

BORIS FRANUŠIĆ

YU ISSN 0469-6255  
NAŠE MORE 37 (3 — 4) 165 (1990)

## Stogodišnjica prvog hrvatskog nautičkog udžbenika

UDK 656.61.052:061.7(075)

### UVOD

Nakon što su polovinom 19. stoljeća otvorene javne pomorske škole u nekoliko naših gradova od Bakra do Kotora, počela je i borba uvođenja hrvatskog jezika u te škole jer se sva nastava izvodila na talijanskom jeziku. Austrijska je država favorizirala njemački jezik u upravi i sudstvu, ali kako se u Dalmaciji teško prihvaćao, to je u javnom životu i u školama podržavala talijanski jezik.

Međutim, u doba narodnog preporoda sve se više tražilo da se na našim školama predava hrvatskim jezikom. Tako zadarski „Narodni list“ 1883. godine (broj 92b) pod naslovom „Moreplovna učiona u Dubrovniku“ između ostalog piše: »Osim što niti sve srednje učione nisu još pohrvaćene, mi imademo moreplovnih zavoda, čije pohrvaćenje imade veliki značaj... Ali, žalibože, u mjerodavnim krugovima zavladao je kobni neki duh:— jer se talijanština ne može uzdržati, a za Hrvate se ne će da bude pravice, stalo se širiti i zagovarati nijemstvo — gdje bi pak ovo bilo zarano, nek stoji talijanština, ali za nas nek ne bude mjesta...«

Dok je u drugim školama uvođenje hrvatskog jezika išlo relativno brzo, u nautičkim školama to nije, jer su sve osim bakarske potpadale pod Centralnu vladu u Trstu, gdje se od osnutka prve nautičke škole 1754. godine predavalo na talijanskom jeziku. Bakarska škola je potpadala pod vladu Hrvatske, pa je na njoj 1882. uveden hrvatski nastavni jezik za opće obrazovne predmete, a od 1877. godine godišnji su se izvještaji tiskali na hrvatskom jeziku. Iz te pomorske škole potječu i prvi stručni udžbenici na našem jeziku, dok se u drugim pomorskim učilištima hrvatski jezik uvodi tek 1897. godine, ali se svi stručni predmeti i dalje predavaju na talijanskom jeziku. Na istom jeziku su se polagali i stručni ispiti.<sup>2</sup>

### PRVE STRUČNE KNJIGE NA HRVATSKOM JEZIKU

Normalno je da su i prve stručne nautičke knjige na hrvatskom jeziku pisali profesori bakarske Nautike. Prvi je to napravio Božo Babić (1840-1912) kao profesor i direktor s tiskanom: »Morski rječnik hrvatsko-srpski upoređen s talijanskim jezikom« (Trst 1870); »Nazivlje korita i jedrilja« (Bakar 1877); »Zapovjed brodovnih obava u hrvatskom, njemačkom i talijanskom jeziku« (Bakar 1878).<sup>3</sup>

Kako se iz naslova vidi ovo su bili uglavnom rječnici stručnih pomorskih izraza. To je svakako trebalo prvo napraviti, jer se u protivljenju uvađanja hrvatskog jezika u stručne predmete stalno podržavalo mišljenje da je naš jezik neprikladan za učenje struke, jer da ne posjeduju stručnu pomorsku terminologiju.

Pojedini naši profesori na nautičkim školama, koji su bili rodoljubno orijentirani, počinju pisati prve stručne radove i udžbenike na hrvatskom jeziku. Prvi je među njima bio Juraj Carić (1854—1927). On je bio završio Na-



utiku u Splitu nakon što je u Dubrovniku bio udaljen iz gimnazije baš zbog sukoba s profesorom njemačkog jezika. Dvije je godine plovio i zatim u Trstu položio ispit poručnika duge plovidbe. Vratio se potom u Split završiti gimnaziju, pa opet u Trst na studij na Nautičkoj akademiji. No uskoro se preselio u Grac, gdje je na studiju politehnike studirao matematiku, fiziku i astronomiju. Nakon toga u Trstu pred specijalnom komisijom polaže ispit matematike i nautičkih predmeta, te postaje profesor na Nautičkoj školi u Bakru. Tu je službovao osam godina i za to vrijeme objavio nautičko-astronomsku raspravu »Nješto o Mjesečevih distancama« (Bakar 1883); »Elementi matematičke geografije—Uvod u nautičku astronomiju« (Rijeka 1888); »Nautika (geodetični dio)« (Bakar 1890).

Kolika je bila važnost ovih prvih stručnih udžbenika vidi se po tome što je prva rasprava tiskana u izvještaju bakarske Nautičke škole iste godine pretiskana u posebnoj svesci u Zagrebu na 47 stranica, a za »Elemente matematičke geografije« J. Carić je bio nagrađen od vlade Hrvatske. U njoj Carić u 15 poglavlja na 96 stranica obrađuje materiju između kojih izdvajamo: o Sunčevom sustemu, kalendarima, plimi i oseci, pomrčinama Sunca i Mjeseca, univerzalnoj gravitaciji i zvijezdama. Ova knjiga koristila se u našim pomorskim školama i između dva rata (u Kotoru do 1931. godine).<sup>4</sup>

J. Carić je bio napisao i »Nautičku astronomiju«, komjom bi uz već tiskanu »Nautiku« zaokružio kompletnu građu predmeta Nautike po tadašnjem programu. Međutim, iako se nova reforma pomorskih škola izvršila 1897. godine po prijedlogu našeg najvećeg nautičara 19. st. Eugena Jelčića (1854—1915), ipak se do propasti Austro—Ugarske države 1918. godine zadržao talijanski jezik u predavanju stručnih predmeta na svim nautičkim školama, osim u Bakru. Dolaskom zloglasnog Khuena Hedervarya, nastalo je teško stanje po školama u Hrvatskoj. »Kako za Khuenova režima Carić nije mogao ostvariti svoje pedagoške zamisli s hrvatskim udžbenicima, prelazi 1890. u Dubrovnik, a od 1900/01, postaje profesor i upravitelj pomorske Nautičke škole u Kotoru.«<sup>5</sup>Zato je »Nautička astronomija« ostala u rukopisu, jer je Carić nije želio tiskati na talijanskom jeziku, pa je taj rukopis izgorio u požaru kuće u Dobroti 1906. godine sa svim ostalim Carevićevim rukopisima i imovinom, jer kako je poznato on je bio i »...osnivačem hrvatske pomorske beletristike...«<sup>6</sup>

#### PRVI HRVATSKI NAUTIČKI UDŽBENIK

Od svih spomenutih izdanja na hrvatskom jeziku, samo je »Nautika« bio udžbenik koji je bio napisan »prema programu za prestrojene pomorske zavode«. Zato ga možemo smatrati prvim pravim hrvatskim nautičkim udžbenikom. Udžbenik ima 136 stranica sa 59 slika. Materija je podijeljena u 14 poglavlja po naslovima kako slijede:

- I. Prve definicije
- II. Orizont
- III. Deriva
- IV. Barketa
- V. Magnetizam. Busola. Varijacija.
- VI. Devijacije (praktični dio)
- VII. Elementi teorije devijacija
- VIII. Karte
- IX. Uporaba Merkatorove karte
- X. Losodromična trigonometrija
- XI. Plovidba po losodromi
- XII. Upliv morskih struja na plovidbu
- XIII. Plovidba po ortodromi
- XIV. Internacionalno nazivlje vjetrova

Već po nekim naslovima vidi se kakvim se jezikom nazad 100 godina služio profesor J. Carić. Stručni termini su mu svakako činili poteškoće, ali i oni koji se danas upotrebljavaju u nautičkoj struci zvuče arhaično. Za ilustraciju ove tvrdnje najbolje je ovdje citirati dio Carićevog predgovora:

»Red mi je priznati da sam naišao na dosta poteškoća a recimo slobodno i nepravilna poradi terminologije. A kako i ne bih, kad na hrvatskom jeziku još nije bilo ma koje knjige, koja bi se bavila nautikom, ako se izuzme »Uvod u nautičnu astronomiju« što sam ga o svom trošku izdao lanjske godine. Nijesam se nikako mogao odvažiti da prevodim ili bolje da kujem novo tehničko nazivlje; prvo, jer mi je naš glasoviti filolog prof. P. Budmani, kad ga zamolih za savjet, odgovorio: da je manji barbarizam primiti tuđu riječ nego našu udesiti po tuđem jeziku; a drugo, jer nijesam mislio, kao što ne mislim ni danas, da bi bilo pametno naučavati u školi kakvo skovano nazivlje, kojega na brodovima dakle na svijetu nema i tako učiniti nerazumljivu knjigu, koja valja da je što više razumljiva; a ovo su isto mislili i misle stručnjaci, vješti našem jeziku: prof. L. Klaić ravn.c.kr. nautike Dubrovačke, prof. N. Didolić ravn.c.kr. nautike Kotorske i kolega mi prof. A.M. Zuvčić. I zaista da bi moglo biti smiješno kad bi ko, na primjer, hotio zamijeniti riječi »korsa i distanca« drugim kojima, kad Talijanci kažu »Corsa i Distanza«, Francuzi »Course i Distance«, Nijemci »Kurs i Distanz«, Rusi »Kurs i Distancija«, Englezi »Course i Distance« itd. ili za busolu

primiti preko Njemačke englesku riječ kompas, koja se tek pojavila polovicom XVI vijeka, kad smo mi bili najbliži Talijancima koji su busolu izumili, te busolu s njima zajedno zvali busolo odmah s početka a ima tomu više od pet vijekova, kao što je svi naši pomorci zovu i dan danas i kao što su je zvali tako s početka svi ostali narodi Evrope, riječima: a bossolo de navegar, buxula, busula, busolo (V. Vetranića) boussole, pussula, busla, buksula, bussia, broxola i boxel. Nego bilo bi suvišno, a niti bi ovo bilo najshodnije mjesto da bih ja kušao da opravdam svaki izraz. Nema sumnje, biće zamjere i opravdane zamjere; ali eto tu; ovo je početak. Ko bude pisao drugu sličnu knjigu, biće svakako srećniji, jer mu je ovo polje, ako ne obradjeno a ono barem uzorano, pak će mu biti lašnje trijebiti kukolj od pšenice.

Zamjeriće kogodj za što sam za vjetrove rabio ponajviše nazivlje talijansko a ne čisto naše ili barem ono za koje se danas može reći da je evropejsko i koje da sam uveo tek u zadnje i posebno poglavlje, uz jedan jedini primjer. Evo za što. Ono je nazivlje niklo na Sredozemnom moru i nije se razvilo bez našega utjecaja i ako kroz kulturu latin-sku; ono je nazivlje, kao što svukud po Sredozemnom moru, rabljeno i poznato i na našem primorju, od jednoga kraja do drugoga, pak mu otud i hrvatski oblici; onim se nazivljem služi sva naša trgovačka mornarica, jer drugoga i ne zna. Ako sam dakle ono nazivlje uveo u knjigu, učinio sam to opeta svrhom da ona bude što pristupnija i što lašnja našim pomorcima: pak ako sam uspio da im našim lijepim hrvatskim jezikom, podam u ruke knjigu, koja bi im bila korisna ne samo u školi nego i u praktičnom životu na moru, tako da bismo barem u ovoj grani nautične znanosti postali svoji, onda je to meni najljepša nagrada, onda sam ja svoju svrhu postigao«.

Dakle, to je bio i početak stvaranja naše vlastite pomorske terminologije. Sam Carić, koji se zauzimao za stručnu nastavu na hrvatskom jeziku, nije se tada još mogao suprotstaviti stoljetnim tradicijama Mediterana i talijanskog utjecaja na našoj obali.

Pogledajmo kroz nekoliko primjera kako nam danas čudno zvuče neki nazivi upotrebljeni u ovom udžbeniku: kruglja=kugla, poklepu(pomrčanju)=pomrčini, oploštena= spljoštena, uza (gumina) = kabel (1/10 M), emisfera=hemisfera, orizont=horizont, deriva=zanos, kors=kurs, šija=brazda, barketa=ručni brzinomjer, nodi=čvorovi, ampola (gostara)=pješčani sat, lok=log, distanca=daljina, tranzijentni magnetizam=magnet sastavljen od više magneta, busola za rete=kormilarski kompas, čežula=postolja kompas, linija od prove=pramčanica, rilijev=azimut, tragvarda (zirola)=vizir, gregalna (varijacija ili devijacija)=istočna, maistralna=zapadna, opservovati=opazati (snimati), pretvaranje korasa=pretvaranja kurseva, naklon broda=nagib broda, kompensacija busole=kompensacija kompas, losodroma=lodsodroma, meridijanska čest=uvećana merkatorova širina, trokut redukcije=trokut kursa, table za opredjelbu točke=tablice trokuta kursa, trokut razmaka=trokut srednje geografske širine, korsa inicijalna=kurs početni.

U udžbeniku najveća je pažnja data teoriji brodskog magnetizma i svim vrstama devijacije. Uz slike tekst je popraćen s 91 riješenim primjerom, te još s 13 tablica.

Zbog opisane favorizacije talijanskog jezika u stručnim predmetima na nautičkim školama, ovaj dobar udžbenik nije bio prihvaćen na ostalim pomorskim školama osim bakarske. Tako se umjesto njega koristio udžbenik Artura Vitala, profesora Nautičke akademije u Trstu, pod nazivom »Corso di navigazione geodetica ad uso delle scuole nautiche«, izdan u Trstu 1908. godine.

Carićeve udžbenike čak je kritizirao jedan anonimni kritičar, pa je tad već umirovljeni (1914) Carić izdao brošuru pod naslovom »Na obranu dviju hrvatskih nautičkih knjiga«, koja je tiskana u Zadru 1918. godine. Carić traži da se »kritičar« otkrije i pokaže gdje to njegove knjige *nisu ni jezično ni stručno dobro obradjene*.<sup>7</sup> »Da je Carićeva knjiga iz nautike bila veoma dobra za nautičke škole neka posluži kao dokaz, da je prof. Poljanec, bivši profesor Nautičke škole u Kotoru, predlagao da se ona uvede kao pomoćni udžbenik u kotorskoj Nautici.... Sa ovim predlogom složio se bio i prof. Dobrilović, također profesor nautike na pomenutoj školi.«<sup>8</sup>

Međutim, taj se udžbenik počeo koristiti tek nakon svršetka prvog svjetskog rata, kad se konačno cjelokupna nastava na svim našim pomorskim školama vršila na hrvatskom jeziku. Carić se kratko bio aktivirao u službi, pa je u konačnu mirovinu otišao s položaja inspektora pomorskih akademija, kako su se od 1922. godine zvale pomorske škole.

Na našem jeziku nova knjiga s ovom materijom izlazi 1925. godine u Dubrovniku pod naslovom »Terestrička navigacija« od Julijana Luterotti, profesora Pomorske vojne akademije.

## ZAKLJUČAK

Iz povijesti naših pomorskih učilišta poznato je da su se ona rađala i djelovala u velikim teškoćama. Zato je bilo povremenih njihovih zatvaranja i ponovnih otvaranja. Velika poteškoća je bila i nedostatak stručnih osoba koje su mogle predavati. Jedan od rijetkih školovanih nastavnika za nautičku struku bio je Juraj Carić. Kako je bio i vičan peru (najpoznatija knjiga »Slike iz pomorskog života« izdala Matica Hrvatska 1884/85. u dvije knjige, te ponovno izdanje u Sarajevu 1925/26. godine), nije mu bilo teško napisati prve stručne rasprave i udžbenike na hrvatskom jeziku. Baš onaj udžbenik koji je izašao točno prije 100 godina bio je ujedno prvi sastavljen po službenom programu na pomorskim školama. Iako je J. Carić zadržao mnoge stručne izraze na talijanskom jeziku, ovaj udžbenik je ipak otvorio put stvaranja našeg pomorskog stručnog nazivlja.

*»Nastavnici naših pomorskih škola bili su prvi i jedini pokretači i stvaraoci našeg pomorskog izraza.*

*Trebalo je sve stvoriti iznova u presudnom času kad smo trebali afirmirati našu narodnu individualnost kojom smo se borili protiv tudjeg utjecaja.«<sup>9</sup>*

Danas možemo reći da je formiran i standardiziran pomorski rječnik i da se putem školovanih časnika poprilično udomaćio. Iako se na brodu još uvijek upotrebljava dosta stranih naziva iz »noštromskog rječnika«, u službenim brodskim knjigama i dopisima svaki časnik zna upotrebiti pravo hrvatsko ime za sve dijelove brodske opreme i stručne pomorske terminologije.

Nije mornar više bolji pomorac zato što zna tudicom svaki naziv koji se rabi na brodu i uz to još »sočno psovati«. Život pomorca na brodu sve je manje grub, surov i avanturistički. To omogućava bolju komunikaciju između ljudi, prati se televizija, radio i čitaju novine, a time se postiže viši kulturni nivo svih članova posade.

Da se do toga došlo zasluga je moderne tehnike i tehnologije, ali svakako i naših pomorskih učilišta i ljudi koji su tragali i stvarali domaći pomorski rječnik, te nas tako postupno oslobađali tudica. Jedan od prvih među tim ljudima bio je Juraj Carić, koji je ne samo pisao prve stručne udžbenike na hrvatskom jeziku, već je i prvi književnik koji je opisao težak život pomoraca na ondašnjim jedrenjacima, unašajući u svoja literalna djela opise nautičke struke. Tako su mnoge generacije još u klupama kroz lektiru njegove beletristike, te po njegovim stručnim knjigama stekle pravu naobrazbu za svoja buduća odgovorna zvanja na brodu.



## BILJEŠKE:

1. Žarko Dadić: Povijest egzaktnih znanosti u Hrvata. 2. Sveučilišna naklada Liber, Zagreb 1982. str. 98.
2. Oliver Fio: Prilozi poznavanju pomorskog školstva na našoj obali u XIX. stoljeću JAZU, Zagreb 1956. sr. 76.
3. Anton Botrić: Pregled stručnih udžbenika za pomorske škole Zbornik Više pomorske škole 01. Kotor 1974. str. 210.
4. Miloš Lipovac: Život i rad Jurja Carića. Ibid str. 169.
5. Hrvatski biografski leksikon br. 2. Jugoslavenski leksikografski zavod »Miroslav Krleža« Zagreb 1989. str. 591.
6. Ibid
7. Isto kao 2 str. 78.
8. Isto kao 4, a prema zapisniku sjednice Nautičkog savjeta od 5. jula 1911. godine.
9. Oliver Fio: Uloga pomorskog školstva u stjecanju i čuvanju pomorske i kulturne baštine. Pomorstvo Lošinja i Cresa 3. Mali Lošinj 1980. str. 61.