

Rijeka, 11. svibnja 2015.
Radionica „Plagiranje u znanstvenom i akademskom okruženju“

Usporedba učestalosti plagiranja znanstvenika hrvatske i međunarodne znanstvene zajednice

Vanja Pupovac

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

Cilj

- usporedba hrvatske i međunarodne znanstvene zajednice
 - učestalost plagiranja
 - uzroci plagiranja
 - sustav za reguliranje plagiranja
- ukazati na područja koja se mogu unaprijediti u Hrvatskoj

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

Metode istraživanja

- učestalost plagiranja u međunarodnoj znanstvenoj zajednici
 - sustavni pregled i meta-analiza anketnih istraživanja (pregledano: 12 460 radova, N= 17 istraživanja, većinom SAD, UK)
- učestalost plagiranja u hrvatskoj znanstvenoj zajednici
 - anketno istraživanje znanstvenika pri SuRi (N = 237/1232)

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

Učestalost plagiranja - dva pitanja

	hrvatska znanstvena zajednica	međunarodna znanstvena zajednica
vlastito plagiranje	3,8% (9/237)	1,7% (95% CI: 1,2-2,4)
svjedočenje plagiranju	30,4% (72/237)	30% (95% CI: 17 - 46)

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

Zašto znanstvenici plagiraju?

hrvatska znanstvena zajednica	međunarodna znanstvena zajednica
1. pritisak za akad. napredovanjem	pritisak za akad. napredovanjem
2. nedostatak vlastite etičnosti ili neprikladan stav znanstvenika	pritisak za (vanjskim) financiranjem
3. slab nadzor nadređenih	pritisak za objavljivanjem
4. ambicioznost znanstvnika	velika kompetitivnost
5. nedostatak iskustva	nepostojanje i neefikasnost etičkih kodeksa
6. pritisak za financiranjem	slab nadzor nadređenih

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

moral	etika
• unutarnji principi - individualni	• vanjski standardi društvenog sustava
• proizašli iz vlastitih vjerovanja, preferencija i želja	• etički kodeksi pojedinih profesija
• osobni kompas za dobro i loše	• slijede se bez obzira na svoje osobne preferencije i osjećaje
• nepromjenjiv u odnosu na kontekst	• promjenjiv u odnosu na kontekst

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku

Znanstvenoistraživačka etika

- skup etičkih pravila primjenjivih pri znanstvenoistraživačkom radu - sastoji se od:
 - sustava definiranja, istrage i kažnjavanja ZN
 - programa prevencija ZN i promocije znanstvene čestitosti
- oblikuje se na nekoliko razina:
 - nacionalna razina
 - institucionalna razina
 - znanstvene organizacije i časopisi



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u SAD-u: pravilnici

- 1985. Kongres: *Nadopuna odluke o istraživanju u zdravstvu* - sva američka sveučilišta - mehanizmi za regulaciju ZN + izvješća Kongresu
- 2000. *Državna uredba za reguliranje znanstvenog nepoštenja* - model pravilnika za državne znanstvene institucije i znanstvene zaklade
- legislativna snaga pravilnika o ZN



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u SAD-u: tijela

- Ured za znanstvenoistraživačku čestitost
 - nadgleda znanstvenu čestitost u istraživanjima financiranim od *Public Health Service* (uključuje i *National Institute of Health*)
- Ured glavnog inspektora pri NSF
 - nadgleda znanstvenu čestitost u istraživanjima financiranim od *National Science Foundation*



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u SAD-u: edukacija

- 1989. *National Institute of Health* (NIH), a od 2009. *National Science Foundation* (NSF) zahtjevaju edukaciju o odgovornoj provedbi istraživanja za:
 - studente postdiplomskih studija,
 - postdoktorande,
 - znanstvene novake i
 - znanstvenike ustanova financiranih od NIH/NSF



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u UK-u: pravilnici

- 2008. Ured za znanstvenu čestitost UK (neovisno savjetodavno tijelo): *Procedura za istragu znanstvenog nepoštenja*
- 2009. proceduru prihvaća Istraživačko vijeće Ujedinjenog Kraljevstva, potom *Committee on Publication Ethics, National Health Service Executive, General Medical Council, NHS Trusts...*
- savjetodavna snaga procedure osnažuje se velikim brojem organizacija koje je prihvaćaju



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u UK-u: tijela/edukacija

- Ured za znanstvenu čestitost UK
 - financira edukaciju o plagiranju
 - savjetuje o pitanjima plagiranja
 - izdaje smjernice o odgovornoj provedbi istraživanja
- sve veće znanstvene zaklade i sveučilišta UK-a obvezale su se na promociju ZČ



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u Hrvatskoj - I. dio

- 2006. Sabor - Odbor za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (OEZVO) - savjetod. tijelo
- 2006. OEZVO: *Etički kodeks*
- ne postoji odluka Sabora kojom se obvezuju znanstvene institucije i organizacije na prihvaćanje etičkog kodeksa (SAD model)
- niti jedna državna znanstvena institucija niti organizacija ne prihvaća kodeks samostalno (UK model)



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika u Hrvatskoj - II. dio

- kodeks, a time i OEZVO nemaju snagu pri provođenju svojih odluka
- 2009. istek mandata članovima OEZVO
- iako su izabrani novi članovi, mrežna stranica OEZVO-a više ne postoji
- 2011. *All European Academies* i *European Science Foundation*: Europski kodeks za znanstvenu čestitost



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika pri UNIRI: pravilnici i tijela

- 2006. Etički kodeks Sveučilišta - spominje P
- 2010. Etički kodeks nastavnika, suradnika i znanstvenika i 2012. Poslovnik Etičkog povjerenstva za zaštitu akademske čestitosti (MEDRI) - spominje P
- nepotpune definicije P, nejasni postupci istrage i oblici kazni (npr. iskrena pogreška)
- Vijeće časti Sveučilišta u Rijeci i Etička povjerenstva pojedinih fakulteta



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Mjere poduzete u slučaju svjedočenja nepoštenju kolege znanstvenika

Ponudeni odgovori	N (%)*
Razgovarao sam o tome s kolegama s posla.	72 (43,4)
Nisam ništa poduzeo jer ne znam kome se obratiti.	26 (15,7)
Nisam ništa poduzeo jer su stručne osobe ili tijela pristrana.	25 (15,1)
Razgovarao sam o tome s počiniteljem.	19 (11,4)
Nisam ništa poduzeo jer me strah osvete.	15 (9,0)
Prijavio sam počinitelja stručnoj osobi ili tijelu fakulteta.	5 (3,0)
Prijavio sam počinitelja njegovom nadređenom.	2 (1,2)
Prijavio sam počinitelja stručnoj osobi ili tijelu izvan fakulteta.	2 (1,2)

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Znanstvenoistraživačka etika pri UNIRI: edukacija

Ponudeni odgovori	N (%)*
Podučio me mentor tijekom provedbe i objavljivanja rezultata znanstvenog istraživanja.	94 (39,7)
Samostalno sam učio putem stručne literature.	68 (28,7)
Nisam učio o znanstvenoistraživačkoj čestitosti.	37 (15,6)
Pohađao sam kolegij/tečaj čiji je sadržaj u cijelosti ili dijelom bio posvećen znanstvenoistraživačkoj čestitosti.	27 (11,4)
Ostalo (što?)	11 (4,6)



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Zaključak

- znanstvenoistraživačka etika u Hrvatskoj (do 2009.) = kombinacija negativnih značajki modela SAD i UK
- danas: ne postoje pravilnici o znanstvenoj čestitosti na nacionalnoj i institucionalnoj razini
- postojeći općeniti etički kodeksi - nejasna definicija plagiranja, nejasne procedure istrage, slaba zaštita "zviždača", nejasne kazne
 - nepovjerenje znanstvenika prema stručnim osobama i tijelima za reguliranje ZN



Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci Katedra za medicinsku informatiku



Zaključak

- nedostatak sustavne edukacije o ZČ tj. osnovnog oblika prevencije znanstvenog nepoštenja
- nedostaka promocije znanstvene čestitosti
- suprotno SAD-u i UK-u, znanstvenoistraživačka etika u Hrvatskoj stagnira ili nazaduje
- ne čudi, ali zabrinjava veća učestalost plagiranja hrvatskih znanstvenika u odnosu na međunarodne

