

Filozofija informacije Luciana Floridija: recepcija u hrvatskoj akademskoj zajednici

Pinčić, Dalibor

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:380137>

Rights / Prava: [In copyright](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2020-11-25**



Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository of evaluation works](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti

Diplomski sveučilišni studij Informacijske znanosti- knjižničarstvo
(jednopedmetni-izvanredni)

Dalibor Pinčić

**Filozofija informacije Luciana Floridija: recepcija u
hrvatskoj akademskoj zajednici**

Diplomski rad

Zadar, 2018.

Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti

Diplomski sveučilišni studij Informacijske znanosti-knjižničarstvo
(jednopedmetni-izvanredni)

Filozofija informacije Luciana Floridija: recepcija u hrvatskoj
akademsnoj zajednici

Diplomski rad

Student:

Dalibor Pinčić

Mentor:

izv. prof. dr. sc. Josip Ćirić

Zadar, 2018.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Dalibor Pinčić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Filozofija informacije Luciana Floridija: recepcija u hrvatskoj akademskoj zajednici** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 25. rujan 2018.

Filozofija informacije Luciana Floridija: recepcija u hrvatskoj akademskoj zajednici

SAŽETAK

U radu će se izložiti temeljne odrednice informacije u djelu Luciana Floridija. Vidjet ćemo kako sa filozofskog aspekta promišlja stvarnost informacije. Njegovo promišljanje omogućuje jasniju konceptualizaciju informacija i daje metodološki i teoretski okvir istraživanjima u području informacijskih znanosti. U prvom dijelu rada izložit će se teoretsko – filozofske karakteristike informacije. Obrazložit će se razumijevanje informacijskog društva kao infosfere u kontekstu četvrte informacijske revolucije. Novonastala situacija je rezultirala nastankom filozofije informacije koja pruža razumijevanje različitih aspekata informacije, posebno njezine semantike i ontologije. Uz to, suvremeno korištenje informacija traži uspostavu odgovarajuće informacijske etike. Metodologija filozofije informacija sa minimalizmom, metodom apstrakcije i konstruktivizmom je ključna u procesu nastanka informacije kao racionalnog modela objašnjavanja iskustvenih podataka. Tako se stvaraju određeni informacijski modeli. U skladu s tim, filozofija informacije sa svojim spoznajnim sredstvima može dati širi uvid u dinamizam informacije za razliku od socijalne epistemologije. Otkrivanjem šireg uvida, filozofija informacije sa svojim mogućnostima može dati relevantan teoretski doprinos utemeljenju knjižničarstvu i informacijskoj znanosti. To se posebno očituje u boljem razumijevanju naravi, ciljeva i vrijednosti knjižničarskog djelovanja. U drugom empirijskom i istraživačkom dijelu rada će se prikazati razina upoznatosti sa djelom Luciana Floridija. Istraživanjem će se obuhvatiti populacija stručnjaka iz informacijskih znanosti i stručnjaka iz filozofije. U tom procesu će se primijeniti metoda mrežnog anketnog upitnika. Tako će se istražiti u kolikoj mjeri je prepoznata važnost Floridijeve misli u hrvatskoj informacijskoj znanosti i filozofiji.

Ključne riječi: filozofija informacije, semantička informacija, utemeljenje knjižničarstva i informacijske znanosti

SADRŽAJ

1 UVOD	6
2 PROMIŠLJANJE INFORMACIJSKOG DRUŠTVA	7
2.1 Infosfera	7
2.2 Četvrta revolucija	8
2.3 Čovjek, svijet i tehnologija.....	11
3 POSTANAK FILOZOFIJE INFORMACIJE	13
3.1 Počeci filozofije informacije	13
3.2 Definicija filozofije informacije.....	15
4 RAZUMIJEVANJE RAZLIČITIH KONCEPATA INFORMACIJE	18
4.1 Perspektive promišljanja informacije.....	18
4.2 Semantički vid informacije	20
4.3 Inteligencija i informacija	24
4.4 Etika obrade informacija	26
5 METODOLOGIJA FILOZOFIJE INFORMACIJA	31
5.1 Minimalizam	31
5.2 Metoda apstrakcije	32
5.3 Konstruktivizam.....	33
6 INFORMACIJSKA ZNANOST I FILOZOFIJA INFORMACIJE	36
6.1 Socijalna epistemologija	36
6.2.Utemeljenje knjižničarstva i informacijske znanosti	38
7 ISTRAŽIVANJE: ZASTUPLJENOST FLORIDIJEVOG DJELA U RELEVANTNOJ HRVATSKOJ AKADEMSKOJ ZAJEDNICI.....	41
7.1 Svrha istraživanja	41
7.2 Ispitanici	41
7.3 Rezultati istraživanja.....	42
7.3.1 Prvi dio ankete.....	42
7.3.2 Drugi dio ankete	49
7.4 Rasprava	54
8 ZAKLJUČAK	56
9 LITERATURA.....	58
10 POPIS SLIKA	59
10.1 Popis grafikona.....	59

1 UVOD

Luciano Floridi je sveučilišni profesor na Oxfordu te su njegova znanstvena ostvarenja najviše vidljiva u filozofiji informacije. U njegovim glavnim djelima poput *The philosophy of information* i *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality* je posvećen stvaranju teoretskih osnova informacijskoj znanosti i knjižničarstvu.

Razlog zbog kojeg sam odabrao ovu temu diplomskog rada jesu veliki spoznajni doprinosi filozofije informacije. Oni omogućuju jasniju teorijsku konceptualizaciju informacijskih znanosti te daju istraživanjima širi metodološki okvir.

Svjedoci smo velikih društvenih i ekonomskih promjena nastalih razvojem informacijsko – komunikacijske tehnologije. Taj razvoj otvara filozofska pitanja, te filozofija informacije nastoji pružiti određene odgovore o naravi informacija u takvom digitalnom okruženju. Važno je istaknuti koliko snažan utjecaj imaju informacijsko – komunikacijske tehnologije.

Zbog toga se čovjek promijenio i sigurno je da će u budućnosti biti drugačiji.¹ Filozofija informacije uz razumijevanje i otkrivanje novih koncepata informacija, može otkriti nove aspekte koncepta informacija. U radu će se izložiti aspekti razumijevanja informacije koji proizlaze iz Floridijevog promišljanja te složene stvarnosti. Njegovo su doprinosi dublje razumijevanje informacije i njezine naravi. Tako će se dati jasniji teoretski okvir knjižničarstvu i informacijskoj znanosti.

Jasnijom konceptualizacijom informacija će se omogućiti njezina bolja organizacija koja vodi prema većoj njezinoj dostupnosti u ispunjavanju raznolikih informacijskih potreba. Detaljna objašnjenja Floridijevih doprinosa u razvijanju teoretskog okvira informacijskoj znanosti će se izložiti u ovom radu.

¹ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str.1.

2 PROMIŠLJANJE INFORMACIJSKOG DRUŠTVA

2.1 Infosfera

Potrebno je objasniti narav odnosa čovjeka i tehnologije. Stvaranjem digitalnih tehnologija promijenjen je život kojeg bitno određuju digitalne informacije. Taj izmijenjeni život prožetog tehnologijom i informacijama nazivamo *infosferom*. Floridi tehnologiju shvaća posrednikom između čovjeka i svijeta.²

Svijet je izvor poticaja nastanka čovjekove potrebe za njegovom spoznajom. U povijesti filozofije spoznajni poticaji proizlaze iz čuđenja i divljenja nad svijetom. Stvaranjem tehnologije se želi na uspješniji način zadovoljiti spoznajne potrebe. Njihovo ispunjavanje je drugačijeg karaktera, nego u vremenu kad nije bilo sofisticirane tehnologije.

Ona danas mijenja i čovjekovu samosvijest, jer se društvo danas razlikuje od onog vremena kada nije bilo digitalnih tehnologija. Nju čovjek stvara da bi usavršio spoznajne mogućnosti. Osim toga, služi mu i za one potrebe koje se ne vežu samo za intelektualnu djelatnost. Kod nekih životinja nalazimo aktivnost izrade određenih primitivnih alata s kojima su uspješniji u interakciji sa prirodom.

Međutim, važno je naglasiti veliku razliku koja je prisutna kod čovjeka. On stvara kompleksnije alate: vlastiti prirodni jezik i informacijsko – komunikacijsku tehnologiju sa sofisticiranim umjetnim jezikom. Ona je njegovo specifično i autentično djelo. Tradicionalna definicija čovjeka kao *homo faber*, biće koje radi i stvara se nadopunjuje novom definicijom *homo technologicus*.³

Tehnologija koju možemo promatrati središtu odnosa čovjeka i prirode naziva se *prvotna tehnologija* i ima oblik *čovjek-tehnologija-priroda*. Taj odnos se mijenja u *tehnologiju drugog reda*, gdje se na mjesto prirode postavlja još jedna tehnologija. Takav novi odnos postoji na način *čovjek-tehnologija-tehnologija*.

Tako se povećava njezina djelotvornost i funkcionalnost.⁴ To je temeljno načelo koje se očituje u specijalizaciji i organizaciji industrijske proizvodnje. Stvaranje dodatnih tehnologija da bi se pospješila funkcionalnost prvotnih autentični je doprinos čovjeka kojeg ne nalazimo u životinjskom svijetu.

² Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 25.

³ *Ibid.*, str. 27.

⁴ *Ibid.*, str. 28.

Suvremeno društvo je zbiljnost povezanosti raznih tehnologija, informacija i znanja. Ta složena povezanost je omogućila čovjekovu moć na prirodom i manipulaciju energijom. Tehnološke promjene su nagle promjene određenih sustava. Teško ih je pratiti, jer nova dostignuća proizlaze iz dinamičkog informacijskog okruženja. Daljnji razvoj je doveo do nastanka *tehnologije trećeg reda* koji je prisutan u obliku *tehnologija-tehnologija-tehnologija*. Vidimo da čovjek više nije neposredno prisutan u tom odnosu.⁵

On je samo običan korisnik tih složenih tehnoloških međuovisnosti. Takav sustav može funkcionirati samostalno bez čovjekovog utjecaja. Taj povezani sustav s vremenom će sve više rasti.⁶ Čovjek će korištenjem multifunkcionalnih povezanih informacijsko – komunikacijskih tehnologija sve više postati dionikom tog svijeta integrirane *infosfere*. Tako dobivamo novi sustav kojeg čine ti povezani različiti sudionici.

Floridi ih naziva informacijskim agentima. Oni stvaraju, šire i akumuliraju informacije koje čine konstitutivni element svih područja čovjekovog djelovanja. Razvojem digitalnih tehnologija djelovanje postaje brže i dinamičnije. U infosferi osim čovjeka nalazimo i računala koji obrađuju informacije, dok je kod čovjeka obrada semantičkog karaktera.⁷

To znači da čovjek koristi stvara i koristi informacije za određene svrhe te im pridaje funkcije i značenja u različitim kontekstima vlastita života. Međutim, treba istaknuti činjenicu da postoji „tehnologija trećeg reda, kako ih naziva Floridi, koje komuniciraju (razmjenjuju informacije) međusobno, same, isključivši čovjeka iz njegovog kruga, čime se kvalificiraju za informacijske organizme, *inforge*.“⁸

Možemo reći da čovjek ne mora biti sastavni dio procesa razmjene informacija. Taj proces se može nesmetano odvijati bez čovjekovog utjecaja. To je postignuto na način da umjetni, tehnološki objekti mogu samostalno razmjenjivati informacije.

2.2 Četvrta revolucija

Da bismo razumjeli Floridijev koncept *četvrte revolucije*, mora se pobliže objasniti njegovo razumijevanje utjecaja znanosti na čovjekovo mišljenje. Floridi smatra da su dosadašnje

⁵ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 30.

⁶ *Ibid.*, str.30.

⁷ Usp. Ivanković, Željko. *Filozofija informacijske revolucije*. // *Politička misao* 52, 2(2015), str. 223.

⁸ *Ibid.*, str. 225.

znanstvene revolucije uzrokovale promjene u razumijevanju izvanjskog svijeta, te su promijenile naše koncepte što mi zapravo jesmo i kako sami sebe shvaćamo.⁹

Čovjek nije više najvažniji predmet znanstvenog proučavanja. Istraživački interes se preusmjerava prema ostalom biološkom svijetu, te proučavanju svemira. Za prve promjene u znanstvenom proučavanju svijeta Floridi smatra zaslužnim Kopernika u prvoj znanstvenoj revoluciji.¹⁰ Posljedica toga je napuštanje starog kozmološkog modela u kojemu je čovjek predstavljao središte svega znanstvenog rada.

Nakon Kopernikovih otkrića, znanstveni interes se prebacuje na veće proučavanje svemira. Za drugu znanstvenu revoluciju za Floridija je zaslužan engleski biolog Charles Darwin objavom djela *Postanak vrsta*.¹¹ Floridi smatra da je Darwin tim djelom je dao nova objašnjenja uzroka nastanka čovjekovog života. Uzroci nastanka čovjeka su i uzroci nastanka drugih živih bića.

Takve spoznaje su izazvale velike filozofske polemike koje su još aktualne. Darwinove teze su rezultirale time da je čovjek gubi povlašteno mjesto znanstvenog istraživanja. Intelektualna znatiželja znanstvenika je preusmjerena na proučavanje drugih bića. U takvoj situaciji, čovjek pokušava vratiti svoje mjesto povlaštenog znanstvenog predmeta. To nalazimo kod Descartesa u afirmaciji samosvijesti.¹²

Preko nje se otvara pristup bogatstvu mentalnog svijeta. Tako je utrput razvoju psihologije. Radovi Freuda u području psihologije, smatra Floridi, su rezultirali trećom znanstvenom revolucijom.¹³ Freudove spoznaje o nesvjesnom promijenila je dosadašnje psihologijsko razumijevanje koje je govorilo samo o svjesnim mentalnim sadržajima. Nesvjesno zauzima važno ulogu u određivanju čovjekovog ponašanja.

Freud je naglašavao nesvjesno u mentalnom svijetu, dok je Blaise Pascal naglašavao misaonost kao bitnu mentalnu odliku.¹⁴ Pascal je u svoje vrijeme spoznao važnost tehnologije kao pomoć misaonom djelovanju. Tako je stvorio prvi kalkulator kojeg je Leibniz pretočio u binarni kalkulator. Floridi to smatra počecima četvrte informacijske revolucije.

Osim Pascala, Floridi spominje Thomasa Hobbesa koji u svojim djelima navodi pojam računanje. Taj koncept će postati jedan od poticaja nastanka informacijske tehnologije. Pascal

⁹ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 87.

¹⁰ Ibid., str. 87.

¹¹ Ibid., str. 89.

¹² Ibid.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid., str.92.

nije na zadovoljavajući način govorio o mogućnosti stvaranja samostojne tehnologije koja će proširivati čovjekove umne sposobnosti.

Floridi smatra da je Alan Turing bio prvi ozbiljni inovator koji je izmislio računarske strojeve.¹⁵ Time je postigao nove tehnološke inovacije te postao začetnikom četvrte tehnološke revolucije. Novost revolucije se sastoji u tome što računala i umjetno stvoreni uređaji mogu obrađivati informacije poput čovjeka. Od tada, informacijsko društvo je prožeto dinamičnom interakcijom čovjeka i računala.

Treba također naglasiti da računala poput čovjeka mogu samostalno obrađivati informacije.¹⁶ Njihovim daljnjim razvijanjem, znanost je proširila vlastite spoznaje. Uz to, računalna tehnologija je pomogla u razvijanju čovjekove moći nad životom i prirodom. Suvremena informacijsko – komunikacijska tehnologija je postala moćno sredstvo stvaranja i diseminacije informacija.

Time se može utjecati na društvo koje je danas nezamislivo bez komponente prezentacije, razmjene i obrade informacija. Zato Floridi ističe činjenicu da više nismo jedini informacijski agenti.¹⁷ Informacijski agent je važan sudionik infosfere i informacijskog društva. Ravnopravnu ulogu informacijsku agenta imaju i računala. Čovjek i računala mogu vršiti iste operacije nad informacijama te njima svrsishodno upravljati.

U takvom novonastalom informacijskom svijetu čovjek je postao informacijski organizam - *inforg*.¹⁸ To je informacijsko biće koje je stalno spojeno sa informacijsko – komunikacijskim svijetom. Razlike između čovjekovog svakodnevnog okruženja i digitalnog svijeta nestaju, jer se ta dva svijeta sve više prožimaju.

U tom prožimanju sa računalnom tehnologijom je vidljivo pohranjivanje čovjekovih životnih sadržaja u područje digitalnog.¹⁹ Granice između ljudskog i digitalnog su sve manje prisutne. Informacijsko – komunikacijska tehnologija proširuje i nadopunjuje čovjekove sposobnosti. To je jedan od razloga zašto je stvorena, ponajviše da se povećava djelotvornost i kvaliteta čovjekovog rada. Stvaranjem digitalne tehnologije promijenili su se životni uvjeti te život funkcionira u novom izmijenjenom obliku. Tako je postignut drugačiji način postojanja.

¹⁵ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 93.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid., str. 94.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid.

2.3 Čovjek, svijet i tehnologija

Tehnologija danas vrši novu rekonstrukciju svijeta i društva.²⁰ Tako se stvaraju potpuno nove stvarnosti. Kako tehnologija prožima svaki segment društva, postat će teško zadržati pamćenje onog vremena prije dominacije tehnologije.

Floridi smatra da upotreba tehnologije može sadržavati određene rizike za informacijske agente.²¹ Pokazalo se da tehnologijom čovjek mijenja sebe i svijet. Njezinom primjenom može doći do loših posljedica. To je posebno vidljivo u destruktivnom utjecaju industrije na prirodu. Međutim, to ne može biti razlogom odbacivanja korištenja tehnologije, već poticaj za njezinim usavršavanjem.²²

Da bi se na konstruktivan način koristila tehnologija potrebno je uvesti određena pravila.²³ Tako se otklanjanju potencijalni rizici. Floridi ta pravila naziva *metatehnologijama* koje imaju funkciju pružanja regulatornog okvira upotrebi tehnologije. Taj okvir jamči tehnološku djelotvornost, korisnost i nadasve sigurnost za čovjeka i svijet.

Pozitivne zakonske propise određenog državnog zakonodavca se mogu nazvati metatehnologijom. Oni mogu pomoći pojedincima u upravljanju potencijalnim opasnostima korištenja tehnologije. Osim toga, Floridi ističe *prevenciju* kao dobar metatehnološki pristup.²⁴ U pretjeranoj primjeni prevencije mogu se uzrokovati negativne posljedice po pitanju tehnološkog razvoja.

Na osnovu iznesenih postavki može se zaključiti da je Floridi bio pod utjecajem etičke koncepcije utilitarizma engleskog filozofa Johna Stuarta Milla. Prevencija u kontekstu korištenja tehnologije uključuje i metodu ograničenja kao svojevrsnu nadopunu. Tako se može više učiniti oko upravljanja određenim rizicima i opasnostima.

Važno je uravnoteženo korištenje navedenih smjernica.²⁵ U protivnom mogu postati prepreka tehnološkom razvoju. Treba u razumnoj mjeri koristiti predložena pravila. Ove Floridijeve spoznaje pokazuju da je bio pod utjecajem Aristotelove etike *zlatne sredine* između različitih krajnosti. Ona je vidljiva u isticanju termina poput *uravnoteženog* korištenja navedenih smjernica te prisutnog termina *mjere*.

²⁰ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 206.

²¹ Ibid.

²² Uz usavršavanje tehnologije, treba uzeti u obzir posljedice njezina korištenja. Na taj aspekt će se Floridi posebno osvrnuti u kontekstu informacijske etike.

²³ Ibid., str. 207.

²⁴ Ibid., str. 208

²⁵ Ibid., str. 209.

U ovom kontekstu to se odnosi na primjenu uravnotežene prevencije između krajnosti neprimjene prevencije i njezine pretjerane primjene u upotrebi i razvoju tehnologije. Isto tako treba održavati ravnotežu između pozitivnih zakonskih propisa i određenih tehnoloških zamisli.²⁶ Pretjerivanje u donošenju kompliciranih propisa može ograničavati kreativnost.

S druge strane, zanemarivanje formiranja zakonskog okvira može dovesti do manjka senzibiliteta oko potencijalnih štetnih tehnoloških utjecaja na okoliš. Sljedeća važna smjernicakoku navodi Floridi kao dio metatehnologije je *kompensacija*.²⁷ Njezin je cilj saniranje šteta koje nastaju neetičnim korištenjem tehnologije.

Kompensacija proizlazi iz načela pravednosti koje uključuje materijalnu naknadu nanesene štete. Načelo pravednosti treba primjenjivati u razumskoj mjeri. Upotreba tehnologije sa sobom povlači uvijek nekakav rizik i to se ne može u potpunosti spriječiti.²⁸ Treba nastojati oko podizanja svijesti važnosti metatehnologije kao etičkog korektiva korištenja tehnologije.

Uz razvijanje senzibiliteta oko promišljanja posljedica korištenja tehnologije, treba usavršavati pozitivne zakonske propise koji će dati normativni okvir. Prilikom donošenja zakonskih propisa treba paziti na to da oni budu poticaj tehnološkom razvoju. Taj razvoj treba biti etičan i usmjeren zaštiti svijeta i prirode u kojemu živimo.

²⁶ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 209.

²⁷ *Ibid.*, str. 211.

²⁸ *Ibid.*,str. 212.

3 POSTANAK FILOZOFIJE INFORMACIJE

3.1 Počeci filozofije informacije

Filozofija informacije ima različite nazive poput digitalne filozofije, filozofija umjetne inteligencije, dok će se u ovom radu najviše koristiti termin filozofija informacije.²⁹ Ona predstavlja posebno područje te daje novi pogled na tradicionalnu i suvremenu filozofiju. Stvaranje informacijsko – komunikacijskih tehnologija je dovelo do pojave četvrte tehnološke revolucije.

To su bili preduvjeti nastanka samostalne filozofske discipline proučavanja informacija. Uz to, ona može dati konceptualni okvir informacijskom svijetu. Put nastanku filozofije informacije je utrla put kibernetika, informacijska teorija i kompjuterska znanost.³⁰ Međutim, ti počeci nisu imali odlike sustavnijeg istraživačkog rada.

Sve većim razvojem umjetne inteligencije i digitalnih tehnologija se mijenja filozofsko promišljanje uma kao jednog od predmeta filozofskog proučavanja. Na drugačije poimanje uma u odnosu prema dotadašnjim shvaćanjima je posebno utjecala činjenica sličnosti računalnih operacija sa operacijama koje vrši um.

Autori koji su djelovali u okviru tradicionalne filozofije nisu shvaćali važnost filozofije informacije.³¹ Trebalo je proći dosta vremena da se shvati koliko je ona potrebna da bi se mogle spoznati određeni obrasci informacijske revolucije. Nedvojbeno je činjenica da je informacijska revolucija bitno utjecala na konvencionalne filozofske postavke, posebno na antropološka pitanja.

Poput drugih filozofskih disciplina, filozofija informacije ima svoj poseban predmet istraživanja poput određenih činjenica, problema i pojava.³² Ona ima vlastitu metodologiju u smislu posebnih načina razumijevanja činjenica. Uz to, sadržava i idejne koncepte koji se izražavaju kroz određene premise i tvrdnje.

Floridi smatra da treba podizati svijest o važnosti filozofije informacija.³³ Danas je prisutna u maloj mjeri. Nalazimo je u računalnim znanostima i sociologiji. Dobra strana filozofije informacija je njezina mogućnost široke primjene u većem broju znanstvenih

²⁹ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 2.

³⁰ *Ibid.*, str. 3.

³¹ *Ibid.*

³² *Ibid.*

³³ *Ibid.*, str. 4.

područja. Ona može obogatiti znanstvenu interdisciplinarnost da bi se što bolje spoznao svijet informacija.

U vremenu prije veće svijesti o važnosti filozofije informacija postajali su određeni filozofski afiniteti.³⁴ Oni se odnosili na one postavke koje proizlazile iz logičkog pozitivizma, analitičke filozofije i filozofije jezika. Pitanja koja je postavljala filozofija informacije nisu bila atraktivna, ali odgovori na njih su mijenjali dosadašnju filozofsku sliku čovjeka.

Nove filozofske spoznaje su bile drugačije od tradicionalnih. Mislioci koji su donijele nove poglede na svijet informacije nisu smatrani važnim, jer nisu bili u skladu sa dominantnim mišljenjima.

Suvremeno informacijsko društvo otvara određena filozofske odgovore u smjeru razumijevanja informacije.³⁵ Otkrivanje bitnih karakteristika može pomoći oko spoznaje naravi informacija. Spoznavanjem informacijske dinamike može se unaprijediti njezina organizacija i upravljanje. To su nužni zahtjevi, jer je informacijsko društvo izloženo trajnim i snažnim razvojem digitalnih tehnologija.

Taj razvoj implicira postojanje novih filozofskih postavki koje može objasniti filozofija informacije. Činjenica jest da su digitalne tehnologije stvorile novi oblik suvremene društvene kulture.³⁶ Njihova uloga je važna u životu društva, politike, ekonomije te znanosti. Informacijsko – komunikacijske tehnologije su djelatni faktor u organizaciji i uređenju društva.

Dinamična interakcija tehnologije i društva traži objektivno promišljanje informacije. Filozofija informacije je jedno vrijeme postojala kao filozofija umjetne inteligencije i računalne etike.³⁷ Njezino rasipanje u te discipline je posljedica toga što je filozofija informacije zanemarila svoje autentično područje istraživanja.

Isto tako, došlo je do reduciranja njezinog opsega djelovanja pa se koristila najviše kao metodologija. Kao takva, primjenjivala se u drugim disciplinama. Usprkos tome, treba naglasiti da je filozofija informacije više od metodologije i da može postojati kao posebna disciplina.

Patrick Allo u svojem jednom osvrtu na djelo Luciana Floridija smatra da se počeci filozofije informacije mogu pronaći u djelima Wienera, Turinga, Simona i Dretskea.³⁸ Njihov

³⁴ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 4.

³⁵ *Ibid.*, str. 4.

³⁶ *Ibid.*, str. 5.

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Usp. Allo, Patrick. *Putting information first : Luciano Floridi and the philosophy of information.* // *Metaphilosophy* 41, 3(2010), str. 247.

doprinos se sastojao u proučavanju zakonitosti i dinamike informacija. Tim nastojanjima su dali određeni teoretski i konceptualni okvir u razumijevanju informacija.

Novost Floridijeve misli je novo određenje tradicionalne filozofije u kontekstu informacijsko – komunikacijskih tehnologija i njihove obrade informacija. Može se ustvrditi da s obzirom na tu specifičnu informacijsku situaciju dao nove spoznaje u svjetlu filozofije informacije.

3.2 Definicija filozofije informacije

Današnji dinamični svijet informacije nas potiče na njihovo stalno propitkivanje i tumačenje.³⁹ U tom procesu ne smije biti dogmatizma. Naprotiv, važna je otvorenost prema novim konceptima. Stvarnost informacijsko – komunikacijskog svijeta traži nove pristupe i nove spoznaje. U tom smjeru filozofija informacije može dati zadovoljavajuće odgovore.

Filozofija informacije je usmjerena na proučavanje informacijskih fenomena i informacijskog društva.⁴⁰ Njezino polazište je metodologija i teorija informacijskih znanosti te joj nastoji dati utemeljenje i konceptualni okvir.

Ona nastoji kritički prosuđivati koncepte i načela informacije.⁴¹ Taj proces uključuje razmatranje informacijske dinamike i njezinog korištenja. Cilj je identifikacija filozofskih problema unutra informacijsko – digitalne stvarnosti te otkriti odgovarajuća rješenja. Otkriti koncept informacije je specifično obilježje filozofije informacije kao posebne filozofske discipline.

To ne isključuje uspoređivanje njezinih spoznaja sa spoznajama drugih filozofskih disciplina. Kroz interdisciplinarni pristup sa drugim spoznajama o bitku, istini se može dodatno utemeljiti i proširiti znanje o informaciji. U procesu spoznavanja biti informacije važno je objasniti njezinu dinamiku na zadovoljavajući način.⁴²

Da bi se kreirala dobra definicija dinamike informacija treba uzeti obzir uvjete nastanka informacije. Uz to, važno je rasvjetljavanje stadija informacijskog života. On se odnosi na nastanak informacije, načine njezinog korištenja, upravljanja i upotrebe za različite svrhe. Također, ne smije se zanemariti njezina računalna obrada i razmatranje informacije u digitalnom kontekstu.

³⁹ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 12.

⁴⁰ *Ibid.*, str. 14.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² *Ibid.*, str. 15.

Uz pomoć informacijsko – komunikacijske tehnologije informacijom se reprezentira svijet sa različitim predmetima, pojavama i bićima.⁴³ Reprerentacija svega onog što suvremene znanosti proučavaju računala vrše procesom *kompjutacije*. Ona je zanimljiva filozofiji, jer nastoji kroz svoje specifične intelektualne alate reprezentirati, objasniti i spoznati stvarnost na objektivan način.

Filozofija informacije podrazumijeva pod kompjutacijom kao jedan od postupaka koji mogu biti uzrokom nastanka informacije. Važno je istaknuti da ona ne razmatra samo načine nastanka informacije, već koncept informacije. Zato filozofija informacije nastoji što više objasniti sveukupni informacijski kontekst.⁴⁴

U to je uključeno promišljanje specifičnih oblika nastanka informacije, njezine obrade i svrhovitog korištenja. Pri tome razmatraju se spoznaje računalnih znanosti te njezina teorija i metodologija. Proučavanje tih spoznaja se vrši na kritičan način. Filozofijom informacije se mogu dodatno pojasniti ključni teoretski pojmovi te napraviti dodatne odgovarajuće konceptualizacije.

Korijeni nastanka filozofije informacije se mogu pronaći u djelima različitih filozofa poput Platona, Rene Descartesa, Friedricha Nietzschea, Karla Poppera, Bertanda Russella.⁴⁵ U njihovim djelima se mogu primijetiti preduvjeti za razvoj metodologije i terminologije filozofije informacije. Primjerice, Popperov koncept trećeg svijeta u kojemu razmatra odnos čovjeka i informacijskog sadržaja svijeta je pridonio tome.

Uz te navedene filozofe, na razvoj filozofije informacije utjecala je računalna znanost i bogat svijet digitalnih informacija.⁴⁶ Njezina metodologija i spoznaje su bile dobro konceptualno polazište za razvoj istraživačkog alata filozofije informacije.

Također, važno je uočiti njezin odnos sa računalnim i drugim znanstvenim disciplinama.⁴⁷ U tom smislu važnu ulogu imaju spoznaje filozofije umjetne inteligencije u pogledu uspoređivanja karakteristika ljudskih i računalnih kognitivnih sposobnosti u kontekstu informacijske semantike. Isto tako važni su dosezi računalne filozofije u kontekstu računalne obrade informacija.

Nezaobilazan segment je promišljanje mogućnosti razvoja informacijskih sustava. Uz ova kompleksna pitanja ne smije se zanemariti važnost informacijske etike. Zajedno s njom treba istraživati sve aspekte informacijskog društva u suvremenom digitalnom okruženju. To

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 15.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Ibid., str. 16.

⁴⁷ Ibid.

su sve bitni konstitutivni elementi koji čine područje i opseg djelovanja unutar filozofije informacije.

Ona obuhvaća sve navedene predmete istraživanja i stvara dobre konceptualne sustave.⁴⁸ Oni se temelj kvalitetnih i funkcionalnih informacijskih sustava. Filozofija informacije ima značajku konceptualnog objedinjavanja te doprinosi daljnjoj djelotvornosti organizacije i distribucije informacija.⁴⁹ Svojim bogatstvom koncepata i terminologije ona može pomoći informacijskoj znanosti oko upravljanja i organizacije informacija.

Floridijeva koncepcija filozofije informacije nije samo nastojanje oko definicije informacije, već traženje načina učinkovitog upravljanja informacijama.⁵⁰ U definiranju informacije mogu pomoći filozofski metodološki alati poput logike i epistemologije. Logika pruža pravila za osiguravanje valjane definicije.

Isto tako, u organizaciji informacije važno je primjenjivati dostignuća logike o odnosima među pojmovima, posebno u izradi informacijskog sustava, primjerice predmetnog kataloga. Epistemološko vrednovanje znanja kao smislenog povezivanja informacija je važno. Ono je vezano uz kriterije vjerodostojnosti, istinitosti i objektivnosti.

Uz to, filozofija informacije može pomoći oko dubljeg razumijevanja semantičkog aspekta informacije.⁵¹ Filozofija informacije je logičan nastavak analitičke tradicije u povijesti filozofije. Njezin veći razvoj je uvjetovala suvremena informacijska revolucija i društvene promjene koje je izazvala. To traži primjerena konceptualna objašnjenja.

Razumijevanje tih zbivanja je proširilo spoznaje filozofije i drugih znanosti koje su zaokupljene informacijskim društvom. Činjenica je da čovjek stvaranjem informacija želi širiti znanje o sebi i svijetu. Informacijama se vrši „konstrukcija i konceptualizacija stvarnosti“.⁵² Čovjek tim aktivnostima daje umno značenje perceptivnim sadržajima stvarnosti. Tako upravlja vlastitim i tuđim životima te mijenja prirodu i svijet. Može se reći da su informacije sredstvo uspostavljanja moći nad svime.

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ U kontekstu odnosa korisnika i informacijskog sustava unutar određene informacijske institucije sigurno može pomoći dostupnost koncepata bogatijeg i jasnijeg značenja. To jedan od bitnih preduvjeta prema djelotvornijem načinu ispunjavanja raznolikih informacijskih potreba.

⁵⁰ Usp. Van der Martens, Betsy. New grounds for ontic trust: Information objects and Library information science. // Education for Information 33(2017), str. 40.

⁵¹ Usp. Floridi, Luciano. The Philosophy of Information. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 19.

⁵² Ibid., str. 23.

4 RAZUMIJEVANJE RAZLIČITIH KONCEPATA INFORMACIJE

4.1 Perspektive promišljanja informacije

Informaciju se shvaća kao određenu stvarnost koja može sadržavati istinite ili neistinite obrasce. Sljedeća perspektiva informacije je da je ona *ekološka* u smislu da reprezentira stvarnost.⁵³ Informacija je zapravo stvarnost o stvarnosti.⁵⁴ Ona je *metastvarnost* u smislu da se informacije predstavljaju određeni govor o stvarnosti.

Važno je istaknuti semantičko razumijevanje informacije kao dobro formirani podatak koji ima svoje značenje, te da je potencijalni nositelj istine. U tom smjeru treba istraživati dinamiku informacija, uvjete nastanka, prijenosa i njihove komunikacije. Informacije mogu predstavljati načine kako preoblikovati stvarnost.⁵⁵ Uz to, treba sagledavati načine upotrebe informacije, njezine svrsishodnosti kao nositeljice određenog sadržaja. Postoje više različitih shvaćanja dinamike i semantike informacija.

Postoje različite perspektive i pristupi u razumijevanju načina formiranja informacije.⁵⁶ Imamo shvaćanje informacije u smislu da informacija predstavlja komunikaciju podataka i distribuciju njihove vjerojatnosti. Načelo vjerojatnosti će biti prisutno i nekim drugim pristupima. Postanak i život informacije se može promatrati i u računalno – digitalnom kontekstu u formi algoritma.

Uz to postoji *probabilistički* pristup razumijevanja informacije koji ističe da je glavno obilježje informacije tzv. *prostor vjerojatnosti*. Ovo shvaćanje se nadograđuje *modalnim* pristupom koje kaže da je informacija govor o pojavnostima mogućih svjetova.

Osim aspekta vjerojatnosti, postoji shvaćanje da je bitno obilježje informacije dosljedno, smisljeno i *sustavno* prikazivanje stvarnosti.⁵⁷ Sljedeće poimanje informacije se očituje da informacija predstavlja zaključak izvedenog iz određene teorije,. Floridi zagovara semantički pristup u razumijevanju informacije u smislu da ona nastaje iz dobro oblikovanih i istinitih podataka prožetih smislom.

Čovjek u svojim različitim djelatnostima podacima daje određenu formu svrhovitosti. Prebacivanjem podataka u određenu smislenu i svrhovitu formu nastaju informacije. Shvaćanje informacije kao komunikacije podataka i distribucije vjerojatnosti prilazi

⁵³ Usp. Floridi, Luciano. Open problems in the philosophy of information. // *Metaphilosophy* 35, 4(2004), str. 560.

⁵⁴ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 30.

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ Ibid., str. 31.

⁵⁷ Ibid.

tumačenju stvarnosti na površan način.⁵⁸ U ovom pristupu ne postoji mogućnost dodavanja značenja podacima o fizičkim pojavnostima. Dobivenim podacima se ne daje forma svrhovitosti.

Također, nema kriterija relevantnosti, iskoristivosti i objašnjenja podataka. Prisutan je samo kvantitativni aspekt i nema dublje analize i sinteze podataka. Pridavanje aspekta *kvalitete* podacima vodi njihovu konceptualnu obradu prema nastanku informacije.

Algoritamski pristup u shvaćanje informacije isto tako nije upućen prema primjeni kriterija vjerodostojnosti i kvalitete informacije.⁵⁹ Temelji se na kvantitativnosti i većoj računalnoj iskoristivosti što veće količine dostupnih podataka. Ne postoji ciljana i specijalizirana obrada podataka koja bi dovela do otkrivanja semantičkog aspekta u određenom kontekstu podataka.

Pridodavanjem semantičke vrijednosti podacima nastaje informacija. To je posebno važno u kontekstu bibliografske organizacije informacija u semantičkom webu. Ovdje je važna uspostava povezanog i smislenog sustava informacija. Tome može pridonijeti filozofija informacije svojim jasnim i nedvosmislenim konceptima.

U procesima razmjene i diseminacije informacija treba odrediti zakonitosti te informacijske dinamike.⁶⁰ Proučavanjem tih zakonitosti može se vidjeti da primatelj prima onu informaciju koja nosi određeno značenje. Ono ukazuje na činjenicu da informacije referiraju na izvjestan predmet.

Taj aspekt *intencionalnosti* informacije je važan u njezinu ispravnom razumijevanju. S obzirom na ovaj spomenuti aspekt može se reći da se skup podataka vezan uz određeni kontekst *intencionalnog značenja* može nazvati informacijom. Ona se veže uz interpretaciju skupine podataka u svrhu otkrivanja i spoznavanja značenja.

Činjenica postojanja različitih perspektiva razumijevanja informacije nameće se pitanje mogućnosti formiranja jedinstvene definicije i teorije informacije.⁶¹ Postoje različita mišljenja oko načina stvaranje takve teorije. Jedno mišljenje smatra da se različiti pristupi shvaćanju informacije mogu reducirati i sažeti u najvažnije koncepte.

Uz taj *redukcionistički* stav postoji i *neredukcionistički*. On podrazumijeva mogućnosti identifikacije određenih veza među konceptima različitih pristupa razumijevanja informacije. Floridi je zagovornik neredukcionističkog stava u stvaranju jedinstvene teorije informacija.

⁵⁸ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 31.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ Ibid., str. 32.

⁶¹ Ibid., str. 33.

Redukcionistički pristup u pokušaju formiranja jedinstvene teorije i koncepta informacije je naišao na određene prepreke i poteškoće.⁶² One nastaju zbog toga što je informacija kompleksna pojava za proučavanje. Isto tako, postoje višestruki pogledi na to kako odrediti njezinu narav. Prisutno je mnoštvo različitih pogleda iz razloga što postoje mnogo raznolikih uvjeta u kojima nastaju informacije.

Antiredukcionistički pristup smatra da postoji više različitih definicija informacije.⁶³ Taj pluralizam mišljenja odbacuje mogućnost jednostranog i ograničenog određivanja naravi informacije. Široka perspektiva antiredukcionizma ističe nužnost proučavanja informacije u više različitih konteksta njezina nastajanja i zbivanja.

Jedan od tih konteksta je važan poput konteksta odnosa čovjekovih umnih sposobnosti i stvarnosti. Taj odnos uvjetuje nastanak informacije. One predstavljaju kognitivni čin koji referira na stvarnost.⁶⁴ Informacije reprezentiraju svijet preko čovjekove posredne mentalne interpretacije. Proizlaze iz interakcije kognitivnih sposobnosti i percepcije svijeta. One su sredstvo konstrukcije znanja čiji je cilj spoznaja istine o svijetu.

4.2 Semantički vid informacije

Kao što je u dosadašnjem tijeku rada pokazano, Floridi smatra da semantička informacija proizlazi iz podataka kojima su pridodane značajke istinitosti, logičkog smisla te da su oblikovani prema određenoj svrsi.⁶⁵ Proces oblikovanja informacije se događa uz pomoć čovjekovih kognitivno – mentalnih sposobnosti. Ona predstavlja osobno stvaralačko djelo u kojemu se podacima pridodaje značenje.

U povijesti promišljanja naravi informacije prisutan je razvoj od kvantitativnog pristupa do isticanja semantičkog aspekta.⁶⁶ Uz ove navedene aspekte, postoji i jedan koji naglašava da informacije mogu utjecati na čovjekovo ponašanje. Iz ovih tvrdnji može se zaključiti da postoji više odgovora na rješavanje složenog pitanja definiranja informacije.

⁶² Usp. Floridi, Luciano. Information. // The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information / edited by Luciano Floridi. Oxford, 2004., str. 40.

⁶³ Usp. Floridi, Luciano. Information. // The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information / edited by Luciano Floridi. Oxford, 2004., str. 41.

⁶⁴ Usp. Adams, Fred. Information and knowledge. // Metaphilosophy 41, 3(2010)., str. 332.

⁶⁵ Usp. Floridi, Luciano. Open problems in the philosophy of information. // Metaphilosophy 35, 4(2004), str. 563.

⁶⁶ Usp. Floridi, Luciano. The Philosophy of Information. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 81.

Presudna činjenica koja tvori semantiku informacije je obilježje istinitosti.⁶⁷ Kao što se pokazalo, temeljna karakteristika semantičke informacije jest podatak koji ima značenje. U kognitivnoj obradi podataka koristimo kriterij istinitosti i objektivnosti. Podatak sam po sebi predstavlja neodređeni simbol ili signal.

Kao što vidimo, podatak da bi postao informacija, mora mu se pridodati određeno značenje. Ono se postiže ako su podaci zadovoljili kriterije istinitosti. Informacije koje ne zadovoljavaju kriterij istinitosti ne mogu se nazvati pravim informacijama.

Iz ovoga se može odrediti način kako podatak stječe značenje te kako značenje informacije ovisi o vrijednosti istine. Ona je okvir u kojemu objašnjavamo određeni informacijski sadržaj. On se konstituira s obzirom na istinite podatke o svijetu. Da bi bili istiniti moraju objektivno reflektirati i reprezentirati svijet.

Floridi naglašava definiciju informacije da je činjenični semantički sadržaj i da se mogu distribuirati preko različitih medija.⁶⁸ Također, one se mogu prebaciti u računalni kontekst u svrhu djelotvornije obrade, organizacije i veće dostupnosti.

Jedinstvenu definiciju informacije koja kaže da su to dobro oblikovani, smisleni i istiniti podaci treba detaljnije objasniti.⁶⁹ Da bi podatak bio dobro oblikovan, moraju se poštovati norme jezika u kojemu se podaci iskazuju. Oblikovanje podataka je izraz sintakse koje podatke postavlja u određene jezične forme.

Iznimka su podaci o audiovizualnim sadržajima koji se izražavaju u određenim obrascima, a drugačiji su od jezičnih formi. Postizanje smislenosti podataka proizlazi iz dosljednog poštovanja jezičnog smisla u kojemu se podaci izražavaju. To su prvi koraci koje vode prema stvaranju informacije.

Također, one mogu nastajati računalnom obradom podataka korištenjem specifičnog računalnog jezika i sintakse. Danas su informacije sve više dostupne na ovakav način u digitalnom okruženju.

Floridi smatra da je temeljno polazište u formiranju informacija *čisti podaci*.⁷⁰ Njihovim obrazloženjem nastaju informacije. Obrazloženje i interpretacija su kognitivne funkcije apstrakcije podataka. Apstrakcija je ključna u cijelom informacijskom procesu. Apstraktne forme se izražavaju kroz određenu sintaksu i jezik.

⁶⁷ Ibid., str. 82.

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid., str. 84.

⁷⁰ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 85.

Odnosi među materijalnim podacima se promatraju na realističan način, npr. razlikovanje bijele točke i bijelog papira na kojemu se nalazi.⁷¹ Spomenuti odnosi postoje neovisno o našoj apstrakciji na opažajnoj, osjetilnoj razini. Bijela točka i bijeli papir se ne mogu shvatiti odvojeno jedno od drugog.

Ta dimenzija relacije je ključna za razumijevanje prirode podataka.⁷² Određeni informacijski agent može te podatke interpretirati na sebi svojstven način. U tom postupku tumačenja podataka mogu se pojaviti određene poteškoće ili da se može vršiti na pogrešan način. Posljedica toga je ne ispunjavanje spoznajnog cilja, a to je semantička interpretacija podataka.

Ako nije postignuta semantika informacije na ispravan način, onda nema istinitog razumijevanja stvarnosti. Podaci ne mogu sami sebe interpretirati, jer oni postoje neutralno u odnosu prema osobi ili informacijskom agentu.⁷³ Važno je naglasiti da jedinstvena teorija informacije ne uspostavlja odnose među podacima, jer oni postoje neovisne od nje.⁷⁴

S druge strane, jedinstvena teorija informacija nije neutralna prema podacima na način da definira određene razlike među podacima. Oni njoj služe kao sredstvo stvaranja objektivnih informacija. Štoviše, informacije nastaju da bi se ostvarili određeni ciljevi ili ispunile određene informacijske potrebe.

Relacije između podataka se mogu klasificirati na pet načina i jedan od njih Floridi naziva *tipološka klasifikacija*.⁷⁵ Mogu se shvatiti s obzirom na kontekst u kojemu ih promatramo. Uz to, mogu biti shvaćeni na više načina kroz različite stupnjeve apstrakcije. Prvo imamo *primarne* podatke.

Oni su temeljni sadržaj baza podataka ili mogu dio funkcionalnosti uređaja u svakodnevnom životu. Uređaju pokazuju određene znakove stanja svojih funkcija koje se izražavaju određenim podacima, npr. indikator ili signal visine temperature u motoru automobila. Na osnovu toga, stvaramo informacije o karakteristikama rada uređaja.

Uz primarne možemo vidjeti da postoje *sekundarni* podaci.⁷⁶ Oni proizlaze iz primarnih podataka na način da se spoznaju njihova kontekstualna značenja. Nadalje, nalazimo još *metapodatke* koji predstavljaju opise drugih podataka. Ti opisi mogu sadržavati više elemenata koje, npr. određeni elementi unutar bibliografskog standarda koji opisuju knjižnične izvore.

⁷¹ Ibid., str. 87.

⁷² Usp. Perožić, Predrag. Teorija semantičke informacije. // *Libellarium* 5, 1(2012), str. 93.

⁷³ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 87.

⁷⁴ Usp. Perožić, Predrag. Teorija semantičke informacije. // *Libellarium* 5, 1(2012), str. 93.

⁷⁵ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str., str. 88.

⁷⁶ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 88.

U daljnjoj klasifikaciji podataka može se vidjeti da postoje *operativni* podaci.⁷⁷ Oni reprezentiraju status funkcionalnosti određenog informacijskog sustava. Također, mogu demonstrirati njegovu djelotvornost. Naposljetku, u svijetu podataka postoje *izvedbeni* podaci. To su podaci koji su implicitno sadržani u drugim podacima.

Primjerice, iz podataka o velikom financijskom prometu kreditne kartice može se izvesti podatak o snažnom afinitetu dotične osobe prema kupovini. Floridi uz promatranje podataka u tipološkoj neutralnosti razmatra podatke postavljajući koncept *ontološke neutralnosti*.⁷⁸ Informacija se mora temeljiti na podacima te se može reći da je podatak činjenica koja ima obilježje *nejednoličnosti*.

Ona se očituje na način da podatak postoji u suodnosu sa drugim podatkom te shvaćaju u međusobnoj povezanosti. Iako su podaci različiti kao što je prikazano na primjeru točke i papira, oni se ne mogu shvatiti bez relacijske dimenzije. Te podatke spoznajemo i reprezentiramo u našoj svijesti te tako nastaje informacija.

Informacija je kognitivno prerađeni podatak sa pridruženom značenjskom komponentom te se može dalje distribuirati kroz izgradnju informacijskih sustava.

Informacije za svoje polazište postajanja ima materijalni svijet sa svojim fakticitetom koji je nositelj podataka.⁷⁹ Svaka računalna ili kognitivna obrada tih podataka mora uzeti u obzir uvjete i kontekst u kojima se nalaze podaci. Tako se može na objektivan prezentirati obilježja podataka, njihovi međusobni odnosi i interakcije.

Floridi izričito ističe da su informacije nematerijalnog karaktera.⁸⁰ Svako prebacivanje činjenica i njezinih podataka u kognitivnu sferu je umski konstrukt. Taj konstrukt je značenje koje bitno obilježje informacije. Um je izvor razumijevanja materijalne stvarnosti i podataka koje je sačinjavaju.

Postoji još jedan pristup koji je važan za spomenuti u promišljanju podataka i nastajanja informacije. To je dimenzija *genetičke neutralnosti*.⁸¹ Ona se odnosi na to da značenje podataka koje temelj stvaranja informacije, postoji neovisno o onome koje ga spoznaje.

To je zapravo u kontekstu epistemologije realistički pristup u spoznaji značenja podataka. Primjerice, u povijesti arheologije nalazimo otkrivanje i spoznavanje značenja

⁷⁷ Ibid., str. 88.

⁷⁸ Usp. Perožić, Predrag. Teorija semantičke informacije. // Libellarium 5, 1(2012), str. 94.

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ Ibid.

⁸¹ Ibid., str. 95.

pisama određenih kultura i civilizacija. Do trenutka spoznavanja značenja pisama ono je postojalo samostalno sve dok ih istraživači nisu dešifrirali.

Na osnovu toga, može se zaključiti da je značenje podataka o nekom spoznajnom objektu samostojna kategorija kojeg spoznavatelj otkriva u određenom realnom nositelju podataka. Kao što se pokazalo, postoje različita gledišta oko naravi informacije. Ipak, najprihvatljivija je misao da je informacija kognitivno djelo koje reprezentira stvarnost tumačeći dane podatke koji su u njoj prisutni.

Podaci su neovisna ontološka kategorija te stoje u odnosu sa umom koji na temelju podataka u svojoj kognitivnoj dinamičnosti kreira primjerene informacije. U tom smjeru treba utvrditi realizam postojanja informacija u smislu da su informacije objektivna i realna reprezentacija svijeta. Isto tako, treba naglasiti inteligibilnu dimenziju informacije na način da je ona djelo inteligencije ili uma. Može se zaključiti da informacija nastaje kao posljedica dinamičnog odnosa između svijeta i uma.

4.3 Inteligencija i informacija

Računalna reprezentacija podataka svijeta i njihove obrade traži određenu filozofsku refleksiju.⁸² Ta refleksija se treba temeljiti na epistemološkim dostignućima oko definicije objektivnog znanja. Uz pomoć tih dostignuća se može ispitati epistemološka valjanost računalne obrade podataka dobivenih iz svijeta. Podaci su učitani u računalo koje obrađuje stavljajući ih u svoje digitalne informacijske forme.

To je predmet proučavanja filozofije umjetne inteligencije. Uz razmatranje dosega umjetne inteligencije, filozofija želi objasniti obrađivanje informacije u spoznaji, inteligenciji i umu.⁸³ To je više predmet filozofije informacije. Razlike umjetne i prirodne inteligencije se ne mogu olako shvaćati na način da je ljudski mozak identičan digitalnom računalu.

Čovjekov um i inteligencija imaju kognitivnu sposobnost stvaranja velikih informacijskih sustava korištenjem apstrakcije kao vlastite specifične racionalne aktivnosti. Floridi smatra da treba jasno istaknuti različitosti između računala – umjetne inteligencije i čovjeka – prirodne inteligencije. Odbacuje ideju u kojoj se izjednačuje način djelovanja obaju inteligencija.

Sposobnost apstrakcije kao čovjekov specifični kognitivni izraz pokazuje drugačije manifestacije od računalne obrade informacija. Zato je važno analizirati odnose spoznaje i

⁸² Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 35.

⁸³ *Ibid.*

kognitivne obrade informacija.⁸⁴ Važnu ulogu u promatranju tog odnosa ima sposobnost apstrakcije sa odgovarajućim razinama općenitosti u koje smješta određene podatke sa pripadajućim pojmovima.

Spoznaja je dinamična aktivnost čiji se rezultati u informacijskoj obradi pretvaraju u adekvatni informacijski sustav. Objašnjenje nekog fenomena postupkom apstrakcije se vrši stvaranjem određenog znanstvenog modela. Taj model može imati karakteristike znanstvenog istraživanja. Ono uključuje promatranje, ali i upravljanje te kontrolu nekog fenomena da bi se bolje spoznali njegove zakonitosti i obrasci.

Kontrola i upravljanje fenomena je posebno primjenjivo unutar znanstvenog eksperimenta kao jedne od metoda znanstvenog istraživanja. Apstrakcije u kojima se konstruiraju različite razine općenitosti se mogu shvaćati kao razumijevanje pojmova više općenitosti do pojmova niže općenitosti.⁸⁵

Uz to, ona je važna u boljem shvaćanju odnosa kognitivne spoznaje i obrade informacija. Da bi se postigao uspješan rezultat tog odnosa, on mora odražavati objektivno stanje podataka određenog fenomena. Djelo tog racionalnog procesa je donošenje istinske spoznaje koncipirane u vidu semantičke informacije.

Floridi izlaže bitne razlike između umjetne i prirodne – čovjekove inteligencije.⁸⁶ Umjetna inteligencija na površan način obrađuje podatke ne otkrivajući dublja značenja. Ona prepoznaje površne razlike među podacima i stanovitu nepromjenjivost. Međutim, kod nje ne nalazimo svojstvo interpretacije podataka u smislu identificiranja raznovrsnih varijacija, promjena i sofisticiranih podatkovnih razlika.

Prirodna – ljudska inteligencija interpretira pronalazeći veće bogatstvo obrazaca, oblika, promjena i podatkovnih razlika. Prava interpretacija je relevantna interpretacija podataka.⁸⁷ Opažanje podatkovnih entiteta se obogaćuje kognitivno interpretacijom pridodavanjem semantičke dimenzije. To je smisao valjane interpretacije.

Ona je usmjerena na identificiranje kvalitativne razlike među podacima koja se temelji na spoznaji njihova jedinstvena značenja. Umjetna inteligencija prepoznaje sintaksu i formu, a ne semantički sadržaj. Ona nema sposobnost percepcije da prepozna specifična obilježja određenog podatkovnog entiteta. S druge strane, prirodna – čovjekova inteligencija spoznaje značenja podataka i tako kreira adekvatne informacije.

⁸⁴ Ibid., str. 37.

⁸⁵ Ibid.

⁸⁶ Usp. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press, 2011., str. 39.

⁸⁷ Ibid.

Nadalje, njegova inteligencija stvara odgovarajuće računalne sintaktičke programe kojima označuje različita podatkovna značenja. Bez čovjekovog stvaranja računalne sintakse, računalo ne bi moglo identificirati određeni podatkovni entitet. Prepoznavanje semantičkog aspekta informacije računalna inteligencija vrši uz pomoć adekvatne umjetno stvorene sintakse.

Tu je i pridodana umjetna memorija te različiti programi koji zajedno sa računalnim jezikom čine sustav umjetne inteligencije.⁸⁸ Razvoj digitalnih tehnologija i kreiranje umjetnih informacijskih sustava ovisi o stvaranju djelotvornije sintakse. Informacija u digitalnom kontekstu mora odražavati objektivno stanje podataka svijeta.

To proizlazi iz realističkog stava teorije spoznaje koji smatra da unutarnje kognitivno stvaranje semantičke informacije treba biti u skladu sa realno opaženim podacima. Informacije mogu reprezentirati stvarnost sa njezinim podacima.⁸⁹ Može se reći da je ta stvarnost modelirana preko određenih zakonitosti. Svaka znanost ustanovljuje informacijske modele koji objašnjavaju stvarnost i njezine fenomene.

Ti modeli nastaju kognitivnim procesima konceptualizacije tumačeći empirijske podatkovne datosti. Zato je važno objasniti odnose između svijeta podataka, kognitivne stvarnosti i informacije.⁹⁰ Kognitivna dimenzija ima važnu ulogu oko obrade informacija poput pohranjivanja, pretraživanja, promjene, stvaranja i distribucije informacija.

Floridi smatra da se svaki segment stvarnosti može pretvoriti u informacijski ekvivalent uz pomoć primjene odgovarajućih razina apstrakcije. Ta kognitivna sposobnost stvara informacijske sustave koji mogu na adekvatan način reprezentirati stvarnost. Informacijski sustavi su rezultat kognitivne spoznaje stvarnosti.

4.4 Etika obrade informacija

Korištenje informacijsko – komunikacijske tehnologije implicira određena etička pitanja. Ona trebaju dovesti do stvaranja autonomne etike koja će regulirati korištenje informacija. Ti koncepti moraju biti objektivni, te treba otkriti moguću povezanost sa tradicionalnim konceptima.

⁸⁸ Ibid., str. 40.

⁸⁹ Ibid., str. 41.

⁹⁰ Usp. Floridi, Luciano. Open problems in philosophy of information. // *Metaphilosophy* 35, 4(2004)., str. 565.

Zato Floridi razmišlja o potrebi izgradnje i obrazloženja koncepta *distribuiranog morala*.⁹¹ To treba biti globalno primjenjivi moral zbog globalne prisutnosti infosfere. Navedeni koncept treba sadržavati načela koja reguliraju informacijsko djelovanje čovjeka i umjetne inteligencije. Ta spoznata načela proizlaze iz promatranja široke interakcije čovjeka i računala te čovjeka i čovjeka u kontekstu digitalnih tehnologija.

Treba dati odgovarajući etički okvir sve veće razmjene digitalnih informacija koja su odvija preko globalno distribuiranih informacijskih agenata.⁹² Pri tome treba uzeti u obzir činjenicu snažnog dinamizma infosfere i suvremenog suodnosa čovjeka i digitalnih tehnologija.

Takva situacija traži etička promišljanja. Naš cjelokupni život organiziramo, ispunjavamo i oblikujemo uz pomoć suvremenih digitalnih tehnologija. One nam služe kao sredstvo obrade, razmjene i distribucije informacija.

Informacijsko društvo ima odlike nove fizičke i intelektualne sredine koja je drugačija od starijeg industrijskog društva.⁹³ To novo nastalo društvo je prožeto multiagentskim informacijskim sustavima ljudskog, umjetnog i hibridnog karaktera.⁹⁴

Tehnologijom je protkan život u svim njegovim segmentima te će sve više postajati posrednikom izgradnje međuljudskih odnosa i uređenja društva. Ta specifična komunikacijska interakcija traži primjerenu etičku konceptualizaciju.

Etika treba omogućiti pravi izbor aktivnosti unutar interakcije u korist svih sudionika infosfere.⁹⁵ Istinski etički izbor se kreira unutar informacijskog okruženja koji predstavlja uvjete u kojima se donosi određena odluka. Razumijevanje utjecaja okruženja ili specifičnog informacijskog konteksta u kojima sudionici djeluju Floridi naziva *infraetikom*.

Ona proizlazi iz te bogate informacijske infrastrukture. Floridi smatra da infraetika treba biti prožeta vrijednostima poput povjerenja, poštovanja privatnosti, transparentnosti, slobode izražavanja, poštovanja intelektualnog vlasništva, odanosti, pouzdanosti i vjerodostojnosti informacija te vladavine pozitivnih zakonskih propisa.

⁹¹ Usp. Floridi, Luciano. Distributed Morality in an Information Society. // Science & Engineering Ethics 19, 2013., str. 728.

⁹² Usp. Floridi, Luciano. The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality. Oxford : University press, 2014., str. 217.

⁹³ Ibid., str. 219.

⁹⁴ Usp. Floridi, Luciano. Distributed Morality in an Information Society. // Science & Engineering Ethics 19, 2013., str. 729.

⁹⁵ Usp. Floridi, Luciano. The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality. Oxford : University press, 2014., str. 190.

U tom kontekstu propisivanja zakona od strane državnih institucija može se reći da je riječ o *paternalizmu* koji daje normativni okvir za ispravno etičko djelovanje.⁹⁶ To je izraz heteronomne etike gdje je motiv za etičko djelovanje izvanjske naravi. Taj motiv se očituje u obliku izvanjske prisile provedbe zakonskih normi.

Ta izvanjskost je vezana uz objektivne zakonske akte koji predstavljaju vanjski faktor za kreiranje ispravnog i dopuštenog etičkog ponašanja. Ovdje se može primijetiti utjecaj etike Immanuela Kanta koji smatra da je ideal etičkog djelovanja poštovanja objektivnog zakona.

Moralno ponašanje društva se može promatrati unutar infosfere i informacijske infrastrukture.⁹⁷ U tom povezanom okruženju ljudi i digitalne tehnologije se kreira infraetika. Međudjelovanje ljudi unutar umreženog informacijskog društva uključuje nužnost ustanovljenja infraetike.

Budući da se danas sve ljudske djelatnosti odvijaju u digitalnim uvjetima, infraetika ima relevantnu ulogu u uređenju društva i ekonomije. Može se dogoditi da ključan faktor u donošenju zakona koji daju okvir ispravnom etičkom djelovanju zakaže u osiguravanju primjene relevantnih normi.⁹⁸ Nedovoljna primjena zakonski normi i neostvarivanje stimulativnih uvjeta može narušavati koheziju i razvoj informacijskog društva.

To se događa kada se ne poštuju prethodno spomenute etičke vrijednosti koje čine okosnicu ispravnog etičkog djelovanja. Ona predstavlja stabilan temelj razvoja svih segmenata suvremenog informacijskog društva.

Floridi smatra da ne može etičko djelovanje isključivo ovisiti o izvanjskom utjecaju zakonskih normi.⁹⁹ Treba objektivno promatrati i etički vrednovati pojedinačno ponašanje i pojedinačne moralne aktivnosti, a ne samo objektivni etički zakon koji propisuje ispravno etičko ponašanje.

Ispravno etičko ponašanje ovisi o slobodi izbora pojedinca koje može dovesti do dobrih ili loših posljedica određenog osobnog čina. Etičke vrijednosti nisu idealne naravi, već se one iščitavaju i spoznaju iz pojedine životne situacije.¹⁰⁰ Primjerice, može se spoznati dobro koje je rezultirala interakcija određenih osoba.

Iz te situacije koju smo iskusili apstrahiramo etičko načelo koje tretiramo nositeljem vrijednosti i dobra. Na osnovu iznesenih teza može se zaključiti da je Floridi dosljedan u

⁹⁶ Ibid.

⁹⁷ Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 190.

⁹⁸ Ibid., str. 191.

⁹⁹ Ibid., str. 192.

¹⁰⁰ Ibid.

primjeni realističke spoznajne koncepcije kako o promišljanju nastanka informacije tako i u shvaćanju etike.

Infraetika je sintaksa i formalni izraz značenja etičkih vrijednosti koje se u nju ugrađuju te predstavlja temelj strukture informacijskog društva.¹⁰¹ Ona je okvir sadržajima i znanju etičkih spoznaja.

Da bi infraetika bila uspješna i funkcionalna, ona mora biti povezana sa moralno dobrim vrijednostima koje se odnose na građanska i politička prava.¹⁰² U tom smislu kao jedan od primjera te povezanosti je uspostavljanje ravnoteže između javne sigurnosti i prava na privatnost.

Prijetnja društvenoj sigurnosti određenog osobnog ponašanja na internetu može biti opravdani razlog za ukidanje njegove privatnosti i uskraćivanje osobne slobode. Infraetika može postati prazna forma, ako nije ispunjena ispravnim moralnim vrijednostima. Globalna prisutnost digitalnih društvenih mreža i sve veće organizacija rada i života u digitalnom kontekstu traži definiranje odgovarajućeg etičkog okvira.

Primjerice, ugrožavanje prava na intelektualno vlasništvo je dovelo do ustanovljenja određenih normi u svrhu zaštite tih prava. Primjenom tih normi su se zanemarile moguće negativne posljedice koje su rezultirale ograničavanjem građanskih sloboda i kreativnih osobnih potencijala.

Osobe koje su aktivni sudionici informacijskog društva su koristila starija intelektualna dostignuća za vlastiti doprinos razvoju znanosti i kulture. Floridi rješenje ovog etičkog problema vidi u uspostavljanju kompromisa između zaštite intelektualnog vlasništva i njegove javne dostupnosti.¹⁰³ Kompromis mora proizlaziti iz praktične primjene pojedinih normi.

Ako primjena nekog zakona donosi loše posljedice za informacijsko društvo, treba ga pravovremeno promijeniti da bi pogodovao njegovom razvoju. Ovdje se primjećuje utilitarističko poimanje u smislu vrednovanja onih normi koje se korisne za normalno funkcioniranje informacijskog okoliša.

Kako je pokazano, etičko razmatranje cjelokupnog informacijskog konteksta u kojemu se nalazi čovjek Floridi je rezultiralo ustanovljenjem *ekološkog* etičkog pristupa čiji je cilj očuvanje i razvoj informacijskog okoliša.¹⁰⁴ Informacijski okoliš predstavlja infosferu –

¹⁰¹ Ibid., str. 193.

¹⁰² Usp. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution : How the infosphere reshaping human reality*. Oxford : University press, 2014., str. 194.

¹⁰³ Ibid.

¹⁰⁴ Ibid., str. 219.

informatijsko društvo te se može reći da posjeduje autentični način postojanja i treba ih proučavati s obzirom na njihovu jedinstvenost.

Ti humano – tehnološki odnosi te humani odnosi realizirani preko digitalnih tehnologija tvore posebno životno okruženje. Novo etičko promišljanje mora uključivati sve sudionike tog jedinstvenog informacijskog okruženja. Taj cjeloviti i uključivi pristup omogućuje novi pogled na čovjeka i na njegov sustav vrijednosti.

5 METODOLOGIJA FILOZOFIJE INFORMACIJA

5.1 Minimalizam

Floridi nastoji izgraditi metodološko središte filozofije informacija.¹⁰⁵ Glavni pristupi na kojima temelji konceptualni projekt filozofije informacija su: *minimalizam*, *razine apstrakcije* i *konstruktivizam* (eng. *minimalism*, *levels of abstraction*, *constructionism*). To su elementarni alati na kojima se temelji znanje.

To su racionalna sredstva obrade opaženih podataka u koja vode prema kreiranju odgovarajućeg znanja. Znanje i informacije nastaju primjenom tih metodoloških alata koji omogućuju konceptualno promišljanje i interpretaciju opaženih podataka. Interpretacijom iskustvenih podataka se otkriva njihova semantika.

Na osnovu dobivene semantike se dobivaju informacije preko kojih se dalje definiraju koncepti. Ti koncepti predstavljaju određene informacijske modele stvarnosti koji se izražavaju u formi znanja. Njihovo vrednovanje i kritičko preispitivanje vrši se uz pomoć navedenih metodoloških alata.

Minimalizam kao metodološki alat se temelji na pretpostavci da model koji odgovora na jedan informacijski problem može dati model odgovora i na druge povezane informacijske probleme.¹⁰⁶ Valjan odgovor mora biti usklađen sa određenim kriterijima poput kontrole, primjene i predviđanja.

Kriterij kontrole predviđa da je model svrhovit, fleksibilan te da se može koristiti u studijama slučajeva. Kriterij primjene podrazumijeva to da model treba dati odgovore o analogijama, logičkim konstruktima ili virtualnim simulacijama. Treći kriterij predviđanja proizlazi iz prethodna dva. Model mora biti predvidljiv u smislu predviđanja implikacija njegovih ponuđenih odgovora.

Karakteristično za minimalizam je u tome da ističe relacijski aspekt modela.¹⁰⁷ Određeni problemi i njihova rješenja su uvijek povezani sa određenim filozofskim pitanjem. To ne znači nemogućnost pronalaženja adekvatnog informacijskog odgovora na neko pitanje. Minimalizam se može primijeniti u razumijevanju nastanka semantičke informacije.

Narav semantičke informacije je relacijska, jer se odnosi na okolišne uvjete u kojemu se opažaju podaci i na um u kojemu se dobiveni podaci interpretiraju. Minimalizam nudi

¹⁰⁵ Usp. Floridi, Luciano. A defence of constructionism: philosophy as conceptual engineering. // *Metaphilosophy* 42, 3(2011), str. 294.

¹⁰⁶ Ibid.

¹⁰⁷ Ibid., str. 295.

moгуćnost provjere odgovora određenih filozofskih pitanja. Pristup davanju odgovora na pitanja ne znači zagovaranje jednostavnih i površnih rješenja. Naprotiv, minimalizam može dati kompleksne odgovore. Ova metoda sadrži sličnosti sa metodom *Ockhamove britve*.¹⁰⁸

S ovim metodama se nastoje problemi i koncepti učiniti jasnijim te otkloniti suvišna objašnjenja koja nisu vezana za područje istraživanja na koje se određeni problem odnosi. Metoda minimalizma omogućava istraživanje fizičkih i virtualnih prostora. Ona se nadopunjuje *razinama apstrakcije* i *konstrukcionizmom*. Tako se mogu izgraditi odgovarajući informacijski modeli da bi se na zadovoljavajući način došlo do pouzdanih odgovora u nekom istraživanju.

5.2 Metoda apstrakcije

Floridi ovu metodu još naziva *razinama apstrakcije* (eng. *levels of abstraction*).¹⁰⁹ Koristila se u kompjuterskoj znanosti kao *formalna metoda*. Matematičari su je koristili da objasne način funkcioniranja informacijskih sustava.

Informacijski sustav nastaje metodom apstrakcije i on predstavlja opseg modela ostvarenog apstrakcijom podataka dobivenih iskustvom.¹¹⁰ Takav sustav je konačan, neprazan skup logičkih sudova koji su konstitutivni elementi određene teorije. Još se nazivaju interpretiranim i klasificiranim varijablama.

One čine *unutrašnje sučelje* informacijskog sustava. Uz pomoć sučelja informacijski agenti obrađuju iskustvom dobivene podatke. Različiti iskustveni podaci se kognitivno obrađuju te se tako stvaraju informacije.¹¹¹ Metodom apstrakcije se formiraju informacijske povezane oznake određenog iskustvenog objekta stvarajući određeni informacijski sustav sa njegovim opisnim elementima.

Taj sustav može reprezentirati određenu teoriju o nekom iskustvenom objektu te ona može imati ontološki karakter. Kao što vidimo, metoda apstrakcije je profinjen način pročišćavanja onog nebitnog da se označi ono semantički bitno prilikom informacijske obrade iskustvenog sadržaja.

U našem svakodnevnom životu imamo primjere različitih aktivnosti poradi ispunjenja određenih svrha ili potreba. Primjerice, u svrhu kupovine automobila na osnovu iskustvenih

¹⁰⁸ Usp. Floridi, Luciano. A defence of constructionism: philosophy as conceptual engineering. // *Metaphilosophy* 42, 3(2011), str. 296.

¹⁰⁹ *Ibid.*, str. 296.

¹¹⁰ *Ibid.*, str. 297.

¹¹¹ *Ibid.* str. 298.

podataka i znanja o određenim markama automobila stvaramo jedan sud koji je izraz jednog informacijskog sustava povezanih informacija o najboljem mogućem automobilu.

Navedeni koncept najboljeg automobila nastaje na osnovu ostvarene kognitivne analize dostupnih iskustvenih podataka. Iz tog skupa podataka metodom apstrakcije izvlačimo onaj univerzalni povezani sklop informacija koji je bitan za poimanje kvalitete određenog automobila.

Spomenuti povezani informacijski sustav nazivamo teorijom koji ima svoj ontološki empirijski temelj. Kako se može zaključiti, metoda apstrakcije je ključna u konceptualnom uobličavanju teorije koja predstavlja određeni informacijski model razumijevanja stvarnosti. Ona se vrši kognitivnim postupcima analize i sinteze iskustvenog podatkovnog sadržaja u formu informacije.

5.3 Konstruktivizam

Kako je prethodno pokazano, metoda minimalizma omogućava jasno definiranje konceptualnog problema. Uz minimalizam, metoda apstrakcije kao ciljano promatranje i sredstvo analize iskustvenog sadržaja je isto važan metodološki alat u filozofiji informacije. Navedene metode omogućavaju uočavanje konceptualno relevantnog, te predstavljaju važne pripremne korake da bi se kvalitetno pristupilo konstruktivističkom tretmanu filozofskih problema.

Nakon identifikacije filozofskih problema uz pomoć spomenutih dvaju metoda, u trećem koraku, metodom konstruktivizma se propisuju načini kako se mogu problemi istražiti.¹¹² Riječ je o filozofskom razmatranju informacijsko – teorijskih problema. Konstruktivizam nastaje iz filozofske tradicije i kompjuterskih teorija kao koncept usavršavanja tehnologije spoznaje.

Napretkom informacijsko – komunikacijskih tehnologija spoznajne informacije o svijetu se proširuju i produbljuju. Floridi naglašava da je metoda konstruktivizma na tragu Kantovog promišljanja uvjeta i mogućnosti postizanja pouzdanog znanja.¹¹³ Tradicija iznalaženja boljih sredstava da bi se lakše ostvario cilj spoznaje je proširena epistemološkim zahtjevima kako na ispravan i neproturječan način koncipirati kvalitetnu spoznaju.

¹¹² Usp. Floridi, Luciano. A defence of constructionism: philosophy as conceptual engineering. // *Metaphilosophy* 42, 3(2011), str. 299.

¹¹³ *Ibid.*, str. 300.

Metoda konstruktivizma se temelji na više načela.¹¹⁴ Jedno od tih načela je načelo znanja koje kaže da se znanje može konstruirati na temelju radnih hipoteza. Sljedeće načelo je načelo konstruktivnosti koje nalaže da se radne hipoteze istražuju konceptualnim modelima ili simulacijama.

Nadalje, imamo načelo kontrole u smislu mogućnosti upravljanja cjelokupnog istraživačkog procesa. Načelo potvrde predviđa potvrđivanje radne hipoteze u sklopu konceptualnog modela. Zadnje načelo ekonomičnosti podrazumijeva postizanje istraživačkih rezultata sa manje istraživačkih sredstava.

Uz navedena načela, postoje još neka druga koja treba istaknuti.¹¹⁵ Jedno od tih je načelo provjere i kontrole. Prilikom stvaranja određenog informacijskog modela vezano uz filozofski problem važno je omogućiti provjeravanje i kontroliranje postavljenih koncepata i hipoteza unutar modela.

Uz ovo načelo, važno je načelo ovisnosti o kontekstu u kojemu se generiraju koncepti i hipoteze. Također, treba biti oprezan u konstruiranju velikih opsega generalizacije, jer postoje različiti konteksti koji uvjetuju određeno istraživanje. To znači ako se dogode neke promjene u kontekstu i području istraživanja, onda se mijenjaju i hipoteze.

Floridi smatra da konstruktivizam nije obična imitacija i reprezentacija stvarnosti.¹¹⁶ Naši koncepti, znanje i spoznaje nisu puka refleksija stvarnosti. Procesom spoznaje se umu prilagođava stvarnost da bila spoznatljiva i razumljiva. Iskustvene sadržaje preoblikujemo našim kognitivno – spoznajnim formama i tako se postaju umom *obojene* da bi se mogli spoznati.

Spoznaja je osobni stvaralački čin kojim se događa nešto novo, a to je da se stvaraju informacije o svijetu. Informacije predstavljaju sadržaj spoznaje i one su izraz čovjekovog autentičnog umnog tumačenja iskustva.

Konstruktivizam ne negira činjenicu samostalnog postojanja stvarnosti, ali ona je bez čovjekove umne intervencije neuređena i nejasna.¹¹⁷ Može se reći da stvarnost posjeduje posebni ontološki status. Konstruktivističko načelo ekonomičnosti nalaže postavljanje hipoteze prije provedenog istraživanja.

Nakon provedenog istraživanja dobiveni empirijski podaci se interpretiraju u svrhu pronalaženja korelacija sa postavljenom hipotezom. Tek nakon završenog istraživanja

¹¹⁴ Ibid.

¹¹⁵ Ibid., str. 301.

¹¹⁶ Usp. Floridi, Luciano. A defence of constructionism: philosophy as conceptual engineering. // *Metaphilosophy* 42, 3(2011), str. 301.

¹¹⁷ Ibid.

možemo u određenoj mjeri, ali ne u potpunosti potvrditi ili opovrgnuti postavljenu hipotezu. Kao što je vidljivo, konstruktivizam je dobar metodološki alat koji može pomoći u definiranju polazišnih točaka određenog istraživanja.

Ako je stvoren jasan konceptualni temelj, iz dobivenih empirijski podataka mogu se dobiti kvalitetne informacije. Tako se širi znanje i dostignuća suvremenih znanstvenih istraživanja.

6 INFORMACIJSKA ZNANOST I FILOZOFIJA INFORMACIJE

6.1 Socijalna epistemologija

Knjižničarstvo i informacijska znanost su povezane sa filozofijom informacije.¹¹⁸ Pokrivaju isti opseg, razinu i predmete istraživanja. Obje predstavljaju *metaznanosti*, jer stvaraju znanja o znanjima drugih znanosti. Filozofija informacije može pružiti utemeljenje informacijskoj znanosti i knjižničarstvu. Floridi smatra da su knjižničarstvo i informacijska znanost primijenjena filozofija informacije.

Kao što je pokazano, predmet proučavanja filozofije informacije je spoznaja konceptualnog aspekta informacije, njezine vlastite dinamike te problema koji se javljaju prilikom pokušaja razumijevanja informacije.

Razvoj knjižničarstva i informacijske znanosti je snažan poticaj razvoju teorijskih istraživanja unutar filozofije informacije.¹¹⁹ Istraživačke djelatnosti unutar informacijske znanosti su pokazale da postoje određene poteškoće oko definiranja vlastitih teoretskih koncepata. To je tražilo pronalaženje primjerenih rješenja koje može pružiti teoretska djelatnost filozofije informacije.

Filozofija posjeduje univerzalni karakter te pokriva više područja istraživanja.¹²⁰ U skladu s time, ona sadržava raznolike discipline. Zato je važno razvijati specijaliziranu filozofsku disciplinu i stvarati znanje vezano uz proučavanje prirode informacije da bi uzajamna interdisciplinarnost omogućila kvalitetna spoznajna dostignuća informacijske znanosti.

Tako ona može postizati veći stupanj objektivnosti vlastitog znanja u smislu da se istraživanja moraju temeljiti na empirijskim podacima. Jedna od filozofskih disciplina koje pokušavaju riješiti konceptualne probleme knjižničarstva i informacijske znanosti je socijalna epistemologija.¹²¹ Budući da je riječ o društvenom polju znanstvenog djelovanja, smatralo se da socijalna epistemologija može pružiti okvir za kvalitetno istraživanje.

To se prvenstveno odnosi na razumijevanje interakcije znanja i socijalne aktivnosti. Socijalna epistemologija, knjižničarstvo i informacijska znanost imaju dodirne točke. One

¹¹⁸ Usp. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social epistemology* 16, 1(2002), str. 38.

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ Ibid.

¹²¹ Ibid., str. 39.

imaju isti objekt istraživanja, a to je razmatranje društvene dinamike. Njihova istraživanja se temelje na empirijskim podacima te obuhvaćaju veliki broj društvenih fenomena.

Važno je istaknuti da socijalna epistemologija ne može pružiti utemeljenje informacijskoj znanosti i knjižničarstvu.¹²² Da bi se to pokazalo, prvo je potrebno objasniti da socijalna epistemologija ističe dva aspekta razumijevanja znanja. Prvi aspekt se odnosi na sociološke uvjete nastanka znanja koji se vezani uz empirijsko istraživanje društveno – povijesnih uvjeta nastanka znanja.

Drugi aspekt se odnosi na razumijevanja nastanka znanja unutar interakcije, kako kaže Floridi, više informacijskih agenata unutar društva. Taj aspekt se odnosi na to da se znanje sastoji od konstitutivnih elemenata – informacija koje su društveno uvjetovane te ih treba kritički razmatrati.

Knjižničarstvo i informacijska znanost traže više od deskriptivnog pristupa znanju koji nudi sociološki aspekt razumijevanja.¹²³ Taj konceptualni zahtjev se odnosi na to znanje pruža normativnu funkciju. U tom kontekstu knjižnica je mjesto ispunjavanja informacijskih i obrazovnih potreba. Znanje i informacijski sadržaji prolaze kroz knjižnične kriterije vrednovanja.

Ono se vrši u skladu sa vizijom, misijom, vrijednostima i ciljevima djelovanja knjižnice. U taj proces su uključene različite knjižnične norme i standardi. Kako je pokazano, socijalna epistemologija proučava interakciju između intelektualnog života pojedinca i društva, naroda i kulturnog ambijenta u kojem živi.¹²⁴ Ta disciplina je usmjerena prema spoznavanju tih međusobnih relacija koje predstavljaju uvjete nastanka *socijalnog* znanja.

Takvo znanje se može nazvati zajedničkim dobrom društva i koje nastaje u društvenom kontekstu. Uz definiranje socijalne epistemologije, važno je definirati knjižničarstvo i smisao njegovog djelovanja.¹²⁵ Uloga knjižničarstva je upravljanje znanjem i informacijama. Da bi se kvalitetno upravljalo znanjem i djelotvorno vršila njegova diseminacija, ono treba poznavati uvjete njegovog nastanka kao što čini epistemologija.

Knjižničarstvo je povezano sa socijalnom epistemologijom, jer proučava načine širenja i distribucije znanja kroz društvo. Distribucija znanja i informacija rezultira određenim utjecajem na društveni život, što je dio područja istraživanja socijalne epistemologije.

¹²² Usp. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social epistemology* 16, 1(2002), str. 39.

¹²³ *Ibid.*, str. 39.

¹²⁴ *Ibid.*

¹²⁵ *Ibid.*, str. 40

Temelj promišljanja znanja socijalne epistemologije je u tome što smatra da je opravdanje znanja društvena konstrukcija.¹²⁶ Moglo bi se reći da je utemeljenje znanja rezultat društvenog kompromisa. Znanje je izraz određene društvene *konvencije* i njegovo opravdanje ovisi o društvenoj dinamici. Floridi smatra da to nije dovoljno za konceptualno utemeljenje knjižničarstva i informacijske znanosti.

Cilj knjižnične i informacijske znanosti nije epistemološko utemeljenje i opravdanje znanja već informacijski izvori znanja.¹²⁷ Prvenstvena zadaća knjižnične znanosti prikupljanje, organiziranje i upravljanje informacijskim izvorima u svrhu ispunjavanja informacijskih potreba.

Uz to, informacijska znanost istražuje karakterističnu narav informacije te različite pristupe obrade, pohrane, pretraživanja i distribucije informacija. Knjižničnu i informacijsku znanost ne zanimaju uvjeti, mogućnosti i definiciju znanja. One žele prezentirati u što većoj mjeri raznovrsno znanje, a ne samo ono vrstu znanja o kojoj govori socijalna epistemologija.

Knjižnična i informacijska znanost ne vrši izbor znanja prema kriteriju njegove opravdanosti, jer njihov pristup nije selektivan i pristran. Njihova perspektiva razumijevanja znanja i informacijskih izvora je šira nego ona koju zagovara socijalna epistemologija.

6.2 Utemeljenje knjižničarstva i informacijske znanosti

Filozofija informacije konceptualno uokviruje i kritički obrađuje metodologiju te teoriju informacijske znanosti.¹²⁸ Knjižničarstvo i informacijske znanosti su primijenjena filozofija informacije te je usmjerena prema obradi i upravljanju informacijskih dokumenata. Pri tome služi se sa načelima filozofije informacije kako bi rješavala svakodnevne dokumentacijske i konceptualne probleme .

To može bitno pridonijeti kvalitetnijem i učinkovitijem upravljanju informacijskim sustavima. Jedan od njezinih alata su empirijska istraživanja. Njihovi rezultati se koriste radi unaprjeđenja informacijskih djelatnosti. Također, u tome mogu pomoći spoznaje informacijske dinamike. Na osnovu toga se može poboljšavati djelotvornost informacijskih usluga i programa unutar knjižničnih ustanova.

¹²⁶ Ibid.

¹²⁷ Usp. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social epistemology* 16, 1(2002), str. 41.

¹²⁸ Ibid., str. 46.

Floridi ističe više dodirnih točaka između filozofije informacije i knjižničarstva.¹²⁹ Knjižničarstvo kao filozofija informacije ne reducira svoje djelovanje samo na teorijsku djelatnost. Uz teoretsko promišljanje postoji i fenomenološki aspekt istraživanja. Knjižničarska fenomenološka perspektiva je enciklopedijskog karaktera te se fenomeni promatraju u cjelovitom kontekstu.

U knjižničarstvu nije prisutno jednostrano zagovaranje određene teorije. Reduciranje teoretskog promišljanja na jedan pogled bi negiralo knjižničarske vrijednosti pluralizma i enciklopedijskog pristupa. Filozofija informacije i knjižničarstvo uz fenomenološki aspekt istraživanja imaju i teoretski temelj. Njihov rad se može sagledavati kroz interakcije tih pristupa.

Cilj istraživanja knjižničarstva nije informacija u strogom tehničkom smislu kao dobro oblikovani, smisleni i istiniti podatak.¹³⁰ Ono više zanima proučavanje podataka koje se nalazi u formi određenog dokumenta. Riječ o podacima čije značenje je dokumentirano u određenim medijima bilo analogne bilo digitalne naravi.

Knjižničarstvo nije toliko zainteresirano za konceptualni aspekt koliko za život određenog informacijskog dokumenta te njegovu dostupnost osobama s određenim informacijskim potrebama.

Knjižničarstvo i informacijska znanost svoje teoretske postavke temelje na filozofskim promišljanjima naravi informacije. Iz tih teoretskih promišljanja je izveden kriterij normativnosti kojemu knjižnična znanost podređuje različite informacijske objekte. Ta normativnost nalaže odgovarajuću katalogizaciju i dostupnost informacijskog dokumenta korisnicima unutar knjižničnog informacijskog sustava.

S druge strane, djelovanje prema kriteriju epistemološke opravdanosti znanja nije najvažniji segment knjižničarskog djelovanja. Kao što je pokazano, knjižničarstvo i informacijska znanost je primijenjena filozofija informacije.¹³¹ Djelovanje knjižničarstva i informacijske znanosti je usmjereno prema upravljanju informacijskim dokumentima.

Ciljevi upravljanja je kontrola životnog ciklusa dokumenata te omogućavanje dostupnosti kroz organiziranu distribuciju informacijskih izvora. U tim postupcima primjenjuju se određena načela filozofije informacije u odabiru informacijskih objekata. Uz

¹²⁹ Usp. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social epistemology* 16, 1(2002), str. 46.

¹³⁰ Usp. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social epistemology* 16, 1(2002), str. 46.

¹³¹ *Ibid.*

to, knjižničarstvo provode različita empirijska istraživanja da bi usavršila vlastite informacijske usluge.

Njihova saznanja mogu pridonijeti istraživanjima filozofije informacije. Filozofija informacije svojom metodologijom može pružiti širu perspektivu teoretskom dijelu knjižničarstva i informacijske znanosti. Ona omogućuje razumijevanje znanja kao sustav povezanih informacija ili kako to naziva Floridi *mrežom* povezanih informacija.¹³²

Informacije proizlaze iz semantičkih sadržaja iskustvenih podataka. Tako knjižničarstvo i informacijska znanost, zahvaljujući filozofiji informacije proširuje svoje shvaćanje znanja novim shvaćanjem koje glasi da je znanje jedinstvo značenja informacija.

Razumijevanje dinamike informacije i načine konstituiranja znanja je važno i za knjižničarstvo i informacijsku znanost, jer to može bitno pomoći u prijenosu i distribuciji znanja. Informacija i njezina prisutnost unutar određenog dokumenata je djelo uma. Razumijevanje informacijske dinamike će pomoći knjižničarskoj djelatnosti oko boljeg shvaćanja načina funkcioniranja korisnika unutar svijeta informacija.

Korisnika u kontekstu Floridijeve misli možemo nazvati informacijskim agentom – osobom koja stvara, razmjenjuje i prima informacije. Iz toga se može zaključiti da korisnik ima određene informacijske potrebe čija spoznaja i ispunjenje je sastavni dio misije određene informacijske institucije.

Filozofija informacije može pomoći oko dubljeg razumijevanja osobnog i društvenog konteksta nastajanja informacije. Njezini ustanovljeni koncepti mogu proširiti knjižničarske intelektualne spoznaje i pridonijeti razumijevanju suvremenog informacijskog društva. Time se utire put teoretskom utemeljenju koncepata knjižničarstva i informacijskih znanosti.

Koncepti na koje se misli su narav, ciljevi i vrijednosti knjižničarskog djelovanja. Jedan od tih najvažnijih koncepata jest da se informacije i znanje stvaraju kao posljedica naše *relacije* sa svijetom. Taj koncept je prisutan u informacijskim institucijama koje su relacijske naravi, jer posreduju, komuniciraju prenose i šire znanje osobama sa određenim informacijskim potrebama. Navedene konceptualna obrazloženja su nužna radi autentičnog shvaćanja knjižničarskog rada.

¹³² Patrick Allo, Bert Baumgaertner, Simon D'Alfonso, Nir Fresco, Federico Gobbo, Carson Grubaugh, Andrew Iliadis, Phyllis Illari, Eric Kerr, Giuseppe Primiero, Federica Russo, Christoph Schulz, Mariarosaria Taddeo, Matteo Turilli, Orlin Vakarelov, Hector Zenil. The philosophy of information – the introduction. , str.112. Dostupno na: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>, (2018-08-04)

7 ISTRAŽIVANJE: ZASTUPLJENOST FLORIDIJEVOG DJELA U RELEVANTNOJ HRVATSKOJ AKADEMSKOJ ZAJEDNICI

7.1 Svrha istraživanja

Suvremeni razvoj knjižničarstva i informacijskih znanosti traže adekvatno teoretsko utemeljenje i usmjerenje. To se prvenstveno odnosi na ustanovljenje koncepata koji mogu na zadovoljavajući način definirati narav, ciljeve i vrijednosti vezano uz spomenuto znanstveno područje. Time se može kvalitetnije pojmovno objasniti misija knjižničarskog djelovanja, te osigurati djelotvornije prenošenje znanja i informacija u službi znanstvenog i društvenog razvoja.

Današnje svjetsko knjižničarstvo, informacijska znanost i filozofija prepoznaje vrijednost filozofije informacije Luciana Floridija. Prepoznat je njegov doprinos teoretskom utemeljenju knjižničarstvu i informacijskoj znanosti. Svrha ovog istraživanja je provjeriti stupanj upoznatosti i recepcije hrvatskih akademskih profesionalaca iz područja filozofije i informacijskih znanosti s djelom Luciana Floridija. U istraživanju se primijenila metoda mrežnog anketnog upitnika.

7.2 Ispitanici

Anketno ispitivanje je provedeno tijekom srpnja i rujna 2018. godine. Anketna pitanja su preko specijaliziranog programa *SurveyMonkey* poslana na 169 e-mail adresu ispitanika. One su uključivale 67 e-mail adresa akademskih profesionalaca sa odjela za knjižničarstvo i informacijske znanosti, 101 e-mail adresu akademskih profesionalaca sa odsjeka/odjela za filozofiju te Instituta za filozofiju, te na jednu e-mail adresu filozofa koji je proučavao Luciana Floridija, a zaposlen je na ne-filozofskom odsjeku.

Postotak odaziva ispitanika je bio 15%. Kod mrežnog anketiranja nailazimo na manji odgovor ispitanika, nego kod drugih pristupa prikupljanju podataka.¹³³ Ta količina odgovora približno prati standard uobičajenih odgovora na mrežne ankete. Spomenuti e-mailovi su pronađeni na mrežnim stranicama svih odsjekâ za informacijske znanosti i odsjekâ za filozofiju u Hrvatskoj. Treba jasno istaknuti da je poziv za ispunjavanje ankete poslan ispitanicima u tri navrata.

¹³³ Usp. Dumičić, Ksenija; Žmuk, Berislav. Karakteristike korisnika interneta u Hrvatskoj i reprezentativnost internetskih anketa. / Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu 7, 2(2009), str. 125.

Anketni upitnik se sastojao od dva dijela. Prvi dio se odnosio na pitanje sa ponuđenim odgovorima sa *da, ne, ne znam*. Drugi dio je sadržavao pitanja preko kojih se željelo ustanoviti koriste li ispitanici *Routledge* enciklopediju iz filozofije, dotiču li se u svom akademskom radu sa filozofijom informacije i informacijskom etikom te na koji način su ispitanici došli u kontakt sa djelom Luciana Floridija.

U drugom dijelu ankete ispitanici su imali mogućnost odgovora prema *Likertovoj ljestvici* u kojoj se tražilo da ispitanici izraze određene mjeru slaganja sa ponuđenim tvrdnjama. Anketa je poslana ispitanicima sveučilišnih odjela za knjižničarstvo i informacijske znanosti, filozofije i Instituta za filozofiju u Hrvatskoj. Na osnovu dobivenih odgovora moglo se zaključiti kolika je razina upoznatosti ispitanika o djelu Luciana Floridija.

Važno je naglasiti da u istraživanju fokus usmjeren na određenu populaciju. Konkretno, populaciju vezanu uz akademske profesionalce iz znanstvenog područja knjižničarstva i informacijskih znanosti te filozofije. Treba napomenuti da je udio ispitanika iz populacije koji su odgovorili na anketu mali i da se dobiveni odgovori iz tog uzorka ne mogu generalizirati bez značajnih ograničenja.

7.3 Rezultati istraživanja

U ovom poglavlju izložit će se rezultati statističke obrade odgovora pojedinih ispitanika na svaku pojedinu česticu iz anketnog upitnika. Anketa se sastojala od dva tipa ispitivanja. Jedan dio je sadržavao pitanja sa ponuđenim odgovorima *da, ne, ne znam*, a drugi dio je sadržavao tvrdnje sa ponuđenim stupnjem slaganja izrađenim prema Likertovoj ljestvici.

7.3.1 Prvi dio ankete

- Prva čestica se odnosila na pitanje koja je primarna struka ispitanika:

Vezano uz ovo pitanje kreiran je odgovarajući grafikon:

Slika 1. Prikaz odgovora na pitanje: *Koja je vaša primarna struka?*



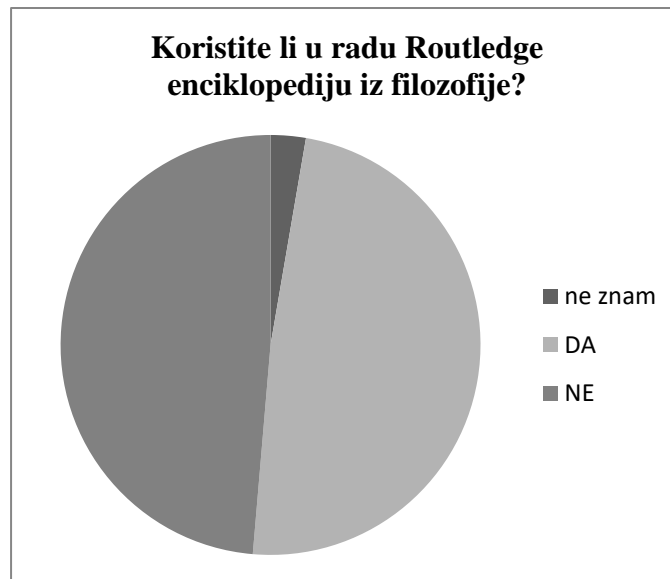
Na ovo navedeno anketno pitanje je odgovorilo ukupno 32 ispitanika. Iako je anketa poslana tri puta na e-mail pretince, odaziv ispitanika je bio mali (19%): 14 ispitanika odgovorilo da im je primarna struka informacijska znanost (odaziv 23%), dok su 18 ispitanika odgovorili da pripadaju primarnoj struci filozofije (odaziv 18%). S druge pak strane, isto tako važno je napomenuti da je pitanje usmjereno na ciljanu populaciju, konkretnu na populaciju vezanu za akademske profesionalce iz informacijskih znanosti te iz područja filozofije.

Metodom izračun hi - kvadrat testa u sklopu statističke obrade sirovih podataka se ustanovilo da ne postoji značajna razlika među odgovorima ($\chi^2 = 0,50$ df = 1, p = 0,48). Ovim pitanjem se htjelo ustanoviti postoji li značajna razlika broja ispitanika prema struci.

Njegova opravdanost se sastoji u tome da se može ustanoviti na koji će način identificirani akademski profesionalci odgovarati na sljedeća postavljena pitanja u anketnom upitniku. Uz pomoć toga se mogla otkriti razina upoznatosti i upućenosti u misao Luciana Floridija unutar pojedine struke.

- Druga čestica se odnosila na pitanje koriste li ispitanici u radu Routledge enciklopediju filozofije:

Slika 2. Prikaz odgovora na pitanje: *Koristite li u radu Routledge enciklopediju filozofije:*



Ovo pitanje je postavljeno iz razloga što je Luciano Floridi bio pomoćnik urednika Edwarda Craiga u uređenju spomenute publikacije iz 1999. godine. Ta navedena publikacija unutar anketnog pitanja može predstavljati potencijalni inicijalni kontakt ispitanika sa radom Luciana Floridija.

Na ovo anketno pitanje je odgovorilo 32 ispitanika. Na navedeno pitanje odgovorilo potvrdno 13 ispitanika, a negativno 18 ispitanika, dok je jedan ispitanik odgovorio da „ne zna“. Uz to imamo pet ispitanika koji nisu označili niti jedan odgovor. Kad promatramo dobivene odgovore vezane uz određenu populaciju vezanu uz akademske profesionalce iz informacijskih znanosti i iz filozofije onda uočavamo obrazac.

Ispitanici koji pripadaju akademskim profesionalcima iz područja informacijskih znanosti pokazuju značajnu razliku u priloženim odgovorima. U interpretaciji ovih rezultata se može reći da se ne može očekivati da akademski profesionalci iz informacijskih znanosti nužno koriste u svojem specifičnom stručnom području stručnu literaturu iz filozofije ($\chi^2 = 10,17$ df = 1 p = 0,001).

Ispitanici koji pripadaju akademskim profesionalcima iz područja filozofije također pokazuju značajnu razliku u predstavljenim odgovorima. Iz populacije akademskih profesionalaca područja filozofije 12 ispitanika je odgovorilo da koristi u svom radu Routledge enciklopediju iz filozofije, dok je 5 ispitanika ne koristi u svom radu ($\chi^2 = 5,51$ df =

1 p = 0,01). U interpretaciji navedenih rezultata vidljiva je učestala vrijednost korištenja Routledge enciklopedije iz filozofije. Nju najviše koriste filozofi.

- Treća čestica se odnosila na pitanje dotiču li se ispitanici u svojem radu sa temom filozofije informacije:

Ovo pitanje je postavljeno ispitanicima, jer je filozofija informacije glavna preokupacija znanstvenog i akademskog rada Luciana Floridija. Ona se tiče rada akademskih profesionalaca iz područja filozofije, te informacija kao takva je glavni predmet rada akademskih profesionalaca iz područja informacijskih znanosti.

Na ovo anketno pitanje je odgovorilo 32 ispitanika. Na navedeno pitanje je odgovorilo potvrdno jedanaest ispitanika, a odgovor *ne* je dalo dvadeset ispitanika, dok je jedan ispitanik odgovorio da *ne zna*. Uz to imamo pet ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor.

Ispitanici koji pripadaju akademskim profesionalcima iz područja informacijskih znanosti ne pokazuju značajnu razliku u priloženim odgovorima ($\chi^2 = 0,07$ df = 1 p = 0,78). Iz populacije akademskih profesionalaca područja informacijskih znanosti jedan ispitanik je odgovorio u *ne znam* na postavljeno pitanje.

Sedam ispitanika iz područja informacijskih znanosti je odgovorilo da se dotiču u svom radu sa temom filozofije informacije, dok su šest ispitanika odgovorili da se u svom radu ne dotiču teme iz filozofije informacije.

Ispitanici koji pripadaju akademskim profesionalcima iz područja filozofije pokazuju značajnu razliku u predstavljenim odgovorima. Kako je jasno vidljivo, četiri ispitanika su odgovorili da se u svom radu dotiču sa temama iz filozofije informacije, dok četrnaest ispitanika se izjasnilo da ne dotiču u svom radu sa temama iz filozofije informacije.

Ta značajna razlika prisutnih proizlazi iz izračuna hi – kvadrat testa u sklopu statističke obrade dobivenih podataka ($\chi^2 = 5,55$ df = 1 p = 0,02). Važno je primijetiti da imamo veći broj onih ispitanika koji se u svom radu ne dotiču tema iz filozofije informacije te se može reći da tek neki hrvatski filozofi razmatraju suvremene teme iz filozofije informacije.

- Četvrta čestica se odnosila na pitanje dotiču li se ispitanici u svojem radu sa temom iz informacijske etike:

Ovo pitanje je postavljeno ispitanicima, jer je informacijska etika glavna preokupacija znanstvenog i akademskog rada Luciana Floridija. Ona se tiče rada akademskih

profesionalaca iz područja etike kao filozofske discipline, te informacijska etika koja je jedna od tema rada akademskih profesionalaca iz područja informacijskih znanosti.

Na ovo anketno pitanje je odgovorilo 32 ispitanika. Na navedeno pitanje je odgovorio potvrdno četrnaest ispitanika, a odgovor *ne* je dalo osamnaest ispitanika. Uz to imamo pet ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor. Ispitanici koji su iz skupine akademskih profesionalaca područja informacijskih znanosti ne pokazuju značajnu razliku u priloženim odgovorima ($\chi^2 = 2,57$ df = 1 p = 0,10). Deset ispitanika iz područja informacijskih znanosti je odgovorilo da se dotiču u svom radu sa temom informacijske etike, dok četiri ispitanika je odgovorilo da se u svom radu ne dotiču teme iz informacijske etike.

Može se reći da postoje neki akademski profesionalci iz informacijskih znanosti koji u svom znanstvenom radu proučavaju spoznaje iz informacijske etike.

Ispitanici koji su se deklarirali na početku anketnog upitnika da je njihova primarna struka iz područja filozofije pokazuju značajnu razliku u predstavljenim odgovorima. Kako je jasno vidljivo u rezultatima ankete, četiri ispitanika je odgovorilo da se u svom radu dotiču sa temama iz informacijske etike, dok četrnaest ispitanika se izjasnilo da ne dotiču u svom radu sa temama iz informacijske etike.

Značajna razlika odgovora proizlazi iz izračuna u sklopu statističke obrade prikupljenih podataka ($\chi^2 = 5,55$ df = 1 p = 0,02). Važno je primijetiti da imamo veći broj onih ispitanika koji se u svom radu ne dotiču tema iz informacijske etike te se može reći da tek neki hrvatski filozofi razmatraju aktualne znanstvene teme iz informacijske etike.

- Peta čestica koja se odnosi na pitanje jesu li se ispitanici prvi put susreli sa djelima Luciana Floridija prilikom proučavanja stručne literature:

Ovo pitanje je upućeno ispitanicama da bi se ustanovilo na koji način su se susreli prvi put sa djelima Luciana Floridija. Na ovo pitanje ukupno je odgovorilo 32 ispitanika.

Anketna pitanja su usmjerena ciljanoj populaciji informacijskih stručnjaka i stručnjaka iz filozofije. Na spomenuto pitanje potvrdnim odgovorom je odgovorilo 14 ispitanika, a negativno se očitovalo 17 ispitanika. Nikakav odgovor na postavljeno pitanje nije dalo 5 ispitanika. Rezultati se promatraju unutar određene struke, tj. unutar određene populacije.

Anketirani ispitanici koji pripadaju stručnjacima iz područja informacijskih znanosti ne pokazuju značajnu razliku u odgovorima. Osam ispitanika iz ove skupine je dalo potvrdni odgovor da su se proučavanjem stručne literature susreli prvi put sa djelima Luciana Floridija, dok njih pet negativno odgovorilo da su se proučavanjem stručne literature susreli prvi put sa

djelima Luciana Floridija. Jedan ispitanik je odgovorio na ovo pitanje *ne znam*. Neprisutnost značajne razlike između odgovora ispitanika ja izraženo izračunom hi – kvadrata u sklopu statističke obrade podataka ($\chi^2 = 0,69$ df = 1 p = 0,40).

Anketirani ispitanici koji pripadaju skupini akademskih profesionalaca iz područja filozofije isto nisu pokazali značajnu razliku među odgovorima. Šest ispitanika iz ove skupine je dalo potvrdni odgovor da su se proučavanjem stručne literature susreli prvi put sa djelima Luciana Floridija, dok njih 12 negativno odgovorilo da su se proučavanjem stručne literature susreli prvi put sa djelima Luciana Floridija. Statističkim izračunom hi – kvadrat testa je izražena neznačajnost razlike između odgovora ($\chi^2 = 2$ df = 1 p = 0,15).

- Šesta čestica koja se odnosi na pitanje jesu li ispitanici sudjelovanjem na stručnim konferencijama susreli sa radom Luciana Floridija:

Na ovu česticu unutar anketnog upitnika je odgovorilo 32 ispitanika. Unatoč tome namjera ovog istraživanja je upućivanje anketnih pitanja specifičnim populacijama akademskih stručnjaka iz područja informacijskih znanosti i filozofije. Interes istraživanja je fokusiranost na određenu populaciju i eventualno otkrivanje njihovih specifičnih obrazaca. Na pitanje je potvrdno odgovorili sveukupno 7 ispitanika, a njih 25 je negativno odgovorilo, dok petero ispitanika nije dalo nikakav odgovor.

Ispitivani akademski profesionalci iz područja informacijskih znanosti nisu pokazali značajnu razliku u odgovorima. Pet ispitanika koji pripadaju ovoj skupini je dalo potvrdan odgovor da su se prilikom sudjelovanja na konferencijama susreli sa radom Luciana Floridija, dok 9 ispitanika je odgovorilo negativno da su se prilikom sudjelovanja na konferencijama susreli sa radom Luciana Floridija. Neznačajna razlika među odgovorima je izražena statističkim izračunom hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,14$ df = 1 p = 0,28).

Ispitanici iz druge skupine anketiranih ispitanika iz područja filozofije su pokazali značajnu razliku među odgovorima. Dva ispitanika je odgovorilo potvrdno da su se prilikom sudjelovanja na konferencijama susreli sa radom Luciana Floridija, dok su 16 ispitanika odgovorili negativno da su se prilikom sudjelovanja na konferencijama susreli sa radom Luciana Floridija. Statističkim izračunom hi – kvadrat testa je izražena značajnost razlike između odgovora ($\chi^2 = 10,88$ df = 1 p = 0,00).

- Sedma čestica koja se odnosi na pitanje jesu li se ispitanici prilikom stručne suradnje sa kolegama susreli sa djelom Luciana Floridija:

Na ovo anketno pitanje je odgovorilo 32 ispitanika. Bez obzira na nereprezentativnost uzorka može se reći da je istraživanje upućeno određenim populacijama, konkretno u ovom slučaju akademskim profesionalcima iz informacijskih znanosti i iz filozofije. Na pitanje je potvrdno odgovorili sveukupno 12 ispitanika, a njih 20 je negativno odgovorilo, dok petero ispitanika nije dalo nikakav odgovor. Jedan ispitanik je dao odgovor *ne znam*.

U odgovorima ispitivanih stručnjaka iz informacijskih znanosti nije prisutna značajna razlika. 6 ispitanika iz ove skupine je potvrdno odgovorilo na pitanje da su se prilikom stručne suradnje sa kolegama susreli sa djelom Luciana Floridija, dok su 8 ispitanika negativno odgovorili na to pitanje. Neznačajna razlika u dobivenim odgovorima je izražena izračunom χ^2 – kvadrat testa ($\chi^2 = 0,28$ $df = 1$ $p = 0,59$).

Također, odgovori ispitanika iz druge skupine stručnjaka iz filozofije nisu pokazali značajnu razliku među odgovorima. 6 ispitanika iz ove skupine je potvrdno odgovorilo na ovo pitanje, dok njih 12 je negativno odgovorilo. Neznačajna razlika među odgovorima proizlazi iz izračuna χ^2 – kvadrat testa ($\chi^2 = 2$, $df = 1$ $p = 0,15$).

- Osma čestica koja se odnosi na pitanje jesu li se ispitanici prilikom izrade vlastitih kolegija koristili neko djelo Luciana Floridija:

Na ovo pitanje je odgovorilo 32 ispitanika. Unatoč činjenici nereprezentativnosti uzorka može se reći da je istraživanje usmjereno određenim populacijama vezane uz akademske profesionalcima iz informacijskih znanosti i iz filozofije. Na ponuđeno pitanje ukupno je odgovorilo 32 ispitanika. Potvrđan odgovor je dobiven od osam ispitanika, dok njih 24 negativno odgovorilo. Pet ispitanika nije dalo nikakav odgovor.

U odgovorima ispitivanih akademskih profesionalaca iz informacijskih znanosti nije pronađena značajna razlika. Četiri ispitanika iz ove skupine je potvrdno odgovorilo na pitanje da su prilikom izrade vlastitih kolegija koristili neko djelo Luciana Floridija, dok su 10 ispitanika negativno odgovorili da su prilikom izrade vlastitih kolegija koristili neko djelo Luciana Floridija. Neznačajna razlika u dobivenim odgovorima je jasno vidljiva u izračunu χ^2 – kvadrat testa ($\chi^2 = 2,57$ $df = 1$ $p = 0,10$).

Odgovori ispitanika iz druge skupine akademskih profesionalaca iz filozofije su pokazali značajnu razliku među odgovorima. Četvero ispitanika iz ove skupine je potvrdno

odgovorilo na ovo pitanje, dok njih 14 je negativno odgovorilo. Značajna razlika među odgovorima proizlazi iz izračuna hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 5,55$, $df = 1$ $p = 0,01$). Ta razlika je vidljiva u tome da je manji broj ispitanika iz ove skupine koristio Floridijeva djela u izradi vlastitih kolegija, dok veći broj nije. Neki pojedinci unutar ove skupine smatraju važnim Floridijeva djela u izradi vlastitih kolegija.

7.3.2 Drugi dio ankete

- Prva čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da Luciano Floridi zauzima važno mjesto u suvremenoj filozofiji:

Na ovu tvrdnju je ukupno odgovorilo 25 ispitanika. Uz te ispitanike, imamo troje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor.

Iz skupine akademskih profesionalaca informacijskih znanosti ukupno je odgovorilo 10 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok drugih 6 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ $df = 1$ $p = 1$).

Iz skupine akademskih profesionalaca filozofije ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Devet ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 4 ispitanika izrazila određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,92$ $df = 1$ $p = 0,16$). Iz dobivenih podataka je vidljivo da nema jasne podjele na one koji nisu upoznati sa onima koji su upoznati. Međutim, to zapažanje zbog malenog uzorka se ne može generalizirati.

- Druga čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da su u djelima Luciana Floridija otkriveni novi aspekti koncepta informacije:

Na ovu tvrdnju je ukupno odgovorilo 25 ispitanika. Uz te ispitanike, imamo dvoje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor.

Iz skupine informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. 6 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok drugih 6 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji izražavaju određeno znanje kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ $df = 1$ $p = 1$).

Iz skupine koji pripadaju filozofiji ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. 10 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 3 ispitanika izrazili određen *stav*. Postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje što pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 3,76$ df = 1 p = 0,05). Iz dobivenih podataka je vidljivo da postoji jasna podjela na one koji nisu upoznati sa onima koji su upoznati.

- Treća čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da Floridi daje važne spoznaje o čovjeku u kontekstu korištenja digitalnih tehnologija:

Ukupno je odgovorilo 25 ispitanika. Uz te ispitanike, imamo dvoje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor. Uzorak ispitanika koji je istraživan nije reprezentativan. Međutim, imamo specifične skupine ispitanika.

Iz skupine informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok je drugih 6 ispitanika izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji izražavaju određeno znanje. To pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz skupine koji pripadaju filozofiji ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. Deset ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 3 ispitanika izrazila određen *stav*. Postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje što pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 3,76$ df = 1 p = 0,05).

- Četvrta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da je konceptualizacija informacije dobro prikazana u Floridijevim djelima:

Odgovori na ovu tvrdnju su isti kao i kod prethodnog te imamo isti broj ispitanika.

Iz skupine informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok drugih 6 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji izražavaju određeno znanje. To pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz skupine koji pripadaju filozofiji ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. Deset ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 3 ispitanika izrazili određen *stav*. Postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje što pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 3,76$ df = 1 p = 0,05). Iz dobivenih podataka je vidljivo da postoji jasna podjela na one koji nisu upoznati sa onima koji su upoznati.

- Peta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da nekim segmentima Floridijevih djela se mogu pronaći određene nejasnoće i dvosmisleno razumijevanje informacije:

Na ovu tvrdnju imamo ukupno odgovora 24 ispitanika. Iz skupine informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok drugih 6 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji izražavaju određeno znanje. To pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz skupine koja se odnosi na stručnjake iz filozofije ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. Devet ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 4 ispitanika izrazili određen *stav*. Ne postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje što pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,92$ df = 1 p = 0,16).

- Šesta čestica koja se odnosi na stupanja slaganja sa tvrdnjom da Floridi „nije“ dao nove definicije informacije:

Na ovu tvrdnju je ukupno odgovorilo 25 ispitanika. Uz te ispitanike, imamo dvoje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor.

Iz skupine akademskih profesionalaca informacijskih znanosti ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Pet ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 7 ispitanika izrazili određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0,33$ df = 1 p = 0,56).

Iz skupine akademskih profesionalaca filozofije ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. 9 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok 4 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Kao što je vidljivo nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju kakopokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,92$ df = 1 p = 0,16). Kao što je vidljivo, informacijski stručnjaci su pokazali veću razinu upoznatosti sa Floridijem za razliku od filozofa. Međutim, to zapažanje je ograničene naravi budući da su prikupljeni podaci skromne veličine.

- Sedma čestica koja se odnosi na stupanja slaganja sa tvrdnjom da je Floridijev koncept infosfere primjeren za razumijevanje informacijskog društva:

Na ovu tvrdnju je ukupno odgovorilo 25 ispitanika. Ovdje nalazimo dvoje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor. Iz populacijske skupine akademskih profesionalaca informacijskih znanosti ukupno je odgovorilo 12 ispitanika; 6 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok drugih 6 ispitanika je izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridijevom navedenom konceptu. To pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz populacijske skupine akademskih profesionalaca filozofije ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. 10 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 3 ispitanika izrazili određen *stav*. Postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju navedenom konceptu kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 3,76$ df = 1 p = 0,05) koji pokazuje graničnu vrijednost.

Iz prikupljenih podataka može se u maloj mjeri reći da veći broj onih filozofi koji nisu upoznati od onih koji su upoznati. Uspoređujući odgovore jedne i druge skupine može se ustvrditi da su informacijski stručnjaci s obzirom na analiziranu *sedmu česticu i tvrdnju* pokazali veću razinu upoznatosti sa Floridijem za razliku od filozofa.

- Osma čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da u razvijanju kritičkog promišljanja medija mogu pomoći Floridijeve spoznaje:

Na ovu tvrdnju je ukupno odgovorilo 25 ispitanika te nalazimo dvoje ispitanika koji nisu dali nikakav odgovor. Iz skupine informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 6 ispitanika izrazili određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridijevom navedenom konceptu. To pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz populacijske skupine filozofa ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. Deset ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 3 ispitanika izrazili određen *stav*. Postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju navedenom konceptu kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 3,76$ df = 1 p = 0,05). To pokazuje graničnu vrijednost. Ima više onih koji nisu upoznati sa spomenutim Floridijevim konceptom.

- Deveta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da Floridijev koncept informacijske etike daje dobar vrijednosni okvir korištenju informacija:

Kao na prethodnom pitanju imamo isto stanje u smislu da sveukupno odgovorilo 25 ispitanika. Od informacijskih stručnjaka ukupno je odgovorilo 12 ispitanika. Šest ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 6 ispitanika izrazili određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridijevom navedenom konceptu kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1).

Iz populacijske skupine filozofa ukupno je odgovorilo 13 ispitanika; 9 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 4 ispitanika izrazili određen *stav*. Ne postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju navedenom konceptu kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,92$, df = 1 p = 0,16).

- Deseta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da Floridi „nije“ dao zadovoljavajuće spoznaje semantičkog vida informacije:

Na ovu tvrdnju je odgovorio isti broj ispitanika kao na prethodnu. Isti broj informacijskih stručnjaka je odgovorio na isti način kao prethodno sa istim vrijednostima hi – kvadrata ($\chi^2 = 0$ df = 1 p = 1). To pokazuje nepostojanje značajne razlike među odgovorima.

Također, isti broj stručnjaka iz filozofije je odgovorilo na isti način kao i na prethodnoj tvrdnji sa istim vrijednostima hi – kvadrata ($\chi^2 = 1,92$, df = 1 p = 0,16). I ovdje imamo situaciju gdje ne postoji značajna razlika među odgovorima.

- Jedanaesta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da Floridijevo djelo doprinosi epistemološkom utemeljenju znanja:

Na ovu tvrdnju je odgovorilo sveukupno 25 ispitanika. Iz populacije informacijskih stručnjaka odgovorilo je 12 ispitanika; 5 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok je drugih 7 ispitanika izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o ovom dijelu Floridijevog djela kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0,33$ df = 1 p = 0,56).

Iz populacijske skupine filozofa ukupno je odgovorilo 13 ispitanika; 9 ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 4 ispitanika izrazili određen *stav*. Ne postoji značajna razlika među odgovorima koji nisu upoznati i onih koji imaju određeno znanje o Floridiju kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,92$, df = 1 p = 0,16).

- Dvanaesta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom da djelo Luciana Floridija treba više biti prisutno u hrvatskim studijskim programima filozofije:

Na ovu tvrdnju je odgovorilo sveukupno 25 ispitanika. Iz populacije informacijskih stručnjaka odgovorilo je 12 ispitanika. Četvero ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok je 8 ispitanika izrazilo određen *stav*. Nema značajne razlike među odgovorima kako prikazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 1,33$ df = 1 p = 0,24).

Iz populacijske skupine filozofa ukupno je odgovorilo 13 ispitanika. Devetero ispitanika je odgovorilo *nisam upoznat*, dok su 4 ispitanika izrazili određen *stav*. Ne postoji značajna razlika među odgovorima kako pokazuje izračun hi – kvadrat testa ($\chi^2 = 0,07$, df = 1 p = 0,78).

- Trinaesta čestica koja se odnosi na stupanj slaganja sa tvrdnjom Smatrate li da djelo Luciana Floridija treba više biti prisutno u hrvatskim studijskim programima informacijskih znanosti:

Na ovu tvrdnju je odgovorio isti broj ispitanika kao na prethodnu. Isti broj informacijskih stručnjaka je odgovorio na isti način kao prethodno sa istim vrijednostima hi – kvadrata ($\chi^2 = 1,33$ df = 1 p = 0,24). To pokazuje nepostojanje značajne razlike među odgovorima.

Također, isti broj stručnjaka iz filozofije je odgovorilo na isti način kao i na prethodnoj tvrdnji sa istim vrijednostima hi – kvadrata ($\chi^2 = 0,07$, df = 1 p = 0,78). I ovdje imamo situaciju gdje ne postoji značajna razlika među odgovorima.

7.4 Rasprava

Kako je već rečeno prilikom statističke obrade pojedinih pitanja i tvrdnji, uzorak anketiranih nije reprezentativan. Takav uzorak je posljedica skromnog odaziva na tri poslana poziva potencijalnim ispitanicima. Uobičajena je situacija da je manji odaziv ispitanika na ispunjavanje mrežnih anketa nego kao kod drugih pristupa prikupljanju istraživačkih podataka. Usprkos tome, određeni dio ispitanika (18%) je ispunio anketu.

Ipak, može se ustvrditi da se radi o ciljanim populacijama koje se odnose na skupine akademskih profesionalaca iz informacijskih znanosti i filozofije. Dobiveni podaci su

ograničenog karaktera te u skladu s time možemo ograničeno ispuniti cilj istraživanja, a to je otkrivanje razine upoznatosti sa djelom Luciana Floridija.

Na osnovu pruženih odgovora ispitanika iz prvog dijela može se zaključiti da su neki pripadnici jedne i druge skupine ispitanika u svom znanstvenom radu proučavali Floridijeve koncepte informacijske etike i filozofije informacije. Otkrivena je činjenica da je mali broj ispitanika iz jedne i druge skupine koristio Floridijeva djela u izradi programa vlastitih akademskih kolegija. Ovdje treba istaknuti da su ovo aproksimativna tumačenja, jer nisu odraz stanja cjelokupne populacije.

Interpretacije drugog dijela ankete također su ograničenog dosega zbog male količine prikupljenih podataka. Kad se uspoređuju struke iz tog skromnog podatkovnog sadržaja, vidi se da je manji broj ispitanika iz skupine informacijskih znanosti koji *nije upoznat* u odnosu prema skupini filozofije, gdje je taj broj veći.

S obzirom na dobivene podatke unutar struka informacijske znanosti i filozofije može se ustvrditi da postoji određeni broj ispitanika koji su se izjasnili da nisu upoznati. Međutim, ta vrijednost ne predstavlja značajnu razliku prema onima koji su upoznati sa djelom Luciana Floridija. Iz svega navedenog proizlazi činjenica da se u jednoj maloj mjeri koriste njegove spoznaje. Naposljetku, treba napomenuti da ovaj izloženi osvrt na prikupljene anketne podatke se ne može generalizirati na cijelu populaciju akademskih profesionalaca uslijed slabog odaziva ispitanika.

8 ZAKLJUČAK

Revolucionarni napredak informacijske – komunikacijske tehnologije doveo je do nastanka suvremenog informacijskog doba. Događaju su velike društvene i globalne promjene koje utječu na informacijsko društvo. Informacija kao nezaobilazni konstitutivni element života potiče nas na istraživanje njezinih uzroka, naravi i svrhe.

Informacijska znanost uz pomoć spoznaja filozofije informacije može proširiti vlastite definicije i bolje shvatiti uloge informacije. Tako utemeljuje svoju znanstvenu djelatnost koja vodi prema dubljem konceptualnom razumijevanju i organizaciji informacija. Floridi smatra da je knjižničarstvo i informacijska znanost praktična primjena i primijenjena filozofija informacije.

Teoretska promišljanja dinamizma informacije su iznjedrila određene koncepte unutar filozofije informacije. Ti koncepti mogu pomoći u boljem razumijevanju naravi informacije. Naravno, oni rasvjetljuju načine njezinog nastanka u kontekstu racionalne interpretacije iskustvom dobivenih podataka.

Uz to, u radu su objašnjeni razlozi stvaranja tehnologije i njezine važne uloge u suvremenom informacijskom društvu. Floridijev koncept infosfere pokazuje važnost tehnologije kao važnog čovjekovog sredstva u kojem se obavlja interakcija sa svijetom. Prožetost čovjeka i tehnologije je danas sveprisutna i ne možemo zamisliti kvalitetnu razmjenu informacija bez nje.

Uz pomoć tehnologije stvaraju se informacije o svijetu te služi kao djelotvorno sredstvo proširenja naših spoznajnih mogućnosti u svrhu kreiranja informacija kao konstitutivnog elementa znanja. Ona ima bitnu ulogu u produbljivanju semantičkog opsega informacije u tumačenju iskustvenih podataka.

Semantički aspekt je važan u razumijevanju informacije. Ta dimenzija ima važnu ulogu u knjižničarskoj organizaciji i upravljanju sa informacijama. Spoznaja semantičkog sadržaja određene informacije i njezine važne uloge u organizaciji obrazovnog, znanstvenog i kulturnog života te ulaganja u osobni razvoj. To su sve važni konteksti u kojemu se formiraju informacijske potrebe koje u tim uvjetima treba spoznavati i ispunjavati.

Ispravno shvaćanje semantičkog informacijskog svijeta može pridonijeti boljem shvaćanju kvalitetnijih načina distribucije i prijenosa informacija korisnicima u određenim informacijskim institucijama. To je važno, jer je njihovo temeljno poslanje poboljšavanje dostupnosti informacija u određenim dokumentima koji su temeljni nositelji informacijskih sadržaja.

Drugi važni doprinosi filozofije informacije se sastoje u tome da ona može knjižničarstvu i informacijskoj znanosti pomoći oko dubljeg razumijevanja i teoretskog utemeljenja vlastitih koncepata poput definiranja naravi, ciljeva i vrijednosti te njihove djelatnosti oko razumijevanja i prezentacije informacijskih izvora. Da bi se to postiglo na zadovoljavajući način, potrebno je ukazati na činjenicu da su informacije kao konstitutivni element znanja rezultat naše specifične relacije sa svijetom.

Taj koncept već nalazimo u relacijskom djelovanju informacijskih institucija koje u svojoj interakciji sa korisnicima posreduju informacijske sadržaje. To je izraz njihova poslanja širenja informacija u svrhu omogućavanja društvenog razvoja. Usmjerenost na postizanje pozitivnih učinaka na društvo predstavlja važan kriterij vrednovanja kvalitete suvremenih informacijskih usluga.

9 LITERATURA

1. Adams, Fred. Information and knowledge. // *Metaphilosophy* 41, 3(2010)., str. 331-344.
2. Allo, Patrick. Putting information first : Luciano Floridi and the philosophy of information. // *Metaphilosophy* 41, 3(2010), str. 247-254.
3. Allo, Patrick, Bert Baumgaertner, Simon D'Alfonso, Nir Fresco, Federico Gobbo, Carson Grubaugh, Andrew Iliadis, Phyllis Illari, Eric Kerr, Giuseppe Primiero, Federica Russo, Christoph Schulz, Mariarosaria Taddeo, Matteo Turilli, Orlin Vakarelov, Hector Zenil. The philosophy of information – the introduction. Dostupno na: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>, (2018-08-04)
4. Dumičić, Ksenija; Žmuk, Berislav. Karakteristike korisnika interneta u Hrvatskoj i reprezentativnost internetskih anketa. / *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu* 7, 2(2009), str. 115-140.
5. Floridi, Luciano. *The Philosophy of Information*. Oxford : Oxford University Press, 2013.
6. Floridi, Luciano. *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford : Oxford University Press, 2014.
7. Floridi, Luciano. Open problems in philosophy of information. // *Metaphilosophy* 35, 4(2004).
8. Floridi, Luciano. A defence of constructionism : Philosophy as conceptual engineering. // *Metaphilosophy* 42, 3(2011).
9. Floridi, Luciano. On defining library and information science as applied philosophy of information. // *Social Epistemology* 16, 1(2002).
10. Floridi, Luciano. Distributed Morality in an Information Society. // *Science & Engineering Ethics* 19, 2013., str. 727–743.
11. Ivanković, Željko. Filozofija informacijske revolucije. // *Politička misao* 52, 2(2015)., str. 209-227.
12. Perožić, Predrag. Teorija semantičke informacije. // *Libellarium* 5, 1(2012), str. 89-110.
13. *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*. / edited by Luciano Floridi. Oxford, 2004.
14. Van der Martens, Betsy. New grounds for ontic trust: Information objects and Library information science. // *Education for Information* 33(2017), str. 37-54.

10 POPIS SLIKA

10.1 Popis grafikona

Slika 1: Prikaz odgovora na pitanje: *Koja je vaša primarna struka?*..... 45

Slika 2. Prikaz odgovora na pitanje: *Koristite li u radu Routledge enciklopediju filozofije*...46

Philosophy information of Luciano Floridi: Reception in the croatian academic community

ABSTRACT

The paper will outline basic information in the work of Luciano Floridi. We will see how philosophical aspects reflect the reality of information. His reflection provides a clearer conceptualization of information and provides a methodological and theoretical framework for research in the area of information science. In the first part of the paper the theoretical - philosophical characteristics of the information will be presented. An understanding of the information society as infosphere will be explained in the context of the Fourth Information Revolution. The newly established situation resulted in the emergence of information philosophy that provides an understanding of various aspects of information, especially its semantics and ontology. Additionally, modern use of information requires the establishment of appropriate information ethics. The philosophy of information philosophy with minimalism, abstraction and constructivism is crucial in the process of creating information as a rational model of explaining experiential data. This is how certain information models are created. Accordingly, the philosophy of information with its cognitive means can give a wider insight into dynamism information as opposed to social epistemology. By discovering a broader view, the philosophy of information with its capabilities can give a relevant theoretical contribution to the foundation of librarianship and information science. This is especially evident in a better understanding of the nature, goals and values of librarianship. In the second empirical and research part of the paper, the level of acquaintance with the work of Luciano Floridi will be presented. The research will include the population of information science specialists and philosophy experts. The method of the network survey questionnaire will be used in this process. This will explore the extent to which the importance of Floridi's thoughts in Croatian information science and philosophy is recognized.

Keywords: philosophy of information, semantic information, foundation of librarianship and information science

