

# Pretraživanje informacija iz područja medicine i filozofije

---

**Martinić, Andrea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:995101>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-28**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI  
Ak. god. 2019./2020.

Andrea Martinić

**Pretraživanje informacija iz područja medicine i filozofije**

Diplomski rad

Mentorica: prof. dr. sc. Sonja Špiranec

Zagreb, rujan 2020.

## **Izjava o akademskoj čestitosti**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Andrea Martinić  
(potpis)



# Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Baze podataka i pretraživanje informacija .....	2
3. Bibliografija.....	4
4. Indeksiranje.....	5
4.1. Pitanje jezika.....	6
4.2. Folksonomije .....	7
5. Pretraživanje baza podataka iz područja medicine.....	10
5.1. Indeksiranje medicinskih informacija.....	11
5.2. Pretraživanje slikovnog sadržaja u medicini .....	12
5.3. Wikipedija kao izvor za pretraživanje medicinskih informacija.....	12
5.4. PubMed i MEDLINE .....	13
5.5. BMJ Journals.....	15
5.6. CINAHL with Full Text.....	16
5.7. Evidence-Based Medicine Reviews .....	18
5.8. Journals@Ovid Full Text.....	19
5.9. Karger eJournal Collection .....	20
5.10. Zbirke časopisa Lippincott Williams & Wilkins (LWW) i Nature.com .....	20
6. Pretraživanje baza podataka iz područja filozofije.....	21
6.1. Philosopher's Index .....	21
6.2. PhilPapers.....	22
6.3. Oxford Bibliographies.....	23
6.4. Oxford Handbooks Online.....	23
6.5. Oxford Scholarship Online .....	24
6.6. Project MUSE .....	24
7. Istraživanje – usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika .....	25
7.1. Usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika iz područja filozofije ...	25
7.2. Usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika iz područja medicine...	29
8. Zaključak.....	32
9. Literatura.....	34
10. Izvori.....	35

## 1. Uvod

Dolazak do pouzdanih i preciznih informacija u današnje vrijeme složeni je proces s obzirom na preplavljenost velikom količinom informacija koja nas okružuje. Poznavanje korištenja baza podataka ključno je za dolazak do informacija kad su u pitanju istraživanja, bilo da su ona vezana za obrazovne ili pak osobne svrhe. Znanost stalno napreduje, svakodnevno se dolazi do novih otkrića i spoznaja te se o tome pišu radovi koji su ključni za buduća istraživanja i dostignuća. Važno je da informacije uvijek budu dostupne i da korisnici posjeduju znanje o tome kako doći do njih.

Da bi informacije bile pretražive na semantičkoj razini, one moraju biti opisane određenim terminima, odnosno oznakama, koje mogu dodjeljivati autori, predmetni stručnjaci ili sami korisnici. Tu dolazimo do problema oko upotrebe jezika kod takvog označivanja, odnosno koliko su efikasni umjetni jezik i kontrolirani rječnici u pretraživanju te koliko je važno uzimati u obzir prirodni jezik korisnika i folksonomije.

Ovaj rad posvećen je pretraživanju informacija iz područja filozofije i medicine, a cilj je pokazivanje razlika u označivanju izvora iz tih područja kod predmetnih stručnjaka i korisnika te omogućavanje lakšeg snalaženja u pretraživanju informacija iz tih područja. Tako prvi dio objašnjava što su to baze podataka, pretraživanje informacija, indeksiranje te bibliografija, pojmovi koji su važni za razumijevanje ostatka rada. Spomenuta su važna istraživanja koja se bave problematikom jezika u pretraživanju, odnosno folksonomija i kontroliranih rječnika. Zatim su navedene i pojašnjene najznačajnije baze podataka koje pokrivaju područje medicine i filozofije. Nakon toga slijede istraživanja koja uspoređuju oznake predmetnih stručnjaka Oxford Scholarship Online baze i oznake korisnika LibraryThing društvene mreže za izvore iz oba područja.

## 2. Baze podataka i pretraživanje informacija

„Baza podataka organizirana je zbirka logički povezanih, pretraživih i međusobno ovisnih podataka (informacija), pohranjena u nekom od računalno čitljivih medija.“<sup>1</sup> Kako bismo došli do definicije koja nam govori što su to baze podataka morali smo upravo pristupiti jednoj, *Hrvatskoj enciklopediji* i odabirom ključnih riječi pronaći odgovarajuću informaciju koju smo tražili. Ovaj put pristupili smo bazi podataka koja se nalazi na Internetu koji je danas svakako u najraširenijoj upotrebi jer je osigurana velika brzina pristupa informacijama, te široke mogućnosti odabira koju vrstu podataka želimo pretraživati, je li nam potreban tekstualni podatak ili pak slikovni, zvučni, videozapis ili informacija koja pripada nekoj drugoj kategoriji. Okrenemo li se prošlosti, ovakav način pretraživanja nije bio moguć. Do sredine 20. stoljeća do informacija se dolazilo putem knjižnica koje su imale kataloge za lakše pretraživanje, a koji su se sastojali od pisanih popisa i kataloških kartica.<sup>2</sup> No opseg podataka kojima su raspolagale bio je mnogo manji nego što je to danas s modernim bazama podataka. Počeci digitalnih baza podataka sežu u kasne 1940-e godine s pojavom prvih računala te se mogućnost pohrane, a zatim i pretraživanja informacija povećavala s povećanjem brzine procesora računala i kapaciteta za pohranu podataka u digitalni oblik.<sup>3</sup>

Sama baza podataka organizirani je sustav koji na poseban način upravlja podacima, a cilj joj je da prikupi i zadrži podatke kako bih se oni mogli koristiti kada joj pristupimo.<sup>4</sup> Ona se sastoji od više dijelova, odnosno sadrži zapise koji se sastoje od jedinica informacija. Skup takvih zapisa čini datoteku. Zapis se još sastoji od elemenata informacija koji se nazivaju polja (npr. polje izdavača, polje autora...) koja se dijele na potpolja.<sup>5</sup> Postoji opća podjela baza podataka koja razvrstava sadržaj prema izvoru pa tako postoje referentne baze i izvorne. Referentne baze su one koje korisnika upućuju, odnosno koje se referiraju na izvornu informaciju. Pod njih spadaju bibliografske (daju bibliografske podatke o izvorima), kataloške i referalne baze (daju informacije o npr. adresama institucija). Izvorne baze daju informacije korisnicima bez potrebe da upućuju na neki drugi izvor te se one dijele na numeričke (sadrže

---

<sup>1</sup> Baza podataka // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=6404> (3.5.2020.).

<sup>2</sup> Sanderson, M.; Croft, W. B. The history of information retrieval research. // Proceedings of the IEEE 100 (Special Centennial Issue), (2012), str. 1449.

<sup>3</sup> Isto, str. 1444-1445.

<sup>4</sup> Chowdhury, G. G., Introduction to modern information retrieval. London : Library Association Publishing, 1999. Str. 12.

<sup>5</sup> Isto, str. 13.

npr. statističke podatke), baze cjelovitih tekstova i tekstualno-numeričke baze.<sup>6</sup> S obzirom na otvorenost pristupa, baze podataka možemo dijeliti na one koje imaju otvoren pristup, zatvoren pristup ili djelomično otvoren pristup. Mogu se dijeliti s obzirom na sadržaj koji pokrivaju, a možemo ih podijeliti i na opće koje sadrže podatke iz različitih područja te posebne koje sadrže podatke iz nekih specifičnih područja. Budući da se ovaj rad bavi područjima filozofije i medicine, ovdje će biti naglasak na baze koje obuhvaćaju ta područja.

Sredinom 20. stoljeća počeo se koristiti izraz pretraživanje informacija i od tada nadalje ostaje kao ustaljen pojam kod istraživača. Sam plan pretraživanja informacija pretpostavljao je da postoji građa koja je organizirana za lako pretraživanje.<sup>7</sup> Takav sustav ima tri značajne stavke, prva stavka je, dakako, informacija, druga su pitanja na koja korisnik traži odgovor, a treća stavka podrazumijeva adekvatno pronalaženje i uspoređivanje informacija korisnikova upita s bazama podataka.<sup>8</sup> Pretraživanje informacija može se koristiti na dva različita načina, odlaskom u knjižnicu ili neku drugu ustanovu kroz interne baze te ustanove ili pak putem interneta, odnosno udaljenim bazama podataka.<sup>9</sup>

Sa sve većim brojem informacija i mogućnostima pretraživanja istih dolazi i do različitih problema. Nekoliko problema vezanih uz tu temu predstavili su Charles T. Meadow, Bert R. Boyce, Donald H. Kraft i Carol Barry u knjizi *Text Information Retrieval Systems*. Oni navode tri ključna problema: kako predstaviti informaciju, kako protumačiti strukturu njenih simbola i kako odrediti kada jedan skup simbola ima isto ili slično značenje kao drugi.<sup>10</sup> Ključno polazište za te probleme je činjenica da su informacije dostupne svima koji se žele njima koristiti i zato je teško napraviti bazu podataka u kojoj bi se svi njezini korisnici mogli jednako dobro snaći. Upravo zbog tih problema potrebno je stvoriti sustav koji prepoznaje što korisnik podrazumijeva kada koristi pojedinu ključnu riječ upisanu u tražilicu za pretraživanje.<sup>11</sup>

Kako bi takav sustav bio efikasan potrebno je da obje strane, i korisnik usluge i davatelj usluge, budu upoznati jedan s drugim. To znači da korisnik neke baze podataka mora biti upoznat s određenim pravilima pretraživanja unutar te baze, dok davatelj usluge mora

---

<sup>6</sup> Isto, str. 14.

<sup>7</sup> Isto, str. 1.

<sup>8</sup> Isto, str. 2.

<sup>9</sup> Isto, str. 4.

<sup>10</sup> Meadow, C. T. ... et al. *Text information retrieval systems*. San Diego [etc.]: Academic Press, 2007. Str. 2.

<sup>11</sup> Isto, str. 42.



pretpostaviti karakteristike korisnika koji će se koristiti njegovom bazom.<sup>12</sup> Postoje tri skupine ljudi koje koriste pretraživanje podataka. Prva skupina odnosi se na informacijske stručnjake i knjižničare, u drugu skupinu spadaju profesionalne osobe poput liječnika, učitelja, pravnika, a zadnja skupina odnosi se na ljude koji nisu stekli stručnost o temama koje pretražuju.<sup>13</sup> Peter Ingwersen navodi u svojoj knjizi *Information retrieval interaction* još jednu skupinu, a to je skupina stručnjaka koja posjeduje znanje i o temi koju pretražuje i o sustavu u kojem pretražuje. Isto tako, navodi da se svaki od pripadnika pojedine skupine može naći i u nekoj drugoj skupini u drugim okolnostima. Kao primjer navodi informacijske stručnjake ili knjižničare koji, ukoliko promjene sustav u kojem moraju raditi, vrlo lako mogu prijeći u skupinu takozvanih laika koji nemaju znanja o sustavu koji koriste za pretraživanje informacija.<sup>14</sup>

Informacijski stručnjaci i knjižničari posrednici su za lakše snalaženje korisnika u pojedinim sustavima za pretraživanje. Oni moraju posjedovati određenu kompetenciju kojom garantiraju krajnjem korisniku pronalaženje odgovarajuće informacije. Njihovo znanje mora uključivati poznavanje vrsta informacija koje imaju na raspolaganju, na koji način uopće koristiti informacijski sustav i kako mu pristupiti, trebaju se služiti specijaliziranom terminologijom određenog područja kao što je medicina, kemija, pravo i slično, te moraju znati slušati potrebe korisnika kako bi mogli što točnije pretpostaviti kakvu informaciju traže.<sup>15</sup>

### 3. Bibliografija

Bibliografija je kroz povijest imala više značenja, a ona su ovisila o razvoju sastavljanja i proučavanja knjiga. Danas taj pojam ima jasnu odrednicu – bibliografija se bavi sustavima i metodama sastavljanja popisa pomoću prikupljanja, rangiranja i opisivanja određene građe koja može, ali i ne mora biti knjižna već može biti i dio nekog drugog medija.<sup>16</sup> Bibliografski zapis sastoji se od elemenata koji služe za identifikaciju i opisivanje nekog izvora, odnosno dokumenta. Kako bi se olakšalo pretraživanje, podaci moraju biti

---

<sup>12</sup> Isto, str. 5.

<sup>13</sup> Isto, str. 15.

<sup>14</sup> Ingwersen, P. *Information retrieval interaction*. London : Taylor Graham, 1992., str. 143.

<sup>15</sup> Meadow, C. T. ... et. al. *Nav. dj.*, str. 17.

<sup>16</sup> Bibliografija // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=7459> (3.5.2020.).

pravilno organizirani, te kako bi se lakše mogli razumjeti stvoreni su bibliografski formati. Postoje dvije vrste, jedan je takozvani interni format koji se primjenjuje unutar softverskog sustava, oni su rezervirani samo za pojedini sustav i nije potrebno da se podudaraju s formatima koji služe razmjenu između drugih sustava, dok formati razmjene služe za razmjenu građe među različitim sustavima.<sup>17</sup>

## 4. Indeksiranje

Kako bi razumjeli način na koji sustav prepoznaje upite koje korisnik pretražuje moramo znati kako funkcionira sustav indeksiranja. Indeksiranje je postupak obilježavanja dokumenata koji služi da bi ti dokumenti bili pretraživi u sustavima za pretraživanje.<sup>18</sup> Automatsko indeksiranje postupak je koji se sastoji od skeniranja cijelog dokumenta i vađenja ključnih riječi koje se najčešće pojavljuju u tekstu, izuzev zaustavnih riječi i riječi kao što su strane riječi ili one koje su neuobičajene i rijetke za pojedini jezik.<sup>19</sup> Indeks u knjizi može biti sadržaj koji obilježava na kojoj stranici se nalazi koje poglavlje i time nam daje uvid u sam sadržaj knjige i prije nego smo ju zapravo počeli čitati. Prema Meadow, C. T. ... et. al., postoje tri vrste atributa predmetnog označivanja (*subject-describing attributes*): klasifikacijski kodovi (*classification codes*) koji služe da bi se klasificirali zapisi koji imaju zajednička svojstva, predmetne odrednice (*subject headings*) te ključne riječi.<sup>20</sup>

Indeksiranje se može bazirati na kontroliranom rječniku čija je prednost ta što lako može povezati velik broj različitih dokumenata korištenjem istih termina.<sup>21</sup> Peter Ingwersen navodi kako kontrolirani rječnici nisu efikasni u rješavanju problema koji se tiču performansi pretraživanja informacija unatoč tome što je korištena metoda označivanja od strane predmetnih stručnjaka koja bi trebala biti vrlo pouzdana kod indeksiranja dokumenata. Vjeruje se da je najveći problem taj što, iako možemo imati kontrolu nad sintaksom u onome što korisnik pretražuje, ne možemo imati kontrolu značenja.<sup>22</sup> Jer različiti korisnici mogu na različite načine interpretirati istu stvar.

---

<sup>17</sup> Chowdhury, G. G. Nav. dj., str. 26.

<sup>18</sup> Meadow, C. T. ... et. al. Nav. dj., str. 96.

<sup>19</sup> Nadkarni, P. Information retrieval in medicine: overview and applications // Journal of postgraduate medicine. 2(2000), str. 117.

<sup>20</sup> Meadow, C. T. ... et. al. Nav. dj., str. 97.

<sup>21</sup> Ingwersen, P. Nav. dj., str. 65.

<sup>22</sup> Isto, str. 67.

## 4.1. Pitanje jezika

Pitanje jezika u pretraživanju informacija vrlo je složeno i teško je voditi se samo jednom niti da bismo došli do jedinstvenog rješenja, jer njega nema. Za pretraživanje informacija mogu biti određene različite vrste jezika. Krenut ćemo logičnim slijedom koji nas prvi upućuje na prirodni jezik. Prirodnim jezikom smatra se onaj jezik kojim se ljudi koriste u svakodnevnom govoru. Nasuprot prirodnom jeziku nalazi se umjetni jezik za predmetno označivanje.<sup>23</sup> Prirodni jezik puno je slobodniji u interpretaciji od umjetnog i upravo ta sloboda uzrokuje niz problema prilikom pretraživanja podataka zato što precizniji odabir onoga što tražimo dovodi do točnijih rezultata onoga što želimo naći. Uzmimo za primjer sinonime koji su u prirodnom jeziku česta pojava. Sinonimi su, jednostavno rečeno, dva ili više pojma koji imaju jednako značenje neovisno o kontekstu u kojem se nalaze.<sup>24</sup> Nejasnoći teksta kod korisnika može dovesti i sama činjenica da isti tekst može biti interpretiran drugačije kod više različitih korisnika, a i samo računalo teško interpretira prirodni jezik jer ga ne razumije. Sada se nameće pitanje kako odabrati pojam koji će nas dovesti do željenih rezultata. Kod umjetnog jezika takve dileme nema, on ima ograničeni broj pojmova i značenja, te je puno manja vjerojatnost da dođe do nerazumijevanja i nejasnoća. Umjetni jezik uklanja sve dvosmislenosti, sinonime i homonime kako bi pružio što jasnije značenje i što manje nerazumijevanja. Ali kod takvog jezika opet postoji problem jer se on mora učiti kako bi se korisnici znali njime koristiti, za razliku od prirodnog jezika koji je poznat svim korisnicima.<sup>25</sup> Do problema dolazi i kada je u pitanju sintaksa jezika. Umjetni jezik taj problem vrlo lako rješava umetanjem različitih simbola koji označuju određenu sintaktičku povezanost među pojmovima.<sup>26</sup> Još jedan jezik valja spomenuti iako se krajnji korisnici rijetko njime služe. Umjetni jezici kao što je JAVA ili C++ pružaju vrlo precizne rezultate, ali ti jezici zahtijevaju posebna znanja. Oni se većinom koriste za specijalizirane računalne sustave i imaju posebnu sintaksu osmišljenu tako da računalo vrlo dobro može raspoznati naredbe.<sup>27</sup>

---

<sup>23</sup> Meadow, C. T. ... et. al. Nav. dj., str. 59-62.

<sup>24</sup> Sinonimi // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56152> (11.5.2020.).

<sup>25</sup> Meadow, C. T. ... et. al. Nav. dj., str. 59-60.

<sup>26</sup> Chu, H. Information Representation and Retrieval in the Digital Age. Medford, NJ : Information Today, Inc., 2003., str. 53.

<sup>27</sup> Meadow, C. T. ... et. al. Nav. dj., str. 80.

## 4.2. Folksonomije

Termin folksonomije pripisuje se Vanderu Walu koji je 2004. godine taj izraz osmislio spojivši pojmove „folk“ i „taksonomija“.<sup>28</sup> Folksonomije podrazumijevaju obilježavanje i klasifikaciju određenog sadržaja pomoću korisnika koji stvaraju veliku količinu metapodataka i time pridonose raznovrsnosti rječnika i lakšem pronalaženju određenog sadržaja.<sup>29</sup> Važno je istaknuti razliku između označivanja (*tagging*) i folksonomija. Označivanje (*tagging*) je proces koji je usmjeren na dodjeljivanje terminologije od strane korisnika, dok su folksonomije ishod koji je posljedično donio određen rječnik pomoću označivanja, a ukoliko se takvo označivanje odvija na društvenim mrežama, naziva se društveno označivanje (*social tagging*).<sup>30</sup> Jedan od primjera društvenog označivanja je LibraryThing, online katalog osnovan 2005. godine u koji korisnici sami dodaju knjige i dodjeljuju im oznake, a ima više od 2 milijuna korisnika. Registrirani korisnici imaju mogućnost izrade vlastitih kataloga knjiga koje dijele s drugim korisnicima, mogu komentirati i ocjenjivati knjige, dijeliti ih na društvenim mrežama Facebook i Twitter, otvarati rasprave, stavljati knjige na listu želja za čitanje i povezivati se međusobno na temelju zajedničkih knjiga i interesa za čitanje. Svaka unešena knjiga sadrži oznake svih korisnika koje su dodijeljene toj knjizi i vidljive su svim korisnicima. Svaki korisnik ima svoj oblak oznaka (tag cloud) u kojem je popis svih oznaka koje je ikad dodijelio te se klikom na njih otvara popis knjiga s tom oznakom.

Jennifer Trant u svojem radu *Studying Social Tagging and Folksonomy: A Review and Framework* govori kako definicija folksonomije nije apsolutna, uzimajući u obzir društveni aspekt koji je ključan za folksonomiju.<sup>31</sup> Ona se osvrće i na činjenicu da, iako nam folksonomije pomažu u pretraživanju informacija, često im se nameće problem što takve vrste oznaka nisu proizašle iz kontroliranog rječnika te da su nedosljedne čime ih zagovornici teorije indeksiranja nazivaju manjkavima.<sup>32</sup> Dotiče se i nekoliko različitih autora koji su pisali o prednostima i manama folksonomija. Tako većina njih kao prednost ističe činjenicu da folksonomije mogu dati vrlo jasnu sliku o potrebama korisnika i njihovom pojmovnom znanju te su uvijek u skladu s vremenom (up-to-date), odražavaju nova otkrića i različite perspektive

---

<sup>28</sup> Al-Khalifa H. S.; Davis, H. C. Exploring The Value Of Folksonomies For Creating Semantic Metadata // International Journal on Semantic Web and Information Systems. 3(2007), str. 14.

<sup>29</sup> Trant, J. Studying Social Tagging and Folksonomy: A Review and Framework // Journal of Digital Information. 1(2009), str. 2. Dostupno na: <http://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/269> (15.5.2020.).

<sup>30</sup> Isto, str. 4.

<sup>31</sup> Isto, str. 4.

<sup>32</sup> Isto, str. 7.

i same se nadopunjavaju i ažuriraju te su preslika općeg znanja i potreba korisnika. Kao negativne strane navode se netočnost, pojavljivanje sinonima, podložnost nepravilnostima te nedostatak hijerarhije formalnog klasificiranja.<sup>33</sup> Trant ističe kako neki autori koji se bave područjem folksonomija upravo navedene negativne strane smatraju pozitivnima. Tako, primjerice, Clay Shirky vjeruje da kontroliranje sinonima oduzima raznolikost, kako je hijerarhija često prisilna te da će skupni vokabular korisnika s vremenom postati dosljedniji bez potrebe za njegovom kontrolom.<sup>34</sup> Još nadodaje i to da je kontrolirani rječnik zapravo loš za internet pretraživače jer, prema njegovim riječima, jedina skupina ljudi koja može sve kategorizirati je cijela zajednica ljudi, a ne pojedinci ili stručnjaci koji se koriste kontroliranim rječnikom. Pretraživanje kontroliranim rječnikom, smatra Shirky, jedino funkcionira kada je riječ o području koje je usko specijalizirano i kojim se koriste stručnjaci i katalogizatori.<sup>35</sup>

S obzirom da se teško opredijeliti za jedan smjer koji bi apsolutno bio najučinkovitiji, postoje razmatranja o kombiniranju tradicionalnih načina označivanja i folksonomija. Tradicionalni načini podrazumijevaju taksonomiju i ontologiju. One stvaraju određenu hijerarhiju među pojmovima svrstavajući ih u kategorije temeljem sličnosti i razlika.<sup>36</sup> Céline Van Damme, Martin Hepp i Katharina Siorpaes pokušali su pridonijeti integraciji dvaju suprotnih pristupa i pod naslovom *FolksOntology: An Integrated Approach for Turning Folksonomies into Ontologies* iznijeli su svoje prijedloge kako to ostvariti. Oni predlažu povezivanje više vrsta resursa i metoda: statističke analize folksonomija i njihovog društvenog aspekta, raznih izvora kao što su rječnici, Wordnet, Google i Wikipedija, ontologija i njihovog usklađivanja i povezivanja i semantičkog weba te funkcionalnost koja dovodi do suglasnosti kod korisnika oko ontoloških elemenata, a rezultira prethodno navedenim metodama.<sup>37</sup> I troje domaćih autora, Mihaela Banek Zorica, Sonja Špiranec i Tomislav Ivanjko, također se bavilo tom temom te su svoje stajalište podijelili u radu *Folksonomies to enhance the knowledge organization and management*. Oni isto tako smatraju da uspješna razmjena informacija i znanja nije moguća samo uz jedan pristup te da

---

<sup>33</sup> Isto, str. 7-8.

<sup>34</sup> Isto, str. 8.

<sup>35</sup> Isto, str. 9.

<sup>36</sup> Inmon, W.H.; Linstedt, D.; Levins, M. *Taxonomies // Data Architecture*. Cambridge: Academic Press, 2019., str. 112.

<sup>37</sup> Damme, C. V.; Hepp, M.; Siorpaes, K. *FolksOntology: An Integrated Approach for Turning Folksonomies into Ontologies // Social Networks*. 1(2007), str. 58.

ih je potrebno povezati želimo li postići maksimalan uspjeh.<sup>38</sup> Ističu jednu bitnu razliku između folksonomije i taksonomije, a to je da su folkosonomije orijentirane na demokratski pristup te se razvijaju u skladu s vremenom dok su taksonomije kontrolirane i restriktivne. No, kako bi međusobno povezivanje ovih dviju metoda pridonijelo napretku i poboljšanju indeksiranja moramo uzeti u obzir da ih je potrebno implementirati zajedno, a ne ih koristiti paralelno jer istovremeno korištenje dovodi do pomutnje i stvara zbrku u već ionako zamršenom sustavu. Naprosto je potrebno integrirati najbolja rješenja uzimajući u obzir oba aspekta indeksiranja, odnosno aspekte kontroliranog rječnika s elementima prirodnog, nekontroliranog rječnika.<sup>39</sup>

Petero autora osmislilo je novu metodu koja bi trebala olakšati pretraživanje i označivanje dokumenata. U svojem članku *Effective Retrieval of Resources in Folksonomies Using a New Tag Similarity Measure* Giovanni Quattrone, Licia Capra, Pasquale De Meo, Emilio Ferrara i Domenico Ursino predstavljaju način na koji će se oznake međusobno automatski prepoznavati prema sličnosti i time stvoriti mrežu gušćih folksonomija.<sup>40</sup> Drugim riječima, kada će korisnici označiti neki dokument s određenim oznakama, metrika sličnosti oznaka (*tag similarity metric*) automatski će tim oznakama dodati već postojeće oznake po načelu sličnosti.<sup>41</sup> Time se povećava šansa da će korisnik pronaći određenu informaciju koja je vjerodostojna onome što traži. To znači da ako su dva slična dokumenta označena različitim oznakama, prema ovoj metodi, te oznake su isto tako slične, a to vrijedi i u obrnutoj situaciji, ako su dvije oznake slične koje označavaju različite dokumente, tada su i ti dokumenti okarakterizirani kao slični. Eksperiment su proveli na dva sustava za društveno označivanje, BibSonomy i CiteULike, te su došli do zaključka da se njihova metoda pokazala veoma djelotvorna čak i u uvjetima s malim brojem oznaka.<sup>42</sup> Njihova se metoda, tvrde autori, pokazala učinkovitijom od do sada poznatih klasičnih metoda.<sup>43</sup>

Huairan Lin, Joseph Davis i Ying Zhou u svojem radu *An Integrated Approach to Extracting Ontological Structures from Folksonomies* zagovaraju integrirani pristup crpljenja

---

<sup>38</sup> Banek Zorica, M.; Špiranec, S.; Ivanjko, T. Folksonomies to enhance the knowledge organization and management // *La médiation numérique : renouvellement et diversification des pratiques* / Boustany, J.; Broudoux, E.; Chartron, G. (ur.). Bruxelles: De Boeck, 2014., str. 59.

<sup>39</sup> Isto, str. 58-59.

<sup>40</sup> Quattrone, G. ... et al. Effective Retrieval of Resources in Folksonomies Using a New Tag Similarity Measure // *Proceedings of the 20th ACM international conference on Information and knowledge management-CIKM '11*. New York : Association for Computing Machinery, 2011., str. 546.

<sup>41</sup> Isto, str. 546.

<sup>42</sup> Isto, str. 547.

<sup>43</sup> Isto, str. 550.

ontoloških koncepcija iz folksonomija. Oni smatraju kako metoda grupiranja i razvrstavanja na temelju statističkog povezivanja oznaka nije dovoljno učinkovita jer takva metoda ne uzima u obzir značenja, nedostaje joj semantički pristup.<sup>44</sup> U svojem radu predstavili su metodu dubinske analize podataka koja služi da bi se iz folksonomija dobile ontološke strukture.<sup>45</sup>

## 5. Pretraživanje baza podataka iz područja medicine

Pretraživanje informacija iz područja medicine i zdravlja zahtijeva drugačiji pristup od pretraživanja ostalih sadržaja. Informacije povezane sa zdravljem i medicinom najtraženije su na Internetu.<sup>46</sup> I upravo zato što su najtraženije i što je riječ o raširenoj i važnoj temi, treba joj se posvetiti s velikom pozornošću. Takva vrsta informacija zanimljiva je širokom rasponu korisnika, od onih koji znaju vrlo malo o toj temi i prvi puta se susreću s određenom terminologijom pa sve do stručnjaka tog područja koji točno znaju što traže i znaju koristiti ispravnu terminologiju za pronalazak željenog sadržaja. Važan je i stupanj specifičnosti informacija. Neki korisnici traže opće sadržaje dok drugi traže detaljne informacije, ovisno radi li se o tek dijagnosticiranim pacijentima, pacijentima koji već poznaju određenu bolest, obitelji bolesnika ili pak stručnjacima koji zahtijevaju vrlo specifičnu dokumentaciju.<sup>47</sup> I upravo se na tu raznovrsnost korisnika treba koncentrirati kod pretraživanja informacija. Otvara se još jedan problem kada je riječ o pretraživanju – najveći dio sadržaja vezan uz medicinu može se naći na engleskom jeziku te je vrlo rijetko sav željeni sadržaj korisnicima dostupan na nekom drugom jeziku.<sup>48</sup>

PubMed je najveća bibliografska baza podataka iz područja biomedicine stoga je putem nje dostupna velika količina dokumenata i informacija (čak 23 milijuna zapisa od kojih više od 19 milijuna dolazi iz MEDLINE-a) koja stvara probleme kod pretraživanja jer, ne samo da su korisnici preplavljeni s mnogo informacija koje nisu uvijek relevantne, već se

---

<sup>44</sup> Lin H.; Davis J.; Zhou Y. An Integrated Approach to Extracting Ontological Structures from Folksonomies. // *The Semantic Web: Research and Applications* / edited by Aroyo, L. et al. Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 2009., str. 655.

<sup>45</sup> Isto, str. 654.

<sup>46</sup> Goeuriot, L., ... et al. Medical information retrieval: introduction to the special issue // *Information Retrieval Journal*, 19(2016), str. 1. <https://doi.org/10.1007/s10791-015-9277-8>

<sup>47</sup> Isto, str. 1-2.

<sup>48</sup> Isto, str. 1-2.

proces pronalaska relevantnih dokumenata usporava.<sup>49</sup> S velikim porastom informacija, sve je teže doći do rezultata koji su visoke kvalitete, a kod medicinskih informacija točnost i preciznost rezultata veoma je važna za poboljšanje kvalitete zdravstvene zaštite i pomoći pacijentima. Najveći problem stvara složena medicinska terminologija i dvosmislene kratice te raznolikost korisnika koja seže od pacijenata laika do liječnika i ostalih stručnjaka tog područja.<sup>50</sup> Upravo složenost terminologije stvara inkompatibilnost između korisnikova upita i dobivenih rezultata pretraživanja. To dokazuje da ustaljene metode pretraživanja informacija koje se baziraju na ključnim riječima u ovom slučaju nisu dovoljno učinkovite, štoviše, upravo takav način pretraživanja donosi mnoštvo irelevantnih i nepotrebnih informacija.<sup>51</sup> Da bi se poboljšao sistem pretraživanja informacija, predlaže se sustav koji uključuje semantičke baze podataka, što znači da se medicinska terminologija klasificira, stavlja u semantičke odnose te se stvara hijerarhija koja olakšava pronalaženje relevantnih informacija.<sup>52</sup>

S obzirom da se najviše problema kod pronalaženja točnih i relevantnih informacija javlja kod nestručnih korisnika koji nemaju znanja o medicinskoj terminologiji, neka istraživanja usmjerena su tome da smanje nesklad između stručne terminologije i upita koje postavljaju nestručni korisnici. Predlaže se sustav automatskog pridruživanja koji povezuje stručnu terminologiju s upitima koji dolaze od nestručnih korisnika.<sup>53</sup> Takva metoda pokazala se uspješnom. Vjerojatnost pronalaženja ispravnih informacija znatno se povećala u odnosu na sustav koji nije koristio metodu mapiranja i povezivanja stručne terminologije s nestručnim upitima.<sup>54</sup>

## **5.1. Indeksiranje medicinskih informacija**

Kao što je već prije bilo spomenuto, kada je riječ o indeksiranju dokumenata, dokument se skenira tako da se preskaču zaustavne, strane ili neuobičajene riječi. No kada je riječ o medicini, takav pristup može biti problematičan s obzirom da su neke od tih riječi upravo važne za razumijevanje i dobivanje točnih informacija. Ako uzmemo za primjer riječi „veći“ ili „manji“ u nekom drugom kontekstu bilo bi riječ o zaustavnim riječima, ali u

---

<sup>49</sup> Fatehi F.; Gray L. C.; Wootton R. How to improve your PubMed/MEDLINE searches: 1. background and basic searching // *Journal of Telemedicine and Telecare*, 19(2013), str. 479.

<sup>50</sup> Wang, H.; Zhang, Q.; Yuan, J. Semantically Enhanced Medical Information Retrieval System: A Tensor Factorization Based Approach // *IEEE Access*, 5(2017), str. 7584.

<sup>51</sup> Isto, str. 7584.

<sup>52</sup> Isto, str. 7584.

<sup>53</sup> Soldani, L. ... et. al. Enhancing web search in the medical domain via query clarification // *Information Retrieval Journal* 19(2016), str. 149.

<sup>54</sup> Isto, str. 150.



medicinskom rječniku mogu imati vrlo važno i relevantno značenje za određenu temu.<sup>55</sup> Tako se u medicini koriste različiti kontrolirani rječnici, odnosno tezaursi, uzimajući u obzir materijal koji će se indeksirati. Najistaknutiji je Unified Medical Language System (UMLS) Nacionalne medicinske knjižnice SAD-a, uz njega se koriste i Systematic Nomenclature in Medicine, Internal Classification of Diseases, Diagnostic and Statistical Manual for Psychiatry Disorders te Medical Subject Headings. Unified Medical Language System važan je jer je usredotočen na pojmove, nizove i riječi koji mogu imati jednako značenje, a biti različito obilježeni te je ključno da se sinonimi jednako dobro raspoznaju u svojim varijacijama kako bi korisnik pronašao ono što traži neovisno o tome koji od sinonima koristi.<sup>56</sup>

## **5.2. Pretraživanje slikovnog sadržaja u medicini**

Istraživači koji su istraživali način na koji će korisnici lakše doći do odgovarajućih rezultata kod pretraživanja slikovnog sadržaja vezanih uz medicinska pretraživanja predložili su metodu povratne informacije relevantnosti (*relevance feedback*).<sup>57</sup> Korisnici prilikom pretraživanja dokumenata daju povratne informacije o tome koliko su dobiveni rezultati relevantni i odgovarajući sukladno onome što su tražili. Povratne informacije mogu biti u obliku ocjenjivanja rezultata ili pak tekstualnog tipa. Najbolje rezultate istraživanja donosi kombinirana metoda vizualne (koja koristi ImageCLEF 2012 sustav podataka) i tekstualne povratne informacije. Pokazalo se da povratne informacije kod pretraživanja slikovnih informacija u medicinske svrhe uvelike poboljšavaju relevantnost dobivenih rezultata.<sup>58</sup>

## **5.3. Wikipedija kao izvor za pretraživanje medicinskih informacija**

Istraživanje provedeno 2013. godine pod nazivom *Wikipedia and Medicine: Quantifying Readership, Editors, and the Significance of Natural Language* autora J. M. Heilmana i A. G. Westa pokazalo je da Wikipedija spada među najkorištenije izvore medicinskih informacija. Važno je istaknuti i to da se istraživanje dotaknulo i izvora kojim se koriste urednici te samih urednika. Došli su do zaključka da su izvori korišteni od strane

---

<sup>55</sup> Nadkarni, P. Nav. dj., str. 116.

<sup>56</sup> Isto, str. 120.

<sup>57</sup> Markonis, D.; Schaer, R.; Müller, H. Evaluating multimodal relevance feedback techniques for medical image retrieval // Information Retrieval Journal 19 (2016), str.100.

<sup>58</sup> Isto, str. 110.

urednika relativno pouzdani, a sami urednici su velikom većinom ili zdravstveni djelatnici ili pak visokoobrazovani pojedinci. Međutim, iako postoji jako veliki broj korisnika Wikipedije kao izvora medicinskih informacija, mali je broj samih urednika, a taj se broj s vremenom još smanjuje. Što se samog jezika tiče, istraživači su otkrili da je medicinski sadržaj najdostupniji na engleskom jeziku i nekoliko glavnih europskih jezika, ali urednici, bez obzira o kojem jeziku bilo riječ, spadaju u istu kategoriju obrazovanih pojedinaca.<sup>59</sup>

Provedeno je istraživanje o pretraživanju medicinske dokumentacije stručnjaka iz medicinskog područja i onih koji nisu stručnjaci već se iz nekih drugih razloga zanimaju za tu temu, bilo da su pacijenti, obitelj pacijenata ili pak traže informacije iz područja medicine iz nekih drugih razloga. Pokazalo se da stručnjaci, i oni koji to nisu, pretražuju informacije na vrlo različite načine i koriste različite izvore. Stručnjaci su za svoje izvore koristili stručne i pouzdane web stranice kao što su nih.gov, mayoclinic.com, nejm.org. dok su nekompetentni korisnici koristili web stranice orijentirane potrošačkoj populaciji koja nisu toliko posvećena medicinskim pitanjima, nego više sveopćem zdravlju.<sup>60</sup> Isto tako, stručnjaci su koristili duže upite i stručne izraze te su ponovno pregledavali već posjećene stranice i proveli duže vremena tražeći odgovarajući sadržaj za razliku od ostalih korisnika.<sup>61</sup> Time je istraživanje pokazalo da stručnjaci i oni koji to nisu pretražuju informacije na vrlo različite načine i koriste različite izvore kako bi došli do traženog sadržaja te ih se na taj način lako može raspoznati.

## 5.4. PubMed i MEDLINE

Nacionalni centar za biotehnoške informacije (National Center for Biotechnology Information) razvio je sustav PubMed koji omogućava pristup bazi podataka o biomedicini, MEDLINE.<sup>62</sup> Taj sustav strukturiran je prema Booleovoj logici. To znači da postoji strukturirana baza podataka koja sadrži različita polja, odnosno attribute kao što su naslov, ime autora, datum izdavanja dokumenta i mnoge druge.<sup>63</sup> Citati unutar baze podataka su popisani pomoću kontroliranog rječnika Medical Subject Headings (MeSH). Tako svaki zapis koji opisuje određeni izvor podliježe skupini MeSH pravila, odnosno svakom zapisu dodjeljuju se

---

<sup>59</sup> Heilman, J. M.; West, A. G. Wikipedia and medicine: quantifying readership, editors, and the significance of natural language // Journal of medical Internet research, 17 (2015). <https://doi.org/10.2196/jmir.4069>

<sup>60</sup> White, R. W.; Dumais, S.; Teevan, J. How medical expertise influences web search interaction // SIGIR '08: Proceedings of the 31st annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval. New York : Association for Computing Machinery, 2008., str. 792.

<sup>61</sup> Isto, str. 792.

<sup>62</sup> Fatehi F.; Gray L. C.; Wootton R. Nav.dj., str. 479.

<sup>63</sup> Mosa, A. S.; Yoo, I. A study on PubMed search tag usage pattern: association rule mining of a full-day PubMed query log // BMC medical informatics and decision making, 13(2013), str. 3.

MeSH termini.<sup>64</sup> Kako bi se povećala efikasnost pretraživanja ovih baza podataka, postoji niz značajki koje to olakšavaju. Za napredno pretraživanje vrlo se djelotvornom pokazala značajka oznaka za pretraživanje (*search tags*) koje se dodjeljuju u uglatim zagrada nakon ključne riječi, odnosno naziva za traženje. Na taj način osigurava se da se određen pojam traži u okviru određenog polja (*search field*) baze podataka bez da se pretražuju sva polja baze.<sup>65</sup> Usprkos tome, veoma je malen broj korisnika koji koriste ove značajke, najčešće zbog dva razloga, ili nisu upoznati s njima ili pak smatraju da će i uz korištenje prirodnog jezika doći do jednako odgovarajućih rezultata. Istraživanje pokazuje da samo 11% korisnika poznaje napredno pretraživanje PubMeda, a da samo 3% njih su takozvani napredni korisnici koji se znaju služiti tim značajkama i koji, upravo zbog toga, dolaze do kvalitetnih rezultata.<sup>66</sup>

MEDLINE je bibliografska baza Nacionalne medicinske knjižnice SAD-a (US National Library of Medicine) kojoj se pristupa putem sučelja Ovid i Web of science, a sadrži bibliografske informacije i sažetke članaka iz područja zdravstva, medicine i veterine. Kao što je već navedeno, bazi se besplatno pristupa putem PubMed-a. Sadrži preko 23 milijuna zapisa i sažetaka iz preko 5 600 časopisa koji datiraju od 1946. godine pa sve do danas. U nastavku će ukratko biti objašnjena pretraživanja preko spomenuta tri sučelja.

Kod pretraživanja u Ovid-u dostupan je kontrolirani rječnik MeSH, pretraživanje citata, pretraživanje unutar polja pretraživanja koja se odaberu te se može kombinirati i više različitih polja pretraživanja koristeći Booleove operatore. Dostupno je preko 1 000 časopisa s otvorenim pristupom. Kako će pretraživanje u Ovid-u biti objašnjeno kod baze Evidence-Based Medicine Reviews, ovdje neće biti detaljnijih objašnjenja.

Na sučelju Web of Science, nakon odabira MEDLINE baze, nudi se opcija osnovnog i naprednog pretraživanja. Kod osnovnog pretraživanja može se pretraživati više željenih pojmova u različitim poljima pretraživanja (tema, naslov, autor, naziv publikacije, godina objave, itd.) i za svaki se pojam bira željeno područje koji se kombiniraju Booleovim operatorima. Kod upisivanja pojma u tražilicu mogu se koristiti navodni znakovi ukoliko se radi o frazi, zvjezdica za zamjenu više znakova te Booleovi operatori. Može se birati i vremenski raspon, npr. želimo li sve godine (1950.-2020.), zadnjih pet godina, zadnja četiri tjedna itd. te trebaju li rezultati sadržavati samo zapise sa sažecima. U naprednom pretraživanju mogu se koristiti oznake polja koje su ponuđene s desne strane i dostupan je MeSH kontrolirani rječnik. Mogu se formirati i kombinirati skupovi pretrage, u smislu da se u

---

<sup>64</sup> Isto, str. 3.

<sup>65</sup> Isto, str. 3.

<sup>66</sup> Isto, str. 40.

povijesti pretraživanja prikazuju sva pretraživanja koja se kasnije mogu kombinirati Booleovim operatorima ili pak brisati. Graničnici u naprednom pretraživanju jesu jezik, vrsta publikacije, dobna skupina, vrsta (ljudi ili životinje), spol, status, vremenski raspon i zapisi sa sažecima.

U PubMed naprednom pretraživanju odabire se područje pretraživanja (autor, knjiga, časopis, ISBN, jezik, MeSH termini, itd.) i upisuje se željeni pojam u polje pretraživanja te se u posebnom polju formira upit na temelju upisanih pojmova i odabranih polja te se vrši pretraživanje. Pojmovi se mogu dodavati i kombinirati biranjem Booleovih operatora AND, OR i NOT. Nakon izlistavanja rezultata pretraživanja, s desne se strane prikazuju filteri kako bi se došlo do što specifičnijih rezultata, a to su: dostupnost cjelovitog teksta i sažetaka, vrsta članka, godina izdanja, vrsta (ljudi ili životinje), jezik, spol, predmet i dobna skupina. Članci se mogu podijeliti na društvenim mrežama (Twitter-u i Facebook-u), a klikom na „citiraj“ pojavljuje se bibliografski zapis za citiranje članka. Na dnu rezultata pojavljuje se lista pojmova povezanih s pojmom koji je pretraživan.

## 5.5. BMJ Journals

BMJ Journals (British Medical Journals) baza je cjelovitih tekstova koja sadrži preko 70 recenziranih časopisa od kojih oko trećina ima otvoreni pristup. U 2019. godini objavljeno je preko 31 000 članaka s otvorenim pristupom.<sup>67</sup>

BMJ Open najveći je BMJ online časopis s otvorenim pristupom koji se bavi svim medicinskim disciplinama i istraživanjima koje se temelje na unapređenju zdravlja pacijenata. Svi radovi mogu se pronaći i u MEDLINE / PubMed-u, Web of Science-u, Scopusu, DOAJ-u i Google Scholar-u. Postoji od 2011. Članci su recenzirani i recenzije su dostupne online.<sup>68</sup>

U informacijama o članku može se vidjeti povijest objave članka: kada je članak zaprimljen, pregledan, prihvaćen i prvi puta objavljen. Ukoliko želimo citirati određeni članak, postoji opcija odabira formata u kojem želimo da nam se generira bibliografija. Isto tako, članak se može podijeliti na raznim društvenim mrežama (Del.icio.us, Digg, Reddit, Twitter, CiteULike, Facebook, Google, LinkedIn, Mendeley) i putem obrasca poslati prijatelju e-mailom. Korisnik može komentirati članak te pregledavati komentare odnosno odgovore na članak drugih korisnika, a svaki se takav komentar pregledava i odobrava od strane BMJ-a i nakon objave korisnik više ne može mijenjati ili brisati komentar. Tu

---

<sup>67</sup> British Medical Journals. Dostupno na: <https://journals.bmj.com/> (8.6.2020.).

<sup>68</sup> BMJ Open. Dostupno na: <https://bmjopen.bmj.com/pages/about/> (8.6.2020.).

moгуćnost ima samo BMJ. Komentari na ćlanke nisu recenzirani. O svakom se ćlanku mogu vidjeti i statistićke informacije o broju pregledavanja ćlanka po mjesecima. Nakon ćlanka nalazi se popis predloženih ćlanaka za daljnje istraŹivanje.

Napredno pretraŹivanje baze nudi veliki izbor parametara. Nakon upisivanja Źeljene kljućne rijeći, nudi se opcija odabira ćasopisa kojeg korisnik Źeli pretraŹivati. MoŹe se birati period u kojem treba biti objavljen ćlanak/ci i Źeli li korisnik da rezultati obuhvaćaju samo ćlanke koji imaju otvoren pristup. Rezultati se mogu sortirati prema datumu objavljivanja i prema najboljem podudaranju s traŹenim terminom. PretraŹivati se moŹe i po autoru, a korisnik moŹe birati Źeli li da se kljućna rijeć koju pretraŹuje nalazi u naslovu, saŹetku ili cijelom tekstu te kombinacija naslov ili saŹetak ili cijeli tekst. Također, ukoliko korisnik ima DOI oznaku, moŹe pretraŹivati i po njoj. U pretraŹivanju se mogu koristiti Booleovi operatori (AND, OR, NOT).

## 5.6. CINAHL with Full Text

CINAHL with Full Text (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature) je baza cjelovitih tekstova kojoj se pristupa putem sućelja EBSCOhost, a sadri preko 7.5 milijuna zapisa iz podrućja sestinstva i zdravstva općenito od 1981. godine pa do danas. Radovi nemaju otvoren pristup. U bazi su dostupne publikacije Nacionalne lige za sestinstvo (National League for Nursing) i Amerićkog udruŹenja medicinskih sestara (American Nurses Association).<sup>69</sup>

Osnovno pretraŹivanje preko sućelja EBSCOhost nudi odabir modela pretraŹivanja odnosno Źelimo li pretraŹivati traŹene pojmove kao frazu, Źelimo li da u rezultatima pretraŹivanja budu svi traŹeni pojmovi ili bilo koji od upisanih. Opcija *SmartText* pretraŹivanja dozvoljava da korisnik u polje za pretraŹivanje upiše frazu, rećenicu, paragraf ili ćak cijelu stranicu. Korisnik također moŹe odabrati Źeli li da rezultati pretraŹivanja sadrŹe i srodne termine. Rezultate pretraŹivanja moŹemo ogranićiti s obzirom na datum izdavanja, jezik, naslov publikacije, potkategoriji ćasopisa (*journal subset*), je li tekst recenziran, jesu li dostupne reference, tip publikacije (saŹetak, biografija, bibliografija, knjiga, recenzija, itd.) te trebaju li rezultati sadrŹavati slike, grafove, dijagrame, ilustracije i slićno. Ukoliko Źelimo odabrati više tipova u jednom granićniku, dovoljno je pritisnuti tipku CTRL i odabrati sve koje Źelimo.

---

<sup>69</sup> CINAHL Database. Dostupno na: <https://health.ebsco.com/products/the-cinahl-database> (8.6.2020.).

U naprednom pretraživanju dostupan je kontrolirani rječnik (MeSH) te se, upisujući termin u područje pretraživanja, ispod pojavljuje lista predloženih pojmova koje korisnik može odabrati. Rezultate pretraživanja ovdje se može ograničiti i na to trebaju li MEDLINE zapisi biti isključeni iz rezultata. S obzirom na sadržaj baze koji se temelji na području sestrištva, jedna od opcija dostupnih u naprednom pretraživanju je i želimo li da je jedan od autora ili prvi autor teksta medicinska sestra. Ostali graničnici dostupni u naprednom pretraživanju jesu geografsko područje, spol, trudnoća, bolnički pacijenti i vanbolnički pacijenti, dobne skupine, broj stranica i dostupnost cjelovitog teksta u pdf-u. Važno je za spomenuti kako se u pretraživanju mogu koristiti navodnici kako bi se naglasilo da je riječ o frazi (npr. „borderline personality disorder“) te zvjezdica (\*) ili upitnik (?) kako bi u rezultatima bile sve kombinacije riječi (npr. motivati\* će dati rezultate koji sadrže i riječ motivation i motivational i motivating, itd.). U povijesti pretraživanja mogu se pronaći svi pretraživani pojmovi te se mogu naknadno kombinirati koristeći Booleove operatore.

Jedna od veoma korisnih opcija u pretraživanju je *CINAHL Subject Headings* gdje se upisivanjem željenog pojma u tražilicu dobiva lista pojmova iz kontroliranog rječnika koja korisniku može pomoći da dođe do preciznijih rezultata budući da za svaki pojam nudi definiciju te prikazuje hijerarhiju pojmova (nadređene i podređene pojmove) koji se mogu odabrati.

The screenshot displays the CINAHL Subject Headings search results for the term "bipolar disorder". The interface is divided into several sections:

- Results For: bipolar disorder:** This section shows a list of terms with checkboxes for "Explosive (+)", "Major Concept", and "Scope". The first two terms are "Bipolar Disorder" and "Deaf-Blind Disorders", both of which are checked. Below the list are navigation buttons: "Prev", "Next", and "Browse Additional Terms".
- Subheadings for: Deaf-Blind Disorders:** This section provides a detailed list of subheadings for the selected term, including "Blood/BL", "Cerebrospinal Fluid/CF", "Chemically Induced/CI", "Classifications/CL", "Complications/CO", "Diagnosis/DI", "Diet Therapy/DH", "Drug Therapy/DT", "Economics/EC", "Education/ED", "Embryology/EM", "Epidemiology/EP", "Ethical Issues/EI", "Ethnology/EH", "Etymology/ET", "Familial And Genetic/FG", "History/HI", "Immunology/IM", "Legislation And Jurisprudence/LJ", "Metabolism/ME", "Microbiology/MI", "Mortality/MO", "Nursing/NU", "Organizations/OG", "Pathology/PA", "Physiopathology/PP", and "Prevention And Control/PC".
- Search Database:** This panel shows the search terms "Bipolar Disorder" and "Deaf-Blind Disorders" with checkboxes for "Explosive (+)" and "Major Concept". It also includes a section for "Combine selections with:" with radio buttons for "AND" and "OR".

Slika 1. CINAHL Subject Headings rezultat pretraživanja pojma „bipolar disorder“

## 5.7. Evidence-Based Medicine Reviews

Evidence-Based Medicine Reviews baza je cjelovitih tekstova iz područja medicine kojoj se pristupa putem sučelja Ovid, a obuhvaća sljedeće izvore: Cochrane Database of Systematic Reviews, The Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Cochrane Clinical Answers, ACP Journal Club, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Methodology Register (CMR), Health Technology Assessments (HTA) i NHS Economic Evaluation Database (NHSEED). Baza sadrži časopise, poglavlja knjiga, bibliografije, zbornike, izvještaje, klinička ispitivanja, recenzije i analize koje pokrivaju popularne medicinske teme.<sup>70</sup>

Ulaskom na sučelje Ovid prvo se odabire baza podataka koja se želi pretraživati, u ovom slučaju „All EBM Reviews – Cochrane DSR, ACP Journal Club, DARE, CCA, CCTR, CMR, HTA, and NHSEED“. Zatim se može birati između osnovnog pretraživanja, pretraživanja citata, pretraživanja unutar polja pretraživanja koja se odaberu, naprednog pretraživanja ili u kombinaciji više različitih polja pretraživanja koristeći Booleove operatore. Sva pretraživanja bilježe se u povijesti pretraživanja koja se kasnije mogu koristiti i međusobno kombinirati. Korisnicima je dostupan i MeSH kontrolirani rječnik u alatima za pretraživanje.

U osnovnom pretraživanju, nakon što se upiše željeni pojam u tražilicu, nudi se odabir želi li korisnik da u rezultatima bude uključena i multimedija te želi li da rezultati uključuju slične pojmove, npr. sinonime, jednina/množina. Graničnici dostupni u osnovnom pretraživanju jesu dobna skupina, spol, vrsta publikacije, Cochrane grupa, godina izdanja, ocjena članka, je li potrebno da rezultati sadrže samo cjelovite tekstove, sažetke ili recenzije. Napredno pretraživanje već kod upisivanja pojma u tražilicu nudi odabir želi li korisnik pojam pretraživati kao ključnu riječ, naslov, časopis ili autora.

---

<sup>70</sup> Evidence-Based Medicine Reviews. Dostupno na: <https://www.ovid.com/product-details.904.html> (7.8.2020.).

8 Resources selected | Hide | Change

1 EBM Reviews - Cochrane Database of Systematic Reviews 2005 to July 24, 2020, 1 EBM Reviews - ACP Journal Club 1991 to July 2020, 1 EBM Reviews - Database of Abstracts of Reviews of EBM Reviews - Cochrane Central Register of Controlled Trials June 2020, 1 EBM Reviews - Cochrane Methodology Register 3rd Quarter 2012, 1 EBM Reviews - Health Technology Assessment 2016

Enter keyword or phrase  
(\* or \$ for truncation)

Keyword  Author  Title  Journal

▸ Limits (close)  Include Multimedia

<input type="checkbox"/> Abstracts	<input type="checkbox"/> Evidence Based Medicine Reviews	<input type="checkbox"/> Full Text
<input type="checkbox"/> Latest Update	<input type="checkbox"/> Ovid Full Text Available	<input type="checkbox"/> Review Articles
<input type="checkbox"/> Therapeutics	<input type="checkbox"/> Female	<input type="checkbox"/> Humans
<input type="checkbox"/> Male		

Publication Year  -

<p>Age Groups</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>All Infant (birth to 23 months)</li> <li>All Child (0 to 18 years)</li> <li>All Adult (19 plus years)</li> <li>Newborn Infant (birth to 1 month)</li> <li>Infant (1 to 23 months)</li> </ul>	<p>Cochrane Group</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Cochrane Airways Group</li> <li>Cochrane Back Review Group for Spinal Disorders</li> <li>Cochrane Breast Cancer Group</li> <li>Cochrane Childhood Cancer Group</li> <li>Cochrane Cystic Fibrosis Group</li> </ul>	<p>Languages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Afrikaans</li> <li>Bulgarian</li> <li>Bosnian</li> <li>Chinese</li> <li>Croatian</li> </ul>
--	---	--

<p>Publication Type</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Abstract</li> <li>Addresses</li> <li>Bibliography</li> <li>Biography</li> <li>Case Report</li> </ul>	<p>Publication Types</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Book</li> <li>Conference Proceedings</li> <li>Journal Article</li> <li>Other</li> <li>Section of Book</li> </ul>	<p>Star Ranking</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>***** Five Stars</li> <li>**** Four Stars</li> <li>*** Three Stars</li> <li>** Two Stars</li> <li>* One Star</li> </ul>	<p>Year Published</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Last Year</li> <li>Last 2 Years</li> <li>Last 3 Years</li> <li>Last 4 Years</li> <li>Last 5 Years</li> </ul>
--	---	---	--

Slika 2. Napredno pretraživanje u sučelju Ovid

Ukoliko korisnik ima npr. nepotpune podatke za citiranje ili ih samo želi provjeriti, u opciji za pretraživanje citata ima mogućnost upisati naslov članka, časopisa, prezime autora, broj časopisa, godinu izdanja i/ili izdavača kako bi lakše došao do potpunih podataka za citiranje.

## 5.8. Journals@Ovid Full Text

Journals Ovid Full Text baza je cjelovitih tekstova koja sadrži časopise i članke iz područja medicine od 1993. godine do danas. Budući da joj se također pristupa putem sučelja Ovid, pretraživanje je slično pretraživanju Evidence-Based Medicine Reviews baze. Nakon odabira baze u Ovid-u, javlja se nešto uži izbor graničnika za pretraživanje, a to su godina izdanja, skupina časopisa (*journal subset*), tip publikacije, ocjena, članci s referencama, recenzije, članci s grafikama, originalni članci, članci sa sažecima te dostupni cjeloviti tekstovi. Pretraživanje citata, pretraživanje prema poljima pretraživanja i kombinacijama polja pretraživanja koristeći Booleove operatore i u ovoj je bazi dostupno. Kontrolirani rječnik kod ove baze nije dostupan.



## 5.9. Karger eJournal Collection

Karger eJournal Collection sadrži cjelovite tekstove od preko 80 časopisa koji su dostupni uz pretplatu i oko 20 koji imaju otvoren pristup, a pokrivaju područje medicine i zdravstva. Većina časopisa je na engleskom jeziku, no ima nekoliko njih koji su na njemačkom.<sup>71</sup>

Ukoliko u glavnom izborniku odaberemo predmetni vodič (*Subject Guide*), otvori se stranica s popisom područja poredanih po abecedi te se odabirom željenog područja mogu pretraživati članci i publikacije unutar njega. Glavna tražilica časopisa ima opciju odabira trebaju li rezultati sadržavati časopise koji imaju otvoren pristup, za koje treba pretplata, koji su prestali izlaziti te odabir predmetnog područja.

U naprednom pretraživanju rezultati mogu biti poredani a) prema relevantnosti, b) da najnoviji rezultati budu prvi te c) prema broju pregleda. Rezultate možemo filtrirati i prema datumu objave (bilo koji datum, zadnjih 12 mjeseci, starije), vrsti pristupa (plaćeni sadržaj, besplatni sadržaj, otvoreni pristup), te godini objave. Korisnik može birati želi li da rezultati pretraživanja budu članci, časopisi ili knjige, a rezultate može filtrirati i prema naslovu publikacije, imenu autora i ponuđenim ključnim riječima.

## 5.10. Zbirke časopisa Lippincott Williams & Wilkins (LWW) i Nature.com

Zbirka časopisa Lippincott Williams & Wilkins (LWW) dostupna je na sučelju Ovid, a sastoji se od više od 250 časopisa te raznih znanstvenih i referentnih radova i knjiga iz područja zdravstva i medicine.<sup>72</sup>

Zbirka časopisa Nature sadrži cjelovite tekstove od oko 150 časopisa od kojih su najstariji dostupni iz 1845. godine, a izdaje ih Springer Nature. Časopisi pokrivaju područja medicine i zdravstva, bioloških, ekoloških, ekonomije, humanističkih znanosti, fizikalnih i društvenih znanosti.<sup>73</sup> Pretraživati se može po područjima gdje se upisivanjem željenog područja u tražilicu izlistaju svi časopisi dostupni iz tog područja. Isto tako, ukoliko se u

---

<sup>71</sup> Krager eJournal Collection. Dostupno na: <https://www.karger.com/journal> (9.6.2020.).

<sup>72</sup> Lippincott Williams & Wilkins Total Access Collection. Dostupno na: <https://www.ovid.com/product-details.13421.html> (9.6.2020.).

<sup>73</sup> Nature. Dostupno na: <https://www.nature.com/siteindex> (9.6.2020.).

glavnom izborniku odabere lista svih dostupnih časopisa poredanih po abecedi, klikom na željeni časopis otvara se stranica tog časopisa gdje se u tražilicu upiše željeni pojam i odabere u kojem području se unutar tog časopisa želi pretraživati. U naprednom pretraživanju članci se mogu pretraživati prema tome želimo li da se termin/i koji pretražujemo nalaze u članku, listi autora i naslovu. Rezultate možemo ograničiti prema godini izdavanja, naslovu časopisa, volumenu časopisa te početnoj stranici/broju članka.

## **6. Pretraživanje baza podataka iz područja filozofije**

Pretraživanje informacija iz filozofije zahtjeva poseban pristup iz razloga što je to znanost koja se, među ostalim, bavi apstraktnim pojmovima koji često mogu imati različita značenja. Kao primjer može se uzeti pojam duše koja ima različito značenje kod Aristotela, Platona, Tome Akvinskog, G. W. Leibniza ili Immanuela Kanta. Različiti filozofi različito tumače iste pojave i pojmove i to je važno uzeti u obzir kod označivanja takvih tekstova ili njihovog pretraživanja. Nekoliko je baza koje se bave samo područjem filozofije i u nastavku će biti riječ o njima, ali većina baza koja pokrivaju filozofiju, pokrivaju i ostale humanističke i društvene znanosti te je jako mali broj onih koje su specijalizirane samo za filozofiju.

### **6.1. Philosopher's Index**

Philosopher's Index bibliografska je baza kojoj se može pristupiti kroz EBSCOhost, Ovid i ProQuest platformu. Sadrži preko 650 000 zapisa publikacija koje pokrivaju područje filozofije od 1902. godine. Indeksirani tekstovi su na 37 jezika iz 139 zemalja, a dostupno je i oko 240 časopisa sa cjelovitim tekstovima. Prije indeksiranja teksta u bazu urednici pregledavaju svaki tekst, određuju očemnost te im priključuju najmanje šest relevantnih ključnih riječi. Svaki tekst je indeksiran od strane urednika koji se profesionalno bave filozofijom. U bazi je dostupan i tezaurus.<sup>74</sup>

Kod osnovnog se pretraživanja na ProQuest platformi mogu birati vrste izvora u kojima želimo pretraživati (sve vrste izvora, knjige, znanstveni časopisi, novine, enciklopedije, itd.), a može se i zadati da rezultati sadrže cjeloviti tekst i/ili recenzije.

---

<sup>74</sup> Philosopher's Index. Dostupno na: <https://philindex.org/> (10.6.2020.).

Advanced Search [Command Line](#) [Thesaurus](#) [Field codes](#) [Search tips](#)

in

AND  in

[Add a row](#)

Limit to:  Full text  Peer reviewed

Publication date:

Location:  [Look up Locations](#)

Source type:

Select all

- Artistic & Aesthetic Works
- Audio & Video Works
- Blogs, Podcasts, & Websites
- Books
- Conference Papers & Proceedings
- Dissertations & Theses
- Encyclopedias & Reference Works

Document type:

Select all

- Accounting & Tax Standard
- Advertisement
- Annual Report
- Archival/News Footage
- Article
- Audio/Video Clip
- Back Matter

Language:

Select all

- Abkhazian
- Afar
- Afrikaans
- Albanian
- Aleut
- Algonquian Languages
- Amharic

Result page options

Sort results by:

Items per page:

Exclude duplicate documents

Include:  Spelling variants for your search terms  Form variants for your search terms

Show variants on Results page

Slika 3. Napredno pretraživanje na platformi ProQuest

Napredno pretraživanje nudi veliki izbor graničnika i opcija. Željeni pojmovi se mogu pretraživati u svim ili samo odabranim područjima (autor, sažetak, naslov publikacije...) koristeći Booleove operatore. Pretraživanje se može specificirati korištenjem filtera lokacije, godine izdavanja, vrste izvora, vrste dokumenta i jezika. Odabirom tezaurusa otvara se lista ponuđenih termina s prikazanim odnosima između njih koji se mogu odabrati i dodijeliti pretraživanju. Pod opcijom oznake polja (*Fields codes*) otvara se popis s oznakama polja pretraživanja (*Search field codes*).

## 6.2. PhilPapers

PhilPapers je bibliografska baza koja sadrži preko 2 400 000 zapisa kategoriziranih u preko 5 000 kategorija iz područja filozofije. Bazu uređuje oko 700 volontera stručnjaka iz filozofije. To je najveća baza s otvorenim pristupom iz područja filozofije koja sadrži više od 51 000 djela. PhilArchive dio je PhilPapers baze koja sadrži radove s otvorenim pristupom koje korisnici dodaju u bazu.<sup>75</sup>

<sup>75</sup> PhilPapers. Dostupno na: <https://philpapers.org/> (10.6.2020.).

Na naslovnoj stranici ponuđene su kategorije po kojima se može pretraživati, a posložene su hijerarhijski. Napredno pretraživanje nudi korisniku tri načina pretraživanja: normalni, osnovni i napredni. Sva tri načina imaju polje za pretraživanje po razdoblju u kojem su djela objavljena. Rezultati se mogu ograničiti na djela koja su napisana od strane stručnih autora, koja su dostupna online i koja su besplatna, a registriranim korisnicima je dostupno i spremanje pretraživanja. Normalni način pretraživanja ima polje u koji se unose pojmovi koje djelo/a mora sadržavati, polje u koje se unosi točna fraza, ono u koje se unose riječi od kojih bilo koja riječ treba biti sadržana u djelu/ima, ili pak u koje se unose riječi koje djelo/a ne smije sadržavati te polja za pretraživanje po autoru i nazivu publikacije iz kojeg trebaju biti članci. U osnovnom pretraživanju moraju se preciznije unositi pojmove kod kojih se ne mogu koristiti zvjezdica i plus. Postoje dva polja u koja se unose skupovi ključnih riječi kod kojih je dozvoljeno korištenje navodnih znakova za fraze, a povezani su Booleovim operatorom AND. Ispod je polje u koje se upisuju dodatne relevantne ključne riječi koje određuju rangiranje rezultata. Napredni način pretraživanja od korisnika zahtjeva još specifičiji unos ključnih riječi po relevantnosti kod kojih se mogu koristiti navodni znakovi, zvjezdica i zagrade. U prvo polje se upisuju riječi koje moraju biti sadržane u rezultatu, u drugo polje one koje su odlični pokazatelj relevantnosti, u treće riječi koje su dobar pokazatelj relevantnosti i u četvrto one koje su irelevantne. Ovaj način pretraživanja daje najspecifičnije rezultate.

### **6.3. Oxford Bibliographies**

Oxford Bibliographies bibliografska je baza Oxford University Press-a koja obuhvaća više od 30 područja, uključujući i filozofiju, a namijenjena je studentima da bi im se olakšao pronalazak potrebnih izvora i informacija potreban za studij. Za svaki je izvor dostupan popis predloženih izvora za daljnje istraživanje. Izvori su recenzirani, ažurirani i pregledani od strane predmetnih stručnjaka da bi se osigurala znanstvena točnost, a novi se izvori dodaju na mjesečnoj bazi. Za pregled cijelog sadržaja potrebna je pretplata.<sup>76</sup>

### **6.4. Oxford Handbooks Online**

Oxford Handbooks Online baza je priručnika Oxford University Press-a koja pokriva 14 područja, uključujući filozofiju. Svi tiskani priručnici dostupni su online, uključujući i one

---

<sup>76</sup> Oxford Bibliographies. Dostupno na: <https://www.oxfordbibliographies.com/page/about#> (15.6.2020.).

koji još nisu izašli u tiskanom obliku i one koji postoje samo u online verziji. Za svaki naslov dostupan je sažetak i popis ključnih riječi, a za cjelovite tekstove potrebna je pretplata. Članci su recenzirani i novi se mjesečno dodaju u svim predmetnim područjima. Korisnici mogu spremati svoja pretraživanja i članke te ih dijeliti na društvenim mrežama. U bazi je dostupno oko 26 priručnika iz područja filozofije.<sup>77</sup>

## 6.5. Oxford Scholarship Online

Oxford Scholarship Online baza je cjelovitih tekstova koja sadržava preko 17 000 znanstvenih knjiga Oxford University Press-a od 1963. godine do danas. Pokriva 20 područja iz društvenih i humanističkih znanosti, prava, prirodnih znanosti i medicine. Nove knjige se dodaju na mjesečnoj bazi, a korisnik ih može čitati online ili spremati u pdf-u. Korisnik može spremati pretraživanja, knjige i članke kako bi im kasnije lakše opet pristupio. Baza ima preko 60 knjiga s otvorenim pristupom koje se također mogu spremati u pdf-u. Dostupno je više od 2 500 naslova iz područja filozofije.<sup>78</sup>

## 6.6. Project MUSE

Project MUSE platforma je pokrenuta 1995. godine koja sadrži cjelovite tekstove od oko 700 recenziranih znanstvenih časopisa i preko 60 000 knjiga iz područja društveno-humanističkih znanosti. Sadrži i preko 3 000 naslova s otvorenim pristupom. „MUSE in Focus“ dio je baze koja prati aktualna događanja i probleme te na temelju toga izrađuje tematske projekte s popisima naslova odabranih od strane urednika baze u suradnji s izdavačima i autorima.<sup>79</sup> Iz područja filozofije sadrži više od 17 000 naslova. Sadržaj baze dostupan je kroz pretplatu, a moguće je i pojedinačno kupiti naslove. U pretraživanju je filtriranje rezultata moguće s obzirom na pristup, vrsti publikacije, izdavaču, godini izdanja, jeziku, nizu, nazivu časopisa, imenu autora, području, a rezultati se mogu dijeliti na društvenim mrežama i spremati.

---

<sup>77</sup> Oxford Handbooks Online. Dostupno na: <https://www.oxfordhandbooks.com/> (15.6.2020.).

<sup>78</sup> Oxford Scholarship Online: Dostupno na: <https://oxford.universitypressscholarship.com/page/about-oso/about> (16.6.2020.).

<sup>79</sup> Project Muse. Dostupno na: <https://about.muse.jhu.edu/about/story/> (15.6.2020.).

## 7. Istraživanje – usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika

Istraživanja koja slijede bave se usporedbom oznaka predmetnih stručnjaka Oxford Scholarship Online baze i korisnika LibraryThing društvene mreže iz područja filozofije i medicine, a provedena su sredinom 2020. godine. Iz svakog područja uzeto je po deset djela koja su indeksirana u obje baze te je napravljena kvalitativna i kvantitativna usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika. Cilj i svrha istraživanja je pokazati razliku i podudaranja u označivanju stručnjaka koji dobro poznaju građu koju označuju prema određenim pravilima i korisnika koji ne posjeduju stručno znanje iz područja čiju građu označuju i čije označivanje nije podvrgnuto nekakvim pravilima.

### 7.1. Usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika iz područja filozofije

U ovom je istraživanju uzeto deset nasumično odabranih djela iz područja filozofije te su uspoređene oznake dodijeljene od strane predmetnih stručnjaka iz Oxford Scholarship Online baze sa oznakama korisnika LibraryThing društvene mreže.

Sveukupni broj oznaka predmetnih stručnjaka iz Oxford Scholarship Online baze za sva djela iznosi 83, dok sveukupni broj oznaka korisnika iz LibraryThing kataloga je 116, što znači da su korisnici dodijelili više oznaka od predmetnih stručnjaka. U tablici 1 prikazan je popis svih dodijeljenih oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za sva odabrana djela. Samo sedam posto oznaka predmetnih stručnjaka podudara se s oznakama korisnika koje su u tablici 1 označene podebljanim slovima. Podudarne oznake su one općenitije („feminism“, „science“, itd.).

Tablica 1. Popis oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja filozofije

Naslov djela i autor	Oznake predmetnih stručnjaka (Oxford Scholarship Online)	Oznake korisnika (LibraryThing)
„Philosophy and the Historical Perspective“ - Marcel van Ackeren	history of philosophy, analytical philosophy, doxography, metaphilosophy, philosophy of philosophy, methodology, historical perspective, systematic perspective, first-	October 2018

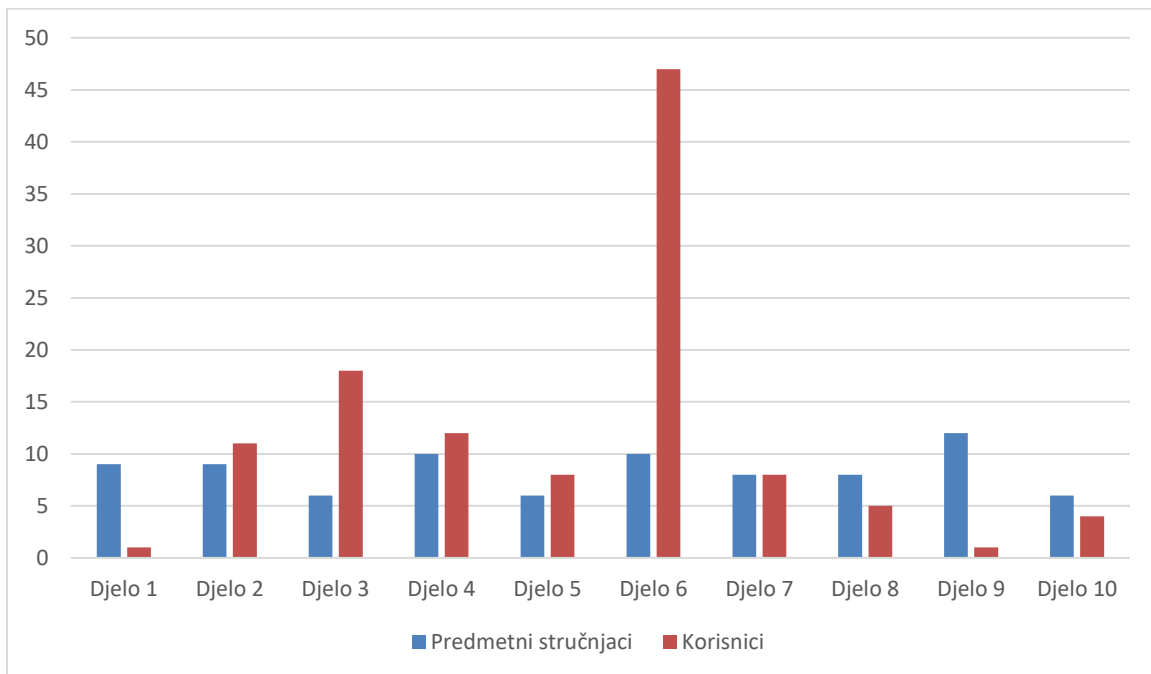
	order philosophy	
„Philosophy of Science after Feminism“ - Janet A. Kourany	<b>feminism</b> , socially responsible, <b>science</b> , <b>philosophy of science</b> , ideal of science, scientific rationality, ethics, societal context, epistemic	duplicate, <b>feminism</b> , feminism and science, feminist philosophy, gender, non-fiction, philosophy, <b>philosophy of science</b> , school, <b>science</b> , women in science
„Reasons and the Good“ - Roger Crisp	moral philosophy, normative ethics, reasons for action, intuitionist epistemology, Pyrrhonist scepticism, well-being	*3.149, 20th century, @MHSL, borders, ebook, ethics, library, Modern Philosophy, Normativity and Practical Reason, Notre Dame Philosophical Review, Oxford, Oxford University Press, pdfByPublishersOUP, philosophy, school, to-read, unowned, unread
„Everything Flows: Towards a Processual Philosophy of Biology“- Daniel J. Nicholson and John Dupré OE	explanation, identity, individuality, metaphysics of science, organism, persistence, <b>philosophy of biology</b> , process ontology, substance ontology, symbiosis	*12.25, 05/19, biology, History and Philosophy of Science, Kindle, metaphysics, philosophy, philosophy – metaphysics, <b>Philosophy of Biology</b> , process philosophy, science and technology, unread
„Pointing at the Moon: Buddhism, Logic, Analytic Philosophy“ - Jay L. Garfield, Tom J. F. Tillemans, and Mario D'Amato	Western philosophy, <b>Buddhism</b> , analytic philosophy, logic, cross-cultural philosophy, logical traditions	<b>Buddhism</b> , dharma, koha import, non-fiction, philosophy, religion, to-read, virc
„After Hegel: German Philosophy, 1840-1900“ - Frederick C. Beiser	German philosophy, Hegel, idealism, Romanticism, modern philosophy, <b>materialism</b> , pessimism, Ludwig Büchner, Eugen Dühring, Eduard von Hartmann	19th c. German Phil, 19th century, Arthur Schopenhauer, Carl Vogt 1817-95, Darwinism, Dilthey – naturalism, ebook, Eduard v Hartmann 1842-1906, Ernst Haeckel, Eugen Dühring 1833-1921, evil, Friedrich [FWJ] Schelling 1775-1854, Friedrich Adolf Trendelenburg 1802-72, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, German Culture, German historicism C19th, German Idealism, German philosophy C19th, Germany, goodreads, hegel studies, Hegelians, Hermann Lotze 1817-81, history, history of ideas, history of ideas C19th – Germany, history of ideas C19th – pessimism, history of philosophy - Germany C19th,

		Ignorabimusstreit [from 1872], Immanuel Kant, Julius Frauenstädt 1813-79, Leopold von Ranke, literature, Ludwig Büchner 1824-99, Ludwig Feuerbach, <b>materialism</b> , mechanism, metaphysics, Neo-Kantianism, philosophy, philosophy as critique, philosophy of history C19th, positivism, Schopenhauer - reception & influence, to-read, Walter Rathenau 1867-1922 [German Foreign Minister 1922], Wilhelm Dilthey 1833-1911
„Philosophy without Intuitions“ - Herman Cappelen	intuitions, evidence, thought experiments, method of cases, conceptual analysis, philosophical methodology, metaphilosophy, experimental philosophy	2, analytic philosophy, cappelen, epistemology, metaphilosophy, Nairobi, philosophy, September 2013
„Kant and the Empiricists: Understanding Understanding“ - Wayne Waxman	Immanuel Kant, John Locke, George Berkeley, David Hume, transcendental philosophy, empiricism, sensibility, British Empiricists	Humanities, ideology, Kant, liberal arts, philosophy
„Abstract Objects and the Semantics of Natural Language“ - Friederike Moltmann	abstract objects, natural language semantics, properties, universals, propositions, tropes, numbers, degrees, propositional attitudes, formal semantics, ontology, nominalization action-product distinction	Nouveautés
„The Wrong of Injustice: Dehumanization and its Role in Feminist Philosophy“ - Mari Mikkola	feminism, philosophy, dehumanization, gender, social injustice, humanism	Criticism & Analysis, November 2016, October 2016, Women's and Gender Studies

Prosječno je od strane predmetnih stručnjaka dodijeljeno 9 oznaka po djelu, dok su korisnici nekim djelima dodijelili samo jednu oznaku, a jednom su djelu dodijelili čak njih 47. Broj oznaka koje se mogu dodijeliti jednoj knjizi u LibraryThing-u nije ograničen i ovisi i o broju korisnika koji su dodijelili oznake, a predmetni stručnjaci Oxford Scholarship Online baze nastoje se držati ranga od oko šest do petnaest oznaka po naslovu. U grafu 1 je vidljivo



kako broj korisničkih oznaka uvelike varira od djela do djela, dok je kod predmetnih stručnjaka ta varijacija jako mala. Oko 42% oznaka predmetnih stručnjaka sastoji se od jedne riječi, dok se ostale oznake sastoje od dvije ili više riječi, a kod korisnika se oko 44% oznaka sastoji od jedne riječi te ostale od dvije ili više.



Graf 1. Broj oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja filozofije

Kod korisničkih je oznaka vidljiva subjektivnost iz razloga što su neke oznake irelevantne za sama djela kojima su dodijeljene, kao što su npr. „library“, „school“, „to-read“, „unowned“ i „unread“ iako postoji opcija stavljanja knjiga na listu želja za čitanje ili na listu knjiga koje su u procesu čitanja. Kod oznaka predmetnih stručnjaka primjećuje se dobro poznavanje građe jer su oznake specifičnije i preciznije te stoga daju detaljnije informacije o djelu kojemu su dodijeljene („nominalization action-product distinction“, „cross-cultural philosophy“, „substance ontology“, „doxography“ itd.). Korisnici su češće dodjeljivali općenitije, nepreciznije oznake („non-fiction“, „philosophy“, „humanities“, „ebook“, itd.). Budući da korisnici nemaju neki popis iz kojeg biraju oznake, već ih sami upisuju, mogu se koristiti oznake na bilo kojem jeziku što je vidljivo kod korisničke oznake za djelo *Abstract Objects and the Semantics of Natural Language* na francuskom jeziku „Nouveautés“ iako je većina oznaka na engleskom jeziku. Korisnici su kao oznake koristili i mjesece i godine („September 2013“, „October 2018“, itd.).

Među korisničkim se oznakama nalaze pojmovi istih značenja, npr. „metaphysics“ i „philosophy-metaphysics“ te superordinirani i subordinirani pojmovi („history of ideas“, „history of ideas C19th – Germany“, „history of ideas C19th – pessimism“). LibraryThing omogućuje korisnicima da kreiraju prijevode oznaka te mogu predlagati spajanje pojmova kako bi pretraživanjem jednog pojma u rezultatu bili sinonimi, prijevodi i različiti oblici iste riječi kao što su „filozofija“, „PHILOSOPHY“, „philosophy“, „filosofia“, itd. Trenutno su od strane korisnika povezane 353 oznake za riječ filozofija i 34 prijevoda tako da pretraživanjem bilo koje od njih u rezultatima prikazuje i naslove označene ostalim povezanim oznakama. Upisivanje pojma „metafizika“ u tražilicu Oxford Scholarship Online baze ne daje ni jedan rezultat pretraživanja jer baza taj pojam ne prepoznaje, odnosno ne pridružuje pojmu „metaphysics“ dok LibraryThing prikazuje rezultate vezane i uz pojam „metafizika“ i „metaphysics“ i ostale pojmove istog značenja koje su korisnici stavili kao povezane.

## 7.2. Usporedba oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika iz područja medicine

Za ovo je istraživanje također slučajnim odabirom odabrano deset djela iz područja medicine te su uspoređene oznake koje su dodijeljene tim djelima od strane korisnika LibraryThing-a s oznakama predmetnih stručnjaka iz Oxford Scholarship Online baze.

Sveukupni broj oznaka dodijeljen od strane korisnika za svih deset djela iznosi 64, dok su predmetni stručnjaci dodijelili sveukupno 81 oznaku, dakle ovdje su predmetni stručnjaci dodijelili više oznaka od korisnika. U tablici 2 prikazan je popis svih oznaka koje su predmetni stručnjaci iz Oxford Scholarship Online baze i korisnici LibraryThing-a dodijelili svakome djelu, a podebljanim slovima označene su podudarne oznake. Od ukupno 81 oznake predmetnih stručnjaka, samo se četiri oznake podudaraju s oznakama korisnika, dakle tek pet posto je podudarnih pojmova koji spadaju u općenite pojmove („epidemiology“, „psychology“,...).

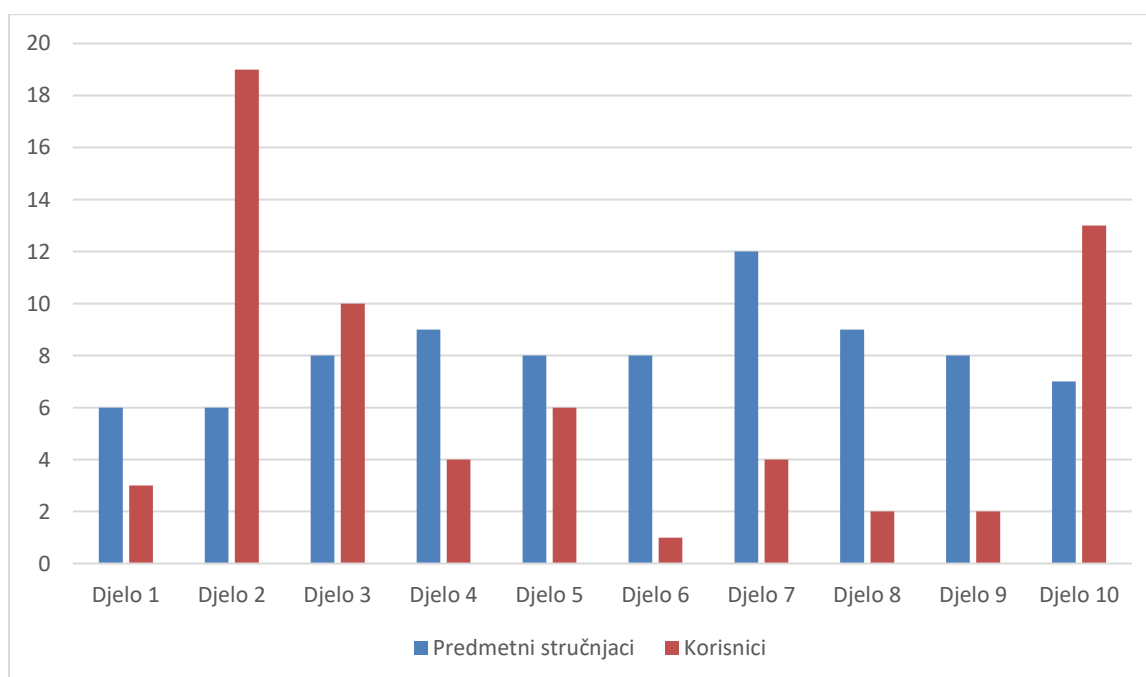
Tablica 2. Popis oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja medicine

Naslov djela i autor	Oznake predmetnih stručnjaka (Oxford Scholarship Online)	Oznake korisnika (LibraryThing)
„Cancer Epidemiology and	cancer epidemiology, cancer	Cancer Genetic aspects,

Prevention“ - David Schottenfeld and Joseph F. Fraumeni	prevention, cancer control, global cancer incidence, global cancer mortality, molecular biology of cancer	laboratory manuals, Epigenetics Laboratory manuals
„Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action“ - Timothy Evans, Margaret Whitehead, Finn Diderichsen, Abbas Bhuiya, and Meg Wirth	health equity, inequities, <b>disparities</b> , ethics, policy, global	2001, 362.1 CHA, 5000 Titel, Allocation of Health Care, Resources, Bioethics, cross-cultural studies, Cultural Pluralism, <b>disparities</b> , evaluation, global health, Health Care, Health Care Economics, inequality, public health, thesis, Wikler 208, Wikler 208E, Wikler Cove
„Concepts of Epidemiology: Integrating the ideas, theories, principles and methods of epidemiology“ - Raj Bhopal	pattern of disease, frequency of disease, causes of disease, policy making, health service planning, health promotion, conceptual approach, atheoretical discipline	Epidemiology, epidemiology & statistics, General, GR_Import, public health, research methods, science, statistics, store, WA 108 2008
„Epidemiologic Methods: Studying the Occurrence of Illness“ - Thomas D. Koepsell and Noel S. Weiss	<b>epidemiology, epidemiologic methods</b> , disease frequency, populations, study designs, randomized trials, case-control studies, cohort studies, causal inference	<b>Epidemiologic Methods, epidemiology</b> , General, HS Print book 52008
„The Limits of Consent: A socio-ethical approach to human subject research in medicine“ - Oonagh Corrigan, John McMillan, Kathleen Liddell, Martin Richards, and Charles Weijer	medical research, consent, biomedical research, genetic research, clinical trials, vulnerable populations, informed consent, individual autonomy	Genetic Screening/Testing, Human Experimentation, Informed Consent, Research on Special Populations, Social Control of Human, Experimentation
„Pediatric and Adult Nutrition in Chronic Diseases, Developmental Disabilities, and Hereditary Metabolic Disorders: Prevention, Assessment, and Treatment“ - Shirley W. Ekvall and Valli K. Ekvall	developmental disabilities, inborn errors of metabolism, chronic disease, nutrition, nutritional assessment, nutritional therapy, metabolic disorders, special health care needs	Doody's Import 2017-2019
„The Orbitofrontal Cortex“ - Edmund T. Rolls	orbitofrontal cortex, emotion, motivation, neuroscience, the brain, depression, decision-making, economic value, mental disorders, psychiatry, neurology, <b>psychology</b>	Consciousness, February 2014, medicine, <b>psychology</b>
„Auditory Temporal Processing and its Disorders“ - Jos J. Eggermont	adaptation, gap detection, temporal modulation transfer function, neural synchrony, sound localization, scene analysis, auditory neuropathy,	auditory perception, Hearing Disorders

	auditory processing disorder, autism	
„Introduction to Perfusion Quantification using Arterial Spin Labelling“ - Michael Chappell, Bradley MacIntosh, and Thomas Okell	cerebral blood flow, perfusion, arterial spin labeling, ASL, magnetic resonance imaging, MRI, functional MRI, neuroimaging	HGG 20i, November 2018
„Rose's Strategy of Preventive Medicine“ - Geoffrey Rose, Kay-Tee Khaw, and Michael Marmot	Geoffrey Rose, ill health, deviance, deviant minority, societal context, population wide approach, human genome project	1992, 1993, DC, ethics, MED / 95 / ROS, medicine, October 2015, population approach, prevention, Preventive Medicine, public health, responsibility, Wikler

Prosječan broj oznaka koje su predmetni stručnjaci dodijelili djelima je 8, dok kod korisnika one uvelike variraju jer je nekim djelima dodijeljena jedna ili dvije oznake, a najviše je 19 oznaka dodijeljeno jednome djelu. Predmetni stručnjaci se drže pravila od oko šest do petnaest oznaka po djelu stoga kod broja njihovih oznaka nema nekih velikih varijacija, a to je vidljivo u grafu 2 koji prikazuje broj dodijeljenih oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za svako djelo. Većina oznaka predmetnih stručnjaka sastoji se od dvije ili više riječi dok se samo 26% oznaka sastoji od jedne riječi. Kod korisnika je sličan slučaj, oko 31% oznaka sastoji se od jedne riječi, a ostale od dvije ili više njih.



Graf 2. Broj oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja medicine

Korisnici su češće koristili općenitije oznake kao što su „science“, „public health“, „medicine“, „ethics“, „Experimentation“, itd., a korištene su i oznake koje su važne uglavnom onom korisniku koji ih je dodijelio kao npr. „HGG 20i“, „Doody's Import 2017-2019“, „5000 Titel“, itd. Predmetni stručnjaci dodjeljivali su oznake koje su specifičnije, oznake koje daju detaljnije informacije o čemu je u djelu riječ („arterial spin labeling“, „neural synchrony“, „inborn errors of metabolism“, „orbitofrontal cortex“, itd.), no i kod njihovih su oznaka prisutni općeniti pojmovi kao što su „psychology“, „ethics“, „global“, itd. Kod korisnika se među oznakama kod istog djela javljaju podređeni i nadređeni pojmovi (npr. „experimentation“, „human experimentation“) te mjeseci i godine („1992“, „1993“, „November 2018“). Budući da korisnici imaju mogućnost spajanja pojmova da bi pretragom jednog pojma u rezultatu bili i ostali povezani, trenutno je u LibraryThing-u s rječju medicina povezano 74 različitih verzija te riječi i 29 prijevoda.

Kako su u Oxford Scholarship Online bazi tekstovi kategorizirani u predmetna područja/kategorije, predmetni stručnjaci ne stavljaju pojmove „medicina“ i „filozofija“ kao ključne riječi za djela iz tih područja dok su ih korisnici stavljali. Što se tiče sličnosti kod korisničkog označivanja djela iz filozofije i medicine, one su za oba područja općenitije, subjektivnije i osobnije od oznaka predmetnih stručnjaka koji dobro poznaju građu te joj dodjeljuju objektivne, relevantne i preciznije oznake. Korisnici su više oznaka od predmetnih stručnjaka dodijelili djelima iz filozofije, nego iz medicine. Broj podudarnih oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika iz filozofije i medicine značajno se ne razlikuje, a one su kod oba područja opće oznake. Predmetni stručnjaci nastoje svakom djelu pridodati barem šest do najviše oko petnaest ključnih riječi, dok kod korisnika ne postoji minimalni ili maksimalni broj oznaka po djelu stoga djela ne moraju imati ni jednu oznaku dok neka djela imaju samo jednu, a neka više od četrdeset oznaka. Oznake „to-read“ i „unread“ koje su korisnici dodjeljivali djelima iz filozofije, nisu dodjeljivali djelima iz medicine.

## **8. Zaključak**

Pretraživanje informacija u području medicine susreće se s mnoštvo izazova kojima se bave razna istraživanja kako bi poboljšali iskustva korisnika, bilo laika bilo medicinskih stručnjaka. Nekoliko metoda se pokazalo učinkovitima. Kada je u pitanju stručna medicinska

terminologija važno je da se dovedu u vezu upiti koje postavljaju nestručni korisnici uglavnom koristeći se prirodnim jezikom s upitima stručnjaka koji koriste stručnu terminologiju kako bi i jedni i drugi došli do jednako relevantnih informacija. Važnom se pokazala i primjena povratne informacije kako bi se sustav mogao prilagoditi ovisno o tome da li je ona pozitivna ili negativna, odnosno koliko određena ključna riječ donosi ispravne dokumente koje korisnik traži. Sustav PubMed vrlo je učinkovit, ali većina korisnika nije svjesna svih mogućnosti koje nudi kako bi im se olakšalo pretraživanje unutar MEDLINE baze podataka te se treba staviti naglasak na educiranje korisnika kako bi im se pružilo bolje iskustvo prilikom korištenja te, ali i ostalih baza podataka.

Dok se u medicinskoj terminologiji terminima značenje određuje dodjeljivanjem prefiksa i sufiksa na korijen riječi, kod filozofije je zastupljena apstraktna terminologija i pojmovi koji mogu imati različita značenja te mogu stvarati probleme kad je u pitanju dolazak do željenih informacija. Budući da filozofija nije toliko zastupljena i popularna znanost kao medicina, znatno je manji broj baza podataka koje su specijalizirane za filozofiju. Što se samog pretraživanja baza tiče, ono je dosta slično u oba područja: dostupna je upotreba Booleovih operatora, različitih graničnika za sužavanje rezultata kako bi se došlo do relevantnih informacija te kontroliranih rječnika s hijerarhijskim popisima termina. Kod većine baza dostupno je dijeljenje sadržaja na društvenim mrežama u svrhu razmjenjivanja i prenošenja informacija.

U istraživanjima se pokazalo kako su korisnici, i kod filozofije i kod medicine, djela označivali općenitijim, površnim pojmovima koji ne daju dovoljno detaljne informacije o njima, pokazala se i velika količina subjektivnosti u označivanju te pojava subordiniranih i superordiniranih pojmova. Korisnici su više oznaka dodjeljivali djelima iz filozofije kod kojih se javljaju i sinonimi, nego iz medicine. Predmetni stručnjaci upoznati su s pravilima za opisivanje i indeksiranje izvora, dobro su upoznati s područjem čije izvore opisuju te su iz tog razloga njihove oznake stručnije, specifičnije i preciznije, dok se je tek mali broj onih općenitijih poklapao s korisničkim oznakama. Upravo zbog ovih distinkcija u označivanju korisnika i predmetnih stručnjaka važno je uskladiti kontrolirane rječnike s folksonomijama, ali i educirati korisnike o korištenju kontroliranih rječnika u bazama podataka.

## 9. Literatura

Al-Khalifa, H. S.; Davis, H. C. Exploring The Value Of Folksonomies For Creating Semantic Metadata // International Journal on Semantic Web and Information Systems. 3(2007), str. 13-39.

Banek Zorica, M.; Špiranec, S.; Ivanjko, T. Folksonomies to enhance the knowledge organization and management // La médiation numérique : renouvellement et diversification des pratiques / Boustany, J.; Broudoux, E.; Chartron, G. (ur.). Bruxelles : De Boeck, 2014. Str. 53-64.

Baza podataka // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=6404> (3.5.2020.).

Bibliografija // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=7459> (3.5.2020.).

Chowdhury, G. G. Introduction to modern information retrieval. London : Library Association Publishing, 1999.

Chu, H. Information Representation and Retrieval in the Digital Age. Medford, NJ : Information Today, Inc., 2003.

Damme, C. V.; Hepp, M.; Siorpaes, K. FolksOntology: An Integrated Approach for Turning Folksonomies into Ontologies // Social Networks. 1(2007), str. 57-70.

Fatehi F.; Gray L. C.; Wootton R. How to improve your PubMed/MEDLINE searches: 1. background and basic searching // Journal of Telemedicine and Telecare, 19(2013), str. 479-486. <https://doi:10.1177/1357633X13512061>

Goeriot, L., ... et al. Medical information retrieval: introduction to the special issue // Information Retrieval Journal 19(2016), str. 1-5. <https://doi.org/10.1007/s10791-015-9277-8>

Heilman, J. M.; West, A. G. Wikipedia and medicine: quantifying readership, editors, and the significance of natural language // Journal of medical Internet research, 17(2015). <https://doi.org/10.2196/jmir.4069>

Ingwersen, P. Information retrieval interaction. London : Taylor Graham, 1992.

Inmon, W.H.; Linstedt, D.; Levins, M. Taxonomies // Data Architecture. Cambridge: Academic Press, 2019. Str. 111-119.

Lin H.; Davis J.; Zhou Y. An Integrated Approach to Extracting Ontological Structures from Folksonomies. // The Semantic Web: Research and Applications / edited by Aroyo, L. et al. Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 2009. Str. 654-668.

Markonis, D.; Schaer, R.; Müller, H. Evaluating multimodal relevance feedback techniques for medical image retrieval // Information Retrieval Journal 19(2016), str. 100–112. <https://doi.org/10.1007/s10791-015-9260-4>

Meadow, C. T. ... et al. Text information retrieval systems. San Diego [etc.]: Academic Press, 2007.

Mosa, A. S.; Yoo, I. A study on PubMed search tag usage pattern: association rule mining of a full-day PubMed query log // BMC medical informatics and decision making, 13(2013). <https://doi.org/10.1186/1472-6947-13-8>

Nadkarni, P. Information retrieval in medicine: overview and applications // Journal of postgraduate medicine. 2(2000), str. 116-122.

Quattrone, G. ... et al. Effective Retrieval of Resources in Folksonomies Using a New Tag Similarity Measure // Proceedings of the 20th ACM international conference on Information and knowledge management-CIKM '11. New York : Association for Computing Machinery, 2011. Str. 545-550.

Sanderson, M.; Croft, W. B. The history of information retrieval research. // Proceedings of the IEEE 100 (Special Centennial Issue), (2012), str. 1444-1451.

Sinonimi // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56152> (11.5.2020.).

Soldani, L. ... et. al. Enhancing web search in the medical domain via query clarification // Information Retrieval Journal 19(2016), str. 149-173. <https://doi.org/10.1007/s10791-015-9258-y>

Trant, J. Studying Social Tagging and Folksonomy: A Review and Framework // Journal of Digital Information. 1 (2009). Dostupno na: <http://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/269> (15.5.2020.).

Wang, H.; Zhang, Q.; Yuan, J. Semantically Enhanced Medical Information Retrieval System: A Tensor Factorization Based Approach // IEEE Access, 5(2017), str. 7584-7593.

White, R. W.; Dumais, S.; Teevan, J. How medical expertise influences web search interaction // SIGIR '08: Proceedings of the 31st annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval. New York : Association for Computing Machinery, 2008. Str. 791-792. <https://doi.org/10.1145/1390334.1390506>

## 10. Izvori

BMJ Open. Dostupno na: <https://bmjopen.bmj.com/pages/about/> (8.6.2020.).

British Medical Journals. Dostupno na: <https://journals.bmj.com/> (8.6.2020.).



CINAHL Database. Dostupno na: <https://health.ebsco.com/products/the-cinahl-database> (8.6.2020.)

Evidence-Based Medicine Reviews. Dostupno na: <https://www.ovid.com/product-details.904.html> (7.8.2020.).

Krager eJournal Collection. Dostupno na: <https://www.karger.com/journal> (9.6.2020.).

LibraryThing. Dostupno na: <https://www.librarything.com/about> (9.6.2020.).

Lippincott Williams & Wilkins Total Access Collection. Dostupno na: <https://www.ovid.com/product-details.13421.html> (9.6.2020.).

Nature. Dostupno na: <https://www.nature.com/siteindex> (9.6.2020.).

Oxford Bibliographies. Dostupno na: <https://www.oxfordbibliographies.com/page/about#> (15.6.2020.).

Oxford Handbooks Online. Dostupno na: <https://www.oxfordhandbooks.com/> (15.6.2020.).

Oxford Scholarship Online: Dostupno na: <https://oxford.universitypressscholarship.com/page/about-oso/about> (16.6.2020.).

Philosopher's Index. Dostupno na: <https://philindex.org/> (10.6.2020.).

PhilPapers. Dostupno na: <https://philpapers.org/> (10.6.2020.).

Project Muse. Dostupno na: <https://about.muse.jhu.edu/about/story/> (15.6.2020.).

## **Popis slika**

Slika 1. CINAHL Subject Headings rezultat pretraživanja pojma „bipolar disorder“

Slika 2. Napredno pretraživanje u sučelju Ovid

Slika 3. Napredno pretraživanje na platformi ProQuest

## **Popis tablica**

Tablica 1. Popis oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja filozofije

Tablica 2. Popis oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja medicine

## **Popis grafikona**

Graf 1. Broj oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja filozofije

Graf 2. Broj oznaka predmetnih stručnjaka i korisnika za djela iz područja medicine

# Pretraživanje informacija iz područja medicine i filozofije

## Sažetak

Danas je pristup Internetu dostupan u svakom trenutku, bilo da je u pitanju računalo, mobitel ili tablet. Da bi se došlo do relevantnih i točnih informacija, važno je znati gdje i na koji način ih tražiti. Ovaj rad bavi se pretraživanjem informacija iz područja medicine i filozofije. Cilj je rada olakšavanje snalaženja u pretraživanju informacija iz tih područja te pokazati podudaranja i odstupanja označivanja filozofskih i medicinskih izvora od strane korisnika i predmetnih stručnjaka. U prvome dijelu ukratko su objašnjeni ključni pojmovi, problemi i moguća rješenja u pretraživanju informacija, a to su baze podataka, indeksiranje te razlika između folksonomija i kontroliranih riječnika. Nakon toga navedene su i objašnjene najznačajnije baze koje pokrivaju područja filozofije i medicine. Zadnji dio rada istraživanja su koja pokazuju sličnosti i razlike u korisničkom označivanju LibraryThing društvene mreže i predmetnih stručnjaka Oxford Scholarship Online baze kod izvora iz oba područja.

**Ključne riječi:** pretraživanje informacija iz filozofije, pretraživanje informacija iz medicine, baze podataka, oznake predmetnih stručnjaka, oznake korisnika

# Information retrieval in medicine and philosophy

## Summary

Today, Internet access is available at all times, on a computer, cell phone or tablet. In order to get relevant and accurate information, it is important to know where and how to look for it. This paper deals with the information retrieval concerning medicine and philosophy. The aim of this paper is to facilitate the search and retrieval of information in these fields and to show the concordances and differences of the indexing of philosophical and medical sources by users and experts. The first part briefly explains the key concepts, problems and possible solutions in information retrieval, namely databases, indexing and the difference between folksonomy and controlled vocabularies. After that, the most important databases covering the fields of philosophy and medicine are listed and explained. The last part of the paper are researches that show the similarities and differences in the user tagging of the LibraryThing social network and the experts of the Oxford Scholarship Online database at sources from both fields.

**Keywords:** information retrieval in medicine, information retrieval in philosophy, databases, user tagging, expert tagging