

**Kdo ocenjuje in usmerja slovensko znanost?**  
(predobjavna verzija članka v *Dnevnikovem Objektivu*, 4. 4. 2015)  
(za objavljeno verzijo – brez tabel itd. – [klik](#))  
**Franc Marušič, Rok Žaucer**

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) je pri ocenjevanju projektnih predlogov nekoč dajala veliko težo bibliometričnim kazalcem, ki jih izračuna sistem SICRIS, zdaj pa že več let daje večjo težo oceni recenzentov. Ta sprememba je dobrodošla. Žal pa se zdi, da se je ARRS-ju v sistem prerinil tudi škrt, ki spodjeda pozitivne učinke spremembe in je torej za slovensko znanost škodljiv: namreč izbor recenzentov.

Recenzent ima v znanosti velik pomen. Na podlagi recenzentskega mnenja se uredniki znanstvenih publikacij odločajo o (ne)sprejemu dela v objavo, znanstveni financerji, kot je recimo ARRS, pa o (ne)odobritvi financiranja predlaganega projekta. Ker se torej na podlagi recenzentskih ocen ARRS odloča, kateri projekti gredo v financiranje, predstavljajo recenzenti in s tem izbor recenzentov zelo pomembno postavko v določanju prihodnosti oziroma usmeritve slovenske znanosti. Zato bo ARRS gotovo stremel tudi k temu, da bi o naši znanosti odločali čim boljši recenzenti, saj bi to posredno prispevalo tudi k temu, da se bo slovenska znanost približala svetovno najboljši znanosti. Pričakovali bi torej, da bo ARRS-jev nabor recenzentov vseboval največ znanstvenikov iz držav, za katere ARRS meni, da so v znanosti dobre – predvsem držav Zahodne Evrope in predvidoma tudi Severne Amerike.

Poglejmo torej ARRS-jev nabor recenzentov. V želji po hkratni transparentnosti recenzijskih postopkov kot celote in anonimnosti avtorjev posamičnih projektnih ocen se ARRS namreč poslužuje v znanstvenem ocenjevanju pogoste prakse rednega objavljanja skupnega seznama recenzentov, ki so v zadnjem obdobju sodelovali pri ocenjevanju na ARRS-jeve razpise prejetih vlog. Pred kratkim so tako objavili seznam recenzentov za leti 2013 in 2014. Seznam vsebuje recenzente prijav za raziskovalne projekte, raziskovalne programe, infrastrukturne programe in predloge slovenskih znanstvenih monografij za izdajo v angleščini.

Pregled recenzentov z omenjenega seznama razkriva presenetljivo sliko. V oko pade velik delež recenzentov s Hrvaške: od 461 recenzentov jih je s Hrvaške 79, kar predstavlja 17,1% vseh recenzentov in 18,8% vseh recenzentov iz tujine. Ker je cilj ARRS-jevih recenzentskih postopkov doseganje čim večje znanstvene odličnosti, je velik delež recenzentov s Hrvaške presenetljiv, saj po ARRS-jevih merilih Hrvaška po znanstveni odličnosti v mednarodnem merilu ne sodi zelo visoko. Nadalje je, zanimivo, na omenjenem seznamu le 10 recenzentov iz Severne Amerike (vsi iz ZDA), kar pomeni le dobra 2% vseh tujih recenzentov. Močno zastopanost hrvaških recenzentov se morda sicer lahko pojasnjuje z zgodovinskimi ali družbeno-ekonomskimi razlogi: zaradi bližine ter jezikovnih in zgodovinskih povezav slovenski znanstveniki s hrvaškimi gotovo ogromno sodelujejo, pa tudi s čisto ekonomskega stališča bi lahko pričakovali, da bomo na Hrvaškem našli več znanstvenikov, ki bodo pripravljene za honorar opraviti ocenjevanje, kot pa v Nemčiji ali ZDA. A vendarle bi pričakovali, da bo ARRS v želji po doseganju čim boljših znanstvenih rezultatov poskušal ta razmerja popraviti.

Samo dejstvo, da nek znanstvenik deluje recimo v ZDA, seveda še ne pomeni, da je tudi dober znanstvenik, prav tako kot dejstvo, da nek znanstvenik deluje na Hrvaškem, še ne pomeni, da je v znanosti – in posledično v ocenjevanju znanosti – slabši. A ker bi bilo ocenjevanje in primerjanje posameznih recenzentov prezapleteno, hkrati pa je vsaj za na ARRS-jevem seznamu deležno izstopajoče države, kot je Hrvaška, skupno število že tudi kar veliko, si bomo dovolili nekaj posploševanja in bomo povprečno kvaliteto recenzentov določili na podlagi znanstvene uspešnosti države njihove ustanove.

Primerjav znanstvene odličnosti držav je veliko, večina pa jih temelji na bolj ali manj podobnih metodologijah preštevanja znanstvenih objav in citatov. Mednarodne pokazatelje kvalitete slovenske znanosti redno objavlja tudi ARRS. Da vsega skupaj preveč ne zapletemo, nenazadnje pa tudi zato, ker komentiramo recenzijsko prakso ARRS-ja, si je pri oceni kvalitete posamezne države smiselno pomagati kar s primerjavami, ki jih objavlja ARRS sam. Izpostavili bomo prvi dve lestvici, ki ju ARRS objavlja na svojih spletnih straneh (<http://www.arrs.gov.si/sl/analize/odlicnost/>): 1) primerjava števila objav na milijon prebivalcev v državah

Evropske unije, in 2) primerjava števila citatov na milijon prebivalcev v državah Evropske unije. Ker se lahko na uvrstitev Slovenije v teh ARRS-jevih primerjavah gleda tudi kot na merilo uspešnosti dela ARRS-ja samega, morda ni presenetljivo, da je v obeh seznamih Slovenija rangirana relativno visoko. Na podlagi tega bi se sicer lahko ugovarjalo, da morda ne gre za verodostojno rangiranje. A vsaj v grobem lahko rangiranju verjetno vendarle verjamemo, vsekakor pa velja tudi, da ker mu zaupa ARRS, ga je nedvomno legitimno uporabiti v kontekstu presoje delovanja ARRS-ja. Da bi torej ocenili, kako dobri so po ARRS-jevih lastnih merilih ocenjevalci in s tem sousmerjevalci slovenske znanosti, lahko oba omenjena seznama povežemo s seznamom recenzentov.

Na ARRS-jevi lestvici, ki države EU primerja glede na število objav na prebivalca, je Slovenija na petem mestu. Pred njo so Danska, Švedska, Nizozemska in Finska, za njo pa vse preostale države EU v tem vrstnem redu: Belgija, Velika Britanija, Irska, Avstrija, Luksemburg, Nemčija, Estonija, Španija, Portugalska, Francija, Grčija, Ciper, Češka, Italija, EU-27, Hrvaška, Litva, Madžarska, Slovaška, Poljska, Malta, Romunija, Bolgarija, Latvija. Države, ki so v seznamu navedene za EU-27 (torej od Hrvaške naprej), so po tem merilu pod povprečjem Evropske unije. ARRS-jeva lestvica razvršča le države članice EU, kar pomeni, da bodo iz naše enostavne statistike izpuščeni ARRS-jevi recenzenti iz držav izven EU. S tem so izpuščeni recenzenti iz ZDA, Norveške, Švice itd., torej iz držav, za katere bi domnevali, da se po ARRS-jevi oceni znanstvene odličnosti uvrščajo nad povprečje EU, vsaj kakšna tudi nad Slovenijo. Na drugi strani so izpuščeni tudi recenzenti iz Srbije, Makedonije, BiH in Ukrajine, torej iz držav, za katere bi domnevali, da se uvrščajo za Slovenijo; od 44 recenzentov izven EU jih je kar 17 iz teh štirih držav. Izpustitev recenzentov izven EU bo na rezultate sicer gotovo vplivalo, vendar osnovna slika, ki se izriše spodaj, verjetno ne bi bila bistveno drugačna, tudi če bi bilo teh 44 recenzentov upoštevanih.

Če ARRS-jevo lestvico držav, razvrščenih glede na število objav na prebivalca, združimo s seznamom recenzentov, lahko preko tega ugotovljamo, kako kvalitetni so recenzenti slovenske znanosti. Ugotovitve so presenetljive. Kar 82% recenzentov prihaja iz držav, ki se na ARRS-jevi lestvici uvrščajo nižje od Slovenije (Tabela 1). Iz tega bi lahko sledilo, da Sloveniji v 82% znanost usmerjajo znanstveniki, ki v povprečju kotirajo nižje od slovenskih. Z drugimi besedami, sodeč po teh številkah znanosti ne usmerjamo, da bi postala še boljše. Zaradi zadržkov, omenjenih višje, je realnost te lestvice sicer omejena. Tolažimo se lahko tudi, da še vedno 72% recenzentov prihaja iz držav, ki so po tem kriteriju nad povprečjem EU (četudi ne nad Slovenijo). A se da že na zadnji podatek pogledati tudi iz drugega zornega kota: kako to, da imamo skoraj tretjino recenzentov iz držav, ki so po številu objav na prebivalca podpovprečne? Želimo "v eni tretjini" postati podpovprečni? Pričakovali bi, da bi se skušali držav z dna lestvice čim bolj izogibati in od tam pridobiti kvečjemu nekaj najboljših recenzentov, a potem bi pričakovali, da jih bo od tam precej manj. Največje število recenzentov prihaja s Hrvaške, ki se na tem ARRS-jevem seznamu uvršča tik pod gladino povprečja.

**Tabela 1: Recenzenti glede na ARRS-jevo lestvico držav članic EU po številu objav na prebivalca**

	število	odstotek
recenzenti iz držav, ki so rangirane nad povprečjem EU	270	71,8%
recenzenti iz držav, ki so rangirane pod povprečjem EU	106	28,2%
recenzenti iz držav, ki so rangirane višje kot Slovenija	67	17,8%
recenzenti iz držav, ki so rangirane nižje kot Slovenija	309	82,2%

Na ARRS-jevi lestvici, ki primerja države EU glede na število citatov na prebivalca, je Slovenija na desetem mestu. Pred njo so Danska, Švedska, Nizozemska, Finska, Belgija, Velika Britanija, Irska, Avstrija in Nemčija, slabše od Slovenije pa so Estonija, Francija, Luksemburg, Španija, Italija, Portugalska, Grčija, EU-27, Ciper, Češka, Madžarska, Hrvaška, Litva, Slovaška, Poljska, Malta, Bolgarija, Latvija, Romunija. Države, ki v tem seznamu sledijo EU-27 (torej od Cipra naprej), so po tem merilu podpovprečne (imajo manjše število citatov na prebivalca, kot je povprečje Evropske unije).

Ker je v primerjavi z uvrstitvijo na prvem seznamu Slovenija nam tem seznamu uvrščena nižje, je razumljivo, da bo tudi razmerje med recenzenti iz držav, uvrščenih nad Slovenijo, in recenzenti iz držav, uvrščenih pod

Slovenijo, boljše. A še vedno je v prid recenzentom iz držav, ki so od Slovenije slabše. 53% recenzentov je namreč iz držav, ki dosegajo manj citatov na prebivalca kot Slovenija (Tabela 2). Slabše kot pri prvem seznamu pa je razmerje med recenzenti iz držav, ki se uvrščajo nad povprečje EU, in recenzenti iz držav, ki se uvrščajo pod povprečje EU, saj po tem seznamu polnih 30% recenzentov prihaja iz držav, ki se uvrščajo nižje od Slovenije.

**Tabela 2: Recenzenti glede na ARRS-jevo lestvico držav članic EU po številu citatov na prebivalca**

	število	odstotek
recenzenti iz držav, ki so rangirane nad povprečjem EU	263	70%
recenzenti iz držav, ki so rangirane pod povprečjem EU	113	30%
recenzenti iz držav, ki so rangirane višje kot Slovenija	177	47,1%
recenzenti iz držav, ki so rangirane nižje kot Slovenija	199	52,9%

Zaključimo lahko torej, da sodeč po merilih kvalitete znanosti v posameznih državah, ki jih uporablja sam ARRS, ARRS-jevi recenzenti slovenske znanosti niso večinoma iz znanstveno bolj kvalitetnih držav, prej nasprotno. Če upoštevamo eno ali drugo od ARRS-jevih omenjenih lestvic znanstvene odličnosti, se izkaže, da ocenjujejo slovensko znanost v večini znanstveniki iz držav, ki so v povprečju od Slovenije slabše, skoraj tretjina ocenjevalcev pa je celo iz držav, ki po izbranih merilih spadajo med v EU podpovprečne države. Ne en ne drugi podatek nista razveseljiva. Sta pa verjetno razmeroma lahko popravljiva.

Franc Marušič - Lanko  
Rok Žaucer

Dodatek:

Celoten seznam v ARRS-jevem naboru zastopanih držav, s številom recenzentov iz posamezne države, je sledeč: Hrvaška 79, Avstrija 51, Slovenija 41, Finska 40, Italija 34, Nemčija 27, Velika Britanija 21, Nizozemska 18, Španija 16, Grčija 12, Srbija 12, Francija 11, ZDA 10, Poljska 9, Belgija 8, Portugalska 8, Švedska 8, madžarska 7, Slovaška 7, Švica 7, Estonija 5, Češka 4, Norveška 4, Ciper 3, Irska 3, Izrael 3, Avstralija 2, Bosna in Hercegovina 2, Litva 2, Makedonija 2, Bolgarija 1, Danska 1, Hong Kong SAR 1, Romunija 1, Ukrajina 1.