



Prof. Pejovnik si prizadeva, da se tudi v državnem svetu govori o vprašanih znanosti, raziskav, inovacij in razvoja. FOTO BLAŽ SAMEC

Znanosti več denarja in pooblastil

Radovan Stanislav Pejovnik O aktualnih temah v znanosti, tudi o dilemah financiranja in znanstveni podpori pri slovenski poplavni varnosti

Težko bi našli slovenskega znanstvenika, ki se je preizkusil na toliko delovnih področjih, kot se je v minulega pol stoletja doktor Stanislav Pejovnik. Univerzitetni profesor, raziskovalec, akademik, ambasador znanosti, direktor inštituta, rektor, državni sekretar in še marsikaj. Trenutno državni svetnik na področju raziskovalnih dejavnosti in v tej vlogi zelo primeren sogovornik o aktualnih temah slovenske znanosti.

JASNA KONTLER SALAMON

Ko ste lani postali državni svetnik, ste potrdili vtis, da ste eden redkih slovenskih raziskovalcev, ki jim je uspelo skoraj uravnotežiti ukvarjanje z raziskovalnim, pedagoškim delom, vodenje institucij in sodelovanje v politiki. Kaj vam je pri tem pomenilo največ oziroma kaj ste najbolj žrtvovali, da ste lahko počeli vse, kar ste počeli?

Predvsem sem žrtvoval veliko časa, ki so ga drugi namenili osebnemu življenju. Kot bi vam rekla moja žena, tudi po upokojitvi nisem znal izpreči in še naprej hodim 'v službo'. Čeprav je res, da zdaj delam manj, kot sem prej. A to je še vedno obsežen delovnik. Očitno drugače ne znam živeti. Kaj mi pomeni največ? Verjetno to, da nekaj prispevam v korist sveta, ki ga bom, skupaj z drugimi, zapustil potomcem. To me je med drugim vodilo tudi v mojih dolgoletnih aktivnostih, povezanih z Unescocom.

Kaj pa vas najbolj spodbuja pri delu v državnem svetu – bili ste že državni svetnik za področje univerz – za katerega mnogi menijo, da ne daje dovolj konkretnih rezultatov in da je morda celo odveč?

Menim, da je državni svet potreben in koristen. Večina parlamentov v Evropi in po svetu je dvodomnih. Pri nas vloga drugega doma opravlja državni svet. Gotovo bi se dalo njegovo vlogo izboljšati. Trenutno je po mojem mnenju preveč vpet v dnevno politiko strank. Strokovnim razpravam bi morali dati večjo težo, saj je prav strokovnost naša prednost. Vendar imam dovolj izkušenj, da vem, da raziskovanje ni prednostna tema razprav v državnem svetu. To je v sedanjih sestavi predvsem vprašanje po-

krajin, kar pa se močno prepleta z vprašanji števila, velikosti in delovanja občin. A sam si bom, pri tem računam na podporo drugih svetnikov, prizadeval, da bomo govorili tudi o vprašanih znanosti, raziskav, inovacij in razvoja. Priložnost za to dajejo nedavne poplave, saj so razkrile marsikatero slabost občin in protipoplavni zaščiti oziroma so razkrile probleme, ki terjajo takojšen strokovni odgovor. Tega se, seveda, državni svet ne more lotiti sam, potrebno je čim širše sodelovanje vseh, ki lahko kaj prispevajo.

Kdo lahko največ prispeva?

Lahko povem, da se je tega nemudoma lotila tudi Inženirska akademija Slovenije (IAS), kjer aktivno delujem od začetka, trenutno kot tajnik. Vladi smo že predlagali državni projekt, dejansko akcijski načrt za zagotovitev poplavno odporne Slovenije. Akademija

Analiza stanja ob sanaciji po avgustovskih poplavah je med drugim pokazala priložnost za dvig odpornosti slovenske družbe.

premore dovolj neodvisnih strokovnjakov s področja hidrotehnike in vodarstva in nekaj smo jih tudi predlagali v projektno skupino, ki bi lahko delovala v pomoč vladnemu kabinetu. Naši predlogi so bili upoštevani pri ustanavljanju strokovnih skupin. Analiza stanja ob sanaciji po poplavah v letošnjem avgustu je, med drugim, pokazala priložnost za dvig odpornosti slovenske družbe in za prenovno preventivnega delovanja na področju varstva pred škodljivim delovanjem voda.

Inženirska akademija pa predlaga, da Slovenija uvede stalno strokovno svetovanje, podobno evropskemu projektu SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies), ki je nastal na pobudo evropskega združenja inženirskih akademij znanosti. Evropska komisija je pred tremi leti zagotovila šest milijonov evrov za organiziranje strokovnih komisij, opredeljenih od vseh evropskih akademij. Takšne

strokovne komisije oblikujejo odgovore na aktualna vprašanja, ki jih zastavi evropska komisija. Ravnokar sestavljajo komisijo za umetno inteligenco. Več kot sto evropskih akademij bo oblikovalo znanstveno stališče do umetne inteligence. Pri tem bomo sodelovali tudi mi. Nikakor pa ni nujno, da so predlagani člani delovnih strokovnih skupin izključno člani akademij. To omenjam, ker pri nas premalo upoštevamo bogastvo praktičnih izkušenj.

Čigav projekt bo to?

To je evropski projekt, ki ga je naročila evropska komisija, da bo dobila vse argumente »pro e contra« za uporabo umetne inteligence in opozorila na vrste uporabe, ki bi vodile v zlorabo. Je tudi izvršten primer, po katerem naj bi se zgledovala slovenska vlada z vpeljavo podobnega neodvisnega strokovnega svetovanja s sodelovanjem slovenskih akademij, univerz in inštitutov ter strokovnjakov iz gospodarstva in uprave.

Ste prepričani, da bo vlada podprla vaše predloge?

Seveda. Dajanje takih pobud je tudi ena ključnih nalog akademij. Navsezadnje pa je predsednik vlade dolgoletni član IAS in dobro pozna način delovanja.

Kako bi ocenili aktualne razmere v slovenski znanstvenoraziskovalni sferi?

Najkrajša ocena je, da naši znanosti ne gre dobro. Znanost je edino področje v Sloveniji, ki je danes bistveno slabše financirano kot pred desetimi leti. Vsa druga so bili približno vrnili na obseg financiranja pred krizo, ki je po letu 2008 prizadela državo. Takrat je znanost že dosegla obseg financiranja v višini 0,8 odstotka BDP ali celo malo več, nato pa se je financiranje po krizi leta 2008 prepolovilo. Ko smo predlanski dobili zakon o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti, ki predvideva tudi povečanje financiranja, se je to povečanje začelo z omejenim polovičnim zmanjšanjem, zato je še vedno pod pol odstotka BDP. Zatrjevanje, da v Sloveniji občutno povečujemo sredstva za znanost in da v tem celo presehamo naše sosedje, je preprosto neresnično. Resnica je, da prepočasno lovimo zaostanek in da je naša znanost še vedno močno podfinancirana.

Koliko v tem delimo usodo drugih evropskih držav?

Kolikor vem, smo po obsegu proračunskega financiranja med najslabšimi članicami EU. Naša država pa v uradnih in evropskih statistikah prikazuje, da pri nas v znanosti in razvoju vlagamo več kot dva odstotka BDP.

Od kod tak izračun?

Seveda gre v tem prikazu za vsa sredstva, ki jih Slovenija porabi za financiranje raziskav in razvoja v državi. Konkretno številke po podatkih za leto 2021 so: proračun 270 milijonov evrov, gospodarstvo 524 milijonov, tuji viri, predvsem projekti EU, 293 milijonov in še nekaj malega drugi viri. Velika vlaganja gospodarstva se večinoma ustvarijo in porabijo izključno znotraj podjetij oziroma sektorja in so tudi posledica tega, da imajo naša podjetja stoodstotno davčne olajšave za naložbe v znanost in razvoj.

Ali namigujete, da podjetja navajajo neresničen oziroma pretiran obseg teh vlaganj?

Ne, problem je v interpretaciji teh naložb. Moram biti pošten. Raziskovalci smo si dolga leta močno prizadevali, da se vpelje ta davčna olajšava. Dobili smo jo, ko je bil finančni minister Dušan Mramor, v najboljših časih je znašala okrog pol milijarde na leto. Zdj se tem privatnim sredstvom enostavno prištede državni delež, torej trenutno omejena polovica odstotka BDP, in že imamo dva odstotka ali celo več. To pa je povprečje EU. Toda statistika ne pokaže, kakšen je državni delež drugih držav, ta je namreč bistveno večji od našega.

Ste lahko bolj konkretni?

Članice EU dajejo od 40 do 60 odstotkov skupnih sredstev iz državnih sredstev, mi pa le 25. Poleg tega naš zakon predpisuje rast sredstev za znanost po letni stopnji 0,08 odstotka. To pomeni, da bomo najprej čez pet let šele tam, kjer smo že bili.

Kako bi se dalo izvit iz te neugodne krivulje?

Najprej bi morali razčistiti dva pojma, namreč, kaj je proračunsko in kaj celotno financiranje znanstvenoraziskovalne sfere. Sam tudi močno pogrešam oceno, kaj so omejene davčne olajšave prispevale k inovativnosti naše države. Težje oceni se vsi izogi-

bajo – gospodarstvo verjetno predvsem zato, ker se boji, da bi se ta sredstva zmanjšala ali celo ukinila, raziskovalne institucije pa iz podobnih in še kakšnih drugih menij nejasnih razlogov. Skratka, objektivne ocene nimamo, to pa odpira vrata špekulacijam. Tudi

Znanost je edino področje v Sloveniji, ki je danes bistveno slabše financirano kot pred desetimi leti.

takšnim, ki zatrjujejo, da davčne olajšave niso opravile svoje vloge. Sam si tega brez dokazov ne bi upal ocenjevati. Vem pa, med drugim na podlagi svojega dela na različnih funkcijah, da potrebujemo poglobljeno študijo, ki bo upoštevala vse podatke. Na temelju tega, kar vem, verjamem, da je pozitivni učinek olajšav že to, da od tedaj podjetja zaposlujejo več raziskovalcev in ustanavljajo razvojne oddelke. Verjetno bi bilo dobro, da bi se, po nekaterih predlogih, del prihranjenega denarja prenesel na državni sklad, namenjen podpiranju inovativnosti. Ampak najprej moramo vedeti, kaj smo že dosegli.

Koliko lahko k reševanju tega in drugih problemov v znanstvenoraziskovalni in inovativni dejavnosti prispeva aktualni zakon, na katerega se je tako dolgo čakalo? Navsezadnje je začel veljati pred več kot poldrugim letom in bi torej že moral potrjevati svojo vrednost?

Sam sem bil ves čas zadržan do tega zakona. Videl sem namreč, da je v njem veliko stvari dejansko določenih s podzakonskimi akti, zato sem hotel počakati še nanje. Zakon se mi sicer zdi dober, še vedno pa ne vemo, kaj se dogaja s podzakonskimi akti. Marsikaj še ni rešeno, preveč stvari je vezanih na plače oziroma na sistem javnih uslužbencev. Motijo tudi pogajanja s sindikati, ki niso prav vodena, saj se vlada pogovarja le s sindikati, v pogajanja pa niso vključena vodstva univerz in raziskovalnih inštitutov. To se mi zdi hudo napačno in pričakujem, da se bodo vodstva univerz in inštitutov uprla pogajanjem brez njih.

Raziskovalci ste se v preteklosti borili predvsem za denar, v proračunu namenjen vašemu področju, zdaj pa, vsaj zdi se tako, so v središču prizadevanj plače raziskovalcev. Od kod ta sprememba?

Ne vem, ali poznam odgovor, vem pa, da je ta sprememba upravičena. Nesorazmerja plačnega sistema so se tako razbohotila, da se je treba pogovarjati tudi o plačah raziskovalcev. Predvsem skrbi dejstvo, da so zelo slabo plačani mladi raziskovalci, ki šele vstopajo v raziskovalni sistem. Ta brez mlade krvi ne more delovati in premalo se ukvarjamo s problemom bega možganov.

Koliko zaleže to, da imamo pri nas edinstven sistem spodbujanja mladih raziskovalcev, namreč urejenost njihovega zaposlitvenega statusa med doktorskim študijem?

To, žal, ni dovolj. Mislim, da bi morali v sistemu mladih raziskovalcev spremeniti vstopne kriterije, jih zaostri, tistim pa, ki bi se prebili skoznje, zagotoviti

Nesorazmerja plačnega sistema so se tako razbohotila, da se je treba pogovarjati tudi o plačah raziskovalcev.

boljše nagrajevanje. Zdj delamo tu podobno napako, kot smo jo naredili pri Zoisovih štipendijah, ki smo jih čisto razvrednotili. Vedno sem verjel, da mora država najbolj nadarjene podpreti z dejavnimi in ne zgolj z besedami, od tega pa bi imeli korist vsi.

Se ne bojite očitkov, da podpirate elitizem?

Nič hudega, ampak gre za podporo kakovosti in skrbi za nadarjene mlade ljudi. Menim, da se s povprečnostjo in predvsem z njenim spodbujanjem ne da doseči nadpovprečnih rezultatov.

Prej ste dejali, da je Slovenija glede na delež državnega financiranja znanosti ena najbolj podhranjenih držav. Kako pa je z rezultati naše znanosti? Ali še velja, da se tako kot v športu tudi

v znanstveni odličnosti lahko primerjamo z velikimi državami?

V znanosti se zagotovo še vedno lahko primerjamo z mnogimi državami, ki dajejo za znanost veliko več kot mi. Toda to velja zgolj za nekatera področja, kjer imamo velike raziskovalne skupine. Tam, kjer je znanost zelo razdrobljena, ne moremo dosegati tako dobrih rezultatov. To pa ni zgolj posledica dejstva, da smo majhen narod, temveč verjetno še bolj posledica tega, da smo Slovenci na vseh področjih nagnjeni k vrtilkarstvu. Tako zelo, da je to izredno težko premagati. To se lepo vidi v visokem šolstvu, kjer imamo veliko preveč zasebnih fakultet in visokih šol, tudi univerzitetnih apetitov je vse več. Zakaj bi, na primer, v Celju, mestu, ki ga imam rad in mu šelim vse dobro, ustanovili novo univerzo? Bi s tem Celju zagotovili boljši gospodarski razvoj? Ne verjamem. Slovenija ima lahko samo določeno število univerzitetnih strokovnjakov in tudi določeno količino primernih študentov. Bolj pametno je podpreti dobre univerze in fakultete, ki jih že imamo. Potovalne razdalje med univerzami so v Sloveniji lahko premostljive.

V svetovne kinematografe je pred kratkim prišel film **Oppenheimer**, ki prikazuje osebno dramo vrhunskega znanstvenika, ki ga imamo za očeta atomske bombe. Kaj se vas je najbolj dotaknilo?

Vse. Uporaba atomske bombe je bila popolnoma nepotrebna, saj je bila Japonska že dotolčena. Šlo je zgolj za preizkus moči ZDA, zato so tudi napadli dve skrbno izbrani mesti. To je bila strahotna zloraba, a tega uradno nikoli ne bomo slišali. Moramo pa se tega zavedati. Še zlasti raziskovalci.

Ste sami še vedno aktivni na raziskovalnem področju?

Malo še. Ostali sta mi še dve zadevi, ki me mučita že kakšnih dvajset let in bi ju rad izpeljal do konca. Žal terjata kompleksno eksperimentalno delo. Bili smo že blizu, pa nam je spodletelo. Zdj predvsem upam, da bom koga spodbudil, da se tega loti. Sam pa bom morda bolj uspešen v drugačnem projektu, namreč v gradnji doma slovenskih inženirjev na začetku Rimske ceste v Ljubljani.