
Anton Peterlin 1908-1993. Življenje in delo (uredili Vili Bukovšek, Tanja Peterlin Neumaier, Janez Stepišnik, Janez Strnad in Saša Svetina). Slovenska akademija znanosti in umetnosti ter Institut Jožefa Stefana, Ljubljana, 2008, str. 520, ilustrirano, (priložen DVD disk).

Zbornik je posvečen uglednemu slovenskemu znanstveniku z mednarodnim slovesom, ki je bil predavatelj, uspešen organizator in dobitnik mnogih nagrad za znanstveno delo. Med najpomembnejšimi nagradami v Jugoslaviji je prejel Prešernovo nagrado (1955), Kidričevo nagrado za življenjsko delo (1985), v Združenih državah pa so mu podelili Binghamovo nagrado (Ameriško reološko društvo, 1970) in Fordovo nagrado (Ameriško fizikalno društvo, 1972). Zaradi svojih raziskovalnih dosežkov je postal član Slovenske akademije znanosti in umetnosti kot izredni 1948 in od leta 1949 kot redni član. Leta 1973 je postal član newyorške in od 1974 še washingtonske akademije znanosti. Od 1979 je bil dopisni član avstrijske akademije znanosti.

Pobudo za nastanek zbornika je podala Peterlinova hči Tanja Peterlin Neumaier. Za tak "spomenik" sta se izdajatelja Slovenska akademija znanosti in umetnosti ter Inštitut Jožefa Stefana (oziroma v njunem imenu uredniki Vili Bukovšek, Tanja Peterlin Neumaier, Janez Strnad in Saša Svetina) odločila zaradi stote obletnice rojstva Antona Peterlina. V predgovoru je izpostavljeno, da je zbornik namenjen uglednemu slovenskemu fiziku svetovnega formata, ki je uspel kot znanstvenik, in to kljub neugodnim objektivnim razmeram v Jugoslaviji. V Jugoslaviji je bila namreč znanstvenoraziskovalna infrastruktura šele v povojjih, zaradi česar so bili delovni pogoji slabši kot v zahodnoevropskih državah. Tem so se pridružile zakulisne igrice, ki so konec petdesetih let na Inštitutu Jožefa Stefana, kjer je imel slavljene vodilni položaj, povzročile nesporazum med njim ter njegovimi nasprotniki in sodelavci. Zaradi nesoglasij je tudi odšel v tujino.

Zbornik je sestavljen iz devetih sklopov. Ti so nastali na podlagi vsebinskih kriterijev in so na eni strani preplet izbranih Peterlinovih prispevkov, na drugi strani pa so zbrani znanstveni prispevki in spomini sodobnikov, študentov in družine, ki osvetljujejo razmere, v katerih je delal, in odnose, ki so krojili znanstveno pobudo akademika Peterlina.

V prvem sklopu Tanja Peterlin Neumaier tabelarično predstavlja očetov življenjepis. Sledi Peterlinova avtobiografija s pomenljivim naslovom *Moje znanstveno življenje*. Sestavek je nastal leta 1981 za zbornik *Slovenian American Success Stories*, ki pa zaradi pomanjkanja sredstev ni izšel. V sestavku je Peterlin podal svojo življenjsko zgodbo in potek akademske kariere. Življenjepis omogoča vpogled v organizacijsko in znanstveno strukturo na področju fizike ter po drugi svetovni vojni širše v naravoslovje. Posebej poudarja slabe razmere na področju teoretične fizike in zahtevnejših poglavij fizike na Univerzi v Ljubljani. Ob tem izpostavlja, da je bila fizika na podobni ravni tudi na drugih jugoslovanskih univerzah. Vzroke za neugoden položaj fizike vidi v splošni nerazvitosti Kraljevine Jugoslavije, ki je imela omejene potrebe na znanstvenem področju. V življenjepisu se spominja dveh aretacij med drugo svetovno vojno. Kljub temu dejstvu je Peterlin koval načrte za povojni razvoj znanstvenoraziskovalnega dela na ljubljanski uni-

verzi. V pismu Franu Ramovšu, tajniku SAZU,¹ 29. 12. 1944 je zapisal: "Po vojni bo treba napeti vse sile, da si bomo tudi na ljubljanski univerzi ustvarili pogoje za znanstveno delo (tudi) v naravoslovju, in se pri tem nanašam prav posebno na Vašo pomoč, saj imate vendar toliko izkušenj v tem oziru."² Pogoji za znanstveno delo so se po Peterlinovi oceni izboljšali po sporu z Informbirojem. Ob tem so v avtobiografiji izpostavljene okoliščine ob ustanavljanju Fizikalnega inštituta pri Akademiji in znanosti in umetnosti, ki se je leta 1953 na Peterlinov predlog preimenoval po "*najvidnejšemu slovenskem fiziku svetovnega slovesa*" Jožefu Stefanu. Peterlinovi pogledi na organizacijo znanstvenoraziskovalnega dela so se ujeli s pogledi zveznega ministra za industrijo Borisa Kidriča, ki je želel, da se "izrabi znanstvene potenciale Ljubljane". Z ustanovitvijo inštituta so se odprle možnosti za temeljne raziskave, kljub temu da je bil inštitut namenjen raziskavam jedrske energije. Peterlin se v zaključku avtobiografije z grenkobo spominja zamenjave z mesta predsednika znanstvenega sveta na Inštitutu Jožefa Stefana. Odstavitev je slikovito ocenil kot "učno uro znanstvenih spletk". Po emigraciji v tujino, najprej v Nemčijo, nato v Združene države Amerike, je imel kakovostne pogoje za raziskovalno delo. Sam je to dobo označil za "*najboljši čas*" svojega delovanja.

V drugem sklopu je nanizana Peterlinova obsežna bibliografija, v kateri je 412 znanstvenih člankov in publikacij, pri čemer je treba poudariti, da so bili sestavki objavljeni v priznanih mednarodnih znanstvenih revijah. Ob tem je navedenih 12 prispevkov na znanstvenih sestankih in 125 poljudnih sestavkov. Slednji so odraz Peterlinovih prizadevanj, da bi populariziral znanost ter predstavil pomembna dela in znanstvene dosežke širši javnosti. Ob tem je Peterlin pisal recenzije, uvodnike, biografske zapise, objavljajl prevode ter bil tudi urednik revije *Tehnika in gospodarstvo* (1934/1941), *Zbornika Prirodoslovnega društva* (1939-1946) in *Proteusa, časopisa za poljudno naravoslovje* (1933/1940, 1945/1947).

V tretjem sklopu z naslovom *Anton Peterlin kot profesor fizike* so predstavljeni stanje fizike na fakultetah Univerze v Ljubljani, predavatelji fizike in Peterlinove pedagoške obveznosti, najprej na položaju asistenta demonstratorja, nato plačanega asistenta ter od leta 1940 docenta. Istega leta je Peterlin postal vodja fizikalnega inštituta na Filozofski fakulteti, s čimer je bilo prvič na ljubljanski univerzi personalno povezano raziskovalno in pedagoško delo na področju fizike. S tem so bili postavljeni temelji za kvalitativno in kvantitativno obogatitev študija fizikalnih predmetov tako na Filozofski fakulteti kot na Tehniški fakulteti. Načrti za krepitev raziskovalnega dela študentov so bili zaradi druge svetovne vojne v polnem obsegu uresničeni šele v slovenski znanosti bolj naklonjenem povojnem obdobju. Ob tem je treba poudariti, da je za predavanja pripravil skripta fizike, ki so prvi tovrstni visokošolski učbenik s področja fizike.

¹ Akademija znanosti in umetnosti je bila ustanovljena z objavo *Uredbe sa zakonskom snagom o osnivanju i uredjenju Akademije znanosti i umetnosti u Ljubljani* 31. 8 1938 v Službenih novinah Kraljevine Jugoslavije. Na predlog predsednika Akademije Milana Vidmarja je šef pokrajinske uprave Leon Rupnik 10. 11. 1943 izdal odlok o preimenovanju. Akademija se je preimenovala v Slovensko akademijo znanosti in umetnosti. Odlok o preimenovanju je bil po vojni razveljavljen. Do ponovnega preimenovanja v Slovensko akademijo znanosti in umetnosti je prišlo 21. 5. 1948. Bernik, France: Slovenska akademija znanosti in umetnosti. V: *Enciklopedija Slovenije: 11. knjiga*. Ljubljana, 1997, str. 390-396.

² Južnič, Stanislav: Razvoj fizike med Slovenci: Ob tristoletnici prvega ljubljanskega profesorja fizike, ob Peterlinovi stoletnici. Fara pri Kostelu: samozaložba, 2008, str. 447.

Četrty sklop z naslovom *Znanstveno delo Antona Peterlina* je razumljivo najobsežnejši, saj predstavlja srž osnovne njegove dejavnosti, tj. znanstvenoraziskovalnega dela. Predstavljeno je Peterlinovo znanstveno delo od priprave doktorske disertacije do raziskav, ki jih je opravil v Severni Kalorini v Camile Dreyfus Laboratory.

V petem sklopu je Saša Svetina predstavil Peterlinove aktivnosti in pobude na Slovenski akademiji znanosti in umetnosti, kjer je bil prvi fizik, ki je postal redni član Akademije. Ob tem je zanimivo, da je postal redni član SAZU sočasno z Maksom Samcem, ki je bil vodilni kemik na ljubljanski univerzi. Avtor sestavka se je omejil na osnovne podatke, saj je Peterlinovo organizacijsko delo v okviru SAZU oziroma Fizikalnega inštituta predstavljeno v naslednjem sklopu. Po drugi svetovni vojni so bile razmere fiziki oziroma fizikalnim raziskavam bolj naklonjene kot v Kraljevini Jugoslaviji, kar gre na račun privlačnosti silne energije, ki se sprosti ob trku nevtrona v jedro urana 235. V tem sklopu je ponatisnjen Peterlinov sestavek *The J. Stefan Institute of Physics*, ki je bil objavljen v inštitutskem glasilu *Reports*. V sestavku je Peterlin posebej izpostavil možnosti mladih nadarjenih študentov za razvoj raziskovalne kariere. Peterlinov sestavek analitično dopolnjuje prispevek Aleša Gabriča z naslovom *Znanstvena politika v Sloveniji po drugi svetovni vojni in vloga Antona Peterlina*. Gabrič je izpostavil, da je bila Slovenija v zaostanku pri organizaciji znanstvenoraziskovalnega dela za razvitim svetom. Domišljenost in stopnja razvitosti znanstvene politike takoj po drugi svetovni vojni nakazuje "odisejada v Italijo", ko je Peterlin, skupaj še z dvema sodelavcema, odšel, s tremi milijoni lir v gotovini, nabavljat fizikalne instrumente v Milano. Avantura se ni dobro končala, saj so jih aretirali v Vicenzi. V zaporu so ostali več mesecev. V prispevku je poudarjen pomemben vidik za razvoj slovenske znanosti, to je podpora politike, ki je bila nujno potrebna za pridobivanje sredstev za nakup literature in instrumentov, zagotavljanje ustreznih prostorov, zaposlovanje raziskovalcev ter pošiljanje mladih raziskovalcev na usposabljanje v tujino, kljub temu da so bili stiki z Zahodom nezaželeni. Peterlinov pragmatičen odnos do politikov se je obrestoval, s čimer je zaslužen za razvoj Fizikalnega inštituta, kasnejšega Inštituta Jožefa Stefana ter širše naravoslovja. Peterlin je z osebnim prizadevanjem pridobil naprej Kidričevo podporo ter kasneje tudi Kardeljevo. Slednjo je pridobil v razpravi o centralizaciji raziskovalnega dela, kar je posledično pomenilo grožnjo odvzema zveznega statusa za Inštitut Jožefa Stefana. Medtem ko je omenjeni inštitut ohranil zvezni status, sta Samčev Kemijski inštitut in Inštitut za električno gospodarstvo Milana Vidmarja izgubila zvezni status ter s tem financiranje. V drugem delu sklopa je predstavljeno Peterlinovo delo v Camille Dreyfus Laboratory v Združenih državah Amerike. Izpostavljeno je njegovo organizacijsko delo na eni strani ter raziskovalno na drugi.

V sedmem sklopu so predstavljena Peterlinova prizadevanja za popularizacijo znanosti in zavzemanje za slovenstvo. Ta sklop je še posebej pomemben, saj je bil Peterlin 1959 na inštitutu persona non grata, zaradi česar se je odločil emigrirati v tujino ter mu je bilo vprašanje narodne identitete toliko bolj pomembno in tematika bliže srcu. Kot poseben prispevek slovenstvu je izpostavljeno njegovo sodelovanje pri izboljšavah slovenskega fizikalnega izrazoslovja. Projekt se je začel izvajati že med drugo svetovno vojno, dokončala pa ga je leta 1951 ustanovljena Terminološka sekcija v okviru Društva matematikov in fizikov.

V osmem sklopu predstavljajo spomine na Peterlina člani njegove družine in njegovi sodobniki. Zaradi bližine je posebej zanimiva sinova ocena, v kateri je ta poudaril očetove kvalitete za uspešno kariero: močno voljo, pogum, samozavest, zahtevnost do sebe, organiziranost in sposobnost organiziranja, znanstveni idealizem in osredotočenost na izpolnjevanje zastavljenih ciljev. Med cilji, ki so zaznamovali Peterlinovo življenje, velja posebej poudariti željo po dvigu slovenske znanosti.

V zadnjem sklopu je ponatisnjen intervju, iz katerega je razvidno Peterlinovo razumevanje znanosti. Izpostavil je razlikovanje med splošnim dojemanjem znanosti kot pojavno obliko izumov, tehničnih in tehnoloških rešitev ter znanostjo, ki ni ne negativna ne pozitivna. Znanost kot taka nima prav nič opraviti z vsakdanjim življenjem, je le podlaga za tehniko in medicino. Znanost poda osnovo, rešitve; vse nadaljnje je stvar (u)porabnika. V intervjuju je izpostavil potrebo, da so visokošolski predavatelji hkrati tudi uspešni raziskovalci. Pomenljiva je trditev: "*Znanost je potrebna in nujna zato, da mladim ljudem prikaže novejšo izsledke ne zastarelih odnosov.*" V intervjuju je omenil zanimiv vidik in sicer, mačehovski odnos slovenske oblasti do znanosti.

Zbornik je kulturna študija, ki se osredotoča na posamezne vidike iz Peterlinovega življenja. Kombinacija avtobiografskih vložkov, spominov sodobnikov ter predstavitev sočasnih razmer in razmerij nazorno pokažejo znanstveno stvarnost v Kraljevini Jugoslaviji, Socialistični federativni Republiki Jugoslaviji ter v Združenih državah Amerike. Ob tem je treba poudariti, da v zborniku manjka predstavitev znanstvene politike v Kraljevini Jugoslaviji ter s tem primerjalna dimenzija z mednarodno znanstveno strukturo oziroma s srednjeevropskim znanstvenim prostorom. Pogrešam predstavitev problematike investicij v znanstvenoraziskovalno infrastrukturo oziroma fizikalne inštitute na regionalni, medrepubliški in meddržavni ravni. Pri tem velja omeniti, da so znani primeri debat o nezadostnih investicijah v fizikalne inštitute že v avstrijskem državnem zboru, kjer je sama razprava prešla parlamentarni forum kot odmevna zgodba tako v znanstvenem, zdravstvenem kot tudi nacionalnem pogledu.³

Sestavki v zborniku prikazujejo oblikovanje širokega konteksta Peterlinovega delovanja, ki vključuje tudi kulturno politiko. Na drugi strani pa lahko spremljamo njegovo družabno življenje, ki ga prikazujejo z njegovo družabnostjo, strokovnimi in prijateljskimi stiki s tujimi strokovnjaki in znanstveniki v Jugoslaviji. Kot vodilno misel, ki preveva prispevke v zborniku bi lahko izluščili prepričanje, da je za znanost potreben obstoj zamišljene skupnosti, v katero so včlanjeni znanstveniki ne glede na svetovni nazor, raso ali poreklo.

Željko Oset

³ Österreichische Nationalbibliothek. ALEX. Die *Stenographischen Protokolle des Abgeordnetenhauses 1861-1918*. XX. Session. Str. 2252-2254, 2322, 2475-2485, 2526-2544.