



Institut za pedagoška istraživanja  
Beograd



Institut za psihologiju  
Filozofskog fakulteta u Beogradu

XXVI NAUČNA KONFERENCIJA  
„PEDAGOŠKA ISTRAŽIVANJA I ŠKOLSKA PRAKSA“

*Kvalitaciona istraživanja  
kroz discipline i kontekste:  
osmišljavanje sličnosti i razlika*

ZBORNIK RADOVA

Urednici

**Vladimir DŽINOVIC**  
**Tijana NIKITOVIĆ**

12. i 13. mart 2021. godine  
Online konferencija



XXVI NAUČNA KONFERENCIJA  
„PEDAGOŠKA ISTRAŽIVANJA I ŠKOLSKA PRAKSA“

*Kvalitativna istraživanja  
kroz discipline i kontekste:  
osmišljavanje sličnosti i razlika*

ZBORNIK SAOPŠTENJA

Urednici  
Vladimir Džinović  
Tijana Nikitović

12. i 13. mart 2021.  
Online konferencija

## PROGRAMSKI ODBOR

Predsednik

**dr Vladimir Džinović**, viši naučni saradnik

*Institut za pedagoška istraživanja, Beograd*

Članovi

**Dr Dušan Stojnov**, redovni profesor

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Dr Zora Krnjaić**, viši naučni saradnik

*Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*

**Dr Slavica Ševkušić**, viši naučni saradnik

*Institut za pedagoška istraživanja, Beograd*

**Dr Nikoleta Gutvajn**, viši naučni saradnik

*Institut za pedagoška istraživanja, Beograd*

**Dr Ivana Stepanović Ilić**, docent

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Dr Biljana Stanković**, docent

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Dr Nataša Simić**, viši naučni saradnik

*Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*

**Dr Marina Videnović**, naučni saradnik

*Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*

**msr Sanja Grbić**, istraživač saradnik, asistent

*Institut za pedagoška istraživanja, Beograd*

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

## ORGANIZACIONI ODBOR

Predsednik

**msr Tijana Nikitović**, istraživač pripravnik

*Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*

## ORGANIZATORI SKUPA

INSTITUT ZA PEDAGOŠKA ISTRAŽIVANJA  
Dobrinjska 11/3 • 11 000 Beograd • Srbija  
[www.ipi.ac.rs](http://www.ipi.ac.rs)

INSTITUT ZA PSIHOLOGIJU, FILOZOFSKI FAKULTET U BEOGRADU  
Čika Ljubina 18-20 • 11 000 Beograd • Srbija  
[www.f.bg.ac.rs/instituti/IPS/o\\_institutu](http://www.f.bg.ac.rs/instituti/IPS/o_institutu)

**Napomena.** Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (br. Ugovora 451-03-9/2021-14/200018).

# TRANSDISCIPLINARNOST KAO PUT KA REŠAVANJU GLOBALNIH PROBLEMA: ZAŠTO NEMA MESTA ZA „DRUŠTVENJAKE“?

**Nataša Simić\***

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Tijana Nikitović**

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Uvod.** Rešavanje globalnih problema poput siromaštva, nejednakog pristupa obrazovanju i zdravstvu, klimatskih promena i ratova zahteva holistički pristup i transdisciplinarnost (Choi & Pak, 2006). Naučnici na početku karijere izdvajaju se kao ključni akteri u uspostavljanju transdisciplinarnosti (Benesh et al., 2015; Bridle et al., 2013). Međutim, oni su često suočeni sa kontradiktornim zahtevima, poput težnje ka izvrsnosti, ali i inkluzivnosti; uskoj specijalizaciji i uticajnosti u užim naučnim krugovima, ali i angažovanju u transdisciplinarnim timovima (Global Young Academy, 2019; Moore et al., 2018). Uz to, prisutne su predrasude prema učesnicima u transdisciplinarnim istraživanjima kao manje "vrednim" i stručnim u odnosu na naučnike koji se strogo "drže" svoje discipline (Moore et al., 2018).

U uspostavljanju transdisciplinarnosti uticaj naučnika iz oblasti društvenih i humanističkih nauka (na dalje DH nauke) ostaje zanemarljiv. Neki autori razlog nalaze u tome da su DH nauke, za razliku od prirodnih, tehničkih, inženjerskih nauka i matematike (na dalje STEM) značajno konzervativnije, držeći se čvrsto definisanih granica svojih disciplina (Savage, 2015). Drugi autori veći naglasak stavljuju na faktore koji otežavaju vidljivost i uticaj DH nauka, poput problema sa finansiranjem istraživanja (Benneworth & Jongbloed, 2010), kao i manje prilika za mobilnost (Goastellec & Pekari, 2013). Takođe, procenat žena u DH naukama značajno je veći nego u STEM disciplinama (Goastellec & Pekari, 2013), što pred naučnice iz ovih oblasti postavlja dodatne izazove. Položaj žena u akademiji je nepovoljniji usled, između ostalog, veće izloženosti diskriminaciji, ograničenijeg pristupa opremi, manje mentorske podrške i mogućnosti za umrežavanje i napredovanje, a većeg angažovanja u administrativnim poslovima (e.g. Blagojević, 2005; Hill et al., 2010; House of Commons, Science and Technology Committee, 2014; Simić et al., 2019; Sonnert & Fox, 2012).

**Cilj istraživanja.** U ovom radu fokusirale smo se na međunarodnu organizaciju koja okuplja naučnike na početku karijere radi rešavanja problema od značaja za nauku, društvo i politike – Global Young Academy (GYA). Od svog osnivanja 2010. godine ona okuplja pre

\* Email: nsimic@f.bg.ac.rs

svega naučnike iz STEM oblasti, da bi se broj predstavnika DH nauka povećao poslednjih godina\*. Naš cilj bio je da istražimo mišljenja aktuelnih članova GYA o položaju naučnika iz oblasti DH nauka unutar organizacije, odnosno o tome iz kojih razloga su oni podzastupljeni u odnosu na kolege koji se bave STEM disciplinama.

**Metod.** Istraživanje je sprovedeno tokom proleća 2020. godine. Na adresu svih aktuelnih članova GYA (200 adresa) elektronskom poštom postavljeno pitanje: „Prema Vašem iskustvu i mišljenju, koji su glavni razlozi zbog kojih su mladi naučnici iz oblasti društvenih i humanističkih nauka podzastupljeni u GYA i sličnim organizacijama?“. Naglašeno je da je istraživanje dobrovoljno i da se pri prikazu rezultata istraživanja neće navoditi lični podaci učesnika.

Analizirani su svi prispeli odgovori – ukupno od 15 učesnika, od toga sedam žena (od kojih je jedna iz STEM oblasti) i osam muškaraca (od kojih su petorica iz STEM oblasti) iz 14 različitih zemalja (npr. Australija, Brazil, Izrael, Južna Afrika, Kina, Nemačka).

Pomoću softvera MAXQDA odgovore smo analizirale tehnikom tematske analize (Vilig, 2016), pri čemu su kodna šema i glavne teme razvijeni induktivno. Najpre je jedna autorka izvršila preliminarnu analizu odgovora, nakon čega su kodovi i teme revidirani kroz zajedničku analizu materijala. Teme se odnose na razloge koje učesnici opažaju kao odgovorne za podzastupljenost naučnika iz oblasti DH nauka u GYA-i i sličnim organizacijama. Pored samih tema, analiziran je i dominantan stav učesnika prema predmetu istraživanja, te kakav odnos zauzimaju u vezi sa podzastupljenošću naučnika iz oblasti DH nauka.

**Rezultati i diskusija.** Tematskom analizom utvrđeno je pet glavnih tema koje uključuju podteme prikazane u Tabeli 1.

**Tabela 1. Zastupljenost tema i podtema u razlozima za disproporciju „društvenjaka“**

Glavna tema	Podteme	Frekvencija odgovora
Odlike nauke i naučne zajednice „društvenjaka“	(ne)definisanost predmeta, manja umreženost istraživača, zavisnost od konteksta, zavisnost od kulture, jezička barijera, dominantnost žena u društvenim naukama, bavljenje praksom	36
Odnos prema naučnoj zajednici „društvenjaka“	slabija reputacija, manji uticaj na društvo, manjak finansijskih rizičnija grupa	19
Kriterijumi za uključivanje u organizaciju	kriterijum izvrsnosti, teškoće u definisanju indikatora ravnopravne zastupljenosti, potreba za drugaćim kriterijumima za procenu	18
Percepcija organizacije GYA kao „kluba prirodnjaka“	Inicijalno veći broj „prirodnjaka“, „efekat grudve“ u selekciji	9
Samoisključivanje	manjak samopouzdanja, smatraju da nisu konkurentni, manjak interesovanja	7

\* Prema podacima koje je izvršni direktor GYA dostavio za potrebe ovog istraživanja, među GYA alumni naučnicima ima 12 procenata naučnika iz oblasti DH nauka, dok među članovima odabranim 2020. godine taj procenat iznosi 26,5.

Najveći broj razloga u vezi je sa odlikama DH nauka, ukazujući na nešto već prepoznato u literaturi – „društvenaci“ se čvršće drže svojih nauka (Savage, 2015), što je delom i posledica toga što su predmeti istraživanja kontekst-specifični i vrednosno obojeni (*„U humanističkim naukama i u nekim društvenim naukama mnogo toga zavisi od kulture, čak i od jezika, pa je teže uspostaviti globalnu zajednicu.“*). U skladu sa literaturom (Benneworth & Jongbloed 2010; Goastellec & Pekari, 2013), utvrđeno je i da se DH nauke opažaju kao manje isplative, te se u njih i manje ulaže. Usled toga su i prilike za mobilnost ređe, kao i mogućnost da se radom u internacionalnom timu produkuju „izvrsni“ radovi koji bi povratno unapredili reputaciju „društvenjaka“. Svesni odlika svoje nauke, toga da ih drugi opažaju kao manje vredne u odnosu na kolege iz STEM disciplina (*„Mnogi „prirodnjaci“ ne opažaju „društvenjake“ kao naučnike“*), istovremeno opažajući GYA i slične organizacije kao „Klub prirodnjaka“, a baveći se društvenim aktivizmom ili privatnom sferom, „društvenaci“ se „samoisključuju“, odnosno ne prijavljuju za članstvo (*„Judi imaju utisak da njihova postignuća nisu globalno konkurentna te se prijavljuju u manjem broju“*). S druge strane, kada se kandidati prijave za članstvo uprkos navedenim preprekama, oni se suočavaju sa problemima u vezi sa kriterijumima za selekciju. Naime, učesnici navode da postoje nejasnoće prilikom izbora kriterijuma koji mahom ne prepoznaju razlike u disciplinama i ne uvažavaju kontekst, već se pre svega baziraju na kriterijumu izvrsnosti.

Kada je reč o odnosu prema fenomenu podzastupljenosti „društvenjaka“, istakla su se četiri tipa odgovora. Njih možemo razlikovati prema stepenu uvida, odnosno osvešćenosti, kao i spremnosti da se preuzeme odgovornost i angažuje radi podsticanja promene. Tako dva učesnika navode da ne znaju odgovor na pitanje „jer su prirodnjaci“. Ovaj tip odgovora može ukazati na minimalni nivo osvešćenosti i aktivizma. Više odgovora ukazuje na opažanje naučnika iz oblasti DH nauka kao „drugačijih“ – manje konkurentnih, manje umreženih i spremnih za saradnju oko kompleksnih problema, te i manje cenjenih, pri čemu se odgovornost za takvo stanje „prebacuje“ na same „društvenjake“. Uz to, četiri učesnika ističu da podzastupljenost postoji i u drugim organizacijama. Ovakav odnos u skladu je sa nekolicinom teorijskih koncepata – Fiskeova ih naziva „stereotipima prezira“ (Durante & Fiske, 2017; Fiske, 1998), naučnici iz oblasti obrazovanja „diskursom deficit“ prema kome je pojedinac „kriv“ za svoj neuspeh (Crowther, 2004; Kopecký, 2011; Swartz, 2017), a sociolozi i filozofi „legitimizacijom“ i „normalizacijom“ nejednakosti usled kulture individualizma (Foucault, 2007; Gijberts, 2002; Pease, 2011). Dakle, učesnici koji grade ovakav odnos prema fenomenu potvrđuju da on postoji, ali kako ga smatraju „normalnim“ i ne osećaju potrebu da menjaju „status quo“ (npr. „*Naučna izvrsnost se izjednačava sa produktivnošću*“, „*Primenjujemo iste kriterijume za sve*“). Treći tip odgovora odslikava osvešćenost o problemu i predlaganje da se po tom pitanju nešto treba uraditi, ukazujući na umereni nivo angažovanosti. Nalik njemu, četvrti tip ukazuje na visok nivo osvešćenosti, kao i izraženu angažovanost. Tako dva učesnika navode i konkretnе aktivnosti koje su preduzeli (i njihove pozitivne efekte) kako bi se nejednakost smanjila.

Iako je reč o malom broju učesnika, primetna je tendencija da učesnici iz DH nauka daju elaborisanije dogovore koji ukazuju na viši nivo osvešćenosti i spremnosti da se angažuju u promeni praksi. I sama činjenica da je ideo naučnika iz STEM oblasti među našim ispitanicima značajno manji nego njihov ideo u organizaciji GYA, indirektno ukazuju na potencijalnu (ne) zainteresovanost za diskusije na ovu temu i (ne)osvešćenost po pitanju podzastupljenosti „društvenjaka“.

**Zaključci i implikacije.** Transdisciplinarnost u organizacijama poput GYA izostaje usled brojnih prepreka koje stoje na putu mladim naučnicima iz DH nauka, a koje su vezane za komercijalizaciju nauke, stereotipe prema „društvenjacima“, samoisključivanje, kao i kriterijume za članstvo koji se prvenstveno baziraju na naučnoj izuzetnosti. Stoga je potrebno da se u organizacijama poput GYA pitanje nejednake zastupljenosti naučnika iz različitih oblasti pro otvori (što smo iz odgovora učesnika zaključili da jeste slučaj), a onda i adresira. Potrebno je opšte podizanje nivoa „pismenosti o jednakosti“ (eng. *equity literacy*, Gorski 2016), kako u samim organizacijama, tako i u širim naučnim krugovima i među donosiocima odluka. Disproporcija se može smanjiti prilagođavanjem kriterijuma sa namerom da se poveća osjetljivost na razlike među disciplinama (ali i na druge razlike), kao i boljim informisanjem svih potencijalno zainteresovanih, kroz društvene mreže, konferencije, publikacije i slično.

Ključne reči: *transdisciplinarnost, globalni problemi, društvene i humanističke nauke, mlađi naučnici, tematska analiza*



## Literatura

- Benesh, E. C., Lamb, L. E., Connors, S. K., Farmer, G. W., Fuh, K. C., Hunleth, J., ... & Gehlert, S. J. (2015). A Case Study Approach to Train Early-Stage Investigators in Transdisciplinary Research. *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, 6, 1–10. <https://doi.org/10.22545/2015/00071>
- Benneworth, P., & Jongbloed, B. W. (2010). Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorisation. *Higher education*, 59, 567–588. <https://doi.org/10.1007/s10734-009-9265-2>
- Blagojević, M. (2005). Ko sme da zna? Koncentrični krugovi isključivanja znanja. U M. Blagojević (Ur.) *Mapiranje mizoginije u Srbiji: diskursi i prakse* (II tom), 39–55. Beograd: Asocijacija za žensku inicijativu.
- Bridle, H., Vrielink, A., Cardillo, M., Araya, Y., & Hinojosa, L. (2013). Preparing for an interdisciplinary future: A perspective from early-career researchers. *Futures*, 53, 22–32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2013.09.003>
- Choi, B. C. K. & Pak, A.W. P. (2006). Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: Definitions, objectives, and evidence of effectiveness, *Clinical and Investigative Medicine*, 29(6), 351–364.
- Crowther, J. (2004) "In and against" lifelong learning: flexibility and the corrosion of character', *International Journal of Lifelong Education*, 23(2), 125–136
- Durante, F., Fiske, S. T. (2017). How social-class stereotypes maintain inequality. *Current Opinion in Psychology*, 18, 43–48.
- Fiske, S.T. (1998). Stereotyping, prejudice, and discrimination. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.),

- The handbook of social psychology, Vols. 1 and 2 (4th ed.) (pp. 357-411). New York: McGraw-Hill.
- Foucault, M. (1977). Discipline & Punish: The Birth of the Prison. New York: Vintage Books.
- Gehlert, S., Hall, K., Vogel, A., Hohl, S., Hartman, S., Nebeling, L., Redline, S., Schmitz, K., Thornquist, M., Patterson, R., & Thompson, B. (2014). Advancing Transdisciplinary Research: The Transdisciplinary Research on Energetics and Cancer Initiative. *J Transl Med Epidemiol* 2(2): 1032.
- Gijsberts, M. (2002). The Legitimation of Income Inequality in State-Socialist and Market Societies, *Acta Sociologica*, 45(4), 269-285.
- Global Young Academy (2019). *Declaration on the Guiding Principles of Young Academies*. Retrieved on 8th of May 2020 from: <https://globallyoungacademy.net/declaration-on-the-guiding-principles-of-young-academies/>
- Goastellec, G. & Pekari, N. (2013). The Internationalisation of Academic Markets, Careers and Professions, in U. Teichler & E.A. Höhle (Eds.) *The Work Situation of the Academic Profession in Europe: Findings of a Survey in Twelve Countries*. London: Springer.
- Hill, C., Corbett, C., & Rose, A. (2010). *Why so few? Women in Science, Technology, Engineering and Maths*. Washington: AAUW.
- House of Commons, Science and Technology Committee. 2014. *Sixth Report of Session 2013-14*. Retrieved on April 3rd 2018 from <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201314/cmselect/cmsctech/701/701.pdf>
- Kopecký, M. (2011). Foucault, Governmentality, Neoliberalism and Adult Education – Perspective on the Normalization of Social Risks. *PEDAGOGICKÝ ČASOPIS*, 2, 246–262. doi 10.2478/v10159-011-0012-2
- Moore, M., Martinson, M. L., Nurius, P. S. & Kamp, S. (2018). Transdisciplinarity in Research: Perspectives of Early Career Faculty. *Research on Social Work Practice*, 28(3) 254–264. <https://doi.org/10.1177/1049731517708033>
- Pease, B. (2011). Theorizing normalization as hidden privilege. In Fahlgren, S., Johansson, A. & Mulinari, D. (Eds.) *Normalization and "Outsiderhood": Feminist Readings of a Neoliberal Welfare State*, pp. 69–79. Bentham Science Publishers
- Savage, M. (2015). *Are we seeing a new 'inequality paradigm' in social science?*, Retrieved on May 8th 2020 from: <https://blogs.lse.ac.uk/politicsandpolicy/are-we-seeing-a-new-inequality-paradigm-in-social-science/>
- Simić, N., Toković, M. & Đorđević, V. (2019). Work satisfaction of female scientists in the Serbian Post-Socialist Transformation Context. *Issues in Ethnology and Anthropology*, 14(1), 297-323.
- Sonnert, G. & Fox, M. F. (2012). Women, Men, and Academic Performance in Science and Engineering: The Gender Difference in Undergraduate Grade Point Averages, *The Journal of Higher Education*, 83(1), 73–101. <https://doi.org/10.1080/00221546.2012.11777235>
- Swartz, E. (2017). Diversity: Gatekeeping Knowledge and Maintaining Inequalities. *Review of Educational Research*, 79(2), 1044–1083. <https://doi.org/10.3102/0034654309332560>
- Vilig, K. (2016). Kvalitativna istraživanja u psihologiji. Beograd: Clio.