarstva.

⁵ S pojmom »članek« smo definirali le tiste prispevke, ki so opremljeni z vrstilci UDK in povzetkom (izločili smo torej zpiske, poročila, prispevke o naših knjižnicah, bibliografije, kronike itd.).

⁶ Bibliometrijske analize dolgo časa niso prinašale zaželenih rezultatov ravno zato, ker so se orientirale le na proučevanje strokovnih revij, ne pa ostalih oblik publikacij (monografije, »siva« literatura itd.); in ker so se omejile le na analizo znanstvenoraziskovalnih prispevkov (Houser, Schrader, 1978, str. 92).

Za našo raziskavo smo oblikovali dve podatkovni zbirki:

— podatki o člankih v reviji Knjižnica v obdobju 1974—1983,

— podatki o referencah v teh člankih.

Vnos in obdelava podatkov iz obeh zbirk sta potekali v Knjižnici in dokumentaciji Fakultete za sociologijo, politične vede in novinarstvo v Ljubljani, februarja 1984. Zbirki sta bili analizirani s pomočjo programskega paketa IBIS.⁷

ANALIZA PODATKOV O ČLANKIH

Kot smo že omenili, smo za našo analizo obdelali podatke o člankih, objavljenih v letih od 1974 do vključno 1983 v reviji Knjižnica. Uredniški koncept revije Knjižnica že nekaj časa uveljavlja princip, po katerem so posebej izpostavljeni prispevki, ki so teoretično in strokovno utemeljeni, tj. niso le informacija o dogajanju v slovenskem knjižničarstvu, ki imajo oblikovan in izdelan znanstveni aparat in ki naj bi se tudi sklicevali na že prej objavljeno strokovno literaturo. Tem člankom je posvečena še posebna pozornost, kajti opremljeni so z vrstilci UDK in s povzetkom v slovenskem in enem izmed tujih jezikov.

Iz tega lahko torej tudi sklepamo, da so ti članki dejansko pomemben teoretični temelj oziroma »gonilna sila« slovenskega knjižničarstva. In ravno zato smo se odločili, da bodo ti članki predmet naše analize.

V letih od 1974 do 1983 je bilo v reviji Knjižnica v rubriki »članki« objavljenih 69 prispevkov.⁸ Glede na leto objave prispevkov je bila struktura analizirane zbirke naslednja:

Tabela 1

Leto	Število prispevkov
1974	11
1975	7
1976	6
1977	6
1978	10
1980	6
1981	10
1979	5
1982	5
1983	3

⁷ Programski paket IBIS za vzpostavljanje in obdelavo zbirk s podatki spremenljivih dolžin razvija na Računalniškem centru Univerze E. Kardelja v Ljubljani mag. Primož Jakopin.

⁸ Njihovi zapisi so bili dolgi 9713 znakov.

Iz Tabele 1 vidimo, da se je v zadnjih letih zmanjšal delež prispevkov z oznako »članki«.

Čeprav število 69 objavljenih prispevkov predstavlja dokaj skromno podatkovno zbirko, pa bomo v nadaljevanju z analizo avtorjev, naslovov člankov, vrstilcev UDK, števila referenc ter tabel in grafikonov poskusili nakazati možnosti temeljitejše analize bibliotekarske strokovne literature in s tem tudi slovenskega bibliotekarstva.

1. Analiza avtorjev

V obdobju 1974—1983 je v rubriki »članki« svoje prispevke objavilo 39 različnih avtorjev. Več kot enega avtorja imata le *dva prispevka*, in sicer sta en prispevek napisala dva, drugega pa trije avtorji.

Ta izredno zanimiv podatek lahko primerjamo z rezultati podobne analize dveh tujih revij s sorodnega strokovnega področja, tj. *Journal of the American Society for Information Science* ter *Nachrichten für Dokumentation*.⁹

Tabela 2: Število avtorjev na posamezni članek (%):

Revija	Leto	En avtor %	Več avtorjev %	Skupaj %
J. ASIS	1966—75	63	37	100
Nachr. Dok.	1966—75	83	17	100
Knjižnica	1974—83	97	3	100

Vidimo torej, da je za članke v reviji Knjižnica značilen močno izražen »individualizem«.

Dosedanji razvoj znanosti je pokazal, da čim starejše in bolj razvito je neko strokovno področje, tem večji je delež prispevkov, ki imajo več kot enega avtorja. Lep primer za potrditev te hipoteze je analiza *Chemical Abstracts*, kjer je bilo npr. leta 1900 80 % člankov z enim avtorjem, leta 1960 pa je bilo takšnih člankov le še 30 %. Znano je tudi dejstvo, da se dela kolektivnih avtorjev 1,5-krat bolj pogosto uporabljajo kot dela individualnih avtorjev (Kirn, 1975, str. 127).

V primerjavi z naravoslovno-tehničnimi vedami pa je presemetljivo nizek procent soavtorstva še posebej značilen za družbo-

⁹ Rezultati analize obeh revij so objavljeni v reviji *Nachrichten für Dokumentation*, 30 (1979), št. 2, str. 81—85 pod naslovom: *Journal of the ASIS vs. Nachrichten für Dokumentation*. Avtor je O. H. Eisenhardt.

slovje, kjer je povprečno število avtorjev na članek 1,34 — z rangom od 1,1 do 1,8 (Fitzgibbons, 1980, str. 304). Dejstvo, da članki iz revije Knjižnica padejo celo izven minimalnih kriterijev soavtorstva v družboslovju, pa je vsekakor potrebno temeljitega razmisleka.

Pri nadaljnji analizi smo tudi te »kolektivne« avtorje »razstavili«, tako da smo dejansko upoštevali 72 prispevkov.

Najprej smo uredili seznam avtorjev po številu njihovih prispevkov ter poskušali ugotoviti, kakšno je razmerje med številom avtorjev in številom objavljenih prispevkov. Če ta seznam padajoče uredimo po številu prispevkov in izberemo le tiste avtorje, ki so objavili vsaj 2 prispevka, dobimo naslednjo tabelo:

Tabela 3

Avtor	Štev. člankov	Avtor	Štev. člankov
Bruno Hartman	6	Breda Filo	3
Marjana Kobe	5	Irena Kernel	3
Ignac Kamenik	4	Jože Kokole	3
Zlata Kert	4	Mara Šlajpah	3
Ivan Pintarič	4	Jaro Dolar	2
Jan Zoltan	4	Ančka Korže-Strajnar	2
Branko Berčič	3		

Če pa pogledamo tabelo 4, sliko 1, lahko ugotovimo, da je npr. več kot tretjino prispevkov (37,5 %) objavilo 6 avtorjev (kar je 15,3 % vseh avtorjev).¹⁰ 63,9 % prispevkov pa je objavilo 13 avtorjev (33,3 % vseh avtorjev). V teh rezultatih opazimo ozek krog avtorjev, ki večkrat objavljajo svoje prispevke v reviji Knjižnica. Na drugi

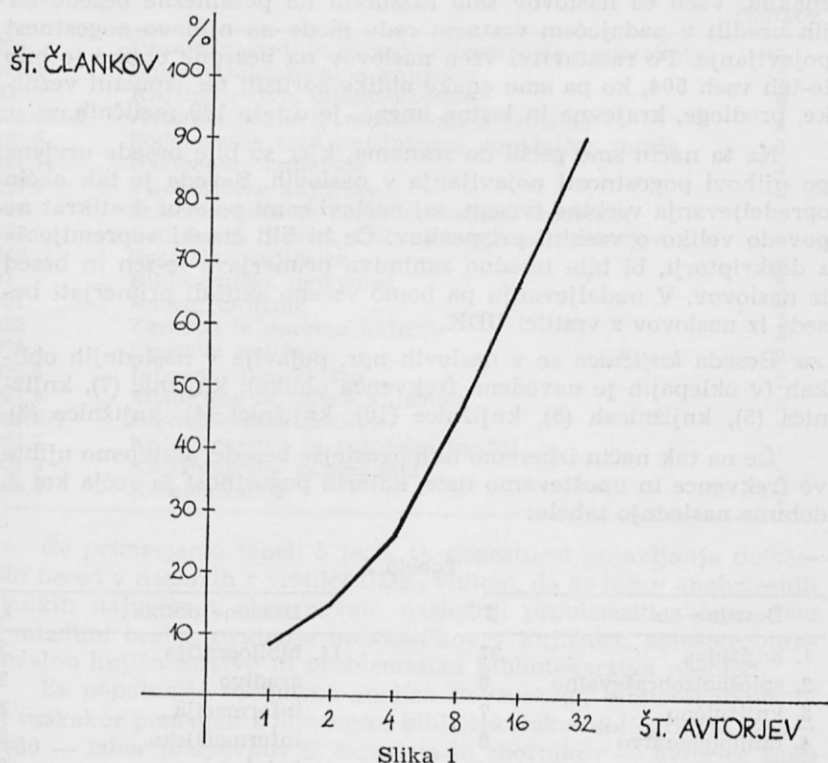
Tabela 4

Štev. avtorjev	%	n	%
1	2,56	6	8,30
2	5,12	11	15,27
4	10,25	19	26,30
8	20,51	33	45,80
16	41,02	49	68,05
32	82,05	65	90,72
39	100,00	72	100,00

N = 39
n = število člankov

¹⁰ Grafično je to ponazorjeno s t. i. krivuljo rasti (glej P. Jakopin, 1981), ki nam pove, kako hitro »pokrivamo« celotno zalogo objavljenih člankov glede na število avtorjev, ki so jih napisali. Ordinata je funkcija y, abscisa pa $\log_2 t$.

strani pa moramo, žal, ugotoviti, da »mlajši« avtorji, razen redkih izjem, objavljajo malo, o čemer bi verjetno tudi veljalo razmišljati.



2. Analiza naslovov in vrstilcev UDK

Z analizo naslovov in vrstilcev UDK smo želeli prikazati tematsko usmerjenost objavljenih prispevkov. V svetu so bile doslej opravljene številne vsebinske analize bibliotekarskih prispevkov in publikacij, za katere pa je značilen dokaj neenoten metodološki pristop.

Ker so bili članki v naši analizi »opremljeni« z vrstilci UDK, smo to prednost tudi izkoristili — še posebej zato, ker se je s tem ponudila možnost primerjave s shemo UDK za bibliotekarstvo iz referenčne publikacije Informationsdienst Bibliothekswesen.¹¹

¹¹ Vsekakor bi dobili natančnejšo vsebinsko sliko, če bi bili članki »opremljeni« z deskriptorji, kajti pri oblikovanju skupin lahko na osnovi vrstilcev UDK upoštevamo le en vsebinski vidik določenega članka.

Če najprej analiziramo *naslove* člankov, vidimo, da je imel najdaljši naslov 151 znakov, povprečna dolžina naslovov pa je bila 60 znakov. Vseh 69 naslovov smo razstavili na posamezne besede ter jih uredili v padajočem vrstnem redu glede na njihovo pogostnost pojavljanja. Po razstavitvi vseh naslovov na besedne oblike je bilo le-teh vseh 504, ko pa smo enake oblike združili ter izpustili veznike, predloge, krajevna in lastna imena, je ostalo 189 različnih.

Na ta način smo prišli do seznama, kjer so bile besede urejene po njihovi pogostnosti pojavljanja v naslovih. Seveda je tak način opredeljevanja vsebine tvegan, saj naslovi sami po sebi dostikrat ne povedo veliko o vsebini prispevkov. Če bi bili članki »opremljeni« z deskriptorji, bi bila izredno zanimiva primerjava le-teh in besed iz naslovov. V nadaljevanju pa bomo vseeno skušali primerjati besede iz naslovov z vrstilci UDK.

Beseda *knjižnica* se v naslovih npr. pojavlja v naslednjih oblikah (v oklepajih je navedena frekvenca oblike): knjižnic (7), knjižnica (5), knjižnicah (8), knjižnice (10), knjižnici (4), knjižnico (3).

Če na tak način izberemo najpogostejše besede, seštejemo njihove frekvence in upoštevamo tiste, katerih pogostnost je večja kot 2, dobimo naslednjo tabelo:

Tabela 5

Besedne oblike	f	Besedne oblike	f
1. knjižnica	37	14. bibliografija	3
2. splošnoizobraževalno	8	gradivo	3
3. knjižnično	7	informacija	3
4. bibliotekarstvo	6	informacijsko	3
letno	6	katalog	3
6. delo	5	literatura	3
knjižničarstvo	5	narodna	3
8. bralec	4	obisk	3
centralni	4	študenti	3
knjiga	4	študijska	3
stroka	4	uporabniki	3
univerzitetna	4	viri	3
uvajanje	4		

Vsebino člankov smo analizirali tudi s pomočjo vrstilcev UDK. Na osnovi sheme iz Informationsdienst Bibliothekswesen, kjer je celotno področje bibliotekarstva razdeljeno na osnovne strokovne skupine,¹² smo dobili naslednjo vsebinsko razdelitev člankov:

Tabela 6

UDK		Štev. člankov
028	Branje, nasveti in pomoč bralcem, delo z uporabniki	13
027.4	Splošnoizobraževalne knjižnice	7
02	Knjižničarstvo, bibliotekarstvo	6
025:681.3	Avtomatizacija in mehanizacija knjižnic	5
021.6	Sodelovanje med knjižnicami, knjižnična mreža	5
027.54	Nacionalne knjižnice	4
027.7	Visokošolske knjižnice	4
002	Informacijska in dokumentacijska dejavnost	3
023	Knjižnični delavci, izobraževanje knjižničarjev	3
026	Specialne knjižnice	3
01	Bibliografska dejavnost	2
021	Razvoj knjižnic	2
022	Zgradba in oprema knjižnic	2
024	Uporaba knjižnic	2
025.5	Informacijska služba	2
027.8	Mladinske in šolske knjižnice	2
02(061)	Bibliotekarska društva	1
021.7	Knjižničarstvo in množični mediji	1
021.8	Knjižničarska zakonodaja	1
025.3	Katalogizacija	1

Če primerjamo tabeli 5 in 6, tj. pogostnost pojavljanja določenih besed v naslovih z vrstilci UDK, vidimo, da so bili v analiziranih člankih največkrat obravnavani naslednji problemski sklopi: delo z mladimi bralci, uvajanje uporabnikov v knjižnice, splošnoizobraževalno knjižničarstvo in problematika bibliotekarstva nasploh.

Za popolnejšo vsebinsko analizo slovenskega bibliotekarstva bi si vsekakor pomagali s Slovensko bibliotekarsko bibliografijo 1945—1980 — izbor prispevkov iz časopisja in zbornikov — avtorice Bože Pleničar. Kljub temu pa lahko iz prikazanega sklepamo na usmerjenost revije Knjižnica k določeni tematiki oziroma proučujemo obravnavanje in tudi neobravnavanje določenih strokovnih področij. Ti podatki lahko služijo tudi za analizo aktualnosti in odziva na določene družbene potrebe, tj. za analizo, v kolikšni meri so članki v reviji Knjižnica odraz potreb v sedanji stopnji razvoja slovenskega knjižničarstva.

Še nekaj: premajhna podatkovna zbirka nam je onemogočila primerjavo med letom objave posameznih prispevkov in UDK ter

¹² Informationsdienst Bibliothekswesen je publikacija, ki jo izdajata Deutsche Bücherei iz Leipziga in Zentralinstitut für Bibliothekswesen iz vzhodnega Berlina. Izhaja dvomesečno, z letnimi in petletnimi kumulacijami; v njej so objavljeni abstrakti velikega dela pomembne svetovne bibliotekarske literature.

primerjavo med avtorji in UDK. S širšo podatkovno zbirko bi lahko namreč spremljali razvoj posameznih strokovnih področij znotraj bibliotekarstva ter oblikovali raziskovalne skupine, ki proučujejo določene strokovne probleme.

3. Število citatov oz. referenc na posamezni članek

V naši analizi smo pod pojmom »citirana publikacija« razumeli tisto publikacijo, ki jo v bibliografskih virih in opombah omenja avtor določenega prispevka. Kljub temu pa smo pri opredelitvi citatov naleteli na številne težave, ki jih bomo pojasnili v drugem delu, tj. v analizi samih citatov.

V naši podatkovni zbirki je bilo z referencami »opravljenih« 36 člankov (52 %). Skupaj je bilo navedenih 438 referenc in povprečno na prispevek pri omenjenih 36 člankih — 2,1.¹³ Ta podatek je za prispevke, ki so definirani kot »članki«, dokaj nizek, še nižji pa je, ko ugotovimo, da je precejšnje število referenc skoncentriranih pri manjšem številu prispevkov. Npr.: 228 referenc (53,3 %) je prisotnih pri 9 prispevkih (25 %).

Kar 33 člankov (48 %) pa sploh ni bilo »opremljenih« z referencami. Natančnejšo distribucijo citatov nam prikaže tabela 7:

Tabela 7

Štev. citatov	Štev. člankov	
	abs.	%
0	33	47,8
1—4	5	7,2
5—9	12	17,5
10—14	8	11,6
15—19	5	7,2
20—29	4	5,8
30 in več	2	2,9
Skupaj	69	100,0

Zanimive rezultate je navrgla tudi podobna analiza družboslovne revije Teorija in praksa (glej Južnič, Vovk, 1983). Avtorja sta naletela na veliko število člankov, ki so bili brez referenc in se zato v svojem prispevku tudi sprašujeta, zakaj pri avtorjih ne za-

¹³ Če upoštevamo vse analizirane prispevke, je bilo povprečno število referenc na posamezni članek 6,34.

sledimo »višje kulture« citiranja in če to mogoče ne kaže tudi na »nekumulativnost« znanj v družboslovju.

Rezultate naše analize lahko primerjamo tudi z analizo revij *Journal of the ASIS in Nachrichten für Dokumentation*:

Tabela 8

Revija	Leto	Čl. s citati	Čl. brez citatov	Skupaj (%)
J. ASIS	1966—75	90	10	100
Nachr. Dok.	1966—75	55	45	100
Knjižnica	1974—83	52	48	100

Študije o citatih in citiranosti se danes vse pogosteje uporabljajo za merjenje znanosti in znanstvene produkcije. Njihova prednost je še posebej očitna pri ugotavljanju »kumulativnosti« znotraj in med posameznimi znanstvenimi disciplinami.

Takšne študije niso neznanka tudi v bibliotekarstvu, kjer so bile še posebej odmevne raziskave ki so izhajale iz Priceovega kriterija »znanstvenosti« oziroma »neznanstvenosti« določenega strokovnega področja.¹⁴ Rezultat teh raziskav je bilo dejstvo, da je število citatov v bibliotekarskih revijah mnogo nižje kot v revijah drugih disciplin. Tako je npr. analiza *Information Science Abstracts* za obdobje 1966—1971 (Windsor, Windsor, 1973, str. 378) pokazala, da je bilo kar 30 % prispevkov brez referenc, 51 % prispevkov pa je imelo le 4 ali manj referenc — mediana: 4 reference na prispevek.¹⁵

Tudi B. C. Peritz je v analizi devetintridesetih najpomembnejših bibliotekarskih svetovnih revij (1981) odkril dokaj velik delež člankov brez citatov. Iz tega okvira so izstopali prispevki, ki so obravnavali teoretične probleme bibliotekarstva in procese avtomatizacije. Ta raziskava je odkrila tudi odsotnost interdisciplinarnega pristopa v bibliotekarstvu, kajti le 20 % referenc ni bilo iz bibliote-

¹⁴ D. J. de Solla Price (1970) zagovarja tezo, da kot »znanstvene« prispevke lahko definiramo tiste prispevke, ki imajo 10—22 referenc (»norm of scholarliness«). Članki z več kot 22 referencami pomenijo dodatno pomoč pri izboru literature. Na drugi strani pa so »neznanstveni« članki (»unscholarly papers«), ki niso »opremljeni« z referencami.

¹⁵ Avtorja sta v tej raziskavi tudi ugotovila, da področje bibliotekarskega izobraževanja, katerega predstavnik je revija *Journal of Education for Librarianship*, ni raziskovalno področje — če ga merimo glede na distribucijo citatov — kajti več kot polovica vseh prispevkov je bila brez referenc.

karskih revij — to je zelo zanimivo izhodišče za primerjavo z Bradfordovim zakonom razkropljenosti.¹⁶

Že iz analiziranih člankov iz revije Knjižnica vidimo, da je tudi v slovenskem knjižničarstvu veliko število prispevkov brez referenc. To dejstvo vsekakor opozarja na *odsotnost kontinuiranega strokovnega razvoja* in na *pomanjkanje jasno izoblikovane raziskovalne fronte* — to sta pomembni oviri v smeri kreativnejšega in učinkovitejšega bibliotekarskega raziskovalnega dela. K tej problematiki pa se bomo vrnili še enkrat v drugem delu našega prispevka.

4. Analiza tabel in grafikonov

Podatek, da je bilo s tabelami oziroma grafikoni »opremljenih« le 10 prispevkov (14,5 %), v katerih je bilo skupaj 32 tabel (grafikonov) — povprečno na prispevek 3,2 — le še potrjuje našo hipotezo, da se v slovenskem bibliotekarstvu še vedno ni uveljavil empirično-raziskovalni pristop in da se v reviji Knjižnica objavljajo pretežno »teoretični« prispevki. Naj zaključimo z mislijo, da bi članki, »opremljeni« s tabelami in grafikoni, lahko hkrati pomenili tudi vsebinsko popestritev revije Knjižnica.

S tem bi tudi zaključili analizo bibliografskih podatkov o člankih v reviji Knjižnica. V nadaljevanju pa prehajamo na analizo druge podatkovne zbirke, tj. na analizo citatov, s katerimi so bili »opremljeni« prispevki v reviji Knjižnica.

ANALIZA CITATOV

Kot smo poudarili že v prejšnjem poglavju, je bilo z referencami »opremljenih« 33 člankov (48 %). Ravno ti citati pa so temelj naše nadaljnje analize, iz katere smo izločili še 5 prispevkov z zgodovinsko tematiko, kajti izhajali smo iz teze, da se tu reference bolj kot na prejšnje raziskovalne aktivnosti nanašajo na primarne vire informacij (glej Peritz, 1981, str. 49). Naša podatkovna zbirka je tako obsegala 28 prispevkov, ki so bili »opremljeni« s 346 referencami, katerih podatki so bili dolgi skupaj 47.405 znakov.¹⁷

¹⁶ Vzporedno s procesom diferenciacije znanja in znanosti se razvija tudi integracijski proces: 1/3 vseh člankov, ki obravnavajo neko strokovno področje, se nahaja v revijah, ki niso povezane s to stroko (glej Pope, 1975).

¹⁷ Samocitiranja nismo posebej opazovali, predvsem zaradi majhne podatkovne zbirke.

Pri definiciji pojma »referenca« (glej str. 15) smo imeli številne težave, kajti nekateri avtorji npr. ne ločijo anotacij in bibliografskih virov, za citirane publikacije navajajo pomanjkljive podatke (brez založb in celo letnic izdaje itd.), različno opisujejo nepublicirano literaturo itd. Omenili bi, da je ta pojav značilen za večino naših revij, medtem ko je za prispevke v tujih revijah način navajanja referenc zelo natančno določen. Verjetno bi to veljalo uvajati tudi pri nas ter predvsem poenotiti način pisanja prispevkov (npr. revija ima na koncu točna navodila, v kakšni obliki morajo avtorji poslati svoj prispevek).

Pa se vrnimo k analizi citatov, ki je danes ena izmed temeljnih metod (vendar ne edina in odločilna) proučevanja posameznih znanstvenih disciplin. Ta metoda se je doslej najpogosteje uporabljala za analiziranje naslednjih karakteristik raziskovalne in znanstvene dejavnosti (glej Peritz, 1981, str. 4):

— distribucija števila referenc na posamezni članek kot eden izmed kazateljev »znanstvenosti« (»scholarliness«) določene strokovne revije in s tem tudi stroke (glej Price, 1970),

— povezanost starosti referenc s stopnjo razvoja določene znanstvene discipline — »aktivna raziskovalna fronta« (glej Price, 1970),

— interdisciplinarni temelji določene znanstvene discipline (glej Earle, Vickery, 1969),

— razlike med posameznimi strokami glede na citiranje različnih virov informacij, npr. citiranje člankov, knjig, »sive« literature itd. (glej Nicholas, Ritchie, 1978),

Ker smo problematiko števila referenc na posamezni članek obravnavali že v okviru analize bibliografskih podatkov o člankih, smo se v analizi citatov osredotočili na naslednje značilnosti prispevkov v reviji Knjižnica:

— analiza raziskovalne fronte, tj. iskanje skupnih teoretičnih temeljev,

— analiza jezika citiranih publikacij,

— analiza citiranja različnih virov informacij,

— analiza starosti referenc — proučevanje aktivne raziskovalne fronte.

Z analizo citatov bomo torej v nadaljevanju skušali ugotoviti, ali avtorji člankov v reviji Knjižnica izhajajo iz skupnih teoretičnih temeljev (oziroma ali ti temelji sploh obstajajo) — hkrati pa bomo analizirali temeljne značilnosti publikacij, ki jih avtorji uporabljajo pri svojem strokovnem delu.

5. Analiza raziskovalne fronte

V vsaki stroki predstavljajo raziskovalno fronto tisti članki oziroma publikacije, ki odločilno vplivajo na nastanek novih publikacij (Mihajlov, Giljarevskij, 1975, str. 35). Ravno metoda analize citatov pa nam omogoča ugotavljanje obstoja raziskovalne fronte v posameznih znanstvenih disciplinah, kajti slabo izražena ali nepovezana struktura citiranja kaže na odsotnost teoretičnih temeljev določenih strok.

Čeprav smo že v uvodu definirali slovensko bibliotekarstvo kot vedo v nastajanju, pa smo pri analizi raziskovalne fronte vseeno dobili dokaj nepričakovane rezultate. Med 338 referencami¹⁸ je bilo kar 309 različnih, kar pomeni 91,42 % — ti viri informacij so bili torej citirani le enkrat. In le 12 (3,5 %) je bilo tistih publikacij oziroma prispevkov, ki so bili citirani več kot enkrat. Ko smo med temi 12 referencami izločili še samocitate, smo dobili naslednjih 10 naslovov, ki so jih avtorji člankov v reviji Knjižnica v zadnjih desetih letih citirali vsaj dvakrat:

Tabela 9

Naslov	Citiranost
Martina Šircelj: Osnutek standardov šolskih knjižnic. Knjižnica, 15 (1971), št. 1—2, str. 48—53	3
Breda Filo: Informacijsko delo v knjižnicah glede na analizo informacij, informacijskih virov in uporabnikov. Knjižnica, 20 (1976), št. 1—4, str. 16—35	3
Osnovna šola. Vsebina vzgojno-izobraževalnega dela. Zavod za šolstvo, Ljubljana, 1973	3
Standardi za javne knjižnice. Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana, 1975	3
R. Kluth: Grundriss der Bibliothekslehre Forschungsobjekt Buch. München, Berlin 1971	2
K.-H. Meyer-Uhlenried: Der Entwurf von Informations-systemen (DGD-Schriftenreihe 2.). Pullach bei München, 1973	2
L. Scherrer: The conversion of secondary school libraries into multimedia centres: an experience in the Canton of Geneva. Planning group on school libraries, IFLA, Lausanne, 1976	2
Seznam inozemskih kemijskih strokovnih časopisov. Slovensko kemijsko društvo, Ljubljana, 1954	2
Zakon o knjižnicah. Uradni list SRS, Ljubljana, 22 (1965) 11, str. 173—175	2

¹⁸ Kar 8 referenc je bilo namreč brez naslova in jih zato tudi v tej analizi nismo upoštevali.

Kljub temu, da smo bili doslej v slovenskem bibliotekarstvu priča nekaterim kvalitetnim dosežkom, pa nas dejstvo, da sta bila v člankih v reviji Knjižnica v zadnjih desetih letih več kot enkrat citirana le dva prispevka domačih avtorjev (Martina Šircelj, Breda Filo), opozarja na odsotnost kumulativnosti, na odsotnost teoretičnih temeljev in raziskovalne fronte in na odsotnost povezave med bibliotekarskimi strokovnjaki na Slovenskem.. To, da je množica člankov z istega področja med seboj skoraj nepovezana z referencami, kaže tudi na veliko razbitost idej in problemov v našem bibliotekarstvu.

Vzroki, zakaj v našem bibliotekarstvu še vedno ni izdelanih teoretičnih temeljev, so številni in njihovo preučevanje sodi že v okvir sociologije znanosti. Vendar pa je zanimivo dejstvo, da tudi bibliotekarstvo v svetu še vedno ni pritegnilo dovolj velikega števila resnično angažiranih raziskovalcev (glej Salton, 1973, str. 220).

V tem okviru je zanimiva tudi analiza o »pomembnosti« znanstvenikov (Merton, 1973). V naši podatkovni zbirki smo poiskali avtorje, ki so bili najpogosteje citirani (upoštevali smo tudi samocitiranje). Med 255 referencami, ki so imele avtorsko značnico, je bilo le enkrat citiranih kar 184 različnih avtorjev (72,15 %). Na drugi strani pa je bilo več kot enkrat citiranih 36 avtorjev (14,1 %). Namesto zaključka si pogledjmo tabelo avtorjev, ki so bili v člankih v reviji Knjižnica citirani vsaj trikrat:

Tabela 10

Avtor	Citiranost	Avtor	Citiranost
Ančka Korže-Strajnar	8	Branko Berčič	4
Martina Šircelj	8	F. G. Kilgour	4
Irena Kernel	7	Marjana Kobe	4
Breda Filo	7	Jože Kokole	4
Bruno Hartman	6	Jaro Dolar	3
		Ch. Wiethaupt	3

6. Analiza jezika citiranih publikacij

Naša podatkovna zbirka tristošestinsiridesetih citiranih virov je bila sestavljena iz naslednjih jezikovnih skupin:

Tabela 11

Jezik	Štev. citatov	
	abs.	%
slovenski jezik	169	48,8
nemški jezik	86	24,8
angleški jezik	57	16,5
srbohrvaški jezik	18	5,3
francoski jezik	11	3,2
ruski jezik	4	1,1
češki jezik	1	0,3

Iz tabele 11 so razvidni vsekakor zelo zanimivi rezultati. Najbolj presenetita dokaj nizek delež angleško-ameriških (16,5 %) in srbohrvaških (5,3 %) citiranih virov. Ker se bo ta jezikovna razdelitev pokazala tudi pri temeljnih citiranih bibliotekarskih revijah, bomo te rezultate interpretirali kasneje.

7. Analiza citiranosti različnih virov informacij

Metoda analize različnih oblik citiranih virov se v okviru bibliometrije uporablja predvsem za preučevanje razlik med posameznimi znanstvenimi disciplinami in pa tudi kot selekcijski kriterij pri oblikovanju knjižničnega fonda posameznih tipov knjižnic.

V okviru analize naše podatkovne zbirke smo imeli velike težave pri oblikovanju posameznih skupin citiranih publikacij, kajti tudi v drugih podobnih raziskavah prevladujejo neenotna metodološka in terminološka izhodišča. Na osnovi teze, da je citiranost določene vrste dokumenta izredno zanimiv indikator stopnje razvitosti določene stroke, smo se odločili za naslednjo shemo citiranih virov:

1. *knjiga*: zaradi možnosti primerjave z nekaterimi pomembnejšimi raziskavami v svetu smo pojem »knjiga« definirali zelo široko. Sem smo vključili monografije, publikacije s kongresnim gradivom, učbenike, leksikone, enciklopedije, periodične zbornike, slovarje, bibliografije itd. Za knjigo je značilno to, da so njene informacije več let stare in so zato manj zanimive za tekoče znanstvene raziskave. Vendar pa so znanstvene knjige, predvsem učbeniki temelj vsakršnega nadaljnega raziskovalnega dela znotraj posameznih znanstvenih disciplin, ki poteka v obliki publiciranja člankov v specializiranih strokovnih revijah.

2. *Časopisje (periodični tisk)*: s tem pojmom smo zajeli tako časnike kot strokovne časopise oziroma revije. Članki v strokovnih revijah so danes nedvomno eden izmed najpomembnejših virov znanstvenih informacij.¹⁹ V primerjavi s knjigami so prispevki v revijah objavljeni z veliko manjšim časovnim zaostankom. Medtem ko skuša znanstvena knjiga predvsem definirati osnovne pojme, metode dela itd., pa je za članke v revijah značilno dosti manj poplošitev in zato le-ti tudi kmalu zastarijo. Stopnja zastarelosti strokovnih člankov in knjig pa je nedvomno odvisna od stopnje razvoja določene znanstvene discipline (Mihajlov, Giljarevskij, 1975, str. 36). Vendar pa lahko zagovarjamo tezo, da je obstoj specializiranih revij eden izmed pomembnih kazateljev stopnje razvitosti določenih strok.

3. *»Siva literatura«*: definirali smo jo kot literaturo, ki je težko dostopna, ni distribuirana preko konvencionalnih kanalov, nahaja se le v določenih institucijah. Največkrat je v obliki tipkopisa in je namenjena ozkemu krogu strokovnjakov. Med *»sivo literaturo«* štejemo referate z različnih posvetovanj in konferenc, ki niso objavljeni v skupni publikaciji, interne dokumente različnih organizacij in ustanov, magistrska dela, disertacije, informacijske kartice, reprinte itd.²⁰ Zaradi potreb znanstvenikov po ažurnem informiranju in zaradi dejstva, da se velik del pomembnih študij sploh ne publicira, vedno bolj raste pomen *»sive literature«*.²¹

4. V naši podatkovni zbirki smo posebej izpostavili *uradne dokumente*, kamor spadajo različni zakoni (npr. zakon o visokem šolstvu, zakon o knjižničarstvu itd.), statuti različnih institucij, resolucije in sklepi, statistično gradivo, učni načrti itd.

V našo analizo pa nismo vključili dopisov in pismenih sporočil, zapisnikov z različnih sej in ustnih virov, čeprav bi bilo preučevanje teh virov eden izmed zanimivih kazateljev komunikacijskega procesa znotraj slovenskega knjižničarstva.

Glede na obliko citiranih publikacij je bila struktura analizirane podatkovne zbirke naslednja:

¹⁹ Analiza 1,4 mil. referenc iz Science Citation Index je namreč pokazala, da se je kar 84 % referenc nanašalo na periodični tisk (glej LaBorie, Halperin, 1976, str. 277).

²⁰ *»Siva literatura«* je natančneje definirana v članku z naslovom Working with non-conventional literature, ki sta ga v Journal of Information Science, 5 (1982) 121—131, objavila N. W. Posnett in W. J. Baulkwill.

²¹ To je t. i. *»immediacy«* efekt (glej Peritz, 1981, str. 64), ko avtorji citirajo določene znanstvene študije, še preden so le-te objavljene v publikacijah. To dejstvo bi vsekakor morala v večji meri upoštevati uredništva posameznih strokovnih revij.

Tabela 12

Vir informacij	Štev. citatov	
	abs.	%
časopisje	157	45,4
knjige	102	29,5
»siva literatura«	49	14,2
uradni dokumenti	38	10,9
Skupaj	346	100,0

Iz tabele 12 vidimo, da avtorji prispevkov v reviji Knjižnica najpogosteje citirajo prispevke iz periodičnega tiska (45,5 %). Povedali smo že, da je ena izmed temeljnih značilnosti razvitih znanstvenih disciplin publiciranje prispevkov predvsem v specializiranih strokovnih revijah. Iz naših rezultatov bi lahko torej sklepali, da je knjižničarstvo razvita veda. Toda temu nasprotuje dejstvo, da je za slovensko bibliotekarstvo značilno pomanjkanje raziskovalne fronte oziroma teoretičnih temeljev,²² kar smo ugotovili tudi že v naši raziskavi.

Tudi rezultati nekaterih drugih raziskav (npr. Peritz, 1981) so pokazali, da bibliotekarski strokovnjaki mnogo pogosteje citirajo periodični tisk kot pa knjige. Vendar pa so te raziskave na osnovi velikega deleža citirane »sive literature« (glej LaBorie, Halperin, 1976) izpostavile bibliotekarstvo kot stroko, ki se izredno hitro razvija — kajti ravno v »sivi literaturi« se nahajajo najnovejše informacije.

Zanimivo je, da so tudi avtorji člankov v reviji Knjižnica kar 49-krat (14,2 %) citirali »sivo literaturo«.²³

V tem kontekstu pa si zopet pogledjmo primerjavo z Journal of the ASIS in Nachrichten für Dokumentation (glej Eisenhardt, 1979). Ker tu ne bomo upoštevali uradnih dokumentov, obsega naša podatkovna zbirka v tem primeru 308 zapisov:

Tabela 13

Revija	Leto	Citati (%)			
		časopisje	knjige	»siva literatura«	skupaj
J. ASIS	1966—75	46,8	26,5	26,7	100
Nachr. Dok.	1966—75	42,8	23,0	34,2	100
Knjižnica	1974—83	51,0	33,1	15,9	100

²² Eden izmed temeljnih problemov slovenskega bibliotekarstva je vsekakor pomanjkanje bibliotekarskih priročnikov in učbenikov.

²³ V tem kontekstu velja razmišljati o »mačehovskem« odnosu knjižnic do »sive literature«, saj avtorji skorajda nikoli niso navedli, kje je ta oblika citirane literature tudi dostopna.

Iz tabele 13 vidimo, da pri Journal of the ASIS in pri Nachrichten für Dokumentation odpade večji delež referenc na »sivo literaturo« kot pa na knjige.

Še preden pa različne oblike citiranih virov povežemo z modelom preučevanja starosti citiranih dokumentov, pa si oglejmo še tabelo 14, ki nam pokaže, katere revije in časnike so avtorji prispevkov v Knjižnici citirali vsaj dvakrat:

Tabela 14

Revija	Štev. citatov
Knjižnica	35
Buch und Bibliothek	30
Uradni listi (SRS in SFRJ)	20
Obvestila republiške matične službe	10
Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie	9
Library Trends	7
Nachrichten für Dokumentation	6
Zentralblatt für Bibliothekswesen	5
Bibliotekar	4
Journal of Librarianship	4
Vzgoja in izobraževanje	4
Libri	3
Aslib Proceedings	2
Biblos	2
Bulletin de l'Unesco a l'intention des bibliothèques	2
Delo	2
DFW	2
Le Courier	2
Obveščanje in odločanje	2
Unesco Bulletin for Libraries	2

Med 177 citiranimi enotami periodičnega tiska je bilo 44 različnih naslovov strokovnih revij in časnikov. Iz tabele 14 vidimo, da več kot polovico (53,5 %) vseh citiranih enot periodičnega tiska pokrijejo le 4 naslovi (kar je 9,09 %). Med 44 različnimi naslovi pa je le 19 takšnih, ki so citirani vsaj dvakrat.

Iz tabele 14 lahko torej ugotovimo, da so Knjižnica, Buch und Bibliothek in Obvestila republiške matične službe tiste revije, ki jih avtorji najpogosteje uporabljajo pri pisanju svojih člankov.²⁴ To pa nas opozarja na naslednje:

— očitna je izredno nizka izkoriščenost tuje, predvsem angleško-ameriške bibliotekarske periodike in periodike drugih jugoslo-

²⁴ V angleškem jeziku je za takšne revije popularen termin »core journals«.

vanskih narodov, s katerima je izredno bogato založena Narodna in univerzitetna knjižnica v Ljubljani.²⁵ V seznamu revij, ki so citirane vsaj dvakrat, zasledimo namreč le 5 angleško-ameriških (10,1 %) in le eno »jugoslovansko« revijo, tj. Bibliotekar, ki je citiran štirikrat,

— ker dejansko sploh niso citirane nekatere temeljne bibliotekarske revije, so ti rezultati dokaj neuporabni za morebitni izbor in oblikovanje fonda bibliotekarske periodike.

V tem okviru je zanimivo tudi preučevanje povezanosti med jezikom in obliko citiranega dokumenta. Delež citiranih publikacij v slovenskem jeziku je bil naslednji:

Tabela 15

Vir informacij	Štev. citatov	
	abs.	%
časopisje	66	39,0
uradni dokument	38	22,5
knjige	37	22,0
»siva literatura«	29	17,5
Skupaj	169	100,0

Poleg že znanega dejstva, da so avtorji najpogosteje citirali prispevke iz periodičnega tiska, tu preseneti dokaj velik delež citatov *uradnih dokumentov*. Tudi ob tem podatku lahko razmišljamo o razvoju bibliotekarstva kot stroke.

Med 57 angleškimi referencami pa so bile najpogosteje knjige — 23-krat (40,3 %).

Po teh zanimivih ugotovitvah lahko končno preidemo na obravnavo zadnje problematike, tj. na analizo starosti citatov.

8. Analiza starosti citatov

Številni raziskovalni pristopi uporabljajo to analizo predvsem za ugotavljanje stopnje razvoja določene znanstvene discipline. V sociologiji znanosti prevladuje naslednja teza: če se v določeni stroki citira predvsem starejša literatura, lahko govorimo o pomanjkanju ali negativnem odnosu do raziskovalnega dela — tudi o ovirah znotraj znanstvenega komunikacijskega procesa; če pa je večji del citirane literature novejšega izvora, npr. manj kot 5 let, pomeni,

²⁵ Večjo uporabo tega fonda, ki obsega preko 100 enot, skušajo spodbuditi Signalne informacije iz bibliotekarske periodike, ki jih od januarja 1984 urejata Jelka Gazvoda in Mirko Popovič.

da se stroka razvija hitro in da lahko govorimo o *aktivni* raziskovalni fronti.²⁶ Seveda je starost citatov dokaj relatiiven pojem in je pogojen že s samo strukturo posameznih znanstvenih disciplin. Očitno je namreč, da je proces zastaranja znanstvenih publikacij mnogo hitrejši pri naravoslovno-tehničnih kot pa npr. pri humaniša je stopnja rasti določene znanstvene discipline, tem hitrejši je proces zastaranja literature (Mihajlov, Giljarevskij, 1975, str. 36). stičnih vedah. Vsekakor pa tu velja naslednja zakonitost: čim hitrejši

Sedaj pa pogledjmo, kakšna je bila »starostna struktura« naše podatkovne zbirke, ki je v tem primeru obsegala 344 referenc.²⁷

Tabela 16

Starost (let)	Štev. citatov	
	abs.	%
1—5	214	62,2
6—10	85	24,7
11 in več	45	13,1
Skupaj	344	100,0

Iz tabele 16 vidimo, da je kar 214 referenc (62,2 %) »padlo« znotraj okvira petih let.²⁸ Ta podatek nam ponazarja tudi krivulja rasti:²⁹

Iz *slike 2* lahko razberemo tudi mediano³⁰ za starost vseh oblik citiranih virov, ki je v našem primeru 3,7 let.

Iz tabele 16 in *slike 2* torej lahko ugotovimo, da so avtorji člankov v reviji Knjižnica citirali predvsem novejšo literaturo. Iz tega lahko sklepamo, da je pri avtorjih, kljub pomanjkanju teoretičnih temeljev in raziskovalne fronte, prisotna tendenca po *sodobnejšem* in *hitrejšem* razvoju bibliotekarske stroke.

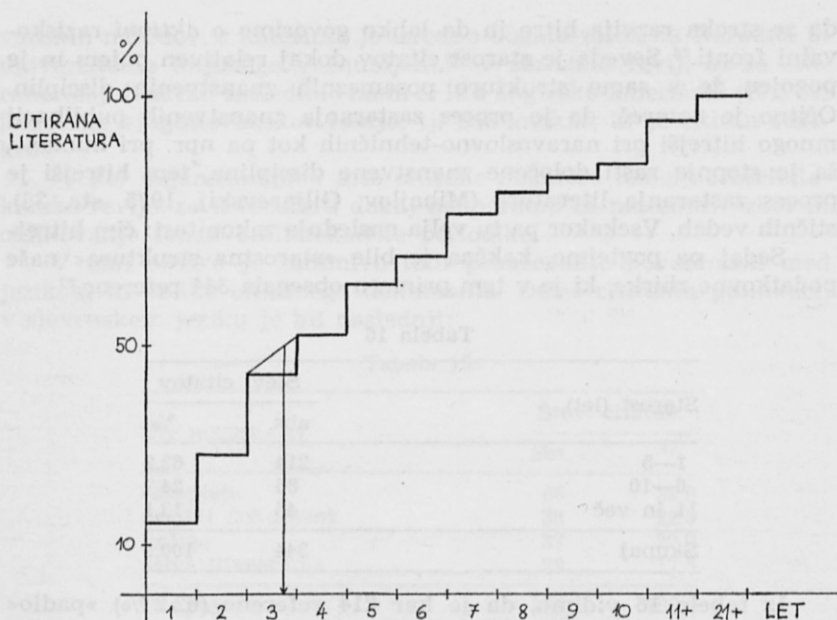
²⁶ Številne raziskave iz sociologije znanosti se naslanjajo na tezo, ki jo je postavil J. D. de Solla Price; članki, ki imajo več kot 42 % citiranega gradiva znotraj okvira petih let, predstavljajo aktivno raziskovalno fronto (glej LaBorie, Halperin, 1976, str. 278).

²⁷ Dve referenci namreč sploh nista imeli navedenih letnic izida.

²⁸ Ne smemo pozabiti, da je ta rezultat »visok« delno tudi zato, ker smo iz analize citatov izločili članke z zgodovinsko orientirano tematiko.

²⁹ Polovična vrednost t. i. krivulje rasti (50 %) nam kaže prostor, v katerem se nahaja polovica vse citirane literature.

³⁰ Mediana je vrsta srednje vrednosti in ustreza kvantilnemu rangui $P = 0,50$. Je dokaj uporabna srednja vrednost, ker nujno leži sredi posamičnih vrednosti; polovica enot ima namreč manjše, polovica pa večje vrednosti, kakor je mediana. Mediana je kot srednja vrednost primerna tudi takrat, če so skrajne vrednosti take, da sumimo, ali sploh sodijo v homogeno populacijo (glej Blejec, 1976, str. 220 in 221).



Slika 2

Tudi rezultati drugih podobnih raziskav kažejo na to, da so v bibliotekarstvu starejši viri informacij prisotni v zelo majhni meri (glej Fitzgibbons, 1980, str. 300). To trditev lahko obogatimo z že ustaljeno primerjavo z *Journal of the ASIS in Nachrichten für Dokumentation*:

Tabela 17

Revija	Leta	Mediana starosti citiranih virov (v letih)
J. ASIS	1966—75	4,2
Nachr. Dok.	1966—75	1,6
Knjižnica	1974—83	3,7

Še popolnejšo sliko referenc v reviji *Knjižnica* pa dobimo, če proces staranja citatov analiziramo glede na posamezne oblike citiranih dokumentov. Za komunikacijski proces znotraj in med posameznimi disciplinami je značilen naslednji model (glej Houser, Schrader, 1978, str. 122):

— najnovejše informacije so zapisane v raziskovalnih poročilih, načrtih, referatih, disertacijah in v ostalih oblikah nepubliciranega gradiva,

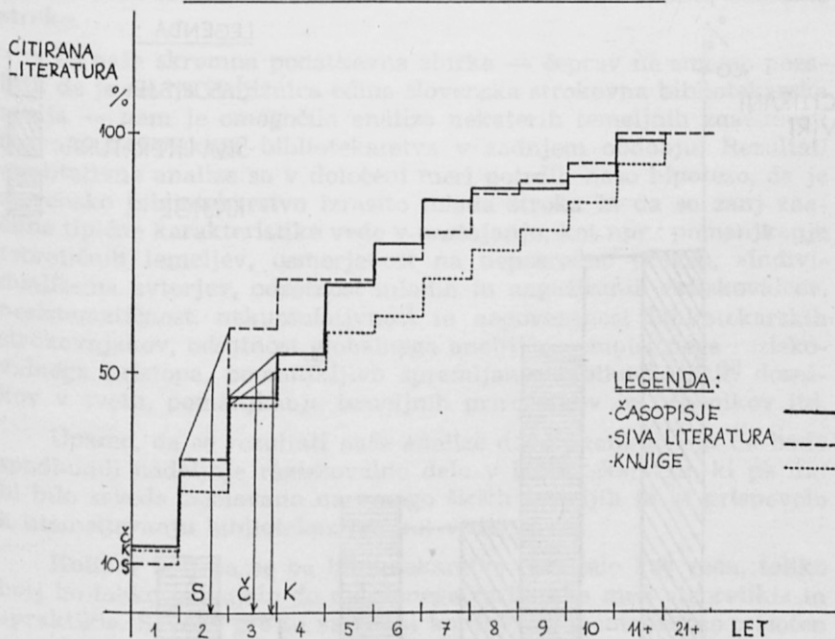
— naslednjo stopnjo prenosa informacij predstavljajo strokovni članki v periodičnem tisku,

— najstarejše informacije pa se nahajajo v knjigah in učbenikih.

Zanimivo je, da so se citirani viri v člankih v reviji Knjižnica popolnoma približali temu modelu. Mediano starosti citatov posameznih virov informacij nam ponazorita tabela 18 in slika 3 (krivulja rasti):³¹

Tabela 18

Citirani viri	Mediana starosti citiranih virov (v letih)
knjige	3,9
časopisje	3,6
»siva literatura«	2,7



Slika 3: Krivulja rasti za časopisje, »sivo literaturo« in knjige

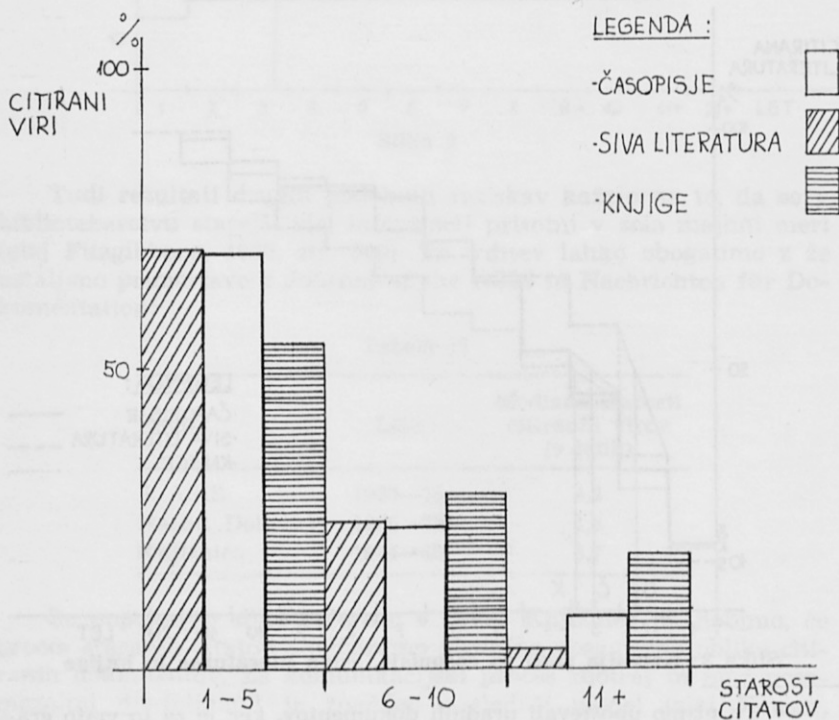
³¹ Tu nismo upoštevali uradnih dokumentov, ker je za to vrsto gradiva teorija zastaranja literature dokaj vprašljiva.

Vidimo torej, da so avtorji člankov v reviji Knjižnica pri iskanju informacij sledili »klasični shemi«, kajti najnovije informacije so v »sivi literaturi«, sledi periodični tisk in na koncu knjige, ki pa vseeno presenečajo z dokaj nizko mediano 3,9 let.

Tabela 19 in slika 4 pa nam ponazorita delež posameznih citiranih virov znotraj okvira 5 let, ki naj bi bil kriterij aktivne raziskovalne fronte.

Tabela 19

Citirani vir	Starost citatov							
	1—5 let		6—10 let		11 in več let		skupaj	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
časopisje	108	68,8	36	23,0	13	8,2	157	100
knjige	55	53,0	29	28,5	19	18,6	102	100
»siva literatura«	34	69,4	12	24,5	3	6,1	49	100



Slika 4

Če te rezultate primerjamo s Priceovo tezo (glej str. 28), vidimo, da vse tri kategorije citiranih virov »padejo« v t. i. *aktivno raziskovalno fronto*. Tudi delež posameznih citiranih virov je skladen z modelom zastaranja znanstvenih publikacij, kajti v okviru 5 let je 69,4 % »sive literature« in 50,0 % knjig, medtem ko se delež citiranih knjig v okviru nad 11 let poveča glede na delež časopisja in »sive literature«. Ti rezultati nam še enkrat potrjujejo hipotezo, da avtorji člankov v reviji Knjižnica težijo k hitrejšemu in modernejšemu razvoju slovenskega knjižničarstva.

ZAKLJUČEK

Upamo, da je bil naš »sprehod« po zbirki podatkov o člankih in referencah v reviji Knjižnica za obdobje 1974—1983 dovolj dolg in da nam je uspelo nakazati nekaj možnosti kvantitativne analize znanstvenih oziroma strokovnih revij in s tem tudi analize določene stroke.

Že naša skromna podatkovna zbirka — čeprav ne smemo pozabiti, da je revija Knjižnica edina slovenska strokovna bibliotekarska revija — nam je omogočila analizo nekaterih temeljnih značilnosti razvoja slovenskega bibliotekarstva v zadnjem obdobju. Rezultati kvalitativne analize so v določeni meri potrdili našo hipotezo, da je slovensko bibliotekarstvo izrazito mlada stroka in da so zanj značilne tipične karakteristike vede v nastajanju, kot npr.: pomanjkanje teoretičnih temeljev, usmerjenost na neposredno prakso, »individualizem« avtorjev, odsotnost mladih in angažiranih raziskovalcev, nesistematičnost, nekumulativnost in nepovezanost bibliotekarskih strokovnjakov, odsotnost globalnega analitično-empiričnega raziskovalnega pristopa, pomanjkljivo spremljanje bibliotekarskih dosežkov v svetu, pomanjkanje temeljnih priročnikov in učbenikov itd.

Upamo, da so rezultati naše analize dovolj zanimivi in da bodo spodbudili nadaljnje raziskovalno delo v bibliotekarstvu, ki pa naj bi bilo seveda zasnovano na mnogo širših temeljih in bi prispevalo k utemeljevanju bibliotekarstva kot vede.

Kolikor bolj pa se bo bibliotekarstvo razvijalo kot veda, toliko bolj bo lahko prihajalo do določenega razkoraka med »teoretiki« in »praktiki«. Seveda gre tu za znani konflikt, ki je imanentno prisoten v vseh strokah, ki dobiva razne oblike, se skriva npr. v konfliktu med starim in novim, kratkoročnim in dolgoročnim, uspešnim in neuspešnim. Bibliotekarstvo je lahko področje, na katerem to nasprotje pokaže svoje negativne strani. Teoretik lahko seveda teo-

retično obvlada vse postopke, jih strokovno in neizpodbitno razloži ter dokaže njihovo smotrnost in pravilnost, jasni so mu lahko celo smotri in cilji, a vendar so lahko njegove predstave o realnosti zgrešene, kar postavi v dvom vse njegovo prejšnje delo. Praktik pa je lahko na drugi strani prepričan, da za svoje delo ne potrebuje nobene pomoči teorije, raziskovanja ali znanosti, da lahko rutinsko, na ustaljen način opravlja svoje »kulturno poslanstvo«. Revija Knjižnica kot »gonilna sila« slovenskega bibliotekarstva bo morala v prihodnosti najti pravo razmerje med teoretičnim in praktičnim, tako da ne bo prizadeto ne eno ne drugo. To je cilj, ki ga je težko doseči in ki se zlahka spremeni v frazo, a h kateremu, upamo, tudi takšna analiza lahko kaj prispeva.

In še za konec: ker vemo, da je o uveljavitvi določene stroke nemogoče govoriti brez povezave znanstvenoraziskovalnega in pedagoškega procesa, lahko naš prispevek zaključimo z optimističnim pogledom na bodoče bibliotekarsko raziskovalno delo na Slovenskem, kajti že to šolsko leto pomeni začetek visokošolskega študija bibliotekarstva na FSPN v Ljubljani. Na drugi strani pa se ponujajo možnosti vključitve samostojnega raziskovalnega programa »bibliotekarstvo« v »Analizo pogojev in možnosti dolgoročnega razvoja raziskovalne dejavnosti do leta 2000«, ki jo pripravlja Raziskovalna skupnost Slovenije. Vsekakor bodo s tem dane velike možnosti načrtnega razvoja raziskovalnega dela na področju bibliotekarstva v SR Sloveniji.

LITERATURA

- Berčič, Branko: Anketa o strokovnem in raziskovalnem delu na področju bibliotekarstva in informatike. Knjižnica, 26 (1982) 1-2, str. 71—75.
- Berčič, Branko: Bibliotekarstvo in nova organiziranost raziskovalne dejavnosti. Knjižnica 26 (1982) 1-2, str. 63—70.
- Bibliothekswissenschaft. Kölner Kolloquium (27—29 Oktober 1969). Köln, 1970.
- Blejec, Marjan: Statistične metode za ekonomiste. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1976.
- Broadus, Robert N.: The applications of citation analyses to library collection building. V: Advances in librarianship. New York: Academic Press, 1977.
- Čubrijan, O. S.: La science des bibliothèques en USSR. Bulletin des bibliothèques de France, 17 (1972), str. 469—481.
- Earle, P., Vickery, B. C.: Social Science literature use in the U. K. as an indicated by citations. Journal of Documentation, 25 (1969), str. 123—141.
- Eisenhardt, O.-H.: Journal of the ASIS vs. Nachrichten für Dokumentation. Nachrichten für Dokumentation, 30 (1979) 2, str. 81—85.

- Fitzgibbons, Shirley A.: Citation analyses in the social sciences. V: Foundations in library and information science, vol. 10/B. Greenwich: Jai Press, 1980. — str. 291—345.
- Gordon, M. D.: How authors select journals: a test of the reward maximization model of submission behaviour. *Social Studies of Science*, 1984, št. 1.
- Houser, L., Alvin M. Schrader: The search for a scientific profession: library science education in the U. S. and Canada. Metuchen, N. J. & London: The Scarecrow Press, 1978.
- Jakopin, Primož: Entropija imena i prezimena u Sloveniji. Magistarski rad. Zagreb, 1981 (dosegljivo v knjižnici FF).
- Južnič, Primož, Melita Vovk: Revija Teorija in praksa (model kvantitativne analize), 1983 (neobjavljeno).
- Kamenik, Ignac: Bibliotekarstvo kot stroka in znanstvena disciplina v slovenskih raziskovalnih usmeritvah. *Knjižnica*, 23 (1979) 1-4, 71—75.
- Kirn, Andrej: Marxovo razumevanje znanosti in tehnike: doktorska disertacija. Ljubljana, 1975.
- Knežević, Branko: Hronološka distribucija naučnih citata i njihova opso- lentnost u biomedicini. *Informatologia Yugoslavica*, 14 (1982) 1-2, str. 69—84.
- Koch, H. A.: Bibliotheksforschung in der Bundesrepublik Deutschland. *Bibliothek — Forschung und Praxis*, 7 (1983) 1, str. 60—68.
- Kuhn, Thomas S.: Struktura naučnih revolucija. Beograd: Nolit, 1974.
- La Borie, Tim, Michael Halperin: Citation patterns in library science dissertations. *Journal of Education for Librarianship*, 16 (1967) 4, str. 271—283.
- Markić-Čučuković, Ljerka: Bibliotekarstvo i znanstveni rad. *Vjesnik bi- bliotekara Hrvatske*, 25 (1981) 1-4, str. 119—134.
- Merton K.: The sociology of science. Chicago, London: The University of Chicago Press, 1973.
- Mihajlov, A. I., Giljarevskij, R. S.: Uvodni tečaj o informatiki/dokumen- taciji. Ljubljana: Centralna tehniška knjižnica, 1975.
- Narin, Francis, Joy K. Moll: Bibliometrics. *Annual Review of Information Science and Technology*, 12 (1977), str. 35—58.
- Nicholas, D., Ritchie, M.: Literature and bibliometrics. London: Bingley, 1978.
- Peritz, Bluma C.: Citation characteristics in library science: some results from a bibliometric survey. *Library Research*, 3 (1981) 1, str. 47—65.
- Pleničar, Boža: Slovenska bibliotekarska bibliografija 1945—1980; izbor prispevkov iz časopisja in zbornikov. Ljubljana: Narodna in univer- zitetna knjižnica, 1983.
- Pope, Andrew: Bradford's law and the periodical literature of informa- tion science. *Journal of the American Society for Information Science*, 26 (1975), str. 207—213.
- Posnett, N. W., Baulkwill, W. J.: Working with non-conventional lite- rature. *Journal of Information Science*, 5 (1982) 4, str. 122—130.
- Price, Derek J. de Solla: Citation measures of hard science, soft science, technology, and nonscience. V: *Communication among scientists and engineers*. Lexington, Mass.: D. C. Heath, 1970, str. 3—22.
- Price, Derek J. de Solla: Networks of scientific papers. *Science*, 149 (1965), str. 510—515.
- Pritchard, Alan: Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of*

Dokumentation, 25 (1969), str. 348—349.

Salton, G.: On the development of information science. Journal of the American Society for Information Science, 24 (1973), str. 218—220.

Sepe, Miša: Kako je pri nas z razvojem bibliotekarske vede. Knjižnica, 26 (1982) 1-2, str. 76—88.

Windsor, Donald A., Diane M. Windsor: Citation of the literature by information scientists in their own publications. Journal of the American Society for Information Science, 24 (1973), str. 377—381.

Zoltan, Jan: Kalanov sklad in naša stroka. Knjižnica, 25 (1981) 1-4, str. 30—36.