

## NOVE KNJIGE

---

**Tomaž Zwitter: Zvezde, osončja in njihovo opazovanje** (Založba UL FMF, 2025)

Bliža se prva obletnica izdaje knjige prof. dr. Tomaža Zwittra z naslovom »Zvezde, osončja in njihovo opazovanje«. Tiste, ki knjige še niste prijeli v roke, toplo vabim na prijetno zimsko branje! Matematiki in fiziki smo tako mahnjeni na tujo literaturo, da nam biseri izpod domačih gora marsikdaj uidejo; naj se to ne zgodi tudi s Zwitterovo knjigo! Gre za pester in modern pregled osnov astronomije – od zgodovinskih začetkov, preko optičnih pripomočkov za opazovanje neba in nebesne orientacije, do razprave osnovnih lastnosti Sonca, Osončja, zvezd ter planetnih sistemov izven Osončja. Človek bi na prvo žogo seveda pomislil, da je tovrstnih knjig mnogo in da utegne kakšna tuja, že uveljavljena knjiga služiti kot boljša referenca, toda s tovrstnim refleksom se nikakor ne bi strinjal. Če poznate Tomaža Zwittra bodisi kot sodelavca bodisi kot profesorja (ali celo mentorja) bodisi kot prijazen obraz s TV zaslonov, se boste z brskanjem po knjigi počutili, kot bi stal pred vami! Snov je v Zwitterovem značilnem slogu podana jasno, pestro ter z zdravim odmerkom hudomušnosti! Naj vam navedem primer direktno iz knjige: “Med projekti, ki so vzbudili močno nasprotovanje, med drugim s protestno izjavo Mednarodne astronomske zveze in z vrsto nastopov na letnem evropskem astronomskem kongresu leta 2019 v Lyonu, je Starlink firme SpaceX lastnika Elona Muska ... Nevarnosti takega obširnega prisvajanja vesolja so tri: prvič so ti relativno veliki sateliti vidni s prostimi očmi in predstavljajo motnjo pri opazovanju nočnega neba, danosti, ki je tisočletja predstavljala vir užitka in zvedavosti mnogih generacij. Drugič bodo ti povsod prisotni sateliti z močnimi radijskimi oddajniki komunicirali z uporabniki na Zemlji, to pa bo zelo verjetno pomenilo oviro za opazovanje vesolja z radijskimi teleskopi. Če se bodo ponovile slabe izkušnje s sateliti Iridium, torej v prihodnosti ne bo slik črnih lukenj in podobnih odmevnih dosežkov. Na koncu me resno skrbi, kaj bo s sateliti, ki se bodo pokvarili. Zagotavljajo sicer, da naj bi jih vsaj 90 % uničili s potopitvijo v Zemljino atmosfero, a vprašanje ostaja, kaj bo s tisoči neuničenih. Bomo poročali o dnevnih trkih satelitskega drobirja?”



Ali ni čudovito imeti domačo knjigo, ki si drzne lotiti znanosti na družbeno-političnem nivoju in ne zgolj na akademskem? Zwitter nas uči in tudi vzgaja: astronomija kot veda nas združuje, saj išče odgovore na vprašanja, ki si jih od pamtiveka zastavljamo; zato ni dovolj, da uživamo v dognanjih naših kolegov znotraj in zunaj meja naše države, moramo tudi prevzeti odgovornost ter se boriti za dostop do opazovalnega dela astronomije za bodoče generacije.

Knjiga je predvsem namenjena študentom dodiplomskega študija fizike in astronomije na FMF. Kot Zwitter pravi, je namen besedila “slalom skozi gozd poimenovanj in astronomskega žargona”. Nekaj srednješolskega predznanja fizike in matematike je resda potrebno, ampak to je v veliki meri tudi zagotovljeno, še posebej med našimi študenti. Tudi naključni bralec zunaj znanstvene srenje se lahko marsičesa nauči, saj se Zwitter vidno trudi uporabljati jasen, dostopen in bralcu prijazen nagovor. Osebnostno si štejem v čast, da so me izbrali za recenzenta Zwittrovega dela, saj sem se tudi sam veliko naučil. Sem se pa tudi neznansko zabaval, saj se mi vsak prebran stavek zazdi, kot bi bil pobran direktno z ustnic zdaj že rahlo osivelega, prijaznega astronomskega skuštranca, ki ga pozna bržkone cela Slovenija.

Ko se astronomi pogovarjamo, je to redko kdaj slovenščina; bolj spakedranščina. Pogosto nas boste slišali diskutirati v stilu “si videl, da so včeraj objavili katalog Gajinih zvezd, kjer so jih našli cel kup med main-sequence turn-offom in RGB-jem, torej v Hertzsprung gapu?”. Zavedam se, da smo fiziki in matematiki v splošnem dovzetni za tako mešanje strokovnih jezikov. To pa je še ena značilnost Zwittrove knjige: uporabljeno ter vpeljana izrazoslovje je domače, kvalitetno prevedeno in povsem primerno. Zwitter bi torej rekel: “... kjer so jih našli cel kup med kolenom glavne veje in dnom veje orjakinj, torej v Hertzsprungovi vrzeli?” To je seveda neizogibno, če si poročen s slavistko, ki ti diha za vrat vsakič, ko se v govoru spotakneš na nepotrebno tujko. Zahvala torej gre tudi Savini Zwitter.

Vsekakor pa je knjiga izjemno bogata akademskih biserov, ki jih težko najdemo drugod. Na primer, pri obravnavi črnih lukenj nas Zwitter spomni, “da je zlivanje črnih lukenj med prvimi proučeval prof. dr. Andrej Čadež, ki je prvi tudi izračunal, kako se ob tem združita horizonta obeh črnih lukenj”. Kaj takega težko zasledimo v tuji literaturi, kar bi – preprosto rečeno – bilo škoda.

Zato iskreno svetujem, da primete Zwittrovo knjigo v roke in pobrskate po njej. Zimski dnevi so kratki, noči vam pa lahko knjiga še kako popestri, tudi če ste že totalni stručkoti za zvezde med main-sequence turn-offom in RGBjem.

*Andrej Prša*