

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA LESARSTVO

Tomislav VRBNJAK

**BIBLIOGRAFSKE IN VSEBINSKE ZNAČILNOSTI ČLANKOV
V REVJI LES**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**BIBLIOGRAPHIC AND CONTENT CHARACTERISTICS OF ARTICLES
IN THE LES/WOOD JOURNAL**

GRADUATION THESIS
Higher professional studies

Ljubljana, 2007

Diplomsko delo je zaključek Visokošolskega strokovnega študija lesarstva. Visokošolska diplomska naloga je bila opravljena na podlagi preučevanja in bibliometrijske analize revije Les, s pomočjo primarnega gradiva Biotehniške fakultete, Oddelka za lesarstvo ter s pomočjo elektronskih bibliografskih podatkov sistema Cobiss.

Senat Oddelka za lesarstvo je za mentorja diplomskega dela imenovala prof. dr. Tomaža Bartola, za recenzenta pa dr. Leona Oblaka

Mentor: dr. Tomaž Bartol

Recenzent: dr. Leon Oblak

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Član:

Član:

Datum zagovora:

Diplomsko delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela.

Tomislav Vrbnjak

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD Vs
DK UDK 002:674(045)Les
KG bibliometrična analiza/revija Les/gozd/les/lesarska industrija/
tipologija/vsebina/znanstveni članki/bibliografije
AV VRBNJAK, Tomislav
SA BARTOL, Tomaž (mentor)/OBLAK, Leon (recenzent)
KZ SI-1000 Ljubljana, Rožna dolina, c. VIII/34
ZA Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo
LI 2007
IN BIBLIOGRAFSKE IN VSEBINSKE ZNAČILNOSTI ČLANKOV V REVIMI LES
TD Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP VIII, 32 str., 4 pregl., 8 sl., 1 pril.
IJ sl
JI sl/en
AI Naloga temelji na ugotavljanju skupnega števila originalnih znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov, objavljenih v reviji Les od začetka izhajanja 1949 do konca 2005 ter nekaterih njihovih osnovnih bibliografskih in vsebinskih značilnostih. Na osnovi rezultatov smo ugotavljali razvoj revije skozi čas. Članke smo zbrali s pomočjo slovenskega nacionalno bibliografsko-kataložnega informacijskega sistema Cobiss. Starejše članke smo ročno analizirali s pomočjo pregleda tiskanih zvezkov revije Les. Za nadaljnjo analizo bibliometričnih kazalcev revije smo zgradili lastno eksperimentalno podatkovno zbirko, kjer so združeni vsi pridobljeni podatki. Število člankov na posamezno številko se je z leti povečevalo. Največji porast je zaznati po letu 1980 ter zlasti po letu 1990, ko je bilo napisanih več kot polovica vseh člankov. Izvleček v angleščini je danes postal pravilo, medtem ko so se v zgodnejših letih pojavljali izvlečki v nemščini. Razvoj revije je viden tudi skozi grafično opremljenost; ta se je izboljševala, saj so danes vsi znanstveni prispevki večinoma opremljeni s preglednicami in grafikoni, medtem ko v začetnem obdobju niso bili. Teme oz. vsebine smo določili po lastni presoji; prevladujejo ekologija, tehnologija, ekonomija, zaščita lesa, lesna kemija, les v gradbeništvu, varstvo pri delu. Avtorje smo analizirali po številu prispevkov na avtorja, glede na soavtorstvo ter ustanovo. Ročno vnesene članke iz starejših števil lahko uporabi tudi knjižnica za časovno dopolnitev bibliografije v sistemu Cobiss.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs
DC UDC 002:674(045)Les
CX bibliometric analysis/Les journal/forest/wood/wood industry/typology/content/
scientific articles/bibliographies
AU VRBNJAK, Tomislav
AA BARTOL, Tomaž (supervisor)/OBLAK, Leon (reviewer)
PP SI-1000 Ljubljana, Rožna dolina, c.VIII/34
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Wood Science
and Technology
PY 2007
TI BIBLIOGRAPHIC AND CONTENT CHARACTERISTICS OF ARTICLES
IN THE LES JOURNAL
DT Graduation Thesis (Higher professional studies)
NO VIII, 32 p., 4 tab., 8 fig., 1 ann.
LA sl
AL sl/en
AB The thesis is based on establishing the total number of original scientific and review scientific papers published in the Les (Wood) journal from the beginning of publishing in 1949 to the end of 2005, along with establishing some basic bibliographic and content characteristics. The results served to determine the progress of the journal during this period. The articles were collected with the support of the Slovenian national bibliographic and cataloguing information service Cobib/Cobiss. The older articles were manually analysed by evaluating hard-copy journal issues. To analyse bibliometric indexes further an experimental database merging and combining the retrieved data was built. The number of articles per journal issue was growing through the years. The growth was more manifest after 1980, and especially after 1990, with the later period producing more than half of all articles. The English abstracts have become imperative, supplanting German abstracts of the earlier years. The increasing advancement of the journal can also be observed through the graphic layout. In contrast to the earlier period, the more recent articles consistently include tables and charts. In our own estimation we determined the prevailing topics or article-contents: ecology, technology, economy, wood protection, chemistry, wood in building industry, and safety at work. Authors were analysed on the basis of the number of articles per author, co-authorship, and institution. Our manual input of earlier articles can facilitate the library updates of bibliographic data in the system Cobiss.

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna informacijska dokumentacija	III
Key words documentation.....	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo preglednic	VII
Kazalo slik	VIII
1 UVOD.....	1
1.1 POVOD	1
1.2 NAMEN	1
2 SPLOŠNI DEL.....	3
2.1 BIBLIOMETRIČNE ANALIZE REVIJ	3
2.1.1 Bibliometrične analize slovenskih revij.....	3
2.1.2 Bibliometrične analize v ostalih državah	3
2.2 BIBLIOMETRIJA IN BIBLIOMETRIJSKE METODE.....	4
2.3 RAZVOJ TIPOLOŠKE OPREDELITVE PRISPEVKOV.....	5
2.3.1 Tipologija člankov	6
2.4 OPREDELITEV ČLANKOV	7
2.4.1 Znanstveni in strokovni članki.....	7
2.4.2 Meje med znanstvenim in strokovnim člankom.....	8
2.4.3 Obdelava znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov	8
2.4.4 Pomen lesne panoge in preučevanje znanstvenih člankov	8
3 MATERIALI IN METODE	9
3.1 REVIJA LES	9
3.1.1 Razvoj revije do današnje podobe	9
3.1.2 Knjižnice, ki hranijo revijo Les	10
3.2 COBISS	12
3.3 ORGANIZACIJSKI MODEL SISTEMA COBISS.....	12
3.3.1 Iskanje po publikaciji Les in osnovni parametri iskanja	13
3.4 EKSPERIMENTALNA BAZA ČLANKOV	14
4 REZULTATI	16
4.1 ANALIZA IN REZULTATI RAZISKAVE.....	16
4.1.1 Analiza zbranih člankov	16
4.1.2 Analiza avtorjev.....	23
4.2 EKSPERIMENTALNA BAZA ANALIZIRANIH PODATKOV	25
5 RAZPRAVA IN SKLEPI	27
5.1 RAZPRAVA	27
5.2 SKLEPI	28

6	POVZETEK.....	29
7	VIRI.....	31
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

str.

Preglednica 1: Seznam knjižnic, ki hranijo revijo Les.....	11
Preglednica 2: Preglednica znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov po posameznih letih.....	17
Preglednica 3: Število znanstvenih člankov v posameznih številkah revije po letih.....	18
Preglednica 4: Tabela prikaz povzetkov člankov v drugem jeziku po letih.....	19

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Ukazna izbira iskanja	13
Slika 2: Grafični prikaz števila znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov po posameznih letih (1949-2005).....	17
Slika 3: Število znanstvenih člankov z nemškim, angleškim oz. slovenskim izvlečkom po letih.....	19
Slika 4: Število grafično opremljenih znanstvenih člankov po posameznih letih.....	20
Slika 5: Klasifikacija člankov glede na izbrana področja.....	22
Slika 6: Razporeditev avtorjev glede na število objavljenih prispevkov v obdobju od 1949 do 2005.....	23
Slika 7: Število znanstvenih člankov, glede na število sodelujočih avtorjev.....	24
Slika 8: Delež avtorjev glede na ustanove v katerih so oziroma so bili zaposleni.....	24

1 UVOD

V Sloveniji smo priča spreminjanju pomena in vloge domačih revij zaradi vse večjega vrednotenja znanstvenega raziskovanja, kjer kazalnike določa država, ki raziskave financira. Vendar pa kljub temu, da je faktor vpliva pogosto glavno merilo kakovosti revije, ne smemo zanemariti pomena nacionalnih revij.

Ena izmed slovenskih nacionalnih strokovnih in znanstvenih revij je revija Les. Revija se ponaša z več kot petdesetletno tradicijo in je priča razvoju lesarske stroke. Prav zaradi tega lahko analiza člankov in prikaz, kako so se kazalci stanja in razvoja spreminjali skozi celotno obdobje, rabi za seznanjanje z dosežki in napredovanjem v tej stroki.

Med znanstvenimi in strokovnimi publikacijami ni ostrih meja, med znanstvena dela pa se včasih uvrščajo tudi taka, ki po svojih kakovostnih, strukturnih in metodoloških lastnostih ne dosegajo vseh pogojev kakovostnega znanstvenega dela.

1.1 POVOD

S pomočjo obstoječih bibliografskih-kataložnih sistemov ni mogoče natančneje ugotoviti, koliko člankov je bilo objavljeno v znanstvenih in strokovnih publikacijah, saj se je obveznost računalniškega zapisa člankov vpeljala šele v zadnjem desetletju. Pri starejših člankih je tako težje opredeliti tipologijo in nekatere druge bibliografske podatke. Neprisotnost podatkov v elektronski obliki in s tem otežen sistematični pregled tako tipologije kot vsebine člankov je bil eden izmed ključnih dejavnikov, zaradi katerega smo se odločili za raziskovanje in opredeljevanje znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov ter ustvarjanje lastne eksperimentalne baze podatkov.

Analiz revij s področja lesarstva je zelo malo tudi v mednarodnem prostoru. Vse obstoječe analize obravnavajo predvsem teme s področja gozdarstva in drugih biotehniških ved.

1.2 NAMEN

Cilj naloge je ugotoviti skupno število in nekatere osnovne bibliografske značilnosti člankov v reviji Les, objavljenih od začetka izhajanja pa do danes ter opredeliti članke tudi glede na tipologijo. Pri tem želimo ugotoviti, koliko člankov je bilo vneseno v Cobiss ter kakšno je dejansko število člankov. Obenem želimo oceniti, kakšni so članki, značilnosti avtorstva, članke pa širše analizirati tudi vsebinsko. Prikazali želimo pestrost in oceniti razvoj vsebin glede na razvoj v lesarstvu in lesarski industriji.

Obstoječi elektronski bibliografski-kataložni informacijski sistemi kažejo nekatere pomanjkljivosti. Delovne hipoteze naloge bodo zajemale še naslednje predpostavke: struktura člankov v reviji Les na začetku ni bila določena in se je skozi različna časovna obdobja dokaj spreminjala, zato je starejše članke težko opredeliti po tipologiji. Šele z natančnejšim naknadnim pregledom vseh števil je možno oceniti, kdaj so se pojavili nekateri tipi člankov, npr. znanstveni in kdaj in v kakšnem kontekstu so se sistematično začeli pojavljati tudi tujejezični bibliografski podatki na ravni sinteze vsebine (naslov, izvleček, ključne besede). S pomočjo bibliometrične metode in zbiranjem kvantitativnih kazalcev znanstvenih dosežkov lahko ocenimo razvoj revije, ki verjetno delno sovпада tudi z razvojem v lesarstvu.

Metode dela bodo vključevale preučevanje zbrane literature tako v papirnati kot elektronski obliki. Zapisi znanstvenih in strokovnih člankov bodo zbrani s pomočjo slovenskega nacionalno bibliografsko-kataložnega informacijskega sistema Cobiss, starejše dokumente pa bomo analizirali direktno s pomočjo pregleda samih primarnih zvezkov revije Les, saj bomo lahko le tako vse zbrane podatke tudi bolj natančno opredelili. Za potrebe nadaljnje analize bomo zgradili lastno eksperimentalno podatkovno zbirko, kjer bomo združili tako starejše kot novejše podatke, jih dodatno obdelali ter analizirali po enotnih bibliografskih kriterijih.

2 SPLOŠNI DEL

2.1 BIBLIOMETRIČNE ANALIZE REVIJ

V nadaljevanju predstavljamo pregled nekaterih bibliometričnih analiz posameznih revij tako v našem kot v tujem prostoru, saj želimo pokazati, kateri vidiki znanstvenih informacij so v posamezni analizi obravnavani ter tako predstaviti uvod v naše delo.

2.1.1 Bibliometrične analize slovenskih revij

Nekatere pri nas zabeležene bibliometrične analize so Bibliometrična analiza Zbornika gozdarstva in lesarstva, ki prikazuje bibliometrično analizo 593 člankov objavljenih v obdobju od leta 1950 do 2004. Analizirani so posamezni članki revije, število avtorjev, citati in samo citati ter oprema člankov s preglednicami in slikami. Ugotovitve analize navajajo, da prevladuje število enega avtorja na članek ter da se je zvišal delež ženskih avtorjev in angleško pisanih člankov (Božič, 2005).

Nadaljnji dve analizi prikazujeta navajanje in citiranje Slovenske nacionalne znanstvenostrokovne revije Sodobno kmetijstvo v mednarodnih bibliografskih in spletnih virih. Revija pokriva področja: živalstvo in rastlinstvo, proizvodnja in varnost, hrana in dodatki ter gozdarstvo. Slovenski kooperativni spletni sistem in baza COBISS/COBIB pokrivata 2052 zapisov citatov revije od leta 1968 do 2001. Spletne strani (50 različnih spletnih strani vključno z 23 slovenskimi domenami) prikazujejo kompletno bibliografijo (ne celoten tekst) zapisov na posamezni prispevek" (Bartol, 2002). Predmetna analiza Slovenskih kmetijskih člankov objavljenih med letom 1993 in 1994 ocenjuje več kot 500 kmetijskih znanstvenih člankov, od katerih se jih 142 nanaša na rastlinstvo, proizvodnjo in zaščito, 125 na živalstvo, pridelavo in zdravje, 118 na prehranske dejavnosti in tehnologijo, 105 pa na gozdarstvo in lesarsko znanost. Glavne teme največkrat zajemajo prehranske dodatke, vzgojo pridelka, gozdarstvo, obdelavo lesnih izdelkov in proizvodov iz lesa" (Bartol, 1995).

2.1.2 Bibliometrične analize v ostalih državah

Bibliometrično analizo časopisa Radovi Sumarskog Instituta v Jastrebarskem od 1998 do 2002, ki ugotavlja, da je bilo objavljenih 65 originalnih znanstvenih prispevkov (v povprečju 6.5 strani na članek) in 7 intervjujev. Rezultati prikazujejo, da 43 odstotkov prispevkov zajema področje gozdarstva ter med drugim, da je 53 odstotkov prispevkov pisanih s strani enega avtorja, povprečno število avtorjev je 1.89. Velika večina avtorjev je bila zaposlenih na Gozdarskem raziskovalnem inštitutu v Jastrebarskem. Revija izhaja v dveh številkah letno" (Spac, 2004).

Bibliometrična analiza trendov živalske ekologije opredeljuje 13 letnikov revije Živalska Ekologija, z začetki izhajanja v letu 1932 in koncem izhajanja leta 1992, ki so opredeljeni glede

na vsebino. Članki so glede na državo izvora razdeljeni na štiri kategorije: UK, Evropo, Južno Ameriko in ostale države. Analiza je med drugim pokazala, da v reviji in njenih rubrikah med leti 1938 in 1991 ni prišlo do večjih sprememb. Medtem ko so članki, ki so bili delo večjega števila avtorjev, skozi leta upadali, pa se je število člankov posameznega avtorja vse bolj večalo (Shorrocks, 1993).

Analiza zbornika za zaščito rastlinstva, kot navajata avtorja prikazuje razvoj raziskav za zaščito rastlinstva v Češki Republiki, ki temelji na objavljenih znanstvenih člankih zadnjih petdesetih let (Stejskal in Aulicky, 2003).

Bibliometrična analiza baze podatkov in prezentacija gozdarske revije je bila narejena s pomočjo močne podatkovne baze CAB. Raziskava opredeljuje članke od leta 1990 do 1999, analiza pa se je osredotočila na naslednje raziskovalne kriterije: raziskovalne izdelke posameznih držav in raziskovalnih ustanov, časovni razvoj publikacije in klasifikacijo člankov (Radoglou in Raftoyannis, 2001).

Bibliometrična analiza bralcev francoske gozdarske revije prikazuje rezultate anketiranih bralcev te revije. Avtorja v povzetku navajata, da se je na anketo odzvalo 273 bralcev, kar predstavlja približno 15 odstotkov vseh bralcev. Odgovori na vprašanja so analizirani glede na tipe anketirancev - upokojenci, študentje, poklicni gozdarji ter ostali profesionalno vključeni v gozdarske ali sorodne discipline (Peyron in Sabiel, 2000).

Analiza zbornika Gozdarska znanost prikazuje štiri desetletja delovanja te revije od pričetka izhajanja leta 1955 pa vse do leta 1998. Rezultati pokažejo, da je večina avtorjev prispevkov prihajala iz ameriških univerz, večina prispevkov pa se je navezovala na ekologijo in biologijo gozdov. Med leti 1970 in 1980 je bilo več daljših prispevkov in tudi večje število avtorjev na posamezen članek. Po letu 1994 se je dolžina prispevkov nekoliko skrajšala, medtem ko se število avtorjev na posamezen prispevek ni zmanjšalo (Stier, Orlemann in Steele, 1999).

Analiza sprememb s kmetijsko gozdarskega področja pa zajema 10 letnikov revije. Avtor je v analizo vključil revije, ki so izšle med leti 1981 in 1990, ter je v njej zajet 201 prispevek (vključno z 12 prispevki v posebnih izdajah). Kot navaja, so najvidnejše spremembe zabeležene v številu metodoloških razprav in opisu kmetijsko gozdarskega sistema ter povečanju števila opisov znanstvenih poskusov (Young, 1991).

2.2 BIBLIOMETRIJA IN BIBLIOMETRIJSKE METODE

Bibliometrija je sorazmerno mlada znanstvena pod disciplina v okviru bibliotekarske in informacijske vede, ki se je pojavila v 60 letih, na začetku 80. pa je postala samostojna znanstvena disciplina.

Bibliometrija (ang. bibliometrics, iz gr. biblos knjiga) je raziskovanje kvantitativnih aspektov in diseminacije uporabe zapisanih (znanstvenih) informacij. Razvija različne metode in modele, ki nimajo samo teoretičnega, marveč tudi vse večji uporabni (aplikativni) značaj. Bibliometrija se torej ukvarja predvsem z objavami, ki so rezultat strokovnega in znanstvenega dela.

Rezultate bibliometrijskih raziskav uporabljamo za:

- merjenje vpliva in pomena objav posameznikov oz. raziskovalnih skupin,
- merjenje vpliva in pomena ter oceno posameznih znanstvenih revij in drugih publikacij,
- ovrednotenje vpliva in uspešnosti posameznih raziskovalnih politik,
- kot pomoč pri nabavi oz. dostopu do relevantnih virov primarnih dokumentov, kot pomoč pri iskanju relevantnega gradiva (Južnič in Jamar, 2002: 169-177).

Tej razdelitvi oz. prikazu uporabe bi morali dodati še bibliometrične raziskave, ki raziskujejo razvoj določene stroke ali strokovnega področja. Teh je sicer manj, saj je za takšno analizo potrebnega veliko več raziskovalnega dela; poleg poznavanja bibliometričnih metod pa takšna raziskava zahteva tudi poznavanje določene stroke ali področja.

Bibliometrija je v zadnjem desetletju dobila svoje mesto tudi v Sloveniji, interes za njene rezultate je vse večji. Vendar je ta interes pogosto preveč omejen le na t.i. indekse citiranja (Citation Index), ki jih praviloma uporabljamo zaradi njihove enostavnosti. Indeksi citiranja so na področju naravoslovnih ved še kar primerno merilo, manj pa so primerni za področje družbenih in humanističnih ved. Predvsem so enostransko usmerjeni prav v družbenih vedah.

Bibliometrične analize, ki jih opravljamo na Slovenskem, imajo še posebno vrednost, saj tako oblikujemo jedro podatkov o slovenskih objavah.

Bibliometrična analiza, ki bo opravljena z našo raziskavo, seveda ne bo predstavljala dokončne analize izbranega področja, ki je predstavljeno skozi razvoj revije Les, vendar pa bo kvantitativno ovrednotila značilnosti same revije.

2.3 RAZVOJ TIPOLOŠKE OPREDELITVE PRISPEVKOV

Prve znanstvene revije so nastale šele pred 300 leti, razvoj načel znanstvenega publiciranja pa je doživel bliskovit razvoj šele v 20. stoletju. Citiramo lahko Roberta A. Day-a (1988), ki je zapisal: "Neobjavljena znanost je mrtva znanost..." s čimer lahko potrdimo že tolikokrat navedeno dejstvo, da je vsakršno znanstveno dogajanje, pa naj bo še tako izvirno, nepopolno in pravzaprav nedokončano, vse dokler rezultati raziskave niso objavljeni. Filozofija znanosti temelji na dejstvu, da morajo biti ugotovitve znanstvenih raziskav objavljene, torej predstavljene in dosegljive mednarodni znanstveni javnosti. Samo tako jih je mogoče prepoznati, preveriti, jih vključiti v obstoječe znanstveno znanje ter jih tudi uporabiti.

Ogromna produkcija prispevkov je vse bolj narekovala razvoj indeksiranja prispevkov. Prvi časopis na tem področju je bil Pharmaceutisches Central-Blatt (1830-49). V Veliki Britaniji sta pričela izhajati The Lancet (1823) in Provincial Medical and Surgical Journal (1840). Konec 19. stoletja pa so se pojavili tematsko specializirani časopisi, kot npr. Journal of Physiology (1878), Journal of Pathology (1892) in Journal of Tropical Medicine and Hygiene (1898). Vse to so bili prvi zametki tehničnih znanstvenih časopisov.

Z razvojem industrije v 19. stoletju so se pojavili specializirani tehnični časopisi, namenjeni posameznim panogam, npr. elektrotehniko ali v našem primeru lesarstvu. Vzoredno z znanstvenimi časopisi so se zaradi potrebe po poljudnih informacijah o znanosti, pojavile revije, ki so znanstvena dognanja opisovale na enostavnejši, širšemu krogu bralcev bolj razumljiv način. Sem sodita reviji Scientific American (1845) in Nature (1869).

Prvi članki, objavljeni v znanstvenih časopisih, so bili opisni, saj je bil na tedanji stopnji razvoja znanosti to edini možni način. V drugi polovici 19. stoletja, ko se je razvoj znanosti in tehnike nekoliko bolj razmahnil, pa je postala pomembna metodologija oziroma metodološki pristop k opisovanju znanja. Tu se pojavijo prvi zametki oziroma začetki uveljavitve metode IMRAD (Introduction, Methods, Results and Discussion).

Razlogi za uveljavitev formata IMRAD so bili različni: nekateri uredniki so na takšen način prepoznali enostavnost in jasnost komunikacije; drugi pa so opredelitev po tej metodi povezali z manjšimi stroški na račun racionalnega zapisa. Glavni razlog je bila preprosta logika formata IMRAD, ki je avtorjem omogočila lažje organiziranje in pripravo rokopisa. Tovrstna metoda je olajšala delo urednikom, recenzentom prav tako pa tudi bralcem. V 20. stoletju se je uporaba metode IMRAD v znanstvenem publiciranju zelo uveljavila, predvsem v tehniki, naravoslovnih in nekaterih družboslovnih vedah. V humanistiki in družboslovju pa je format IMRAD manj prisoten (Day, 1988).

2.3.1 Tipologija člankov

Z klasifikacijo bibliografskih enot po enotni Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS določimo tip bibliografske enote (izvirni znanstveni članek, pregledni znanstveni članek, strokovni članek, znanstvena ali strokovna monografija, znanstveni ali strokovni prispevek na konferenci itd.). Klasifikacijo lahko opravi avtor ali ekspert oziroma strokovnjak za predmetno področje:

- na podlagi navedbe o tipu, ki je praviloma v zaglavju članka;
- na podlagi navedbe, da revija objavlja samo članke določenih tipov, ki jo praviloma uredništva objavijo v navodilih avtorjem;
- na podlagi naziva rubrike, v kateri je objavljen članek, če je revija razdeljena na tak način ter
- na podlagi strukture članka

Opisi tipov dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS so bili po široki javni razpravi usklajeni in potrjeni s strani MŠZS novembra leta 2002. Takrat je bila opravljena tudi obsežna programska prekvalifikacija bibliografskih zapisov oziroma bibliografskih enot zaradi neustrezne razvrstitve po formalnih kriterijih ali zaradi spremenjene tipologije. Ob tem pa je ostalo veliko bibliografskih zapisov tudi nepreverjenih, ker niso vsebovali vseh potrebnih podatkov za programsko kontrolo. Danes se klasifikacija preverja s strani ARRS in sistema Cobiss. Sistemi za klasificiranje pa se tudi stalno dopolnjujejo, vendar pa kljub temu ostaja veliko nepreverjenih in računalniško neobdelanih člankov. Slednje velja predvsem za starejše gradivo.

2.4 OPREDELITEV ČLANKOV

Z bibliometričnimi metodami in klasifikacijo člankov smo v raziskovanje želeli zajeti in popisati vse znanstvene in strokovne članke. Pomagali smo si tudi s tipologijo za razvrščanje dokumentov v sistemu Cobiss.

2.4.1 Znanstveni in strokovni članki

Ocenjevanje znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov glede na to, v kateri reviji je bil članek objavljen, se je že trdno uveljavilo v svetu in pri nas. Pri kategorizaciji revij glede na faktor vpliva je treba vedeti, da se znanstvena področja in celo posamezne vede istega področja močno razlikujejo glede pogostnosti citiranja in števila revij z njihovega področja oziroma vede, kar se kaže tudi v faktorjih vpliva teh revij. Posledica tega je, da je v nekaterih vedah veliko revij z visokim faktorjem vpliva, v drugih pa le malo.

V opredelitvi znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov, na podlagi katere je zgrajena lastna eksperimentalna zbirka, je bila uporabljena naslednja klasifikacija iz sistema Cobib-Cobiss:

1.01 - Izvirni znanstveni članek

Klasifikacija opredeljuje izvirni znanstveni članek kot prvo objavo originalnih raziskovalnih rezultatov v takšni obliki. Praviloma je takšen članek organiziran po formatu IMRAD. Načelna struktura izvirnih znanstvenih (raziskovalnih) člankov, je naslednja: uvod (kjer je podan povod za raziskavo oz. njen namen ter pregled virov), metodologija (tu so podane metode in uporabljen material) ter rezultati raziskave in razprava s sklepi. Struktura velja predvsem za naravoslovje in tehniko, saj so lahko na drugih področjih članki strukturirani tudi po drugačnih načelih.

1.02 - Pregledni znanstveni članek

Pregledni znanstveni članek zajema pregled najnovejših del o določenem predmetnem področju del posameznega raziskovalca ali pa skupine raziskovalcev z namenom: povzemati, analizirati ali pa sintetizirati informacije, ki so bile že publicirane. Takšen članek prinaša nove sinteze, ki vključujejo tudi rezultate lastnega raziskovanja avtorja.

1.03 – Kratki znanstveni članek

Ta klasifikacija pa zajema kratek znanstveni prispevek izvirnih znanstvenih člankov, pri katerem so lahko nekateri elementi formata IMRAD izpuščeni. Takšen članek na kratko povzame izsledke končanega izvirnega raziskovalnega dela ali dela, ki je še v teku. Sem sodijo tudi kratki pregledi in predhodne objave, če imajo značaj kratkega znanstvenega prispevka.

2.4.2 Meje med znanstvenim in strokovnim člankom

Pojem znanstvenosti se v slovenščini pogosto zamenjuje s pojmom strokovnosti. Pojma sta pomensko sicer sorodna, vendar nista povsem enaka. Strokovnost je (pridobljena) izobraženost, razgledanost po stroki. Znanstvenost pa je zmožnost metodično razvidnega in sistematičnega izpeljevanja, urejanja dokazljivih spoznanj. Prav tako obstaja razlika med pojmovanjem avtorjev, ki zapisujejo posamezen članek. Strokovnjak je človek, ki neko stroko (dobro) obvlada, se spozna nanjo, je torej poznavalec, ni pa tvorec novega znanja. Medtem ko je znanstvenik tisti, ki se ukvarja z znanostjo, raziskuje oziroma ustvarja novo znanost (novo znanje).

2.4.3 Obdelava znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov

V raziskavi smo se lotili zgolj analiziranja znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov, saj je revija Les predvsem strokovna revija, prav tako pa objavlja tudi veliko znanstvenih člankov. Kot eno izmed omejitev nam je predstavljalo tudi preveliko število ostalih člankov, poleg tega pa imajo znanstveni in pregledni znanstveni članki večjo informativno vrednost kot ostali članki.

2.4.4 Pomen lesne panoge in preučevanje znanstvenih člankov

Slovenska Lesna in pohištvena industrija je v EU nekonkurenčna, vsaj v primerjavi z novimi članicami iz Vzhodne Evrope. Da bi dvignila konkurenčnost se vse bolj usmerja k povečanju produktivnosti s pomočjo novih tehnologij, uvajanjem novih proizvodov in materialov ter novih tržnih poti. V ta namen med drugim nudi podporo na področju raziskav in razvoja, ekologije, energetike, izvoza in zaposlovanja ter prestrukturiranja velikih sistemov.

Iz preučevanja znanstvenih člankov je razviden tudi razvoj lesarstva in lesne industrije, saj nam avtorji nazorno prikazujejo svoja raziskovanja in dela na tem področju. Skozi celoten pregled in razvoj revije tako spoznamo, kako se je skozi leta razvijala lesna industrija, kaj je postajalo pomembnejše, kako so se razvijale nove tehnologije za obdelavo lesa, itd. Opredelitev znanstvenih člankov nam nazorno pokaže tudi razvoj lesne industrije in uporabo lesa v različnih obdobjih, spreminjanje potreb in razvijanje nove tehnologije s podporo področji na katerih temelji v zadnjem času (ekologija).

3 MATERIALI IN METODE

3.1 REVIJA LES

Revija Les (ISSN 0024-1067), revija za lesno gospodarstvo je začela izhajati leta 1949 in še danes je revija pravzaprav glasilo Zveze lesarjev Slovenije v sodelovanju z Gospodarsko Zbornico Slovenije – Združenjem lesarstva.

Revija danes izhaja v dveh dvojnih in osmih enojnih številkah letno, k izdajanju pa finančno prispeva tudi Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo Republike Slovenije. Področje naše raziskave zajema znanstvene članke, ki so v reviji dvojno recenzirani (dvakratno pregledani glede kriterijev, ki jih morajo izpolnjevati). Posamezne članke indeksirajo mednarodne bibliografske baze AGRIS in CAB International.

Danes članki vse bolj spremljajo sodobne smernice in razvoj tehnologije na področju lesarstva. Opremljenost znanstvenih člankov s slovenskimi in angleškimi izvlečki je danes obvezna, prav tako pa tudi opremljenost s podatkom za tipologijo, kar se v prvih desetletjih izdajanja še ni uveljavljalo.

Revija LES objavlja izvirne znanstvene članke, ki še niso bili objavljeni v drugih revijah. Danes so prispevki razvrščeni v eno od naslednjih rubrik: uvodnik, originalni znanstveni članek, strokovni članek, pregledni znanstveni članek, pred objava, znanje za prakso, sejmi in razstave, intervju, društvene vesti, vzgoja in izobraževanje ter kratke vesti. Merila pri znanstvenih in strokovnih prispevkih predvidevajo prevod v angleščino, ki vključuje naslov, izvleček, ključne besede, preglednice (tabele) in naslove preglednic in slik.

3.1.1 Razvoj revije do današnje podobe

Revija Les je pričela izhajati leta 1949. Kot je običajno pri vseh publikacijah, se je revija skozi čas razvijala in prenavljala.

V prvih obdobjih sestava člankov ni bila strogo določena. Pri raziskovalnih in preglednih znanstvenih člankih morajo biti naslov, izvleček, ključne besede, preglednice (tabele) in naslovi preglednic in slik prevedeni v angleščino.

V začetkih izhajanja revije pa temu ni bilo tako, kakor je razvidno tudi iz analize revije v nadaljevanju. Izvlečki v drugem jeziku niso bili obvezni, vsaj v začetnem obdobju ne. Kasneje so se začeli pojavljati izvlečki v nemškem jeziku, kar je bila posledica vplivov severnih sosedov. Nekoliko kasneje so se začeli pojavljati tudi prispevki v angleškem jeziku, kar se je vse bolj uveljavljalo. Danes je uporaba angleškega jezika v mednarodni znanosti samoumevna.

Danes je natančno določeno tudi delo recenzentov. Kljub že zgodaj opredeljenim pravilom se je delo recenzentov razmahnilo po letu 1990. Revija danes od recenzenta pričakuje, da bo ugotovil, če je avtor upošteval navodila, ki so objavljena v vsaki številki revije LES, in da bo preveril, če so podane trditve in misli verodostojne. Recenzent tako oceni metodologijo in dokumentacijo ter opozoriti uredništvo na pomanjkljivosti, še posebej v rezultatih.

Sistem, ki ga uporablja revija Les za recenzijo strukture besedila, mora vsebovati naslednje elemente:

- Izhodišča (Background): Navesti je treba glavni problem in namen raziskave in glavno hipotezo, ki se preverja.
- Metode (Methods): Opisati je treba glavne značilnosti izvedbe raziskave, opisati vzorec, ki se preučuje standardne vrednosti za teste, časovni odnos (prospektivna, retrospektivna študija). Navesti je potrebno tudi način izbora preiskovancev, kriterije vključitve, kriterije izključitve, število preiskovancev, vključenih v raziskavo in koliko jih je vključenih v analizo.
- Rezultati (Results): Opisati je treba glavne rezultate študije. Prav tako je potrebno omeniti pomembne meritve, ki niso vključene v rezultate študije.
- Sklepi (Conclusions): Navesti je treba le tiste sklepe, ki izhajajo iz podatkov, dobljenih pri raziskavi; treba je navesti uporabnost ugotovitev. Navesti je potrebno, kakšne dodatne študije so še potrebne, preden bi se sklepi raziskave lahko uporabili. Enakovredno je treba navesti tako pozitivne kot negativne ugotovitve (splošna načela revije Les, 2006).

3.1.2 Knjižnice, ki hranijo revijo Les

Revija Les je sicer dostopna v knjižnicah po celi Sloveniji, vendar je ta dostop po večini omejen na posamezne letnike. Pogosto gre le za novejšje izvode revije. Celotna serijska publikacije revije od začetka njenega izhajanja, torej od leta 1949, je dostopna v 8 knjižnicah, ki so v tabeli izpostavljene s krepkimi črkami. Tri od teh se nahajajo v Ljubljani. Dostopnost do revije je v glavnem omejena, revija ni v prostem pristopu in je namenjena zgolj za čitalnico.

Preglednica 1: Seznam knjižnic, ki hranijo revijo Les

50001 Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana	1954-
50002 Centralna tehniška knjižnica Univerze v Ljubljani, Lj.	1995-
50005 EF, Centralna ekonomska knjižnica, Ljubljana	1949-
50006 BF, Centralna biotehniška knjižnica, Ljubljana	2004-
50011 Slovanska knjižnica, Ljubljana *	1949-1960
50056 Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana	2000-
50057 Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana	1949, 1951-1952, 1965-
50075 Fakulteta za strojništvo, Ljubljana	1984-
50087 Knjižnica Prežihov Voranc, Ljubljana	1997-
50100 Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana *	1949
50109 Gozdarski inštitut Slovenije, Gozdarska knjižnica, Lj	1950-
50152 Knjižnica Kočevje	2006-
50154 Knjižnica Ribnica *	2002
50212 Urbanistični inštitut RS, Ljubljana *	1999
50214 Zavod za gradbeništvo Slovenije, Ljubljana	1985-
50250 Osrednja knjižnica Kranj	1949-
50274 Občinska knjižnica Jesenice	2000-
50300 Univerzitetna knjižnica Maribor	1949-1990, 1991-1995, 1999, 2000-
50311 Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor	1980-
50316 Pokrajinski arhiv Maribor *	1950
50317 Miklošičeva knjižnica - FPNM, Maribor *	1999
50350 Koroška osrednja knjižnica dr. Franca Sušnika, Ravne	1949-1965, 1967-1995, 1999-
50359 Knjižnica Ksaverja Meška, Slovenj Gradec *	2000
50360 Knjižnica Ivana Potrča, Ptuj	2004-
50395 Knjižnica Franca Ksavra Meška, Ormož *	2000
50400 Osrednja knjižnica Celje	1949-
50450 Knjižnica Mirana Jarca, Novo mesto	1949-
50473 Valvasorjeva knjižnica, Krško *	1949
50500 Osrednja knjiž. S.Vilharja - Biblioteca Centr., Koper	1949-
50530 Knjižnica Bena Zupančiča, Postojna *	1999
50550 Goriška knjižnica Franceta Bevka, Nova Gorica	1949-1995, 1999-
50600 Pokrajinska in študijska knjižnica, Murska Sobota	1951-1955, 1990-
50692 BF, Oddelek za lesarstvo, Ljubljana	1949-
51201 Šolski center Celje *	2005
51221 Šolski center Ljubljana	1988, 2002-
51901 Slovenska študijska knjižnica, Celovec *	2004, 2005, 2006

3.2 COBISS

Slovenija se lahko izkaže z zgodnjo avtomatizacijo knjižničnega sistema. Leta 1987 je takratna Skupnost jugoslovanskih nacionalnih knjižnic sprejela sistem vzajemne katalogizacije kot skupno osnovo knjižničnega informacijskega sistema in sistema znanstvenih in tehnoloških informacij Jugoslavije, vlogo informacijskega in bibliografskega servisa ter nosilca razvoja organizacijskih rešitev in programske opreme pa je prevzel Institut informacijskih znanosti (IZUM) iz Maribora.

Leta 1991, ko je Jugoslavija razpadla, je v sistemu sodelovalo 55 knjižnic iz vseh nekdanjih republik. Istega leta je IZUM promoviral sistem COBISS (Kooperativni online bibliografski sistem in servisi) kot nadgradnjo sistema vzajemne katalogizacije, ki predstavlja organizacijski model povezovanja knjižnic v knjižnični informacijski sistem z vzajemno katalogizacijo, vzajemno bibliografsko-kataložno bazo podatkov COBIB in lokalnimi bazami podatkov sodelujočih knjižnic, bazo podatkov o knjižnicah COLIB, normativno bazo podatkov CONOR ter s številnimi drugimi funkcijami t. i. virtualne knjižnice (www.cobis.net, 2006).

3.3 ORGANIZACIJSKI MODEL SISTEMA COBISS

Sistem je zasnovan na online komunikaciji med lokalnimi računalniškimi sistemi (strežniki), ki so praviloma locirani v večjih knjižnicah, in osrednjim računalniškim sistemom, ki ga vzdržuje IZUM.

Arhitekturo sistema je IZUM zastavil že leta 1987, ko je bila izbrana tudi tehnološka platforma sistema. Posamezna knjižnica ima za namestitev svoje baze podatkov (kataloga) na voljo naslednje možnosti:

COBISS/OPAC - To je mrežna aplikacija, ki knjižnicam in končnim uporabnikom omogoča online dostop do bibliografsko-kataložnih baz podatkov v sistemu COBISS (COBIB in lokalne baze podatkov knjižnic); do drugih baz podatkov COBISS (COLIB, CORES, CONOR, ELINKS); do specializiranih baz podatkov (domačih ali tujih proizvajalcev) na strežniku knjižničnega informacijskega servisa ter do baz podatkov na oddaljenih strežnikih.

COBIB - Bibliografija je načelo prikaza podatkov oziroma dokumentov, ki predstavljajo bazo podatkov, ki vsebuje več kot 1.5 milijona bibliografskih zapisov o knjižnem in neknjižnem gradivu, torej tudi o reviji Les. Vsebuje tudi informacije o tem, v katerih knjižnicah v Sloveniji se posamezno gradivo nahaja. S tem nosi funkcijo vseslovenskega računalniškega (elektronskega) vzajemnega kataloga. Osnovno iskanje v bazi COBIB omogoča iskanje po **avtorju, naslovu, letu izida, ključnih besedah** in **založniku**.

3.3.1 Iskanje po publikaciji Les in osnovni parametri iskanja

V Cobissu poznamo tri različne načine izbire iskanja. Mi smo uporabili ukazno iskanje. Za izbor vseh vnesenih člankov iz revije Les smo uporabili številko ISSN (mednarodna standardna številke serijske publikacije) 0024-1067, in sicer prek ukaza s predpono SN= 0024-1067.

Letnica od - do je parameter, namenjen izboru bibliografskih enot od določenega leta izida serijske publikacije dalje oziroma izboru bibliografskih enot do določenega leta izida serijske publikacije, v našem primeru od 1949 do 2006. Pri bibliografijah, ki se izpišejo online, je HTML privzeti format izpisa, tega smo izbrali tudi sami. Po e-pošti smo prejeli datoteko, dobljene rezultate oziroma članke pa smo s funkcijo copy/paste prenesli v okolje Microsoft Word kjer smo jih naknadno tabelarično uredili.

ISSN:	<input type="text" value="0024-1067"/>	npr. 0352-1982
od leta:	<input type="text" value="1949"/>	npr. 1993
do leta:	<input type="text" value="2006"/>	npr. 1998
povzetki, izvlečki:	<input type="text" value="vsi povzetki"/>	
format bibliografske enote:	<input type="text" value="ISO"/>	
format izpisa/nabor znakov:	<input type="text" value="HTML/Windows 1250"/>	
poslati na e-naslov:	<input type="text"/>	npr. ime.priimek@xxx.si
<input type="button" value="DALJE"/> <input type="button" value="POČISTI"/>		

Slika 1: Ukazna izbira iskanja

3.4 EKSPERIMENTALNA BAZA ČLANKOV

Na podlagi bibliometričnih metod, s katerimi so zbrani kvantitativni kazalci znanstvenih dosežkov, smo za analizo zgradili lastno eksperimentalno zbirko. V eksperimentalni bazi člankov, ki bo zgrajena na lastni presoji oziroma tako imenovani ročni presoji o preverjanju člankov revije Les, bodo zbrani vsi znanstveni članki od začetka izhajanja revije pa vse do danes. Baza bo vključevala že računalniško obdelane članke, ki so vpisani v bazo Cobiss ter po lastni presoji opredeljene in ugotovljene starejše znanstvene članke.

Prispevke, ki so računalniško obdelani in že vključeni v sistem Cobiss, smo zbrali s pomočjo online dostopa do bibliografsko-kataložnih baz podatkov sistema Cobiss. Prispevki vsebujejo podatke o letnici izida, številki revije, številu avtorjev in tipologiji članka.

Ročna analiza starejših člankov, torej tistih, ki v računalniško bazo niso vpisani, je potekala s pregledom vsakega posameznega starejšega zvezka in z analiziranjem člankov. Tukaj smo se lotili tako standardnih elementov strukture znanstvenega članka kot strukture po načelu metode IMRAD. Članek smo najprej analizirali po vseh prej predstavljenih elementih in tako skušali ugotoviti ali mu je moč pripisati pomen znanstvenega oz. pregledno znanstvenega članka. Kadar analizirani članek ni vseboval ključnih elementov, kot so naslov dokumenta, izvleček, ključne besede, smo predpostavili, da kljub izpolnjevanju katerega od pogojev metode IMRAD (uvod, rezultati), članek ni primeren za opredelitev kot znanstveni članek. Članek, ki je bil opredeljen kot znanstveni članek, je tako moral vsebovati večino ključnih elementov, ki jih je bilo včasih sicer nekoliko težje določiti.

Po analizi vseh starejših primarnih zvezkov, smo zbrane podatke vnesli v zbirko, ki je že vsebovala računalniško obdelane članke. Baza, pripravljena za nadaljnjo analiziranje, je tako vsebovala vse znanstvene članke, objavljene v posameznih številkah skozi celoten razvoj revije Les.

Glede na raziskovanje pa bo baza vključevala še druge podatke. Podatke bomo klasificirali in natančneje obdelali po naslednjih elementih:

- **število člankov v posamezni reviji** (opredelitev le-teh po avtorju, letniku, številki, naslovu, po časovnem obdobju);
- **število člankov po letih** vse od začetka izhajanja revije pa do leta 2005 (število člankov bo opredeljeno na posamezno leto, kar bo pokazalo kolikšno je dejansko število znanstvenih člankov v posameznem letu);
- **opredelitev na kaj oziroma katero temo se nanašajo posamezne številke** (opredelitev člankov glede najpogosteje obravnavanih tem;
- **število avtorjev posameznega članka** (natančnejša opredelitev bo omejena zgolj na število avtorjev brez imen);

- **pojavnost člankov s tujejezičnimi izvlečki** (nemščina in angleščina);
- **razporeditev avtorjev glede na ustanove, iz katerih prihajajo.**

S tako zgrajeno eksperimentalno bazo želimo oceniti dejansko stanje števila znanstvenih člankov revije Les prav tako pa raziskati, kateri članki še niso bili vneseni. Znanstveni članki revije Les bodo ročno obdelani vse od začetka izhajanja do leta 1990, ko naj bi se članki že začeli računalniško vpisovati v bazo. Kasnejši članki pa bodo prav tako preverjeni in primerjani z dejanskim stanjem člankov, vpisanih v bazo Cobbis.

4 REZULTATI

4.1 ANALIZA IN REZULTATI RAZISKAVE

Celotna raziskava zajema samo znanstvene in pregledne znanstvene članke.

- Analiza je zajela dokumente tako v papirnati kot elektronski obliki. Ročna obdelava zbranih člankov revije Les in določitev znanstvenih člankov ter računalniško obdelanih znanstvenih člankov iz sistema Cobbis je pripeljala do zbranih podatkov, ki so bili osnova za zgraditev lastne eksperimentalne baze podatkov. Na podlagi eksperimentalne baze podatkov so bile opravljene nadaljnje analize.

Podatki, na katerih temeljijo analize, pridobljeni iz sistema COBISS, so podani v Prilogi A. Dodatni, starejši zapisi, vnešeni ročno, so podani v prilogi B. (Priloženo k nalogi na CD-ROM-u).

4.1.1 Analiza zbranih člankov

Analiza je zajela članke od leta 1949 pa vse do leta 2006, vendar smo leto 2006 zaradi še ne zaključenega obdobja v času zbiranja podatkov izpustili. Analizirani so članki, ki smo jih sami opredelili kot znanstvene in pregledni znanstvene članke (glede na uporabo standardne strukture in metode IMRAD ter že računalniško obdelanih in opredeljenih člankov). Člankov, zbranih po teh kriterijih, je 263. Z razvojem revije je naraščalo tudi število izdanih zvezkov oziroma števil, tako da revija v zadnjih obdobjih izhaja 10 krat letno, in sicer: Januarja-Februarja (številka 1/2), Marca (številka 3), Aprila (številka 4), Maja (številka 5), Junija (številka 6), Julija-Avgusta (številka 7/8), Septembra (številka 9), Oktobra (številka 10), Novembra (številka 11) in Decembra (številka 12).

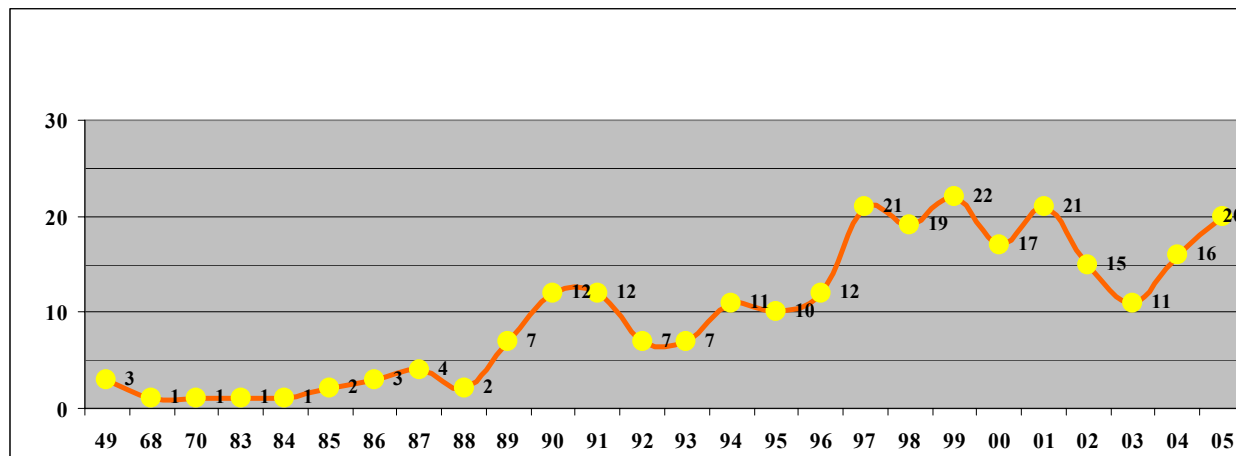
Razvrstitev analiziranih člankov

Prve številke niso vsebovale veliko znanstvenih člankov. Največ prispevkov te tipologije je bilo objavljenih od leta 1990 pa do 1999. V zadnjih obdobjih je število takih člankov precej nihalo.

Spodaj prikazana preglednica (preglednica št. 2) je opredeljena s številkami, ki so vsebovale znanstvene oziroma pregledne znanstvene članke. Številko člankov je opredeljeno po posameznih letih in številkah revije. Nekoliko nižje so podatki predstavljeni tudi v obliki grafa, kjer je porast znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov v zadnjem obdobju še bolj razviden.

Preglednica 2: Preglednica znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov po posameznih letih

Število znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov po posameznih letih							
leto	št. člankov	leto	št. člankov	leto	št. člankov	leto	št. člankov
1949	3	1987	4	1996	12	2005	20
1968	1	1989	7	1998	19		
1970	1	1990	12	1999	22		
1971-1982	0	1991	12	2000	17		
1983	1	1992	7	2001	21		
1984	1	1993	7	2002	15		
1985	2	1994	11	2003	11		
1986	3	1995	10	2004	16		



Slika 2: Grafični prikaz števila znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov po posameznih letih (1949-2005)

Naslednja preglednica (preglednica št. 3) pa prikazuje število člankov po posameznih letnikih revije. Podatki so opredeljeni po člankih, ki so izšli v posameznem letniku revije. Prvi znanstveni članek, tako na podlagi našega presojanja kot na podlagi računalniško obdelanih podatkov iz sistema Cobiss, je objavljen v prvi številki revije, leta 1949.

Revija je po letu 1995 začela izhajati desetkrat letno, prej pa je v povprečju izhajala do osemkrat na leto.

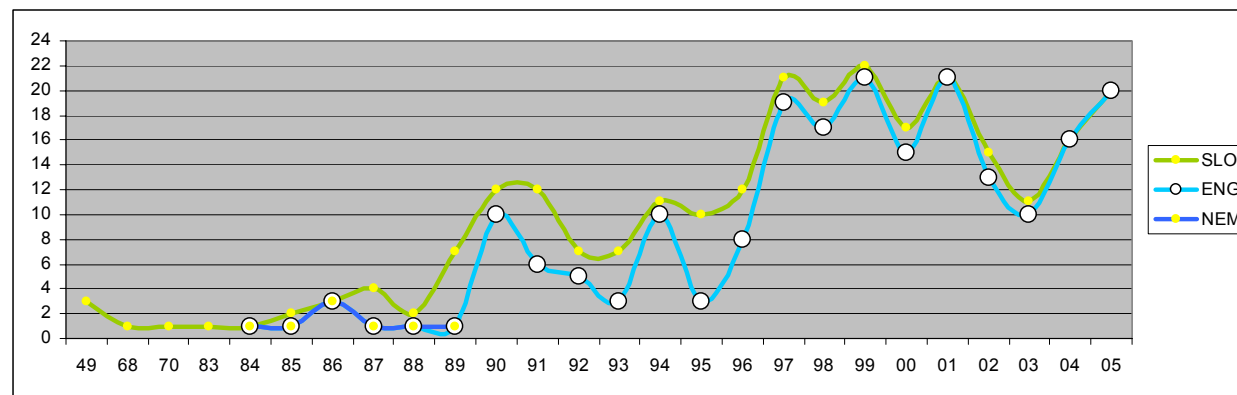
Po letu 1997 je bil v posamezni številki revije objavljen vsaj en znanstveni oziroma pregledni znanstveni članek. Po letu 2002 se je začelo zviševati število posameznih člankov na revijo, povprečno sta bila objavljena dva članka, nekajkrat pa tudi trije, v letu 2005 pa v 12 številki kar štirje članki.

Preglednica 3: Število znanstvenih člankov v posameznih številkah revije po letih

Obdobje	Letnik	št. člankov	Obdobje	Letnik	št. člankov	Obdobje	Letnik	št. člankov	Obdobje	Letnik	št. člankov
1949	1	3	1994	1/2	1	1998	6	2	2002	4	1
1968	3/4	1		3	1		7/8	3		5	1
1970	7/8	1		4	1		9	2		6	1
1983	3/4	1		5	3		10	2		7/8	1
1984	11/12	1		7	1		11	2		9	2
1985	7/8	1		9	2		12	1		10	2
	11/12	1		10	1		1/2	2		11	1
1986	11/12	3		12	1		3	2		12	3
	1/2	1		1	1		4	2		1/2	1
1987	9/10	1		3	1		5	3		3	1
	11/12	2		4	1		6	2		4	1
1988	7/8	1		5	1		7/8	2		5	2
	11/12	1	6	1	9	2	6	1			
1989	3/4	1	9	1	10	2	7/8	1			
	7/8	4	10	2	11	3	11	1			
	9/10	1	12	2	12	2	12	3			
1990	11/12	1	1/2	2	1/2	1	1/2	2			
	1/2	4	3	2	3	2	3	1			
	3/4	3	6	2	4	2	4	2			
	5/8	1	7/8	2	5	1	5	1			
	7/8	1	9	1	6	2	6	1			
	9/10	2	10	1	7/8	2	7/8	2			
	11/12	1	11	1	9	1	9	3			
1991	1/2	1	12	1	10	2	10	2			
	3/4	2	1/2	2	11	2	11	1			
	5/6	3	3	2	12	2	12	1			
	7/8	2	4	2	1/2	4	1/2	2			
	9/10	2	5	2	3	1	3	2			
1992	11/12	2	6	2	4	2	4	2			
	1/2	2	7/8	2	5	2	5	1			
	5/6	2	9	2	6	3	6	1			
	9/10	1	10	2	7/8	2	7/8	2			
	11/12	2	11	3	9	2	9	2			
1993	1/2	2	12	2	10	2	10	2			
	4	1	1/2	1	11	1	11	2			
	5	1	3	2	12	2	12	4			
	6	1	4	2	2002	1/2	1				
10	2	5	2	3		2					

Analiza jezika izvlečkov in ključnih besed v obdobju od 1949 do 2005

Primarni jezik člankov je slovenščina, saj gre za revijo namenjeno domačim bralcem. Glede na raziskavo lahko vidimo, da so bili članki v prvih treh desetletjih izhajanja revije le v slovenskem jeziku, razen izjemoma, ko so bili vključeni tudi izvlečki v nemškem in angleškem jeziku. Po letu 1980 pa se je začelo pisanje izvlečkov in ključnih besed v dveh izbranih tujih jezikih (nemščini in angleščini) vse bolj uveljavljati. Kmalu je uporaba pisanja izvlečkov v drugem oziroma tujem jeziku postala ena izmed zahtev strukture članka. Kot je razvidno iz raziskave, ki je prikazana s spodnjim grafom, pa se je nemščina hitro umaknila angleščini.



Slika 3: Število znanstvenih člankov z nemškim, angleškim oz. slovenskim izvlečkom in ključnimi besedami po letih

V devetdesetih letih je tako angleški jezik skoraj povsem izpodrinil nemškega. Angleško-jezični viri, ki jih avtorji uporabljajo kot citate ali navedbo del, so danes zastopani v večini, medtem, ko se drugi tuji jeziki pojavljajo le še izjemoma.

Danes v svetovnem merilu velja, da objava dela, ki ni pisano v angleškem jeziku, ne more pričakovati citatov zunaj lokalne znanstvene skupnosti. Torej bi lahko rekli, da objava članka, ki ne navede izvlečka v angleškem jeziku, ne more biti mednarodno opazna. Vendar menimo, da je pomembno, da se pri nas članki še naprej pišejo in objavljajo v slovenščini, saj je to pomembno za gojenje in razvoj slovenskega znanstvenega jezika.

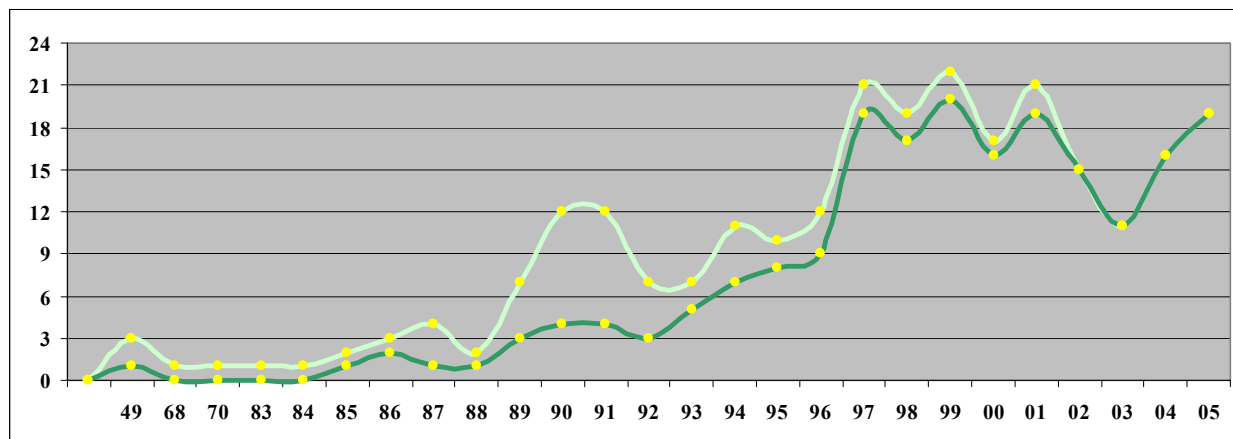
Revija Les svojim sodelavcem navaja pravilo, da mora biti članek oziroma vsakršen prispevek za objavo napisan v slovenščini, in sicer jedrnat ter strokovno in slogovno neoporečno. Pri raziskovalnih in strokovnih prispevkih morajo biti naslov, izvleček, ključne besede, preglednice (tabele), naslovi preglednic in slik prevedeni tudi v angleščino. Vendar pa je kljub vsemu v zadnjih analiziranih obdobjih opaziti, da se še pojavi kakšen osamljeni članek, ki nima izvlečka v tujem jeziku (preglednica št. 4 spodaj).

Preglednica 4: Tabelarni prikaz povzetkov člankov v drugem jeziku po letih

Obdobje	SLO	ANG	NEM	Obdobje	SLO	ANG	NEM
1949	3	0	0	1993	7	3	0
1968	1	0	0	1994	11	10	0
1970	1	0	0	1995	10	3	0
1983	1	0	0	1996	12	8	0
1984	1	1	1	1997	21	19	0
1985	2	1	1	1998	19	17	0
1986	3	3	3	1999	22	21	0
1987	4	1	1	2000	17	15	0
1988	2	1	1	2001	21	21	0
1989	7	1	1	2002	15	13	0
1990	12	10	0	2003	11	10	0
1991	12	6	0	2004	16	16	0
1992	7	5	0	2005	20	20	0

Analiza grafične opreme znanstvenih prispevkov v posameznih obdobjih od 1949 do 2005

Opremljenost člankov je z leti vse bolj naraščala, kar je razvidno tudi s spodnjega grafikona, kjer nam svetla krivulja predstavlja vse znanstvene članke po letih, temnejša krivulja pa članke, ki imajo grafično opremo. Prvi znanstveni članki in pregledni znanstveni članki niso vsebovali skoraj nobene tabele, slike oziroma grafikona, nato pa je grafična opremljenost z leti vse bolj naraščala. Danes je opremljenost samoumevna, kljub temu pa je tudi uvrščena med pogoje za objavo članka.



Slika 4: Število grafično opremljenih znanstvenih člankov po posameznih letih

Klasifikacija člankov glede na obravnavano problematiko

Zadnja analiza prispevkov prikazuje analiziranje člankov glede na temo, ki jo obravnavajo.

Teme so bile izbrane na podlagi lastne presoje ter pregledovanja in sprotnega zapisovanja področij, ki so jih obravnavali analizirani znanstveni in pregledni znanstveni članki.

Opozoriti pa moramo, da smo zaradi lažjega pregleda vsak članek uvrstili samo v eno izmed izbranih tem, na katero se je pretežno nanašalo besedilo članka, čeprav je vsebina posameznih člankov lahko vsebovala tudi elemente sorodnih tematik. Razlog za to je v tem, da bi za tako natančno analizo vsekakor potrebovali strokovnjaka s posameznega področja.

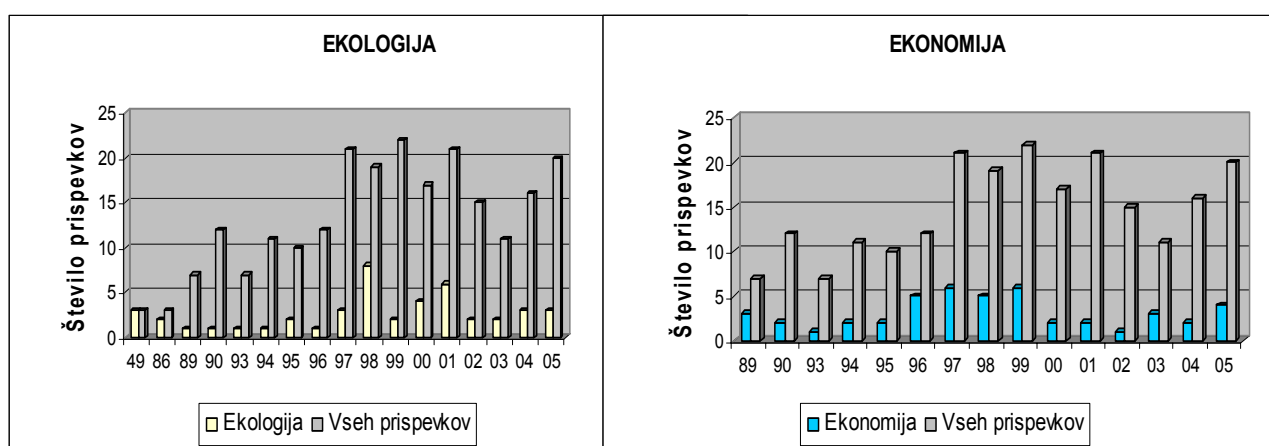
- ekologija,
- tehnologija,
- ekonomija,
- zaščita lesa,
- lesna kemija,
- les v gradbeništvu
- varstvo pri delu.

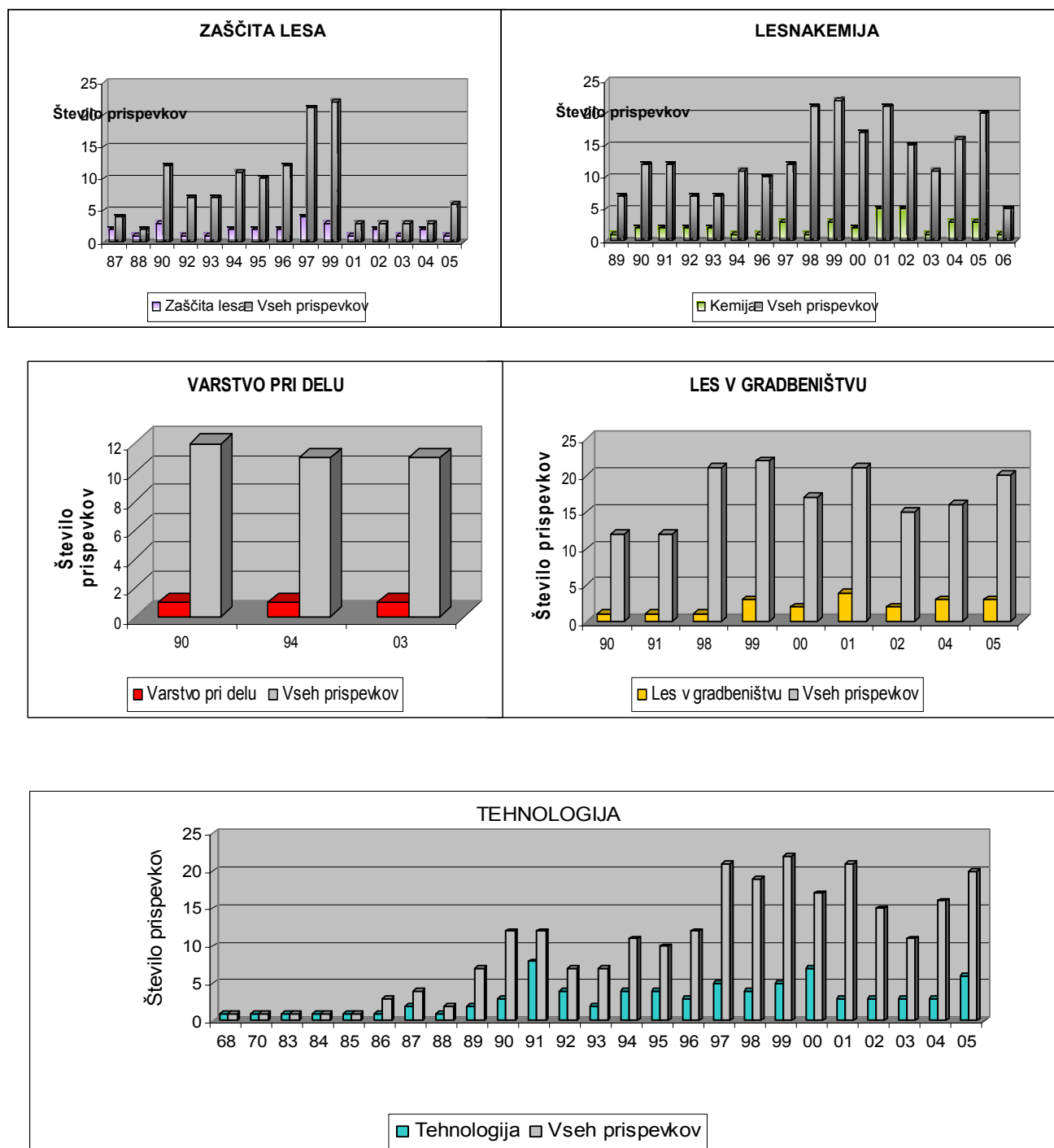
Prvi trije znanstveni prispevki so bili vezani na področje ekologije, medtem ko so se do leta 1985 članki navezovali zgolj na tehnologijo. V letu 1985 sta se dva od treh prispevkov zopet omejila na področje ekologije. V dveh kasnejših letih (1986 in 1987) so se pojavili članki s področja zaščite lesa, medtem ko so bili članki v letu 1989 namenjeni bolj ekonomiji in tehnologiji, nekaj malega pa lesni kemiji in ekologiji. O pravi primerjavi lahko po našem govorimo šele po letu 1990, saj so se znanstveni in pregledni znanstveni članki šele takrat začeli pojavljati v večjem številu (več kot deset). Prispevki s področja tehnologije so zastopani skozi celotno obdobje, medtem ko se je delež člankov drugih področij po letih spreminjal.

Največji delež znanstvenih člankov je s področja tehnologije, saj je lesarstvo, predvsem industrijsko predelovalna panoga, ki se je z leti neoprestano razvijala.

Prispevki s področja ekologije so bili najbolj zastopani v letu 1998, čeprav tudi danes zasedajo pomemben delež med vsemi prispevki. Slednje nas je vseeno nekoliko presenetilo, saj smo v zadnjih letih pričakovali več prispevkov s tega področja, sploh v času, ko je varovanje okolja eno temeljnih nalog in se hkrati vse bolj zavedamo posledic naših dejanj pri izkoriščanju gozdov in lesa. Področje ekonomije je imelo največ prispevkov med leti 1992 do leta 1997, v zadnjih obdobjih pa se je število teh prispevkov zmanjšalo. Večji porast je viden zlasti pri prispevkih o rabi lesa v gradbeništvu. Vse do leta 1990 znanstvenih oziroma preglednih znanstvenih prispevkov o tem pravzaprav sploh ni bilo, danes pa je področje vse bolj raziskovano in analizirano, saj les kot naravni material v tej panogi spet pridobiva na ugledu.

V analizi smo opazili tudi majhen delež znanstvenih člankov s področja varstva pri delu, kjer smo zabeležili en prispevek leta 1991, drugega leta 1994, ter zadnjega v letu 2003.





Slika 5: Klasifikacija člankov glede na izbrana področja

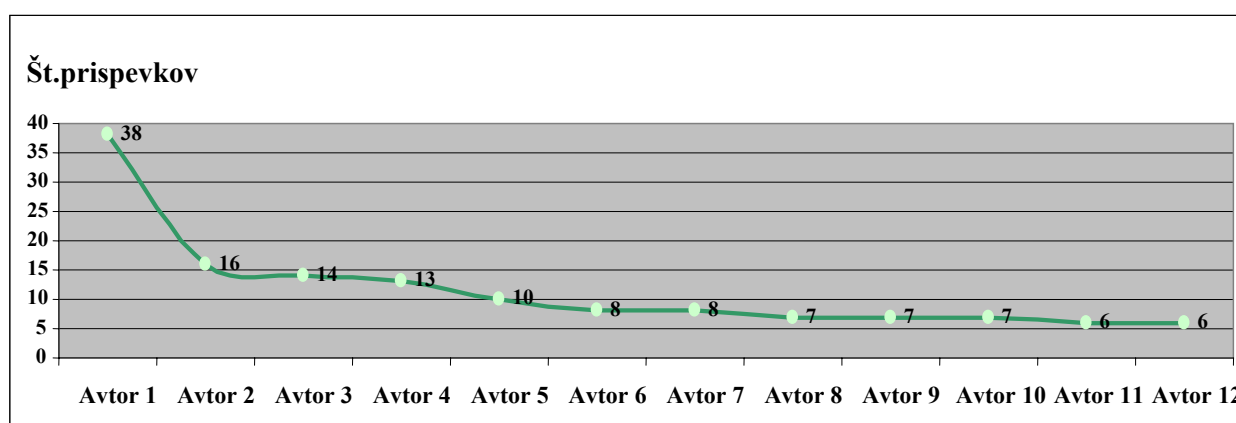
4.1.2 Analiza avtorjev

Z analizo, ki smo jo izvedli med avtorji, smo prišli tudi do podatkov, ki avtorje razporedijo glede na ustanovo s katere prihajajo.

Razporeditev avtorjev po številu prispevanih člankov po obdobjih

Analiza števila člankov, ki so jih avtorji prispevali za objavo v reviji Les, smo prišli do tistih, ki s številom člankov v reviji skozi celotno obdobje izhajanja zastopajo najvišja mesta v lestvici. Upoštevali smo avtorje, ki so kdajkoli v obdobju od 1949 pa do 2005 v reviji Les objavili kakršenkoli, znanstveno in pregledno znanstveno opredeljen članek ali pa so morda bili soavtorji katerega izmed znanstvenih člankov.

Število analiziranih prispevkov je bilo 263, prikazujemo pa avtorje z vsaj šestimi prispevki. Najvišji delež zavzema avtor (avtor 1) s kar 38 objavami, sledi pa avtor (avtor2), z 16 objavami.

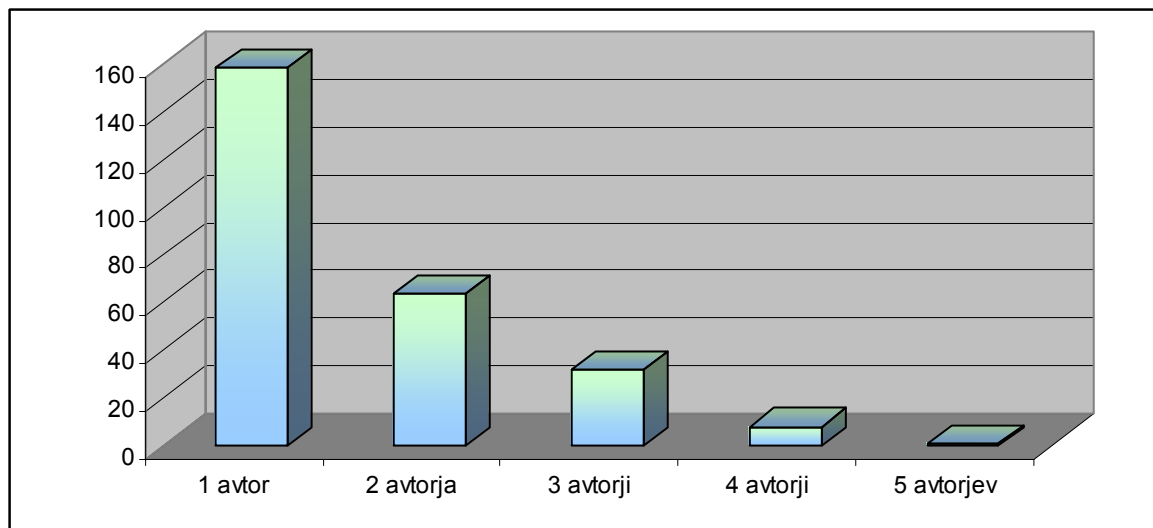


Slika 6: Razporeditev avtorjev glede na število objavljenih prispevkov v obdobju od 1949 do 2005

Analiza prispevkov glede na število avtorjev

Vse zbrane prispevke smo analiziral tudi glede na število avtorjev pri posameznem prispevku. Ker v veljavo vse bolj stopa mednarodno sodelovanje med avtorji, smo želeli raziskati, ali do tega prihaja tudi pri reviji Les. Raziskavo smo opredelili na časovna obdobja, da bi tako pokazali, kako se je število avtorjev z leti spreminjalo ter ali se je v zadnjih letih sodelovanje povečevalo.

Spodaj prikazani rezultati (slika 6) nam pokažejo, da prevladuje število prispevkov z enim avtorjem. Prispevki, ki sta jih napisala dva avtorja, zaostajajo, upadajoče sledi število več avtorjev. V zadnjem obdobju pa sodelovanje večjega števila avtorjev vendarle vse bolj narašča.

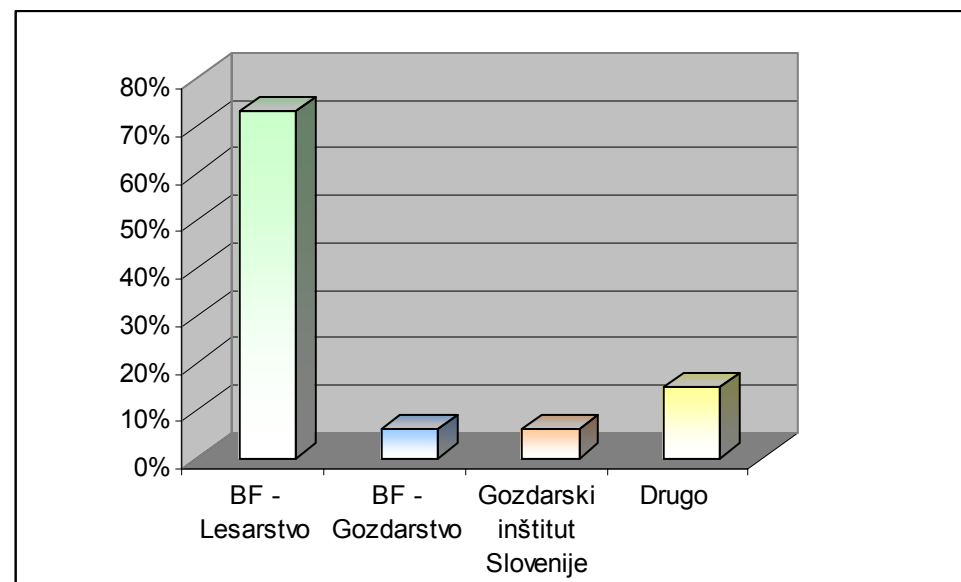


Slika 7: Število znanstvenih člankov, glede na število sodelujočih avtorjev

Razporeditve avtorjev glede na ustanove iz katerih prihajajo

Vse večja interdiscipliniranost in mednarodno sodelovanje gotovo pripomore k večjemu številu avtorjev na prispevek. Soavtorji ne prihajajo samo s tako imenovanih matičnih ustanov, ampak tudi z drugih ustanov.

Analiza, ki smo jo izvedli in je prikazana na sliki spodaj, nam prikaže podatke, ki navajajo, da več kot polovica avtorjev prihaja z Biotehniške fakultete (Oddelek za lesarstvo), majhen odstotek pa z Oddelka za gozdarstvo. Šest odstotkov avtorjev prihaja z Gozdarskega inštituta Slovenije, medtem ko jih 15 odstotkov prihaja od drugih.



Slika 8: Delež avtorjev glede na ustanove v katerih so oziroma so bili zaposleni

Velja pa opozoriti, da je navedena analiza zaradi velikega števila prispevkov omejena na avtorje, ki so v reviji Les imeli objavljenih najmanj pet člankov skozi celotno obdobje izhajanja revije pa vse do danes. Ostali avtorji z manj kot petimi prispevki, ali celo samo s po dvema ali enim znanstvenim člankom, niso bili zajeti v podrobnejšo analizo.

4.2 EKSPERIMENTALNA BAZA ANALIZIRANIH PODATKOV

Ročno analiziranje in pregledovanje znanstvenih in pregledno znanstvenih prispevkov, ki so že vključeni v sistem Cobiss in rezultati analiziranja, je bilo prikazano že na prejšnjih straneh, v nadaljevanju pa je kot priloga prikazana celotna eksperimentalna baza z vsemi podatki.

Tabela prikazuje znanstvene in pregledne znanstvene članke, z imeni avtorjev, letnico objavljenega prispevka, številko revije, kjer je bil prispevek objavljen, s ključnim besedami, ki so pomembne za predstavitev vsebine, stranjo prispevka ter tipologijo (ali gre zgolj za znanstveni ali za pregledni znanstveni članek). Na podlagi tabele (priloga) in dodatne podrobne analize (glede vsebinskega področja člankov) so bile izvedene prej opisane analize. Tako je eksperimentalna baza sestavljena iz originalnih zapisov iz sistema Cobiss, tej pa so dodani zapisi, ki smo jih lastnoročno analizirali in vnesli sami na podlagi podatkov iz starejših tiskanih številke revije Les.

Z analiziranjem revije na splošno smo prišli še do nekaterih ugotovitev, in sicer:

- v reviji je veliko člankov oz. poročil s sejmov, veliko je tudi poročil z obiskov oz. ogledov tujih industrijskih obratov in inštitutov;
- 1956 leta se v reviji začne predstavitev ter kratek povzetek vseh člankov v nemškem in angleškem jeziku, po letu 1977 je v obeh jezikih skupaj predstavljen še avtor in naslov članka;
- v revijah se po letu 1960 skoraj v vsaki številki pojavlja pregled tujega in domačega trga (stanje surovine, potrebe po surovini, finančni kazalci, ...);
- 1961 leta št.3/4, začne izhajati dodatek k reviji Les »LESNO INDUSTRIJSKI DELAVEC« ; v njem so predvsem navodila za strokovno izpopolnjevanje delavcev v lesni industriji ter navodila za delo v proizvodnji na strojih in napravah;
- 1969 leta št. 4-6, začne izhajati informator podjetja SLOVENIJALES pod okriljem katerega je združeno oz. kakorkoli z njim povezano veliko slovenskih lesarskih podjetij. V informatorju so predstavljeni podatki ter predvsem novosti v slovenski lesarski industriji. Informator izhaja do leta 1977;

- 1973 leta začne revija Les izhajati na dva meseca, tako da je na leto izdanih 6 števil. Tega leta dobi revija novo obliko ter grafično obdelavo;
- 1974 leta se pri vseh člankih začne uporabljati oznaka UDK;
- leta 1994 v št. 7/8 je uvedena rubrika Znanje za prakso, kjer gre za navodila za boljše praktično delo v proizvodnjah;
- leta 2001 dobi revija spet popolnoma novo obliko ter grafično obdelavo.

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 RAZPRAVA

V analizo je bilo zajetih 263 znanstvenih in preglednih znanstvenih prispevkov, ki so izšli v reviji Les od začetka leta 1949 do konca leta 2005. Prispevki so razvrščeni po tipologiji znanstvenih in preglednih znanstvenih člankov.

Zvišuje se število avtorjev na objavo, poleg tega pa se zvišuje tudi število tujih soavtorjev. Število izvlečkov člankov v tujem jeziku se je pričelo zviševati po letu 1990. Danes je tovrstni povzetek že samoumeven. Skozi leta se je prav tako izboljševala tudi grafična oprema člankov, najbolj po letu 1990. Prvih člankov ne moremo opredeliti kot grafično ustrezno opremljene, saj so redko vsebovali slike ali preglednice.

Zastopanost člankov po izbranih kategorijah je pestra, po našem mnenju pa najbolj izstopajo članki, ki sodijo na področje ekologije, čeprav bi jih kljub vsemu v zadnjih letih pričakovali še več. Večji delež pa smo pričakovali tudi pri člankih o varstvu pri delu, saj so ti članki skozi celotno obdobje slabo zastopani. Največjo zastopanost je zaslediti pri člankih na področju tehnologije, saj le-ti v analiziranih obdobjih zajemajo 30,15 odstotkov vseh objav (79 prispevkov), kar je posledica nenehnega razvoja tehnoloških procesov v lesarstvo, kot tudi ostalih tehničnih branž (strojništvo, informatika ...).

Največ člankov je napisal avtor z 38 objavami, medtem ko je največ takih avtorjev, ki so prispevali le po en članek. Čeprav je potrebno izpostaviti dejstvo, da je nekaj avtorjev mladih oziroma so pričeli ustvarjati šele v zadnjem času, kar pomeni, da še niso mogli napisati takšnega števila člankov v primerjavi z ostalimi avtorji, ki ustvarjajo že dlje časa.

Najvišjo zastopanost ustanove smo našli med avtorji, ki prihajajo z Biotehniške fakultete, Oddelka za lesarstvo. Sledi Oddelek za gozdarstvo ter Gozdarski inštitut Slovenije. Slovenija pravzaprav ne pozna druge, vsaj ne tako velike raziskovalne ustanove.

Analizirani članki so pokazali, da prve številke niso vsebovale veliko znanstvenih člankov. Največ prispevkov te tipologije je bilo objavljenih od leta 1990 pa do 1999 prav tako pa je število nihalo tudi v zadnjih obdobjih.

V današnjem vse hitreje globalno razvijajočem se svetu nacionalne revije izgubljajo svoj pomen. Revije, kot je npr. revija Les, vse težje ohranjajo pomen in vse težje ostajajo zanimive za avtorje ter hkrati kakovostne in cenovno ugodne za bralce. Prav gotovo bi z zavedanjem avtorjev o koristnosti navajanja prispevkov, objavljenih v reviji Les in z objavo polnega besedila ter angleškega izvlečka na svetovnem spletu dosegli večjo prepoznavnost in odmevnost revije tudi v mednarodnem prostoru. Trenutni spletni dostop je omejen le na bibliografske podatke iz številke od leta 1998 do 2006.

5.2 SKLEPI

S pomočjo obstoječih bibliografsko-kataložnih sistemov je moč ugotoviti, da v njem niso zapisani vsi znanstveni in pregledni znanstveni članki revije, saj se je obveznost računalniškega zapisa člankov vpeljala šele v zadnjem desetletju. Tako je bila za starejše članka potrebna ročna analiza, ki pa je bila nekoliko otežena, saj je bilo težko opredeliti tipologijo in ostale bibliografske podatke. Podrobnejša navodila o tem so se namreč natančneje oblikovala šele v zadnjem času.

V analizo smo zajeli vse prispevke, ki so izšli v reviji Les od začetka izhajanja revije v letu 1949 do leta 2005. Analizirani in nato opredeljeni znanstveni in pregledni znanstveni prispevki so, z izjemo dveh, pisani v slovenskem jeziku, njihovi izvlečki pa so danes obvezno napisani tudi v angleškem jeziku, ki je povsem izpodrinil nemški jezik.

V letih izhajanja revije smo bili priča velikim spremembam, ena izmed takšnih je grafična opremljenost prispevkov. Prej so prispevki morebitne preglednice in slike, ki pa niso bile nujne, v večini dodajali le kot prilogo. Danes je povsem drugače, preglednice in slike morajo biti sestavni del prispevka, da se lahko prispevek sploh objavi, kar je določeno že v samem pravilniku revije Les. Prav tako pa je pomembno poudariti spremembe, ki so nastale po letu 1990, saj se je povečalo tako število avtorjev, kot tudi prispevkov.

Na osnovi analize vsebinskih značilnosti lahko ugotovimo, da je število znanstvenih člankov na izbranih področjih po pričakovanjih, razen področja varstva pri delu, katero bi moralo biti bolje obdelano. V zadnjih letih pa je po našem mnenju premalo člankov na temo ekologije, saj področje lesarstva s svojimi značilnostmi močno posega v naravo.

Ročno vnesene znanstvene članke iz starejših števil lahko uporabi tudi knjižnica za časovno dopolnitev bibliografije v sistemu Cobiss.

V današnjem vse bolj globalnem času nacionalne revije vse bolj izgubljajo svoj pomen, hkrati pa težko ostajajo zanimive in kakovostne..

Kljub temu menimo, da je pomembno, da se pri nas članki še naprej pišejo in objavljajo v slovenščini, saj je to pomembno za gojenje in razvoj slovenskega znanstvenega oz. strokovnega jezika.

6 POVZETEK

Bibliografski rezultati raziskovalnega dela predstavljajo pomemben element pri vrednotenju rezultatov raziskovanja. Vendar je bilo naše delo nekoliko oteženo, saj se je obveznost računalniškega zapisa člankov vpeljala šele v zadnjem desetletju. Tako je bilo pri starejših člankih težje opredeliti tipologijo in nekatere druge bibliografske podatke.

Na podlagi preučevanja zbrane literature v papirni kot elektronski obliki, zbiranja zapisov znanstvenih in strokovnih člankov s pomočjo slovenskega nacionalno bibliografsko-kataložnega informacijskega sistema Cobiss ter ročnega analiziranja starejših dokumentov s pomočjo pregleda samih primarnih zvezkov revije Les smo zgradili lastno eksperimentalno bazo. Eksperimentalna baza je rabila za nadaljnje analize.

V analizo so bili zajeti vsi članki revije Les od leta 1949 do 2005, ki smo jih tipološko opredelili kot znanstvene in pregledne znanstvene članke, Takih je bilo 263. Na podlagi zbranih podatkov smo ugotovili, da se je število člankov poveševalo iz leta v leto, največji porast pa je viden po letu 1990. Analiza rezultatov je prav tako pokazala, da sta v posamezni številki revije v povprečju objavljena dva znanstvena oziroma pregledna znanstvena članka. Prav tako ugotovimo, da je revija po letu 1995 začela izhajati desetkrat letno, prej pa je v povprečju izhajala le do osemkrat na leto.

Po letu 1997 je bil v posamezni številki revije objavljen vsaj en znanstveni oziroma pregledni znanstveni članek. Po letu 2002 se je začelo zviševati število posameznih člankov na revijo, povprečno sta bila objavljena dva članka, nekajkrat pa tudi trije, v letu 2005 pa v 12 številki kar štirje članki.

Kmalu je uporaba pisanja povzetkov v drugem oziroma tujem jeziku postala ena izmed zahtev strukture članka. Kot je razvidno iz raziskave je pomen nemščine v novjšem času povsem izrinila angleščina.

Raziskovanje in analiziranje prispevkov je pokazalo med drugim tudi to, da se je skozi leta spreminjala ne samo podoba prispevkov ampak tudi grafična podoba, ki danes opredeljuje natančna pravila o opremljenosti nekega prispevka. Prispevki so opredeljeni tudi po številu le-teh na avtorja, kjer se je izkazalo, da prevladuje en avtor na prispevek, v zadnjem času pa se pogosteje pojavlja več avtorjev v soavtorstvu.

Vsebinska analiza prispevkov je temeljila na razvrščanju člankov glede na obravnavane teme, ki so bile izbrane na podlagi lastne presoje ter pregledovanja in sprotnega zapisovanja področij, ki so jih obravnavali. Obravnavane teme smo razdelili na področja ekonomija, ekologija, tehnologija, les v gradbeništvu, lesna kemija, zaščita lesa in varstvo pri delu. Ugotovili smo, da lahko o pravi primerjavi med posameznimi področji govorimo šele po letu 1990, saj so se znanstveni in pregledni znanstveni članki šele takrat začeli pojavljati v večjem številu. Prispevki s področja tehnologije so skozi celotno obdobje zastopani v večji meri, medtem ko so se članki na ostalih področjih začeli pojavljati v devetdesetih, njihovo število pa je skozi leta nihalo.

Najbolj nas je presenetil manjši delež prispevkov s področja ekologije v zadnjih letih, ki so bili sicer najbolj zastopani v letu 1998, saj smo pričakovali več prispevkov s tega področja, sploh v času, ko se bolj zavedamo posledic naših dejanj pri izkoriščanju gozdov in lesa. Po našem mnenju je tudi premalo člankov s področja varstva pri delu, kamor smo uvrstili tri članke.

Raziskava analize člankov glede na število avtorjev je pokazala, da je največ člankov napisal avtor z 38 objavami, medtem ko je največ takih avtorjev, ki so prispevali le po en članek. Z razvrstitvijo avtorjev glede na ustanove iz katerih prihajajo pa smo prišli do rezultatov, kjer smo ugotovili, da je najvišja zastopanost med avtorji, ki prihajajo z Biotehniške fakultete, Oddelka za lesarstvo. Sledi Oddelek za gozdarstvo ter Gozdarski inštitut Slovenije.

Ročno vnesene članke iz starejših števil lahko uporabi tudi knjižnica za časovno dopolnitev bibliografije v sistemu Cobiss.

7 VIRI

Citirani viri

- Bartol, T. 1995. Predmetna analiza slovenskih biotehniških objavljenih dokumentov v letih 1993 in 1994. Ljubljana, Zbornik Biotehniške Fakultete Univerze v Ljubljani, Kmetijstvo, 65, 143-155.
- Bartol, T. 2002. Bibliometrična analiza navajanja in citiranja nacionalne kmetijske revije Sodobno Kmetijstvo v mednarodnih bibliografskih in spletnih virih. Ljubljana, CZD Kmečki glas: 447-452.
- Božič, M. 2005. Bibliometrijska analiza Zbornika gozdarstvo in lesarstvo: 1950-2004. Ljubljana, Zbornik gozdarstva in lesarstva, 76, 185-200.
- Day R. A. 1988. How to write and publish a scientific paper. Cambridge, University Press.
- Grbec C. 2001. Bibliometrijska analiza revije Zbornik Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani; Kmetijstvo-Zootehnika: primerjava obdobji 1986 – 1987 in 1996 – 1997. Zbornik Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani. Kmetijstvo. Zootehnika: 3-14
- Jambrovič T. 1999/2000. Bibliometrijska analiza revije Jezik in slovstvo. Jezik in slovstvo, 45, 1/2: 33-44
- Južnič P., Jamar N. 2002. Čemu revije v slovenščini? : bibliometrijska analiza objav v znanstvenih revijah Materiali in tehnologije. Materiali in tehnologije, 36, 3/4: 169-177
- Mestric, B. 2005. Sumarski list - bibliografska baza podatka i njena prezentacija. Zagreb, Hrvatsko Sumarsko Drustvo, 129: 5/6, 279-286.
- Mrak C. 1998. Razvojne poti slovenskega lesarstva. Revija Les, 50, 11: 327
- Peyron, J. L.; Sabiel, F. 2000. Que pensez-vous de la Revue forestiere francaise?. France, Ecole Nationale du Genie Rural, des Eaux et des Forets, 52: 5, 383-390.
- Shorrocks, B. 2003. Scientometrical analysis of the journal Plant Protection Science in 1950-2002. Czech Republic , Praha, Institute of Agricultural and Food Information, 39/3, 109-115.
- Spac, V. 2004. Bibliometrijska analiza časopisa "Radovi" Sumarskog Instituta, Jastrebarsko (1998-2002). Jastrebarsko, Sumarski Institut Jastrebarsko, 39/ 2, 211-222.
- Stier, J. C.; Orlemann, A.; Steele, T. W. 1999. Four decades of Forest Science. Source Journal of Forestry, 97: 11, 37-42.

Verovnik T. 2001. Izbira teme in iskanje literature. V: Nastajanje strokovnih in znanstvenih besedil: med pisanjem in družbenim kontekstom. Verovnik (ur.). Ljubljana, Študentska založba: 10-19

Zelenika R. 2000. Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog dijela. Beograd, Taurunum: 356 str.

Young, A. 1991. Change and constancy: an analysis of publications in Agroforestry Systems Volumes 1-10. Source Agroforestry Systems, 13: 3, 195-202.

Drugi viri

Kooperativni online bibliografski sistem in servisi. 2006. Virtualna knjižnica Slovenije: COBISS. <http://cobiss.izum.si/> (30. okt. 2006)

Kooperativni online bibliografski sistem in servisi. 2006. Virtualna knjižnica Slovenije: Bibliografija raziskovalcev. <http://splet02.izum.si/cobiss/BibPersonal.jsp?apl=Help> (2.nov. 2006)

Revija Les. 2006. Glasilo zveze lesarjev Slovenije. http://www.zls-zveza.si/RL_Naslovnica.htm (30. okt. 2006)

ZAHVALA

V prvi vrsti se zahvaljujem mentorju dr. Tomažu Bartolu, za vso pomoč in koristne napotke. Prav tako pa bi se zahvalil vsem mojim profesorjem, za vso znanje, ki sem ga bil deležen. Posebej pa bi se rad zahvalil moji družini, predvsem ženi, ki mi je stala ob strani ves čas in mi vlivala moči in nove spodbude v najtežji trenutkih mojega študija in ob pisanju diplomske naloge.