

**Sandi Sitar, Letalstvo in Slovenci.** Pionirsko obdobje in prva svetovna vojna: Ljubljana : Založba Borec, 1985. 445 strani.

**Herman Potočnik, Problem vožnje po vesolju.** Ljubljana : Slovenska Matica, 1986. 245 strani.

Obe v naslovu omenjeni knjigi imata nekaj skupnih imenovalcev, ki opravičujejo njun skupni prikaz. Predvsem obe posegata na še vedno precej neraziskano področje zgodovine slovenske znanstvene misli in tehničnih dosežkov, in to na tako »konjunkturinih«<sup>o</sup> področjih kot sta letalstvo in raketarstvo, povezuje pa ju tudi ime raziskovalca Sandija Sitarja, ki že vrsto let uspešno orje ledino na tem področju. Sitar, ki ga poznamo po vrsti predstavitev vidnih slovenskih znanstvenikov (omenimo le njegove življenjepise matematika in topničarja Jurija Vege), je avtor prve knjige ter urednik in pisec spremne besede druge.

V svojem delu o pionirskem obdobju letalstva med Slovenci, ki je prva knjiga iz serije štirih, posvečenih razvoju te dejavnosti pri nas, posega avtor daleč v našo zgodovino ter s primeri raznih upodobitev na umetnostnih spomenikih pri nas prav od situl dalje prikazuje davno človekovo željo, da bi poletel kot ptica. Seveda ne more mimo dejavnosti našega polihistorja Valvasorja, ki je med drugim v leta 1680 natisnjenih Ovidovih Metamorfozah objavil tudi grafični list z upodobitvijo Ikarovega padca. Po tem obdobju pravljic in ljudskih ter umetniških, literarnih in podobnih upodobitev nas privede avtor do prvih balonov, ob čemer naglasi, da je bil prvi Slovenec, ki se je z njimi srečal in jih znanstveno opisal, prav Jurij Vega. Medtem ko sta imeni naših »bratov Wright«, Edvarda in Jožeta Rusjana znani naši širši javnosti, še posebej po lanskem proslavljanju stoletnice Edvardovega rojstva in tudi po zaslugi objavljenih del Sandija Sitarja, pa bi skoraj stvil, da je pred izidom Letalstva in Slovencev kaj malo ljudi vedelo za našega prvega letalca z balonom zdravnika dr. Gregorja Kraškoviča, ki je z njim prvič poletel vsaj leta 1811. Podobno ni posebno znano, da je v času, ko je let z balonom veljal za sejemsko atrakcijo in so bili prvi balonarji zelo blizu akrobatom in podobnim artistom, temeljitelj moderne kemijske znanosti pri nas dr. Maks Samec v obdobju pred prvo svetovno vojno med letom z balonom sistematično opravil znanstvene meritve. Naš znani izumitelj baron Anton Codelli si je v istem obdobju zamišljal še danes hudo znanstveno fantastično zasnovo leteče zračne ladje — balona »zračnega dre-dnota«<sup>o</sup> z nosilnostjo 2.000 ton, dolgega kilometer, ter je svoja razmišljanja o njem sklenil z značilno ter še danes zelo sodobno trditvijo: da bodo v novem velikem obdobju uspevali le tisti narodi, »ki ne bodo spregledali znamenj tega prihajajočega časa«<sup>o</sup> ter z vprašanjem, zakaj »ne bi bili med njimi enkrat tudi mi!«

Podobno kot pri balonarjih nam tudi pri brezmotornih, motornih letalcih in modelarjih Sitar odkriva danes že povsem pozabljene in neznane pionirje. Do predstavitve nekaterih izmed njih se je moral prebiti zgolj z ustnimi viri. Tako je med drugim predstavil tudi kar dedalovski let kovačev in kotlarjev Bavčarjev iz zaselka Čohi v Lokavcu pri Ajdovščini, ki so v šestdesetih letih prejšnjega stoletja zgradili stroj, »ki se je sicer tresel, ni pa se dvignil od tal«, kot se je tega spominjala živa priča tega dogodka. Med našimi letalskimi pionirji inženirju Valentinu Živicu poleg izumiteljskega ni manjkalo tudi poslovnega duha, saj je za izdelavo svoje zamisli letalne naprave na osnovi helikopterja konec leta 1909 ali v začetku leta 1910 ustanovil edinstveno delniško družbo — konzorcij za izdelovanje in izkoriščanje »od gosp. inženirja Valentina Živica izumljenega letalskega stroja (aëropterja)«<sup>o</sup> s sedežem v Trstu. Svojo zamisel je skušal popularizirati v člankih, vendar pa zanjo med »pametnimi ljudmi«<sup>o</sup> ni našel dovolj podpore.

Preveč imen je v Sitarjevi knjigi, da bi jih vse navedli na tem mestu. Delovanje pionirjev slovenskega letalstva bo vsekakor, ki ga ta vprašanja pritegujejo, pač proučil sam. Poleg obeh Rusjanov, Stanka Bloudka, helikopterskega izumitelja dr. Ivana Slokarja omenimo vsaj še bodočega inženirja Otmarja Kaneta iz Ormoža, ki je že kot sedemnajstletnik izdelal brezmotorna letala in leta 1909, nekaj mesecev pred prvim Rusjanovim letom, z njimi tudi letel, in tako po zdaj znanih podatkih začel obdobje letenja na slovenskem ozemlju, letalske konstruktorje iz obdobja, ki ga Sitar označuje kot »zrelo pionirsko obdobje«, Julija Nardiña, Oskarja pl. Rziha, Vilka Peternelja, izumitelja padal Antona Oistra, pilota Ivana Vidmarja, Jožeta Zablatnika, Alojza Stiploška ...

Novo razvojno stopnjo v svetu in tudi pri nas je letalstvo doživelo v klavnici prve svetovne vojne, ko je po začetnem obdobju nekakšnega anahronističnega vi-teštva zrastle v drugim rodovom vojske povsem enakovredno morilno mašinerijo. Za ta del avtor sicer pravi, da je nastal po sili razmer nekoliko v naglici, vendar pa nam podaja natančen pregled delovanja slovenskih zračnih bojevnikov v avstro-grškem letalstvu. Avtor in nekateri drugi raziskovalci tega obdobja so imeli srečo,

da so nekateri soudeleženci v tem zračnem vojskovanju še vedno živi in da so uspeli od njih v zadnjem trenutku izvedeti nekatere koristne podatke, ki so dopolnili druge vire. Naj mi bo dovoljeno, da tu tudi sam »pristavim svoj piskerček« in po pogovoru s še živečim »najznamenitejšim slovenskim letalskim izvidnikom« (oznaka Sandija Sitarja), avstro-ogrskim poročnikom ter kasnejšim jezuitom (in našim dolgoletnim družinskim prijateljem) Venčeslavom Vrtovcem, dopolnim podatek iz podnapisa k spodnji fotografiji na strani 297 ter predstavim »neidentificiranega vojnega tovariša« na sliki kot Vrtovčevega strica, učitelja Alojza Črnigoja, med drugim kasnejšega šolskega upravitelja v Štorah pri Celju.

Sitarjevo knjigo dopolnjujejo časovni pregled vzporedno predstavljenih razvojnih stopenj letalstva v svetovnem ter slovenskem merilu, abecedno urejene kratke biografije slovenskih letalskih pionirjev ter nekaterih njihovih sodobnikov drugih narodnosti, povzetka knjige v srbohrvaščini in angleščini ter imensko kazalo.

Iz opomb k posameznim poglavjem in k biografijam lahko ugotovimo, kaj vse je moral avtor proučiti, da je pripravil svoj temeljiti in dragoceni prikaz začetnega obdobja slovenskega letalstva, ki ga lahko brez sramu primerjamo s podobnimi koraki veliko večjih, bogatejših in neodvisnih narodov ter držav. Najboljši dokaz, kako kvalitetna je knjiga in kako smo jo potrebovali, je poleg Kajuhove nagrade prav dejstvo, da je že takorekoč pošla.

Kot so nam tuja mnoga imena, ki jih srečamo v Sitarjevi knjigi, tako nam ne zveni posebno znano ime inženirja Hermana Potočnika. Toliko bolj pa je bilo znano slavnemu raketnemu strokovnjaku Wernherju von Braunu, ki je leta 1966 v: astro-navtski enciklopediji zanj napisal, da »sodi nedvomno med vesoljske pionirje, ki so prispevali k uresničenju vesoljskega programa levji delež«, o njegovi knjigi Problem vožnje po vesolju pa, da je bila učbenik njemu ter drugim graditeljem vesoljskih vozil.

Omenjeno temeljno Potočnikovo delo je izšlo leta 1929 v nemščini z naslovom Das Problem der Befahrung des Weltraums v Berlinu, in to v letu avtorjeve smrti. Potočnik, ki je bil po očetu Slovenec iz okolice Slovenj Gradca, po materini strani pa češkega rodu, je služboval kot oficir v avstro-ogrski vojski, se boril med drugim na soški fronti, diplomiral kot upokojen stotnik leta 1925 na Dunaju na Tehniški visoki šoli za elektrotehniko in strojništvo ter leta 1929 umrl za jetiko, star 37 let.

Ta naš »pobegli« rojak je v za astronautiko še daljnem letu 1929 načrtoval stvari, ki jih še danes nismo uresničili, npr. velike vesoljske postaje z umetno težnostjo, in zamisli, ki so danes že povsem vsakdanji del našega življenja, kot so to geostacionarni komunikacijski sateliti. Naravnost osupljiva je njegova zamisel vesoljskega raketoplana, ki vzleeta kot raketa in se spušča na zemljo kot letalo, zamisel torej, ki so jo uresničili Američani v svojem »vesoljskem čolničku« (kljub tragičnemu koncu Challengerja je ta sistem trenutno edini delujoči druge generacije vesoljskih plovil in kot tak kvalitetno krepak korak naprej od sicer preizkušenih in nekoliko zanesljivejših »raket za enkratno uporabo«).

Nedvomno, gre vse priznanje Slovenski Matici, da je oskrbela prevod dela, ki ga je Potočnik objavil pod psevdonimom Hermann Noordung, upokojeni stotnik in diplomirani inženir. Delo je prevedel Peter Srakar, spremno besedo z izčrpnim prikazom Potočnikovega življenja in dela pa je oskrbel eden njegovih naših najboljših poznavalcev, že večkrat omenjeni Sandi Sitar. Sitar se ni zadovoljil samo s tem, pač pa je ob njem predstavil še nekatere naše pionirje na področju raketne in vesoljske tehnike, med njimi prijatelja bratov Rusjanov, pirotehnika Ferdinanda Makuca, ki je svoje raziskave raketnega pogona pred prvo svetovno vojno plačal z življenjem, ter tako dopolnil svoj prikaz naših pionirjev letalstva iz zgoraj omenjene knjige.

Ob življenjski poti Hermana Potočnika si človek kliče v spomin vse tiste pripadnike našega naroda, ki so si iskali ali pa si še vedno iščejo pot v tujino in tam dosegajo svoj znanstveni vrh. V preteklosti so pri nas na take ljudi gledali pogosto z nezaupanjem in jim često odrekali priznanje za njihove dosežke. Morda je tudi to razlog, da smo, vsaj kar se širše javnosti tiče, po skoraj petdesetih letih ponovno odkrili Hermana Potočnika.

Andrej Vovko

**Argo.** Informativno glasilo za muzejsko dejavnost. Narodni muzej v Ljubljani; Društvo muzealcev Slovenije; Skupnost muzejev Slovenije: Ljubljana, I (1962) — XXV (1986).

Petindvajsetletnica izhajanja muzejskega glasila Argo je vsekakor obletnica, ki zasluži omembo. Hkrati nam petindvajset izdanih številčk omogoča vpogled v problematiko, s katero se glasilo ukvarja, in oceno prehojene poti. Naslov Argo se navezuje