

Znanost ali dogma?

Erik Margan

Tako kot verjetno vsakomur od nas se tudi meni občasno zgodi, da ko nekje kaj preberem, me spopade želja, da na zapis odgovorim. Temu se skušam upreti na dokaj preprost način: uležem se v posteljo, pijem toplo limonado, ter čakam da mine. A žal ne vedno uspešno. Tole je pač ena takih priložnosti.

Sicer ne hrepenim po medijski pozornosti, raje imam mir, le tu in tam kaj napišem, kar se mi zdi nujno, a potem to največkrat obžalujem. Vendar, če me kdo kaj vpraša, pa že iz vljudnosti odgovorim. Tako se je zgodilo, da sem bil povabljen na snemanje pogovora o problematiki podnebnih sprememb in rezultatih nedavno končanega COP26 v Glasgowu. Pogovor je potekal korektno in po mojih občutkih konstruktivno, četudi se s sogovornikom v nekaterih točkah nisva strinjala. A to je povsem normalno.

Ker pa za razliko od večine normalnih ljudi ne uporabljam Twitter, Facebook, ali kateri drugi socialni medij, ne sledim kaj se na tej sceni dogaja in kakšni so odzivi na posamezne dogodke. Zato sem bil presenečen, ko mi je znanec sporočil, da je na moj nastop reagiral kolega fizik (*NOMINA ODIOSA SUNT*), kjer je poleg nasprotovanja nekaterim mojim izjavam poudaril, "da se z zanikovalci podnebnih sprememb ne pogovarja, in da s takimi na splošno niti ni več kaj debatirati".

Pustimo ob strani dejstvo, da nihče ne zanika podnebnih sprememb, saj podnebje itak že milijarde let ne počne nič drugega, kot da se nenehno spreminja. Prav tako ne drži, da bi zanikal obstoj človeškega vpliva na podnebje; je pa res, da imam znanstveno upravičene razloge dvomiti v domnevo, da je človeštvo poglavitni povzročitelj opaženih sprememb.

Sicer tudi sam nimam prav nobene želje, da bi o teh zadevah debatiral z omenjenim kolegom fizikom. Me je pa pri njegovi izjavi ožalostilo nekaj drugega, in sicer njegovo dogmatsko stališče do znanstvenih dognanj na tem področju. Po njegovem je znanost to problematiko dorekla in tu ni kaj več za debatirati, sedaj da je čas za akcijo za preprečevanje podnebnih sprememb. (Ali je na podnebne spremembe sploh mogoče vplivati in ali bi to znali in zmogli politiki, če bi jim dali bianco menico in neomejena pooblastila za kakršne koli ukrepe, ki se jim zdijo potrebni, je tema za neko drugo debato.)

Tako dogmatsko stališče do vloge znanosti, poglavitno, vendar ne izključno na področju podnebnih znanosti ni nič novega, enako stališče že dalj časa izraža velika večina zagovornikov domneve o dominantnem človeškem vplivu na podnebje. Kar me je ožalostilo je dejstvo, da enako dogmatsko stališče privzema in izraža nekdo, ki je tudi sam znanstvenik in ki mu znanstvena metoda ni tuja.

Že od nekdanj namreč velja, da znanost ni in ne more biti dogmatska. Če smo se kaj naučili od znamenitega filozofa Karla Popperja, je to dejstvo, da nobene znanstvene teze ni mogoče dokončno dokazati, možno jo je le ovreči. Znanost se torej nenehno in vedno znova sprašuje ali in v kolikšni meri njena dognanja še držijo. Seveda se z večino znanstvenih dognanj večina znanstvenikov strinja in ta dognanja uporablja kot veljavna, vendar se vsak resen znanstvenik zaveda, da gre večinoma za dognanja, ki imajo bodisi začasno veljavnost, bodisi veljajo kot uporaben približek v omejeni domeni. Predvsem pa nobena teorija in noben na teoriji zasnovan model nista dokončna, saj vedno obstaja možnost, da nova dognanja ovržejo prejšnje ugotovitve in na tej osnovi nato nastane nova teorija, ki obravnavane pojave pojasni bolje, ali bolj splošno.

Ponazorimo to z enim zgledom.

Einsteinova teorija relativnosti je bila do sedaj že kakšnih 130 krat preverjena tako z neposrednimi kot posrednimi laboratorijskimi poskusi in opažanji naravnih pojavov in vsakič so bile njene napovedi potrjene, pa ne le načelno, ampak na več decimalnih mest natančno. Podobno je tudi s kvantno teorijo, ki sicer omogoča le napovedi z določeno statistično verjetnostjo, vendar se v nekaterih primerih te napovedi ujemajo z opazovanji celo na 12 decimalnih mest natančno.

Pa vendar že zdaj vemo, da ne relativnostna ne kvantna teorija ne moreta biti dokončni teoriji, saj v mejnih primerih ne preideta gladko druga v drugo. Če izhajajoč iz ene teorije poskušamo pojasniti pojave, ki so v domeni druge teorije, vedno dobimo nesmiselne ali divergentne rezultate. Zato se močno trudimo še naprej raziskovati obe teoriji kar se da natančno v upanju, da nam bo neko majhno odstopanje nekoč pokazalo pot do neke bolj splošne poenotene teorije.

Torej tu imamo opravka s teorijami, ki sicer vsaka zase dajeta izjemno natančne napovedi, a o njih je ne le dovoljeno, temveč zelo zaželeno debatirati in jih postavljati pod vprašaj.

V podnebnih znanostih pa pogosto ne znamo določiti niti predznaka kakšnim pojavom, torej ali vplivajo pretežno ogrevalno ali ohlajevalno, kaj šele, da bi znali teoretično napovedati izide na več decimalnih mest natančno. In o podnebni problematiki naj ne bi več bilo dovoljeno razpravljati?!

Razumljivo je, da si politika ne želi več razprave o zadevah, o katerih se je že odločila, da jih bo izpeljala na določen način, ker to pač pomeni postaviti pod vprašaj ne male investicije v nekatere nove tehnologije, pa tudi opuščanje prav tako ne malih zaslužkov, ki izvirajo iz uporabe starejših tehnologij, kar pa zahteva spremembe načina življenja in organizacijo družbe, posledično tudi načina polnjenja vedno prazne državne blagajne, vsega tega pa se večina ljudi ravno ne veseli.

Zato so razumljivi tudi politični pritiski na znanstvenike, naj svoje raziskave raje usmerijo v potrjevanje in izboljšave politično že določenih usmeritev in ciljev, kot pa v njihovo spodbijanje in problematiziranje. Ali se bodo znanstveniki tem pritiskom podredili ali uprli, zadeva vsakega posamično in je to stvar njihove profesionalne načelnosti in moralne drže.

Je pa vsekakor obžalovanja vredno, da takšno prevladujoče stanje degradira znanost in njeno vlogo v razvoju družbe, tako v tehnološkem in ekonomskem kot v socialnem in političnem oziru. Najhuje od vsega pa je, da taka usmeritev močno vpliva na način mišljenja mladih rodov, ki so izpostavljeni dogmatskemu načinu poučevanja in posledično izgubljajo možnost razvijanja kulture samospraševanja in kritičnega odnosa do že uveljavljenih spoznanj. S tem se postavi pod vprašaj tudi razvoj civilizacije v prihodnje.

Ljubljana, 28.11.2021.