

ОДЕЉЕЊЕ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ – БЕОГРАД  
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ – БЕОГРАД

ITN 1976/1



ЗБОРНИК САОПШТЕЊА ПРВОГ СИМПОЗИЈУМА  
**ПЛОВНИ ПУТЕВИ~БРОДОГРАДЊА~БРОДАРСТВО**

ОДРЖАНОГ У БЕОГРАДУ 26-28. X 1976.

СВЕСКА I

**БЕОГРАД, 1976. г.**

ОДЕЉЕЊЕ ТЕХНИЧКИХ НАУКА С А Н У – БЕОГРАД  
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА С А Н У – БЕОГРАД

Библиотека Института техничких наука  
Српске академије наука и уметности

Инд. бр. ITN/103 Сл. бр. ITN 1976/1

ЗБОРНИК САОПШТЕЊА ПРВОГ СИМПОЗИЈУМА  
**ПЛОВНИ ПУТЕВИ~БРОДОГРАДЊА~БРОДАРСТВО**

ОДРЖАНОГ У БЕОГРАДУ 26-28. X 1976.

**СВЕСКА I**

**БЕОГРАД, 1976. г.**

ODBOR ZA ORGANIZACIJU SIMPOZIJUMA

Predsednik:

SAVIĆ Dimitrije, akademik SANU

Sekretar:

ČATIĆ Branko, dipl. inž.

Članovi:

ANTONIJEVIĆ Dragiša, dipl. inž., direktor u BBP  
ARBUTINA Milorad, dipl. ecc., direktor JRB  
BOJIĆ Mirko, dipl. inž., v.d. direktora UOPP  
DOBROSAVLJEVIĆ Slobodan, akademik SANU  
DŽODŽO Borislav, dr inž., profesor MF  
JOVANOVIĆ Mladen, dipl. inž., zam. direktora PIM-PROJEKT  
JOVIĆ Svetislav, dipl. inž., profesor SF  
KALPIĆ Andjelko, kapetan bojnog broda  
KORDA Slobodan, dipl. inž., savetnik  
MIRKOVIĆ Andjelko, kapetan bojnog broda  
PETRI Pavel, dipl. inž., savetnik  
PETROVIĆ Dobrivoje, dipl. inž., savetnik  
PETROVIĆ Siniša, dipl. inž.  
RAJAČIĆ Djura, dipl. inž., direktor PIM  
ZRNIĆ Nenad, dr inž.,

NAUČNO-STRUČNI ODBOR

Jović Svetislav, dipl. inž., profesor SF  
Kalpić Andjelko, kapetan bojnog broda  
Petrović Siniša, dipl. inž.  
Džodžo Borislav, dr inž., profesor SF

UREDNIK: Čatić Branko, dipl. inž.

IZDAVAČ INSTITUT TEHNIČKIH NAUKA SANU U BEOGRADU

ŠTAMPA ZAVOD ZA GRAFIČKU TEHNIKU TEHNOLOŠKO-METALURŠKOG  
FAKULTETA U BEOGRADU, Karnedžijeva 4, tel. 324-934



Zbornik saopštenja Prvog simpozijuma  
PLOVNI PUTEVI – BRODOGRADNJA – BRODARSTVO  
održanog u Beogradu 26 – 28. X 1976.  
Sveska I

---

Transactions of Papers of the First Symposium  
WATERWAYS – SHIPBUILDING – SHIPPING  
held in Belgrade, October 26 – 28. 1976.  
Volume I

---

Зборник докладов Первого симпозиума  
ВОДНЫЕ ПУТИ - СУДОСТРОЕНИЕ - СУДОХОДСТВО  
состоявшегося в Белграде 26-28 X 1976  
Том I

---

Recueil des rapports du Premier symposium  
VOIES NAVIGABLES – CONSTRUCTION DE NAVIRES – BATELLERIE  
maintenu a Belgrade du 26 au 28 octobre 1976  
Volume I

---

Sammelband der Abhandlungen des Ersten Symposiums  
WASSERSTRASSEN – SCHIFFBAU – SCHIFFFAHRT  
abgehalten in Belgrad vom 26 bis 28 Oktober 1976.  
Band I

---

SADRŽAJ - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS -  
- TABLE DES MATIERES - INHALT

SVESKA I

1. OTVARANJE SIMPOZIJUMA

- reč akademika Savića Dimitrija .....1
- pozdravna reč predsednika Saveznog komiteta za sa-  
braćaj i veze Boška Dimitrijevića .....3

2. SAOPŠTENJA

- Opšte teme: Plovni putevi, brodogradnja i brodarstvo u siste-  
mu opštenarodne odbrane (Mirković Andjelko) ....9
- Problemi unifikacije prava unutrašnje plovidbe  
(Aržek Zvonimir) .....25
- Zaštita zastave i problemi međunarodnog rečnog  
transporta (Davidović Miloško, Radovanović  
Rajko) .....45
- Značaj i problemi plovidbe u srednjem Podunavlju  
krajem 18. veka pre uvođenja parne vuče (Petro-  
vić Nikola) .....57
- Značaj rečnog saobraćaja u Srbiji do 1918. god.  
(Milić Danica) .....63

- Plovni putevi: Metodologija dimenzionisanja rečnog plovnog puta  
(Petrović Siniša) .....85
- Problematika Save sa šireg aspekta njenog kori-  
šćenja u SR Hrvatskoj (Svetličić Elimir) .....115
- Hidrauličke karakteristike brodskih prevodnica  
na plovnim putevima Jugoslavije (Muškatirović,  
Dragutin, Pegan Nastasija).....151
- Uticao izgradnje HE Džerdap na plovidbu Dunavom  
(Djordje Vukadin) .....175
- Povezivanje jugoslovenske unutrašnje i pomorske  
plovidbe promatrano sa stajališta jadransko-po-  
dunavske gravitacije (Bezljaj Jakov) .....187
- Tehničko-ekonomski uslovi plovnog puta Morava-  
- Vardar (Vukčević Miodrag, Petrović Vladimir) 193

Razvoj plovnog puta Podunavlje-Vrkovar - Rijeka (Egić Djordje) .....	225
Kanal Dunav - Morava - Vardar - Solunski Zaliv (Popović Nenad) .....	251
Značaj savremenog sistema obeležavanja rečnih plo- vnih puteva za plovidbu (Vladiković Jovan) ...	261
<b>Brodogradnja:</b> Uvod u razmatranje sapnice u viskoznom fluidu (Bilen Branislav) .....	279
Odredjivanje stabiliteta broda na osnovu stabi- litetnih krivih prototipa, a pri variranju tri osnovne dimenzije različitim razmerama (Ribar Borivoje) .....	291
Tačnost numeričkih postupaka pri odredjivanju momenata površine (Ribar Borivoje) .....	229
Neki pogledi na razvoj propulzije i krmilarenja kod potiskivačkih sastava (Jovanović Mladen) .	307
Neki vidovi više motorskih jednopropelerskih bro- dskih postrojenja sa gledišta torzijskih vibra- cija (Džodžo Borislav).....	321
Plovila sa rotirajućim valjcima kao nosećim i pu- lzacionim uređjajima (Jovanović Dimitrije) ...	355
Automatika na guračima (Uvalić Predrag) .....	367
Praktične mogućnosti za postizanje nominalnog koeficijenta korisnog dejstva bagerskih pumpi (Tomašević Hranislav) .....	379
Izrada programa kontrole kvaliteta i ispitivanja brodskih sistema (Meden Djordje) .....	391
Jedno poredjenje pravila za gradnju rečnih bro- dova Jugoregistra, Registra RSFSR i Germanskog lojda (Grgić Aleksandar) .....	405
Analiza rezultata eksperimentalnih ispitivanja otpora savremenih jugoslovenskih brodova unutra- šnje plovidbe (Čolić Vladeta) .....	415

## SVESKA II

Brodarstvo: Osnovni problemi razvoja rečnog saobraćaja u SFRJ (Arbutina Milorad, Dokić Mirko, Jungić Stevan) ..	465
Perspektive kombinovanog rečno-morskog transporta (Končar Rade) .....	509
Podela rada u međunarodnom rečnom transportu i tarifna politika (Petrašinić Dragoslav) .....	567
Naučno-istraživačka delatnost u oblasti jugoslovenske unutrašnje plovidbe (Čolić Svetozar) ...	583
Stručno školstvo jugoslovenske unutrašnje plovidbe (Čolić Svetozar) .....	603
Unifikacija transportnih kapaciteta sa aspekta plovidbe kanalom Rajna-Majna-Dunav i kooperacije na Dunavu (Lalošević Djordje) .....	617
Reproduktivna sposobnost rečnog saobraćaja u Jugoslaviji (Marinšek Božidar) .....	627
Uzroci i mere sezonskih kolebanja u prevozu robe rečnim putem (Jungić Stevan) .....	639
Prikaz sadašnjeg stanja razvoja u prevoženju velikih količina suhих rasutih tereta (Meden Djordje) .....	659
Pološaj rečnog saobraćaja u saobraćajnom sistemu naše zemlje (Sokolić Davor) .....	667
Eksploatacija plovnih kavalata hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav (Domonji Martin) .....	683
Razvoj rečnog putničkog saobraćaja (Sokolić Davor)717	
Neke metode bilansiranja strukturnih proporcija fizičkog obima prevoza robe u srednjeročnom planu razvoja saobraćaja, od 1976 do 1980 godine, a posebno u grani rečnog saobraćaja (Ilić Milan) ...	721
Međunarodno tržište transportnih usluga i položaj preduzeća jugoslovenskih brodarstava pre i posle izgradnje HE Djerdap (Djordjević Zdravko, Vuković Veljko) .....	797
Eksploatacija plovnih bagera kod nas (Tomašević Hranislav) .....	757

Luke i

pristaništa: Uloga i značaj pristaništa u transportnom pro-  
metu (Pašić Ivan) .....773  
Zašto Beograd nema značajnije razvijenu prista-  
nišnu funkciju (Muškatirović Dragutin, Miljković  
Sima, Mladenović Dimitrije) .....797  
Značaj i uloga buduće Zagrebačke luke (Tadejević  
Zdravko) .....809

Turizam na

vodi: Turizam na Dunavu - oblici animiranja, pravci akci-  
je i koncept organizacije (Jovičić Živadin)...823  
Mesto i uloga nautičkog turizma u turističkoj  
privredi Jugoslavije (Bakić Dimtar, Mladenović.831  
Jovan)

3. DISKUSIJA ..... 837

4. ZAKLJUČCI .....871