

UNIVERZA V LJUBLJANI  
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA  
ODDELEK ZA LESARSTVO

Jan STRŽINAR

**ANALIZA RABE PREDMETNIH OZNAK ZA PODROČJE  
LESARSTVA V SISTEMU COBIB/COBISS**

DIPLOMSKO DELO  
Univerzitetni študij

**ANALYSIS OF SUBJECT HEADINGS WITH REGARD TO WOOD  
SCIENCES AND TECHNOLOGY IN THE COBIB/COBISS SYSTEM**

GRADUATION THESIS  
University Studies

Ljubljana, 2010

Diplomsko delo je zaključek Univerzitetnega študija lesarstva. Diplomsko delo je bilo opravljeno na Oddelku za lesarstvo Biotehniške fakultete, Univerze v Ljubljani.

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

Mentor: prof. dr. Tomaž Bartol

Recenzent: prof. dr. Leon Oblak

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Član:

Član:

Datum zagovora:

Diplomsko delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela.

Jan Stržinar

## KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

- ŠD Dn  
DK UDK 025.4:630\*8  
KG lesarstvo/predmetne oznake/univerzalna decimalna klasifikacija/iskanje po vsebini/COBISS/COBIB/katalogi/OPAC/značilnosti iskanja/znanstvena informatika/priklic in natančnost  
AV STRŽINAR, Jan  
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 2010  
IN ANALIZA RABE PREDMETNIH OZNAK ZA PODROČJE LESARSTVA V SISTEMU COBIB/COBISS  
TD Diplomsko delo (Univerzitetni študij)  
OP VIII, 44 str., 11 pregl., 9 sl., 34 vir.  
IJ sl  
JI sl/en  
AI Namen naloge je bila analiza načinov vsebinskega iskanja informacijskih virov s področja lesarstva v vzajemni bibliografsko-kataložni bazi podatkov COBISS/COBIB. Raziskali smo ustrezne iskalne izraze, desno in levo krajšanje (maskiranje), vrstilce UDK (Univerzalna decimalna klasifikacija), predmetne oznake ter ostale strategije, uporabne pri iskanju bibliografskih zapisov oz. dokumentov. Želeli smo tudi spodbuditi rabo naprednejše iskalne strategije, potrebne za iskanje kakovostnih informacij. Iskanje po ključnih besedah v sistemu COBISS ni natančno opredeljeno in je lahko zavajajoče za uporabnika, saj z njim zajamemo zelo široko vsebinsko področje, vendar pa ne dobimo vsega, kar bi se lahko nanašalo na določeno vsebino. Pri predmetnih oznakah še ne obstaja normativna kontrola, zato je za optimalne iskalne rezultate potrebno dobro poznavanje krajšanja in rabe iskalnih operatorjev. Za iskanje z vrstilci UDK je pomembno tudi dobro poznavanje te klasifikacije. Pri iskanju lesarskih vsebin natančno iskanje nadalje otežujejo druge (nelesarske) besede, ki pa imajo koren, ki je skupen tudi izrazom lesarske stroke. Zaradi morfološkega bogastva pri slovenščini je potrebna pazljiva uporaba krajšanja pri iskanju. Bolj natančno število dokumentov, ki se nanašajo na lesarstvo, je težko določiti zaradi neenotne vsebinske obdelave ter interdisciplinarnosti lesarskih znanosti. To število lahko najbolj optimalno določimo z boolovo kombinacijo iskanja s predmetnimi oznakami in vrstilci UDK, za kar pa je potrebno dobro poznavanje iskalnih načel sistema.

## KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Dn  
DC UDC 025.4:630\*8  
CX wood science/subject headings/universal decimal classification/subject  
searching/COBISS/COBIB/OPAC catalogues/search characteristics/information  
science/recall and precision  
AU STRŽINAR, Jan  
AA BARTOL, Tomaž (supervisor)/OBLAK, Leon (co-advisor)  
PP SI-1000 Ljubljana, Rožna dolina, c. VIII/34  
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Wood Science  
and Technology  
PY 2010  
TI ANALYSIS OF SUBJECT HEADINGS WITH REGARD TO WOOD SCIENCES  
AND TECHNOLOGY IN THE COBIB/COBISS SYSTEM  
DT Graduation Thesis (University studies)  
NO VIII, 44 p., 11 tab., 9 fig., 34 ref.  
LA sl  
AL sl/en  
AB Thesis analyzes subject retrieval with regard to wood science and technology  
information resources in the national online catalogue and bibliographic database  
COBISS/COBIB. We investigated appropriate search terms, right and left  
truncation (masking), UDC (Universal Decimal Classification) identifiers, subject  
headings and other strategies applicable in searching for bibliographic records or  
documents. We thus also wished to encourage the use of more advanced search  
strategies, needed in retrieval of quality information. Keyword-based searching in  
COBISS is not sufficiently defined and can be misleading. Such searching will  
involve a very broad field, and yet, not everything of topical relevance will be  
retrieved. In COBISS, the normative authority control is not operational as yet,  
therefore, the end-users need to possess a good knowledge of search operators and  
truncating rules. UDC-based retrieval requires familiarity also with this  
classification system. Retrieval of wood-related contents is also hampered by  
other non-wood-related terms, sharing the word-root with wood-concepts. This can  
lead to a reduced search precision. Slovenian language is characterized by rich  
morphology (inflections) so caution needs to be exercised while truncating words  
and searching with a wildcard. A more precise total number of wood-related  
documents is difficult to delineate because of a non-uniform subject indexing and  
high interdisciplinarity of wood sciences. This number can best be established by a  
Boolean search query by using both subject headings and UDC identifiers.

## KAZALO VSEBINE

	str.
<b>KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA .....</b>	<b>III</b>
<b>KEY WORDS DOCUMENTATION .....</b>	<b>IV</b>
<b>KAZALO VSEBINE .....</b>	<b>V</b>
<b>KAZALO PREGLEDNIC .....</b>	<b>VII</b>
<b>KAZALO SLIK .....</b>	<b>VIII</b>
<b>1 UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA .....	1
1.2 DELOVNE HIPOTEZE .....	1
1.3 CILJI .....	2
<b>2 SPLOŠNI DEL .....</b>	<b>3</b>
2.1 INTERDISCIPLINARNOST LESARSTVA (Z VIDIKA ISKANJA INFORMACIJ) .....	3
2.2 TERMINOLOGIJA .....	4
2.3 PRIKLIC IN NATANČNOST PRI ISKANJU INFORMACIJ .....	5
2.4 VSEBINSKO ISKANJE V RAČUNALNIŠKIH KATALOGIH .....	5
2.5 UDK IN GDK .....	6
<b>2.5.1 Raba UDK in GDK .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5.2 Raba UDK in GDK za iskanje informacij .....</b>	<b>7</b>
2.6 COBISS .....	8
<b>2.6.1 COBISS OPAC in COBIB .....</b>	<b>9</b>
<b>2.6.2 COBISS – objave .....</b>	<b>9</b>
<b>3 MATERIALI IN METODE .....</b>	<b>11</b>
3.1 NAČINI ISKANJA V SISTEMU COBISS .....	11
<b>3.1.1 Osnovno iskanje .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1.2 Izbirno iskanje .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.3 Ukazno iskanje .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.4 Krajšanje ali maskiranje .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.5 Predpone in pripone .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.6 Boolovi operatorji .....</b>	<b>15</b>

3.1.7	Kontekstni operatorji.....	16
3.1.8	Ostale značilnosti.....	17
3.2	VSEBINSKE IN KLASIFIKACIJSKE OZNAKE.....	19
3.2.1	UDK in GDK.....	19
3.2.2	Iskanje z UDK po sistemu COBISS.....	23
3.2.3	Predmetne oznake.....	24
4	REZULTATI.....	27
4.1	ISKANJE PO PROSTEM TEKSTU (KLJUČNIH BESEDAH).....	27
4.2	ISKANJE Z UDK VRSTILCI.....	31
4.3	ISKANJE S PREDMETNIMI OZNAKAMI.....	34
4.4	PRIMERJAVA ISKANJ.....	36
5	RAZPRAVA IN SKLEPI.....	38
6	POVZETEK.....	41

ZAHVALA

## KAZALO PREGLEDNIC

	str.
Preglednica 1: Primeri desnega in levega krajšanja .....	13
Preglednica 2: Predpone in pripone, ki smo jih uporabljali v tej nalogi .....	15
Preglednica 3: Boolovi operatorji z razlago in primeri .....	16
Preglednica 4: Kontekstni operatorji .....	16
Preglednica 5: Devet glavnih razdelkov UDK in glavni vrstilci UDK s področja lesarstva	20
Preglednica 6: Glavni razdelki GDK v slovenščini in angleščini .....	21
Preglednica 7: Vrstilci UDK, uporabni za iskanje lesarskih vsebin.....	22
Preglednica 8: Primeri iskanja po predmetnih oznakah .....	25
Preglednica 9: Prvih 30 izrazov, ki se začnejo z les in število dokumentov, v katerih se posamezen izraz pojavi.....	29
Preglednica 10: Vrstilci UDK, s katerimi lahko iščemo dokumente na temo površinske obdelave.....	32
Preglednica 11: Primerjava različnih iskanj (po nasklovu, s predmetnimi oznakami ter boolovi in kontekstni operatorji) .....	36

## KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Okno osnovnega iskanja (Kooperativni..., 2010).....	11
Slika 2: Okno izbirnega iskanja (Kooperativni..., 2010).....	12
Slika 3: Okno ukaznega iskanja (Kooperativni..., 2010).....	12
Slika 4: Grafični prikaz boolovih operatorjev .....	15
Slika 5: Pregled pojmov (Kooperativni..., 2010).....	18
Slika 6: Zaslonski prikaz dokumenta, v katerem dvakrat nastopi beseda lesarstvo, a ga z iskanjem po ključnih besedah ne najdemo (Kooperativni..., 2010) .....	27
Slika 7: Zaslonski prikaz – UDK v uporabniškem formatu izpisa (Kooperativni..., 2010).....	31
Slika 8: Del zaslonskega prikaza – UDK formatu COMARC. (Kooperativni..., 2010).....	31
Slika 9: Primer šuma pri iskanju (Kooperativni..., 2010).....	37



## 1 UVOD

### 1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA

Pri iskanju po informacijskih virih hitro ugotovimo, da je za pridobivanje kakovostnih informacij potrebno vložiti veliko truda. Marsikateri poskus iskanja literature se hitro konča zaradi prevelikega ali pa premajhnega števila zadetkov. Takšne težave so lahko posledica uporabnikovega neznanja, specifičnih iskalnih zakonitosti sistema, ali pa napak v sistemu. Te težave veljajo še posebej za iskanje po vsebini, kadar ne poznamo vira, ki ga iščemo, ampak poznamo samo temo, ki nas zanima. Katalogi sicer omogočajo iskanje po vsebini na več načinov, vendar jih uporabniki zaradi več razlogov ne izkoristijo v zadostni meri.

Na področju lesarstva še prej naletimo na tovrstne probleme, saj je lesarstvo dokaj interdisciplinarna veda, katere teme se prepletajo z veliko drugimi področji. Poleg tega pa nas pri iskanju informacij s področja lesarstva ovirajo tudi besede, ki imajo enak ali pa podoben besedni koren kot izrazi lesarske stroke.

Velikokrat se izkaže, da marsikdo, ne samo študent, ampak tudi strokovnjak, ne zna ustrezno uporabljati informacijskih virov. Tako študenti kot raziskovalci pa potrebujejo dostop do kakovostnih publikacij, do katerih lahko pridejo le z dobrim poznavanjem informacijskih virov. Eden izmed takih informacijskih virov je tudi slovenska vzajemna bibliografsko-kataložna baza podatkov Cobib/Cobiss, na katero se bomo v tej nalogi tudi osredotočili.

### 1.2 DELOVNE HIPOTEZE

- Število publikacij, ki se nanašajo na lesarstvo, je težko natančno oceniti oziroma določiti zaradi slabo definiranih vsebinskih konceptov;
- Za kakovosten priklic dokumentov ne moremo uporabiti samo enega načina iskanja, temveč moramo uporabljati kompleksno iskalno strategijo s kombinacijo tako naravnega jezika kot posebnih vsebinskih kod; le tako se lahko minimizira iskalni šum in optimizira iskalni odziv;

- Za iskanje dokumentov iz lesarske stroke mora uporabnik poleg dobrega poznavanja terminologije dobro obvladati tudi strukturo informacijskih sistemov, saj površno poznavanje ne prinese ustreznih iskalnih rezultatov in lahko pripelje do napačnih sklepov pri interpretaciji rezultatov.

### 1.3 CILJI

Cilj naloge je spodbuditi bolj napredno rabo informacijskih virov in boljše poznavanje strukture le-teh, saj moramo za kakovosten priklic informacij uporabiti več različnih načinov iskanja oziroma bolj kompleksno iskalno strategijo.

Seveda se recepta za idealen priklic informacij ne da napisati, saj je način iskanja drugačen za vsak primer posebej, poleg tega pa je potrebno upoštevati tudi razmerje med iskalnim priklicem in natančnostjo iskanja. Na primerih, ki so specifični za lesarstvo, smo raziskali in predstavili različne iskalne izraze, predmetne oznake ter vrstilce UDK. Ugotavljali smo, kako različni lesarski izrazi in oblike le teh vplivajo na iskanje. Zanimale so nas tudi zakonitosti ter pomanjkljivosti sistema Cobiss in uporaba njegovih številnih funkcij, predvsem pri iskanju po vsebini.

## 2 SPLOŠNI DEL

Ob iskanju literature, predvsem tuje, hitro ugotovimo, da na temo lesarske informatike, terminologije in scientometrije ni veliko objav. Bartol (2007) v svojem članku ugotavlja, da tuji članki, ki se lotevajo problematike lesarske scientometrije, skorajda ne obstajajo, oziroma se morda nahajajo v drugih scientometričnih temah, ki zajemajo širše področje. Več je bilo napisanega na temo lesarske terminologije, s katero se je na Biotehniški fakulteti veliko ukvarjal Torelli, ki je avtor več specializiranih slovarjev in geslovnikov na temo lesarstva (Torelli, 1979, 1990). Terminologija in jezikoslovne značilnosti v znanstvenih člankih na področju biotehnike pa so bile predstavljene v članku (Bizjak-Končar in Žnidarčič, 2007). Ker so objave s področja lesarstva redke, bomo pri pregledu literature navajali tudi objave z drugih področij (gozdarstvo ter širše področje biotehnike, bibliotekarstva in informacijskih znanosti).

### 2.1 INTERDISCIPLINARNOST LESARSTVA (Z VIDIKA ISKANJA INFORMACIJ)

Lesarstvo je interdisciplinarna stroka. Znotraj te stroke se raziskovalci ukvarjajo z različnimi področji, kot so botanika, ekologija, kemija, strojništvo, ekonomija ter še mnogo drugih. Zato je potrebno tudi pri iskanju informacij (publikacij) s področja lesarstva preveriti informacijske vire z mnogih področij.

Strokovnjaki marsikaterega vira ne poznajo oziroma ga ne zanjo uporabljati in se omejujejo samo na določene zbirke. Uporaba teh zbirk zahteva poznavanje različnih besednjakov in uporabe kompleksne iskalne strategije. Iskalne tehnike in besednjaki pa se v različnih podatkovnih zbirkah med seboj razlikujejo. In če želimo imeti dostop do relevantnih informacij, je za to potrebno določeno informacijsko znanje o različnih podatkovnih zbirkah, kar je še posebej pomembno na področju lesarstva, pri katerem je razkropitev informacij še večja kot pri drugih biotehniških disciplinah (Bartol, 2007).

Gozdarstvo prav tako kot lesarstvo obsega mnogo disciplin. V članku, ki govori o gozdarski informatiki, avtor prihaja do podobnih zaključkov in ugotavlja, da gozdarstvo v primerjavi z agronomijo zaostaja glede informacijske znanosti, predvsem zaradi manjšega števila ljudi in sredstev (Kempf, 1991).

Interdisciplinarnost biotehniških strok se odraža tudi v knjižnično-informacijskem sistemu biotehniške fakultete. Bradač in sod. (1996) v svojem članku poudarjajo nujnost aktivnega

sodelovanja s svetovnimi informacijskimi službami, saj je razkropljenost biotehniške literature velika.

## 2.2 TERMINOLOGIJA

Vsako področje znanosti se s časom spreminja. V zadnjih nekaj desetletjih je tako spreminjanje oziroma širjenje značilno za področje gozdarstva. Gozdarstvo, ki je bilo nekoč osredotočeno predvsem na proizvodnjo hlodovine, se je razširilo na mnoga področja (Helms, 1999). Ker pa je lesarstvo tesno povezano z gozdarstvom oziroma je pogosto opredeljeno tudi kot ožje področje znotraj gozdarstva, lahko predvidevamo, da podobno velja tudi zanj.

S tem se je ukvarjal Helms (1999, 2002), ki je ugotavljal, da se s širjenjem gozdarske stroke v ZDA na nova področja pojavljajo nejasnosti glede uporabe strokovne terminologije. Poleg širjenja se s časom spreminjajo tudi pomeni strokovnih izrazov, ki so že dolgo v uporabi (npr. gozd, gozdarstvo). Helms predlaga, da širitvi stroke sledi tudi širitev terminologije v obliki spletnega slovarja, ki se sprti dopolnjuje in prilagaja in s tem zagotavlja natančno ter konsistentno komunikacijo.

O gozdarski terminologiji je pisal tudi Tarfa (2007), ki je na primeru hrvaškega jezika zbral različne nasvete v zvezi s terminologijo, slovnico, pravopisjem, slovarji, citiranjem literature in prevajanjem. S tem je hotel spodbuditi sodelovanje med gozdarstvom in jezikoslovjem, kar bi pripomoglo k razvoju obeh strok. Poleg spodbujanja pravilne uporabe jezika v gozdarski stroki je s tem želel spodbujati uporabo pravih izrazov pri iskanju v računalniških katalogih. Opisuje različne sinonime, homonime, sklanjatve, načine pisanja in tujke, ki se pojavljajo v gozdarski literaturi in otežujejo natančno sporazumevanje in iskanje literature.

O problematiki večjezičnih gozdarskih slovarjev oziroma problemov so pisali Griess in sod. (2002). Izpostavili so problem strokovnih izrazov, ki imajo v različnih jezikih drugačne pomene, ali pa izraze, ki obstajajo v nekem jeziku, v drugem pa nimajo ekvivalenta. Primere podajajo iz razlik med nemščino in angleščino. Poudarjajo, da aktivnost na področju večjezične terminologije pripomore k boljši komunikaciji gozdarskih strokovnjakov v internacionalnem okolju.

S podobnimi težavami so se srečevali tudi pri sestavljanju finsko-ruskega gozdarskega slovarja (Vehmas-Lehto, 1999). Avtor težave pripisuje predvsem izoliranosti ruskih

gozdarskih strokovnjakov od ostalega sveta v času Sovjetske zveze. Posledica tega pa je veliko konceptualnih razlik med ruščino in finščino in pomanjkanje strokovnjakov, ki so se zmožni lotiti te problematike.

### 2.3 PRIKLIC IN NATANČNOST PRI ISKANJU INFORMACIJ

Cleverdon (1972) je prvi definiral pojme (priklic ali odziv in natančnost) o učinkovitosti iskanja informacij. Priklic je delež vseh relevantnih dokumentov glede na vse možne relevantne dokumente v sistemu. Natančnost pa predstavlja delež relevantnih dokumentov med vsemi dokumenti, ki smo jih dobili (nerelevantni dokumenti pa predstavljajo iskalni šum). Ugotovil je, da med priklicem (recall) in natančnostjo (precision) obstaja obratno sorazmerje. Tako se z večanjem odziva natančnost manjša. Pri iskanju informacij moramo upoštevati kompromis med tema dvema pojmomoma in najti za nas optimalni uspeh.

### 2.4 VSEBINSKO ISKANJE V RAČUNALNIŠKIH KATALOGIH

Vsebinsko iskanje ali iskanje po vsebini je iskanje, pri katerem ne iščemo natančno znanega gradiva. Pri znanem gradivu uporabnik namreč natančno ve, kaj želi, in zato išče gradivo po npr. avtorju ali naslovu. Pri iskanju po vsebini pa uporabnik še ne ve, katero gradivo je na voljo, zato išče po vsebini, predmetu, temi. Za vsebinsko iskanje lahko uporabimo različne klasifikacije. Klasifikacije lahko temeljijo na šifrah (številke, znaki), kot na primer UDK, ali pa se vsebina lahko klasificira s predmetnimi oznakami, ki so besede ali besedne zveze, s katerimi kratko in jedrnatno označimo vsebino dela. Predmetne oznake lahko definirajo informacijski specialisti znotraj posamezne knjižnice, ali pa knjižnica uporablja oznake nekega drugega, bolj uveljavljenega klasifikacijskega sistema. V ZDA npr. večina knjižnic uporablja predmetne oznake Kongresne knjižnice (Library of Congress Subject Heading – LCSH) ter številčni sistem Dewey Decimal Classification (DDC).

Vsebinsko iskanje od uporabnika zahteva več informacijskega znanja kot iskanje že znanih virov, zato iskanje po vsebini povzroča največ problemov. Drabenstott in Weller (1994) navajata, da uporabnika pri iskanju po vsebini odvrne predvsem prevelik ali premajhen priklic zadetkov.

Veliko uporabnikov ne zna uporabljati iskalnih orodij, ki niso standardizirana in se med seboj lahko kar precej razlikujejo, ali pa uporabniki uporabljajo samo minimalni izbor funkcij, ki jih ponuja sistem (iskalno orodje). Večino uporabnikov išče samo z enim

izrazom (samo po enem iskalnem polju). Veliko problemov dela tudi uporaba logičnih Boolovih operatorjev, saj uporabniki logične operatorje mnogokrat uporabljajo na lingvističen način (Borgman, 1986).

Predmetne oznake oblikujejo knjižničarji v skladu z določenimi pravili. Predmetne oznake pa so namenjene predvsem uporabnikom, zato je pomembno razpravljati o tem, kakšna je njihova razumljivost in s tem praktična uporabnost. Čuden (2002) je skušal z anketo ugotoviti in prikazati, kako študenti bibliotekarstva razumejo predmetne oznake oziroma nize predmetnih oznak. Raziskava je pokazala, da študenti pri razumevanju nizov predmetnih oznak največkrat izpustijo enega ali več pomenov, bodisi zaradi površnosti, ali pa zaradi tega, ker se jim je zdel pomen samoumeven. Razlike med študenti, ki so že poslušali predavanja o teoriji klasifikacije, in med študenti, ki je še niso, ni bilo. Ugotovljeno je bilo, da je razumevanje predmetnih oznak pri študentih bibliotekarstva slabo (manj ko 50% pravih odgovorov).

Bartol (2007, 2009) predstavlja uporabo kompleksne iskalne sintakse, strukturo zbirk in sistemov predmetnih oznak (splošne vsebinske označbe) ter deskriptorje (specifične vsebinske označbe). Navaja razlike med posameznimi podatkovnimi zbirkami pri uporabi iskalnih polj, iskalnih načel, tezavrov in različnih sistemov predmetnega označevanja. Vsaka zbirka ima svoje specifične lastnosti in pomanjkljivosti, ki ponavadi v navodilih zbirke niso zadostno poudarjene. Poleg tega opisuje tudi najbolj pogoste predmetne oznake za področje lesarstva (iz več različnih zbirk in informacijskih sistemov), katerih poznavanje pomembno vpliva na kakovost informacijskega odziva. Glede vsebinskega označevanja in terminologije so razlike med zbirkami precejšnje, kreatorji zbirk pa imajo nerealna pričakovanja o usposobljenosti uporabnikov za iskanje.

## 2.5 UDK IN GDK

Univerzalna decimalna klasifikacija (UDK) je bila razvita leta 1896 in je utemeljena na klasifikaciji DDC (Dewey Decimal Classification). UDK je eden najbolj razširjenih klasifikacijskih sistemov (poleg DDC in LCC – Library of Congress Classification). Uporablja se predvsem v bibliotekarstvu za označevanje in razvrščanje gradiva, zbirk, dokumentov po področjih ali disciplinah ter za iskanje informacij. Ker pri UDK uporabljamo števila in razne simbole, lahko ta sistem uporabljamo po vsem svetu neodvisno od jezika države. Prednosti tega sistema so torej: univerzalna berljivost simbolov, relativno kratke oznake (krajše kot enak vsebinski koncept, izražen z naravnim jezikom). Seveda pa prav dejstvo, da za sistem UDK uporabljamo šifre oziroma kode,

pomeni, da bi moral uporabnik ta jezik poznati zelo dobro, kar bi prišlo do izraza predvsem pri klasifikaciji in posledično pri iskanju kompleksnejših vsebin (UDCMRF, 2006).

### **2.5.1 Raba UDK in GDK**

UDK je druga najbolj uporabljena knjižnična klasifikacija takoj za DDC (Dewey Decimal Classification). Tretja najbolj uporabljena pa je LCC (Library of Congress Classification). V študiji uporabe UDK-ja (Slavić, 2008) je bilo pokazano, da je univerzalna decimalna klasifikacija najbolj razširjena v evropskih knjižnicah. Bolj pogosta je v vzhodni Evropi, v zahodni pa njena razširjenost od osemdesetih let prejšnjega stoletja kljub dolgi zgodovini uporabe upada (Francija, Italija, Velika Britanija). V azijskih državah je povečanje uporabe UDK-ja potrebno pripisati razpadu Sovjetske zveze, saj je veliko bivših sovjetskih republik bivši sistem klasifikacije zamenjalo z UDK, kar je prav tako značilno za vzhodno Evropo. V severni in srednji Ameriki UDK ni bila nikoli pogosto uporabljena klasifikacija, saj jo zamenjuje DDC, ki je pravzaprav ameriški ekvivalent UDK. Drugje po svetu (Južna Amerika, Avstralija in Oceanija) pa uporabljajo UDK večinoma v specialnih in akademskih knjižnicah. V Sloveniji je UDK najbolj razširjena knjižnična klasifikacija, z njo pa lahko iščemo gradivo tudi v vzajemnem katalogu Cobib/Cobiss.

V študiji, narejeni posebej za Gozdarsko Decimalno Klasifikacijo (Holder in Saarikko, 2003), kjer so raziskovali rabo klasifikacij v gozdarskih knjižnicah, so ugotovili, da je GDK najbolj razširjena v Evropi, svetovno gledano pa je na drugem mestu. Na prvem mestu je Klasifikacija Kongresne Knjižnice (LCC), in sicer predvsem zaradi velikega števila ameriških knjižnic, ki hranijo tudi gozdarsko-lesarske dokumente.

### **2.5.2 Raba UDK in GDK za iskanje informacij**

Poleg razvrščanja in označevanja knjižničnega gradiva se lahko UDK uporablja tudi za iskanje informacij v računalniških katalogih. Slavić in Turkulin (1998) sicer ugotavljata, da raba UDK kot iskalnega orodja pada. Upadanje je potrebno pripisati dejstvu, da se raba današnjih računalniških katalogov, ki so se začeli pojavljati v sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja, bistveno razlikuje od ročnih katalogov, ki so jih uporabljali prej. Rabo klasifikacij, ki temeljijo na kodah oziroma šifrah, je v računalniških katalogih začela izpodrivati raba ključnih besed oz. deskriptorjev, skratka klasifikacij, ki so bližje naravnemu jeziku.

V študiji (Pasanen-Tuomainen, 1992), ki je bila izvedena na vzajemnem katalogu Tehniške knjižnice v Helsinkih (TENTTU), je vrstilce UDK kot iskalno strategijo uporabilo: 2,2 % zunanjih uporabnikov, 2,3 % študentov in 13,6 % zaposlenih v knjižnici. V tej knjižnici UDK ni bil predstavljen v obliki priročnika, niti ni bil računalniško dosegljiv.

Podgoršek (2008) pravi, da ne moremo trditi, da se je procent uporabnikov, ki uporabljajo UDK za iskanje po katalogih, kaj zvišal, saj je klasifikacijski sistem brez sistematičnega izobraževanja uporabnikov (že v osnovni šoli) prezahteven. Ugotavlja pa, da je uporaba in poznavanje vrstilcev UDK kot del iskalne strategije pomembno, če želimo priklicati relevantnejše informacije. Dobro poznavanje vrstilcev, načel in pravil UDK je še posebej potrebno pri dolgih vrstilih.

Namesto dolgotrajnega izobraževanja uporabnikov Slavić in Turkulin (1998) predlagata več rešitev, ki večinoma temeljijo na prevajanju klasifikacijskih oznak v naravni jezik, tako da uporabniku ni potrebno poznati zapletenih pravil tvorjenja UDK. Rešitve, ki jih predlagata, so abecedno predmetno kazalo klasifikacijske sheme, abecedno predmetno kazalo klasifikacijske sheme v obliki tezavra (classaurus) in verižno označevanje (chain indexing). Ugotavljata, da lahko prevedena klasifikacija uspešno pomaga pri izboljšanju iskanja dokumentov. Predmetna kazala klasifikacijskih sistemov je potrebno prilagoditi, tako da lahko uporabnik išče tako po klasifikacijskih oznakah kot po naravnem jeziku.

## 2.6 COBISS

Da bi omogočili povezovanje in sodelovanje knjižnic, je leta 1987 skupnost jugoslovanskih nacionalnih knjižnic sprejela sistem vzajemne katalogizacije, v katerem je sodelovalo 55 knjižnic. Pred razpadom Jugoslavije je IZUM (Institut informacijskih znanosti), ki je bil nosilec razvoja organizacijskih rešitev in programske opreme, predlagal sistem Cobiss kot nadgradnjo sistema vzajemne katalogizacije. Po razpadu Jugoslavije so v sistemu nekaj časa sodelovale samo slovenske knjižnice, sčasoma pa so tudi skoraj vse knjižnice iz novonastalih držav zopet začele sodelovati z IZUM-om. Vsaka od teh držav (Slovenija, Bosna in Hercegovina, Makedonija, Srbija in Črna gora) je vodila svoj lastni knjižnično informacijski sistem na platformi Cobiss. Mreža, ki povezuje vse nacionalne knjižnične informacijske mreže, se imenuje COBISS.NET. Mreža dovoljuje prosti pretok bibliografskih zapisov med temi avtonomnimi knjižničnimi sistemi (Kooperativni..., 2010).



Vzajemna katalogizacija temelji na kooperativnem zbiranju bibliografskih podatkov in distribuirani obdelavi le teh. Tako se obdelava knjižničnega gradiva racionalno deli po različnih lokalnih knjižnicah. Za vsako enoto gradiva zadošča le ena obdelava, nakar je zapis preko vzajemne baze podatkov Cobib dostopen vsem udeležencem v sistemu (Seljak, 1994).

### **2.6.1 COBISS OPAC in COBIB**

OPAC je kratica za Online Public Access Catalog, kar pomeni javno dostopni računalniški (elektronski) katalog. Končnim uporabnikom omogoča dostop in iskanje po različnih bazah podatkov. Že pred več kot desetletjem je Opac sistema Cobiss omogočal dostop do vzajemne bibliografsko-kataložne baze podatkov Cobib.si, baze podatkov o slovenskih knjižnicah Colib.si, baze podatkov za predmetne oznake iz splošnega geslovnika Cobiss.si – SGC ter dostop do mnogih drugih baz podatkov in aplikacij Cooperative Bibliographic DataBase; kooperativna bibliografska podatkovna zbirka Cobib.si, ki je slovenska vzajemno-bibliografsko kataložna baza podatkov, katero bomo uporabljali v tej nalogi. Cobib.si, je rezultat vzajemne katalogizacije in vsebuje več kot 3,6 milijona bibliografskih zapisov iz 393 knjižnic (februar 2010). V katalogu so tako zapisi o knjižnem in neknjižnem gradivu (monografije, serijske publikacije, članki), za potrebe vodenja bibliografij slovenskih avtorjev pa vključuje tudi zapise izvedenih del (razni dogodki na radiu, televiziji, razstave). Baza Cobib.si ima pomembno vlogo v sistemu Cobiss, saj že vrsto let opravlja osrednjo funkcijo v procesu vzajemne katalogizacije pri iskanju bibliografskih informacij ter informacij o lokaciji in dostopnosti publikacij (Seljak, 1996).

### **2.6.2 COBISS – objave**

Na Biotehniški fakulteti je sedem knjižnic in vse so vključene v sistem Cobib/Cobiss, ki omogoča koordinirano nabavo, obdelavo in medbibliotečno izposojlo v slovenskem prostoru. O zgodnejši rabi sistema Cobiss v biotehniko govori članka v reviji Les (Goršič, 1998) in v reviji Sodobno kmetijstvo (Bradač in Stopar, 1996). Bradač in sod. (1996) so že zgodaj opazili neenotno vsebinsko obdelavo biotehniških publikacij v lokalnih bazah in v Cobiss/Opac. Slaba vsebinska obdelava, ki ni zadovoljiva za specialne knjižnice, ne daje dobrih rezultatov pri iskanju niti uporabnikom niti knjižničnim delavcem. Opazili so tudi, da je problem predstavljala tudi nekoordinirana vsebinska obdelava, in sicer ne le med knjižnicami Biotehniške fakultete, ampak s knjižnicami v celotnem slovenskem prostoru.

Z scientometričnim ovrednotenjem značilnosti objavljanja biotehniških raziskovalcev v slovenskih revijah sta se ukvarjala Bartol in Stopar (2004). Za to analizo sta uporabila bibliografsko-kataložno zbirko Cobiss, zato ta študija ne odraža celotne biotehniške produkcije, ampak samo objave v Sloveniji od leta 1995, ko je Biotehniška fakulteta popolnoma sprejela sistem Cobib/Cobiss, do leta 2002. V analizi znanstvenih in neznantvenih člankov raziskovalcev, učiteljev ter drugih strokovnjakov sta zajela več kot 4000 člankov v 240 različnih revijah. Avtorja navajata, da je v sistemu Cobib/Cobiss možno izvesti scientometrično analizo le z veliko ročnega urejevanja, pregledovanja in ustvarjanja lastnih eksperimentalnih zbirk. Razpršenost člankov po revijah je bila velika predvsem pri neznantvenih člankih, pet osrednjih revij (med njimi tudi revija Les), pa je objavilo 39% vseh člankov.

Poleg univerzalne decimalne klasifikacije (UDK) se v vzajemnem katalogu uporabljajo predmetne oznake, ki jih oblikujejo knjižničarji v skladu s pravili za oblikovanje predmetnih oznak v Splošnem slovenskem geslovníku (2002). Sistem Cobiss še nima enotnega geslovníka in vseh potrebnih normativnih datotek. Normativna datoteka za predmetne oznake, ki je sicer v pripravi, bi znatno izboljšala kakovost vsebinskega opisovanja in možnosti za priklic in razumevanje predmetnih oznak s strani uporabnikov (Čuden 2002). Funkcija normativne kontrole je določanje oblikovanih elementov, po katerih je katalog organiziran in po katerih v katalogu iščemo, in njihovo povezavo z vsemi alternativnimi oblikami teh elementov (Likar 2003). V istem članku je opisana analiza kakovosti zapisov v sistemu Cobiss. Analizirali so bibliografske zapise za slovenske serijske publikacije z online dostopom. Med drugim so presojali tudi vsebinske oznake (vse oblike predmetnih oznak, vrstilce UDK), doslednost uporabe slovenskega jezika in tipkarske napake. Rezultati so pokazali, da je kakovostnih zapisov le slaba tretjina. Napake so nastale zaradi neupoštevanja standardov, nepoznavanja področja ter napačne strukture zapisov, največji del napak pa je bil pri vsebinskih oznakah.

Ker knjižnično gradivo vsebinsko klasificirajo/katalogizirajo knjižničarji, je tu prisoten tudi faktor subjektivnosti. Kovač (2006) poudarja, da je potrebno predvsem premisliti, kaj je predmet vsebinske analize, kako opredeliti vsebino in njeno specifičnost ter kje je meja med vsebino in klasifikatorjevo interpretacijo. Likar (2003) kot najpomembnejši vzrok za neenotno obdelavo navaja nezadostno znanje s področja strokovne obdelave (preslaba uporaba priročnikov, pomanjkljivo uvajanje ob nastopu dela in podcenjevanje katalogizacije. Za kvalitetne bibliografske zapise pa je nujno stalno izobraževanje.

V sistemu Cobiss že nekaj časa nastaja enotni dvojezični slovensko-angleški kontrolirani slovar (Splošni Geslovník Cobiss – SGC) na temelju normativnih podatkov za predmetne oznake. Za osnovo je bil izbran ameriški geslovník Sears List of Subject Headings (Zalokar, 2006).

### 3 MATERIALI IN METODE

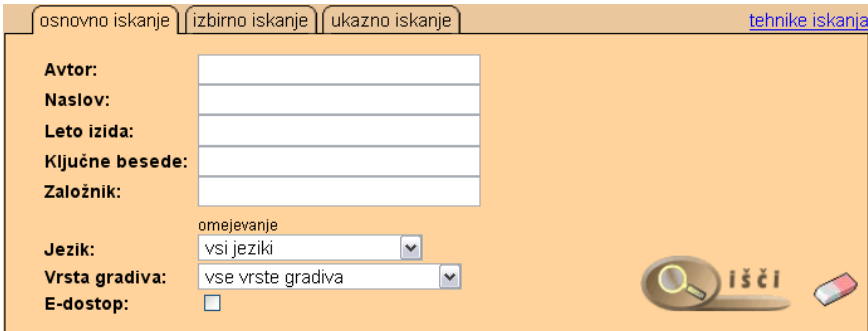
V poglavju materiali in metode smo predstavili različne načine iskanja in njegove značilnosti (krajšanje, uporaba različnih operatorjev...) ter vsebinske in klasifikacijske oznake, ki jih uporabljamo pri iskanju v sistemu Cobiss. Predvsem v poglavjih, ki govorijo o klasifikaciji, podajamo tudi številčne rezultate. Nekateri rezultati, ki so pomembni za interpretacijo delovanja sistema Cobiss, so vključeni v to poglavje, bolj konkretne primere pa predstavljamo in interpretiramo v poglavju 4 (Rezultati).

#### 3.1 NAČINI ISKANJA V SISTEMU COBISS

V sistemu Cobib/Cobiss obstajajo trije različni načini iskanja. V tej nalogi smo večinoma uporabljali ukazno iskanje, ki omogoča precej več možnosti kot ostala dva načina iskanja (osnovno, izbirno), zato se bomo najbolj osredotočili na ukazno iskanje, pri ostalih dveh načinih pa bomo omenili samo glavne značilnosti.

##### 3.1.1 Osnovno iskanje

Osnovno iskanje (Slika 1) je namenjeno uporabnikom, ki niso večji zahtevnejših načinov iskanja po bazah podatkov. Ponuja nam iskanje po avtorju, naslovu, letu izida, ključnih besedah, založniku. V posamezno okno lahko vpišemo besedo, s frazami (v navednicah) pa ne moremo iskati, razen če je fraza na začetku stavka oziroma polja (zato je frazno iskanje v večini primerih neuporabno). Iskalne pojme lahko tudi kombiniramo, tako da jih vpišemo v posamezna okna. Okna povezuje privzeti Boolov logični operator AND (preseki), kar pri osnovnem iskanju omejuje možnosti iskanja po načinu Boolove unije (OR). Osnovno iskanje ne omogoča iskanja po predmetnih oznakah in po UDK vrstilih.



Slika 1: Okno osnovnega iskanja (Kooperativni..., 2010)

### 3.1.2 Izbirno iskanje

Iskanje v izbirnem načinu (Slika 2) je bolj kompleksno kot osnovno, a vseeno manj kot ukazno. Omogoča nam iskanje po več poljih kot osnovno (npr.: predmetne oznake, tipologija dokumentov/del, naslov originala, UDK za iskanje...) ter povezovanje različnih iskanih pojmov z logičnimi operatorji (IN, ALI, IN NE).

Slika 2: Okno izbirnega iskanja (Kooperativni..., 2010)

### 3.1.3 Ukazno iskanje

Ukazno iskanje (Slika 3) zahteva bolj izkušenega uporabnika in omogoča tvorjenje zahtevnejših iskalnih sintaks. Pri ukaznem iskanju uporabljamo predpone in pripone ter različne operatorje. V ukaznem načinu lahko iščemo po več poljih. Tako lahko za razliko od izbirnega načina iskanja, kjer lahko z vrstilci UDK iščemo samo po enem polju, pri ukaznem načinu iščemo kar po štirih poljih, ki zajemajo UDK.

Slika 3: Okno ukaznega iskanja (Kooperativni..., 2010)

### 3.1.4 Krajšanje ali maskiranje

Ker sistem Cobiss ne vsebuje krnilnika, funkcije, ki pomaga pri iskanju različnih oblik besede (sklonov, ednine, množine...), moramo uporabiti krajšanje. S krajšanjem lahko razširimo iskanje, še posebej kadar iskanega pojma ne poznamo natančno. Za krajšanje se uporablja znak \* (zvezdica). Posamezne besede lahko krajšamo tako levo kot desno (na začetku oziroma na koncu), toda ne na obeh straneh hkrati in ne v sredini iskalnega pojma (primeri krajšanja so v preglednici 1). Z zvezdico lahko krajšamo tudi klasifikacijske kode (UDK, tipologija dokumentov/del...). Poudariti pa moramo, da krajšanje ne velja za iskanje s frazami. Če želimo krajšati fraze, si moramo pomagati s kontekstnimi operatorji (poglavje 3.1.7 Kontekstni operatorji).

Preglednica 1: Primeri desnega in levega krajšanja

<b>pohištvo</b>	Prikliče dokumente, v katerih se pojavi beseda pohištvo.
<b>pohišt*</b>	Prikliče vse dokumente, v katerih so besede ki se začnejo na pohišt; pohištvo, pohištva, pohištvena, pohištvenega... Priklic je bistveno večji kot pri iskanju brez krajšanja.
<b>wood*</b>	Poleg wood zajamemo tudi wooden, woodframes, woodturning...
<b>*wood</b>	Primer levega krajšanja, s katerim prikličemo: fuelwood, roundwood. V tem primeru zajamemo tudi številne geografske pojme, kjer se dokumenti vsebinsko ne navezujejo na les (Hollywood, Lincolnwood, Eaglewood...)

### 3.1.5 Predpone in pripone

V ukaznem načinu iščemo s predponami in priponami (dostopne so v obrazcu: Pregled predpon in pripon, kjer se nahaja večina (ne vse) predpon in pripon). Predpone in pripone uporabljene v tej nalogi so našteje v preglednici 2. Pri uporabi predpon lahko iščemo frazno brez uporabe narekovajev (razen redkih izjem, npr.: KW= kjer iščemo besedno). Če pa uporabljamo pripone, lahko iščemo samo besedno in ne smemo uporabljati narekovajev (uporabljati moramo boolove ali pa kontekstne operatorje). Če pa v iskalnem polju uporabimo rezerviran znak (oklepaj '(', zaklepaj ')', enačaj '=', poševnica '/') oziroma

rezervirano besedo (OR, AND, NOT), moramo iskalni pojem napisati v narekovajih, še bolje pa da se takim poizvedbam poskusimo izogniti (Kooperativni..., 2002).

Le pri iskanju po ključnih besedah (KW=) lahko predpono izpustimo, vse ostale predpone in pripone pa moramo pisati. V tej nalogi smo predpono KW= v iskalnih sintaksah večinoma izpuščali (če bo kot primer sintakse dan: **les AND sušenje** to pomeni isto kot **KW=les AND KW=sušenje**).

Predpona KW= išče samo po določenih poljih in čeprav z njo lahko iščemo zelo široko, ne zajema celotnega dokumenta. Značilnosti predpone KW= smo podrobneje razložili v poglavju 4.1 (Iskanje po prostem tekstu). Operatorje, predpone in pripone lahko pišemo tako z malimi kot z velikimi črkami. V tej nalogi smo jih pisali z velikimi tiskanimi črkami za lažjo preglednost.

Primer uporabe predpon in pripon:

**(sušenje AND lesa)/TI** ali **sušenje/TI AND lesa/TI**

Prikliče vse dokumente, v katerih se kjerkoli v naslovu pojavita ti dve besedi.

**TI=sušenje lesa**

Prikliče le dokumente, ki v naslovu vsebujejo ti dve besedi in v tem vrstnem redu. Frazno iskanje s predpono na tak način je sicer možno, vendar so rezultati z uporabo pripon in kontekstnih operatorjev boljši, kar je opisano tudi v nadaljevanju poglavja.

Ni pa možno iskanje na naslednje načine:

**TI=(sušenje AND lesa) niti TI=sušenje AND TI=lesa niti TI=sušenje(w)lesa**

Pri iskanju s predponami ni možna uporaba nobenih operatorjev znotraj ene predpone (razen izjem, ki dovoljujejo besedno iskanje).

**TI=sušenj\* les\* niti TI="sušenj\* les\*" niti "sušenje lesa"/TI**

Na ta način ne moremo iskati, če pa želimo priti do fraz v neimenovalniških sklonih, moramo uporabljati kontekstne operatorje (predstavljeni v poglavju 3.1.7 Kontekstni operatorji).

Po nekaterih poljih lahko iščemo tako s predpono kot s pripono, vendar je ponavadi bolje uporabljati pripone namesto predpon. Pri uporabi pripon prikličemo več zadetkov kot pri uporabi predpon. Tako nam na primer **pohištvo/TI** vrne veliko več zadetkov kot pa

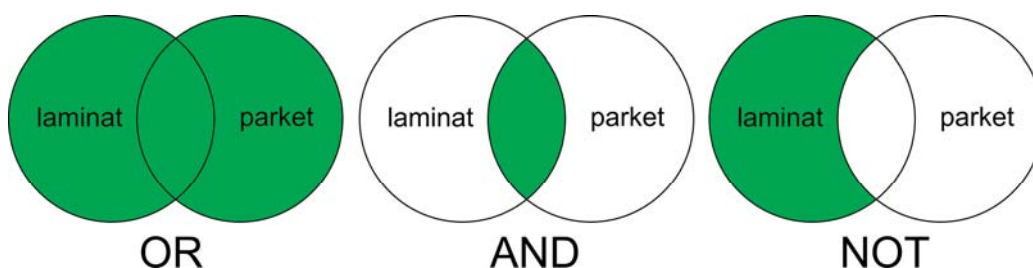
**TI=pohištvo**, saj nam iskanje s predponami vrne samo tiste dokumente, pri katerih se beseda pohištvo nahaja na začetku stavka ali polja.

Preglednica 2: Predpone in pripone, ki smo jih uporabljali v tej nalogi

Predpona	Pripona	Pomen
AU=	/AU	Avtor - oseba
TI=	/TI	Naslov
TO=	/TO	Naslov originala
SU=	/SU	Predmetne oznake - vse
LA=		Jezik
LO=		Jezik izvirnika
TD=		Tipologija dokumentov/del
TA=		Koda za predvidene uporabnike
KW=		Ključne besede
UC=		UDK za iskanje
DC=		UDK
UG=		Skupina UDK
US=		Statistika UDK

### 3.1.6 Boolovi operatorji

V pomoč so nam takrat, ko hočemo razširiti ali omejiti naše rezultate iskanja. Čeprav je boolova logika enostavna, lahko z njo tvorimo zelo kompleksne iskalne sintakse. Primeri uporabe boolove logike so v preglednici 3, grafični prikaz pa na sliki 4.



Slika 4: Grafični prikaz boolovih operatorjev

Preglednica 3: Boolovi operatorji z razlago in primeri

<b>OR</b>	Rezultati iskanja vsebujejo vsaj enega od navedenih iskalnih izrazov (unija).	<b>laminat OR parket</b>	Prikliče: samo parket, samo laminat ter parket in laminat skupaj.
<b>AND</b>	Rezultati iskanja vsebujejo vse navedene izraze hkrati (preseki).	<b>laminat AND parket</b>	Prikliče dokumente, v katerih sta parket in laminat skupaj.
<b>NOT</b>	Rezultati iskanja vsebujejo prvi izraz, ne vsebujejo pa izraza, ki sledi operatorju NOT (negacija).	<b>laminat NOT parket</b>	Prikliče dokumente, v katerih nastopa pojem laminat, brez dokumentov, v katerih se pojavita oba iskalna pojma.

### 3.1.7 Kontekstni operatorji

S kontekstnimi operatorji določamo bližino in vrstni red med iskanimi pojmi. Uporabljamo jih lahko s predpono KW= ter z vsemi priponami.

Preglednica 4: Kontekstni operatorji

<b>(W)</b>	Operator WITH zahteva, da oba iskalna pojma nastopita skupaj in v navedenem vrstnem redu. <b>kemij*(W)les*</b> (prikliče npr: kemija lesa, kemije lesa)
<b>(N)</b>	Operator NEAR zahteva, da oba iskalna pojma nastopita skupaj, a v poljubnem vrstnem redu. <b>kemij*(N)les*</b> (prikliče npr: lesna kemija, kemija lesa)
<b>(S)</b>	Operator SUBFIELD zahteva, da oba iskalna pojma nastopita v istem polju ali podpolju zapisa v poljubnem vrstnem redu. <b>kemij*(S)les*</b> (prikliče npr: spremembe v kemijski zgradbi lesa...)

Pri operatorjih WITH in NEAR lahko pred črko (W ali N) dodamo še številko, ki določa, koliko besed se lahko največ nahaja med iskalnima poljema. **kemij\*(1W)les\*** (prikliče npr.: kemijska zaščita lesa)



Kontekstne operatorje (Preglednica 4) lahko uporabljamo v kombinaciji s krajšanjem in priponami. Tako lahko iščemo frazno, po več sklonih (ne samo v imenovalniku). S kontekstnimi operatorji lahko povežemo tudi več kot dva pojma skupaj.

Primer:

**vakuum\*(W)sušen\*(W)les\*/TI**

Paziti moramo tudi na vrstni red izvajanja operacij. Npr: operator AND se izvede pred operatorjem OR. Če želimo drugačen vrstni red, moramo uporabiti oklepaje, pri uporabi katerih moramo biti še posebej pazljivi.

Vrstni red izvajanja operacij v sistemu Cobib/Cobiss:

1. Oklepaji
2. Kontekstni operatorji
3. NOT
4. AND
5. OR

### 3.1.8 Ostale značilnosti

V tem poglavju bomo omenili še nekaj lastnosti sistema, ki jih v prejšnjih nismo, a so pomembne za to nalogo.

Načelo transliteracije oz. transkripcije:

V sistemu Cobiss lahko uporabljamo diakritične znake (znaki, ki pri črkah zaznamujejo poseben izgovor; č, š, ž, đ, ü, ø...), vendar moramo biti pri tem dosledni (v istem okencu) pri njihovi uporabi ali opuščanju. Diakritične znake je možno iskati prek osnovnih znakov.

Primer:

Če v iskalno polje napišemo besedo les, se nam bo v zadetkih pojavljala tudi beseda leš. Temu se lahko izognemo z uporabo boolovega operatorja NOT (**les NOT leš**).

Jezikovne oznake:

Sistem Cobiss uporablja tričrkovne jezikovne oznake po standardu ISO 639-3. Dokumenti v slovenskem jeziku so vneseni pod kodo **slv**, kar predstavlja težave, saj je koda za

slovaški jezik **slo**. Zato je veliko dokumentov, ki so slovenski, napačno označenih s kodo za slovaški jezik, saj pri vnosu lahko hitro pride do nepazljivosti.


### Omejevanje iskanja:

Pri vseh treh načinih lahko še dodatno omejimo iskanje po vrsti gradiva (monografske publikacije, serijske publikacije, slikovno gradivo... ) in po tem, ali je gradivo dostopno tudi elektronsko.

### Funkcija »pregled pojmov«:

V izbirnem in ukaznem načinu iskanja obstaja funkcija pregled pojmov. Ta funkcija nam pomaga, kadar se želimo prepričati, da bomo frazo/besedo zapisali pravilno, ali pa kot pomoč pri vnašanju kodiranih iskalnih pojmov (npr. kode za jezik, vrstilce UDK...). V iskalno okno vpišemo našo poizvedbo ter uporabimo funkcijo pregled pojmov.

Primer:

KW=pohištvo → (uporaba funkcije pregled pojmov ) Na sliki 5 vidimo zaslonski izpis pregleda pojmov, po katerem se lahko pomikamo naprej tako, da še enkrat uporabimo funkcijo pregled pojmov. Sistem nam pokaže naslednjih 12 pojmov, v tem primeru od pojma pohištveno dalje po abecednem redu. Pri prvem pojmu lahko opazimo, da se v bazi Cobib dvakrat pojavi napaka (pohistv).



Slika 5: Pregled pojmov (Kooperativni..., 2010)

Funkcija pregled pojmov nam prikaže seznam pojmov, po katerem poizvedujemo. Seznam vsebuje tudi število dokumentov, v katerih se ta pojem vsaj enkrat pojavi. Ob natančnem pregledu števila zapisov ugotovimo, da se števila med seboj ne ujemajo.

Primer iskanja v vzajemni bazi podatkov Cobib za iskanje KW=les:

- pregled pojmov: (31139 dokumentov),
- vrsta gradiva: vse vrste gradiva (30855 dokumentov),
- vrsta gradiva: vse gradivo in izvedena dela (31081 dokumentov).

V sistemu Cobiss je privzeto, da se izpišejo le zapisi, ki sodijo v vrsto gradiva »vse vrste gradiva« (Omejevanje po vrsti gradiva). Če v spustnem seznamu izberemo »vse gradivo in izvedena dela« (izvedena dela so razni dogodki, razstave, predavanja), bomo kot rezultat iskanja dobili večje število zadetkov. Razlika med 31139 zapisi pri pregledu pojmov in 31081 zapisi, ki jih najdemo v sistemu Cobiss, so t. i. brisani zapisi, ki sicer so v bazi podatkov, vendar se pri iskanju ne upoštevajo. Brisani zapisi so v bazi podatkov le za potrebe knjižničarjev-katalogizatorjev.

S funkcijo pregled pojmov smo si v tej nalogi pomagali pri pridobivanju različnih korenov in izpeljank izrazov, ki nas zanimajo.

## 3.2 VSEBINSKE IN KLASIFIKACIJSKE OZNAKE

### 3.2.1 UDK in GDK

UDK zajema vse vrste človeškega znanja in je predvsem zaradi tega univerzalna. V grobem se deli na devet glavnih oddelkov (Preglednica 5). Seveda se klasifikacija razvršča naprej od splošnega proti specifičnemu z nizanjem dodatnih številok. Za vsako tretjo številko po dogovoru pišemo piko, ki je potrebna zlasti zato, da lažje beremo dolge vrstilce, ki označujejo bolj specifične vsebine. Za podrobnejšo klasifikacijo uporabimo dodatne znake in privesne vrstilce. Opazimo lahko tudi to, da se pod vrstilcem 6 stiskajo vse uporabne znanosti (med katere spada tudi lesarstvo).

Preglednica 5: Devet glavnih razdelkov UDK in glavni vrstilci UDK s področja lesarstva

0	Splošno	
1	Filozofija in psihologija	
2	Verstvo in bogoslovje	
3	Družbene vede	
4	Nezaseden oddelek	
5	Matematika in naravoslovje	
6	Uporabne znanosti, medicina, tehnika	
	630	Gozdarstvo
	674	Lesne obrti in industrija
	684	Proizvodnja pohištva
	694	Lesena gradnja, tesarstvo
7	Umetnost, arhitektura, fotografija, glasba, šport	
8	Jezikoslovje, filologija, leposlovje in literarna veda	
9	Domoznanstvo, zemljepis, biografije, zgodovina	

Gozdarska decimalna klasifikacija (prej znana kot Oksfordska Decimalna Klasifikacija za Gozdarstvo) je posebna klasifikacija za gozdarsko stroko. Njeni začetki segajo v leto 1903, ko je IUFRO (Internacional Union Forest Research Organizaton) uvrstil v svoj program tvorbo univerzalnega klasifikacijskega sistema in mednarodne gozdarske bibliografije. Gozdarsko decimalno klasifikacijo vključujemo v Univerzalno decimalno klasifikacijo z vrstilcem 630. Pri nadaljnji delitvi (dodajanju vrstilcev iz GDK) pa je potrebno dodati zvezdico (\*). Tako npr. Gozdne združbe zapišemo kot GDK 188 oziroma UDK 630\*188. Vse vrstilce iz pomožnih tablic UDK pa lahko neposredno uporabljamo tudi pri gozdarski klasifikaciji. Glavni vrstilci GDK so podani v preglednici 6 (Gozdarska decimalna... 1992).

Preglednica 6: Glavni razdelki GDK v slovenščini in angleščini

0	Gozdovi, gozdarstvo in uporaba gozdnih proizvodov	Forests, forestry and the utilization of forest products
1	Dejavniki okolja, biologija	Factors of the environment. Forest biology
2	Gojenje gozdov	Silviculture
3	Nauk o delu, pridobivanje gozdnih lesnih proizvodov, sečnja in transport lesa, gozdarsko inženirstvo	Work science (work studies) in forestry. Harvesting of wood: logging and transport. Forest engineering
4	Poškodbe in varstvo gozdov	Forest injuries and protection
5	Dendrometrija, prirastek, rast in struktura sestojev, izmera in kartiranje	Forest mensuration. Tree growth, increment, development and structure of stands. Surveying and mapping
6	Urejanje gozdov, ekonomika gozdarskega poslovanja	Forest management. Business economics of forestry. Administration and organization of forest enterprises
7	Trgovanje z gozdnimi proizvodi, ekonomika gozdnega transporta in lesne industrije	Marketing of forest products. Economics of forest transport and the wood industries
8	Gozdni proizvodi in njihova uporaba	Forest products and their utilization
9	Gozdovi in gozdarstvo z nacionalnega vidika, družbenoekonomski vidik gozdarstva	Forests and forestry from the national point of view. Social economics of forestry

Preglednica 7: Vrstilci UDK, uporabni za iskanje lesarskih vsebin

<b>Gradbeno inženirstvo (624)</b>	
624.011.1	Lesene konstrukcije
624.011.2	Lesene konstrukcije s spodnjimi ustroji iz drugega materiala
<b>Gozdno gospodarstvo (630)</b>	
630*31	Sečnja in transport lesa: splošno
630*32	Les, sečnja in obdelava
630*33	Stopnja izkoristka lesa in ostanki
630*34	Skladiščenje lesa v gozdu in na skladiščih
630*51	Merski sistemi in enote
630*52	Merjenje dimenzij debla in volumna
630*55	Les, ugotavljanje starosti
630*7	Trženje gozdnih proizvodov
630*8	Gozdni proizvodi
Pohištvo in gospodinjska oprema (645)	
645.4	Pohištvo
<b>Goriva, naravna, tehnologija (662)</b>	
662.63	Les kot gorivo
662.71	Tehnologija lesa kot goriva
<b>Barvilska industrija (667)</b>	
667.74	Les, barvanje
<b>Lesna industrija (674)</b>	
674	Lesna industrija
<b>Industrija pohištva, mizarstvo (684)</b>	
684	Pohištvene in podobne industrije
<b>Gradbeni materiali (691)</b>	
691.1	Les kot gradivo
<b>Lesena gradnja. Tesarstvo. Stavbno mizarstvo (694)</b>	
694	Lesena gradnja. Tesarstvo. Stavbno mizarstvo
<b>Oblikovanje (754)</b>	
745.51	Les, umetniško oblikovanje

V preglednici 7 so navedeni vrstilci UDK, ki se večinoma uporabljajo za področje lesarstva, seveda pa so lesarski dokumenti indeksirani tudi z drugimi vrstilci UDK, ki pa niso primarno namenjeni za opisovanje lesarskih vsebin in večinoma označujejo

dokumente, ki niso lesarski. Vrstilci, ki lahko označujejo dokumente z lesarsko vsebino, so lahko s področja strojništva, kemijske industrije, gradbeništva, umetnosti in številni drugi.

### 3.2.2 Iskanje z UDK po sistemu COBISS

Če hočemo iskati z vrstilci UDK, moramo uporabljamo predpone, ki so na voljo za iskanje vrstilcev. V pregledu predpon in pripon je navedena predpona UC= (UDK za iskanje). Poleg tega lahko iščemo tudi s predponami: DC= (UDK), UG= (skupina UDK), US= (statistika UDK). Iskanje s predpono KW= pa ne deluje za UDK iskanje.

Ker obstajajo štiri različne predpone za iskanje po UDK in ker se vsak vrstilec zapiše v svoje posebno podpolje, moramo ugotoviti, kakšne so razlike med njimi. Za začetek pogledajmo, koliko zadetkov priključimo vsaka od naštetih predpon. Za primer vzemimo kodo 674 (Lesne obrti in lesna industrija).

**UC=674\*** (zadetkov = 3010)

**DC=674\*** (zadetkov = 3540)

**UG=674\*** (zadetkov = 513)

**US=674\*** (zadetkov = 97)

Čeprav izgleda, da sta poleg predpon UC= in DC= za iskanje uporabni tudi UG= in US=, temu ni tako, saj obstaja le malo zadetkov, ki jih pokrijeta samo UG= ali US= in ne hkrati tudi UC= in DC=. Zato se nam v praksi teh dveh predpon ne izplača uporabljati.

Primer:

**UG=674\* NOT (UC=674\* OR DC=674\*)** (zadetkov = 33)

**US=674\* NOT (UC=674\* OR DC=674\*)** (zadetkov = 15)

Če pa pogledamo dve najbolj uporabni predponi UC= in DC=, vidimo, da moramo iskati z obema, če želimo čim večji priključiti.

Primer:

**UC=674\* OR DC=674\*** (zadetkov = 4200)

Če bi iskali samo s pomočjo ukaza UC=, ki je edina predpona za iskanje po vrstilih UDK, ki nam jo ponuja sistem Cobiss v pregledu predpon in pripon, bi zgrešili velik delež zadetkov.

Primer:

**UC=674\* NOT DC=674\*** (zadetkov = 687)

**DC=674\* NOT UC=674\*** (zadetkov = 1217)

Vendar pa vrstili UDK niso samo trištevilske kode, ampak se delijo naprej proti bolj specifičnim temam. Tu pa nastopi razlika med predponama UC= in DC=. Za razliko od UC= je DC= pogosto še naprej razdeljen. Oziroma UC= ponavadi vsebuje samo prve tri številske.

Primer:

**UC=674** (zadetkov = 3010)

**UC=674\*** (zadetkov = 3010)

**DC=674** (zadetkov = 1556)

**DC=674\*** (zadetkov = 3540)

Medtem ko pri DC= dobimo s krajšanjem veliko več zadetkov kot brez krajšanja, pri UC= število zadetkov ponavadi ostane enako. Če poznamo samo osnovno trištevilsko kodo in iščemo z njo, uporabimo obe predponi UC= in DC= pri UC= ni potrebno uporabiti zvezdice za krajšanje. Če pa poznamo bolj natančno kodo za določeno področje, pa uporabimo predpono DC=.

### 3.2.3 Predmetne oznake

Čeprav tudi iskanje po prostem tekstu KW= zajame predmetne oznake, pa z ukazom SU iskanje omejimo na samo te. Predmetne oznake se sicer delijo bolj podrobno (TN= tematska predmetna oznaka, CH= časovna predmetna oznaka, GN= zemljepisna predmetna oznaka...), vendar bo za naše potrebe zadostovala predpona/pripona SU, saj pokrije vsa polja na temo predmetnih oznak vključno z vsemi podpolji.



Ker predmetne oznake niso le enobesedne, temveč tudi večbesedne (sestavljene), jih lahko iščemo (primeri iskanja so v preglednici 8) tako besedno (s priponami) kot frazno (s predponami). Za iskanje torej veljajo pravila, ki smo jih opisali v poglavju 3.1 (Načini iskanja v sistemu Cobiss), predvsem zakonitosti krajšanja in uporabe operatorjev.

Preglednica 8: Primeri iskanja po predmetnih oznakah

<b>SU=les</b>	(zadetkov = 2808) Najde dokumente, v katerih nastopa predmetna oznaka les kot enobesedna predmetna oznaka (predmetna oznaka se mora začeti z les).
<b>SU=les*</b>	(zadetkov = 11406) Najde vse dokumente, v katerih se predmetna oznaka začne z les. (les, lesarstvo, lesene gradnje...); torej tudi večbesedne predmetne oznake.
<b>les/SU</b>	(zadetkov = 3758) Najde dokumente, v katerih nastopa predmetna oznak les, lahko je tudi del večbesedne predmetne oznake in ne nujno na začetku le te (npr. tropski les).
<b>les*/SU</b>	(zadetkov = 14987) Najde dokumente, v katerih se katerakoli beseda v predmetni oznaki začne z les. (lesarstvo, lesene konstrukcije, tehnologija lesa...).

Tako kot pri ključnih besedah lahko poleg desnega krajšanja uporabimo tudi levo krajšanje. Pri krajšanju pojmov pride pri slovenskem jeziku levo krajšanje le malokrat v poštev, zato pa je to bolj uporabno pri angleščini. Če krajšamo: **\*wood/SU**, pa se med relevantnimi zadetki, kot so beechwood, softwood, pojavijo tudi nerelevantni (Hollywood, Eastwood...), zato moramo paziti, da naknadno izločimo šum.

Ko uporabljamo predpone, je možno iskanje tudi po frazah.

**SU=sušenje lesa** (zadetkov = 165) Prikliče vse dokumente, v katerih se pojavi predmetna oznaka sušenje lesa (samo v tej obliki).

**sušen\*(S)les\*/SU** (zadetkov = 257) Najde vse dokumente, v katerih se kjerkoli v predmetnih oznakah pojavita iskana korena (sušenje lesa, tehnično sušenje lesa in sušenje + les kot dve samostojni predmetni oznaki). Enake rezultate nam vrne tudi sintaksa: **sušen\*/SU AND les\*/SU**, saj so vse predmetne oznake v enem podpolju.

Tako kot pri fraznem iskanju po drugih poljih se tudi pri predmetnih oznakah pojavljajo podobne težave. Sintaksa: **SU=sušenje lesa** ni ravno najbolj primerna za iskanje, saj na

primer ne zajeme predmetne oznake **SU=opis sušenja lesa**. Zato je namesto predpon bolje uporabiti predpone v kombinaciji s kontekstnimi operatorji in krajšanjem.

Pri iskanju po predmetnih oznakah je tako kot pri iskanju po prostem tekstu pomembno dobro poznavanje krajšanja ter uporabe operatorjev, saj le tako najdemo vse možne variante predmetnih oznak na temo, ki jo želimo. Trenutno obstoječi slovar predmetnih gesel namreč ni kontroliran oziroma normiran.

Primer:

**SU=anatomija lesa** (zadetekov = 112)

**SU=lesna anatomija** (zadetekov = 8)

Poleg tega so nekatere predmetne oznake samo v tujem jeziku (včasih je tudi več jezikov v enem dokumentu).

Primer:

**anatom\*(S)wood/SU NOT anatomij\*(S)les\*/SU** (zadetekov = 11)

Pri iskanju po predmetnih oznakah si lahko pomagamo tudi z opcijo, ki omogoča, da ob kliku na določeno predmetno oznako prikličemo vse dokumente, ki so označeni z njo. Poleg tega nam je tako kot drugje v pomoč tudi funkcija pregled pojmov.

## 4 REZULTATI

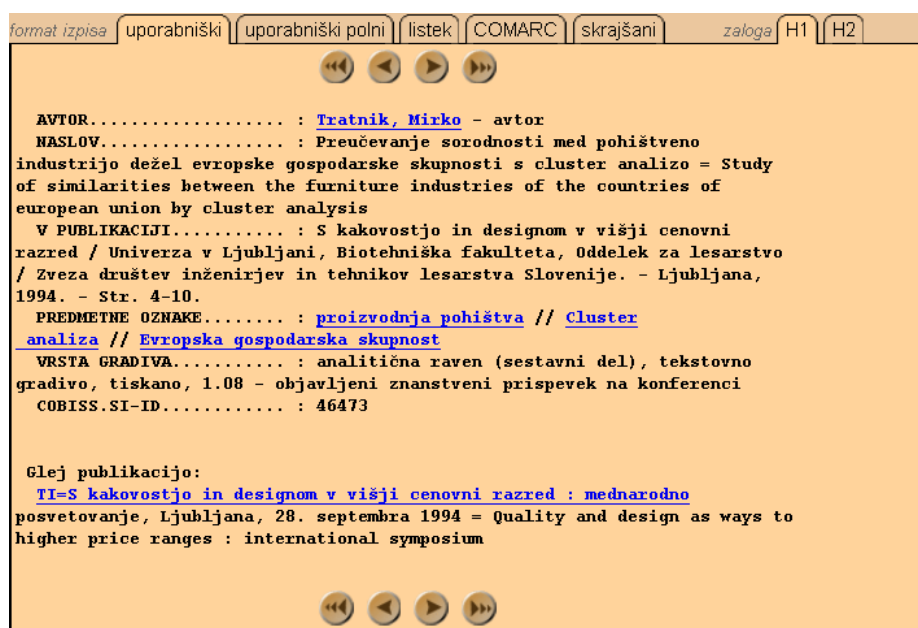
Že v predhodnem poglavju smo predstavili nekatere številske primere, ki pa so bili namenjeni predvsem predstavitvi značilnosti našega materiala za analizo, to je vzajemne bibliografsko-kataložne baze podatkov Cobib/Cobiss. Rezultate, ki so predstavljeni sistematično in ki temeljijo na značilnostih baze in nekatere od teh značilnosti tudi natančneje analizirajo in interpretirajo, podajamo v tem poglavju.

### 4.1 ISKANJE PO PROSTEM TEKSTU (KLJUČNIH BESEDAH)

Pri iskanju po prostem tekstu oziroma ključnih besedah (KW=) sistem išče po vseh poljih in podpoljih, ki se indeksirajo v osnovni indeks. V osnovnem indeksu so (našteti so najpomembnejši): izvleček, avtor, naslov, opombe, založnik in vse vrste predmetnih oznak. Iskanje po ključnih besedah med drugim ne zajema vrstilcev UDK. Že oznaka »ključne besede« je lahko za uporabnika zavajajoča, saj s tem ukazom iščemo po najširšem možnem območju iskanja v sistemu Cobiss. Čeprav s tem ukazom zajamemo tako široko območje, pri iskanju vseeno lahko izpustimo kak relevanten dokument.

Primer:

Ukaz **KW=les\*** nam tega dokumenta na sliki 6 ne prikliče:



Slika 6: Zaslonski prikaz dokumenta, v katerem dvakrat nastopi beseda lesarstvo, a ga z iskanjem po ključnih besedah ne najdemo (Koooperativni..., 2010)

Čeprav v uporabniškem formatu izpisa vidimo, da se beseda lesarstvo (s korenem les) pojavi dvakrat, nam tega dokumenta z iskalno sintakso (**KW=les\***) ne prikliče, saj polje »V PUBLIKACIJI« ne spada v osnovni indeks. Iskalno polje prostega teksta oziroma »ključne besede« ni dobro opredeljeno.

Z iskanjem po prostem tekstu mislimo na način iskanja brez klasifikacijskih in vsebinskih oznak. Že sam koren »les« nastopa v več jezikih in je prisoten v številnih priimkih in geografskih pojmi. In če imamo namen iskati lesarsko literaturo, se nam že samo zaradi tega pojavi veliko šuma.

Pogosto uporabljeni iskalni izrazi v lesarstvu, ocena šuma, uporabnost posameznega izraza in krajšave:

- les** (zadetki = 31099) Zelo veliko šuma, ki ga praktično ni mogoče določiti na račun tujih jezikov (predvsem francoščine). Delno se da izboljšati natančnost tako, da odstranimo vse dokumente v francoskem jeziku, s tem relativno dobro eliminiramo šum, vendar izgubimo del relevantnih lesarskih dokumentov v teh jezikih: **les NOT LA=fr NOT LO=fr** (zadetkov = 8344).
  
- les\*** (zadetki = 83646) Če krajšamo izraz, z njim pokrijemo večino izpeljank besede les (lesarstvo, lesen, lesa...), vendar pa dobimo tudi zelo veliko šuma. V tabeli je prikazanih prvih 30 izrazov, ki se začnejo z les, in število dokumentov, v katerih se posamezen izraz pojavi. Na prvem mestu je les, o katerem smo pisali v prejšnji točki, opazimo pa tudi, da večino zadetkov predstavlja iskalni šum. V preglednici 10 so s *poševno pisavo* označeni izrazi (dokumenti), ki se po večini nanašajo na lesarstvo (iskani s sintakso KW=les\*).

Preglednica 9: Prvih 30 izrazov, ki se začnejo z les in število dokumentov, v katerih se posamezen izraz pojavi

Število dokumentov	Izraz	Število dokumentov	Izraz
31135 *	les	1390	leskosek
4765	less	1374	leskošek
4524	lesa	1318	lesions
3402	lesarstvo	1223	lesar
3373	lesjak	989	lesne
2794	leskovar	893	leseni
2753	leskovsek	856	lesen
2744	leskovšek	766	lesni
2546	lesna	740	lesce
2327	lessons	663	lesena
2129	lesnik	661	lessing
2121	leskovec	652	lesebuch
1974	lešnik	624	lesnicar
1802	leslie	624	lester
1438	lesene	610	lesson

\* Pojem les je specifičen, saj poleg izrazov, ki se nanašajo na lesarstvo priključijo tudi veliko šuma. Večino šuma gre na račun francoskega določnega člana za množino les. Število dokumentov v francoskem jeziku, ki vsebuje besedo les, poiščemo s sintakso: **les AND (LA=fre OR LO=fre)** → število zadetkov = 22693.

Iskanje po prostem tekstu s **KW=les\*** je torej precej neuporabno in je še bolj problematično kot **KW=les**. Oba sta uporabna le v kombinaciji z drugimi (bolj specifičnimi) izrazi (npr.: **les AND biomasa**). V zadetkih se pojavlja tudi veliko priimkov in imen, ki se začnejo z korenem les (**les\*/AU** zadetkov = 20992). Odstranimo jih lahko s sintakso: **les\* NOT les\*/AU** s tem, da, kot vedno, izgubimo del relevantnih dokumentov.

Za izraze, ki priključijo dokumente, v katerih se nahajajo: lesni, lesne, lesno, lesarstvo, lesnopredelovalna ..., lahko uporabimo iskalno sintakso, ki je sestavljena iz izrazov, ki ne vrnejo veliko šuma: **lesa OR lesu OR lesom OR lesni OR lesne OR lesna OR lesno\*** (zadetkov = 8279)

**lesarstv\*** (zadetkov = 3538) Uporabimo, če želimo iskati samo po lesarstvo, lesarstvu, lesarstva... (malo šuma).

- pohištv\*** (zadetkov = 3782) Pokrije: pohišstvo, pohišstva, pohištvjena... Relativno malo šuma, če izvzamemo dokumente, ki se ne nanašajo oziroma se le delno nanašajo na lesarstvo (oblikovanje, kultura bivanja...).
- žaga\*** (zadetkov = 5805) Pokrije tudi: žagarstvo, žaganje... Preveč šuma na račun priimkov Žagar, Žagavec... Za iskanje na temo žagarstva bi bila ustrezna sintaksa: **žag\* NOT žag\*/AU** (zadetkov = 1656) ali pa: **žaga OR žage OR žagi OR žago OR žaganj\* OR žagars\*** (zadetkov = 944).
- iver\*** (zadetkov = 685) Pokrije tudi: iverka, iverice, iveral, iverne, ivernih... Večino šuma gre na račun: **iver\*/AU** (zadetki =96).

#### Sestavljene besede:

Nekateri lesarski izrazi nastopajo v dveh ali več besedah že sami po sebi (npr.: površinska obdelava lesa). Določene izraze pa moramo zaradi praktičnih razlogov iskati v tej obliki (npr.: lesna biomasa), zato ker se vsi članki o biomasi ne nanašajo na lesarstvo. Če hočemo takšne izraze iskati po prostem tekstu, moramo uporabiti boolove operatorje (v tem primeru AND) ali pa kontekstne operatorje.

#### Različni načini pisanja, napake v dokumentih:

Pri iskanju moramo biti pazljivi na različne načine pisanja izrazov, ki se pojavijo, bodisi zaradi tega, ker obstaja več alternativnih načinov pisanja, bodisi zaradi napak pri dokumentaciji. Spoznali smo že en primer: iverke, iverne plošče, iverice.

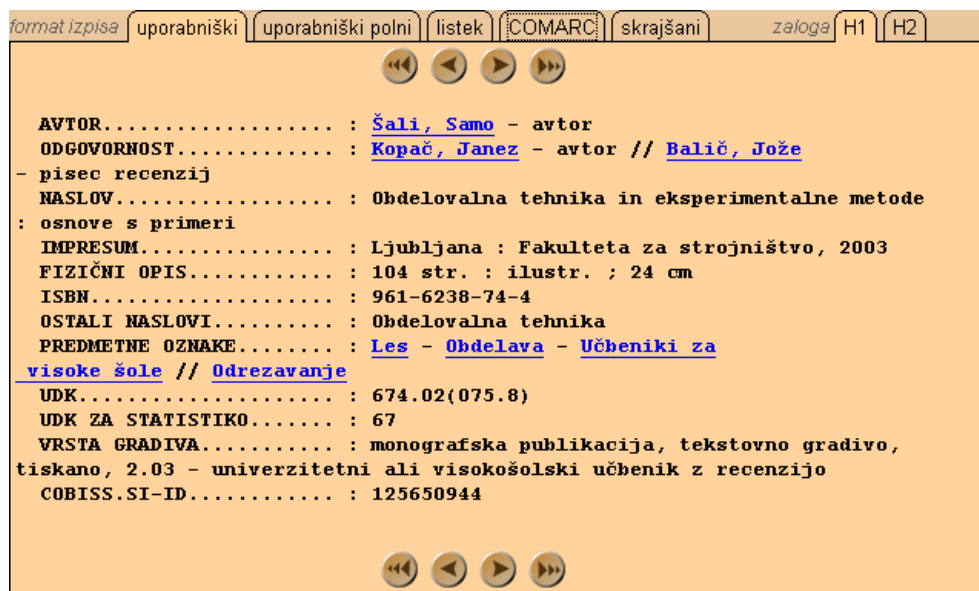
Primer (skobljanje, skobeljni stroj):

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <b>skoblj* OR skobelj*</b>               | (zadetkov = 79) |
| <b>oblanj* NOT (skoblj* OR skobelj*)</b> | (zadetkov = 6)  |
| <b>skobla* NOT (skoblj* OR skobelj*)</b> | (zadetkov =19)  |

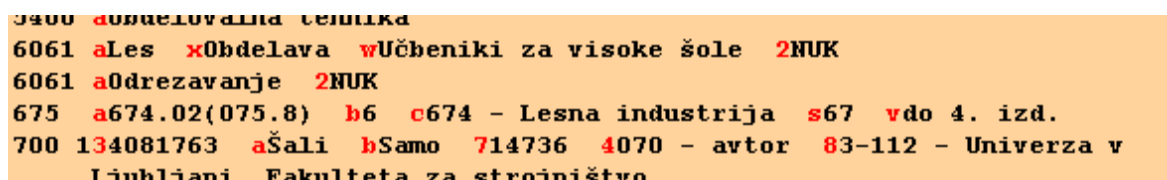
Če bi iskali samo z pravilnim izrazom skobljanje oziroma skobeljni, kot je prikazano v prvem primeru, bi izgubili velik delež dokumentov, v katerih je izraz napisan drugače (oblanje, skoblanje).

## 4.2 ISKANJE Z UDK VRSTILCI

Različne predpone in razlike med njimi smo opisali v poglavju 3.2.2 (Iskanje z UDK po sistemu Cobiss). Ugotovili smo, da je med štirimi predponami, ki jih uporabljamo, velika razlika, in da sta v praksi za vsebinsko iskanje dokumentov uporabni samo dve (UC= in DC=). Ko si ogledamo dokument v uporabniškem načinu izpisa (Slika 7), se pod poljem za UDK izpiše vrstilec, ki ga najdemo s predpono DC=. Vrstilec pod poljem, indeksiranim s predpono UC= pa je viden le v kodiranem formatu izpisa COMARC. V podpolju 675a je indeksiran vrstilec, ki ga najdemo s predpono DC=, v podpolju 675c pa vrstilec, ki ga najdemo s predpono UC= (Slika 8).



Slika 7: Zaslonski prikaz – UDK v uporabniškem formatu izpisa (Kooperativni..., 2010)



Slika 8: Del zaslonskega prikaza – UDK formatu COMARC. (Kooperativni..., 2010)

Za iskanje po UDK moramo seveda poznati vrstilec oziroma vrstilce, pod katerimi se nahajajo dokumenti, ki jih iščemo. Kot smo pokazali v poglavju 3.2.1 (UDK in GDK) je

teh kod za določeno področje lahko veliko, kar seveda velja za lesarstvo, ki je izrazito interdisciplinarna veda. Vendar lahko kljub dobrem poznavanju vrstilcev UDK delež relevantnih dokumentov izgubimo.

Dokumenti z enakega področja so v vzajemnem katalogu lahko indeksirani z različnimi UDK vrstilci, kar bi lahko označili kot nedoslednost, ki pa je pogosto predvsem posledica subjektivnosti v razumevanju vsebine, čemur se ne more izogniti noben sistem vsebinskega klasificiranja.

Primer različnih vrstilcev UDK za iskanje na temo površinske obdelave lesa (Preglednica 10):

Preglednica 10: Vrstilci UDK, s katerimi lahko iščemo dokumente na temo površinske obdelave

vrstilec UDK		Št. zadetkov
<b>DC=630*829*</b>	Obdelava, oblikovanje, sestavljanje in površinska obdelava lesa	224
<b>DC=674.07*</b>	Površinska obdelava lesa	122
<b>DC=630*842*</b>	Zaščita in drugi postopki za izboljšanje lastnosti lesa	118
<b>DC=667.74*</b>	Barvanje lesa, lesne barve	21

Poleg tega se dokumenti na temo površinske obdelave lesa pojavljajo tudi pod drugimi vrstilci UDK, ki so bolj splošno lesarski:

**DC=630\*8 OR UC=630\*8 AND površins\* AND obdelav\*** (zadetkov = 213),

ali pa pod vrstilcem UDK, ki ni specifičen za lesarstvo 667 (industrija barv):

**DC=667 AND površins\* AND obdelav\* AND les\*** (zadetkov = 2).

Če uporabimo UDK tablice in izberemo specifičen vrstilec za določeno področje, pri iskanju izgubimo del dokumentov, ki so indeksirani pod drugim vrstilcem, ki je bolj splošen, ali pa sploh niso indeksirani z vrstilcem UDK.

Zaradi omenjenih problemov z vrstilci UDK v vzajemnem katalogu ti sami po sebi ponavadi niso uporabni za optimalen priklic podatkov, so pa uporabni v kombinaciji z ostalimi metodami. Z njimi lahko, ob pravilni uporabi, relativno uspešno omejimo iskalni šum.



Primer:

**les\*** (zadetkov = 83646) Že iz prejšnjih primerov vemo, da so rezultati nenatančni, zato bomo sintakso dopolnili tudi z vrstilci UDK. S tem bomo dobili zadetke, ki vsebujejo izraz **les\*** in so hkrati indeksirani še z vrstilcem UDK, ki se nanaša na lesarsko vsebino.

**les\* AND (DC=624\* OR DC=630\*2\* OR DC=630\*3\* OR DC=630\*4\* OR DC=630\*5\* OR DC=630\*7\* OR DC=630\*8\* OR DC=630\*9\* OR DC=662\* OR DC=667\* OR DC=674\* OR DC=684\* OR DC=691\* OR DC=694\* OR DC=745\* OR DC=645.4\* OR UC=624\* OR UC=630\*2\* OR UC=630\*3\* OR UC=630\*4\* OR UC=630\*5\* OR UC=630\*7\* OR UC=630\*8\* OR UC=630\*9\* OR UC=662\* OR UC=667\* OR UC=674\* OR UC=684\* OR UC=691\* OR UC=694\* OR UC=745\* OR UC=645.4\*)**

(zadetkov = 8822)

Seveda smo ob tem izgubili lesarske dokumente, ki niso označeni s temi vrstilci UDK, ali pa sploh nimajo vrstilcev UDK, vendar pa smo močno izboljšali natančnost iskanja.

Problema se lahko lotimo tudi obratno, tako da iz vrstilca UDK, ki ne klasificira samo lesarskih dokumentov, izločimo dokumente, ki niso lesarski.

Primer:

**UC=621.9\* OR DC=621.9\*** (zadetkov = 6152)

Vrstilec UDK za mehansko obdelavo, s katerim je indeksirano veliko dokumentov s tega področja, vendar malo dokumentov na temo lesarstva.

**(UC=621.9\* OR DC=621.9\*) and (les OR lesa OR lesu OR lesn\* OR lesarstv\*)**

(zadetkov = 106)

Ali pa:

**UC=676\* OR DC=676\*** (zadetkov = 3634)

Vrstilec za: industrija papirja in celuloze.

**(UC=676\* OR DC=676\*) AND (les OR lesa OR lesu OR lesn\* OR lesarstv\*)**

(zadetkov = 143)

Z naslednjo sintakso smo poskušali ugotoviti, koliko dokumentov bi izgubili, če bi iskali samo z vrstilci UDK. Sintaksa nam prikliče dokumente, ki vsebujejo besede in korene besed v zvezi z lesom in lesarsko industrijo in niso indeksirani z nobenim izmed glavnih vrstilcev UDK za lesarstvo. Rezultat je le groba ocena potencialno izgubljenih dokumentov, vendar vseeno pokaže, da ne prikličemo dovolj dokumentov, če uporabljamo zgolj vrstilce UDK.

**(lesa OR lesu OR lesom OR lesni OR lesne OR lesna OR lesno\* OR lesars\*) NOT  
(DC=624.011\* OR DC=630\*2\* OR DC=630\*3\* OR DC=630\*4\* OR DC=630\*5\* OR  
DC=630\*7\* OR DC=630\*8\* OR DC=630\*9\* OR DC=662.63\* OR DC=662.71\* OR  
DC=667.74\* OR DC=674\* OR DC=684\* OR DC=691.1\* OR DC=694\* OR  
DC=745.51\* OR DC=645.4\* OR UC=624.011\* OR UC=630\*2\* OR UC=630\*3\* OR  
UC=630\*4\* OR UC=630\*5\* OR UC=630\*7\* OR UC=630\*8\* OR UC=630\*9\* OR  
UC=662.63\* OR UC=662.71\* OR UC=667.74\* OR UC=674\* OR UC=684\* OR  
UC=691.1\* OR UC=694\* OR UC=745.51\* OR UC=645.4\*)**

(zadetkov = 4611)

#### 4.3 ISKANJE S PREDMETNIMI OZNAKAMI

Kot smo že omenili, slovar predmetnih oznak še ni kontroliran oziroma normiran, in čeprav si katalogizatorji pri oblikovanju predmetnih oznak lahko pomagajo s splošnim geslovnikom Cobiss, so predmetne oznake še zmeraj nepopolne in neenotne. Zato moramo pri iskanju s temi oznakami uporabiti podobne prijeme kot pri iskanju po prostem tekstu (ključnih oznakah).

Primer (tema žagarstvo):

**SU=žagarstvo**

(zadetkov = 169) Pokrije samo dokumente z enostavno predmetno oznako žagarstvo.

**žagarstv\*/SU**

(zadetkov = 170) V tem primeru najde samo en dokument več, vendar primer lepo pokaže, da predmetne oznake niso samo v imenovalniku (**žagarstv\*/SU NOT SU=žagarstvo** prikliče dokument, ki vsebuje predmetno oznako »razvoj žagarstva«).

**žag\*/SU**

(zadetekov = 983) Poskusimo s sintakso, ki zajame več na temo žagarstva (tudi žaganje, žage, žagovina, žagani, žagarski...). Vendar vemo, da so v predmetnih oznakah tudi osebna imena (PN), imena korporacij (CS), rodbinska imena (FN), zemljepisna določila (DY), ki nam povzročajo šum (predvsem priimki). Poskusimo jih odstraniti: **žag\*/SU NOT (žag\*/PN OR žag\*/CS OR žag\*/FN OR žag\*/DY)** (zadetekov = 850). Odstranili smo več kot sto nerelevantnih dokumentov.

Poskusimo lahko tudi s sintakso, ki vsebuje čim več možnih oblik, ki se nanašajo na žagarstvo:

**žagarstv\*/SU OR žaganj\*/SU OR žage/SU OR žagi/SU OR žaga/SU OR žagan\*/SU OR žagovin\*/SU OR žagani/SU OR žagarsk\*/SU OR žagin\*/SU OR žagars\*/SU OR žagal\*/SU OR žag/su OR žagni\*/SU OR žago/SU or razžagov\*/SU**  
(zadetekov = 770)

Čeprav je iskanje na tak način lahko bolj natančno, moramo za dober priklic najti veliko različnih izrazov, da pokrijemo celotno tematiko zaradi morfološke bogatosti slovenskega jezika. Tako iskanje pa zna biti dolgotrajno, zato je včasih lažje pregledovati zadetke z več šuma (npr. z sintakso: **žag\*/SU**).

Sedaj ko smo sestavili zadovoljivo iskalno sintakso, jo lahko primerjamo s sintakso, ki ne išče po predmetnih oznakah. Odstranimo vse dokumente, v katerih nastopajo izrazi žagarske tematike, vendar ne kot predmetna oznaka.

**(žaga OR žage OR žagi OR žago OR žaganj\* OR žagars\* OR razžagov\* OR žagni\* OR žagin\*) NOT (žagarstv\*/SU OR žaganj\*/SU OR žage/SU OR žagi/SU OR žaga/SU OR žagan\*/SU OR žagovin\*/SU OR žagani/SU OR žagarsk\*/SU OR žagin\*/SU OR žagars\*/SU OR žagal\*/SU OR žag/su OR žagni\*/SU OR žago/SU or razžagov\*/SU)**

Sintaksa nam prikliče 288 dokumentov, med katerimi je veliko relevantnih dokumentov na temo žagarstva. Te smo večinoma zgrešili zaradi tega, ker so slabo opremljeni s predmetnimi oznakami ali pa jih sploh nimajo. Določen del dokumentov se samo delno nanaša na žagarsko tematiko, ostali dokumenti pa predstavljajo šum. Šum gre pripisati

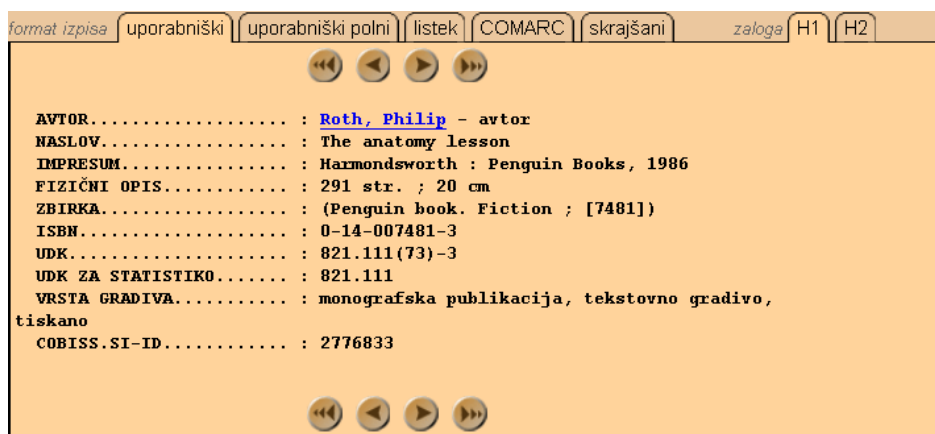
predvsem: imenom ali delom lastnega imena, besedam ali delom le-teh v tujem jeziku (npr. transliteracija iz ruščine), dokumentom, ki vsebujejo besedo, ki jo iščemo, vendar se ne nanašajo na žagarsko tematiko (npr. poezija). Ugotovimo lahko, da je iskanje po predmetnih oznakah s pravilnim pristopom natančnejše kot iskanje po prostem tekstu, vendar moramo vseeno upoštevati podobna pravila kot pri iskanju po prostem tekstu.

#### 4.4 PRIMERJAVA ISKANJ

Preglednica 11: Primerjava različnih iskanj (po naslovu, s predmetnimi oznakami ter boolovi in kontekstni operatorji)

TI=lesna anatomija	0	Z iskanjem po naslovu sicer dobimo relevantne zadetke, vendar je priklic zelo majhen.
TI=anatomija lesa	3	
anatomij*/TI AND les*/TI	14	
SU=lesna anatomija	8	Z iskanjem po predmetnih oznakah je iskanje natančno, a moramo vseeno uporabljati operatorje in krajšanje.
SU=anatomija lesa	112	
anatomij*/SU AND les*/SU	141	
anatom*/SU AND les*/SU	157	
lesna AND anatomija	16	Brez krajšanja po prostem tekstu v tem primeru dobimo zadovoljive rezultate, z uporabo krajšanja pa natančnost hitro pade.
anatomija AND lesa	130	
anatomij* AND les*	201	
anatom* AND les*	425	
anatomija(S)lesa	128	V tem primeru s kontekstnimi operatorji dobimo podobne rezultate kot z boolovimi operatorji. Če krajšamo na način (anatom*), je med zadetki preveč šuma.
anatomija(W)lesa	114	
anatomija(N)lesa	114	
anatomij*(S)les*	158	
anatom*(S)les*	330	

Iz preglednice 11 je razvidno, kako močno se lahko razlikujejo rezultati iskanja z različnimi pristopi (različna polja, operatorji, krajšanje). V tem primeru dobimo najbolj natančne rezultate z iskanjem po naslovu, vendar je priklic zelo majhen. Zadovoljive rezultate dosežemo z uporabo predmetnih oznak, raba boolovih in kontekstnih operatorjev pa nam prikliče največ zadetkov, ki pa ob uporabi krajšanja vsebujejo tudi največ šuma. V tem primeru gre šum pripisati dokumentom, v katerih nastopa pojem anatomija ali anatomy, a se ne nanašajo na lesarstvo. Primer šuma pri iskanju s sintakso anatom\*(S)les\* se med zadetki pojavi zaradi naslova: The anatomy lesson (Slika 9).



Slika 9: Primer šuma pri iskanju (Kooperativni..., 2010)

## 5 RAZPRAVA IN SKLEPI

Če želimo dobiti kvaliteten priklic z malo iskalnega šuma, moramo uporabiti čim več funkcij, ki nam jih ponuja sistem. Predlagamo uporabo naprednega načina iskanja (ukazni ali izbirni), saj lahko le z njim izkoristimo potencial sistema. Potrebno je dobro poznavanje različnih predpon, pripon, načinov krajšanja ter uporabe operatorjev, saj ob površni rabi ali nepoznavanju iskalnih zakonitosti priklic informacij ponavadi ne bo zadovoljiv.

Iskanje po ključnih besedah (prostem tekstu) nam omogoča najširše območje iskanja. Velikokrat je zadetkov veliko, med njimi pa je polno šuma, še posebej pri uporabi krajšanja. Zato je iskanje po ključnih besedah uporabno v omejeni obliki, ali pa v kombinaciji z drugimi načini iskanja. Iskanje po ključnih besedah ni dobro opredeljeno, saj išče po večini polj in podpolj (tudi tistih, ki z vsebino nimajo veliko skupnega), vendar pa ne po vseh tistih, ki bi se lahko nanašala na vsebino. Tako lahko z iskanjem po ključnih besedah kljub zelo visokem priklicu in majhni natančnosti izgubimo še kak relevanten zadetek. Poleg tega pa je že samo ime polja ključne besede zavajajoče, saj lahko uporabnik misli, da išče po besedah, ki ožje opisujejo vsebino dokumenta in so bile dokumentom oziroma zapisom v kataloški bazi prirejene posebej po načelu predmetnih oznak.

Posebej moramo omeniti tudi frazno iskanje, saj uporaba le tega ne vrne zadovoljivih rezultatov. Frazno iskanje deluje le, če se fraza pojavi na začetku polja oziroma stavka, poleg tega pa fraz ne moremo krajšati. Namesto standardnega iskanja po frazah na način narekovajev moramo zato uporabljati kontekstne operatorje.

Ker na področju predmetnih oznak še ne obstaja normativna kontrola, moramo pri iskanju po tem polju uporabiti podobne metode kot pri iskanju po prostem tekstu, saj se predmetne oznake na podobno ali celo enako temo pojavljajo v različnih oblikah. Z uporabo pravih metod iskanja po predmetnih oznakah sta lahko priklic in natančnost zelo dobra, vendar pa nekateri dokumenti niso označeni s predmetnimi oznakami in nam v takem primeru te torej ne pomagajo.

Iskanje s pomočjo vrstilcev UDK je možno s štirimi različnimi predponami. Od tega sta praktično uporabni le dve (UC=, DC=). Pregled predpon in pripon pri spletnih navodilih pa nam kot pomoč ponuja le eno od njih, kar je pomanjkljivost. Za iskanje z UDK vrstilci je potrebno dobro poznavanje tega načina vsebinske klasifikacije, kar še posebej velja za lesarstvo, saj so področja, ki jih pokriva lesarska stroka, razpršena na mnogih področjih tehnike, strojništva, kemije, umetnosti itd. in niso omejena le na nekaj vrstilcev. Pri iskanju

z njimi v sistemu Cobiss nas ovirajo nedoslednosti pri njihovi uporabi, saj so nekateri vsebinski koncepti opisani z več različnimi vrstilci. K temu pripomore tudi dejstvo, da je v univerzalno decimalno klasifikacijo vključena tudi gozdarska decimalna klasifikacija. Vrtilci UDK, posebej tisti, ki opisujejo bolj specifične vsebine, sami po sebi kot samostojno iskalno orodje torej niso preveč uporabni. Samo z njimi ne prikličemo vseh relevantnih dokumentov zaradi prej omenjenega problema z nedosledno rabo oziroma nerabo (nekateri dokumenti s temi vrstilci sploh niso indeksirani). So pa uporabni pri kombiniranem iskanju, saj nam pomagajo zmanjševati šum v kombinaciji z drugimi kriteriji (npr. z iskanjem po prostem tekstu).

Slovenščina je morfološko bogat jezik, saj lahko izrazi tvorijo zelo različne oblike (spol, sklon, število), kar zelo vpliva na iskanje po katalogu. Veliko pojmov, ki se pojavljajo v katalogu, se ne pojavlja v prvem sklonu ednine, s katerim uporabnik ponavadi začne iskanje. Do neke mere si lahko pomagamo s krajšanjem oziroma maskiranjem, pri katerem moramo biti pazljivi, saj lahko s pretiranim krajšanjem natančnost močno pade. Raba krajšanja je specifična za vsak primer posebej in nekateri izrazi so še posebej problematični. Nekaj primerov smo v nalogi tudi analizirali in pokazali, kako velike so lahko razlike v priklicu. Za dober priklic mora uporabnik dobro poznati lesarsko področje in njegovo terminologijo.

Slabo definirani vsebinski koncepti niso edini razlog, zakaj je težko določiti oziroma oceniti število publikacij s področja lesarstva. Ovira nas že sama narava lesarske stroke, ki je izrazito interdisciplinarna. Poleg tega pa se veliko izrazov iz lesarske stroke prepleta z drugimi besedami, ki imajo enak ali podoben besedni koren.

Vsebinska obdelava je v veliki meri odvisna od informacijskih strokovnjakov oz. katalogizatorjev, ki si sicer lahko pomagajo z različnimi geslovniki, vendar bo oblikovanje vsebinskih konceptov kljub temu vedno subjektivno in neenotno. Del človeške narave so tudi pravopisne napake, ki se pojavljajo v katalogu. Zaradi teh napak je marsikateri dokument težko najti ali pa celo ostane izgubljen, še posebej, če uporabljamo samo en način iskanja. Rezultate iskanja bi lahko izboljšala tudi boljša normativna kontrola na temelju kontroliranega geslovnika, vendar pa bo potrebno na to še nekaj časa počakati, saj je geslovník še v izgradnji.

Iskalni vmesnik je uporabniku nekoliko neprijazen predvsem pri uporabi funkcije za izvažanje podatkov o dokumentih (funkcija: dodaj v košarico).

Tudi za strokovnjake s področja lesarstva je vzajemni katalog Cobib/Cobiss pomemben vir informacij o slovenskih objavah oziroma dokumentih in pa tudi o mednarodnem gradivu, ki ga hranijo ali katalogizirajo naše knjižnice. Do dobrih in kvalitetnih rezultatov pa lahko pripelje le dobro poznavanje specifičnih funkcij sistema, zato smo s svojo nalogo želeli prispevati k boljšemu izkoristku elektronskih informacijskih virov, ki so dostopni našim uporabnikom brez omejitev, saj uporabniki vse premalo uporabljajo širši nabor funkcij, ki so jim na voljo in se prehitro zadovoljijo le z nekaj preprostimi, osnovnimi iskalnimi postopki.



## 6 POVZETEK

Pri nalogi smo se ukvarjali s problematiko iskanja literature oziroma informacijskih virov s področja lesarstva. Osredotočili smo se predvsem na vsebinsko iskanje v vzajemnem bibliografsko – kataložnem informacijskem sistemu Cobib/Cobiss.

V sistemu Cobiss obstajajo trije načini iskanja. Samo ukazni način omogoča uporabo vseh sistemskih funkcij, zato smo v tej nalogi uporabljali večinoma ta način, pri ostalih pa smo omenili nekaj pomanjkljivosti. Na primerih smo raziskali uporabo predpon, pripon, rabo boolovih ter kontekstnih operatorjev, tvorjenje kompleksnih iskalnih sintaks in kombinacije različnih načinov iskanja.

Raziskali smo ustrezne iskalne izraze, ki so uporabni pri iskanju lesarske literature. Zaradi morfološke bogatosti slovenščine je potrebna tudi pazljiva raba krajšanja, saj le tako lahko zajamemo tudi neimenovalniške oblike besed. Pri iskanju lesarskih vsebin natančno iskanje otežujejo druge (nelesarske) besede, ki imajo koren skupen izrazom lesarske stroke. Na področju predmetnih oznak še ne obstaja normativna kontrola, zato je tudi za iskanje z njimi, za optimalne iskalne rezultate, potrebno uporabljati krajšave in operatorje.

Za iskanje z vrstilci UDK je potrebno dobro poznavanje klasifikacije ter različnih predpon, ki so specifične za sistem Cobiss. Vrstilcev UDK, ki se nanašajo na lesarstvo, je zaradi interdisciplinarnosti lesarske vede veliko. Tudi če dobro poznamo UDK klasifikacijo, lahko ob uporabi samo te metode izgubimo določen delež relevantnih zadetkov. Z vrstilci UDK lahko ob pravilni uporabi relativno uspešno omejimo iskalni šum.

Zaradi neenotne vsebinske obdelave in interdisciplinarnosti lesarstva je težko ugotoviti natančno število lesarskih dokumentov v bazi Cobib/Cobiss. Le z boolovo kombinacijo iskanja s predmetnimi oznakami in vrstilci UDK lahko to število določimo bolj optimalno.

7 VIRI

- Bartol T. 2007. Pregled in analiza izbranih podatkovnih zbirk ter predmetnih oznak za področje lesarskih znanosti in tehnologije. Zbornik gozdarstva in lesarstva, 83: 3-14
- Bartol T. 2009. Pregled sistemov predmetnih oznak za področje znanosti o živalih v izbranih biotehniških podatkovnih zbirkah. Acta agriculturae Slovenica, 94, 1: 55-69
- Bartol T., Stopar K. 2004. Scientometric assessment of publishing patterns of agricultural researchers in the Slovenian national journals as indexed by the national online bibliographic database COBISS/COBIB. Acta agriculturae slovenica, 83, 1. 191-204
- Bizjak-Končar A., Žnidarčič D. 2007. Grafični prikaz besedilnih pomenov v znanstvenem članku o varstvu zelja (*Brassica oleracea L. var. capitata*). Acta agriculturae Slovenica, 89, 1: 129-135
- Borgman C. L. 1986. Why are online catalogs hard to use? Lessons learned from information retrieval studies. Journal of the American Society for Information Science, 37, 6: 387- 400
- Bradač J., Geč T., Goršič M., Hočevar I., Koler-Povrh C., Kmecl E. 1996. AGLINET, AGRIS, CABI, ELFIS, IFIS, COBISS - informacijske poti za biotehniko. V: VI. posvetovanje Sekcije za specialne knjižnice, Zveza bibliotekarskih društev Slovenije, Ljubljana, 17. - 18. oktober 1996. Ljubljana, Centralna tehniška knjižnica Univerze: 33-40
- Bradač J., Stopar K. 1996. Kaj uporabnikom ponuja COBISS. Sodobno kmetijstvo, 29, 3: 134-135
- Cleverdon C.W. 1972. On the inverse relationship of recall and precision. Journal of documentation, 28, 3: 195-201
- Čuden R. 2002. Razumevanje predmetnih oznak pri študentih bibliotekarstva. Knjižnica, 46, 4: 291-303
- Drabenstott K.M., Weller M. 1994. Testing a new design for subject searching in online catalogs. Library Hi Tech, 12, 1: 67-76
- Goršič M. 1998. COBISS - kooperativni online bibliografski sistem in servisi. Les, 50, 1-2: 31-32

- Gozdarska decimalna klasifikacija: GDK – Dopolnjena slovenska popolna različica. 1992.  
Zorn-Pogorelc M. (ur.). Ljubljana, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo pri Biotehniški fakulteti, Oddelek za gozdarstvo Biotehniške fakultete: 174 str.
- Griess O., Kurth H., Unterthiner G. 2002. Forsteinrichtung as against forest management: difficulties with the compilation of a multilingual terminology. IUFRO Occasional Paper, 14: 49-56
- Helms J. A. 1999. Change in the forestry profession and its implications for terminology revision. Forest Snow and Landscape Research, 74, 2: 165-170
- Helms J. A. 2002. Forest terminology in relation to societal change and decision making. IUFRO Occasional Paper, 14: 3-6
- Holder B., Saarikko J. 2003. Global Forest Decimal Classification revitalization. Paper presented at the IUFRO Conference Information Interoperability and Organization for National and Global Forest Information Systems, Quebec City, 17-19 September
- Kempf A. 1991. Searching for forestry information in multidisciplinary research. Quarterly Bulletin of IAALD, 36, 1/2: 14-16
- Kooperativni online bibliografski sistem in servisi COBISS/OPAC V4.1. Priročnik za uporabnike. 2002. Maribor, IZUM: 56 str.
- Kooperativni online bibliografski sistem in servisi. 2010. Virtualna knjižnica Slovenije: COBISS. <http://www.cobiss.si/> (30. apr. 2010)
- Kovač T. 2006. Vsebinski opis leposlovja v NUK. Knjižnica, 50, 1/2: 163-170
- Likar T. 2003. Enotna obdelava knjižničnega gradiva - pogoj za izmenjavo in skupno uporabo bibliografskih zapisov. Knjižnica, 47, 1/2: 7-34
- Pasanen-Tuomainen I. 1992. Analysis of subject searching in the TENTTU books database IATUL Proceedings, 1: 72-77
- Podgoršek M. 2008. UDK in otroci. Knjižnica, 52, 1: 99-119

- Seljak M. 1996. Informacijski sistem in servisi COBISS. Sistemi za upravljanje z dokumenti. V: Posvetovanje DOK\_SIS '96, Portorož, Slovenija, 22. do 24. maj 1996. Ljubljana: Media.doc: 23-28
- Seljak, T. 1994. COBISS - Co-operative online bibliographic system and services in Slovenia Program : electronic library and information systems, 28, 3: 287-293
- Slavić A. 2008. Use of the Universal Decimal Classification; A world-wide survey. Journal of Documentation, 64, 2: 211-228
- Slavić A., Turkulin B. 1998. Prevajanje klasifikacijskih oznak v naravni jezik. Knjižnica, 42, 1: 45-63
- Splošni slovenski geslovnik : navodila za predmetno označevanje knjižničnega gradiva in geslovnik. 2002. Ljubljana: NUK. <http://www.nuk.uni-lj.si/sssg/> (30. apr. 2010)
- Tafra B. 2007. A handful of language tips. (Pregršt jezičnih zrnaca.) Nova Mehanizacija Šumarstva, 28, 1: 49-93
- Torelli N. 1979. Večjezikovni slovar izrazov, ki se uporabljajo v lesni anatomiji IAWA: slovenska verzija. Ljubljana, Biotehniška fakulteta: 33 str.
- Torelli N. 1990. Les & skorja = Wood & bark = Holz & Bast: slovar strokovnih izrazov. Ljubljana: Biotehniška fakulteta: 70 str.
- UDCMRF. 2006. 2. elektronska izdaja tabel Univerzalne decimalne klasifikacije. Ljubljana. Narodna in univerzitetna knjižnica. <http://www.nuk.uni-lj.si/udcmrf2006/> (10. jan. 2010)
- Vehmas-Lehto, I. 1999. Different societies - different concepts. Difficulties in compiling a Finnish-Russian forestry dictionary. Forest Snow and Landscape Research, 74, 2: 171-177
- Zalokar M. 2006. Razvoj splošnega geslovnika COBISS.SI. Organizacija znanja, 11, 4: 224-229

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se mentorju prof. dr. Tomažu Bartolu za strokovno pomoč, koristne nasvete in spodbudo pri nastajanju diplomskega dela. Hvala tudi prof. dr. Leonu Oblaku za strokovno opravljeno recenzijo diplomskega dela.