

## O PLAGIRANJU U ZNANOSTI

ZVONKO RUMBOLDT<sup>1</sup>

U ovom kratkom osvrtu autor razmatra pitanje intelektualnog poštenja u svjetlu tekućih rasprava o plagiranju u našoj znanstvenoj produkciji.

*Ključne riječi:* plagiranje, znanost

U zadnje se vrijeme vrlo često, kako u sredstvima javnog priopćavanja, tako i u našim razgovorima raspravlja o moralnim pitanjima, posebno o znanstvenoj čestitosti. Osobito se razmatra pojавa plagiranja, obično kako bi se na taj način nekoga obilježilo, osudilo ili obezvrijedilo, nerijetko bez jasnih pojmoveva i opipljivih činjenica.

Izraz „plagijat“ potječe iz latinskog jezika, gdje *plagiarius* označava kradljivca ili otimača, a *plagium* krađu ili otimačinu, vjerojatno iz osnove *plaga* (zamka, mreža), a prvi ga je čini se upotrijebio rimske pjesnik Marcijal (Marcus Valerius Martialis, 40.-105. god.) (1), žaleći se da mu je jedan drugi književnik „plagirao“ (prepisao) stihove. Riječ je dakle o koristoljubivom otimanju bitnih sastavnica tuđeg djela radi lažnog prikazivanja kao vlastite umotvorine. O tome sam u nas već pisao u više navrata (2-5), no uvijek nekako usput, pa bi se mogao steći pogrešan dojam kako držim da se radi o manje važnom prijestupu, koji se ne tiče toliko akademске zajednice koliko možda zakonske ili tek moralne odgovornosti. Smatram upravo suprotno: riječ je o jednom od najtežih zlodjela u znanosti, koje izravno prkosí Dekalogu, navlastito 7. zapovijedi. Zato sam gotovo isti tekst nedavno objavio u Arhivu za higijenu rada i toksikologiju (6) pa bi se bez ove napomene moglo zaključiti kako je riječ o još jednom nečasnom postupku, u ovom slučaju o autoplagijatu. Ovaj osvrt, koji nema znanstvenih ambicija, upućen je dakle drugom krugu potencijalnih čitatelja, u prvom redu liječnicima koji prate *Acta Medica Croatica*. Budući da je engleski jezik u znanstvenom priopćavanju danas nezaobilazan, neke sam izraze spomenuo i u tom obliku, što nikako ne znači da podržavam nerazumno bujanje tuđica, ne samo u stručnom ili znanstvenom, već i u svakodnevnom govoru.

Čitav sustav znanosti, navlastito onih prirodnih, počiva na iskrenosti, povjerenju i stvaralačkoj sumnji u ispravnost vlastitih i tuđih nalaza, koja navodi na pro-

vjeru. Prijevara je prema tome znanosti strana; sumnja u vjerodostojnost iznesenih podataka izaziva nesigurnost i odgađa primjenu istinskih otkrića, dok pretjeraно provjeravanje objavljenih rezultata pretvara plodnosno verificiranje u sumnjičavo islijedništvo, kojemu znanstvenici baš i nisu vješti. Osim toga, zbog naravi znanstvenog istraživanja, krivotvorine se obično prije ili kasnije otkriju, pa se varanje radi dugoročnjeg probitka mahom ne isplati.

Ako je tome tako, koji su onda poticaji za neetične postupke ove vrste? Neki su gotovo isključivo novčane prirode, poput ostvarivanja patentnih prava, unosne suradnje s industrijom ili drugih poslovnih pa i kriminalnih odnosa. Pretežno je ipak riječ o prividno nematerijalnim poticajima, kao što je mogućnost brzog i jednostavnog akademskog napredovanja bez većih naporu ili ostvarivanje poštovanja u akademskoj zajednici, odnosno popularnosti u široj javnosti.

Pregled najgorih povreda znanstvene čestitosti, koje bi njihove vinovnike morale gotovo trenutno isključiti iz akademске zajednice, mogao bi se predočiti kao na tablici 1.

Tablica 1.

### Teške povrede znanstvene čestitosti

- |   |
|---|
| 1. Izmišljanje nepostojećih ili „podešavanje“ dobivenih podataka (brojeva, grafikona ili slika; engl. <i>data fabrication</i> ) radi obmanjivanja znanstvene javnosti i prijetvornog iznošenja vlastitih „rezultata“.   |
| 2. Prikazivanje tuđih tekstova ili podataka kao vlastitih (plagiranje, tj. krađa ili otimačina) radi stjecanja lažnog znanstvenog ugleda ili akademskog napredovanja (engl. <i>plagiarism</i> ). Danas se takva nedjela još lakše provode uz pomoć računala (npr. <i>copy-paste</i> tehnika).   |
| 3. Lažno ili „gostujuće“ autorstvo, tj. dopisivanje među autore osoba koje suštinski nisu pridonijele ostvarenju stanovitog djela (engl. <i>guest authoring</i> ) radi intelektualnog, društvenog, a nerijetko i materijalnog koristoljublja. Zrcalna slika ovoga je „skriveno autorstvo“ (engl. <i>ghost authoring</i> ), gdje se pisci teksta ili tvrtka, za čiji je interes takav posao obavljen, ne navode, već se autorstvo pripisuje poznatim autoritetima (engl. <i>opinion makers</i> ) koji su navodno proveli jedno, u biti promotivno istraživanje za farmaceutsku industriju. |

<sup>1</sup> Zvonko Rumboldt, professor emeritus, Medicinski fakultet Split, e-pošta: zr@mefst.hr

Nedjela iz prve dvije skupine su, uvjetno rečeno, intelektualno i društveno teža, a ona iz treće nešto blaža. Ipak, jasno razlučivanje, a posebno stupnjevanje takvih radnji jako je otežano iz više razloga:

- 1) Nelagodno je živjeti i dje lovati u sredini koja sve više cijeni individualizam i osobni probitak, bez protuteže u podjednakoj razini osobne odgovornosti. Etičke vrednote se relativiziraju i mnogo toga prolazi što bi u zdravom društvu trebalo biti ne samo moralno, već i provedbeno, tj. normativno, zakonski proganjeno. Krivotvorene, laž i prijevara postaju u nas sve prihvatljiviji oblici poнаšanja čemu svjedoči i niz otkrivenih plagijata istaknutih političara i biomedicinskih znanstvenika (7-9). Akademsko nepoštenje je u našoj sredini ukorijenjeno čini se već tijekom studija (10), pa i ranije (11). Utvrđeno je da su čak 11 % rukopisa ponuđenih jednom našem časopisu očiti plagijati (12), a u tom istom časopisu nađeno je blizu 30 % članaka sumnjivog autorstva (obično je bilo u pitanju dopisivanje lažnih, „gostujućih“ autora) (13)! Ni druge sredine nisu pošteđene kriminalnih radnji (14), no tamo su takve rabote izuzetci, dok bi u nas, sticajem nesretnih okolnosti, mogle postati gotovo pravilo i temelj uspješnosti.
- 2) Nečasni se „autori“ nerijetko služe sa sve tri vrste prijestupa navedenih na tablici 1. Doduše, plagiranje se danas lakše otkriva nizom računalnih programa (npr. eTBLAST, Grammarly, Turnitin ili CrossCheck), ali i varalice pronalaze sve prednenije načine zamagljivanja tragova, tako da je riječ o stalnoj „igri policajaca i lopova“. Prokazati izmišljene podatke još je teže: obično su lukavo sročeni u prividnu vjerodostojnost pa ih otkrivaju tek dobro upoznati stručnjaci, obično djelatnici ustanove iz koje potječe prijetvorno djelo. Na žalost takvi „žviždači“ (engl. *whistleblowers*) u nas ne mogu očekivati gotovo nikakvu potporu akademiske pa ni šire društvene zajednice, dok su im neugodne posljedice zbog „izdaje“ neminovne. Slične poteškoće vrijede i za „gostujuće autore“ jer se taj postupak krivotvorena u našoj sredini nekako dobrohotno, a zapravo licemjerno, gura pod tepih i ocjenjuje kao „kolegjalnost“.
- 3) Prosuđivanje, a posebno stupnjevanje takvih nedjela neobično je zahtjevno jer se prosudba treba uvelike zasnivati na kvalitativnom odvagivanju, utemeljenom na moralnim počelima, na dobrom ukusu i na osjećaju mjere (engl. *common sense*), a ne na jasnim kvantitativnim podatcima. Primjerice, kako odrediti u koliko se zasebnih članaka smiju podijeliti rezultati stanovitog istraživanja, a da se ne pretvore u nakaradno usitnjavanje (engl. *salami science*)? (14). Koliko se puta smiju pono-

viti određena istraživanja da bi ih se još uvijek moglo zvati znanstvenim provjeravanjem (verificiranjem), a ne suvišnim, redundantnim gomilanjem već poznatih činjenica? Koliki se dio tuđeg teksta smije navesti bez citiranja izvora, a koliki uz navođenje autora? Koja je to granica okolnosti, kakvoće ili količine preko koje se koristenje tuđeg djela treba smatrati plagijatom? Je li moguće sve te nedoumice kodificirati, tako da budemo bar pravilni ako već ne možemo biti pravedni? Teško. Razlikuje se doduše bezobrazno plagiranje (engl. *blatant plagiarism*) od nešto blažeg, složenijeg prepisivanja u obliku kolaža iz više izvora (engl. *patchworking*). Mogu li se između takvih prekršaja postaviti jasne crte razgraničenja? Odgovor je dakako niječan. Ipak, ulažu se napor i kako bi se takve povrede znanstvene čestitosti donekle stupnjevale. Primjerice, neki razlikuju tri razine plagiranja: manjim (engl. *minor plagiarism*) prekršajem smatra se ako je prepisano do 10 % teksta, od 10-25 % umjerenim (engl. *moderate*), a preko 25 % teškim (engl. *major*) plagijatom, s odgovarajućim razinama sankcija, od ukora do isključivanja iz akademске zajednice (15-18). Jesmo li spremni provesti u djelo takva ili slična mjerila u našoj sredini? Trenutno teško.

Ipak, valja imati u vidu da je riječ o rastućem svjetskom problemu, koji je u našem podneblju možda tek nešto jače izražen. Znanstveno-istraživačka literatura s tog područja je doista bogata. Primjerice, baza podataka PubMed navodi preko 1500 radova s ključnom riječi „plagiarism“, a pregršt zanimljivih podataka čitatelj može naći u Wikipediji (<http://en.wikipedia.org/wiki/Plagiarism>).

Što bismo mi mogli poduzeti danas i ovdje? Ne baš puno i ne bi bilo baš lako, ali ipak...

- Prije svega bi trebalo osigurati društvenu klimu **moralne odgovornosti** koja je sama po sebi razumljiva. Zato valja stvoriti kritične mase građana, političara, studenata, praktičara i znanstvenika kojima takvi stavovi nisu nametnuti, već su dio njihovog svjetonazora i temeljnih vrednota, u Kohlbergovom smislu „postkonvencionalne moralnosti“ (14). Takav odgoj počinje u obitelji, a nastavlja se tijekom školovanja, od dječjeg vrtića do poslijediplomskih studija. Vrlo težak zadatak, zar ne?
- Drugo, moramo svjedočiti **vlastitim primjerom** (engl. *role model*). To se danas zanemaruju u širokom rasponu od osnovne škole do akademskih zajedница. Zaboravlja se da je školovanje ne samo obrazovni, već i odgojni proces (u čemu nam tzv. bolonjski pristup baš i ne pomaže). Naše bi zau-

zimanje trebalo ići od svakodnevnih sitnica pristojnog ponašanja (npr. pljuvanje, razbacivanje opušaka, omota ili otpadaka hrane, vođenje pasa na obavljanje nužde u javne parkove, arogantno parkiranje automobila...) do općih moralnih stavova čestitosti, dosljednosti i istinoljubivosti. Doista, učestalost nečasnih radnji na visokim učilištima se smanjuje ako njihovi nastavnici u tom smislu pokazuju jasne i dosljedne stavove (10,11). Na žalost, čak se i naši sveučilišni profesori prečesto mogu naći među osvjedočenim plagijatorima i dokazanim trgovcima ispitima.

- Treće, valja ***jasno definirati povrede znanstvene čestitosti*** te koje će i kakve korake u tom smislu poduzeti uredništva časopisa, a kakve je mjeru predviđela akademска zajednica, u našem slučaju navlastito medicinski fakulteti (15-19). Iako se taki stavovi ponegdje mogu naći i u pisanom obliku (kodeksi, pravilnici i sl.), u pravilu su nekako zabašureni, prikriveni, vrlo općeniti i deklarativni (5), a konkretni postupci su prije iznimka nego pravilo, premda u Hrvatskoj već imamo razmjerno dobre zakonske propise u tom smislu (20,21). Tome dakako pridonosi proširena korupcija u društvu: zbog sukoba interesa na brojnim razinama odlučivanja gotovo da nema političke volje koja bi trebala općenite, mahom deklarativne stavove pretočiti u operativnu provedbu.
- Četvrto, trebamo postati kritičniji prema vlastitoj akademskoj sredini ako joj zaista želimo dobro. To se u prvom redu odnosi na ***otkrivanje prijestupnika u procesu recenziranja*** i uređivanja znanstvenih i stručnih časopisa, ali i drugih publikacija, npr. zbornika ili kvalifikacijskih radova. Ocjenjivački posao recenzenta je zahtjevan (u prvom redu mora utvrditi izvornost i mogućnost provjere podnesenog istraživanja), često neugodan, a društveno gotovo obezvrijedeđen, pa ne začuđuje da je u nas većina recenzija površna i neodgovorna, razapeta između udvorničke snishodljivosti i baha-tog ismijavanja, ignoriranja ili beskrajnog otezanja, odnosno potkradanja ili plagiranja podataka upućenih na ocjenu (2-5). Kroz takvu, poderanu prosudbenu mrežu širokih oka nepodopštine lako prolaze. Doduše, ni drugdje nije sjajno, što uz niz ostalih, ocrtava ovaj nedavni primjer. Jedan domišljati i cinički nastrojeni novinar sročio je formalno uredno napisan znanstveni rad, ali s apsurdnom hipotezom, neobičnom metodologijom i potpuno izmišljenim podatcima („provjera“ citostatskih učinaka jedne izmaštane molekule, navodno izolirane iz stanovitog, egzotičnog lišaja) te pod nizom lažnih imena i adresa autora, koji je uputio na ocjenu radi objavljivanja uredništva 304 znanstvena online časopisa, u rasponu od

agronomije, biologije i kemije do farmacije i medicine (22). Rukopis je odbilo samo 98 časopisa (32,2 % uzorka), a čak 157 (51,6 %) prihvatio, dok preostalih 49 (16,1 %) još nije odgovorilo do trenutka objavljivanja te diverzije (22). Dakle, preko polovice uredništava se nesmotreno i neodgovorno ulovilo u tu stupicu! Radilo se o neznanju, o površnosti ili o pohlepi, svejedno - takvi podaci zbiraju, zar ne? U svjetlu ovakvih podataka postavlja se razložno pitanje: koliko smijemo vjerovati netom objavljenom znanstvenom radu?

- Peto - ***prikrivanje znanstvene prijevare*** u nas se još uvijek smatra „kolegjalnošću“, a otkrivanje nečasnih radnji „izdajom“. Nedavno je tako jedan član povjerenstva za izbor u znanstveno-nastavno zvanje na jednom našem medicinskom fakultetu uočio da je jedini kandidat (to je također jedna od naših specifičnosti!) praktički prepisao kvalifikacijski rad drugog kolege, koji je bio obranjen nekoliko godina ranije. Recenzent je utvrdio da je najmanje 44 % analiziranog teksta doslovni plagijat, a ostatak djelomični, uz sumnjivu vjerodostojnost iznesenih brojčanih podataka (izmišljeni rezultati?). Nakon niza samo nama sličnih peripetija i promjena nekoliko fakultetskih povjerenstava, konačno je zaključeno da je inkriminirani rad „vrlo sličan do identičan“ onom izvornom, ali da „pitanje etičnosti treba u svakom slučaju razriješiti“ ... netko drugi. Tko? Takav nakaradni stav kasnije je potvrdilo i etičko povjerenstvo našeg Ministarstva znanosti. Meritum stvari, kao ni sumnju u krivotvorene iznesenih podataka nije dakako nitko provjeravao. Kandidat je elegantno promaknut u više znanstveno-nastavno zvanje, nakon čega je, osokoljen takvim zaključivanjem utužio recenzenta za klevetu i pravomoćno mu je, opet bez razmatranja merituma, za „duševne boli“ dosuđena odšteta od više desetaka tisuća kuna. Pokušajte zamisliti kako bi se u sličnim okolnostima trebao ponašati idući recenzent?

Bez obzira na nesklone nam „objektivne okolnosti“, držim da bismo se, u svakom pojedinom slučaju, trebali držati moralnih počela istinoljubivosti i dosljednosti. Evo u tom smislu primjera mog vlastitog, nedavnog odgovora uredništvu *Acta Medica Croatica* glede jednog drugog, očitog plagijata (tablica 2). Točne podatke iz tog dopisa sam izostavio jer nisu bitni (uz malo truda se ipak mogu pronaći) i zamijenio ih slovima A, B i C; tako će biti manje izložen bijesu krivotvoritelja:

Tablica 2.

Primjer prosudbe otkrivenog plagijata u našem časopisu

Prema našem dogovoru ... pažljivo sam pregledao kopiju članka A i kopiju članka B i našao da su odista gotovo identični. Tekst drugog članka (objavljen u našem časopisu) je praktički u cijelosti preuzet iz prvoga, dijelom tehnikom „fotokopiranja“, a dijelom tehnikom „kolaža“ (tj. pojedine su rečenice malo izmiješane uz promjenu reda riječi, par glagola ili pridjeva). Različiti su jedino brojevi ispitnika ...; slika 1 i 2 u drugom članku preuzete su iz sl. 1 u prvom uz promjenu predznaka (preinaka negativiteta u pozitivitet), a nova je i tbl. 1, za koju nije prikazana značajnost opaženih razlika, premda se to u tekstu tvrdi. Sažetak ... je isto tako prepisan, mada u presloženom obliku, a referencije su identične, osim što je u drugom članku izbačena ref. 15 iz prvoga, ali se citira kao nova ref. 6.

Nema dakle sumnje da je riječ o plagijatu (jesu li možda i podatci izmišljeni valja tek provjeriti!). Po mom mišljenju Uredništvo ... treba:

- a) Objaviti izjavu o zabrinutosti (ili rabiti neki pogodniji izraz; engl. *editorial expression of concern*) zbog kasno utvrđenih činjenica.
- b) Uputiti pismo odgovora kolegama (... piscima upozorenja iz NIH, SAD, te prvom autoru oba članka – A i B), a od autora drugog članka (B) tražiti obrazloženje i povlačenje rada.
- c) Publicirati da se članak B povlači/briše (engl. *editorial note of paper retraction*) iz baze podataka AMC.
- d) Obavijestiti dekana medicinskog fakulteta C, ravnatelje odgovarajućih bolnica te etička povjerenstva, ne samo radi uvida i provjere tog članka, već i radi procjene cjelokupnog opusa autora članka B ...

Kao što je već spomenuto, plagiranje je u Republici Hrvatskoj i zakonski sankcionirano Zakonom o autorskom pravu i srodnim pravima (20) te Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (21), ali od toga je mala korist jer se propisi u našem sudstvu nerijetko provode neravnomjerno, a primjenjuju selektivno. Da bi se stvorila neophodna razina društvene svijesti, naša akademска zajednica mora početi ne samo na riječima, već i djelom poštivati i provoditi **temeljne zasade autorstva**, koje je svojedobno jasno podastro Edward J. Huth, dugogodišnji urednik poznatog časopisa *Annals of Internal Medicine* (tablica 3), koje ovđe iznosim u nešto skraćenom obliku, a bar formalno ih prihvata većina časopisa:

Tablica 3.

Osnovne postavke autorstva (prema ref. 23)

- |  |
|--|
| 1. Autorstvo u prvom redu znači preuzimanje <b>javne odgovornosti</b> za objavljeno djelo. |
| 2. Treba jasno ukazati na sudjelovanje u planiranju, provedbi, analizi i pisanju djela.    |
| 3. Svaku od ovih aktivnosti valja pripisati bar jednom autoru.                             |
| 4. Intelektualna i tehnička pomoć (npr. prikupljanje podataka) nisu dostaone za autorstvo. |

Kad svi mi prihvativimo takve stavove, ne samo deklarativno, već i provedbeno, tj. operativno, navlastito glede autorske odgovornosti, lakše ćemo se otresti plagiranja i drugih oblika obeščaćivanja znanosti pa tako podignuti ugled znanstvenog integriteta i etičku razinu akademske zajednice. Prema podatcima jednog nedavnog istraživanja na uzorku od 399 među-

narodnih znanstvenih časopisa, prosječnog čimbenika utjecaja (engl. *impact factor*, IF) od 6,51, samo ih 35,1 % jasno navelo kriterije kršenja znanstvene čestitosti, od kojih je baš plagiranje najčešće (56,1% svih zloporaba), a tek 30,8% je spomenulo i povlačenje takvog rada iz bibliografskih baza podataka (24). Trenutno je stanje na ovom području nezadovoljavajuće, ne samo lokalno, već i globalno, čemu svjedoči niz uredničkih žalopojki (24).

## LITERATURA

1. Martial. Encyclopedia Britannica. Dostupno na <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/366836/Martial>.
2. Rumboldt Z. Zajednički nazivnik loših recenzija i pseudoznanosti. Medicina 1986; 22: 19-24 [isti tekst je s dopuštenjem otisnut u Lječničkom vjesniku (1986;108:405-9) i u Radiologija jugoslavica (1987; 21: 195-9)].
3. Rumboldt Z. Ethical dues in biomedical publications. Acta Med Croatica 2000; 53: 203-6.
4. Rumboldt Z. Publiciranje i akademsko napredovanje u nas. Treba li što mijenjati? Lječničke novine. 2007; 7 (lipanj): 60-1.
5. Rumboldt Z. Neke natuknice o etičkim dilemama recenziranja. Acta Med Croatica 2008; 62: 443-6.
6. Rumboldt Z. Što je to plagijat u znanosti? Arh Hig Rada Toksikol 2014; 65: 233-6.
7. Marušić M, Marušić A. Threats to integrity of the Croatian Medical Journal. Croat Med J 2007; 48: 779-85.
8. Katavić V. Znanstveno-istraživačka čestitost u medicini. Lječničke novine. 2007;7 (travanj): 33-7.
9. Godlee F. Plagiarism and punishment. BMJ 2007; 335: 1014.
10. Kukolja Taradi S, Taradi M, Knežević T, Đogaš Z. Students come to medical schools prepared to cheat: a multi-campus investigation. J Med Ethics 2010; 36: 666-70.
11. Kukolja Taradi S, Taradi M, Đogaš Z. Croatian medical students see academic dishonesty as an acceptable behaviour: a cross-sectional multicampus study. J Med Ethics 2012; 38: 376-9.
12. Baždarić K, Bilić-Zulle L, Bruminin G, Petrovečki M. Prevalence of plagiarism in recent submissions to the Croatian Medical Journal. Sci Eng Ethics 2012; 18: 223-9.
13. Marušić A, Marušić M. Can small journals provide leadership? Lancet 2012; 379: 1361-3.
14. Kohlberg L. Essays on moral development, Vol. I. The philosophy of moral development. San Francisco, CA: Harper & Row, 1981.
15. Kjeldsen SE, Narkiewicz K, Cifkova R, Mancia G. ESH statement on detection and punishment of abstract fraud and poster plagiarism. J Hypertension 2006; 24: 203-4.
16. Rosselot Jaramillo E, Bravo Lechat M, Kottow Lang M i sur.

- Plagiarism. Document from the Ethics Commission of the Medical School, University of Chile. Rev Med Chil 2008; 136: 653-8.
17. Redman BK, Merz JF. Scientific misconduct: do the punishments fit the crime? Science 2008; 321: 775 .
18. Anonimno. Sanctions for authors of plagiarized article for Surgery Obesity and Related Diseases. Surg Obes Relat Dis 2011; 7: 125-9.
19. Ross S, Magee L, Walker M, Wood S. Protecting intellectual property associated with Canadian academic clinical trials – approaches and impact. Trials. 2012; 13: 243-8.
20. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Narodne novine. 139/13.
21. Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. Narodne novine 167/03.
22. Bohannon J. Who's afraid of poor review? Science 2013; 342: 60-5.
23. Huth EJ. Writing and publishing in medicine. 3. izd. Baltimore: Williams & Wilkins, 1999, 293-6.
24. Bosch X. Improving biomedical journals' ethical policies: the case of research misconduct. J Med Ethics 2014; 40: 644-6.
25. Fred HL, Scheid MS. Egregious plagiarism: more than misconduct. Tex Heart Inst J 2017; 44: 7-8.

## S U M M A R Y

### ON PLAGIARISM IN SCIENCE

Z. RUMBOLDT

In this brief commentary the author analyzes the issue of intellectual integrity in the light of current discussions about plagiarism in the Croatian scientific community.

**Key words:** plagiarism, science