

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE  
ZNANOSTI  
AK. GOD. 2018./2019.

Helena Begić

**Akademска čestitost studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova**

*diplomski rad*

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Hebrang Grgić

Zagreb, 2018.

# Sadržaj

Uvod.....	1
1. Polazišta .....	2
1.1. Znanje .....	2
1.2. Znanost.....	4
2. Znanstvena komunikacija .....	7
2.1. Znanstveni časopisi.....	8
2.2. Ocjenski rad kao oblik znanstvene komunikacije.....	10
3. Akademска čestitost.....	13
3.1. Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu.....	14
3.2. Česti oblici nedostatka etičnosti u znanstvenoj komunikaciji .....	19
3.2.1. Autorsko pravo i neetički postupci u znanstvenoj komunikaciji .....	19
3.2.2. Izmišljanje i prilagođavanje rezultata istraživanja.....	23
4. Etičnost studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova .....	25
4.1. Pregled dosadašnjih istraživanja o studentskom nepoštenju .....	25
4.2. Cilj i hipoteze istraživanja .....	28
4.3. Metodologija i uzorak istraživanja.....	28
4.4. Rezultati i rasprava .....	29
Zaključak.....	38
Literatura.....	39
Dodatak (anketa).....	46
Sažetak .....	54
Summary .....	55
Kratka biografska bilješka .....	56

## Uvod

Znanstvena etičnost predstavlja vrlo aktualan pojam u svim znanstvenim disciplinama. Prenošenje znanja označava dugačak put koji je u velikoj mjeri utjecao ne samo na oblikovanje znanosti, već i na općeniti ljudski napredak.

Visoka razina znanstvenog poštenja je preduvjet napretka znanosti. Ne bi li isto bilo ostvarivo, potrebno je osigurati visoku razinu savjesnosti. Osjećaj za ono što je ispravno se preuzima iz različitih sredina, a proces je to koji započinje još puno prije ulaska u akademsku zajednicu. Čestitost u obrazovanju bi trebala biti poticana duž cijelog njegovog trajanja. Upravo obrazovanje mora stvarati i poticati etičke norme.

Svjedoci smo sve češćeg pojavljivanja etički upitnih znanstvenih postupaka u medijima. Čini se kako je javnost svjesna da bi znanost *a priori* trebala biti etična, a onda kada se pokaže suprotno, dolazi do niza reakcija, od svojevrsnog šoka izazvanog nedostatkom čestitosti do preispitivanja valjanosti znanosti općenito.

Akademsko nepoštenje postoji u raznim oblicima, kao plagiranje, falsificiranje (prepravljanje rezultata/podataka) i fabriciranja (izmišljanja) rezultata.<sup>1</sup> Iako je akademsko nepoštenje problem za akademsku zajednicu u cjelini, fokus ovog rada je na studentskoj populaciji.

Događa li se akademsko nepoštenje zbog neispravnih etičkih stavova, mišljenja i namjera studenata ili je pak ono uzrokovano generalnim neznanjem i neosviještenošću studentske populacije? Ovaj rad će nastojati osvrnuti se na problematiku studentske etičnosti s obzirom na usporedbu navedenog – znanja i stavova.

U svakom slučaju, akademsko poštenje je osnova svakog akademskog djelovanja. Ako se u studenata razvije osjećaj za čestitost, odnosno ako studenti nauče o etički ispravnim postupcima kroz svoje obrazovanje, posljedično se stvara nova generacija profesionalaca koja će sama davati primjer za nadolazeće generacije koje će se u nju ugledati, stvarajući moralno osvještenije društvo. A upravo takvo društvo može savladati prepreke koje nosi suvremeni svijet, koji obiluje informacijama, i u kojem su te informacije lako podložne raznim manipulacijama.

---

<sup>1</sup> Katavić V. Odgovorna provedba istraživanja. // Uvod u znanstveni rad u medicini. / Marušić M. Zagreb; Medicinska naklada, 2008. Str. 43.

# 1. Polazišta

Etičnost u znanstvenoj komunikaciji polazi od razumijevanja same prirode znanja i procesa njegova prenošenja, kao i ostalih pojmove usko vezanih uz tu tematiku. Znanost se razvija kao sistematizacija znanja. Krucijalno za uspjehost znanosti jest prenošenje informacija među znanstvenicima pa možemo reći da znanstveno komuniciranje ima važnu ulogu u napretku znanosti. U prilog toj tvrdnji ide ubrzani razvoj znanosti nakon formaliziranja znanstvene komunikacije. Znanje i znanost su iznimno povezani pojmovi, koje zasigurno povezuje i znanstvena komunikacija. Povezanost znanosti i znanja možemo tumačiti dvostrukom. Znanost proizlazi iz znanja, kao sustav sakupljanja provjerljivih i objašnjениh činjenica. Međutim, znanje pojedinca se ponekad formira iz proučavanja znanosti. Formalizacija znanstvene komunikacije omogućuje upravo taj drugi proces. Stoga je razumijevanje tih pojmove neupitno povezano s visokom razinom čestitosti u znanstvenoj komunikaciji.

## 1.1. Znanje

U hrvatskom jeziku pojam *znanje* dolazi od glagola *znati*, a označava (1) „poznavanje čega ili spoznaja o čemu (činjenica, stvari) [o tome nemam nikakvih znanja]; (2a) „teoretsko ili praktično poznavanje predmeta, jezika i sl. [njegovo znanje engleskoga], ili (2b) „ukupnost poznavanja, sustavnost spoznaja tih predmeta; znanost.“<sup>2</sup> Pod glagolom *znati* podrazumijevamo poznavanje čega ili koga, biti upućen u što, razumjeti, shvaćati, biti vješt u čemu, moći, poznavati i drugo.

Znanje je širok i dubok pojam, koji ovisno o različitom teorijskom polazištu poprima novo i drugačije definiranje, stoga ne postoji jedna i općeprihvaćena definicija znanja.

Središnje je pitanje o samom znanju je što znanje jest. Kroz prošlost, pitanje je to kojima su se bavili brojni poznati filozofi. Tako se jedna od prvih definicija znanja pripisuje Platonu, koji u djelu *Teetet ili o znanju* kroz razgovor Sokrata i mladog matematičara Teeteta nastoji ponuditi odgovor na to pitanje. Teetet, koji ima mnogo znanja, ima problem u definiciji onoga što znanje uopće jest.<sup>3</sup> Tradicionalna trodijelna definicija, proizašla iz slaganja s Platonom od strane

<sup>2</sup> Znanje. // Hrvatski jezični portal. Dostupno na: <http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search> (25.8.2018.).

<sup>3</sup> Platon. Fileb i Teetet. Zagreb: Naprijed, 1979.

kasnijih teoretičara, primjerice, Immanuela Kanta, te novijih autora poput A. J. Ayera i R. Chisholma, jest da je znanje „opravdano istinito vjerovanje ili istinito vjerovanje za koje subjekt ima dosta opravdanje u vidu dokazne građe ili spoznajnih razloga, tj. razloga koji upućuju na njegovu istinitost ili ju u nekom stupnju jamče“,<sup>4</sup> gdje se, dakle, vjerovanje, opravdanje i istinitost pojavljuju kao nužni i dosta uvjeti znanja.

Krogh, Ichijo i Nonaka<sup>5</sup> govore o tacitnom i eksplizivnom znanju. Eksplizivno je znanje ono koje se lako prenosi, može se zabilježiti na papir, formulirati u rečenice ili nacrte. Istovremeno, postoji drugačija vrsta znanja, povezana s osjetilima, vještinama, individualnom percepcijom, fizičkim iskustvom, nepisanim pravilima i intuicijom, koja je vrlo teška za opisati i prenijeti s jednog pojedinca na drugoga. Riječ je o tacitnom znanju, čije je prepoznavanje visoko na vrijednosnoj ljestvici prilikom kreiranja znanja.

Za ilustriranje ključnih odnosa unutar informacijske znanosti služi koncept DIKW hijerarhije. Riječ je o skraćenici, engl. *Data-Information-Knowledge-Wisdom*, koja oslikava odnos između tih pojmova. Koncept je razrađen osamdesetih godina dvadesetog stoljeća ne bi li na jednostavan način prikazao odnose podatka, informacije, znanja i mudrosti.<sup>6</sup> Razlikovanjem svake sastavnice koncepta DIKW postiže se bolje razumijevanje. Riječ je o piridalnom prikazu, tzv. piramidi znanja u kojoj se na dnu piramide nalazi podatak. Podatak čini bazu piramide te zauzima najveću površinu. Kako navodi Davenport,<sup>7</sup> podatak je set objektivnih činjenica o čemu. Na njemu, smještene su informacije, manje površine u grafičkom prikazu. Informacija je podatak koji razumijemo u kontekstu, odnosno, vrsta poruke koju razumijemo te ima pošiljatelja i primatelja.<sup>8</sup> Dalje se nalazi znanje te, na samom vrhu, mudrost. Mudrost se uglavnom i intuitivno može doživjeti kao širi, dublji i bogatiji koncept od podatka, informacije ili znanja. Iz grafičkog prikaza piramide (Slika 1.) se iščitava važnost odnosa između pojedinih njezinih sastavnica. Podataka je mnogo, no samo neki od njih dobivaju značenje i postaju informacije. Isto vrijedi i za odnos informacija – znanje. Mudrost, predstavlja vrhunac cijelog procesa i neupitno proizlazi iz znanja.

<sup>4</sup> Znanje. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67357> (1.9.2018.).

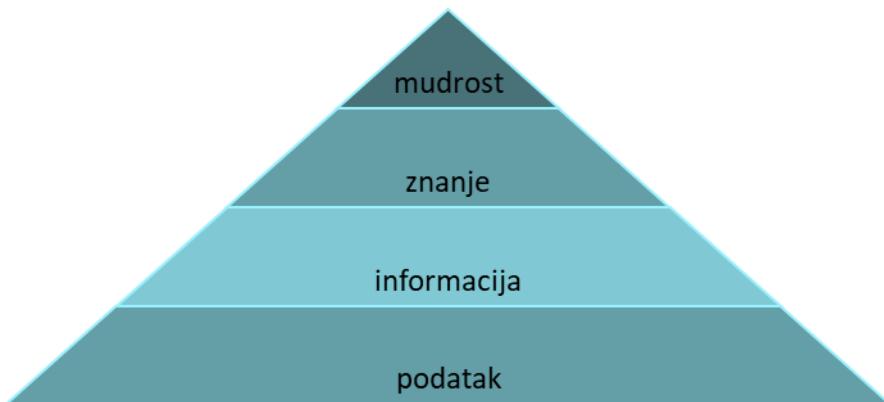
<sup>5</sup> Von Krogh, G.; Ichijo, K.; Nonaka, I. Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oxford University Press, 2000. Dostupno na: <https://books.google.hr/books?id=V-ZDdXl15UYC&printsec=frontcover&hl=hr#v=onepage&q&f=false> (5.9.2018.).

<sup>6</sup> Bosančić, B. DIKW-hijerarhija: za i protiv. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 60 2-3(2017), str. 1-24.

<sup>7</sup> Davenport, T. H.; Prusak, L. Working Knowledge: How Organizations Manage

What They Know. // Ubiquity. Dostupno na: <http://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=348775>. (5.9.2018.).

<sup>8</sup> Isto.



Slika 1. DIKW model

Čini se kako je znanje postalo ključan resurs modernog doba. Postindustrijsko doba donosi velike promijene. Fizička proizvodnja i industrija, sve se više odvijaju u nerazvijenim zemljama i zemljama u razvoju, a nacije koje su do jučer nazivane industrijskim nacijama, odnosno, najrazvijenije zemlje svijeta, zapravo su nacije znanja.<sup>9</sup> U bližoj budućnosti, čini se kako će upravo uvjeti za kreiranje i učinkovito korištenje znanja određivati uspješnost, kako pojedinog poduzeća, tako i gospodarstava općenito. Društvo znanja, odnosno društvo temeljeno na znanju, postaje ono društvo čije su strukture i procesi toliko prožeti operacijama ovisnima o znanju da primarno značenje zadobiva obrada informacija, simbolička analiza i sustavi eksperata spram drugih čimbenika.<sup>10</sup>

## 1.2. Znanost

Znanost također nije jednostavno definirati. U pokušaju definiranja znanosti, razlike proizlaze iz razlika u shvaćanju koncepta znanosti. Općenito, može se reći da je znanost vrsta djelatnosti kojom se stječu nove spoznaje i bilježe nova znanja i zakonitosti odvijanja različitih pojava.<sup>11</sup> Upoznavanje sa zakonitostima određenih pojava može se iskoristiti za razumijevanje istih,

<sup>9</sup> Na putu do društva znanja. // Upravljanje znanjem. / Klaus North. Zagreb : Naklada Slap, 2007. Str. 9-25. Dostupno i na:

<http://www.nakladasper.com/public/docs/knjige/Upravljanje%20znanjem%20-%20poglavlje.pdf> (27. 8. 2018.).

<sup>10</sup> Isto. Str. 17.

<sup>11</sup> Mejovšek, M. Uvod u metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima. Zagreb : Naklada slap, 2003. Str. 17.

određivanje uzroka pojave te predviđanje budućih događaja, što omogućava bolje snalaženje u svijetu kojem živimo. U najširem značenju, znanost je skup svih sistematsko i metodično stečenih i uobličenih znanja, odnosno djelatnost kojom se stječu takva znanja. U užem smislu, ona je skup znanja dobivenih nekom od znanstvenih metoda, odnosno racionalna djelatnost predviđanja i objašnjavanja koje se dalje koristi za kontrolirano usmjeravanje i korištenje sličnih pojava u budućnosti.<sup>12</sup> Prema Vujević „znanost je misaona interpretacija objektivne stvarnosti zasnovana na činjenicama te stvarnosti“, odnosno, kako navodi u dalnjem tekstu, ona se „često određuje kao skup sistematskih i istinitih znanja.“<sup>13</sup> Ono što razlikuje znanost od skupa podataka jest to da se ne zaustavlja na pojedinačnom, nego ima namjeru logički objasniti veću količinu zasebnih slučajeva. Konačni joj je rezultat teorija. Možemo ju također zamisliti kao cjelinu, u kojoj se s jedne strane nalaze teorija i opće zakonitosti, a s druge promatrani empirijski podaci i činjenice.<sup>14</sup> Hrvatski pojam znanosti odgovara grčkom pojmu *episteme*, latinskom *scientia*, odnosno, engleskom *science*.

Velika revolucija u znanosti zbiva se u 16. stoljeću kao posljedica napuštanja starih uzora. Postupak znanstvenog istraživanja prvi propituju engleski empiristi s Francisom Baconom kao najznačajnijim predstavnikom, i filozofi racionalizma čiji je najznačajniji predstavnik Rene Descartes. Ono što je dvjema školama bilo zajedničko jest odbacivanje Aristotelove dedukcije kao jedine ispravne metode znanstvene spoznaje. Bacon zagovara metodu indukcije koja se ne temelji na pukom nabranjanju već na eksperimentu i racionalnosti. Descartes u svome poznatom djelu *Rasprava o metodi* spominje četiri načela spoznaje: (1) ništa ne možemo prihvati kao istinito osim onoga što poznajemo jasno i razgovjetno; (2) analitički valja problem rastaviti na jednostavne dijelove; (3) načelom sinteze treba zaključivati postupno od jednostavnog prema složenom; (4) provjeriti potpunost podataka.<sup>15</sup>

Sve u znanosti i znanstvenoj misli mora biti objektivno provjerljivo<sup>16</sup>: (1) svaka tvrdnja mora biti jasno razumljiva i precizno definirana; (2) znanstveni sudovi moraju biti koherentni i obrazloženi na način da se jedni sudovi mogu logički izvesti iz drugih; te (3) za svaku znanstvenu misao mora vrijediti da ju je moguće praktično provjeriti.

---

<sup>12</sup> Znanost. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67353> (23.8.2018.).

<sup>13</sup> Vujević, M. Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti. 3. izmijenjeno izd. Zagreb : Informator, 1988. Str. 4-5.

<sup>14</sup> Supek, R. Ispitivanje javnog mnijenja. 2. izd. Zagreb : Sveučilišna naklada Liber, 1981. Str. 25.

<sup>15</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 16-17.

<sup>16</sup> Vujević, M. Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti. 3. izmijenjeno izd. Zagreb : Informator, 1988. Str. 4.

Ono što čini znanost znanošću, odnosno, što jest znanost, a što nije, opisuje Stančić<sup>17</sup> u raspravi o kriterijima znanstvenosti na kontinuumu znanstvenosti. Donosi sedam kriterija: (1) znanost je proces, a znanstvene metode se neprestano dopunjaju i usavršavaju; (2) svaka znanstvena disciplina razvija metode istraživanja prema specifičnostima predmeta kojima se bavi; (3) nužna je verifikacija rezultata; (4) znanost treba biti koherentnija od svakodnevnog iskustva, znanstvene spoznaje moraju biti međusobno usuglašene; (5) znanost treba biti nomotetična, odnosno, usmjerena k spoznaji zakonitosti; (6) utvrđivanjem zakonitosti pojava moguće je predviđanje budućih događaja; (7) znanstvene discipline se razlikuju u prihvaćenosti, neke su općeprihvaćene (npr. fizika, biologija), a neke čak i osporavane (npr. socijalni rad, pedagogija, filozofija).

Iako bi znanost trebala težiti objektivnosti, u znanstvenim istraživanjima ogledaju se i neki subjektivni čimbenici, različiti pogledi na svijet i pojave koje se istražuju, odnosno znanstveni pristupi ili paradigme. Paradigma je set ili usmjerenje, konceptualni okvir unutar kojeg znanstvenik djeluje, spremnost da se na nešto fokusira, a nešto izostavi.<sup>18</sup> Kuhn<sup>19</sup> opisuje paradigmu kao skup temeljnih prepostavki koje definiraju područje znanstvenog proučavanja te na taj način određuju vrstu problema i legitimne metode za prikupljanje i tumačenje podataka. Ipak, čini se kako pristalice jedne paradigme imaju poteškoća s priznavanjem novih postignuća u teoriji od strane pristalica druge paradigme. Pružaju otpor iz razloga što bi to predstavljalo zahtjev za redefiniranjem ili promjenom njihove prvostrukne paradigme. Iz toga jasno proizlazi zaključak da napredak znanosti nije jednostavni kumulativni proces.

---

<sup>17</sup> Stančić, V. Edukacijsko-rehabilitacijska znanost na kontinuumu znanstvenosti. // Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja 32(1996). Str. 51-64.

<sup>18</sup> Mejovšek, M. Uvod u metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima. Zagreb : Naklada slap, 2003. Str. 32.

<sup>19</sup> Kuhn, T. S. Struktura znanstvenih revolucija. 2. izd. Zagreb : Naklada Jesenski i Turk, Hrvatsko sociološko društvo, 2002. Str. 49.

## 2. Znanstvena komunikacija

Komunikacija je razmjena znakova i kombinacija znakova među ljudima, živim organizmima i tehničkim sustavima.<sup>20</sup> Robert E. Park<sup>21</sup> govori o komunikaciji kao sustavu znakova, poput matematike, i ekspresiji, poput glazbe. Riječ je zaista o sustavu simbola koje pošiljatelj kodira i odašilje, a koje potom primatelj dekodira i razumije, ali djelomice i otvorenosti poruke koje u različitim uvjetima različiti pojedinci mogu različito registrirati i razumjeti. Obje funkcije komunikacije donose razumijevanje između dva pojedinca. Čini se da ako svedemo komunikaciju samo na sustav znakova, gubimo dio značenja. Primjerice, u tehničkoj komunikaciji (npr. između čovjeka i računala) sve se više pažnje posvećuje računalnoj obradi prirodnog jezika, odnosno mogućnosti računala da uspije razumjeti sve ono što korisnik želi, na način da ne mora koristiti druga pomagala prilikom komunikacije, poput kontroliranih rječnika, što i nije tako jednostavan zadatak. Komunikacija je, dakle, povezana s čovjekovim mišljenjem i subjektivnim iskustvom između pošiljatelja i primatelja.

Harnad<sup>22</sup> govori o četiri revolucije u komunikaciji i razvoju spoznaje. Prva se dogodila prije stotinu tisuća godina kada se pojavio govor i jezik, a čovjek je tada dobio mogućnost prenošenja koncizne misli od sebe na svog sugovornika.<sup>23</sup> Nema sumnje da je riječ o revolucionarnoj pojavi jer je čovjek time postao napredniji od drugih bića, osiguravajući svjesno opisivanje i objašnjavanje svijeta oko sebe. Druga revolucija je bila pojava pisma, kada je omogućeno očuvanje poruke za bilo kojeg primatelja i kada pošiljatelja nema u blizini. Na taj je način originalna i nepromijenjena poruka mogla biti sačuvana i dulje od pošiljateljeva života, što u govorenoj komunikaciji i prenošenjem „s koljena na koljeno“ nije bilo moguće. Treću revoluciju započinje pojava tiskarskog stroja, donoseći komunikaciji veliki napredak. Tekstovi su sada mogli biti puno brže rasprostranjeni diljem cijelog svijeta, što je izuzetno pomoglo napretku znanosti. Harnad povezuje četvrту elektroničku revoluciju s pojmom interneta i mogućnostima koje uz njega dolaze, nazivajući ju engl. *scholarly skywriting*. Iako je članak izašao na samom začetku uporabe Interneta među širom javnosti, čini se kako je bio u pravu, naglašavajući prednosti smanjenja cijene distribucije članaka putem interneta, pojavu

<sup>20</sup> Komunikacija. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=32686>. (25.8.2018.).

<sup>21</sup> Park, R. E. Reflections on communication and culture. // American Journal of sociology, 44 2(1938). Str. 187-205.

<sup>22</sup> Harnad, S. Post-Gutenberg galaxy: The fourth revolution in the means of production of knowledge. // Public-access computer systems review, 2 1(1991). Str. 39-53.

<sup>23</sup> Harnad, S. Creative disagreement. // The Sciences 19 (1979). Str. 18 - 20.

društva znanja koje napreduje zahvaljujući novim mogućnostima brže recenzije članaka, kao i uspješnosti cijele akademske zajednice u kontroli kvalitete članaka, koja je do pojave elektroničkih znanstvenih časopisa uglavnom ovisila o urednicima.

## 2.1. Znanstveni časopisi

Znanstvena komunikacija u današnjem smislu riječi započinje u 17. stoljeću. Prvi znanstveni časopisi se pojavljuju 1665. Riječ je o časopisima *Le Journal des Sçavans*, pariškom časopisu koji počinje izlaziti u siječnju, te, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, koji izlazi u ožujku iste godine, a izlazi i danas. Do pojave znanstvenih časopisa, formalna se znanstvena komunikacija odvijala isključivo putem knjiga, čije je pisanje, objavlјivanje i raspačavanje zahtijevalo puno vremena s jedne strane, a i novaca za kupnju sa druge. Stoga je razmijena novih ideja, znanstvenih spoznaja i rezultata istraživanja bila organizirana uglavnom putem neformalnih oblika komunikacije, primjerice, na sastancima tzv. učenih društava, gdje su se sastajali oni koji su se bavili sličnim istraživanjima ne bi li razmijenili ideje. Prva prava znanstvena udruga u današnjem smislu riječi bila *Academia Secretorum Naturaे* osnovana u Napulju 1650. godine, iako su i dalje sastanci članova bili neformalni. Prvi pokušaj formalizacije sastanaka dogodio se ranije, 1609. godine, kada je prvi puta objavljena publikacija sa skupa, zbornik *Gesta Lynceorum* koji sadrži rasprave sa sastanka udruge *Accademia dei Lincei*, čiji su članovi bili Galileo Galilei, Gianbatista della Porta i Federico Cesi. 1645. je osnovano *Kraljevsko društvo u Londonu* (*Royal Society of London*), a ubrzo nakon njega i *Académie Royale des Sciences* (1666. godine) i Berninska akademija znanosti (1700. godine).<sup>24</sup>

Gotovo istovremenom pojavom dvaju znanstvenih časopisa, znanost koja se tada sve brže odvijala, dobiva učinkovitiji, jeftiniji i brži način komunikacije i prijenosa novih ideja. Ideja za formu znanstvenog časopisa proizašla je iz neformalne komunikacije znanstvenika, odnosno, objavom pisama.<sup>25</sup> Pisma nisu bila dostupna širokom broju zainteresirane javnosti, a časopis je nastao od ideje da se više pisama objedini u jednu publikaciju. Prvi časopisi *Le Journal des Sçavans*, i *Philosophical Transactions* su bili općeznanstvene naravi jer znanost do tada nije bila

---

<sup>24</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 22-45.

<sup>25</sup> Isto.

toliko specijalizirana kao danas. Urednici su objavljivali najzanimljivija pisma znanstvenika koja su im pristigla, ali su i sami pisali članke prikazujući rad nekog znanstvenika.

Nakon 1665. broj znanstvenih časopisa u prosjeku raste oko 7% godišnje, što znači da se ukupan broj svih znanstvenih časopisa udvostruči svakih deset do petnaest godina.<sup>26</sup> Prema tome, do kraja 20. stoljeća ukupan broj pokrenutih znanstvenih časopisa iznosio je oko milijun.<sup>27</sup>

Danas je teško utvrditi koliko je znanstvenih časopisa jer broj novopokrenutih časopisa raste, a stari se također gase. Procjena je da je u 2007. bilo oko 23 750 aktivnih i recenziranih časopisa.<sup>28</sup> Časopise danas izdaju velike izdavačke kuće, a izdavaštvo je postalo vrlo unosna industrija koja donosi velike prihode. Ipak, sami autori članaka od toga imaju vrlo malo novčane koristi. Nagrada im je potencijalni ugled koji stječu, odnosno mogućnost napredovanja u poslu i izgradnja karijere.

Usprkos pokušajima pronalaska drugačijih oblika znanstvenog komuniciranja, koncept znanstvenog časopisa kakav je stvoren u 17. stoljeću i danas je najbrži i najpouzdaniji način znanstvene komunikacije. Čak i nakon pojave interneta, čini se kako ista forma, pretočena u elektronički oblik, dobro funkcionira uz sitne prilagodbe novom okolišu. Elektronički je časopis digitalizirana verzija tiskanog časopisa ili digitalni časopis, potpuno elektronička publikacija bez pripadajućeg joj tiskanog formata.<sup>29</sup> Čini se kako je Höök<sup>30</sup> krajem 20. stoljeća uspješno tvrdio da će u budućnosti i dalje postojati potreba za tiskanjem kvalitetnih časopisa, samo u puno manjem broju. Elektronički časopis ima svoje prednosti i nedostatke. Prednosti bi bile jeftinija i brža produkcija i raspačavanje, ušteda prostora (osobito za knjižnice), pretraživost, veća dostupnost, višestruki pristup za više korisnika istovremeno 24/7, prilagodljivost (osobito za korisnike s invaliditetom), obogaćivanje hipervezama i drugo. Kao nedostatke možemo navesti ovisnost o izvoru električne energije, razinu informacijske pismenosti neophodne za korištenje, pitanje autorskih prava i sigurnosti sadržaja u

---

<sup>26</sup> De Solla Price, D. Science since Babylon. Enlarged ed. New Haven, London : Yale University Press, 1975. Str. 165-167.

<sup>27</sup> Isto. Str. 169.

<sup>28</sup> Björk, B.; Roos, A.; Lauri, M. Global annual volume of peer reviewed scholarly articles and the share available via different open access options. // Proceedings of the ELPUB2008 Conference on Electronic Publishing, Toronto : ELPUB2008, 2008. prema Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 39.

<sup>29</sup> Electronic journal. // Online Dictionary for Library and Information Science. Dostupno na: [https://www.abcllio.com/ODLIS/odlis\\_e.aspx#electronicpub](https://www.abcllio.com/ODLIS/odlis_e.aspx#electronicpub). (27.8.2018.).

<sup>30</sup> Höök, O. Scientific Communications : history, electronic journals and impact factors // Scand J Rehab Med 31(1999). Str. 3-7.

elektroničkoj sredini, smanjena ergonomija čitanja u odnosu na tiskani časopis (očima je prirodnije čitati iz tiskane publikacije).

Pojava i razvoj znanstvenih časopisa je od osobite važnosti za stvaranje međunarodne zajednice znanstvenika s ciljem ubrzanog rješavanja svjetskih znanstvenih i tehnoloških problema.<sup>31</sup>

Članci u časopisu mogu biti svrstani u tri osnovne kategorije – izvorni znanstveni rad, pregledni rad i bilješka te prethodno priopćenje.<sup>32</sup> Izvorni znanstveni rad (engl. *original scientific paper*) sadrži nove i dosad neobjavljene rezultate istraživanja, na način da se na temelju danih informacija može ponoviti istraživanje s jednakim rezultatima ili u granicama pogreške navedenim u radu. Pregledni rad (engl. *review paper*) sadrži cjelovit pregled, raspravu i analizu nekog područja ili problema o kojem je već objavljena informacija. Bilješka ili prethodno priopćenje sadrži nove znanstvene spoznaje ili rezultate čiji karakter zahtijeva hitno objavljivanje, ali ne mora sadržavati dovoljno pojedinosti koje bi omogućile čitatelju provjeru iznesenih rezultata. Osim navedenih, postoje i još neke kategorije poput stručnog rada (engl. *professional paper*) koji prikazuje određeno područje, no nije vezan uz originalna istraživanja, istraživanja (engl. *research paper*) koje ne donosi nove spoznaje, ali pomaže shvaćanju postojećeg stanja te izlaganje sa skupa (engl. *conference paper*).

## 2.2. Ocjenski rad kao oblik znanstvene komunikacije

Ocjenski rad (engl *graduate thesis*) obuhvaća završne, diplomske i magistarske rade te doktorske disertacije. Obraćanjem ocjenskog rada student doprinosi području koje proučava te stječe status novog člana akademске zajednice.<sup>33</sup> Iako je doktorat postojao još od srednjeg vijeka, početak korištenja forme današnje disertacije zabilježen je u 19. stoljeću, kada je pruski ministar Wilhelm von Humboldt uspostavio novo Sveučilište u Berlinu. Humboldtovo sveučilište je institucionaliziralo znanstveno istraživanje kao osnovu rada sveučilišta, na način da je propisana obaveza nastavnika ne samo da podučavaju, već i da se bave znanstvenim

---

<sup>31</sup> Stipčević, A. Povijest knjige. Zagreb: Matica hrvatska, 2006. Str. 478.

<sup>32</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 98.

<sup>33</sup> Bourdieu, P. La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison. // Sociologie et sociétés, 7 1(1975). Str. 91-118.

radom, s naglaskom nova i originalna istraživanja. Model je to koji je do 1. svjetskog rata zaživio u velikom dijelu svijeta.<sup>34</sup>

Ocjenski rad pripada formalnom obliku znanstvene komunikacije. Ocjenski radovi predstavljaju veliki izvor informacija, osobito za knjižničare.<sup>35</sup> Riječ je o mentoriranim radovima, pri čemu je mentor stručnjak u području, koje nakon izmjena taj stručnjak i prihvaca – postupak sličan kao i kod recenzije rukopisa prije objave članka u časopisu. Dalje slijedi obrana rada, u kojoj autor (student) pred povjerenstvom prezentira svoj rad. Komisija potom dodjeljuje ocjenu za rad. Iako je primarna funkcija ocjenskog rada zamišljena kao pod mentorstvom provedeno istraživanje, svojevrsni kraj dotadašnjeg školovanja i vrsta inicijacije u znanstvenu zajednicu, ne treba zanemariti informacijski izvor koji predstavlja. Riječ je o primarnom informacijskom izvoru koji donosi nove činjenice. Ocjenski rad, stoga, predstavlja važan segment znanstvene komunikacije.

Ova skupina radova predstavlja izvor značajnih znanstvenih i/ili stručnih informacija, no u tiskanom je okruženju bila dostupna u svega nekoliko primjeraka i tu u pojedinim nacionalnim ili akademskim knjižnicama, ostajući, donekle, nedostupna za dio korisnika. Dolaskom nove tehnologije u knjižnice te podržavanjem koncepta otvorenog pristupa te institucijskih repozitorija, ocjenski radovi postaju dostupni u digitalnom obliku i na taj način su objavljeni, postaju elektroničke publikacije. Program digitalnih ocjenskih radova pokrenula je tvrtka UMI devedesetih godina 20. stoljeća.<sup>36</sup> Ubrzo nakon toga, ideja postaje međunarodna. Pojavljuje se niz sličnih organizacija. *The Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD)*<sup>37</sup> naziv je međunarodne organizacije koja promovira stvaranje elektroničke inačice tradicionalnihocjenskih radova. Također, u suradnji sa sveučilištima potiču korištenje elektroničkih publikacija. Radovi u repozitorij dospijevaju izravnim pohranjivanjem na poslužitelj repozitorija ili putem poslužitelja matične ustanove koja surađuje s repozitorijem. Riječ je o portalu za pristup različitim zbirkama digitalnih elektroničkih radova uglavnom u cijelosti, dok je za manji dio napravljen samo bibliografski zapis.<sup>38</sup> Obuhvaćene su različite

<sup>34</sup> Gingras, Y. Idées d'universités : enseignement, recherche et innovation. // Actes de la recherche en sciences sociales, 148 1(2003). Str. 3-7.

<sup>35</sup> Boyer, C. J. Theses and Dissertations as Information Sources (pričak knjige). // College & Research Libraries, 38 5(1997). Str. 444.

<sup>36</sup> Konjević, S. Ocjenski radovi u digitalnom obliku. // Kemija u industriji : časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske, 59 9(2010). Str. 452-456.

<sup>37</sup> Mission, Goals, and History. // The Networked Digital Library of Theses and Dissertations. Dostupno na: <http://www.ndltd.org/about>. (5.9.2018.).

<sup>38</sup> Konjević, S. Ocjenski radovi u digitalnom obliku. // Kemija u industriji : časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske, 59 9(2010). Str. 452-456.

međunarodne zbirke, portali i baze. Radovi autora kojima je matična ustanova na području Republike Hrvatske, u *NDLTD* dospijevaju preko Nacionalnog repozitorija disertacija i znanstvenih magistarskih radova<sup>39</sup> Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Riječ je o repozitoriju koji pruža mogućnost trajne pohrane i pristupa svim disertacijama obranjenima u Hrvatskoj, objedinjuje sadržaje svih institucijskih repozitorija visokih učilišta u Hrvatskoj te uz suvremene disertacije, prikuplja i digitalizira i one starije.<sup>40</sup>

Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova (ZIR) je digitalni repozitorij završnih radova. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju<sup>41</sup> spominje naziv *završni radovi* kao skupni naziv za završne radove prediplomskih, diplomskih i specijalističkih studija. U ožujku 2017. je sadržavao više od 30 000 objekata pohranjenih u repozitoriju.<sup>42</sup>

DABAR (Digitalni akademski arhivi i repozitoriji) je zajednički repozitoriji više visokih institucija. Nastoji omogućiti „jednostavnu uspostavu i održavanje većeg broja pouzdanih i interoperabilnih institucijskih i tematskih digitalnih repozitorija i arhiva bez troškova za ustanove - korisnike Dabara“.<sup>43</sup> Svaka ustanova ima kontrolu nad uređivanjem vlastitog sadržaja pohranjenog u repozitorij. U 2017. je u Dabru bilo pohranjeno 3059 završnih i diplomskih radova, te 613 doktorskih disertacija.<sup>44</sup> Krajem 2018. godine broj doktorskih disertacija iznosi 1907, broj diplomskih radova 33606, završnih radova iznosi 34426, specijalističkih diplomskih radova 2796, a završnih specijalističkih 704.<sup>45</sup> Višestruko povećanje broja radova ukazuje na neumoran trud koordinacijskog odbora i ostalih partnera projekta s ciljem osnivanja nacionalnog repozitorija bogatog različitim digitalnim sadržajima i objektima koji su nastali kao rezultat djelovanja određene institucije i njezinih članova.

---

<sup>39</sup> Nacionalni repozitorij disertacija i znanstvenih magistarskih radova. Dostupno na: <https://dr.nsk.hr/>. (7.9.2018.).

<sup>40</sup> Isto.

<sup>41</sup> Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. // NN 94/2013. Dostupno i na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_07\\_94\\_2132.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_07_94_2132.html). (7.9.2018.).

<sup>42</sup> Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova ZIR. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/>. (8.9.2018.).

<sup>43</sup>Digitalni akademski arhivi i repozitoriji. Dostupno na: <https://dabar.srce.hr/dabar> (8.9.2018.).

<sup>44</sup> Macan, B. Pohranjivanje publikacija u DABAR–trenutno stanje i planovi za budućnost. // Ppt. Prezentacija : Dani e-infrastrukture 2017, 5.4.2017. Zagreb, Hrvatska.

<sup>45</sup> Digitalni akademski arhivi i repozitoriji. // Statistika. Dostupno na: <https://dabar.srce.hr/> (30.11.2018.).

### 3. Akademска čestitost

Etika je skup načela moralnog ponašanja društva ili društvene skupine koja se zasnivaju na načelima dobrote, poštenja, dužnosti, istine, ljudskosti i drugima; znanost o moralu kao društvenom fenomenu; filozofska disciplina koja ispituje zasnovanost i izvor morala, temeljne kriterije za vrjednovanje te ciljeve i smisao moralnih htijenja i djelovanja.<sup>46</sup> S druge strane, moral je sustav nepisanih društvenih pravila o načinu ponašanja u određenoj društvenoj skupini, zajednici, a zasniva se na običajima i na općenito prihvaćenim mjerilima vrjednovanja postupaka sa stajališta načela dobra ili zla.<sup>47</sup>

Znanstvena etika je podvrsta profesionalne etike. Profesionalna etika se temelji na formalnim i neformalnim dogovorima koje dijele članovi profesije i s kojima nastupaju pred javnosti. Profesija znanstvenika je obilježena znanstvenom metodom, koja uključuje smjernice za uspostavu sigurnih uvjeta za istraživanje, objavu rezultata eksperimenata, dobro definiranu proceduru obavljanja znanstvenog istraživanja i određenu razinu discipline.<sup>48</sup>

U znanosti je etičnost od izuzetne važnosti za njezin napredak. Etičnost u znanosti je dvostruka:<sup>49</sup> (1) etika područja i pronalazaka (moral) koja preispituje je li znanost korektna ili ne, osobito u specifičnim područjima gdje su u istraživanja uključeni ljudi i životinje; (2) etika metode i procesa (integritet) gdje povjerenje među znanstvenicima točnosti provedenog istraživanja i podnošenja izvještaja postaje osnovna komponenta znanosti.

Akademска čestitost je pojam vezan uz pojam znanstvene etičnosti, a odnosi se na vrstu intelektualnog poštenja unutar akademske zajednice, usmjerenih izbjegavanju različitih vrsta akademskog nepoštenja – plagiranja, fabriciranja i falsificiranja rezultata. Slični pojmovi su pojmovi akademskog integriteta, akademskog poštenja i visoke razine akademske etike.<sup>50</sup>

---

<sup>46</sup> Etika. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18496>. (25.8.2018.).

<sup>47</sup> Moral. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=41862>. (25.8.2018.).

<sup>48</sup> Barden, L. M.; Frase, P. A.; Kovac, J. Teaching scientific ethics: a case studies approach. // The American Biology Teacher (1997). Str. 12-14.

<sup>49</sup> Bolton, P. A. Scientific ethics. // Washington Research Evaluation Network's (WREN) management benchmark study, 2002.

<sup>50</sup> University computing centre (SRCE); European distance and e-learning network (EDEN). How to promote academic integrity in online education. // Webinar. 9.3.2018. Dostupno na: <https://www.srce.unizg.hr/otvoreni-pristup-i-otvoreni-obrazovni-sadrzaji/oa-i-oer-u-srcu/webinar-how-promote-academic-integrity-online-education>. (17.12.2018.)

Četiri su čimbenika koji oblikuju i djeluju na znanstveni integritet i visoku razinu znanstvene etike pojedinca:<sup>51</sup> (1) socijalizacija u djetinjstvu – kada se formira smisao za ono što je ispravno, a što ne; (2) znanstvena socijalizacija – uvjeti u kojima budući znanstvenik (uobičajeno na fakultetu) uči osnove profesionalne etike ili kroz posebne tečajeve, ili promatranjem svojih nastavnika; (3) profesionalne norme i vrijednosti među kolegama – znanstvenik-početnik od kolega i mentora preuzima neformalne vrijednosti i norme; (4) vrijednosti, norme i inicijative radnog mjesta – zapisana pravila i procedure koje definiraju obaveze i odgovornosti, ali i odnosi zaposlenika prema njima.

Razvojem znanosti i povećanjem broja znanstvenika povećava se i broj pojava znanstvene nečestitosti. Osamdesetih godina dvadesetog stoljeća pitanje znanstvene nečestitosti postaje javno, pogotovo s otkrivanjem sve više slučajeva znanstvene prijevare u Sjedinjenim Američkim Državama. Do tada je smatrano da je to unutarnji problem znanstvenih i akademskih ustanova.<sup>52</sup>

Čini se da ponekad, što zbog želje za napretkom, što zbog znanstvenog prestiža, izostaje znanstvene objektivnosti, a rezultati istraživanja se iskrivljuju i koriste na način da gube svoj osnovni smisao.<sup>53</sup> Budući da je broj objavljenih radova i njihov odjek (citiranost) najvažniji pokazatelj uspješnosti, jasno je da pojedini znanstvenik ima veliku želju za većom produkcijom članaka. Osim toga, Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja<sup>54</sup> napredovanje u akademskoj karijeri znanstvenika uvjetuje i određenim brojem objavljenih radova i njihovim odjekom. Zbog svega navedenog, događaju se razni neetički postupci, bilo da su oni namjerni ili nenamjerni.

### 3.1. Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu

Mnoge profesionalne zajednice uspostavljaju etičke kodekse. Etički kodeks je pisani set smjernica koje predstavlja pojedina organizacija svojim članovima ne bi li im pomogla

---

<sup>51</sup> Bolton, P. A. Scientific ethics. // Washington Research Evaluation Network's (WREN) management benchmark study, 2002.

<sup>52</sup> Bilić-Zulle, L. Znanstvena čestitost – temelj postojanja i razvoja znanosti. // Biochimia medica 7 2(2007). Str. 143-150.

<sup>53</sup> Marasović, I. Znanstvena etika i zlouporaba znanstvenih podataka. // Odgovornost za život. Baška Voda : Franjevački Institut za kulturu mira, 1999.

<sup>54</sup> Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. // NN 28/2017. Dostupno i na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017\\_03\\_28\\_652.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html). (27.8.2018.).

usuglasiti njihove primarne vrijednosti i etičke standarde.<sup>55</sup> Tri su osnovna tipa etičkog kodeksa: aspiracijski, edukacijski i regulatorni<sup>56</sup>. Aspiracijski etički kodeks predstavlja ideal kojem bi svi članovi organizacije trebali težit. Umjesto da prikazuje što je dobro, a što nije, ovaj tip etičkog kodeksa naglašava potpunu realizaciju čovjekovih postignuća. Edukacijski etički kodeks ilustrira kako bi se trebalo nositi sa konkretnim etičkim problemima u profesionalnom radu. Regulacijski etički kodeks se odnosi na regulaciju i pravila ponašanja članova profesije.

Svih sedam hrvatskih sveučilišta objavio je svoje etičke kodekse na svojim mrežnim stranicama, a svi se kodeksi osvrću na oblike znanstvenog nepoštenja. Ipak, čini se kako bi neki kodeksi mogli preciznije definirati pojmove nedostatka znanstvene čestitosti. Također, primjećuje se nedostatak definiranja procedura i posljedica u slučaju ako se dokaže nečestito akademsko ponašanje.<sup>57</sup>

Važeći Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu<sup>58</sup> je donesen 15. svibnja 2017. na 13 sjednici Senata Sveučilišta u 338. akademskoj godini. Riječ je o dokumentu koji se prostire na 43 stranice, a sastavljen je od nekoliko poglavlja.

Prvo poglavje naslova *Opće odredbe*<sup>59</sup> donosi članke vezane uz područje primjene i sadržaj kodeksa. Kodeks sadržava „moralna načela i načela profesionalne etike kojima se u svom profesionalnom i javnom djelovanju trebaju ravnati nastavnici, znanstvenici, umjetnici i drugi zaposlenici na Sveučilištu u Zagrebu“<sup>60</sup>, a sastavnice su ovlaštene općim aktom dopuniti načela ukoliko nisu u suprotnosti s načelima kodeksa. U najširem smislu, svrha kodeksa je promicanje vrijednosti specifičnih za sveučilišnu djelatnost u najširem smislu te vrijedi za sve sastavnice, tijela zaposlenike Sveučilišta, kao i sveučilišnu zajednicu u cjelini. Važno je napomenuti kako stavci 2. i 3., članka 2. razlikuju Kodeks od drugih tijela napominjući da tijela predviđena Etičkim kodeksom isključivo „daju svoja mišljenja o ostvarivanju etičkih načela i standarda na Sveučilištu“, ali „ne uređuju prava, obveze i odgovornosti osoba koje u njima sudjeluju te nisu

<sup>55</sup> Code of ethics. // Business dictionary. Austin, TX : WebFinance Inc. Dostupno na: <http://www.businessdictionary.com/definition/code-of-ethics.html>. (9.9.2018.).

<sup>56</sup> Frankel, M. S.. Professional codes: why, how, and with what impact?. // Journal of business ethics, 8 2-3(1989). Str. 109-115.

<sup>57</sup> Hebrang Grgić, I. IL and information ethics : how to avoid plagiarism in scientific papers?. // The Second European Conference on Information Literacy : (ECIL). / Kurbanoglu, S. et al. (Eds.). Zagreb : University of Zagreb, Department of Information and Communication Sciences , 2014. Str. 217-226.

<sup>58</sup>Etički kodeks. Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

<sup>59</sup> Opće odredbe. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 4-7. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

<sup>60</sup> U istom. Str. 5.

alternativa za građanske, kaznene, upravne i stegovne (disciplinske) postupke uređene zakonima, drugim propisima i aktima Sveučilišta i njegovih sastavnica“.<sup>61</sup>

*Temeljna načela i pravila*<sup>62</sup> je naslov drugog poglavlja Kodeksa, a donosi moralno opravdana ponašanja te neprihvatljiva ponašanja. Moralno opravdana ponašanja na Sveučilištu obuhvaćaju načela mirnog uživanja prava, poštivanja integriteta i dostojanstva osobe, autonomije znanstvenog, umjetničkog i nastavnog rada, jednakosti i pravednosti, akademske slobode, profesionalnosti te načelo poštovanja zakona i pravnih postupaka. Neprihvatljiva ponašanja su diskriminacija, uznemiravanje i predrasude.

U trećem poglavlju, *Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu*<sup>63</sup>, člancima 14. i 15. određene su profesionalne dužnosti u nastavnom radu koje popisuju obaveze osoba koje djeluju na Sveučilištu, kao i neprihvatljive prakse u nastavi. Stavci 1., 2 i 3. članka 15. govore o prepisivanju kao neprihvatljivoj praksi. Pod prepisivanjem se podrazumijeva „nedopušteno primanje i davanje pomoći koje ima cilj na nedopušteni način utjecati na korektnost ocjenjivanja na ispitima i u drugim oblicima vrednovanja rada i rezultata članova akademske zajednice“, a da ga članovi zajednice ne smiju poticati, omogućavati i tolerirati.<sup>64</sup> Članak 16. govori o korištenju ljudi i životinja u znanstvenom istraživanju i umjetničkom radu, dok se članak 17. odnosi na izmišljanje rezultata: „Smatra se da je izmišljanje svako namjerno predstavljanje, širenje i objavljivanje navodnih rezultata znanstvenog i istraživačkog rada unatoč znanja o tome da znanstveni rad i istraživanje na koje se poziva u stvarnosti nije bilo provedeno.“<sup>65</sup> Osim izmišljanja rezultata, Kodeks razlikuje i krivotvorene, odnosno falsifikacije, koje „uključuje svako djelovanje kojim se suprotno načelima znanstvenog poštenja manipulira objektom, opremom ili procesom istraživanja sa svrhom da se namjerno podese ili tendenciozno protumače rezultati znanstvenog istraživanja.“<sup>66</sup> Članak 19. se odnosi na plagiranje te objašnjava da se svako plagiranje smatra povredom Kodeksa, a da svi članovi akademske zajednice moraju jamčiti izvornost objavljenih radova te njihovu točnost i poštenje u prikazivanju i navođenju informacija o porijeklu ideja i navoda kojima su se u radu koristili.

---

<sup>61</sup> U istom. Str. 6.

<sup>62</sup> Temeljna načela i pravila. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 8-17. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

<sup>63</sup> Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 18-28. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

<sup>64</sup> Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 18-28. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.). Str. 20.

<sup>65</sup> U istom. Str. 21.

<sup>66</sup> Isto.

Stavkom 3. se očekuje da su kao autori potpisani svi i samo oni sudionici koji su intelektualno pridonijeli nastajanju znanstvenog rada. Također, zahtjeva se uz svaki rad i izjava o izvornosti „kojom će potvrditi da je svaki njihov rad i dostignuće na koji se pozivaju izvorni rezultat njihova rada te da taj rad ne sadržava druge izvore do onih navedenih u radu“.<sup>67</sup> Osim navedenih, nastavljaju se članci koji ne dopuštaju izmišljanje i prepravljanje rezultata istraživanja, primanje darova i drugih dobara, sukob interesa, a reguliraju transparentnost i povjerljivost, pravo i dužnost kontinuiranog usavršavanja i cjeloživotnog obrazovanja, javno nastupanje, odgovornost prema sveučilišnoj zajednici te profesionalno napredovanje.

Četvrto poglavlje, *Tijela koja prate ostvarenje Etičkog kodeksa*<sup>68</sup>, uređuje osnivanje savjetodavnih tijela etičkih povjerenstava sastavnica te osnivanje stalnih ili ad hoc etičkih povjerenstava neposredno na Sveučilištu. Etička povjerenstva Sveučilišta bi zamijenila etička povjerenstva sastavnica ukoliko ona ne postoje ili ne mogu djelovati, a postoji potreba za davanjem mišljenja. Etička povjerenstva sastavnica Sveučilišta se imenuju od strane dekana uz suglasnost stručnog vijeća sastavnice na rok od četiri godine, a sastoje se od tri do pet članova. Etički savjet Sveučilišta se sastoji od 9 članova imenovanih na 4 godine od strane Rektora na prijedlog Senata, a na njihovu preporuku se imenuje etičko povjerenstvo Sveučilišta.

Peto poglavlje, *Postupak pred etičkim povjerenstvima i Etičkim savjetom Sveučilišta*<sup>69</sup>, govori da postupak počinje zahtjevom za davanje mišljenja o sukladnosti određenog djelovanja s načelima Etičkog kodeksa, koji podnosi predsjedniku nadležnog etičkog povjerenstva dekan sastavnice ili rektor Sveučilišta po vlastitoj inicijativi ili upućen od drugih inicijatora. Sam zahtjev mora točno i precizno opisati načelno pitanje o kojem je riječ i/ili konkretne okolnosti slučaja za koji se traži mišljenje o sukladnosti s načelima i pravilima Kodeksa. 30 dana od primjeka zahtjeva, predsjednik etičkog povjerenstva mora sazvati sastanak povjerenstva. Povjerenstvo od podnositelja može tražiti dodatna objašnjenja, očitovanje i razjašnjenja zainteresiranih osoba, kao i očitovanje određenog člana protiv kojeg se vodi postupak. Također, Etički savjet može odrediti savjetnika za etička pitanja koje obavještava članove pojedinog etičkog povjerenstva sastavnice o stavovima i mišljenjima članova Etičkog savjeta i mišljenjima drugih etičkih povjerenstava sastavnica. Na sastanku povjerenstva članovi

---

<sup>67</sup> Isto.

<sup>68</sup> Tijela koja prate ostvarenje Etičkog kodeksa. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 29.-31. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

<sup>69</sup> Postupak pred etičkim povjerenstvima i Etičkim savjetom Sveučilišta. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 31-41. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

raspravljuju o predmetnom pitanju te zauzimaju stajalište o sadržaju mišljenja koje će dati. Također, određuje se član povjerenstva koji sastavlja pisani nacrt mišljenja. Mišljenje se donosi u pisanom obliku u roku od 60 dana od primitka zahtjeva. Nastoji se postići konsenzus svih članova etičkog povjerenstva. Mišljenje mora sadržavati opis predmetnih zahtjeva i pitanja, navode o načelima i pravilima Kodeksa koje je povjerenstvo uzelo u obzir, stajalište povjerenstva je li predmetno djelovanje u skladu s Kodeksom ili ne, razloge za mišljenje povjerenstva te podatak je li u vezi s mišljenjem postignut konsenzus. Ako je pak u mišljenju utvrđeno da određeno djelovanje nije u skladu s Kodeksom, ono može sadržavati još i ocjenu povjerenstva o stupnju nesuglasnosti i težini povrede etičkih načela te stajalište povjerenstva o načinima na koje se moglo izbjegći nesuglasje s Kodeksom i/ili mjerama koje bi mogle pridonijeti da se takvo ponašanje ne ponovi u budućnosti. Članovi povjerenstva su ovlašteni priložiti izdvojena mišljenja ukoliko mišljenje nije dano jednoglasno. Iznimno, u slučaju nemogućnosti donošenja mišljenja, predmet se upućuje pred Etički savjet Sveučilišta čije su djelatnosti i nadležnosti: (1) savjetovanje rektora i sveučilišne zajednice o općim pitanjima povezanim s etičnosti; (2) održavanje kontakata s usporedivim tijelima drugih ustanova i sveučilišta; (3) izučavanje razvoja etičkih standarada u Hrvatskoj i svijetu; (4) praćenje i proučavanje praksi etičkih povjerenstava; (5) koordiniranje rada etičkih povjerenstava sastavnica i Sveučilišta te pokretanje postupaka ukoliko povjerenstva nisu u mogućnosti dati mišljenje; (6) imenovanje savjetnika za Etička pitanja; (7) podnošenje redovitog izvještaja o razvoju i provedbi etičkih standarada Senatu; (8) predlaganje izmjena i dopuna Etičkog kodeksa; (9) predlaganje osnivanja i sastavljanje etičkih povjerenstava Sveučilišta; (10) organiziranje rasprava sastanaka i skupova s tematikom unaprjeđenje etičkih standarada; (11) obavljanje drugih poslova utvrđenih Kodeksom. Sjednice Etičkog savjeta moraju biti održane najmanje triput u semestru, a odluke su valjane ukoliko je prisutno najmanje 7 članova ili zamjenika članova povjerenstva. Odluke nastoje donijeti konsenzusom, a sjednice i mišljenje povjerenstva su javni. Radi zaštite prava na privatnost mogu se odrediti mjere koje štite pojedinca ili uklanjuju osobni podatci iz mišljenja.

Zadnje poglavljje su *Prijelazne i završne odredbe*<sup>70</sup> govori o imenovanju članova i osnivanju Etičkog savjeta. Također određeno je da Kodeks stupa na snagu s danom objave na oglasnim pločama i internetskoj stranici Sveučilišta, odnosno 18. svibnja 2007.

---

<sup>70</sup> Prijelazne i završne odredbe. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 42.-43. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

### 3.2. Česti oblici nedostatka etičnosti u znanstvenoj komunikaciji

Najčešći primjeri nedostatka etičnosti u znanstvenoj komunikaciji su razni oblici kršenja autorskoga prava te izmišljanje, krivotvorenje, prepravljanje i prilagođavanje rezultata istraživanja. O učestalosti nedostatka etičnosti u znanstvenoj komunikaciji govori istraživanje o povlačenju 742 članka iz baze PubMed u razdoblju od 2000. do 2010. godine<sup>71</sup>. Pokazalo se da je nenamjerna pogreška u članku učestalija od krivotvorenja. Autori primjećuju kako je broj povućenih radova po godini rastao kroz desetljeće pa se može zaključiti da se znanstvena čestitost sve više nalazi pod upitnikom ili su recenzije sve brže i površnije. . Također, autori zamjeraju uredništвima časopisa dostupnima unutar baze jer gotovo trećina njih nikako nije notirala članke kao povućene. Oni dakle ostaju u časopisima iako ih najveća svjetska baza biomedicinskog područja proglašava nezadovoljavajućima.

#### 3.2.1. Autorsko pravo i neetički postupci u znanstvenoj komunikaciji

Kada je znanstvena komunikacija u suprotnosti s etičkim načelima možemo govoriti o kršenju ne samo propisa spomenutih u etičkom kodeksu, već i o kršenju zakona za koje zakonodavac predviđa i određene zakonske kazne. Neovlaštena upotreba ili umnožavanje predmeta intelektualnog vlasništva predstavlja povredu prava i štiti se institucijama pravnog sustava.

Intelektualno vlasništvo obuhvaća dvije podgrupe prava – autorsko i srodna prava, te prava industrijskog vlasništva. Autorsko je pravo „isključivo pravo autora na raspolaganje njihovim književnim, znanstvenim ili umjetničkim djelima, te djelima iz drugih područja stvaralaštva; srodna prava na sličan način odnose se na prava umjetnika izvođača, proizvođača fonograma i emitiranja radija i televizije“, dok industrijsko vlasništvo obuhvaća prava koja poslovne interese, položaj na tržištu te sredstva uložena u istraživanje razvoj i promociju proizvođača štite od konkurenциje.<sup>72</sup> Intelektualno je vlasništvo zamišljeno kao način zaštite različitih duhovnih tvorevina, odnosno proizvoda ljudskog uma ili nematerijalne imovine, čija je

---

<sup>71</sup> Steen, R. G. Retractions in the scientific literature: is the incidence of research fraud increasing?. // Journal of medical ethics, 37 4(2011). Str. 249-253.

<sup>72</sup> O Intelektualnom vlasništvu. // Državni zavod za intelektualno vlasništvo. Dostupno na: <http://www.dziv.hr/hr/intelektualno-vlasnistvo/o-intelektualnom-vlasnistvu/>. (20.9.2018.).

vrijednost upravo u upotrebi i prikazivanju drugima, a nije ih svrhovito, a ponekad je i nemoguće zaštititi ih skrivanjem. Uspješna je eksploracija intelektualnog vlasništva vrijedan temelj poslovanja u poslovnom smislu, a realizacija neke ideje koja je plod ljudskog intelekta pripada njenom stvaratelju.

Obilježja prava intelektualnog vlasništva uvijek su poprimala specifičnosti društva i vremena. U starom Rimu trgovci kupuju rukopisna djela od autora i nakon toga s njim mogu raditi što žele, odnosno od autora preuzimaju njegova autorska prava. Karakteristika srednjeg vijeka je anonimnost u tekstovima, kada su autori svoj rad pripisivali božjoj providnosti, a samim time se i odricali vlastitih autorskih prava.<sup>73</sup> Pojava tiskarskog stroja označava pojavu novog zanimanja nakladnik-tiskar koji dobiva privilegije od vlasti za tiskanje knjiga na određenom području. Tako je prvi nakladnički privilegij dodijeljen 1469. godine u Veneciji.<sup>74</sup> Važan događaj za područje intelektualnog vlasništva bio je objava prvog kataloga knjiga popisanih unutar predmetnih skupina predanih po abecednom redom prezimena autora. Andrew Maunsell je objavio spomenuti katalog pod naslovom *The Catalogue of English Printed Books* 1595. godine što govori o jačanju svijesti o važnosti isticanja autora kao vlasnika intelektualnih tvorevina.<sup>75</sup> U Engleskoj je 1662. Parlament donio *Licensing Act* kojim se zabranjuje tiskanje knjiga za koje nije prethodno dobivena dozvola knjižarske organizacije, čije je svrha bila cenzura.<sup>76</sup> 1710. Parlament usvaja novi zakon, poznatiji pod nazivom *Zakon kraljice Ane* koji autorima daje isključivo pravo tiskanja u trajanju od 14 godina od objave knjige, uz mogućnost prodljenja za još 14. Zakon kraljice Ane smatra se prvim zakonom o autorskom pravu.<sup>77</sup> Prvi spomen konkretnog pojma intelektualnog vlasništva je presuda u Sjedinjenim Američkim državama iz 1845., a zatim se pojavljuje i 1846. godine izraz *propriété intellectuelle*, koji je prvi put upotrijebio Alfred Nion u svom djelu *Droits civils des auteurs, artistes et inventeurs*.<sup>78</sup> Većina europskih zemalja prve zakone o autorskom pravu dobiva u 19. stoljeću. Na našem je području prvi zakonski propis iz 1846., za Austougarskog carstva, *Carski patent o zaštiti književnog i umjetničkog vlasništva*, a zatim slijede brojni drugi, što iz vremena Austro-ugarske Monarhije, što Kraljevine Jugoslavije, a i socijalističke Jugoslavije. Postavši neovisnom državom Republika Hrvatska preuzima zakon o autorskom pravu SFRJ iz 1978. s izmjenama i

---

<sup>73</sup> Horvat, A.; Živković D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2009. Str.15.

<sup>74</sup> U istom. Str.16.

<sup>75</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 18.

<sup>76</sup> Horvat, A.; Živković D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2009. Str.16.

<sup>77</sup> Isto.

<sup>78</sup> Katulić, T. Uvod u zaštitu intelektualnog vlasništva u Republici Hrvatskoj. Zagreb: CARNet-Hrvatska akademska i istraživačka mreža, 2006. Str. 19. Dostupno i na: <https://bib.irb.hr/datoteka/529364.udzbenik1.pdf>.

dopunama. 2003. donesen je novi Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima koji je u potpunosti usklađen s direktivama Europske unije koje uređuju pitanja intelektualnog vlasništva.<sup>79</sup> Zakon<sup>80</sup> razlikuje autorska i srodna prava: (1) autorsko pravo – pravo autora na njihovim djelima iz književnoga, znanstvenog i umjetničkog područja; (2) srodna prava: a) prava umjetnika izvođača na njihovim izvedbama; b) prava proizvođača fonograma na njihovim fonogramima; c) prava filmskih producenata (proizvođača videograma) na njihovim videogramima; d) prava organizacija za radiodifuziju na njihovim emitiranjima; e) prava nakladnika na njihovim izdanjima; f) prava proizvođača baza podataka na njihovim bazama podataka.

Autor može biti samo fizička osoba, koja je samim činom stvaranja djela stekla prava koja pripadaju autoru. Stoga, autor ne mora posebno prijaviti ili registrirati djelo ne bi li nad njim stekao pravo.<sup>81</sup> Prema hrvatskom Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima<sup>82</sup>, „koautori su osobe koje su zajedničkim radom stvorile autorsko djelo, a čijim se doprinosima ne može samostalno koristiti“ te kojima „pripada zajedničko autorsko pravo na stvorenom autorskom djelu, tako da svakome pripada dio toga autorskog prava računski određen razmjerno prema cijelom autorskom pravu (koautorski dio)“. Slijedom navedenog svako nenavođenje autora koji je zaslužan za izradu nekog dijela znanstvenog članka predstavlja povredu zakona, a samim time i povredu znanstvene čestitosti. Riječ je tzv. autorima duhovima. Također, moguće je navođene osoba koje nisu pridonijele nastanku rada iz interesa i usluge. Takvi se autori nazivaju i počasnim autorima, ili autorima koje je autorstvo poklonjeno.<sup>83</sup> Svako navođenje ili nenavođenje autora koji ne zadovoljava kriterije autorstva prema Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima se smatra lažnim autorstvom. Također, zanimljivo je spomenuti da plaćanje izrade ocjenskog rada ili izrađivanje rada iz usluge predstavlja povredu članka 15., stavka 1., Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima, te osoba koja je naručila izrađivanje rada ne može biti smatrana njegovim autorom jer je samo djelomično ili nije uopće pridonijela njegovom nastanku, a samim time ne bi trebala moći ni diplomirati jer pisanje i obrana rada predstavlja završetak formalnog obrazovanja i ulazak u profesionalno područje.

<sup>79</sup> Horvat, A.; Živković D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2009. Str.17.

<sup>80</sup> Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. // NN 167/2003. Dostupno i na: [http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon\\_autorsko\\_HR.pdf](http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon_autorsko_HR.pdf). (15.9.2018.).

<sup>81</sup> Horvat, A.; Živković D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2009. Str. 31.

<sup>82</sup> Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. // NN 167/2003. Čl. 9., 11., 12. Dostupno i na: [http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon\\_autorsko\\_HR.pdf](http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon_autorsko_HR.pdf). (15.9.218.).

<sup>83</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 236.

Zakon o autorskom i srodnim pravima<sup>84</sup> u članku 15, stavku 2. govori o javnom korištenju autorskog djela te da je „osoba koja javno koristi autorsko djelo dužna je pri svakom korištenju naznačiti autora“, a članak 16. nastavlja s izjavom da „autor ima pravo usprotiviti se deformiranju, sakaćenju i sličnoj izmjeni svojega autorskog djela, te uništenju kao i svakom korištenju autorskog djela na način koji ugrožava njegovu čast ili ugled.“ Prema tome, svako navođenje tuđih riječi, misli, ideja te rezultata istraživanja bez navođenja izvora predstavlja povredu zakona. Također, svaka manipulacija tuđim riječima, mislima, idejama i rezultatima istraživanja predstavlja povredu zakona<sup>85</sup>. Stoga, kod parafraziranja je važno tuđe riječi prepričati vlastitim riječima, te navesti autora, a ne tuđe riječi navoditi kao vlastite. Također kod doslovnog navođenja teksta nužno je staviti navodnike i navesti i izvor.<sup>86</sup>

Beasley<sup>87</sup> navodi četiri vrste plagijata s obzirom na namjeru autora: (1) slučajni plagijat koji nastaje zbog nedostatka znanja o plagijarizmu i nedostatka vještina pravilnog citiranja i referiranja na pojedine izvore; (2) nemanjerni plagijat koji nastaje kada različite informacije nekoliko autora utječu na misli pojedinog autora u toj mjeri da ih on počinje percipirati kao svoje; (3) namjerni plagijat koji označava doslovno preuzimanje teksta ili dijela teksta za koji autor-plagijator ne nudi referencu; (4) autoplagijat koji nastaje kada autor koristi vlastiti, već ranije objavljeni rad, a ne naznačuje izvor (samocitiranjem).

Nemoralnost plagiranja je dvostruka. Ono nije samo otimanje tuđih ideja, već i obmana čitatelja da autor donosi nešto novo.<sup>88</sup> Razmatrajući moguća rješenja problematike plagiranja nailazimo na računalne sustave za otkrivanje plagijata. Riječ je o računalnim programima koji uspoređuju učestalost ponavljanja određenih riječi, rečenica i odlomaka. Korištenje tih programa može na vrijeme otkriti nečestitost u radovima i spriječiti obmanjivanje ostatka akademske zajednice. Ipak, čini se kako na pojavu plagiranja treba utjecati još prije nego li do plagiranja dođe. Često kazne nisu rješenje, stoga bi trebalo više pažnje posvetiti educiranju studenata od samog početka njihova školovanja i prenošenjem visoke razine osjećaja čestitosti s nastavnika na studenta. Nastavnik, ne samo na fakultetu, već i od samog početka formalnog obrazovanja, bi

<sup>84</sup> Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. // NN 167/2003. Čl. 9., 11., 12. Dostupno i na: [http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon\\_autorsko\\_HR.pdf](http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon_autorsko_HR.pdf). (15.9.218.).

<sup>85</sup> Hebrang Grgić, I.; Ivanjko, T.; Melinščak Zlodi, I.; Mučnjak, D. Citiranje u digitalnom okruženju: priručnik. Zagreb: Carnet, 2018. Dostupno i na: <https://www.bib.irb.hr/929838> (31.8.2018.).

<sup>86</sup> Oraić Tolić, D. Akademsko pismo : strategije i tehnike klasične retorike za suvremene studentice i studente. Zagreb: Naklada Ljevak, 2011. Str. 446-448. prema Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 226.

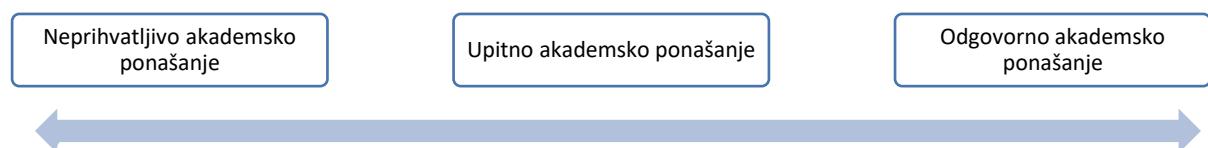
<sup>87</sup> Beasley, J. D. The impact of technology on plagiarism prevention and detection: research process automation, a new approach for prevention. // Plagiarism: Prevention, Practice and Policies. Joint Information Systems Committee Plagiarism Advisory Service Conference, 2004. Str. 28-30.

<sup>88</sup> Raos, N. Što je plagijat u znanosti?. // Arhiv za higijenu rada i toksikologiju 65 1(2014). Str. 129-131.

svojim primjerom trebao oslikavati osobu visoke moralnosti koja ne priznaje nikakav oblik neetičnog ponašanja, uključujući prepisivanje, plagiranje i krivotvorene.

### 3.2.2. Izmišljanje i prilagođavanje rezultata istraživanja

Kao i plagiranje, izmišljanje i prepravljanje rezultata negativno utječe na napredak znanosti jer donosi netočne informacije koje mogu rezultirati zabluđom i iskrivljivanjem znanja.<sup>89</sup> Govoreći o akademskoj čestitosti, Steneck<sup>90</sup> predstavlja tri kategorije (slika 2.). Prva na kontinuumu je odgovorno akademsko ponašanje i provođenje istraživanja, koje bi trebalo biti ideal u svakom pojedincu te zajednici u cjelini. Na suprotnom kraju se nalazi neprihvatljivo



akademsko ponašanje koje obuhvaća namjerno dovođenje u zabludu, odnosno izmišljanje i prepravljanje rezultata kao i plagiranje. Upitno akademsko ponašanje se nalazi negdje između, a označava sve one diskutabilne procese koje možemo zamijetiti u akademskoj zajednici.

Slika 2. Shematski prikaz kontinuma etičnosti u akademskom ponašanju (prema N. H. Steneck).

Na kontinuumu etičnog ponašanja krajnje lijevo se zasigurno može smjestiti fabriciranje podataka istraživanja, a zatim falsificiranje pa plagiranje. Samoplagiranje u odnosu na plagiranje se smješta desnije.

<sup>89</sup> Steneck, N. H. Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. // Science and engineering ethics 12 1(2006). Str. 53-74.

<sup>90</sup> Isto.

Posljedice nedovoljne etičnosti u znanstvenom procesu su sporiji napredak znanosti, nepovjerenje šire javnosti u znanstveni proces, trošenje javnog novca (ukoliko je istraživanje financirano iz državnog proračuna) te povećanje vanjske regulacije u znanosti.<sup>91</sup>

Izmišljanje i prepravljanje rezultata je najozbiljniji prekršaj znanstvene čestitosti. Osobito u slučajevima kada krivotvoreni podatci dospiju u novine te tako postanu dostupni široj javnosti, kasnije demantiranje istraživanja dovodi do velikog skandala koji izaziva veliko nepovjerenje javnosti, a pogotovo u slučajevima kada se radi o biomedicinskom području. Takvi prekršaji srozavaju cjelokupni povijesni trud znanstvene zajednice negativno utječući na percepciju javnosti.

---

<sup>91</sup> Chubin D.E. Research malpractice. // BioScience 35 (1985). Str. 80–89.

## 4. Etičnost studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova

Akademski čestitost bi trebala biti karakteristika svih članova akademske zajednice. Svaki pojedinac trebao odgovarati za vlastito ponašanje, pa tako i ono nečestito, no i na sustavu obrazovanja je da svojim primjerom pokaže važnost akademske etičnosti.

Sveučilište u Zagrebu u svom Etičkom kodeksu strogo zabranjuje razne oblike prijevare, počevši od prepisivanja, plagiranje, fabriciranja i falsificiranja rezultata istraživanja. Također, Kodeks upućuje na zakone i druge institucije koje bi imale zadaću sankcionirati eventualne prekršitelje.

Ocjenski rad bi trebao predstavljati dokaz o studentovim znanjima i vještinama koje je stekao kroz studij, a koje može primijeniti na konkretnom problemu. Ako je taj rad nastao kao rezultat neetičkog akademskog ponašanja, on ne samo da odražava osobni studentov nedostatak čestitosti, već i neuspjeh cijelokupnog sustava obrazovanja u postavljanju visokih etičkih standarda.

### 4.1. Pregled dosadašnjih istraživanja o studentskom nepoštenju

Istraživanja akademskog integriteta studenata počinju još polovicom 20. stoljeća kada se preispituje učestalost prepisivanja. Godine 1941. Drake<sup>92</sup> pokušava prikazati razloge i učestalost studentskog prepisivanja i ostalih oblika nečestitosti. Njegovo istraživanje pokazuje da 23% studenata priznaje da se upuštalo u neku vrstu prijevare ili prepisivanja. Slična istraživanja provedena su 1964.<sup>93</sup> kada je postotak studenata koji je obuhvatilo istraživanje koji su sudjelovali u nekoj vrsti prepisivanja bio 64% te 1980. kada je Baird<sup>94</sup> dokumentirao čak 76% studenata koji su prepisivali.

Osim prepisivanja, puno se pozornosti u istraživanjima posvećuje plagiranju kao vrlo kompleksom problemu. Plagiranju se pristupa s različitih aspekata. Uspoređujući određene osobine kao što su samopouzdanje, stupanj moralnog rasuđivanja ili želja za uspjehom s

---

<sup>92</sup> Drake, C. A. Why students cheat : a statistical search for the incentives which induce college students to dishonesty on examinations. // The Journal of Higher Education, 12, 8(1941). Str. 418-420.

<sup>93</sup> Hetherington E. M., Feldman S. E. College Cheating as a Function of Subject and Situational Variables. // Journal of Educational Psychology 55, (1964). Str. 212–218.

<sup>94</sup> Baird J. S. Current Trends in College Cheating. // Psychology in the Schools 17, (1980). Str. 515–522.

vjerojatnošću predavanja plagiranog rada, Angell<sup>95</sup>, Rettinger i Kramer<sup>96</sup> te Williams, Nathanson, i Paulhus<sup>97</sup> dolaze do sličnog objašnjenja kako je sklonost plagiranju u većoj mjeri karakteristika osobnosti studenta, nego li je pod utjecajem vanjskih faktora poput nedostatka vremena za predaju rada. U vezi s uzrocima akademskog nepoštenja među studentima druga istraživanja pokazuju suprotno, odnosno govore kako su ona rezultat stila podučavanja nastavnika<sup>98</sup> i općenite klime i kulture u nastavnom procesu.<sup>99,100</sup>

Čini se kako u pokušaju procijene obujma akademskog nepoštenja grijše i nastavnici<sup>101</sup> i studenti<sup>102</sup>, precjenjujući njegove razmjere. U vezi s time, važno je uzeti u obzir pogrešno procjenjivanje mjere u kojoj se plagiranje među studentima događa jer se pokazuje da ono ima snažan utjecaj na njihovo vlastito ponašanje. Drugim riječima, ako studenti smatraju da se većina drugih kolega ponaša neetično, vjerojatnije je da će i oni sami postati tolerantniji na različite oblike znanstvenog nepoštenja te se početi ponašati u skladu s novostečenim spoznajama.<sup>103,104</sup>

Na području Republike Hrvatske provedeno je nekoliko istraživanja koja prate ovu tematiku. Majstorović na uzorku od 217 studenata dolazi do spoznaje da iako većina studenata smatra plagiranje akademski nepoštenim ponašanjem, više od pola njih ne misli kako bi ono trebalo biti kažnjivo, a velik broj njih priznaje sudjelovanje u nekoj vrsti plagiranja.<sup>105</sup>

O percepciji nastavnika o učestalosti raznih oblika varanja i neetičnosti među učenicima, govori istraživanje provedeno na 400 nastavnika svih razina formalnog obrazovanja koje

---

<sup>95</sup> Angell, L. R. The relationship of impulsiveness, personal efficacy, and academic motivation to college cheating. *College Student Journal*, 40, 1(2006). Str. 118-131.

<sup>96</sup> Rettinger, D. A.; Kramer, Y. Situational and personal causes of student cheating. // *Research in Higher Education*, 50, (2009). Str. 293–313.

<sup>97</sup> Williams, K. M.; Nathanson, C.; Paulhus, D. L. Identifying and profiling scholastic cheaters : their personality, cognitive ability, and motivation. // *Journal of Experimental Psychology Applied* 16 (2010). Str.293-307.

<sup>98</sup> Barnas, M. “Parenting” students : applying developmental psychology to the college classroom. // *Teaching of Psychology*, 27 (2000). Str. 276-277.

<sup>99</sup> Brown, G. Student disruption in a global college classroom: Multicultural issues as predisposing factors. // *Association of Black Nursing Faculty Journal* 23, 3(2012). Str. 63-69.

<sup>100</sup> Feldman, L. J. Classroom civility is another of our instructor responsibilities. // *College Teaching* 49 (2001). Str. 137-140.

<sup>101</sup> Hard, S. F.; Conway, J. M.; Moran, A. C. Faculty and colleges student beliefs about the frequency of student academic misconduct. // *The Journal of Postsecondary Education* 77, 6(2006). Str. 1058-1080.

<sup>102</sup> Engler, J. N.; Landau, J. D.; Epstein, M. Keeping up with the Joneses : students’ perceptions of academically dishonest behavior. // *Teaching of Psychology* 35 (2008). Str. 99-102.

<sup>103</sup> McCabe, D. L.; Trevino, L. K.; Butterfield, K. D. Cheating in academic institutions: a decade of research. *Ethics & Behavior* 11, 3(2001). Str. 219-233.

<sup>104</sup> Rettinger, D. A.; Kramer, Y. Situational and personal causes of student cheating. // *Research in Higher Education* 50, (2009). Str. 293–313.

<sup>105</sup> Majstorović, D. Stavovi studenata korisnika Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu o plagiranju i javnoj objavi ocjenskih radova. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 59, 3-4(2017). Str. 131-152.

zaključuje da je stav nastavnika o varanju kao vrlo čestom, ali neprihvatljivom ponašanju iako sami često ne reagiraju adekvatno kada varanje primijete.<sup>106</sup>

Ljeskovan zamjećuje kako kroz studij raste kritičnost studenata prema različitim oblicima znanstvenog nepoštenja.<sup>107</sup>

Zanimljivo je spomenuti istraživanje u kojem gotovo 40% studenata Sveučilišta u Zadru priznaje da plagira svoje radove, što potvrđuje autoričinu hipotezu da je plagiranje neizbjegjan pojam s kojim se studenti susreću i rastući problem akademske zajednice.<sup>108</sup>

Istraživanje studenata devet različitih zdravstvenih studija<sup>109</sup> o znanstvenoj čestitosti pokazuje kako je manji prijestup učestaliji, poput pokušaja saznavanja pitanja kolega koji su prije pisali ispit iz određenog kolegija, od težih prijestupa u akademskoj čestitosti, poput krivotvorena ocjene, plaćanje osobi da napiše test umjesto njih ili pokušaja utjecanja na nastavnike privatnim vezama.

Hebrang Grgić<sup>110</sup> govori da 30% studenata diplomskog studija Informacijskih i komunikacijskih znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu nije nikad učilo o akademskoj čestitosti. Većina njih koja jest, svoja je znanja stekla tek na preddiplomskom studiju, a ne u ranijem obrazovanju. Zanimljivo je da čak 86% studenata ne zna što je samoplagiranje. Zaključuje da je potrebno još istraživanja usmjerenih na studentsko razumijevanje plagiranja, podučavanje etički ispravnih znanstvenih postupaka, analizu dokumenata (etičkih kodeksa) institucija te ponašanju nastavnika u slučajevima kada otkriju plagijate.

---

<sup>106</sup> Štambuk, M.; Maričić, A.; Hanzec, I. Varanje je neprihvatljivo, ali... : percepcija varanja i reakcije nastavnika na učeničko i studentsko varanj. // Croatian Journal of Education = Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje 17 (2015). Str. 259-288.

<sup>107</sup> Ljeskovan, M. Mišljenja studenata sestrinstva o znanstvenoj čestitosti i autorskom vlasništvu : završni rad. Osijek : Medicinski fakultet, 2017.

<sup>108</sup> Majhen, S. Uzroci i posljedice plagiranja radova studenata Sveučilišta u Zadru : diplomski rad. Zadar : Sveučilište u Zadru, Odjel za pedagogiju, 2018.

<sup>109</sup> Petrac, O.; Bartolac, A. Akademska čestitost studenata zdravstvenih studija. // Croatian Journal of Education = Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje, 16 1(2014). Str. 81-117.

<sup>110</sup> Hebrang Grgić, I. LIS students and plagiarism in the networked environment. // Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 2017 40th International Convention on IEEE. Str. 842-847.

## 4.2. Cilj i hipoteze istraživanja

Cilj istraživanja je utvrditi stavove i znanje studenata Sveučilišta u Zagrebu o pitanjima znanstvene etičnosti prilikom pisanja ocjenskih radova.

U radu se postavljaju sljedeće hipoteze: (1) većina studenata teži znanstvenom poštenju; (2) većina studenata poznaje etička i autorskopravna pitanja vezana uz znanstvenu komunikaciju; (3) nema zamjetne razlike u stupnju etičnosti studenata s obzirom na usmjerenja fakulteta na kojem studiraju (prirodne znanosti, tehničke znanosti, biomedicinske znanosti, biotehničke znanosti, društvene znanosti, humanističke znanosti te umjetnička područja).

## 4.3. Metodologija i uzorak istraživanja

Istraživanje obuhvaća slučajni uzorak studenata dobiven online distribucijom upitnika putem elektroničke pošte i društvenih mreža. Upitnik je distribuiran studentima umreženim oko fakulteta na kojem studiraju (studentske grupe polaznika određenog fakulteta, službene stranice studentskih zborova, slanje elektroničke pošte određene domene pojedinog fakulteta). Istraživanje je provedeno od 23. listopada 2018. do 30. listopada 2018.

Upitnik se sastoji od 26 pitanja. Prva grupa pitanja (1-6) pruža osnovne podatke o studentu koji ispunjava upitnik: o sastavniči Sveučilišta na kojem studira (student ima mogućnost odabira sastavnice Sveučilišta ili odabir opcije *ne pohađam fakultet koji je sastavica Sveučilišta u Zagrebu* za koju ukoliko se odabere upitnik završava), godina studija (1-5, ili poslijediplomski studij ili opcija ostalo za druge kombinacije studija), interes za područje studija (1-5), najčešća ocjena u indeksu (1-5), spol (muški ili ženski – nije obavezan odgovor) te pitanje o tome je li student imao priliku pisati ocjenski rad (da ili ne), koje je služilo kao eliminacijsko pitanje, jer je upitnik bio namijenjen samo studentima koji su imali prilike isti izrađivati.

Druga grupa pitanja (7-19) formulirana je u obliku Likertove skale te propituje različite aspekte i stavu o akademskom poštenju: upoznatost s konceptom autorskog prava, načinima navođenja literature, parafraziranjem izvora koji se koriste za pisanje rada, proučavanje i pridržavanje pravila za izradu rada, upoznatost s etičkim kodeksima Sveučilišta i fakulteta, sklonosti izmišljanja rezultata i nenavođenja točnog izvora, predaji rada ili dijela rada kojem dotični student nije autor, kao i samocitiranjem. Ponuđeni su odgovori *Uopće se ne slažem – Ne slažem*

*se – Nit se slažem nit se ne slažem – Slažem se – Slažem se u potpunosti – Ne mogu procijeniti.*

19. pitanje se donosi odabir načina na koji je student stekao znanja o pravilima izrade ocjenskog rada.

Posljednja grupa pitanja (20-26) formulirana je kao test znanja u kojem postoje točni i netočni odgovori, a na studentu je da odabere odgovor *točno* za tvrdnju koju smatra ispravnom, odnosno *netočno* za tvrdnju koju smatra pogrešnom. Tvrđnje su: (1) student koji piše rad izričito treba tražiti dozvolu autora članka kojeg želi citirati;<sup>111</sup> (2) zabranjeno je fotokopirati i skenirati dijelove knjige zaštićene autorskim pravom za privatnu upotrebu bez dozvole autora<sup>112</sup>; (3) u popisu literature se moraju navesti svi korišteni izvori koje autor rada konzultira u tekstu; (4) dozvoljeno je u izradi rada prepričavanje tuđeg teksta bez navodnika uz navođenje izvora; (5) dozvoljeno je koristiti vlastite ranije objavljene rade s navođenjem izvora (samocitiranje); (6) fakultet mora zatražiti dozvolu za pohranjivanje ocjenskog rada od studenta koji je autor; (7) autorsko djelo je zaštićeno autorskim pravom samim činom nastajanja, bez posebne registracije pri Zavodu za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske.<sup>113</sup>

Ukupno je analizirano 211 od 336 ispunjenih upitnika. Dio ispunjenih upitnika nije zadovoljavao dva osnovna kriterija (sudionik studira na Sveučilištu u Zagrebu te sudionik je imao priliku pisati ocjenski rad) pa nisu ušli u analizu.<sup>114</sup>

#### 4.4. Rezultati i rasprava

Upitniku su pristupili studenti većine sastavnica Sveučilišta<sup>115</sup>, no ne u jednakom broju ili ekvivalentnom broju studenata upisanih na te sastavnice, pa su razvrstani prema područjima<sup>116</sup> (Slika 3).

---

<sup>111</sup> Horvat, A.; Živković D. Između javnosti i privatnosti : knjižnice u vremenu e-knjige. Hrvatska sveučilišna naklada, 2012.

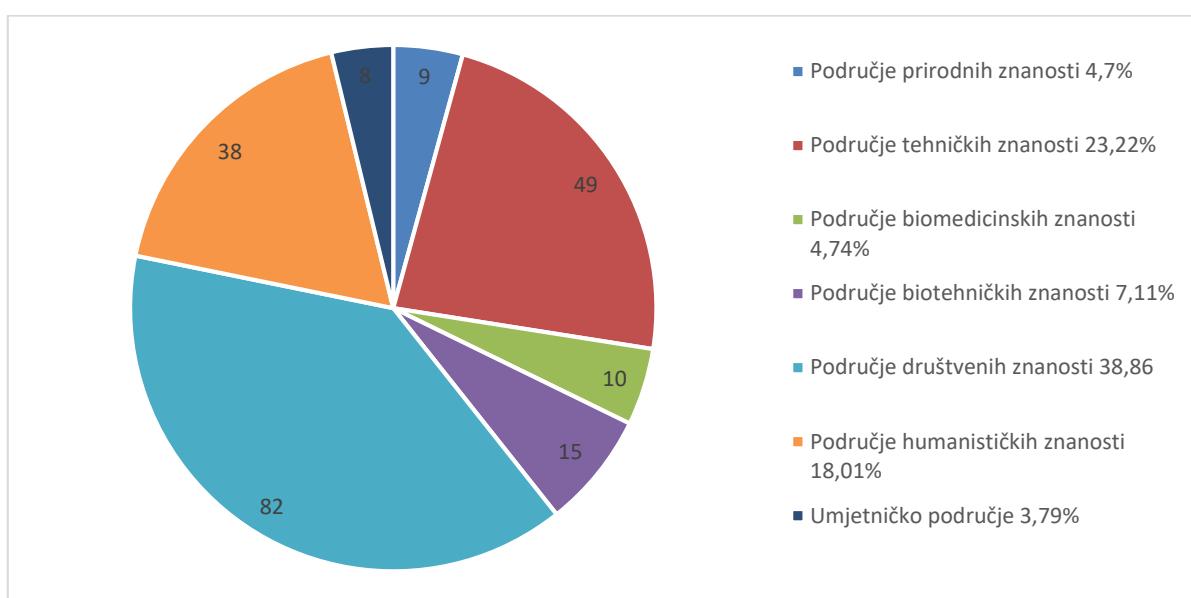
<sup>112</sup> Isto.

<sup>113</sup> Autorstvo, plagiranje i citiranje: što, kako, zašto?. // Tečajevi Srca. Dostupno na: <https://lms3.srce.hr/moodle/course/view.php?id=144> (1.8.2018.).

<sup>114</sup> Dobiven je velik broj nevažećih upitnika (120 upitnika, odnosno, 37,2%) jer je upitnik distribuiran online te je svatko mogao pristupiti rješavanju. Imajući to na umu, postavljena su dva kontrolna pitanja. Također u samom uvodu je rečeno da je upitnik namijenjen samo studentima Sveučilišta koji su imali prilike izrađivati ocjenski rad te je objašnjeno da u ocjenske rade pripadaju završni, diplomski, magistarski radovi te doktorske disertacije.

<sup>115</sup> Sastavnice Sveučilišta u Zagrebu. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/sastavnice-sveucilista/> (13.7.2018.).

<sup>116</sup> Svrstavanje sastavnica Sveučilišta u područja je izvršeno prema mrežnoj stranici Sveučilišta, a za određivanje područnog usmjerena fakulteta korišteno je područno usmjereno većine njegovih studijskih programa. Studiji



Slika 3. Sudionici istraživanja podijeljeni po znanstvenim područjima.

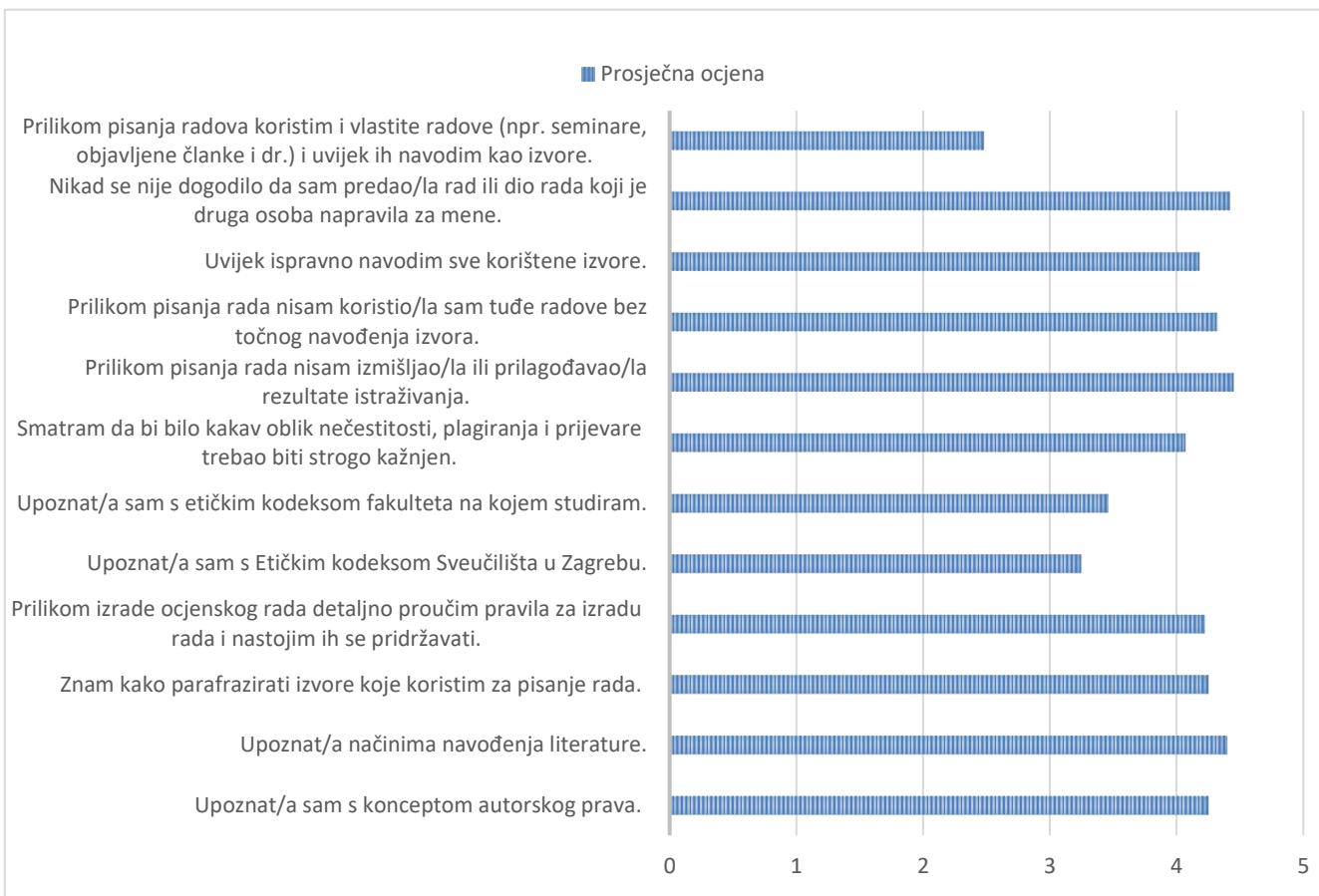
Tako su istraživanju iz područja prirodnih znanosti pristupili 9 studenata i to s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (4,70%). Iz područja tehničkih znanosti je pristupilo 49 studenata (23,22%) i to 3 studenta Arhitektonskog fakulteta (1,42%), 4 studenta Fakulteta elektrotehnike i računarstva (1,90%), 1 student Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije (0,47%), 4 studenta Fakulteta prometnih znanosti (1,90%), 6 studenata Fakulteta strojarstva i brodogradnje (2,84%), 1 student Geodetskog fakulteta (0,47%), 1 student Geotehničkog fakulteta (0,47%), 17 studenata Građevinskog fakulteta (8,06%), 4 studenta Grafičkog fakulteta (1,90%), 2 studenta Metaluškog fakulteta (1,90%), 3 studenta Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta (1,42%) te 3 studenta Tekstilno-tehnološkog fakulteta (1,42%). Iz područja biomedicinskih znanosti pristupilo je 10 studenata (4,74%) i to 3 studenta Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (1,42%), 1 student Medicinskog fakulteta (0,47%) te 6 studenata Stomatološkog fakulteta (2,84%). Području biotehničkih znanosti pristupa 15 studenata (7,11%) od kojih 4 studenta Agronomskog fakulteta (1,90%), 10 studenata Prehrambeno-biotehničkog fakulteta (4,47%) i 1 student Šumarskog fakulteta (0,42%). Iz područja društvenih znanosti pristupaju 82 studenata (38,86%) i to 4 studenta Edukacijsko rehabilitacijskog fakulteta (1,90%), 25 studenata Ekonomskog fakulteta (11,85%), 4 studenta

Fakulteta organizacije i informatike (1,9%), 5 studenata fakulteta političkih znanosti (2,37%), 10 studenata Pravnog fakulteta (4,74%), 23 studenta Učiteljskog fakulteta (10,90%) te 11 studenata Hrvatskih studija (5,51%). Iz područja humanističkih znanosti pristupilo je 38 studentata (18,01%) i to 37 studenata Filozofskog fakulteta (17,4%) te 1 student Fakulteta filozofije i religijskih znanosti (0,47%). Iz umjetničkog područja pristupilo je 8 studenata (3,79%) i to 7 studenata Muzičke akademije (5,21%) te 1 student akademije likovne umjestnosti (0,47%). Studenti ostalih sastavnica ili nisu pristupili istraživanju ili su njihovi upitnici odbačeni kao nevažeći. Riječ je o studentima Katoličkog bogoslovnog fakulteta, Kineziološkog fakulteta te Akademije dramske umjetnosti.

Ukupno je na pitanje o spolu odgovorilo 152 ispitanika, od kojih je 71,05% studentica, a 28,95% studenata. Studenti su generalno zainteresirani za područje koje studiraju, a prosječna ocjena u indeksu im je 4,02. 80% ispitanika jesu studenti 4. ili 5. godine, a ostali su studenti neke drugačije kombinacije studija, odnosno apsolventi, doktorandi ili studenti nižih godina koji su već imali prilike pisati ocjenski rad, vjerojatno na drugom fakultetu.

U drugom dijelu upitnika na temelju odgovora na skali od *uopće se ne slažem* do *slažem se u potpunosti*, gdje su odgovori prevedeni u ocjene od 1 do 5. Dakle prosječna ocjena od 1 do 1,5 označava prosječni odgovor *uopće se ne slažem*, ocjena od 1,5 do 2,5 označava odgovor *ne slažem se*, ocjena od 2,5 do 3,5 označava odgovor *nit se slažem nit se ne slažem*, 3,5 do 4,5 označava *slažem se*, a 4,5 do 5 označava odgovor *slažem se u potpunosti*. Dobiveni su prosječno sljedeći rezultati (slika 4.): *Upoznat/a sam s konceptom autorskog prava.* – slažem se (4,25); *Upoznat/a načinima navođenja literature* – slažem se (4,40); *Znam kako parafrazirati izvore koje koristim za pisanje rada* – slažem se (4,25); *Prilikom izrade ocjenskog rada detaljno proučim pravila za izradu rada i nastojim ih se pridržavati.* – slažem se (4,22); *Upoznat/a sam s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu.* – nit se slažem nit se ne slažem (3,25); *Upoznat/a sam s etičkim kodeksom fakulteta na kojem studiram.* – nit se slažem nit se ne slažem (3,46); *Smatram da bi bilo kakav oblik nečestitosti, plagiranja i prijevare trebao biti strogo kažnen.* – slažem se (4,07); *Prilikom pisanja rada nisam izmišljao/la ili prilagođavao/la rezultate istraživanja.* – slažem se (4,45); *Prilikom pisanja rada nisam koristio/la sam tuđe radove bez točnog navođenja izvora.* – slažem se (4,32); *Uvijek ispravno navodim sve korištene izvore.* – slažem se (4,18); *Nikad se nije dogodilo da sam predao/la rad ili dio rada koji je druga osoba napravila za mene.* – slažem se (4,42); *Prilikom pisanja radova koristim i vlastite*

*radove (npr. seminare, objavljene članke i dr.) i uvijek ih navodim kao izvore. – ne slažem se (2,48).*<sup>117</sup>

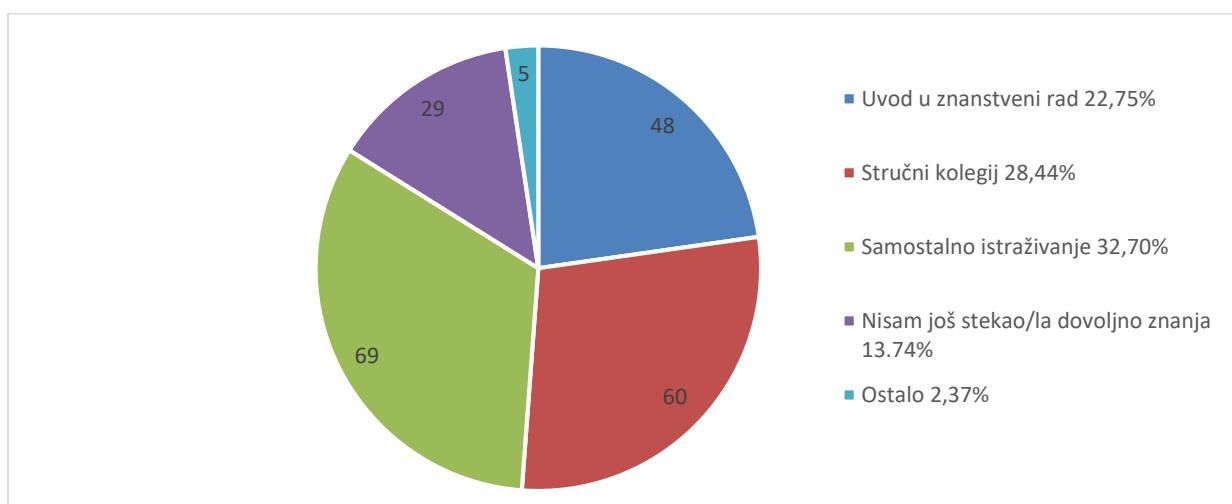


Slika 4. Prosječna ocjena svih pristupnika za pojedinačne tvrdnje upitnika.

Iz ovog dijela istraživanja proizlazi da studenti Sveučilišta u Zagrebu teže znanstvenoj čestitosti, što je odgovor i na prvu hipotezu. Većina je pitanja prosječno odgovorena s ocjenom slažem se, što govori o studentskoj etičnosti. Nešto niži rezultati su ostvareni u pitanjima o poznavanju etičkih kodeksa, gdje se ispostavilo da studenti više poznaju etički kodeks vlastitog fakulteta, nego li kodeks Sveučilišta. Najniži rezultati su se pokazali u pitanju o samocitiranju, gdje većina studenata ne koristi vlastite radove i samocitiranje.

<sup>117</sup> U nekim je pitanjima pri obradi korištena obrnuta skala ne bi li dobiven prosjek bio upotrebljiv u procjeni visine moralnosti. Također, ta su pitanja u ovom radu preformulirana. Primjerice, izjava *Barem jednom se dogodilo da sam predao/la rad ili dio rada koji je druga osoba napravila za mene* (iz ankete) je u ovom radu radi jasnijeg objašnjenja promijenjena u *Nikad se nije dogodilo da sam predao/la rad ili dio rada koji je druga osoba napravila za mene*. Pri obradi je korištena nepromijenjena izjava iz ankete, ali je skala ocjenjivanja bila okrenuta, dakle odgovor *uopće se ne slažem* je donio ocjenu 5, a odgovor *slažem se u potpunosti* ocjenu 1. Na taj je način najviše ocjene zavrijedila najmoralnija izjava i suprotno.

19. pitanje je tražilo od ispitanika da odrede gdje su stekli potrebna znanja o pravilima izrade ocjenskih radova (slika 5.). Broj ispitanika koji je svoja znanja stekao na kolegiju naziva "Uvod u znanstveni rad" ili sl. koji se bave problematikom izrade i objave znanstvenih radova iznosi 48, odnosno 22,75%. Na specifičnim (stručnim) kolegijima koji se primarno ne bave izradom znanstvenih radova, ali je dobra volja nastavnika bila da ih poduči pisanju rada jest svoje znanje steklo 60 studenata, odnosno 28,44%. Samostalnim istraživanjem je svoje znanje steklo najviše ispitanika, njih 69, odnosno 32,70%. 29 studenata (13,74%) smatra da još uvijek nije u dovoljnoj mjeri steklo znanja o izradi ocjenskih radova. Ostalih 5 ispitanika (4,74%) navodi druge opcije poput one da ih je mentor uputio, sakupljanjem iskustva tokom studija pri pohađanju raznih kolegija, pišući završni rad u srednjoj školi, preko prijatelja i putem radionice o pisanju rada.

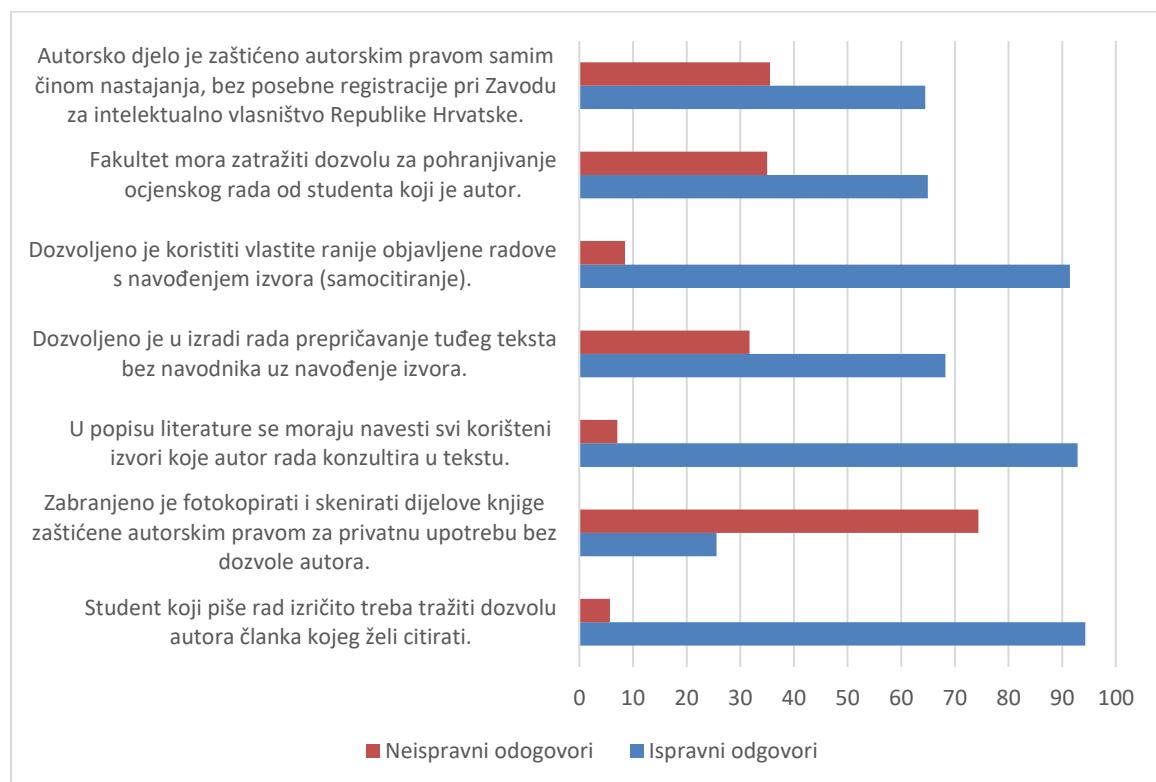


Slika 5. Izvor informacija o izradi radova.

Iz ovog proizlazi da većina studenata mora samostalno spoznati pravila i običaje znanstvene komunikacije što zasigurno utječe na kvalitetu radova i povećava vjerojatnost nenamjerne pogreške, ali i nepoštenja.

Test znanja potvrđuje drugu hipotezu da su studenti upućeni u etička i autorskopravna pitanja vezana uz znanstvenu komunikaciju, jer na sva pitanja, osim jednog, većina daje točne odgovore (slika 6.): *student koji piše rad izričito treba tražiti dozvolu autora članka kojeg želi citirati - 94,31% ispravnih odgovora; zabranjeno je fotokopirati i skenirati dijelove knjige zaštićene autorskim pravom za privatnu upotrebu bez dozvole autora – 25,59% ispravnih*

odgovora; u popisu literature se moraju navesti svi korišteni izvori koje autor rada konzultira u tekstu – 92,89% ispravnih odgovora.; dozvoljeno je u izradi rada prepričavanje tuđeg teksta bez navodnika uz navođenje izvora – 68,25% ispravnih odgovora; dozvoljeno je koristiti vlastite ranije objavljene radove s navođenjem izvora (samocitiranje) – 91,47% ispravnih odgovora; fakultet mora zatražiti dozvolu za pohranjivanje ocjenskog rada od studenta koji je autor – 64,98% ispravnih odgovora; autorsko djelo je zaštićeno autorskim pravom samim činom nastajanja, bez posebne registracije pri Zavodu za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske – 64,45% ispravnih odgovora. Do najveće zablude među studentima dolazi u pitanju vezanom uz fotokopiranje dijela knjige za privatnu upotrebu. Podsjetimo, navedeno omogućava članak 82. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima.<sup>118</sup>



Slika 6. Postotak postignutih ispravnih i neispravnih odgovora u testu znanja.

Nastojimo li utvrditi u kojoj mjeri studenti postupaju etički ispravno te koliko je njihovo znanje o znanstvenom poštenju, možemo ih podijeliti u četiri skupine s obzirom na stupanj moralnosti prikazan prvim dijelom upitnika, te broj točnih odgovora na testu znanja. Analizom svakog pojedinog upitnika dobivena je prosječna vrijednost za prvi dio upitnika, te broj točnih

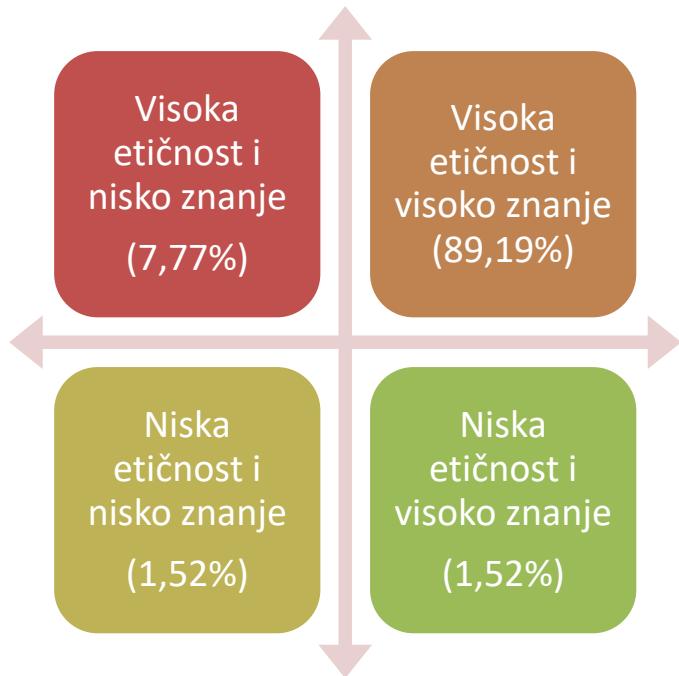
<sup>118</sup> Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. NN 62/17. Čl.82. Dostupno i na: <https://www.zakon.hr/z/106/Zakon-o-autorskem-pravu-i-srodnim-pravima>. (2.11.2018.).

odgovora za drugi. Ako je vrijednost na skali etičnosti 1-5 (kako je objašnjeno u prvom djelu) 2,5 ili više, smatra se da je osoba etična, ukoliko je manja, smatra se da nije.<sup>119</sup> Slično, ovisno o broju postignutih točnih odgovora na testu znanja, gdje aritmetička cijelina od 3,5 čini granicu, te svakom ispitaniku određuje ima li znanja ili ne. Slijedom toga, dobivamo četiri mogućnosti od kojih samo jednu možemo dodijeliti svakom pojedinom ispitanom studentu:

- (1) studenti s visokim stupnjem etičnosti i visokim stupnjem znanja – poznaju autorskopravna pitanja, znaju o pravilima izrade radova, dobrih namjera i pozitivnih stavova u vezi s akademskim poštenjem, a njih je prema ovom istraživanju visokih 89,19% ;
- (2) studenti s visokim stupnjem etičnosti i niskim stupnjem znanja – imaju dobre namjere, ne žele kršiti pravila, ali nemaju dovoljno znanja i često čine nehotične pogreške, kojih je 7,77%;
- (3) studenti s niskim stupnjem etičnosti i niskim stupnjem znanja – indiferentni studenti koji nisu pretjerano zainteresirani kako ni za proširenje znanja o pravilima izrade radova, tako ni običajima čestite akademske zajednice, a čine 1,52% ukupnog broja studenata uključenih u istraživanje;
- (4) studenti s niskim stupnjem etičnosti i visokim stupnjem znanjem – *buntovni* studenti koji poznaju pravila te imaju znanja, ali nemaju namjeru primjenjivati ih u svojem akademskom životu, kojih je također 1,52%.

---

<sup>119</sup> Iako se može reći da su etični pojedinci oni koji su prosječno najčešće davali ocjenu 4 i 5 (*slažem se i slažem se u potpunosti*), kao i da su neetični pojedinci davali ocjenu 1 i 2 (*uopće se ne slažem i ne slažem se* ), za osobe koje su odgovorile s odgovorom 3 (*nit se slažem nit se ne slažem*) se ne može reći jesu li etične ili ne. Stoga je u ovom istraživanju korištena granica dobivena aritmetičkom sredinom 2,5.



Slika 7.. Dobiveni prosječni rezultati s obzirom na etičnost i znanje.

Usporedimo li dobivene podatke s obzirom na usmjerenost pojedinih fakulteta određenom području znanosti dobivamo odgovor na treću hipotezu. U području prirodnih znanosti 7 od 8 studenata koji su pristupili imaju postignut visok stupanj etičnosti i visok stupanj znanja. U tehničkom području je 45 od 51 pristupnika postiglo visoku razinu etičnosti i visoki stupanj znanja. U biomedicinskom području 9 od 10 pristupnika postiže visoki stupanj etičnosti i visoki stupanj znanja, dok u području društvenih znanosti isto postiže 76 od 82 pristupnika. U području humanističkih znanosti 31 od 38 pristupnika postiže visoki stupanj etičnosti i visoki stupanj znanja, a u umjetničkom području je 7 od 8 pristupnika postiglo je isto. Zanimljivo je primijetiti kako su svi koji su pristupili istraživanju iz područja biotehničkih znanosti postigli visok stupanj etičnosti i visok stupanj znanja (14 od 14 pristupnika). Budući da u svim područjima preko 80% ispitanika postiže visoke ocjene iz područja etičnosti i znanja, treća se hipoteza može potvrditi. Zaključeno je kako nema značajnijih razlika s obzirom na znanstveno područje fakulteta.

Visoki postotak etičnih studenata s visokim znanjem, osim što utvrđuje cilj istraživanja, ide i u prilog svih hipoteza. Ovo istraživanje, za razliku od onih navedenih u poglavljju Pregled dosadašnjih istraživanja, preispituje više aspekata znanstvenog poštenja, a ne samo plagiranje

ili prijevaru, pa su dobiveni različiti rezultati opravdani činjenicom da studenti Sveučilišta u Zagrebu ipak nastoje primjenjivati različite principe akademske čestitosti koji su im uglavnom poznati. Također, ovo istraživanje ima fokus na etičnost pri izradi *ocjenskih* radova, za koje studenti znaju da će biti branjeni pred tročlanom komisijom te kasnije objavljeni u repozitoriju fakulteta. Riječ je o važnim radovima koji označavaju svojevrsnu inicijaciju u svijet određena zanimanja i krunu dotadašnjeg školovanja. Da je fokus istraživanja bio na radovima relativno manjeg značaja za studenta, poput seminarskih radova, zadaća ili drugih projekata, možda bi rezultati bili drugačiji.

## Zaključak

Znanstvena čestitost je problematika koju adresiraju brojna istraživanja iz svih područja znanosti. Upravo iz razloga što se akademsko poštenje tiče svih članova akademske zajednice, važno je razvijati i poticati ga od samog ulaska u akademsku sredinu.

Ovaj rad je nastojao preispitati razinu akademskog poštenja studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova, te istu usporediti s količinom i izvorima znanja koju dobivaju prilikom školovanja na Sveučilištu. U okviru rada provedena je anketa s 26 pitanja na slučajnom uzorku. Istraživanje je ispunilo svoj cilj pokazavši da su studenti u velikoj mjeri etični te da imaju visoko znanje o istom. Istraživanje je također potvrđilo sve tri hipoteze kako studenti, bez obzira na usmjerenje određenom području, teže akademskom poštenju te su upućeni u pravila, karakteristike i običaje znanstvene komunikacije te se potvrđilo da sve navedeno primjenjuju u izradi svog znanstvenog rada.

Iako je ovaj rad donekle dobio drugačije rezultate nego provedena dosadašnja istraživanja, isto može biti objašnjeno fokusom rada na etičnost pri izradi ocjenskih radova, za koje studenti znaju da će biti branjeni pred tročlanom komisijom te kasnije objavljeni u repozitoriju fakulteta.

Ovaj je rad pokazao da se studenti u velikoj mjeri sami moraju naučiti pravilima i zakonitostima znanstvenog procesa i čestitosti u znanstvenoj komunikaciji jer ne dobivaju dovoljno znanja na fakultetu. Ako ta znanja i dobiju, onda je često riječ o entuzijastičnim nastavnicima kojima je stalo do visoke razine akademskog poštenja i nastoje svoje studente podučiti istom. Bez obzira na nedostatak kolegija koji podučavaju studente pravilima akademske komunikacije, čini se kako su studenti intrinzično motivirani provoditi načela čestitosti u svom akademskom djelovanju. Zbog te visoke razine moralnosti sami nastoje dokučiti pravila akademske komunikacije, a kako ovo istraživanje pokazuje, u tome i uspijevaju.

## Literatura

Angell, L. R. The relationship of impulsiveness, personal efficacy, and academic motivation to college cheating. // College Student Journal, 40, 1(2006). Str. 118-131.

Autorstvo, plagiranje i citiranje: što, kako, zašto?. // Tečajevi Srca. Dostupno na: <https://lms3.srce.hr/moodle/course/view.php?id=144> (1.8.2018.).

Baird J. S. Current Trends in College Cheating. // Psychology in the Schools 17, (1980). Str. 515–522.

Barden, L. M.; Frase, P. A.; Kovac, J. Teaching scientific ethics: a case studies approach. // The American Biology Teacher (1997). Str. 12-14.

Barnas, M. “Parenting” students : applying developmental psychology to the college classroom. // Teaching of Psychology, 27 (2000). Str. 276-277.

Beasley, J. D. The impact of technology on plagiarism prevention and detection: research process automation, a new approach for prevention. // Plagiarism: Prevention, Practice and Policies. Joint Information Systems Committee Plagiarism Advisory Service Conference, 2004. Str. 28-30.

Bilić-Zulle, L. Znanstvena čestitost – temelj postojanja i razvoja znanosti. // Biochimia medica 7 2(2007). Str. 143-150.

Bolton, P. A. Scientific ethics. // Washington Research Evaluation Network's (WREN) management benchmark study, 2002.

Bosančić, B. DIKW-hijerarhija: za i protiv. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 60 2-3(2017), str. 1-24.

Bourdieu, P. La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison. // Sociologie et sociétés, 7 1(1975). Str. 91-118.

Boyer, C. J. Theses and Dissertations as Information Sources (prikaz knjige). // College & Research Libraries, 38 5(1997). Str. 444.

Brown, G. Student disruption in a global college classroom: Multicultural issues as predisposing factors. // Association of Black Nursing Faculty Journal 23, 3(2012). Str. 63-69.

Chubin D.E. Research malpractice. // BioScience 35 (1985). Str. 80–89.

Code of ethics. // Business dictionary. Austin, TX : WebFinance Inc. Dostupno na: <http://www.businessdictionary.com/definition/code-of-ethics.html>. (9.9.2018.).

Digitalni akademski arhivi i repozitoriji . Dostupno na: <https://dabar.srce.hr/dabar> (8.9.2018.).

Digitalni akademski arhivi i repozitoriji. // Statistika. Dostupno na: <https://dabar.srce.hr/> (30.11.2018.).

Davenport, T. H.; Prusak, L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. // Ubiquity. Dostupno na: <http://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=348775> . (5.9.2018.).

De Solla Price, D. Science since Babylon. Enlarged ed. New Haven, London : Yale University Press, 1975.

Drake, C. A. Why students cheat : a statistical search for the incentives which induce college students to dishonesty on examinations. // The Journal of Higher Education, 12, 8(1941). Str. 418-420.

Electronic journal. // Online Dictionary for Library and Information Science. Dostupno na: [https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis\\_e.aspx#electronicpub](https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_e.aspx#electronicpub). (27.8.2018.).

Engler, J. N.; Landau, J. D.; Epstein, M. Keeping up with the Joneses : students' perceptions of academically dishonest behavior. // Teaching of Psychology 35 (2008). Str. 99-102.

Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu. // Etički kodeks. / Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Str. 18-28. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

Etički kodeks. Sveučilište u Zagrebu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2009. Dostupno i na: [http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg\\_eticki\\_kodeks\\_2009.pdf](http://www.agr.unizg.hr/multimedia/studenti/unizg_eticki_kodeks_2009.pdf). (15.9.2018.).

Etika. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18496>. (25.8.2018.).

Feldman, L. J. Classroom civility is another of our instructor responsibilities. // College Teaching 49 (2001). Str. 137-140.

Frankel, M. S.. Professional codes: why, how, and with what impact?. // Journal of business ethics, 8 2-3(1989). Str. 109-115.

Gingras, Y. Idées d'universités : enseignement, recherche et innovation. // Actes de la recherche en sciences sociales, 148 1(2003). Str. 3-7.

Hard, S. F.; Conway, J. M.; Moran, A. C. Faculty and colleges student beliefs about the frequency of student academic misconduct. // The Journal of Postsecondary Education 77, 6(2006). Str. 1058-1080.

Harnad, S. Creative disagreement. // The Sciences 19 (1979). Str. 18 - 20.

Harnad, S. Post-Gutenberg galaxy: The fourth revolution in the means of production of knowledge. // Public-access computer systems review, 2 1(1991). Str. 39-53.

Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016.  
Hebrang Grgić, I. IL and information ethics : how to avoid plagiarism in scientific papers?. // The Second European Conference on Information Literacy : (ECIL). / Kurbanoglu, S. et al. (Eds.). Zagreb : University of Zagreb, Department of Information and Communication Sciences, 2014. Str. 217-226.

Hebrang Grgić, I. LIS students and plagiarism in the networked environment. // Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 2017 40th International Convention on IEEE. Str. 842-847.

Hebrang Grgić, I.; Ivanjko, T.; Melinščak Zlodi, I.; Mučnjak, D. Citiranje u digitalnom okruženju: priručnik. Zagreb: Carnet, 2018. Dostupno i na: <https://www.bib.irb.hr/929838> (31.8.2018.).

Hetherington E. M., Feldman S. E. College Cheating as a Function of Subject and Situational Variables. // Journal of Educational Psychology 55, (1964). Str. 212–218.

Höök, O. Scientific Communications : history, electronic journals and impact factors // Scand J Rehab Med 31(1999). Str. 3-7.

Horvat, A.; Živković D. Između javnosti i privatnosti : knjižnice u vremenu e-knjige. Hrvatska sveučilišna naklada, 2012.

Horvat, A.; Živković D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2009.

Katavić V. Odgovorna provedba istraživanja. // Uvod u znanstveni rad u medicini. / Marušić M. Zagreb; Medicinska naklada, 2008.

Katulić, T. Uvod u zaštitu intelektualnog vlasništva u Republici Hrvatskoj. Zagreb: CARNet-Hrvatska akademska i istraživačka mreža, 2006. Dostupno i na: <https://bib.irb.hr/datoteka/529364.udzbenik1.pdf>.

Komunikacija. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=32686>. (25.8.2018.).

Konjević, S. Ocjenski radovi u digitalnom obliku. // Kemija u industriji : časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske, 59 9(2010). Str. 452-456.

Kuhn, T, S. Struktura znanstvenih revolucija. 2. izd. Zagreb : Naklada Jesenski i Turk, Hrvatsko sociološko društvo, 2002. Str. 49.

Larivière, V.; Zuccala, A.; Archambault, É. The declining scientific impact of theses: Implications for electronic thesis and dissertation repositories and graduate studies. // Scientometrics, 74 1(2008). Str. 109-121.

Ljeskovan, M. Mišljenja studenata sestrinstva o znanstvenoj čestitosti i autorskom vlasništvu : završni rad. Osijek : Medicinski fakultet, 2017.

Macan, B. Pohranjivanje publikacija u DABAR–trenutno stanje i planovi za budućnost. // Ppt. Prezentacija : Dani e-infrastrukture 2017, 5.4.2017. Zagreb, Hrvatska.

Majhen, S. Uzroci i posljedice plagiranja radova studenata Sveučilišta u Zadru : diplomska rad. Zadar : Sveučilište u Zadru, Odjel za pedagogiju, 2018.

Majstorović, D. Stavovi studenata korisnika Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu o plagiranju i javnoj objavi ocjenskih radova. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 59, 3-4(2017). Str. 131-152.

Marasović, I. Znanstvena etika i zlouporaba znanstvenih podataka. // Odgovornost za život. Baška Voda : Franjevački Institut za kulturu mira, 1999.

McCabe, D. L.; Trevino, L. K.; Butterfield, K. D. Cheating in academic institutions: a decade of research. Ethics & Behavior 11, 3(2001). Str. 219-233.

Mejovšek, M. Uvod u metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima. Zagreb : Naklada slap, 2003.

Mission, Goals, and History. // The Networked Digital Library of Theses and Dissertations. Dostupno na: <http://www.ndltd.org/about>. (5.9.2018.).

Moral. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=41862>. (25.8.2018.).

Na putu do društva znanja. // Upravljanje znanjem. / Klaus North. Zagreb : Naklada Slap, 2007. Dostupno i na: <http://www.nakladasper.com/public/docs/knjige/Upravljanje%20znanjem%20%20poglavlje.pdf> (27. 8. 2018.).

Nacionalni repozitorij disertacija i znanstvenih magistarskih radova. Dostupno na: <https://dr.nsk.hr/>. (7.9.2018.).

Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova ZIR. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/>. (8.9.2018.).

O Intelektualnom vlasništvu. // Državni zavod za intelektualno vlasništvo. Dostupno na: <http://www.dziv.hr/hr/intelektualno-vlasnistvo/o-intelektualnom-vlasnistvu/>. (20.9.2018.).

Park, R. E. Reflections on communication and culture. // American Journal of sociology, 44 2(1938). Str. 187-205.

Petrak, O.; Bartolac, A. Akademska čestitost studenata zdravstvenih studija. // Croatian Journal of Education = Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje, 16 1(2014). Str. 81-117.

Platon. Fileb i Teetet. Zagreb: Naprijed, 1979.

Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. // NN 28/2017. Dostupno i na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017\\_03\\_28\\_652.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html). (27.8.2018.).

Raos, N. Što je plagijat u znanosti?. // Arhiv za higijenu rada i toksikologiju 65 1(2014). Str. 129-131.

Rettinger, D. A.; Kramer, Y. Situational and personal causes of student cheating. // Research in Higher Education, 50, (2009).

Sastavnice Sveučilišta u Zagrebu. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/sastavnice-sveucilista/> (13.7.2018.).

Stančić, V. Edukacijsko-rehabilitacijska znanost na kontinuumu znanstvenosti. // Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja 32(1996). Str. 51-64.

Steen, R. G. Retractions in the scientific literature: is the incidence of research fraud increasing?. // Journal of medical ethics, 37 4(2011). Str. 249-253.

Steneck, N. H. Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. // Science and engineering ethics 12 1(2006). Str. 53-74.

Stipčević, A. Povijest knjige. Zagreb: Matica hrvatska, 2006. Str. 478.

Studiji Sveučilišta u Zagrebu. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/studiji-i-studiranje/studiji/>. (26.11.2018.).

Supek, R. Ispitivanje javnog mnijenja. 2. izd. Zagreb : Sveučilišna naklada Liber, 1981. Str. 25.

Štambuk, M.; Maričić, A.; Hanzec, I. Varanje je neprihvatljivo, ali... : percepcija varanja i reakcije nastavnika na učeničko i studentsko varanj. // Croatian Journal of Education = Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje 17 (2015). Str. 259-288.

University computing centre (SRCE); European distance and e-learning network (EDEN). How to promote academic integrity in online education. // Webinar. 9.3.2018. Dostupno na: <https://www.srce.unizg.hr/otvoreni-pristup-i-otvoreni-obrazovni-sadrzaji/oa-i-oer-u-srcu/webinar-how-promote-academic-integrity-online-education>. (17.12.2018.).

Von Krogh, G.; Ichijo, K.; Nonaka, I. Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oxford University Press, 2000. Dostupno na: <https://books.google.hr/books?id=V-ZDdXI15UYC&printsec=frontcover&hl=hr#v=onepage&q&f=false> (5.9.2018.).

Vujević, M. Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti. 3. izmijenjeno izd. Zagreb : Informator, 1988.

Williams, K. M.; Nathanson, C.; Paulhus, D. L. Identifying and profiling scholastic cheaters : their personality, cognitive ability, and motivation. // Journal of Experimental Psychology Applied 16 (2010). Str.293-307.

Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. // NN 167/2003. Dostupno i na: [http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon\\_autorsko\\_HR.pdf](http://www.dziv.hr/files/File/zastita/zakon_autorsko_HR.pdf). (15.9.218.).

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. // NN 94/2013. Dostupno i na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013\\_07\\_94\\_2132.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_07_94_2132.html). (7.9.2018.).

Znanost. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67353> (23.8.2018.).

Znanje. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67357> (1.9.2018.).

Znanje. // Hrvatski jezični portal. Dostupno na: <http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search> (25.8.2018.).

## Dodatak (anketa)

### **Akademска čestitost studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova**

Poštovani,

pred Vama se nalazi upitnik kojemu je cilj istražiti poznavanje autorskopravnih pitanja i akademske čestitosti studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova. Rezultati istraživanja će se koristiti u svrhu izrade diplomskog rada pri Katedri za bibliotekarstvo, Odsjeka informacijskih i komunikacijskih znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Rezultati istraživanja će se koristiti u poopćenom obliku te će se osigurati maksimalna anonimnost Vaših privatnih podataka. Anketa se sastoji od 26 pitanja, a predviđeno vrijeme rješavanja je 5 minuta. Molimo Vas da na ova pitanja odgovorite iskreno. Istraživanje je dobrovoljno, u njemu niste obavezni sudjelovati te možete odustati kada god to poželite.

U ocjenske radove pripadaju završni, diplomski i magisterski radovi i doktorske disertacije. Molim da sudjelovanju u ovoj anketi pristupite samo ako ste imali priliku izrađivati jedan ili više njih.

Za dodatna pitanja molimo Vas da se obratite na e-mail adresu u nastavku:  
begichelena01@gmail.com

Helena Begić

### **Općenito**

4. Odaberite fakultet Sveučilišta u Zagrebu na kojem studirate (Sastavnice Sveučilišta u Zagrebu. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/osveucilistu/sastavnice-sveucilista/> (13.7.2018.))
  1. Agronomski fakultet
  2. Arhitektonski fakultet
  3. Edukacijsko-reabilitacijski fakultet

4. Ekonomski fakultet
5. Fakultet elektrotehnike i računarstva
6. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
7. Fakultet organizacije i informatike Varaždin
8. Fakultet političkih znanosti
9. Fakultet prometnih znanosti
10. Fakultet strojarstva i brodogradnje
11. Farmaceutsko-biokemijski fakultet
12. Filozofski fakultet
13. Fakultet filozofije i religijskih znanosti
14. Geodetski fakultet
15. Geotehnički fakultet
16. Građevinski fakultet
17. Grafički fakultet
18. Katolički bogoslovni fakultet
19. Kineziološki fakultet
20. Medicinski fakultet
21. Metalurški fakultet
22. Pravni fakultet
23. Prehrambeno-biotehnološki fakultet
24. Prirodoslovno-matematički fakultet
25. Rudarsko-geološko-naftni fakultet
26. Stomatološki fakultet
27. Šumarski fakultet
28. Tekstilno-tehnološki fakultet
29. Učiteljski fakultet
30. Veterinarski fakultet
31. Akademija dramske umjetnosti
32. Akademija likovnih umjetnosti
33. Muzička akademija
34. Ne studiram na fakultetu koji je sastavnica Sveučilišta u Zagrebu (Ako sudionik odabere ovaj odgovor za njega završava anketa.)
35. Sveučilišni odjel Hrvatski studiji

2. Koja ste godina studija (neovisno je li 3+2, 4+1, 5+0)?
1. 1.
  2. 2.
  3. 3.
  4. 4.
  5. 5.
6. Poslijediplomski studij
7. Ostalo: (Odnosi se na druge kombinacije studija koje bi mogle postojati – primjerice na Medicinskom fakultetu ili studente s upisanom apsolventskom godinom.)<sup>120</sup>
3. Od 1 do 5 koliki je Vaš interes za područje studija na kojem studirate?
- Uopće me ne interesira. 1 2 3 4 5 Izuzetno me interesira.
4. Koja je Vaša najčešća ocjena u indeksu?
1. izvrstan (5)
  2. vrlo dobar (4)
  3. dobar (3)
  4. dovoljan (2)
5. Spol
1. Muški
  2. Ženski
6. Jeste li u svojem dosadašnjem studiranju imali prilike pisati ocjenski rad?
1. Da
  2. Ne (ako sudionik odabere ovaj odgovor za njega završava anketa.)

### **Stavovi, mišljenja i namjere prilikom pisanja ocjenskih radova**

Ovaj dio upitnika propituje stavove, mišljenja i namjere sudionika prilikom pisanja ocjenskih radova, odnosno radova za koje student zna da će biti pohranjeni (u digitalnom ili tiskanom obliku) i eventualno objavljeni u institucijskom repozitoriju ili na drugom mjestu. Molimo da u dijelu koji slijedi nastojite što preciznije odrediti u kojoj mjeri se slažete sa navedenim tvrdnjama.

7. Upoznat/a sam s konceptom autorskog prava.

1. Uopće se ne slažem
2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

8. Upoznat/a načinima navođenja literature.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

9. Znam kako parafrazirati izvore koje koristim za pisanje rada.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

10. Prilikom izrade ocjenskog rada detaljno proučim pravila za izradu rada i nastojim ih se pridržavati.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

11. Upoznat/a sam s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu.

1. Uopće se ne slažem
2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

12. Upoznat/a sam s etičkim kodeksom fakulteta na kojem studiram.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

13. Smatram da bi bilo kakav oblik nečestitosti, plagiranja i prijevare trebao biti strogo kažnjen.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

14. Prilikom pisanja rada izmišljao/la sam ili prilagođavao/la rezultate istraživanja.

1. Uopće se neslažem
2. Djelomično se neslažem.
3. Niti seslažem niti se neslažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

15. Prilikom pisanja rada koristio/la sam tuđe radove bez točnog navođenja izvora.

1. Uopće se neslažem

2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

16. Uvijek ispravno navodim sve korištene izvore.

1. Uopće se ne slažem
2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

17. Barem jednom se dogodilo da sam predao/la rad ili dio rada koji je druga osoba napravila za mene.

1. Uopće se ne slažem
2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

18. Prilikom pisanja radova koristim i vlastite rade (npr. seminare, objavljene članke idr.) i uvijek ih navodim kao izvore.

1. Uopće se ne slažem
2. Djelomično se ne slažem.
3. Niti se slažem niti se ne slažem.
4. Slažem se.
5. Slažem se u potpunosti.
6. Ne mogu procijeniti.

19. Gdje ste stekli potrebna znanja o pravilima izrade ocjenskih radova?

1. Samostalno istraživanje

2. Na kolegiju naziva "Uvod u znanstveni rad" ili sl. koji se bave problematikom izrade i objave znanstvenih radova
3. Na specifičnim (stručnim) kolegijima koji se primarno ne bave izradom znanstvenih radova, ali je dobra volja nastavnika bila da nas poduči.
4. Nisam još uvijek u dovoljnoj mjeri stekao/la znanja o izradi ocjenskih radova.
5. Ostalo:

### **Test znanja**

Posljednji dio upitnika predstavlja kratki test znanja o autorskopravnim i etičkim pitanjima. Sastoji se od točnih i netočnih tvrdnji. Molimo Vas da odgovarate na temelju vlastitog znanja na temelju prethodnog studentskog iskustva. Ako Vas zanimaju točni odgovori na dana pitanja, možete se obratiti na e-mail adresu s početka upitnika. Rezultati će se koristiti u poopćenom obliku i prikazivat će poznavanje studenata određenih autorskopravnih pitanja.

20. Student koji piše rad izričito treba tražiti dozvolu autora članka kojeg želi citirati.
  1. Točno
  2. Netočno
21. Zabranjeno je fotokopirati i skenirati dijelove knjige zaštićene autorskim pravom za privatnu upotrebu bez dozvole autora.
  1. Točno
  2. Netočno
22. U popisu literature se moraju navesti svi korišteni izvori koje autor rada konzultira u tekstu.
  1. Točno
  2. Netočno
23. Dozvoljeno je u izradi rada prepričavanje tuđeg teksta bez navodnika uz navođenje izvora.
  1. Točno
  2. Netočno
24. Dozvoljeno je koristiti vlastite ranije objavljene radove s navođenjem izvora (samocitiranje)
  1. Točno
  2. Netočno

25. Fakultet mora zatražiti dozvolu za pohranjivanje ocjenskog rada od studenta koji je autor.

1. Točno
2. Netočno

26. Autorsko djelo je zaštićeno autorskim pravom samim činom nastajanja, bez posebne registracije pri Zavodu za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske.

1. Točno
2. Netočno

# Akademска čestitost studenata Sveučilišta u Zagrebu prilikom pisanja ocjenskih radova

## Sažetak

Visoka razina znanstvenog poštenja je preduvjet napretka znanosti. Ipak, čini se kako su znanstveno nečeestiti postupci sve učestaliji. Čestitost znanstvenih postupaka je problematika koja se tiče svih članova akademske zajednice. Studenti prilikom izrade ocjenskog rada osim demonstracije stečenog znanja na studiju, demonstriraju i vlastitu etičnost. Razina studentske čestitosti prilikom pisanja ocjenskih radova ovisi o njihovim vlastitim stavovima, ali i o njihovom znanju o etički ispravnim postupcima. Provedeno je istraživanje pokazalo da studenti Sveučilišta u Zagrebu imaju visoke standarde akademske čestitosti i znanje o pravilima akademske komunikacije, iako su istovremeno nedovoljno educirani o istom tokom svoga akademskog školovanja.

Ključne riječi: akademска čestitost, akademsko poštenje, ocjenski rad, znanstvena komunikacija

# Academic Integrity of The University Of Zagreb Students When Writing Graduate Thesis

## Summary

The progress of science is conditioned by scientific honesty. However, it seems that questionable scientific procedures are becoming more frequent. The purity of scientific procedures is a matter for all members of the academic community. Students, when writing graduate thesis, not only demonstrate acquired knowledge, but also demonstrate their own ethics. The level of student ethics when writing the graduate thesis depends on his or her own attitudes, but also about their knowledge of ethically correct procedures. Although insufficiently educated during their academic education, this research concludes that University of Zagreb students have high standards of academic integrity and knowledge of the rules of academic communication,

Keywords: academic ethics, academic honesty, graduate thesis, scientific communication

## Kratka biografska bilješka

Helena Begić rođena je 24. rujna 1994. u Zagrebu. Pohađala je VII. gimnaziju u Zagrebu, a potom upisuje studij Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja pri Učiteljskom fakultetu u Zagrebu. Preddiplomski studij završava 2016. s pohvalom te zatim upisuje diplomski studij Bibliotekarstva pri Odsjeku za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Članica je Folklornog ansambla Zagreb-Markovac gdje aktivnim sudjelovanjem promovira baštinu njegovanjem tradicijske glazbe i plesova.