

RATKO PASARIĆ

## Riječnim tokovima Jugoslavije

Za čitaoce »Našeg mora«, za naše pomorce, bit će zanimljiva bilješka o riječnom brodarstvu. U drugoj polovini 20. stoljeća sve više se planira i pomalo ostvaruje zamisao o što većem povezivanju riječnih i morskih pristaništa plovničkim kanalima.

Veliki je projekt povezivanja Dunava sa Rajnom, a kod nas izgradnja kanala koji bi skratio povezanost Save sa Dunavom (Samac-Vukovar), u Italiji se govori o ostvarenju zamisli povezivanja Soče sa Savom, pa time i Dunavom, što bi zajedno trebali da ostvare SFRJ i Italija.

### DUNAVSKI PLOVNI PUT

Prijevoz robe riječnim putem daleko je jeftiniji od bilo kojeg drugog prometnog puta (željeznica, kamioni). Dunav je odavno igrao veliku ulogu u teretnom prijevozu, kao najvažnija srednjo i jugoistočna evropska rijeka. Već u davno doba, npr. rimsko doba, Dunavom su plovila ona brodska sredstva kojom je tadašnja tehnika raspolagala. U našoj zemlji Dunav prolazi kroz Vojvodinu, Hrvatsku i Srbiju i važan je internacionalni plovni put. Izgradnjom velebnog hidrosistema u Đerdapu investicijama SFRJ i Rumunije omogućen je sigurniji i brži plovidbeni put.

Dunav je za suvremene brodove plovčan od ušća u Crno more, kod Suline, pa sve do starog kamenog mosta u Rogensburgu (Zapadna Njemačka). Od svog ušća kroz niz zemalja: SSSR, Rumunija, Bugarska, Jugoslavija, Mađarska, Čehoslovačka, Austrija, Zapadna Njemačka — dunavski plovni put ukupno je dugačak 2379 kilometara.

Po Dunavu i njegovim plovničkim pritokama saobraća — prema najnovijim statističkim podacima — nešto više od 4500 brodova, koji imaju ukupno 3,40 milijuna tona nosivosti, dok im je snaga strojeva blizu 800.000 K. S. Ta riječna trgovačka flota godišnje preveze više od 76 milijuna tona raznog tereta. Zadnji raspoloživi podaci nam kazuju, da od toga pojedine nacionalne flote prevezu kako slijedi:

SSSR — 16,2, Rumunija — 11,6, Bugarska — 11,7, SFRJ — 16,8, Mađarska — 12,0, Čehoslovačka — 4,1, Austrija — 2,8 i SR Njemačka — 1,0 milijuna tona.

Dunavski teretni brodovi najviše prevoze građevinski materijal mineralnog porijekla (pijesak, šljunak i dr), i to 52,6% od ukupno prevezenog tereta. Zatim slijede željezne rude i staro željezo — 13,5%, nafta i naftini derivati — 9,4%, ugljen — 7,9%, itd.

Na plovnom putu Dunava je velik broj pristaništa. No, onih suvremeno tehnički sagrađenih i suvremeno tehnološki opremljenih, dakle većih pristaništa ima 23. Godišnji promet robe tih 25 velikih pristaništa na Dunavu je veći od 100 milijuna tona.

Prometni podaci nam kazuju, da je po prometu najveće dunavsko pristanište RENE (SSSR) sa godišnjim prometom od 13,2 milijuna tona. Pristanište u Beogradu je na desetom mjestu, s godišnjim prometom od 2,5 milijuna tona.

### DUNAVSKA DELTA

Nema te rijeke u Evropi koja bi imala interesantniju deltu i odlikovala se tolikim prirodnim zanimljivostima, kao što je delta Dunava. U zadnje vrijeme ona doživljava sve



Dunav čitavim svojim plovničkim tokom sačinjava dio plovnog puta koji povezuje Sjeverno i Crno more

veći turistički interes inozemnih turista, koji njome plove turističkim brodovima. Prešao sam na riječnim brodovima dobar dio Dunava, od Rumunije, kroz Đerdap, Beograd, Novi Sad, Budimpeštu, Ostrogon, Bratislavu, Beč. Ima Dunav svojih ljepota u klisurama, brzacima, širokoj panonskoj ravnici...

No, Dunavska delta je raj prirode, i za opisati ga trebalo bi puno prostora. Ostavimo to za drugi put. Iznijet ćemo neke osnovne podatke o dunavskoj delti: Ona u Rumuniji počinje kod mjesta Tulcea, a obuhvaća 4300 četvornih kilometara. Od Dunava se najprije odvaja 100 km dugi sjeverni rukav Kokija (na rumunjskom jeziku: Chilia), koji se pri ušću također dijeli na osam rukavaca i time tvori manju, sporednu deltu.

Srednji rukav Sulina dug je 84 kilometra i najpovoljniji je za plovidbu. Od južnog, 102 kilometra dugog rukava Sveti Juraj (na rumunjskom: Sfantu Gheorghe) dijeli se rukav Dunavat koji otječe u jezero Razelm.

#### NAŠ KANAL »DUNAV-TISA-DUNAV«

Još jedna interesantnost vezana uz Dunav je kanal »Dunav-Tisa-Dunav«. Taj hidro-sistem smatra se najvećom evropskom umjetnom rijekom. Nalazi se u SAP Vojvodini. Glavni i sporedni kanali tog hidro-sistema dugi su ukupno 930 kilometara. Od toga je plovno 665 kilometara.

Ovaj naš hidro-sistem smatra se također za najvećim melioracionim poduhvatom u Evropi poslije drugog svjetskog rata.

#### RIJEČNA PRISTANIŠTA U JUGOSLAVIJI

Na riječnim plovnim putovima u SFRJ djeluje 25 većih riječnih pristaništa. Navedena pristaništa imaju svoje Kapetanije pristaništa, odnosno njihove ispostave, kao što na jadranskoj obali postoje lučke kapetanije. Kod navođenja tih 25 većih riječnih pristaništa



*Jedinića Jugoslavenskog riječnog brodarstva »Lovćen« u inostranoj luci*

šta na Dunavu, Savi, Dravi, Tamišu i plovnim kanalima hidrosistema »Dunav-Tisa-Dunav« uzeti su u obzir podaci o pristanišnom prometu (utovaru-istovaru) koji prelazi 50.000 tona robe godišnje.

Donja tabela obuhvaća riječna pristaništa po našim republikama i autonomnim pokrajinama:

#### SRBIJA:

1) Apatin (na ušću Drave u Dunav), 2) Šabac (na Savi), 3) Zatrežje (na Savi), 4) Pranhovo (na Dunavu), 5) Smederevo (na Dunavu).

#### VOJVODINA:

1) Apatin (na ušću Drave u Dunav), 2) Bečej (na Tisi), 3) Beždan (na Dunavu), 4) Elemir (kanal DTD), 5) Kovin (Dunav), 6) Novi Sad (Dunav), 7) Pančevo (Tamiš i Dunav), 8) Senta (Tisa), 9) Sombor (kanal DTD), 10) Zrenjanin (Begej), 11) Sremska Mitrovica (Sava), 12) Sremska Rača (Sava).

#### HRVATSKA:

1) Osijek (na Dravi), 2) Sisak (Kupa-Sava), 3) Slavonski Brod (Sava), 4) Slavonski Šamac (Sava), 5) Vukovar (Dunav), 6) Županja (Sava).

#### BOSNA:

1) Brčko (na Savi), 2) Bosanski Brod (na Savi).

#### USPUTNA RAZMIŠLJANJA O VODAMA

Dunav, Sava, Drava kojima bezbroj puta prolazih, od rane mladosti do danas, uvijek su me poticali da razmišljam o vodama — ja, čovjek s mora. Prva rijeka koju u djetinstvu spoznah bijaše dubrovačka Ombla. Riječni tokovi i njihova ušća, pogotovu ona u more, uvijek su me očaravali. Potoci hrle svojoj rijeci, a sve rijeke hrle svom nekom moru.

Stara je istina da rijeka nije samo geografski pojam koji razdvaja dvije obale, dvije oblasti. Ona povezuje i ljudske naseobine na obalama tamo od prahistorije do danas. Nema sumnje, da je rijeka svjedok historije. Uz Dunav datiraju najstarije evropske ljudske naseobine. Rijeka kao da je uvijek dovoljna sama sebi, isto kao i more sinje. Čovjeka općini nijemo kretanje riječne vode, nema na njoj onih silnih talasanja kao na moru.

Voda, taj vječni element Zemlje, kao da prezire kratki ljudski vijek, jer čovjek je nešto nepostojano, a voda to nije. Rijeka se uvijek kreće, nikad ne zastaje u svom hodu, a čovjek ide, pa stane i nestane. Rijeke su za sušta suprotnost čovjeku. Čovjek se usuđuje da kroti rijeku, ali mu se ona zato često sveti. Poplave su samo silni bijesovi uvrijeđenih rijeka.

Čovjek je od iskona tražio put da se srodi i orodi s rijekom i morem, jednom ri-

ječju s vodom. Bez vode mu života nema. Čovjek kao da bi htio da se poistovjeti s rijekom, no rijeka se tome opire, ona je od druge građe, a iznad svega od nesagledivog trajanja, ona se ne obzire na kratkoću ljudskog vijeka, ljudskog života.

Otkad čovjek postoji, tisućljećima je zurio u rijeke. Kako je lijepo rekao dr Petar Milošević: Čas joj se divio, zavidio, pokušavao prkositi, mrzio, pa volio, shvaćajući sve više i sve potpunije tragiku svoje životne pustolovine. Sve što čovjek uradi daleko je kraćeg vijeka od onog što voda uradi. Rijeka je tekla bez imena, bez historije još prije pojave čovjeka na kugli zemaljskoj. A znanstvenici nam iznose, da je iz vode i život potekao.

Potonulo je u nesmiljeni zaborav prohujalih tisućljeća ono ljudsko pravrijeme kad je čovjek po prvi put ugledao neku rijeku, neko jezero, more, ocean. I mora da je žestoko zastao pred tim čudesnim elementom Majke prirode, mora da se sav snebio. A koliko je tek tisućljeća proteklo otkako se čovjek usudio da vodom zaplovi na oborenom deblu. I tako malo po malo čovjek se nastani uz tekuću vodu i uz morsku obalu.

I potekao je čovječji život uz rijeku, počeo je odgonetati njene zapletene i duboke tajne, zapamtio tok vode, lutao vodenim plićacima, otkrio riblja mrijestilišta, poigrao se školjkama. Daleko u mračni horizont odlazila je poruka da je čovjek postao posinak rijeke. Stigavši na obale čovjek se tu ukopao, našao izvor prehrane, podizao zemljane humke, dubio zemunice i podzemne hodnike. Počeo je ribariti. O takvim obalskim naseljima svaka rijeka mnogo zna, no tko bi mogao iz nje iscijediti te priče.

Rijeka je uvijek voda, ali nikad, ni jedan tren, nije ista voda. Rijeka pamti, da su se još u neolitu uz nju poredale ljudske naseobine. Sigurno je da se ispočetka na to bunila, ali se poslije lukavo primirila. Čovjek je oduvijek prinosio žrtve rijeci, ali i ona ih je sama uzimala u svom razarajućem bijesu. Rijeka je čudljiv element, nekad nosi dobro, nekad zlo. Prastari narodi imali su svoje bogove voda i strasno im se molili.

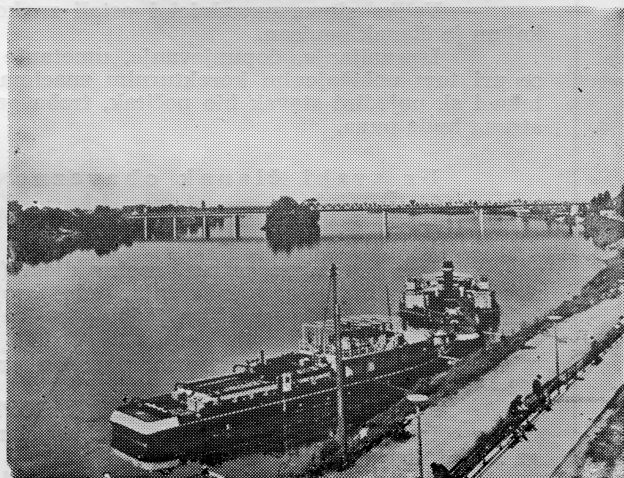
Dugo, dugo vremena je moralo proći dok je čovjek uspio da premosti rijeku. Eto, ima 2000 godina otkako je s naše obale bio premošćen Dunav — po prvi puta tamo u Đerdapu za vlade rimskog cara Trajana, a zahvaljujući smionom graditeljskom pothvatu graditelja Apolondora iz dalekog Damaska u Siriji. Mostovi preko rijeka zbližuju obale, oblašti, narode. Most je veliki prijatelj čovjeka.

Opravdano je čovjek smatrao rijeke božanstvima. Pa, svijet i ne bi mogao opstojati bez rijeka. One hrane njegove oranice, one pružaju vodu za piće i za industriju, one tjeraju turbine, po njima ljudi brode, ribu love, pjesmu poje.

Uzmimo za prijem silni Dunav, u kojeg se ulijevaju mnoge naše i evropske rijeke. Rimljani još nisu bili ni kročili na tračkoilirski poluotok (kasnije nazvan Hemskim, pa Balkanskim — Hem je staro ime za planinu Balkan, u današnjoj Bugarskoj), a na našim riječnim obalama nikli su brojni gradovi. Sava — ta naša nacionalna rijeka — moćan je prtok Dunava. Na Savi je u davna vremena nikao grad Sirmijum (danas Sremska Mitrovica). Iznikao je on davno prije nego tu stigoše stari Rimljani — gordi osvajači. U memoriju i zapise jonskih, egejskih i pontskih trgovaca i brodara ušlo je ime Sirmijum i rijeka na kojoj grad ležase. S ekonomskom ekspanzijom grčkih polisa vinuli su se u nepoznat sjeverozapadni svijet i prvi demiurzi odnjegovanih brada, koji su osnivali emporije i kolonije na obalama Dunava, Save i drugih rijeka, isto kao na Jadranu, objašnjavajući domorocima prednosti svoje civilizacije.

Sava, neraskidivo povezana s Dunavom, čije su lađe daleko uokrug raznosile robu, postala je već u davno doba nadaleko poznata. Zahvaljujući hitrim i snažnim helenskim lađama bijaše zabilježeno tamo dolje daleko na Jugu, da natoj širokoj, plovnoj rijeci postoji grad Sirmijum i da u njemu živi jedno od ilirskih plemena koje sebe naziva Amantima. Historija se preko te otvorene rijeke sve više uvlačila u ovo naselje koje je čekalo svoje zvjezdane trenutke. Tako je neolitski brežuljak na obali Save odolijevajući i uklapajući se u sve invazije, migracije i kolonizacije najzad stekao svoje povijesno ime.

Rimljani nastanivši se na obalama Save slaviše u njemu čast boga Savusa. No, još prije dolaska Rimljana na Balkan, na Dunav i Savu, stari Grci shvatiše, doplovivši u nju, u Savu, da ona ne može biti krak Istrosa (Danubius, Dunava), kako se dotad mislilo. Ne znamo kako i zašto ta rijeka tad dobi novo ime — Brentos, kojim imenom je Herodot naziva, ističući njenu prometnu vrijednost. I tako je Sava ušla u zapise starih, mudrih Grka. No,



Tegljači na Savi uz obalu u Slavonskom Brodu

tuđinska imena nisu se hvatala za ilirsko tlo. U toponimskom dvoboju pobijedilo je barbar-sko ime »Savo«, koje će Rimljani poznije pre-tvoriti kroz elegantnu latinštinu u »Savus«, a Slaveni u Sava. Rimljani, po svom dolasku, otjeraše Ilire sa Save, a Tračane sa Dunava. No, rijeke mirno protičaše dalje, one ne priz-naju nikakve osvajače, one idu svojim izabra-nim tokom i ne haju za bilo koga. One imaju svoju vječnu melodiju. Ne brine ona za čo-vjeka, no čovjek mora da brine o njoj.

Za rimske vladavine, Sava je povezivala rimske provincije tog moćnog imperija. Veze i živ promet sa Bosnom i Dalmacijom nisu smjeli trpjeti nesigurnost splavova, skela i la-đica na vesla. Svijet se mijenjao iz temelja, pa se morao mijenjati i vjekovima nedirnut riječni pejzaž. Rimljani počеше graditi mosto-ve, pa tako i most preko Save kod Sirmijuma. Bijaše to prvi okov zabijen u živo, dotad ne-dirnute tijelo Save.

O postojanju zapadnog mosta kod Sirmi-juma svjedoči nam čuvena »Tabula Peutinger-ana« — bojena srednjovjekovna kopija rim-ske geografske karte iz 3. ili 4. stoljeća nove

ere. Na tom fenomenalnom djelu rimske ra-cionalnosti koje piktografski prikazuje i ove naše krajeve, zabilježen je podatak da se 18 rimskih milja od ušća Drine u Savu nalazi most preko kojeg se prelazi u Sirmijum.

I kršćanstvo je stiglo na obale naših rije-ka, uprkos progonima rimskih gospodara, da ga i oni docnije prihvate. Sirmijum na Savi postade sjedište kršćanskih episkopa.

U doba velike seobe naroda, kad i stari Slaveni stigoše na obale balkanskih rijeka i iz-biše i na Jadransko more, u tom velikom lju-dskom metežu, pustošenju, nestadoše i stari savski mostovi. Prohujашe stoljeća i dođoše novi mostovi. Nema tome davno kako gledah veliki graditeljski pothvat na Savi — izgrad-nju mosta koji spoji Sremsku i Mačvansku Mitrovicu. Između njih ostala u svom vječnom toku Sava, koja u svojim mutnim dubinama čuva svjedočanstva prošlosti. Sve rijeke ovog svijeta čuvaju u dnu svojih voda tragove lju-dske prošlosti, kao što mora čuvaju potonule gradove. Vode su nijemi čuvari izgubljenih djela ljudskih ruku.

#### UPUTSTVO SURADNICIMA

##### KAKO TREBA PRIPREMITI RUKOPIS ZA TISKANJE

Upotrebljava se deblji papir formata A4 (30 x 21 cm) i piše se samo na jednoj strani papira. Tekstovi se dostavljaju u dva primjerka.

Piše se strojem s dvostrukim preredom tako da na jednoj stranici uvijek bude jed-nak broj redaka i znakova u retku (oko 28 — 30 redaka i oko 60 znakova), pazeći da ostane dovoljno praznog prostora s lijeve strane.

Ime autora dolazi u lijevi gornji ugao prve stranice, a naslov članka stavlja se u sredinu stranice. Stranice se paginiraju iznad teksta, a paginacija mora biti jedinstvena za čitav rukopis.

Bilješke, literatura, tabele, dijagrame i sl. treba pisati zasebno. Crteži, slike, foto-grafije, grafikoni, dijagrami, tabele i sl. moraju biti označeni, a u rukopisu pod istim zna-kom treba odrediti mjesto gdje dolaze.

Bilješke, pisane dvostrukim preredom i označene onim redosljedom (brojem) kojim se javljaju u članku, dolaze na kraj članka. Tekst bilježaka piše se pod brojem, bez zagra-de i bez točke. Na primjer: <sup>8</sup> ... Taj isti broj stavlja se na lijevi prazni rub stranice.

Pojedine riječi, rečenice ili dijelovi teksta koje treba istaknuti označuju se potcr-tavanjem: kurziv poludebelo ————— spacionirano — — — — —

U tekstu se upotrebljavaju okrugle zagrade ( ). Ako ih pisaci stroj nema, unose se rukom! U citatima, kad se unutar njih stavlja autorov umetak ili objašnjenje upotrebljavaju se uglate zagrade. Ostale se zagrade upotrebljavaju prema potrebama pojedinih struka.

Velika slova, navodnici i ostali znakovi bilježe se u skladu s običajima jezika na kojem je članak napisan.

Ispravljanje, dopunjavanje, umetanje u tekst i sl. treba biti čitko i uredno, služeći se pri tom uobičajenim korekturnim znacima. Ako bi zbog brojnih ispravaka, dopuna, ume-taka i sl. pojedini stavak bio nečitak, treba ga prepisati, pri čemu nije potrebno da svaka strana bude puna.

Uz svaki članak obavezno navesti izvore i literaturu.

Izvori i literatura citiraju se na ovaj način:

#### 1. KNJIGE

Ime i prezime autora, naslov djela (iza kojega se stavlja točka); sveska unutar zbirke, dijela itd, mjesto izdavanja, redni broj izdanja (ako postoji više izdanja), godina izdanja, str. broj (ako se citira jedna stranica) ili str. broj-broj (ako se citira više stranica).

#### 2. ČASOPISI

Naslov časopisa u navodnike: na pr. »Naše more«, god. XXVII (1980), br. 3—4, str. 102—106.

#### 3. ČLANAK IZ KNJIGE ILI ČASOPISA

Ime i prezime autora, naslov članka, naslov časopisa (u navodnicima) ili knji-ge ... itd. kao u točki 1, odnosno 2.

Autor šalje svoju potpunu adresu i naziv ustanove-poduzeća u kojoj radi.