

# Srednjoškolski udžbenik za sve nas

---

Damjan Krstajić

(objavljeno 7. avgusta 2021. u Politikinom Kulturnom dodatku)

Rado bih se odrekao objavljivanja svojih članaka ako bi umesto njih ljudi čitali poglavlja iz naših srednjoškolskih udžbenika logike. Svedjedno da li je u pitanju udžbenik Gaje Petrovića (1923-1992) ili Mihaila Markovića (1923-2010). Oba su odlična.

Šta je istina? Šta je sud? Koje vrste zaključivanja postoje? Logičke pogreške. Dokazivanje i opovrgavanje.

Zar nije sve ovo i danas itekako aktuelno? Opšte mesto je, a opet mislim da je važno ponoviti, da logika nikad ne zastareva. Ona je u osnovi svake nauke. Bilo kakva kritika ili odbrana u nauci se bazira na razumevanju logike. Ona je uvek aktuelna.

Kao neko ko voli opštu logiku i ko iznova saznaje nešto novo iz ovih udžbenika, utisak mi je da je gradivo preobimno za 3. razred gimnazije i pravno-birotehničke škole. Imao bi previše materijala za mene u to doba da razumem u jednoj školskoj godini.

Jedan svoj prethodni članak sam bio posvetio induktivnim metodama Džona Stjuarta Mila i od par dobronamernih čitalaca sam dobio kritiku da je previše kompleksan. Slažem se. Nije jednostavno. Međutim, to je bilo moje viđenje teme koja je obrađena na nekoliko stranica u našem srednjoškolskom udžbeniku logike. Pretpostavljam jedan čas logike u srednjoj školi, ali po meni važan čas. Zašto?

Sve statistike, kao i uzročnosti izvedene iz njih, su rezultat induktivnog zaključivanja koje je Dž. S. Mil pokušao da sistematizuje. Razumevanje Milovih induktivnih metoda je ključno za kritički odnos prema rezultatima eksperimentalnih naučnika. Ni u jednom udžbeniku logike na engleskom jeziku, sa kojim sam imao prilike da dođem u dodir, nisam našao tako dobra objašnjenja vrlina i mana Milovih induktivnih metoda kao kod Gaje Petrovića ili kod Mihaila Markovića. Obojica su obradili ovu temu na drugačiji način.

Mišljenja sam da u našem govornom području imamo sreću što imamo tako sjajne udžbenike logike, ali opet i neku kletvu da se brzo predaje mladim ljudima (zašto ne obraditi isti materijal u dve školske godine?), a stariji kao da nisu upoznati ili su nezainteresovani.

U prošlim tekstovima potencirao sam važnost razlikovanja indukcije (zaključivanje od pojedinačnog ka opštem) od dedukcije (od opšteg ka pojedinačnom), jer sam uvideo da ja i moja okolina tu grešimo. Međutim, ono što nisam objasnio do sada, jer se retko spominje u literaturi, jeste zaključivanje po analogiji (od pojedinačnog ka pojedinačnom).

*Izvesti jedan zaključak po analogiji znači zaključiti na osnovu toga što su neka dva predmeta (ili vrste predmeta) slična u nekim osobinama da moraju biti slična i u nekoj drugoj osobini* (definicija Mihaila Markovića). Kako vreme prolazi, čini mi se da je sve više u pravu Mihailo Marković kad tvrdi da je zaključivanje po analogiji jedan od najčešćih oblika rezonovanja u svakodnevnom životu.

Sa indukcijom i analogijom mi ne možemo biti apsolutno sigurni u naš zaključak, već samo možemo govoriti o verovatnoći. To je navelo neke logičare da samo dedukciju smatraju apsolutno egzaktnom i da se logika treba samo njom baviti. Na primer, u kapitalnoj knjizi *Razvoj logike* autori Vilijam Nil i Marta Nil navode da nema potrebe da se izučava razvoj induktivnog zaključivanja. Mišljenja sam da se na taj način proučavanje logike odvaja od svakodnevnih problema i naučne metodologije. To nije slučaj kod Gaje Petrovića i Mihaila Markovića.

Oba ova srednjoškolska udžbenika logike su različita, originalna i za mene osvežavajuće praktična. Poglavlje o odnosu dedukcije, indukcije i zaključivanja po analogiji kod Mihaila Markovića je zlata vredan, jer ne znam gde ćete moći naći tako dobro objašnjenje opšte isprepletenosti ova tri zaključivanja. Udžbenik Gaje Petrovića je obimniji i njegovo poglavlje o logičkim pogreškama u zaključivanju, kao i cela sekcija o svrsi i smislu naučnih metoda i nauke, su za mene takođe zlata vredni.

Do sada sam već čuo sledeće: „*Sve je to lepo, ali budimo realni. Ko će da čita ikakav udžbenik u slobodno vreme!? Postoji li neka lakša literatura iz logike?*“. Postoji, ali hoću da prenesem utisak kako u današnjoj kulturi umesto da dižemo lestvicu za naše misaone aktivnosti i da tražimo više i od sebe i od drugih, primećujem tendenciju da se podilazi sa pojednostavljenim objašnjenjima, često u formi anegdota, i po mogućstvu sa nekim frazama lakim za pamćenje.

Na nekim univerzitetima u inostranstvu studentima se nudi kurs kritičkog razmišljanja. Imao sam prilike da pregledam nekoliko američkih univerzitetskih udžbenika kritičkog razmišljanja i u njima se obrađuju, manje ili više, iste teme kao u našem srednjoškolskom udžbeniku logike.

Za kraj citat Čarls Sanders Pirs, američkog logičara s kraja 19. i početka 20. veka: „*Malo je ljudi kojima je stalo da proučavaju logiku, jer svako sebe smatra dovoljno veštim u umetnosti rasuđivanja*“.

Reference koje podržavaju činjenice spomenute u članku

1. Gajo Petrović

[https://sh.wikipedia.org/wiki/Gajo\\_Petrovi%C4%87](https://sh.wikipedia.org/wiki/Gajo_Petrovi%C4%87)

2. Mihailo Marković

[https://sh.wikipedia.org/wiki/Mihailo\\_Markovi%C4%87](https://sh.wikipedia.org/wiki/Mihailo_Markovi%C4%87)

3. *Logika* Gaje Petrovića

<http://www.knjizara.zavod.co.rs/logika-prirucnik-za-ucenike>

4. *Logika* Mihaila Markovića

<http://www.knjizara.zavod.co.rs/logika-treci-razred-gimnazije-pravno-birotehnicke-skole>

5. Džon Stjuart Mil

[https://sh.wikipedia.org/wiki/John\\_Stuart\\_Mill](https://sh.wikipedia.org/wiki/John_Stuart_Mill)

6. Vilijam Nil

[https://en.wikipedia.org/wiki/William\\_Kneale](https://en.wikipedia.org/wiki/William_Kneale)

7. Marta Nil

[https://en.wikipedia.org/wiki/Martha\\_Kneale](https://en.wikipedia.org/wiki/Martha_Kneale)

8. Razvoj logike

<https://www.amazon.com/Development-Logic-William-Kneale/dp/0198247737>

9. Čarls Sanders Pirs

[https://en.wikipedia.org/wiki/Charles\\_Sanders\\_Peirce](https://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Sanders_Peirce)

10. Citat Ćarls Sanders Pirsa

<https://www.goodreads.com/quotes/9657307-few-persons-care-to-study-logic-because-everybody-conceives-himself>