



---

UDK 338.47:656.61:504.054(05)

ISSN 0554-6397

---

IZDAVAČ:

DRUŠTVO ZA PROUČAVANJE  
I UNAPREĐENJE POMORSTVA  
REPUBLIKE HRVATSKE

PUBLISHER:

CROATIAN ASSOCIATION  
OF MARITIME SCIENCE  
AND TRANSPORT



<b>POMORSKI ZBORNIK</b>	<b>GOD 47-48</b>	<b>STR. 312</b>
<b>ANNALS OF MARITIME STUDIES</b>	<b>YEAR 47-48</b>	<b>PAGES 312</b>

RIJEKA, 2013.



UREDNIŠTVO POMORSKOG ZBORNIKA / NATIONAL EDITORIAL BOARD

Glavni urednik / *Editor in Chief:*

doc.dr.sc. Siniša Vilke

Pomorski fakultet Rijeka

Uredništvo / *Editorial board:*

dr.sc. Borna Debelić

prof.dr.sc. Aleksandra Deluka-Tibljaš

prof.dr.sc. Julijan Dobrinić

prof.dr.sc. Daniela Gračan

Pomorski fakultet Rijeka

Građevinski fakultet Rijeka

Tehnički fakultet Rijeka

Fakultet za menadžment u turizmu i

ugostiteljstvu Opatija

Pomorski fakultet Rijeka

dr.sc. Neven Grubišić

Livia Maglić, dipl.ing.

Lovro Maglić, dipl.ing

doc.dr.sc. Helga Pavlić Skender

Pomorski fakultet Rijeka

Pomorski fakultet Rijeka

Ekonomski fakultet Rijeka

doc.dr.sc. Ana Perić Hadžić

Pomorski fakultet Rijeka

doc.dr.sc. Edvard Tijan

Pomorski fakultet Rijeka

doc.dr.sc. Goran Vojković

Prometni fakultet Zagreb

MEĐUNARODNO UREDNIŠTVO / INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

dr. sc. Marco Benacchio

prof. dr. sc. Kristi Bombol

doc. dr. sc. Chantal N.M. Cheung Tam He

prof. dr. sc. Kevin Cullinane

dr. sc. Pietro Evangelista

prof. dr. sc. Manolis Kavussanos

Genoa University

Bitola University

Rotterdam Erazmus University

Hong Kong Polytechnic University

CNR, IRAT, Naples

Athens University of

Economics and Business

prof. dr. sc. Marko Pavliha

Ljubljana University

prof. dr. sc. Osman Kamil Sag

Istanbul Technical University, Maritime

Faculty

prof. dr. sc. Marielle Sturm

FNRI, Paris

prof. dr. sc. George Vlachos

Piraeus University

prof. dr. sc. Manfred Zachcial

Bremen University

Lektor / *Language Editor:*

Borislav Ostojić (hrvatski jezik / *Croatian*)

Prevoditelj sažetaka / *Translator of Summaries:*

Zdenka Rogić (engleski jezik / *English*)

Pomorski zbornik izlazi jednom godišnje. Naklada ovog broja 150 primjeraka.

*The Annals of Maritime Studies are issued yearly in 150 copies.*

Priprema i tisak / *Electronic typeface and print:* Tiskara Sušak d.o.o., Rijeka

Tiskano u ožujku 2014. / *Printed in March 2014*

POMORSKI ZBORNIK br. 47-48 / 2013. tiskan je uz pripomoć:

1. LUKE RIJEKA d.d., Rijeka

2. LUČKE UPRAVE RIJEKA, Rijeka

3. PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE, Rijeka

IZDAVAČ / PUBLISHER:  
DUŠTVO ZA PROUČAVANJE I UNAPREĐENJE POMORSTVA REPUBLIKE  
HRVATSKE

*CROATIAN ASSOCIATION OF MARITIME SCIENCE AND TRANSPORT*

Adresa / Address: Studentska 2, 51000 Rijeka, Croatia  
Tel.: +385 (0)51 338 411  
GSM: +385 (0)91 443 4475  
E-mail: dpuprh@inet.hr

ČLANOVI UPRAVE / *THE MANAGEMENT*

Predsjednik / *President*:  
prof. dr. sc. Čedomir Dundović Pomorski fakultet Rijeka / *Rijeka University*

Dopredsjednik / *Vice President*:  
dr. sc. Vlado Mezak Lučka uprava Rijeka / *Port of Rijeka Authority*

Članovi Upravnog odbora / *Members*:  
prof. dr. sc. Pavao Komadina Pomorski fakultet Rijeka / *Rijeka University*  
prof. dr. sc. Boris Pritchard Pomorski fakultet Rijeka / *Rijeka University*  
prof.dr.sc. Josip Kasum Pomorski fakultet Split / *Split University*  
prof.dr.sc. Željko Kurtela Pomorski odjel Sveučilišta u Dubrovniku /  
*Dubrovnik University*  
prof.dr.sc. Toni Bielić Pomorski odjel Sveučilišta u Zadru /  
*Zadar University*

Članovi Nadzornog odbora / *Supervisory Board*:  
Loris Rak, dipl.iur. Pomorski fakultet Rijeka / *Rijeka University*  
doc. dr.sc. Ljudevit Krpan Primorsko-goranska županija /  
*Primorsko-goranska County*  
kap. Jakov Karmelić, dipl.ing. CMA-CGM Hrvatska / *CMA-CGM Croatia*

Glavni tajnik / *Secretary*:  
Livia Maglić, dipl.ing. Pomorski fakultet Rijeka / *Rijeka University*

Radovi objavljeni u Pomorskom zborniku uvrštavaju se u baze podataka:  
Papers published in the Annals of Maritime Studies are included in the data bases of:

TRID – the TRIS and ITRD database  
EBSCO Publishing – Ipswich, MA, USA  
News of New Electronic Journals  
COBISS.SI – virtualna knjižnica Republike Slovenije  
COBISS.BH – BAZA PODATAKA BiH  
COBISS.RS – baza podataka Republike Srbije  
ZDB – Zeitschriftendatenbank  
PROQUEST-ZDB – Zeitschriftendatenbank  
Worldcat Libraries  
Cornell University  
HRČAK – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske





# **pomorski zbornik**

## **Annals of Maritime Studies**

**(PEDESET GODINA OD POČETKA IZLAŽENJA)**

KNJIGA 47-48

BOOK 47-48

RIJEKA, 2013.



## RECENZENTI / REVIEWERS

(prema abecednom redu / in alphabetical order):

Dr. sc. Hrvoje Baričević	Livia Maglić, dipl. ing.
Dr. sc. Ante Bistričić	Dr. sc. Ivan Mencer
Dr. sc. Aleksandra Deluka-Tibljaš	Dr.sc. Robert Mohović
Dr. sc. Julijan Dobrinić	Dr. sc. Ana Perić Hadžić
Dr. sc. Dragan Čišić	Dr. sc. Tanja Poletan Jugović
Dr. sc. Čedomir Dundović	Dr.sc. Igor Rudan
Dr. sc. Daniela Gračan	Dr. sc. Biserka Rukavina
Dr. sc. Iva Horvat	Dr.sc. Enco Tireli
Dr. sc. Alen Jugović	Dr. sc. Siniša Vilke
Dr.sc. Blanka Kesić	Dr.sc. Dušan Vrus
Dr. sc. Pavao Komadina	Dr. sc. Zrinka Zadel
Dr. sc. Ines Kolanović	Dr. sc. Damir Zec
Dr. sc. Vjekoslav Koljatić	Dr. sc. Ratko Zelenika
Dr. sc. Axel Luttenberger	Dr. sc. Zdenka Zenzerović
Dr. sc. Josip Orović	Dr.sc. Elen Twrdy

Klasifikaciju UDK izvršila Sveučilišna knjižnica Sveučilišta u Rijeci.

**POMORSKI ZBORNİK**

Godina 47-48.

Strana 312

Rijeka, 2013.

**SADRŽAJ**

<i>Uvodnik</i> .....	11
Anto VIOLIĆ, Borna DEBELIĆ Uloga pomorske i prometne politike u funkciji održivog razvitka prometa i pomorstva ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	13
Pavao KOMADINA, David BRČIĆ, Vlado FRANČIĆ VTMIS služba u funkciji unaprjeđenja sigurnosti pomorskog prometa i zaštite okoliša na Jadranu ( <i>Pregledni rad</i> ).....	27
Marko BEGONJA Djelovanje vanjskih sila na projektiranje lučkih građevina ( <i>Stručni rad</i> ).....	41
Daniela GRAČAN, Zrinka ZADEL Kvantitativna i kvalitativna analiza krizing turizma Republike Hrvatske ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	51
Alen JUGOVIĆ, Anamarija ZUBAK, Mirjana KOVAČIĆ Nautički turizam u Republici Hrvatskoj u funkciji razvoja destinacije ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	61
Kristina DOGAN, Tea MRŠIĆ Očuvanje prirodnih resursa nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	73
Mladen JARDAS Značaj i uloga Luke Rijeka u prometnom i gospodarskom razvitku Republike Hrvatske ( <i>Pregledni rad</i> ).....	87
Helga PAVLIĆ SKENDER, Mirjana GRČIĆ FABIĆ Logistički špediter u fokusu prometnog i gospodarskog sustava ( <i>Pregledni rad</i> ).....	95
Juraj BUKŠA, Tomislav BUKŠA Uloga obalnog linijskog kontejnerskog brodarstva u sustavu pomorskog prometa ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	109



Ana PERIĆ HADŽIĆ, Tea KARAČIĆ Restrukturiranje hrvatske brodogradnje u kontekstu pristupanja Europskoj uniji ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	121
Marina STOJANOVIĆ Uporaba biodizela kao pogonskog goriva u cestovnom prometu ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	133
Andrea NAČINOVIĆ MARGAN, Aleksandra DELUKA-TIBLJAŠ Prometni sustavi sveučilišnih kampusa u SAD-u i Europi ( <i>Pregledni rad</i> ).....	145
Doris VIČEVIĆ, Svjetlana HESS Analiza potražnje za javnim linijskim prijevozom u Republici Hrvatskoj ( <i>Prethodno priopćenje</i> ) .....	159
Nina ŽILJAK, Neven GRUBIŠIĆ Evaluacija prometne infrastrukture komparacijom operativnih troškova vozila ( <i>Prethodno priopćenje</i> ) .....	169
Vanesa KUČIĆ, Ana MATKOVIĆ Strukturalna analiza eksternih troškova u unutarnjem vodnom prometu Europe ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	179
Iva HORVAT Upravljanje otpadom koji nastaje na plovilima u unutarnjoj plovidbi ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	191
Goran VOJKOVIĆ, Neven GRUBIŠIĆ, Lea VOJKOVIĆ Ribarske luke u Republici Hrvatskoj – javne ili privatne luke ( <i>Prethodno priopćenje</i> ) .....	205
Đivo BAŠIĆ Dubrovnik i Ruđer Bošković (1711.-1787.) Povodom 300-te godišnjice rođenja (1711.-2011.) ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	215
Đivo BAŠIĆ Lloydovi slikopisi Kružna putovanja putničkih parobroda Jugoslavenskog Lloyda 1930-ih godina (Mediteran kakav je bio 1930-ih godina) ( <i>Pregledni rad</i> ) .....	269
<i>Izješća</i> Julijan DOBRINIĆ Savjetovanja o morskoj tehnologiji 2005. – 2013. ....	303
<i>Upute suradnicima</i> .....	311





## CONTENTS

<i>Editorial</i> .....	11
Anto VIOLIĆ, Borna DEBELIĆ The Role of the Maritime and Traffic Policies as a Function of Sustainable Development of Traffic and Shipping Industry ( <i>Review</i> ).....	13
Pavao KOMADINA, David BRČIĆ, Vlado FRANČIĆ VTMIS Service in the Improvement of the Adriatic Sea Maritime Transport Safety and Environmental Protection ( <i>Review</i> ).....	27
Marko BEGONJA Impact of External Forces on the Port Buildings Design ( <i>Professional paper</i> ).....	41
Daniela GRAČAN, Zrinka ZADEL Quantitative and Qualitative Analysis of Cruising Tourism in Croatia ( <i>Review</i> ).....	51
Alen JUGOVIĆ, Anamarija ZUBAK, Mirjana KOVAČIĆ Nautical Tourism in Croatia as a Function of Destination Development ( <i>Review</i> ).....	61
Kristina DOGAN, Tea MRŠIĆ Preservation of Natural Resources in Croatian Nautical Tourism ( <i>Review</i> ).....	73
Mladen JARDAS Importance and Role of the Port of Rijeka in Transport and Economic Development of the Republic of Croatia ( <i>Review</i> ).....	87
Helga PAVLIĆ SKENDER, Mirjana GRČIĆ FABIĆ Logistics Forwarder in the Focus of the Traffic and Economic System ( <i>Review</i> ).....	95
Juraj BUKŠA, Tomislav BUKŠA The Role of the Coastal Container Liner Shipping within the Maritime Transport System ( <i>Review</i> ).....	109
Ana PERIĆ HADŽIĆ, Tea KARAČIĆ Restructuring of Croatian Shipbuilding Industry within the Context of Accession to EU ( <i>Review</i> ).....	121
Marina STOJANOVIĆ The Use of Biodiesel as a Fuel in Road Transport ( <i>Review</i> ).....	133

Andrea NAČINOVIĆ MARGAN, Aleksandra DELUKA-TIBLJAŠ Traffic Systems in University Campuses in USA and Europe ( <i>Review</i> ).....	145
Doris VIČEVIĆ, Svjetlana HESS Analysis of the Demand for Public Liner Transport in Croatia ( <i>Preliminary communication</i> ).....	159
Nina ŽILJAK, Neven GRUBIŠIĆ Transport Infrastructure Evaluation by Comparing Vehicle Operating Costs ( <i>Preliminary communication</i> ) .....	169
Vanesa KUČIĆ, Ana MATKOVIĆ Structural Analysis of External Costs in the European Inland Waterway Transport ( <i>Review</i> ).....	179
Iva HORVAT Waste Management in Inland Navigation ( <i>Review</i> ) .....	191
Goran VOJKOVIĆ, Neven GRUBIŠIĆ, Lea VOJKOVIĆ Fishing Ports in Croatia - Public or Private Ports ( <i>Preliminary communication</i> ) .....	205
Đivo BAŠIĆ Dubrovnik and Rugjer Boskovic (1711-1787) – on the Occasion of 300th Anniversary of his Birth (1711-2011) ( <i>Review</i> ).....	215
Đivo BAŠIĆ -Lloyd's Pictographs- Cruises of Yugoslav Lloyd's Passenger Steamships in the 1930's (The Mediterranean in the 1930's) ( <i>Review</i> ).....	269
<i>Reviews</i> Julijan DOBRINIĆ Conferences on Marine Technology 2005 – 2013.....	303
<i>Instructions to authors</i> .....	312

## UVODNIK

Društvo za proučavanje i unapređenje pomorstva Republike Hrvatske i njegovo izdanje *Pomorski zbornik* djeluju u kontinuitetu pet desetljeća. *Pomorski zbornik* je znanstvena publikacija koja redovito izlazi od 1963. godine a sa svojih 46 svezaka predstavlja nezaobilazno pomorsko stručno i kulturno dobro i jedna je od temeljnih vrijednosti hrvatske pomorske misli i tradicije. Ta etabliрана edicija održavana je s mnogo požrtvornosti, a obrađuje razna tematska područja iz pomorstva i prometa. Tisuće stranica tiskanih tijekom pet desetljeća koje su ispisali eminentnih suradnici iz znanosti i kulture, svjedoče o znanstvenom istraživanju pomorstva i potvrđuju povijesnu vrijednost hrvatskog pomorskog nakladništva. Svih tih godina osnovni koncept i motivacija djelovanja Društva i *Pomorskog zbornika* je promicanje svijesti o značenju pomorstva i nužnosti multidisciplinarnog pristupa.

Nakon tri godine stanke, na 50. obljetnicu izlaženja, *Pomorski zbornik br. 47-48* se javlja s novim uredništvom, čiji sastav čine, pored uvaženih profesora, mlađi znanstvenici puni entuzijazma i energije koji se do sada uglavnom nisu bavili uređivačkim poslovima u znanstvenim časopisima. Misao vodilja novog uredništva je propagiranje i razvoj *Pomorskog zbornika* na tragu njegove povijesne tradicije s ciljem uvođenja u međunarodnu zajednicu znanstvenih publikacija. Danas *Pomorski zbornik* ima međunarodni uređivački postav: *National editorial board* (12 članova) i *International editorial board* (11 članova).

U *Pomorskom zborniku br. 47-48* objavljeni su radovi iz područja pomorske i prometne politike, navigacije, sigurnosti pomorskog prometa, brodarstva, nautičkog i kruzing turizma, luka, prometne logistike, brodogradnje, cestovnog prometa, unutarnjeg vodnog prometa, ekologije, prava i drugih područja vezanih za pomorstvo koji daju prikaz suvremenih pojava i procesa u pomorstvu i prometu.

Zahvaljujući sredstvima Luke Rijeka d.d., Lučke uprave Rijeka, Primorsko-goranske županije i Veleučilišta u Rijeci, *Pomorski zbornik* nastavlja izlaziti s ciljem očuvanja tradicije u multidisciplinarnom izučavanju pomorstva i na zadovoljstvo svojih vjernih čitatelja. Veliku zahvalu na kolegijalnoj podršci upućujemo Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci.

*Uredništvo*