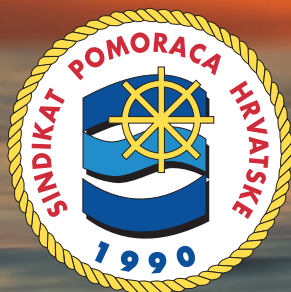


# POMORSKI VJESNIK



TEMA

**ADMINISTRATIVNI PROBLEMI  
S KOJIMA SE POMORCI  
SUOČAVAJU** |

STR.4

ISSN 13307363



9 771330 736303 >

“Sindikat pomoraca Hrvatske je za svoje članove pripremio vodič kroz hrvatsko zakonodavstvo za pomorce. Naime, propisi koji uključuju HZZO, HZMO, HZZ i poreznu upravu sada su svi na jednom mjestu s ciljem lakšeg snalaženja u moru pravila kojima je hrvatsko zakonodavstvo uredilo status hrvatskog pomorca.”

**Nakladnik:**

Sindikat pomoraca Hrvatske

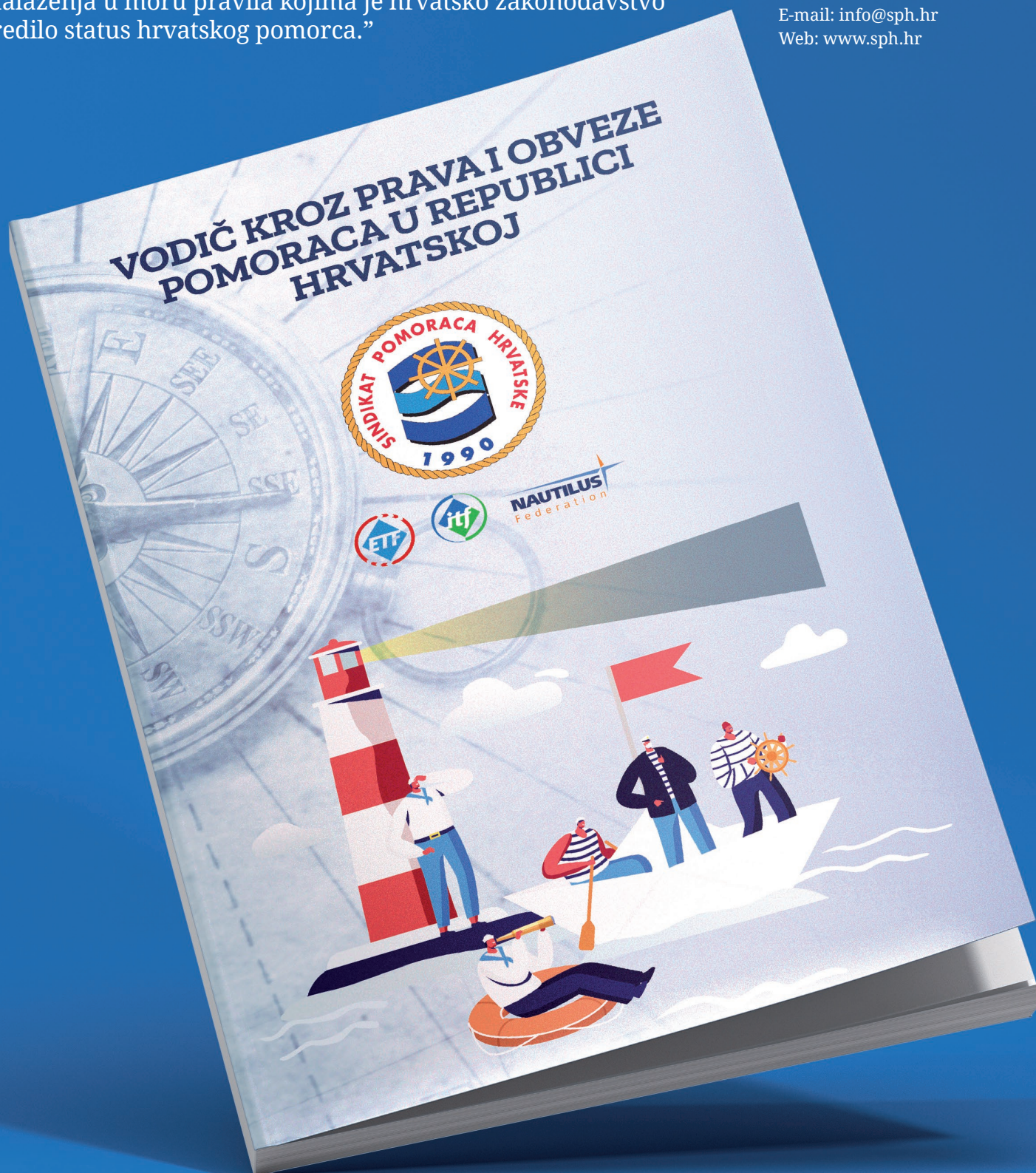
**Kontakt:**

Tel: ++385 51 325 340

Fax: ++385 51 213 673

E-mail: [info@sph.hr](mailto:info@sph.hr)

Web: [www.sph.hr](http://www.sph.hr)



**SINDIKAT POMORACA HRVATSKE**  
**SEAFARERS' UNION OF CROATIA**



## SPH ADRESAR

### SREDIŠNJI URED RIJEKA

F. La Guardia 13/7, 51000 Rijeka

Tel.: + 385 51 325 340

Fax.: + 385 51 213 673

Email: info@sph.hr

### URED ZADAR

Ulica Specijalnih postrojbi Zadar 4,

23000 Zadar

Tel.: + 385 23 250 230

Fax.: + 385 23 254 050

Email: aaljinovic@sph.hr

### URED SPLIT

Marmontova 1, 21000 Split

Tel.: + 385 21 340 040

Fax.: + 385 21 345 339

Email: vbosto@sph.hr

### URED DUBROVNIK

A. Hebranga 83, 20000 Dubrovnik

Tel.: + 385 20 418 992

Fax.: + 385 20 418 993

Email: rperic@sph.hr

## IMPRESSUM

### POMORSKI VJESNIK

ISSN 13307363

### NAKLADNIK:

Sindikat pomoraca Hrvatske,

Središnji ured Rijeka,

Fiorello la Guardia 13, 51000 Rijeka

### ZA NAKLADNIKA:

Neven Melvan

### GLAVNI I IZVRŠNI UREDNIK:

Marijana Smokvina

### STALNI SURADNICI:

Damir Herceg, Jadran Marinković,

Julijana Aleksić, Udruga pomorskih

strojara Split, dr. Nebojša Nikolić,

Lina Serdar, Jere Bilan

### DIZAJN I PRIJELOM:

Foxstudio

### FOTO NA NASLOVNICI:

Arhiva

Objavljeni članci ne moraju nužno održavati stav SPH. Pretisak članaka dozvoljen uz navođenje izvora.

Tekstovi, fotografije, prijenosni mediji se ne vraćaju.

# 04

## ADMINISTRATIVNI

## PROBLEMI

## S KOJIMA

## SE POMORCI

## SUOČAVAJU



# 08

## PODRŠKA

## POMORCIMA

## TRAJEKTA LASTOVO:

## “ŽRTVE, A NE

## KRIMINALCI”

# 10

## INSPEKCIJA I

## POSLEDICE NA

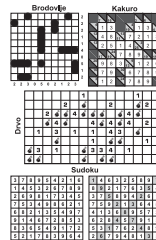
## BRODOVIMA MN

## KOSTAS I MN TALOS



Autor križaljke:  
Valter Kvalić

Autor crteža  
Fehim Zečir



# 16

NEMA TU  
ANECDOTA,  
DIRLJIVIH  
TRENUTAKA  
- NAPRETEK

NA POMORSKOM FAKULTETU U SPLITU ODRŽANA TRIBINA

# Administrativni problemi s kojima se pomorci suočavaju



Predstavnik MMPI, Roko Mrvica

„Socijalno osiguranje pomoraca, porezne obveze, naknada za nezaposlene i sustav e-pomorac“ naziv je tribine koja je u organizaciji Sindikata pomoraca Hrvatske održana 25. ožujka na Pomorskom fakultetu u Splitu. Brojni pomorci okupili su se kako bi na licu mjesta dobili odgovore na administrativna pitanja koja ih muče.

Cilj ove tribine bio je okupiti na jednom mjestu stručnjake iz državnih institucija i pomorce sa stvarnim problemima kako bi zajedno pokušali bolje razumjeti sustav paketa propisa koji se odnosi na reguliranje pravnog statusa pomoraca naspram države i ukazati na one dijelove sustava koji i dalje predstavljaju problem.

Doprinosi, porezi, prirezi, osiguranja, naknade, prijave, odjave samo su neke od tema dotaknutih na tribini koju je moderirala voditeljica ureda SPH u Splitu, Vana Bosto. U ime SPH u raspravi je sudjelovao i ITF inspektor Luka Simić.

Roko Mrvica iz Ministarstva mora, prometa i infrastrukture je održao prezentaciju o osnovama funkcioniranja sustava za pomorce, nakon čega je održan okrugli stol sa stručnjacima za pojedina područja, Hrvojem Zebićem i Irenom Škrobicom i iz Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, Gordanom Baričević i Anitom Jerončić iz Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, te Željkom Meštrovićem iz Hrvatskog zavoda za zapošljavanje koji su razjasnili nedoumice i pružili relevantne informacije o aktualnim promjenama u sustavu.

Okupljene je uvodno pozdravio izv. prof. dr. sc. Ivan Peronja, dekan Pomorskog fakulteta, poželjevši svima dobrodošlicu na ovu visokoškolsku ustanovu koja slavi 65 godina postojanja, te je u svojoj povijesti dala preko 10 tisuća pomoraca, odnosno ambasadora Fakulteta, Sveučilišta, grada i domovine diljem svijeta.

- Želja uprave Pomorskog fakul-

teta je kroz različite društveno odgovorne aktivnosti razvijati tu komponentu obrazovanja i podučavanja - rekao je dekan Peronja, naglasivši kako je upravo i ova današnja tribina prilog tim nastojanjima, kako bi se Pomorski fakultet nastavio razvijati i otvarati društvu i lokalnoj zajednici.

-Sindikat pomoraca Hrvatske posebnu važnost daje pokušavanju olakšavanja pomorcima da se snađu u mreži administrativnih propisa koje se na pomorce odnose, u vidu brošura edukacija i davanju pravnih savjeta i pomoći u konkretnim slučajevima. Također, od presudne nam je važnosti saslušati naše pomorce i njihove probleme, i u njihovo ime reagirati dalje prema nadležnim institucijama i zakonodavcima kako bismo kao socijalni partneri ukazali na potrebu mijenjanja onih propisa koji se u praksi pokazuju nepovoljnim za pomorce i predložili kvalitetnija rješenja. Stoga nam je izuzetno drago što se uspješno realizirala ova tribina s ovako važnom temom za svakodnevicu pomoraca, i što se zahvaljujući izvršnoj suradnji s Pomorskim fakultetom u Splitu i predstavnicima nadležnih institucija stvorio veliki interes članova posade da prisustvuju, rekla je Vana Bosto.

Diskusija koja se razvila između stručnjaka i pomoraca pokazala se kao vrlo kvalitetan način približavanja sustava onima na koje se sustav odnosi i otvaranja dijaloga s institucijama u cilju poboljšanja sustava, te će Sindikat pomoraca Hrvatske i u budućnosti svakako nastaviti s organizacijom ovakve forme javne rasprave. Ovim putem se želimo zahvaliti Dekanu i Pomorskom fakultetu u Splitu što su nas ugostili i bili odlični domaćini.

# Pisma potpore međunarodnih organizacija vezano za tragediju na brodu Lastovo

U nastavku pročitajte neke od pristiglih pisma vodećih međunarodnih sindikalnih organizacija koje daju punu potporu pomorcima trajekta Lastovo i SPH. SPH je zatražio podršku ITF-a (International Transport Workers' Federation) i Nautilus federacije u borbi za prava pomoraca osumnjičenih u istrazi tragedije koja se dogodila na trajektu Lastovo u kolovozu 2024. godine.

Naše međunarodne kolege upoznali smo s tragičnim događajem, stanjem u Jadroliniji i istragama provedenim od strane MMPI i Agencije za istraživanje po-

morskih nesreća te nevjerojatnom odlukom Državnog odvjetništva da pokrene istragu samo protiv pomoraca uprkos svim detaljima i utvrđenim činjenicama iz navedenih istraga.

Namjera je ovu informaciju prosljediti prema ostalim međunarodnim institucijama: IMO (International Maritime Organisation), EMSA (European Maritime Safety Agency), ILO (International Labour Organisation) i međunarodnim udrugama brodara (BIMCO i ICS).



Neven Melvan / General Secretary  
Seafarers' Union of Croatia  
Kresimirova 4  
51000 RUEKA, HRVATSKA

Dear *Brother Neven*,

## LETTER OF SUPPORT – INCIDENT ONBOARD VESSEL 'LASTOVO'

Thank you for making us aware of the situation relating to the Croatian company Jadrolinija Rijeka.

We were sorry to hear of the tragic incident that occurred last year onboard the vessel LASTOVO in Mali Lošinj. Nobody should go to work and face serious injuries or death, as happened to those seafarers upon whom the bow ramp of this vessel collapsed on 11 August 2024 and our hearts go out to the seafarers and their families.

We understand that the Croatian Ministry of the Sea, Transport and Infrastructure investigation into the incident found that the SMS – a responsibility in this case of the President of the Board to establish on every vessel per the ISM Code – was deficient. In fact, we understand that the Ministry's report shows that ultimate responsibility for this lies with the President. Despite this, the Board members were discharged from responsibility for the incident, but the Master of the vessel was found responsible for not implementing the company ISM Code, which had already been found to have been invalid.

We further understand that the investigation by the Croatian National Accident Investigation Agency determined that there were invalid SMS procedures and failed familiarisation onboard the vessel, and that numerous recommendations were made for safety improvements within the company.

Despite the findings of those two bodies that highlight the company and its President as not fulfilling their legal responsibilities, it is worrying to learn that the State Attorney's Office of the Republic of Croatia has initiated criminal investigations against only the Master, First Officer and Bosun of the vessel LASTOVO.

Criminalisation of maritime professionals is a major concern for trade unions such as ours. It often seems that seafarers are an easy scapegoat for incidents such as this, despite the industry-wide recruitment and retention crisis.

Singapore Maritime Officers' Union stands in solidarity with the Seafarers' Union of Croatia and its members. It is important that we work together across borders to achieve Fair Treatment of seafarers and to end criminalisation. Together with the Nautilus Federation and the International Transport Workers' Federation, we will seek to ensure that seafarers must not be unfairly prosecuted for matters over which they have no control.

Yours sincerely

Mary Liew  
General Secretary

*Towards a more professional, productive and progressive organisation*

Singapore Maritime Officers' Union  
75 Jellicoe Road #02-01 Wavelink Building Singapore 208738  
Tel (65) 6396 0123 Fax (65) 6339 5436 Website [www.smou.org.sg](http://www.smou.org.sg)

*Affiliated to Singapore National Trades Union Congress (NTUC); International Transportworkers' Federation (ITF), London*

Company Reg. No.: 551TU0210A

## MARINE ENGINEERS' BENEFICIAL ASSOCIATION (AFL-CIO)

444 NORTH CAPITOL STREET, NW, SUITE 800, WASHINGTON, DC 20001 PH: (202) 638-5355 FAX: (202) 638-5369

ADAM VOKAC  
PRESIDENT



ROLAND "REX" REXHA  
SECRETARY-TREASURER

March 7, 2025

Dear Neven:

## LETTER OF SUPPORT – INCIDENT ONBOARD VESSEL 'LASTOVO'

Thank you for making us aware of the situation relating to the Croatian company Jadrolinija Rijeka.

We were sorry to hear of the tragic incident that occurred last year onboard the vessel LASTOVO in Mali Lošinj. Nobody should go to work and face serious injuries or death, as happened to those seafarers upon whom the bow ramp of this vessel collapsed on 11 August 2024.

We understand that the Croatian Ministry of the Sea, Transport and Infrastructure investigation into the incident found that the SMS – a responsibility in this case of the President of the Board to establish on every vessel per the ISM Code – was deficient. In fact, we understand that the Ministry's report shows that ultimate responsibility for this lies with the President. Despite this, the Board members were discharged from responsibility for the incident, but the Master of the vessel was found responsible for not implementing the company ISM Code, which had already been found to have been invalid.

We further understand that the investigation by the Croatian National Accident Investigation Agency determined that there were invalid SMS procedures and failed familiarisation onboard the vessel, and that numerous recommendations were made for safety improvements within the company.

Despite the findings of those two bodies that highlight the company and its President as not fulfilling their legal responsibilities, it is worrying to learn that the State Attorney's Office of the Republic of Croatia has initiated criminal investigations against only the Master, First Officer and Bosun of the vessel LASTOVO.

Criminalisation of maritime professionals is a major concern for trade unions such as ours. It often seems that seafarers are an easy scapegoat for incidents such as this, despite the industry-wide recruitment and retention crisis.

The Marine Engineers' Beneficial Association would like to send a message of solidarity to the Seafarers' Union of Croatia and to its members. It is important that we can work together across borders to achieve Fair Treatment of seafarers and to end criminalisation. Together with the Nautilus Federation and the International Transport Workers' Federation, we will seek to ensure that seafarers are not unfairly prosecuted for matters over which they have no control.

Yours sincerely,

Adam Vokac  
President

Marine Engineers' Beneficial Association, AFL-CIO

# Radni posjet terminalu LNG Hrvatska

Predstavnici Sindikata pomoraca Hrvatske su 13. ožujka bili u radnom posjetu plutajućem terminalu LNG Hrvatska u Omišlju, gdje su ih dočekali zapovjednik Josip Čosić, upravitelj stroja Mario Tomičić i ostali članove posade.

ITF inspektor Milko Kronja je pregledao dokumentaciju broda te je s ostalim predstavnicima SPH razgovarao s članovima posade. Posjet je inicirao savjetnik za kolektivno pregovaranje SPH Vladimir Svalina, a ovim putem zahvaljujemo zapovjedniku i posadi broda na gostoprimstvu.



## Većina posade trajekta Lastovo još uvijek na bolovanju

S obzirom na zdravstveno stanje pomoraca koji su, zbog doživljene psihičke traume prilikom tragedije na trajektu Lastovo, već 6 mjeseci na bolovanju, Sindikat pomoraca Hrvatske pozvao je Upravu društva Jadrolinija da pomorce djelomično obešteti tako da im isplati sva primanja (hranarina, pomorski dodatak i dnevne dodatke na plaću) u iznosu koji bi ostvarili da su bili ukrcani u redovnim smjenama.

Naime, zdravstveno stanje pomoraca se pogoršava, trajanje bolovanja i ishod su neizvjesni te su, s obzirom na smanjena primanja, u sve težem materijalnom stanju.

Vjerujemo da ovaj ili neki drugi pogodan način pomoći neće proizvesti poteškoće u poslovanju Društva, a pomorcima će zasigurno olakšati preživljavanje za vrijeme bolovanja.

# Obuka nove ITF inspektorice

Nova ITF inspektorica, Elinor Cheason iz Velike Britanije, provela je u veljači tjedan dana u Rijeci gdje je s ITF inspektorom Lukom Simićem išla u inspekcije brodova. Tijekom tjedna sudjelovala je u sedam inspekcija, a u nekima im se pridružio i pomoćnik glavnog tajnika SPH i koordinator ITF inspektorata za Hrvatsku Romano Perić.

-Bilo mi je jako korisno i puno sam naučila. Vidjela sam na koji način Luka pristupa inspekcijama i na što je bitno obratiti pažnju. Imala sam sreću što smo tijekom tjedna imali različite situacije na brodovima, tako da sad iz prve ruke znam što sve mogu očekivati, rekla je Elinor.



Luka Simić i Elinor Cheason



## Upoznajte nas - brošura o SPH



Kako biste se bolje upoznali s našim radom, pripremili smo brošuru o glavnim djelatnostima Sindikata pomoraca Hrvatske. U brošuri možete pročitati najvažnije o SPH, koja su glavna tijela, što radimo, koje sekcije imamo, kako nam se pridružiti te o ITF inspektoratu. Autorica teksta je pomoćnica glavnog tajnika SPH, Dorotea Zec.

Brošuru u možete pročitati na web stranici [www.sph.hr](http://www.sph.hr), a za tiskano izdanje posjetite jedan od naših ureda.

## O SPH i ITF-u u Pomorskoj školi Split

Glavni tajnik Sindikata pomoraca Hrvatske Neven Melvan i ITF inspektor Luka Simić u veljači su učenike Pomorske škole Split upoznali s radom Sindikata i ITF-a.

Gostovanje je organizirano u sklopu školskog projekta „Čakulajmo o moru“, koji vode profesorica Marijana De Marchi i profesor Ivan Rošić. Više pročitajte na web stranici Sindikata [www.sph.hr](http://www.sph.hr).



# Podrška pomorcima trajekta Lastovo: “Žrtve, a ne kriminalci”

Mirno okupljanje pomoraca u znak podrške kolegama Goranu Đolongi, Davoru Zagorcu i Predragu Vuliću, protiv kojih je DORH pokrenuo istragu radi tragedije koja se dogodila u kolovozu 2024. godine na trajektu Lastovo, održano je 13. ožujka u luci Gaženica. Unatoč istrazi koju je provelo Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture i Agencija za istraživanje pomorskih nesreća, a koji su odgovornost pronašli u predsjedniku Uprave i samom Društvu Jadrolinija, istraga je pokrenuta samo protiv pomoraca (iako su obje agencije decidirano skinule odgovornost pomoraca, uz izuzetak zapovjednika (samo u izvješću MMPI)). Dok se Sindikat pomoraca Hrvatske zajedno s krovnom svjetskom sindikalnom organizacijom (ITF) bori protiv kriminalizacije pomoraca diljem svijeta, događa se da će, ukoliko optužnica protiv trojice kolega uistinu bude podignuta, po prvi puta pomorci u Hrvatskoj biti optuženi za nešto za što evidentno i potvrđeno od mjerodavnih državnih institucija, nisu krivi. Zajedno s kolegama iz Jadrolinije i ITF-a ćemo se boriti protiv toga svim zakonitim



## Sindikati traže veće plaće u Plovputu



Sindikat pomoraca Hrvatske održao je Skupštinu podružnice na kojoj se raspravljalo o stanju u Društvu, plaćama radnika i pomoraca i predstojećim izborima za Radničko vijeće.

Nažalost plaće u Plovputu nisu pratile inflaciju i porast plaća u drugim usporedivim društvima i ustanovama u vlasništvu RH. Prosječna plaća je ispod prosječne plaće u RH, a posebno ispod primanja državnih službenika i namještenika u Ministarstvu pomorstva, prometa i infrastrukture.

Plovput je u 100 % vlasništvu RH i od ključne je važnosti za sigurnost plovidbe u hrvatskom dijelu Jadrana. Od oko 260 zaposlenih više od polovice direktno, na terenu rade na poslovima održavanja i unaprjeđivanja sigurnosti plovidbe kao pomorci, svjetioničari, operatori na pomorskim radijskim postajama i plovnim područjima.

Skupština je jednoglasno zatražila linearno povećanje plaća u Društvu kroz povećanje koeficijenata za 0,5 čime bi se izbjegao scenarij u kojem bi se kroz postotke nepravedno raspodijelio prihod bolje plaćenim pojedincima na uštrb operativnih dijelova Društva.

Pregovori su zakazani za sljedeći tjedan, a radnici su više nego spremni na industrijske akcije u svrhu ostvarivanja svog cilja- dostojanstvene plaće za sve radnike Plovputa.



# Inspekcija i posljedice na brodovima MN KOSTAS i MN TALOS

PIŠE  
MARIJANA  
SMOKVINA

**U**tvrđen double-book keeping na oba broda tijekom rutinske inspekcije na brodu MN KOSTAS, koji je u tom trenutku plovio pod Sierra Leone zastavom, ITF inspektor Luka Simić utvrdio je dvostruko vođenje knjiga vezano za isplatu plaća. Iako je inspekcija potvrdila da svi članovi posade imaju valjane ugovore o radu te da su sati rada i odmora uredno vođeni, problem je uočen tijekom pregleda platnih listi.

Zapovjednik broda zaboravio je odvojiti wage summary (sažetak plaća), koji se redovito šalje kompaniji u svrhu isplate plaća. Ovaj dokument je, međutim, bio ključni dokaz o double-book keepingu, odnosno vođenju paralelnog računa za isplatu plaća. Prema ovom dokumentu, stvarne plaće posade bile su gotovo upola manje od onih navedenih u ugovorima.

Nakon toga, obavljen je intervju s članovima posade, koji su potvrdili da su potpisali ugovore s višim plaćama, ali da su u stvarnosti primali mnogo manju naknadu. Inspektori sigurnosti plovidbe odmah su

obaviješteni, a kapetanu broda jasno je rečeno da će, ukoliko problem ne bude riješen do sljedećeg dana, brod biti podvrgnut daljnjoj inspekciji. Nakon toga, zapovjednik je kontaktirao kompaniju, koja je putem telefonskog razgovora potvrdila postojanje double-book keepinga i pristala isplatiti razliku u plaćama posadi. Na brodu se nalazilo 13 članova posade različitih nacionalnosti, uključujući Libanonce, Egipćane, Sirijce i Indijce. Ukupni iznos razlike iznosio je 18.413 USD, koji su posadi isplaćeni sljedeći dan.

I dok je situacija na brodu MN KOSTAS bila riješena, samo dan nakon isplovljenja ovog broda, njegov "bratski" brod, MN TALOS, pristao je u Riječkoj luci. Posada broda MN TALOS, doznajući o incidentu na MN KOSTAS, odmah je uputila pritužbu kolegama iz Lučke kapetanije Rijeka (PSC) i ITF inspektoru Luki Simiću. Pritužba je uključivala optužbe za double-book keeping, ali i druge ozbiljne sigurnosne nepravilnosti na brodu.

Na temelju anonimne prijave, PSC inspek-

tori i ITF inspektor koordinirali su zajedničku inspekciju broda MN TALOS. Kapetan, vidno uzrujan, dostavio je sve tražene dokumente, koji su na prvi pogled bili u redu. Međutim, intervjuiranjem posade potvrđeno je postojanje double-book keepinga, kao i ozbiljni problemi u odnosima posade i zapovjednika. Tijekom inspekcije ustanovljeno je da je kapetan broda zaista zamijenio ugovore o radu posadi, no neki su pomorci uspjeli sakriti stare kopije. Također utvrđeno je da je zapovjednik posadi određene nacionalnost zabranjivao shore leave (kratkotrajni boravak na kopnu)..

Nakon toga, PSC inspektori su pristupili pregledu broda. Ovi pregledi otkrili su 23 ozbiljna nedostatka, od kojih su 15 predstavljali temelje za zaustavljanje broda. Pet od tih nedostataka odnosilo se na povrede MLC 2006 konvencije, uključujući neisplatu punih plaća, nedostatak tople vode na brodu, te nefunkcionalan sustav grijanja i

ventilacije. Zbog ozbiljnosti ovih problema, Barbados je odlučio oduzeti brodu zastavu, čime je poništena važeća dokumentacija izdata od strane Barbadosa.

Posadi broda MN TALOS isplaćeno je ukupno 14.700 USD, a brod je bio primoran promijeniti zastavu na Sierra Leone. Brod je ukupno bio zaustavljen 14 dana.

- Ovi incidenti na brodovima MN KOSTAS i MN TALOS ukazuju na ozbiljan problem u industriji pomorskog transporta, a posebno u vezi s praksama nepoštenog obračuna plaća i sigurnosti posade. Ovdje se očituje važnost učinkovitih inspekcija i borbe za prava pomoraca. Želim zahvaliti inspektorima sigurnosti plovidbe Lučke kapetanije Rijeka na njihovoj suradnji i kontinuiranoj borbi za prava pomoraca, jer samo zajedničkim naporima možemo osigurati sigurnost i dostojanstvo radnih uvjeta u pomorskoj industriji, zaključio je ITF inspektor Luka Simić.



# Indonezijski pomorci s broda Golden Horizont dobili svoje plaće i repatrirani u Indoneziju

**P**roces isplate i repatrijacije 11 indonežanskih pomoraca s broda Golden Horizont je uspješno prošao, te su pomorci sretni i zadovoljni napokon otišli svojim domovima.

“Njima je u petak isplaćeno 75 000 US\$ u ime neisplaćenih plaća i avionske karte za Indoneziju. U ime svih njih, a i nas koji radimo na slučaju želio bih zahvaliti osiguravajućem društvu na tom procesu,” izjavio je predstavnik ITF-a Romano Perić.

“No, tom isplatom borba nije gotova. Pred nama je ostao proces isplate većeg dijela posade, uglavnom hrvatskih pomoraca, koji trenutno rade na brodovima Golden Horizont, Monet i Klara i čekaju svoje gotovo 4 mjeseca zaostale plaće, ali i 70 članova indonežanske

posade koja je ranije repatrirana od strane brodarka, ali bez isplate plaća” - dodao je.

Pomorci s motorne jahte Katina već su izašli iz procesa naplate preko P&I osiguravajućeg društva. Njihov dug dijela plaća je isplaćen od strane brodovlasnika, skinuta zabrana isplovljenja, te brod može početi ploviti i zarađivati.

Iako je isplata zaostalih plaća dijelu posade donijela olakšanje, cijeli proces zasjenjen je postupanjem djelatnika pomorske policije i inspektorata rada. Tijekom repatrijacije indonezijskih pomoraca, djelatnici ovih institucija izdali su prekršajne naloge u iznosu od čak 1000 eura po pomorcu, zbog neishodovane dozvole za boravak i rad u Hrvatskoj.

“Smatramo da je to neprimjereno, jer se radi o pomorcima koji su napušteni i neisplaćeni od strane brodarka. Država članica u takvim situacijama ima obvezu pomoći pomorcima i preuzeti odgovornost sukladno Konvenciji o radu pomoraca MLC 2006, a ne dodatno opterećivati pomorce u nevolji.” izjavio je Romano Perić



Perić je naglasio da su pomorci već dovoljno propatili zbog neisplate plaća i teških uvjeta rada, te da im je umjesto kazni trebala biti pružena pomoć i podrška.

Glavni tajnik sindikata, Neven Melvan, dodatno je komentirao situaciju: "Nemamo problema s tim da inspekcija rada i MUP- postaja pomorske policije u Splitu izdaju prekršajne naloge sukladno zakonu. Međutim, imamo problem s tim da se ti nalozi izdaju pomorcima, umjesto brodaru. Naime Brodar (poslodavac) je dužan prijaviti pomorca(radnika) MUP-u uz prethodno mišljenje HZZ te eventualne troškove kazne za neispunjavanje zakonskih obveza treba snositi isključivo Brodar. Groteskno je da se pomorcima zaposlenima kod hrvatskog Brodara, a koji nisu primili plaću duže od 4 mjeseca uručuje kazna od skoro 1000 eura. Radimo na tome da se takva praksa promijeni i da pomorci konačno dobiju zaštitu koju zaslužuju," zaključio je Melvan.

Želimo potvrditi da je na koncu brodar Brodosplit podmirio sve kazne koje su u ovom slučaju trebali platiti pomorci, jer bi u suprotnom bio problematičan svaki njihov daljnji ulazak na područje Schengena.



## Brod Uzay – naplaćeno 13 000 dolara neisplaćenih plaća



Čak četrnaest nedostataka utvrđeno je prilikom inspekcije broda „Uzay“ koju su u riječkoj luci proveli inspektori sigurnosti plovidbe Lučke kapetanije Rijeka i ITF inspektor Luka Simić. Inspekcija je napravljena po anonimnoj prijavi te je zbog pronađenih nedostataka brodu izdana mjera zabrane isplovljavanja, dok se nedostaci nisu uklonili, a to je trajalo čak 13 dana.

Neke od utvrđenih nepravilnosti su: neisplata plaća pomorcima sukladno MLC 2006, posada nije imala važeće certifikate sukladne STCW-u za obavljanje djelatnosti na brodu, neispravan motor brze brodice za spašavanje, neadekvatna protupožarna oprema korištena prilikom vježbe, i dr.

Zbog pronađenih nedostataka, država zastave broda (Barbados) je povukla zastavu te je uz sve navedeno, vlasnik broda morao tražiti novu. Vlasnik broda je morao isplatiti 13 000 dolara neisplaćenih plaća, a s obzirom na to da je brod bio pun ukrcanog tereta i troškovi prekojnice išli su na teret brodara. Nakon što su uklonjeni pronađeni nedostaci i dobivena nova zastava (Panama), brod je dobio dozvolu za isplovljavanje.

Bila je ovo jedna od interesantnijih inspekcija gdje su utvrđeni ozbiljni nedostaci na brodu. Ovim putem zahvaljujem PSC LK Rijeka na suradnji i brizi za sigurnost pomoraca, rekao je Simić.

## DVOJICA RIBARA, JUNACI IZ PULE

PIŠE  
DAMIR  
HERCEG

# Dok je Mario gliserom teglio odsukani brod pun turista, Nikola je pod njim ronio i nožem rezao konop omotan oko propelera!



Slijeva nadesno ribari Mario Mrđenović i Nikola Simić kod Galebovih stijena gdje se nasukao turistički brod Srebrno

SNIMO: DAMIR HERCEG



Nikola i Mario na gliseru s kojim su odsukali brod pun turista

“Kad mi je otac javio da se kod Galebovih stijena, a nedaleko Golubove pećine, nasukao turistički brod Srebrno pun turista, s kojeg je zatražena pomoć, uskočio sam u naš ribarski gliser vezan u lučici Vargarola, a sa mnom je bio i kolega ribar Mario Mrđenović (42) te smo nakon manje od 10 minuta plovidbe stigli na spomenutu poziciju. Nasukani drveni brod, dugačak 18 metara, bio je bez pogona, jer mu se oko propelera omotao konop nelegalnog veza. Jugo u jačanju je prijetilo da ‘Srebrno’ baci na svega nekoliko metara udaljene obalne stijene. Da bi ga odsukali, zatražili smo da turisti na njemu prijeđu s krmenog na pramčani dio palube kako bi se krma uzdigla sa stijene na koju je nasjela. Podvodni dio broda

nije bio oštećen, a njegovo odsukavanje krmom pomoću glisera dugačkog 7,5 metara pogonjenog vanbrodskim motorom od 250 ks, po jugu od 20 čvorova i valovima od dva metra bilo je dosta zahtjevno. Uspjeli smo odsukati ‘Srebrno’, a potom smo ga nastojali odvući što dalje od obale, jer valovi su bili sve veći te su se prelijevali i preko motora našeg plovila,” ispričao nam je uvodno pomalo samozatajni pulski ribar Nikola Simić (24), čiji otac Radovan je 11. rujna 2024. oko 16 sati primio spomenuti telefonski poziv u pomoć od oca jednog člana posade broda Srebrno.

U međuvremenu je do Galebovih stijena pristiglo i plovilo Lučke kapetanije Pula, a to je dalo dodatnu sigurnost dvojici požrtvovnih ribara, jer ne bi bilo dobro da im se po jakom jugu dok tegle brod bez pogona ugasio motor glisera.

Nikola je morao pažljivo tempirati svaki zaron pod brod u teglju

Nakon odsukanja, Mario je preuzeo upravljanje gliserom “tegljačem”, a Nikola je skočio u more i zaronio pod brod u teglju kako bi nožem prerezao konop čvrsto omotan oko propelera!

“‘Srebrno’ se dizalo i propadalo na valovima tako da sam svaki zaron morao pažljivo tempirati, kako me brod ne bi poklopio. Kad bi zaronio, jednom rukom bi se uhvatio za željezni nosač kormila pričvršćen za kobilicu, a nožem u drugoj ruci rezao sam konop debljine oko dva centimetra čvrsto omotan oko propelera. Potom sam uklonio i plastični bokobran omotan oko osovine. U moru sam bio oko sat i 15 minuta, a svaki od tih nekoliko desetaka zarona na dah trajao je oko minutu i pol; kod jednog zarona krivo sam procijenio situaciju pa me je kobilica snažno udarila u desnu natkoljenicu. Na sreću, sve je prošlo samo s velikom modricom. Dva noža sam istupio dok nisam prerezao konop te oslobodio propeler i osovinu. ‘Srebrno’ je tako ponovno moglo samostalno ploviti, a 50 - ak turista na njemu pljeskom je nagradilo Maria i mene za iskazanu požrtvovnost u ovoj situaciji koja im je izlet učinila puno uzbudljivijim nego što su očekivali,” zaključio je skromni Nikola.

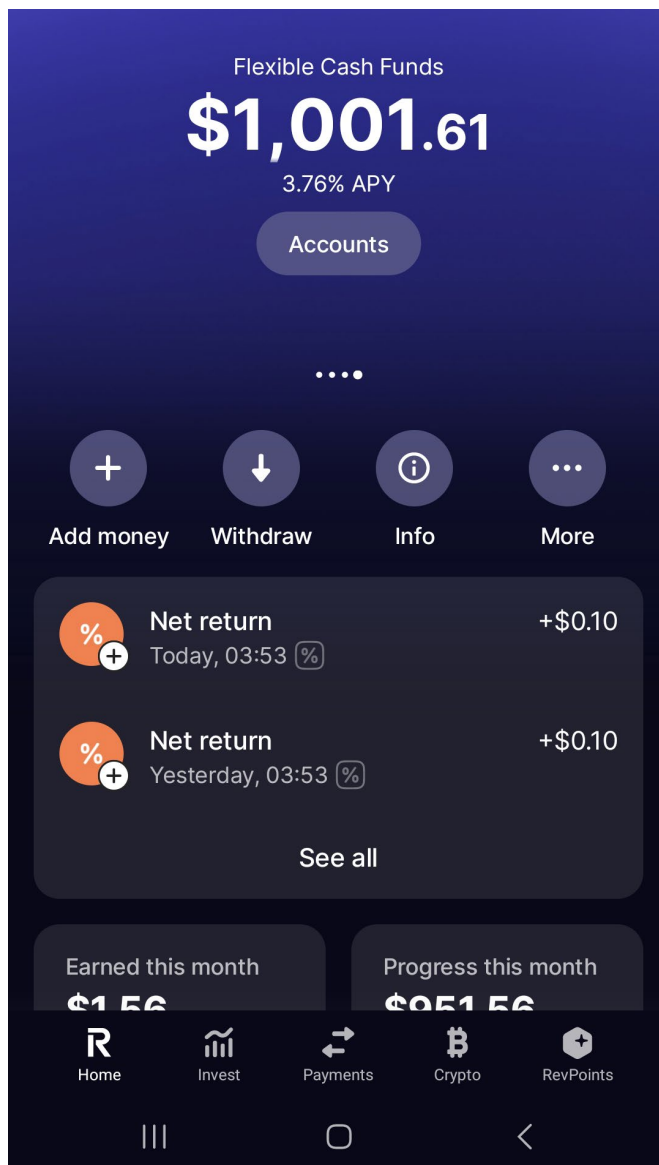
Plovilo Kapetanije ostalo je uz “Srebrno” sve dok se taj brod s 50 - ak turista nije sigurno vezao uz obalu u pulskoj luci.

# KONVERZIJA DEVIZA I PLAĆANJE

PIŠE

MATEO KRALJEVIĆ

www.emariner.eu



**B**rojni su razlozi zašto se mi u Hrvatskoj često zapitamo “di su pare”. Jedan od njih je konverzija deviza (osim ako plaću primete u EUR).

Većina nas vjeruje da se radi o zanemarivoj razlici na tečaju, pa plaćamo karticom “multivalutnog računa”, na koju nam je sjela plaća u USD. Pritom se konverzija izvršava automatski, po tečaju banke. Znamo da banke zarađuju od razlike na tečaju, pa nije teško zaključiti da će taj tečaj biti najgori mogući.

Oni malo pametniji među nama odu u mjenjačnicu koja im daje bolji tečaj nego banka, ali čak i to je za većinu nas “naporno” jer smo zaposleni ispijanjem kave i čitanjem novina.

Pametni ljudi već neko vrijeme koriste on-line servise za povoljnu konverziju.

Servisi kao Revolut ili Wise nude brzu i povoljnu konverziju preko jednostavne mobilne aplikacije. Nude i druge financijske usluge, ali zadržimo se na konverziji (da nam se mozak ne bi pregrijao od velikog razmišljanja).

Pretpostavimo da godišnje zarađujete oko 100,000 USD, koje morate konvertirati u EUR, kako bi ih vaši ukućani mogli potrošiti. Na dan pisanja tečaj je ovakav:

**Banka = 88,744 EUR**

**Revolut = 91,938 EUR**

Ako ste onaj prvi, kojem banka radi konverziju pri peglanju kartice, ispada da godišnje ostavite banci preko 3000 USD. Osim ako vam banka ne nudi “osobnu escort bankaricu” ne vidim razlog da im ostavljate tolike novce. Možete si instalirati neku od ovih aplikacija:

Revolut je digitalna banka koja nudi konverziju po najboljem dostupnom tečaju. Osim toga ima i druge usluge o kojima možete pročitati u ovom članku.

Treba napomenuti da se vikendom konverzija naplaćuje, pa je bolje to odraditi radnim danom.

N26 je njemačka digitalna banka koja nudi slične mogućnosti kako Revolut. Nisam je koristio, ali dobro je znati da postoji alternativa.

Wise nije digitalna banka kao Revolut, ali je poznat po povoljnom tečaju i lakom transferu novca.

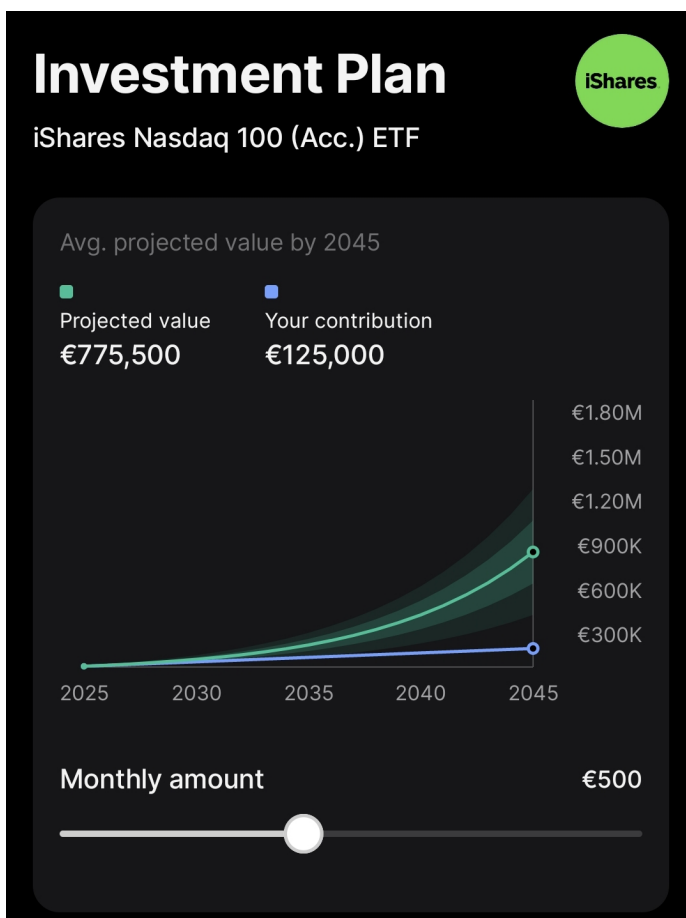
Nije vas briga za 3000 EUR godišnje jer to zarađite u par dana dok ležite u kabini? Istovremeno ste jedan od onih koji po fejsbuk grupama kuka kako će mu penzija biti mala i krivi državu, židove, srbe i masone?

Dragi kolega, kroz 20 godina navigacije poklonit ćete banci preko 60,000 EUR. Da ste taj isti iznos ulagali u neki investicijski fond, npr. Vanguard S&P 500 UCITS ETF (VUAA), za 20 godina bi vam taj fond zaradio oko 700,000 EUR.

## Sigurno plaćanje

Bilo da plaćate turu pića u Santosu ili kupujete falši ajfon od Kineza u Singaporeu, morat ćete provući karticu kroz sumnjivi POS aparat. Taj sigurnosni rizik možete smanjiti korištenjem aplikacije Google pay / Wallet (ili Apple pay).

Radi se o mobilnoj aplikaciji za beskontaktno plaćanje mobitelom, a sigurnija je od klasičnog



kartičnog plaćanja jer trgovac nema pristup podacima o vašoj kartici, ne može je skenirati, slikati, ni zloupotrijebiti. Ako vas zanima ju detalji, na ovom linku je pametan čovjek objasnio bolje nego što bi ja mogao.

Potrebno je instalirati Google Wallet ili Apple pay, te učitati vaše bankovne kartice. Meni radi bez problema sa Visa i Master karticama.

Jednu od kartica ćete označiti kao primarnu, a s nje će se naplaćivati kada mobitel prislonite na POS aparat. Zgodno je da to bude Revolut kartica, jer ona automatski bira povoljniju valutu plaćanja. Naprimjer ako ste u Arabiji, Revolut automatski vrši konverziju iz USD/EUR (koje imate na računu) u lokalnu valutu (SAR), po najpovoljnijem tečaju.

## Investiranje

Revolut nudi još jednu korisnu opciju koja bi trebala biti zanimljiva većini pomoraca. Radi se o investiranju u indeksne fondove, koji su relativno sigurna vrsta dugoročnog ulaganja. Zamislite ETF-ove kao nešto slično III. stupu mirovinskog osiguranja, ali sa većim prinosima i manjim ograničenjima.

Postoje i druge aplikacije, koje nude naprednije opcije za trgovanje ETF-ovima i dionicama, ali je praktičnije koristiti Revolut, kojeg ionako već koristimo za konverziju i plaćanja.

Da stvar bude još jednostavnija, postoji op-

cija "Investment plan", koja je idealna za većinu nas – postavi se mjesečni iznos automatske uplate u željeni fond (kao trajni nalog u banci) i aplikacija automatski uplaćuje (jednom tjedno ili mjesečno).

Prije ulaganja preporučam da se informirate o ETF-ovima na ovoj stranici i drugim izvorima financijskih informacija. Neke osnovne upute za odabir fonda su sljedeće:

Odaberite fond u valuti koja vam odgovara (USD ili EUR), da ne gubite na konverziji.

Saznajte troškove fonda. Kreću se otprilike od 0.1% do 0.35%. Nije strašno, ali dobro je pogledati KID (Key Information Document) u kojem su navedeni troškovi fonda. KID još sadrži i ostale bitne informacije o fondu, koje možete koristiti za usporedbu.

Odaberite akumulacijski fond (ACC), ne distribucijski (DIST), da izbjegnute plaćanje poreza. U akumulacijskom fondu se ostvarena dobit na kraju godine zadržava u fondu, dok se u distribucijskom isplaćuje dividenda i oporezuje.

Odaberite neki fond koji prati indeks globalnog tržišta (FTSE All-World, All country – tu imate popis). Na taj način smanjujete rizik, jer je nemoguće predvidjeti koji ekonomski sektori će profitirati u dalekoj budućnosti. Sigurnije je ulagati u globalne indekse, jer s velikom vjerojatnošću možemo pretpostaviti da će globalna ekonomija rasti.

Iz gornjih projekcija se vidi da bi ulaganje u tehnologiju trebalo donijeti veći profit, ali nosi i dodatni rizik.

## Inflacija

Iako projekcije akumulirane štednje u ETF-ovima izgledaju jako dobro, nemojte očekivati bogatstvo nakon 10, 20 ili 30 godina. Uštedeni iznos će eksponencijalno rasti i vaš novac vjerojatno neće izgubiti na vrijednosti, ali inflacija će odraditi svoje.

Ulažak koji je počeo štedjeti prije 30 godina danas ima pozamašnu cifru na brokerskom računu, ali sjetite se da su tada čevapi koštali 10 kn, dok danas koštaju 7 EUR. "Čevap index" slikovito prikazuje da nećete biti bogati, već ćete uz malo sreće zadržati dostojanstven standard života nakon što prestanete ploviti.

Unatoč inflaciji i rizicima, pametnije je uložiti onih 3,000 EUR u ETF nego ga "donirati banci" pri konverziji valute.

PIŠE

MARIJANA  
SMOKVINA

N

akon gotovo četiri desetljeća predanog rada na Hrvatskom radiju, urednica Pomorske večeri **Božica Đurđević** odlazi u zasluženu mirovinu. Tijekom 39 godina bila je dio ekipe Radio Dubrovnika i prepoznatljiv glas koji je informirao, educirao i povezivao slušatelje, ostavljajući neizbrisiv trag u eteru. Njena predanost novinarskoj profesiji, empatija, strast prema pričama i neiscrpna znatiželja učinili su je jednim od prepoznatljivih imena radijskog novinarstva.

U ovom intervjuu prisjetit ćemo se njezinih početaka, saznati što joj znači Pomorska večer, smatra li da je pomorska tematika danas dovoljno zastupljena u medijima, te ima li planova za budućnost nakon mikrofona.

**Kako ste počeli svoju karijeru na radiju i što vas je privuklo upravo pomorskom novinarstvu?**

-Riječi su mi oduvijek bile važne, jer vjerujem da imaju moć. Pretočiti misao u riječi, zabavljalo me i bilo mi je izazov još od "male škole". Život mrsi konce i neke se stvari događaju mimo naše želje i odluke, pa je neko vrijeme izgledalo da se



## Nema tu anegdota, ali dirljivih trenutaka - napretek

sve više udaljavam od mojih mladenačkih maštanja o novinarstvu kao svom pozivu. Ipak, znala sam prepoznati i uhvatiti trenutak i priliku koja me vodila do puta kojim sam željela ići. Radio Dubrovnik je 1985. objavio natječaj. Tražili su novinare. Imala sam sve uvjete, ali nećete vjerovati, ne i vezu. Bila je audicija i prošla sam, dobila sam posao. Ispočetka me i sam moj glas u eteru zbunjivao, a onda se dogodila ljubav. Zavoljela sam radio i još uvijek je za mene među medijima No1. Na neviđeno, samo riječju, stvaraš atmosferu i osjećaj bliskosti

s ljudima koje niti ne poznaješ, a vjerojatno ih nikad nećeš ni upoznati. I prisutan si glasom, riječju i mišlju u prostorima njihove privatnosti. Nema laganja, tu se onda prepozna ima li se što za reći ili je priča prazna. Bar sam u to vjerovala sve ove godine.

Dvije su okolnosti zbog kojih sam se pomorstvu okrenula kao novinar. Najprije odlazak u mirovinu dugogodišnjeg urednika Pomorske večeri u Radio Dubrovniku, Bruna Mustapića koji je u meni prepoznao svoju nasljednicu, ali možda i više od toga

reportaža našega barda pomorskog novinarstva Jadrana Marinkovića, koju je snimio ploveći na jednom teretnjaku. Bila sam zadivljena, rekla sam sebi, to je pravi posao to je stvarni život, te su priče stvarne. Osim toga, od obitelji, do kruga ljudi među kojima sam rasla, uvijek je tu bio i nemali broj pomoraca. Privlačile su me i budile maštu njihove priče s vijada, uvijek ispričane škrtim riječima. Bio je neodoljiv izazov pokušati ispričati njihove živote i priče, udahnuti im emociju i učiniti ih trajnim.

Što za Vas znači emisija «Pomorska večer»?

Mjesto u eteru u kojem sam se uvijek osjećala doma. Poveznica kroz koju sam stjecala prijateljstva i adresa s koje se uvijek pokušava skrenuti pozornost na problem pomoračke profesije.

**Kako se emisija razvijala tijekom godina? Koje su bile najveće promjene?**

- Nakon što se sve promijenilo i što je razvoj tehnologije emisiji izbio njen najjači adut, a to je bila uloga Pomorske večeri kao komunikacijskog mosta između pomoraca i obitelji, ona je ipak uspjela ostati zanimljiva i slušana, pa i dalje slovi kao najdugovječniji kroničar pomorstva u hrvatskom medijskom prostoru. Potvrda da i nakon 70 godina Pomorska večer svojim sadržajima, i glazbom koja je uvijek s mirisom mora, privlači ljude iz cijele Hrvatske, da ponedjeljkom navečer ostaju na Prvom programu Hrvatskog radija, su i česti pozivi slušatelja, koji znaju reći to je glas kojemu se vjeruje.

Nije ta emisija čudom preživjela preko 70 godina. Kada je razvojem novih komunikacijskih alata nestao njen prvotni smisao, trebalo joj je dati novi razlog. Ponosna sam što smo, sve kolege urednici emisije iz ostalih jadranskih centara Hrvatskog radija u tome uspjeli i

što smo ostali adresa u eteru za sve teme koje se tiču pomoraca i pomorstva. Potvrdile su to i nagrade koje je posljednjih godina *Pomorska večer* dobivala i od asocijacija samih pomoraca i od poslodavaca u pomorstvu i od Ministarstva mora. Emisija je dobila i nagradu za promicanje ljudskih prava od HHO, dobitnik je i *Plave vrpce Vjesnika*, *Večernjakove ruže*, nagrade Udruge poslodavaca u pomorstvu *Mare Nostrum*...A najveća nagrada emisiji je kada se urednicima sa svojim pričama, pitanjima i problemima javljanju sami pomorci i kada im se na neki način može pomoći.

Pomorska večer je tradicija, koja treba trajati. Treba trajati i zbog toga što sličnog radijskog projekta, posebno tako dugovječnog nema, kažu u cijeloj Europi, i zbog toga što je uvijek "up to date", i zato što se, isto onako, kako su je prethodnici u uređivanju emisije kroz prethodna desetljeća radili, i sada srcem stvara.

**Imate li neku anegdotu ili posebno dirljiv trenutak iz emisije koji biste podijelili?**

- Ne biste vjerovali, i u privatnom životu, mnogi su mi se važni i lijepi i žalosni događaji zbili baš na dan emitiranja emisije. Tako da ona i na taj način jest moj život.

S druge strane, Pomorska večer je od kako postoji kroničar

i dramatičnih trenutaka, teških za pomorce i pomorstvo, kao što su pomorske nesreće, stradanja i spašavanja pomoraca i ribara ... Nema tu anegdota, dirljivih trenutaka-napretek.

**Koliko je pomorska tematika danas važna u medijima u usporedbi s ranijim godinama?**

-Posljednjih godina, što mi je silno drago, pomorstvo se u medijima sve više prepoznaje kao važna, nezaobilazna tema, i to ne samo kad neki dramatični događaji obavezuju da se o tome javlja, piše i govori. Mislim da se sve više prepoznaje koliko je pomorstvo važno za ovu zemlju, koliko je pomorska profesija teška i stresna, izložena svim globalnim zbivanjima. Kada se početkom 90-ih dogodio krah brojnih domaćih brodarskih kompanija, kada su "tonula" brodogradilišta, što se medija tiče, kao da je sve "šaptom palo".

Želim vjerovati da je došlo bolje vrijeme, da pomorsko gospodarstvo zauzme svoj prostor i u medijima. Već desetak godina prisutni su brojni portali koji se na vrlo ozbiljan način bave tim temama i propituju stanje.

**Mislite li da radio danas ima jednaku moć kao nekada, osobito među pomorcima?**

- Digitalno vrijeme, svima je jasno, ne trebam ni govoriti, promijenilo je, na sreću ili ne -gotovo sve. Nekada najbrži medij, radio to odavno nije. Mladi sve manje doživljavaju radio kao medij koji ih privlači. Ipak, ipak kao posebno priznanje emisiji doživljavam što su i mladi pomorci rado gosti u Pomorskoj večeri, što se javljaju i slušaju je na internetskoj platformi.

**Kako se osjećate sada kada odlazite u mirovinu i imate li planove – možda pisanje, volontiranje, nastavak rada u nekom obliku?**

-Nisam još uvijek sasvim svjesna da definitivno izlazim iz jedne faze života. Ono sam što jesam i naravno da odlazak u mirovinu ne predstavlja neku crtu nakon koje ja sa svim svojim interesima prestajem biti ja. Dugoročni planovi nisu preporučljivi za osobe u ozbiljnoj dobi, hahaha..

Svakako bit će puno više slobode i vremena za more i putovanja.

Što biste poručili mladim novinarima koji žele krenuti Vašim stopama?

-Mojim stopama,.. Nisam uvijek birala lakši put, tako da kojim će stopama netko sebi graditi put u novinarstvu, zbilja je čisto individualna stvar i svatko mora dati odgovor na svoju prirodu da bi bio ispunjen kao čovjek. Međutim, odgovornost za svaku javno izgovorenu ili napisanu riječ, po meni je jedini put do poštenog novinarstva.



Božica Đurđević i Romano Perić, pomoćnik glavnog tajnika SPH, Koordinator ITF inspektorata u RH

PIŠE

JERE  
BILAN

# Samograd

P

očetak moje priče vezan je uz bolest vinove loze filokseru ili žiložder, kako smo nazivali tu malu uš koja je uništavala korijen biljke. Početkom prošlog stoljeća ta je bolest napala francuske vinograde i cijena vina otišla je u nebesa. Mi smo, kao posljedicu globalnih tržišnih kretanja, na našem otoku mogli prodavati vino po vrlo visokoj cijeni. Čak smo vadili i masline iz zemlje kako bi dobili više mjesta za sadnju novih nasa-

da vinove loze. Krčili smo i goru, kako smo nazivali krševite padine brda našeg otoka. Bio je to težak, mukotrpan i koristan posao, u kojem smo vidjeli bolju budućnost koja nam se činila primamljivom. Nije nam padalo ni na kraj pameti da će filoksera vrlo brzo doći i do nas i da će opustošiti i naše vinograde kao što je opustošila francuske. Taj poslovni potez sadnje vinograda nikako se nije pokazao dobrim te je na našem otoku zavládala glad i siromaštvo. Izlaz se vidio u iseljavanju u neki bolji svijet, najviše u Ameriku. Jednog je dana pola moga selo iselilo parabrodom put Amerike. Proživljali smo tužne trenutke zbog rastanaka u obiteljima.

## IZBOR

Postojale su dvije mogućnosti izbora: Južna ili Sjeverna Amerika. Kako se kasnije pokazalo, ovi što su otišli u Južnu Ameriku, nisu dobro prošli. O tome je napisao pjesmu Bračnin Zlatan Jakšić:

Lumbrela

Kad se iz Amerike vraća bogataš  
na kameniti otok naš,  
onda se u vaporu vozi silna roba:  
dvadeset i dva zlatna zuba  
i kvintal droba.

I judi sridnjega stanja,  
kad se vratidu iz onega blagostanja,  
ne izlazu bez aparata u ruci,  
i na sviman su štravagane šjalpe  
i široki klobuci.

A kad se vrati čovik siromašni,  
gobave škinе  
(iz one proklete Argentine),  
na njemu su sami botuni i šuštime  
i sitnarije svake,  
kajiši i tirake.  
I ka jedina vridnost vela -  
neduperona i nova  
... lumbrela,



pod kojim izgleda bogatiji i viši  
i koja ga tiši,  
da je i on, Bogu fala,  
doni iz Amerik  
ništo kapitala.

Ja sam, poput lutrije, odabrao odlazak u Sjevernu Ameriku. Došao sam u New York i zaposlio se kao lučki radnik na dokovima. Istovarao sam vreće sa šećerom, soli, rižom... Budući da sam snažan, mogao sam pomoću svojih mišića i nošenja na leđima raditi i zarađivati za život. Prošlo je nekoliko mjeseci, pomalo sam počeo govoriti njujoršku inačicu engleskog jezika.

## VOLAN

Svakog petka kupovao bih ribu na ribarnici od Talijana i s njima razgovarao o načinu ulova i pripremanju pojedine vrste ribe. Mi smo iz istog mora: oni na istočnoj, a ja na zapadnoj obali Jadrana. Odlično kuham, tako da sam pripremao brudete s palentom pa bi ih pozivao da dođu kod mene na druženje. Oni bi donijeli crnog vina i mi bi se lijepo počastili i ponapili. Prihvatili su me kao svoga prijatelja. Naučio sam i talijanski jezik brže od engleskog jer ima puno sličnih riječi u dalmatinskom dijalektu, a jezik je melodiozan, pun samoglasnika i lako se uči. Stekao sam njihovo povjerenje i nakon nekog vremena ponudili su mi posao vozača. Trebalo je prvo naučiti voziti automobil i položiti ispit što sam i napravio. U početku sam malim kamionom razvozio hranu i piće iz skladišta u restorane. Nakon dva mjeseca tog posla dali su mi drugu ponudu: vožnja osobnog automobila. Morao sam imati odijelo s kravatom i šešir, za što sam otišao kod krojača, a čovjek kojeg sam vozio to je sve uredno platio.

## GAZDA

Posao vozače nije bio težak. Ujutro bih sačekao gazdu ispred njegove kuće i odvezao ga tamo gdje je on želi. Primitio sam da ljudi prema mom gazdi imaju veliko poštovanje, izrazito su ljubazni i gdje god se pojavljivao imao je uvijek otvorena vrata. Ja sam morao biti čist i obrijan, a automobil se morao sjajiti. To mi je bilo u opisu posla. Znao sam da gazda ima neki mali ured za uvoz maslinovog ulja, ali i da njegovi prihodi uvelike nadmašuju količinu ulja koju prodaje. Shvatio sam da se bavi nekim drugim poslom, pogotovo kada su mi dali pištolj da ga imam pri sebi ako bi netko gazdi ili meni htio nauditi. On je bio rodom iz Napulja i govorio je u dijalektu sa svojim Napoletancima. Ubrzo sam shvatio da vozim mafijaša, i to njegovog šefa. Nije u redu da ovdje pišem što sam sve vidio, s kojim se političarima i sucima on družio, kod kojih je žena išao, koje je kockarnice obilazio i koje sam razgovore slušao sa zadnjeg sjedišta.

## ODLAZAK

Radio sam kao vozač punih dvadeset godina. Ne mogu reći da sam uštedio od svoje plaće veliki iznos, ali dio od tog što sam uspijevao uštedjeti gazda me nagovorio da uložim u biznis ili bisnes, kako je iskrivljeno govorio. Poslušao sam ga i nisam pogriješio. Novac se oplodio i višestruko mu se povećala vrijednost. Imao sam udjele u nekim tvrtkama i tako stekao lijepi imetak.

Jednog je dana gazdi policija pokucala na vrata i odvela ga sa sobom. Bio je osuđen na višegodišnju kaznu, a ja sam se odlučio na promjenu. Prodao sam udjele, ostavio sve iza sebe, vratio se na svoj otok i okrenuo stranicu novoga života. Nisam imao, kao u pjesmi, dvadeset i dva zlatna zuba i kvintal droba, već sam bio čovjek u četrdesetim godinama, još uvijek u snazi. Na otoku sam, već u poznim godinama izgradio veliku kuću, kupio još zemlje, oženio se i dobio dva sina.

## PROMJENA

Toga sam dana išao uređivati masline u predjelu koji je dosta udaljen, na osami, pa smo ga zato zvali Samograd. Otišao sam zorom i kad sam počeo motikom kopati oko masline, osjetio sam kako pripadam Samogradu, da osjećam puninu života, osjetio sam zadovoljstvo i pripadnost Zemlji na kojoj živim i cjelokupnom Svemiru. Navečer sam se vratio kući i rekao ženama da tamo imam dosta posla i da ću se u Samogradu zadržati par dana, spavati u bunji, kamenoj kućici okruglog oblika koja služi kao tor za ovce. Ne znam što mi se dogodilo, jesam li se zasitio cjelokupnog dotadašnjeg života, ali znam da mi je samoća savršeno odgovarala. Odgovaralo mi je da ne progovorim niti jednu riječ tijekom dana i nisam imao nikakve potrebu za druženjem. Osjećao sam pripadnost prema zemlji iz koje sam ponikao, udisao sam vjetar koji je donosio mirise mora i soli, puštao sam sunce da me grije i uživao u tome. Odlučio sam proširiti bunju i preseliti se trajno u Samograd, iako sam imao veliku kuću u selu, ali ona nije zadovoljavala neke moje unutarnje potrebe. Svi su mi se čudili što mi se u

glavi dogodilo, ali ja uopće nisam osjećao da mi nešto nedostaje. Bio sam potpuno ispunjen čovjek.

## HRANA

U Samogradu sam bio u stanju blaženstva koje me je obuzimalo i držalo. Odlučio sam jesti samo ono što sam imao nadohvat ruke: smokve i grožđe koju sam jeo svježije i sušio za zimu, kao i plodove masline. Pio sam kišnicu koje sam skupljao u malu kamenu gusternu. Primitio sam da što manje jedem, bolje se osjećam. Jeo sam samo biljke, i to „živu“ hranu, onu koja nije na niti jedan način toplinski obrađena. Skupljao sam koromač, žutenicu i ostalo samoniklo bilje koje sam sirove žvakao i od njih kuhao čajeve. Posebno sam se veselio šparogama. Nisam znao što mi se događa u tijelu, ali sam imao osjećaj da vidim iza leđa, kao da imam oko sa stražnje strane, i da mogu prognozirati kakvo će biti vrijeme. Mogao sam vidjeti vremenski unaprijed, a fizički i ono što mi nije vidljivo očima. Osjećao sam se poput sv. Antuna Pustinjaka iz Biblije. Ponekad bih došao u selo posjetiti ženu i djecu. Žena se na samom početku ljutila zašto tamo boravim te da moje ponašanje nikako nije u redu. Bio je to jedan neobičan odnos u obitelji na koji je ona ipak pristala. Jedan od razloga je bio i taj da je imala dosta novaca pa je sve to skupa bilo lakše izvedivo. Složio sam se da kupimo stan u Šibeniku kako bi djeca mogla tamo nastaviti školovanje.

## RUKA

Odlučio sam posjetiti moga prijatelja iz djetinjstva Šimu i rekao mu što se događa u mom životu i kako se osjećam. Nije mi vjerovao da vidim iza i naprijed. Rekao sam mu da će, mada je bio dugotrajan period ljetne suše, za 3 dana pasti velika kiša i natopiti zemlju. To se i dogodilo. Onda sam mu okrenuo leđa i rekao da zaveže krpu preko mojih očiju.

- Šime, ja ću ti sada okrenuti leđa, a ti nešto napravi, a ja ću probati pogoditi što.

Šime je podigao lijevu ruku.

- Podigao si lijevu ruku.

Šime je podigao desnu ruku.

- Podigao si desnu ruku.

Šime je u ruku uzeo drveno raspelo sa zida.

- U ruci ti je sada drveno raspelo.

On nije mogao vjerovati čemu svjedoči, ali priznajem, i ja sam bio iznenađen što mi se događa. Je li moje pustinjaštvo i odvojenost od svijeta uzrok tomu, ni sam ne znam, ali sam siguran da je za to zaslužno ono što jedem. Bilo je tu i dana posta, kada ništa nisam stavio u usta. Kroz ovo vrijeme samovanja u Samogradu, uvjerio sam se da je hrana usko povezana s našim mislima. Dok sam u Americi jeo prerađenu hranu, misli su mi bile raspršene, nisam imao fokus. Ali sada, kada jedem samo najjednostavniju i neprerađenu hranu koja postoji u prirodi, moje su misli čiste i mogu se usredotočiti na ono bitno.

Otišao sam natrag u svoj Samograd, gdje danas i živim u dubokoj starosti, bistar i pokretan, tamo među svojim smokvama, grožđem i maslinama.

# Sustav za kontrolu emisije dušikovih oksida u ispušnim plinovima

dr. sc. **FRANE MARTINIĆ**, pom. st. I. klase

Udruga pomorskih strojara - Split

## UVOD

Kad se govori o onečišćenju zraka s brodova, prvenstveno se misli na emisije štetnih ispušnih plinova s brodova kojima je glavni pogonski sustav dizelski motor, plinska turbina ili parna turbina što koristi pregrijanu paru dobivenu izgaranjem goriva u parnom kotlu.

Veća učinkovitost brodskih dizelskih sporohodnih motora postiže se skraćivanjem vremena izgaranja goriva u cilindru, pa se motoru s dugim stapajem povećava kompresijski omjer. To dovodi do izgaranja goriva u cilindru pri višim temperaturama, što uzrokuje pojavu štetnih ispušnih plinova. Srednjehodni dizelski motori i plinske turbine koriste nešto kvalitetnija goriva, pa se time smanjuju onečišćenja, ali zato imaju manji stupanj iskoristivosti.

Pitanje ograničenja visoke učinkovitosti nasuprot povećanih ekoloških zahtjeva otvaraju potrebu za razvojem novih unaprijeđenih pogonskih postrojenja. Ekologija i očuvanje ljudskog okoliša postali su odnedavno jedan od najvažnijih segmenata u znanstvenim istraživanjima. S obzirom na to da su se do sada u prvom redu rješavala pitanja onečišćenja s kopna, danas se sve više obraća pozornost onečišćenjima zraka iz raznih drugih izvora. Brodski motori su jedan od značajnijih onečišćivača atmosfere ispušnim plinovima. To se nastoji ograničiti, nadzirati i spriječiti donošenjem više međunarodnih konvencija i nacionalnih propisa.

Fosilna goriva kao što su ugljen, nafta i prirodni plin su neophodan izvor za dobivanje energije, ali njihovo korištenje ostavlja posljedice na naš okoliš. Kao što je već poznato, dušikovi oksidi igraju glavnu ulogu u stvaranju smoga i kiselih kiša. Oni u atmosferi s hlapivim organskim spojevima i ostalim reaktivnim plinovima, a uz sunčevo zračenje, sudjeluju u stvaranju vrlo štetnog prizemnog ozona. Kao rezultat rasta prometa emisije dušikovih oksida neprestano rastu uglavnom nastaju kao posljedica izgaranja bilo kojega tekućeg ili krutog goriva. U mnogim zemljama ispuštanja ovih plinova u atmosferu danas su zakonski ograničene.

Emisija NOx-a prepoznata je kao najštetnija, pa se novi propisi odnose upravo na smanjenje te emisije. Dušikovi oksidi koji nastaju prilikom izgaranja su NO (dušikov oksid) i NO<sub>2</sub> (dušikov dioksid). Zajednički se označuju s NOx. Dušikovi oksidi višeg reda kao NO<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i drugi nastaju u atmosferi, ali prisutni su samo noću, jer se pod utjecajem sunčeva zračenja brzo reduciraju u NO<sub>2</sub> i NO. S obzirom na genezu, vrste NOx-a možemo podijeliti na "termički NOx", koji je produkt oksidacije atmosferskog dušika pri visokim temperaturama i na "potaknuti NOx", koji je produkt reakcije dušika i radikala ugljikovodika produciranih u plamenu, naročito u zonama plamena bogatim gorivom. Kako je aktivacijska energija ovih reakcija mala, reakcije se zbivaju u predplamenom radije nego u plamenom ili postplamenom području. NOx iz goriva produkt je reakcije dušika iz goriva (veze N – H i C – N, spojevi sa skupinama tipa piridin i pirol) i radikala formiranih u procesu izgaranja. Približno 85 % dušikovih oksida u procesu izgaranja je termički NOx. Kod nižih temperatura dolazi do intenzivnijeg stvaranja NO<sub>2</sub> uslijed egzotermnih reakcija NO. To najviše nastaje pri brzom hlađenju ispušnih plinova uz višak kisika, što se dešava pri izlasku ispušnih plinova u atmosferu. Povišenjem temperature u ložištu znatno se povećava količina NOx, od čega NO čini glavninu.

Dušikovi oksidi iz dizelskih ispuha nastaju oksidacijom molekularnog dušika (N<sub>2</sub>) na visokim temperaturama sa zrakom izgaranja (termički NOx) i oksidacijom dušika u gorivu. Formiranje termalnog NOx-a ovisi o koncentraciji dušika i kisika, o temperaturi i vremenu. Proces je vrlo složen i uključuje stotine reakcija. Presudni su i lokalni uvjeti zbog nehomogenosti zbivanja u komori izgaranja. Što je viša temperatura tijekom dužeg vremena, nastat će više termičkog NOx-a. On je ujedno sačinjava glavninu cjelokupne emisije NOx-a, dok sadržaj NOx-a nastao oksidacijom iz goriva sudjeluje samo s 10 – 20 %.

Tehnike smanjenja NOx mogu se podijeliti na tri osnovne kategorije: obradu prije uporabe goriva, unutarnje ili primarne metode i sekundarne metode.

## 1. Obrada prije uporabe goriva

Ta se metoda uglavnom bazira na smanjenju dušika u gorivu, tj. na njegovoj de-nitraciji, ali zasad za još nisu pronađene praktične metode.

## 2. Unutarnje ili primarne metode

Ove metode mijenjaju konfiguraciju samog motora i u nekom obliku djeluju izravno na proces izgaranja u njemu. Stvarni stupanj smanjenja ovisi o tipu motora i metodi, te varira od 10 - 50 %. Postoji veći broj načina da se smanji emisija s pomoću modifikacije procesa izgaranja, a jedan od je njih smanjeni tlak izgaranja. Ovim će se postupkom usporenim ubrizgavanjem smanjiti skok temperature i tako zastupljenost NOx-a, ali će to neminovno utjecati na visoku potrošnju goriva. Na parcijalni tlak reagenata kisika i dušika može se utjecati samo promjenom specifične količine zraka koji ulazi u motor ili promjenom omjera kisika i dušika. Omjer se mijenja recirkulacijom ispušnog plina. Ako se 15 % ispušnog plina recirkulira, rezultat je da će se koncentracije kisika u zraku s 21 % smanjiti na 18 % pa će utjecaj na sadržaj NOx-a u ispuhu biti znatan. Smanjenje emisije štetnih plinova postiže se i prilagodbom sapnice rasprskaa. Tijekom ispitivanja je dokazano da različiti tipovi rasprskaa, tj. intenzitet ubrizgavanja goriva, znatno utječu na stvaranje NOx, CO i na potrošnju goriva. S promjenom karakteristika ubrizgavanja goriva (jednostruko ili dvostruko ubrizgavanje i / ili tlak / vrijeme) može se birati prema potrebi između ekonomičnosti goriva ili niske emisije NOx. Istraživanja su pokazala da je na ovaj način moguće smanjiti NOx za oko 20 %, uz smanjenu potrošnju goriva za 3.5 %.

Sljedeći način da se emisije NOx-a smanje postiže se ubrizgavanjem vode u komoru izgaranja ili vlaženjem ispirog zraka.

## Uštrcavanje vode u komoru izgaranja

Voda se može dodavati u komoru izgaranja kroz odvojene sapnice ili slojevitim ubrizgavanjem vode i goriva iz istog rasprskaa goriva. Prednosti izravnoga ubrizgavanja vode su:

- smanjena emisija NOx od 50 – 60 %. vrijednosti NOx za motor na brodski dizel (engl. MDO - Marine Diesel Oil) obično su 4 - 6 g/kWh, a kad radi na teško gorivo (engl. HFO - Heavy Fuel Oil), obično su 5 – 7 g/kWh,

- nema negativnih utjecaja na ostale dijelove motora,  
- motor također može raditi i kad nema potrebe za ubrizgavanjem vode,

- motor se može vratiti na rad "bez vode" pri bilo kojem opterećenju,  
- prostor koji je potreban za ugradnju ovog sustava je minimalan,  
- troškovi ugradnje i cijena sustava vrlo su niski,  
- omjer ubrizgavanja vode i ubrizgavanja goriva obično su od 4:10 - 7:10.

## Vlaženje isprnog zraka

Ovo je drugi način da se ubrizga voda u prostor izgaranja. Međutim, znajući da previše vode u isprnom zraku može štetiti cilindru, ova se metoda donedavno nije primjenjivala. Voda se pod tlakom dodaje u ulazni zrak poslije kompresora turbopuhala. Zbog visokih temperatura komprimiranog zraka, voda trenutno isparuje i ulazi u cilindar kao para, pa se time značajno smanjuje temperatura izgaranja i nastanak NOx i do 50 %. Ovakav je sustav unekoliko i djelotvorniji od sustava izravnoga ubrizgavanja, ali mu je nedostatak velika potrošnja vode.

## 3. Sekundarne metode

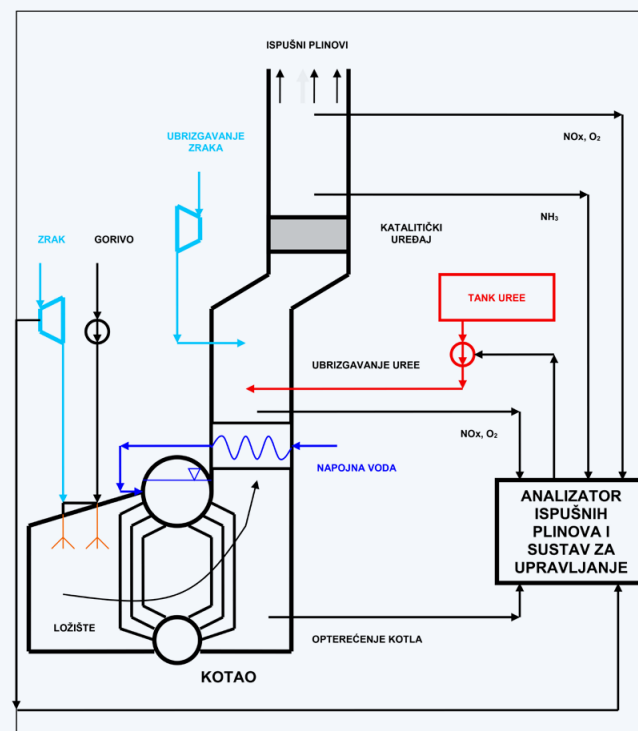
Sekundarne metode podrazumijevaju smanjenu razinu emisije bez promjene konstrukcije motora, tj. uklanjanje NOx-a iz ispušnih plinova u sustavu koji prerađuje sastojke ostale nakon izgaranja. Najzanimljivija sekundarna metoda je selektivno katalitičko smanjenje (engl. SCR - Selective Catalytic Reduction) NOx-a.

## SINOx SUSTAV

Početkom 1980. godine prema [1], „Argillon GmbH“ započinje razvoj SINOx sustava i proizvodnju katalizatora, te kompletnih sustava za smanjivanje emisije dušikovih oksida u ispušnim plinovima iz termoelektrana na ugljen. Glavno sjedište Argillona se nalazi u Redwitzu u Njemačkoj. To je jedna od vodećih kompanija na svjetskom tržištu u ovom poslu. S preko 50 godina iskustva, prisutna je u više od 500 različitih postrojenja kao što su termoelektrane na fosilna goriva, stacionarni diesel motori, brodski diesel motori, brodski parni kotlovi, plinske turbine, teški kamioni, te postrojenja za spaljivanje otpada. Kvaliteta sustava i menadžment očuvanja okoliša priznati su i potvrđeni standardima DIN EN ISO 9001, odnosno DIN EN ISO 14001. Sustav menadžmenta kontinuirano unaprjeđuje procese davajući veću kvalitetu svim proizvodima.

Prednosti SINOx sustava su veliki broj konceptijskih razina, mali katalitički elementi, direktno ubrizgavanje redukcijskog sredstva, kompaktna izvedba reaktora, mala težina konstrukcije, totalna odgovornost i jasnoća prilikom definiranja varijabli, minimalni trošak projektiranja, investiranja i ugradnje, kompletan paket uređaja za miješanje, doziranje, ubrizgavanje i kontrolu procesa sustava. Veliki broj konceptijskih razina obuhvaća optimiziranu distribuciju protoka plinova, minimalnu razliku između razina, povećanje iskoristivosti uslijed povećanja stupnja tehnologije, kompaktno kućište reaktora. S malim katalitičkim elementima rukovanje je jednostavno, pakovanje katalizatora je sigurno i standardizirano za dizajn reaktora. Prilikom ubrizgavanja redukcijskog sredstva nisu potrebne dodatne instalacije za predmiješanje. Velika iskoristivost redukcijskog sredstva prihvatljiva je i za amonijak i za ureu. Vodena otopina uree (40 %) dodaje se kao redukcijsko sredstvo umjesto amonijaka, koji se tipično koristio kod

termoelektrana na ugljen. Urea se ubrizgava u ispuh pred katalizatorom i protokom kroz njega reagira s dušikovim oksidima pretvarajući ih u dušik i vodu. Urea je veoma jednostavna za rukovanje, transport i skladištenje. Ona je bez boje, bez mirisa, nije otrovna i biološki je prihvatljiva, a koristi se i kao gnojivo u poljoprivredi.



Glavni element SINOx sustava je keramički katalizator u obliku pčelinjih saća izrađen od titanovog dioksida s dodatcima vanadijevog pentoksida kao aktivne substance. Katalitički pretvarači su kemijski i fizički tako dizajnirani da odgovaraju pojedinačnim uvjetima za svaku primjenu. Njih karakterizira visoka katalitička aktivnost, visoka selektivnost, velika otpornost prema eroziji, otpornost prema djelovanju sumpora pri velikim mehaničkim i toplinskim opterećenjima. Elementi u obliku saća su pakirani u module od čelika, te se pojedinačni elementi mogu biti veoma brzo zamijeniti.

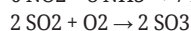
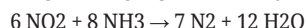
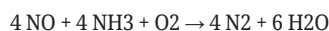
## SCR - PROCES SELEKTIVNOG KATALITIČKOG SMANJENJA

SCR (eng. Selective Catalytic Reduction), odnosno selektivno katalitičko smanjenje tehnologija je koja se može uspješno primjenjivati u različite svrhe, od velikih energetske postrojenja, pa do teških kamiona za prijevoz kopnom. Prva instalacija SINOx SCR katalizatora bila je na postrojenju za spaljivanje otpada (engl. Incinerator). Sljedeći korak bili su stacionarni diesel motori, pa zatim kotlovi loženi drvom, ugljenom ili naftom. Poslije toga, na red su došla brodska dizelska postrojenja, pa parna brodska postrojenja, te plinske turbine. Danas je najaktualnije ugrađivanje ove tehnologije u teške kamione, što je dosta važno u strukturi svjetskog razvoza roba.

Različite tehnologije se koriste da bi se smanjila emisija dušikovih oksida (NOx). Poznate su nam ranije spomenute metode s direktnim ubrizgavanjem vode. Direktnim ubrizgavanjem vode moguće je dušikove okside smanjiti ispod 6 g/kWh. S pomoću selektivnog katalitičkog smanjenja emisija dušikovih oksida smanjuje se ispod 2 g/kWh. Kod nekih brodskih postrojenja, koja koriste SCR zabilježena je vrijednost od 0.5 g/kWh.

Jedan ovakav SINOx sustav koji se koristi metodom selektivne katalitičke redukcije sastoji se od SCR katalizatora, kontrolnog sustava i sustava za doziranje. Taloženje se rješava dodavanjem amonijaka u reducirno sredstvo (vodu), a najširu primjenu ima kod termoelektrana na drva ili ugljen. U vodi otopljen amonijak ubrizgava se dužinom katalizatora, isparava u plinoviti amonijak, te ovaj amonijak reagira s dušikovim oksidom i razgrađuje emisiju plinova rastavljajući je na dušik i vodu. Veliki utjecaj prilikom dizajniranja imaju temperatura ispušnih plinova, te količina i sastav ispušnih plinova. Kontrolni sustav potvrđuje optimalnu kontrolu procesa sustava pročišćavanja ispušnih plinova i količinu doziranje redukcijskog sredstva. Specijalizirani kontrolni algoritam potvrđuje kompletno automatsko napajanje korektna količine otopljene uree, te je usklađuje s trenutnom vrijednošću dušikovog oksida iz postrojenja. Potrošnja redukcijskog sredstva je tako smanjena na minimum i emisija ispušnih plinova je pouzdano reducirana ispod dozvoljenih granica. Emisija ispušnih plinova pri različitim opterećenjima postrojenja mjeri se za vrijeme cijele operacije prvog puštanja u pogon. Ove vrijednosti su programirane u kontrolni uređaj da bi dozirale pravilnu količinu redukcijskog sredstva pri različitim opterećenjima.

Kao katalizator za energetska postrojenja, SINOx sustav je baziran na selektivnom katalitičkom smanjenju, te je veoma djelotvoran i dokazan proces za redukciju dušikovih oksida. S pomoću ovog procesa dušikovi oksidi mogu prilikom kontakta s reduciranim sredstvom amonijakom (NH<sub>3</sub>) ili ureom (CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>) uz prisutnost određenog katalizatora biti transformirani u neškodljiv dušik i vodu. Da bi se proces aktivirao, ispušni plinovi uz dodatak redukcijskog sredstva u točno određenoj količini moraju prolaziti kroz SINOx katalizator, koji je ugrađen u odvod ispušnih plinova. Kemijska reakcija je veoma brza i selektivna, bez unutrašnje reakcije, jednostavno opisana sljedećim formulama:



SCR sustav može smanjiti razinu NOx više od 95 % uz dodatak amonijaka ili uree u ispušni plin prije nego on uđe u katalitički pretvarač. Na taj se način emisija svodi na neopasne supstancije što se mogu normalno pronaći u zraku koji udišemo. S pomoću ove metode ispušni se plin miješa s amonijakom prije prolaska kroz sloj specijalnih katalizatora na temperaturi od 290 do 450 °C, čime se NOx pretvara u neopasni dušik i vodu. Ako je temperatura previsoka, NH<sub>3</sub> će prije izgarati nego li reagirati s NO i NO<sub>2</sub>. Pri previše niskoj temperaturi reakcija će biti spora i s kondenzacijom amonijevih sulfata uništavat će se katalizator. Količina ubrizganog NH<sub>3</sub> u cijev ispušnih plinova nadzire se procesnim računalom koje dozira NH<sub>3</sub> u odnosu na NOx što ga proizvodi postrojenje, ovisno o opterećenju. Odnos između proizvedenog NOx i opterećenja kotla mjeri se tijekom pokusnog rada na ispitnom stolu. Dobiveni odnos programira se računalom i služi za kontrolu doziranja NH<sub>3</sub>. Doza uree se potom namješta na odstupanje povratnog sustava na osnovi izmjerena izlaznog signala NOx. Stupanj uklanjanja NOx ovisi o količini dodane uree (izražen u omjeru urea / NOx). Pri velikim odnosima urea / NOx može se dobiti visok stupanj uklanjanja NOx, a u isto će vrijeme količina neiskorištenog amonijaka (ispušteni NH<sub>3</sub>) porasti u očišćenom ispušnom plinu. Poželjno je da koncentracija neiskorištenog amonijaka u očišćenom plinu bude što manja jer kada ispušni plin dođe u kotao ili izmjenjivač topline, amonijak može reagirati s SO<sub>3</sub> u ispušnom plinu pa će se ogrjevna površina onečistiti amonijevim sulfatom. Oksidacijom u SCR procesu osim smanjenja emisije NOx uklanja se i ponešto neizgorivih čestica i ugljikovodika iz ispušnih plinova. Selektivno katalitičko smanjenje je djelotvornija metoda za pročišćavanje emisija ispušnih plinova.

#### LITERATURA:

- [1] A. Koehler. SINOx® SCR System Training, Argillon, Germany, 2008.
- [2] Group of Authors: Machinery Operating Manual, DSME Shipyard Korea 2003.
- [3] Operating instruction: Ultramat 23, Siemens, Germany 2005.





# Doktore imamo problem, Kapetan javlja da mu jedan povraća krv

PIŠE

**NEBOJŠA  
NIKOLIĆ**

MD, MS, FRPHH

[www.travelmedicina.com](http://www.travelmedicina.com)

Ovaj mjesec je baš neka-ko zaredalo. Nekoliko ozbiljnih zdravstvenih incidenata među našim pomorcima, a ovaj iz naslova bio je posljednji. Na sreću brod je bio relativno blizu kopna pa su ga na vrijeme iskrcali, ali da je bilo samo malo više „vani“ ...

I ustvari, što se tu uopće može učiniti na brodu. Sve skupa izgleda dramatično i bezizlazno – čovjek povraća krv nasred mora. Drama je to i kad vam se dogodi u kući, kamoli nasred oceana. Jedna od onih situacija kada „hitna nije došla dovoljno brzo“ iako je bila na licu mjesta u desetak minuta.

Pomorstvo i dalje ostaje visokorizično zanimanje s povećanim stopama smrtonosnih ozljeda i određenih bolesti. Studije i dalje pokazuju da pomorci imaju višu stopu pobolijevanja i smrtnosti u usporedbi s većinom kopnenih zanimanja, pri čemu su kardiovaskularne bolesti, traume i gastrointestinalne bolesti među vodećim uzrocima smrti. Nedavne epidemiološke studije ukazuju na povećanu pojavnost gastrointestinalnih poremećaja, uključujući peptičke ulkuse, gastroezofagealnu refluksnu bolest (GERB) i gastrointestinalne karcinome među pomorcima, što je

potencijalno povezano s prehranbenim navikama, konzumacijom alkohola i stresom. Osim toga, duga putovanja u različite regije povećavaju rizik od izloženosti infektivnim bolestima, od kojih neke mogu pridonijeti gastrointestinalnim simptomima i komplikacijama. I podaci s Radio Medico stanica pokazuju da je u 60% slučajeva koji zahtijevaju preusmjeravanje broda ili medicinsku evakuaciju, gastrointestinalno krvarenje primarna briga, uz stanja poput upale slijepog crijeva i moždanih krvarenja. Među uzrocima smrtnosti, gastrointestinalno krvarenje ostaje značajan faktor, čineći 9-10% smrtnih slučajeva na brodu.

I na kopnu je krvarenje iz gornjeg djela gastrointestinalnog trakta i dalje je jedna od najčešćih medicinskih hitnih situacija, povezana sa značajnom smrtnosti. Procijenjena godišnja učestalost na kopnu iznosi 50-70 na 100.000 ljudi, s letalitetom od 5-10%. Za razliku od toga, statistike pokazuju da je akutno donje gastrointestinalno (GI) krvarenje obično samo-ograničavajuće i hemodinamski neznatno, ali predstavlja složeniji dijagnostički i terapijski izazov, posebno na brodu. Razumijevanje je li krvarenje gornjeg ili donjeg GI podrijetla ključno je za učinkovito početno zbrinjavanje na brodu.

**Gornje GI krvarenje:** Potječe iz jednjaka, želuca ili dvanaesnika. Uobičajeni uzroci uključuju peptičke ulkuse, ezofagealne varikse, gastritis i tzv. Mallory-Weissove pukotine.

**Donje GI krvarenje:** Potječe iz tankog crijeva, debelog crijeva, rektuma ili anusa. Uobičajeni uzroci uključuju divertikulozu, upalne bolesti crijeva, kolorektalni karcinom i hemoroide.

Rizični faktori od kojih je dio učestao kod pomoraca uključuju zlouporabu alkohola, dugotrajnu upotrebu lijekova kao što su Brufen, Voltaren, itd. ili aspirina, terapiju antikoagulansima, kronične bolesti jetre i

pušenje. Razmislite malo o ovome; spadate li i vi, u koju od ovih grupa?

A kako sve to može izgledati ovisno o mjestu iz kojeg krvari:

**Gornje GI krvarenje:**  
povraćanje krvi  
crna, katranasta stolica  
bol u „žličici“ ili nelagoda  
pad tlaka i ubrzani ritam srca u teškim slučajevima

**Donje GI krvarenje:**  
svježa krv u stolici  
bol u trbuhu ili grčevi  
slabost ili vrtoglavica zbog gubitka krvi  
Dakle, nešto je dramatično i očito a nešto malo „pritajeno“ - što se može različito tumačiti a vi niste doktori.

Gastrointestinalno (GI) krvarenje je dakle ne samo dramatičan događaj, već i potencijalno po život opasno stanje koje zahtijeva hitno prepoznavanje i intervenciju, a upravljanje gastrointestinalnim krvarenjem u pomorskom okruženju posebno je teško. Na kopnu, nakon što vas hitna pomoć dovede do bolnice, napravili bi vam odmah hitnu endoskopiju, danas zlatni standard za dijagnozu i liječenje, ali naravno ona vam nije dostupna na brodu, a ako ste na oceanu, vaš transport u endoskopski centar može biti dugotrajan ili čak nemoguć. Međutim, napredak u telemedicini i prijenosnim dijagnostičkim alatima (koji su sve jeftini pa brodari pristaju da ih nabave) sada može značajno pomoći doktorima u radio medicinskim službama u preliminarnim procjenama i odlukama o liječenju, omogućujući im bolju procjenu rizika i vrstu hitne intervencije. Razvoj pametnih uređaja za praćenje vitalnih funkcija pacijenata omogućuje preciznije informacije o zdravstvenom stanju pacijenata. Na primjer, pametni monitori za praćenje krvnog tlaka mogu detektirati nepravilnosti i upozoriti pacijenta ili liječnika na potencijalne zdravstvene probleme, što

Tekst pod pokroviteljstvom:

Zdravstvena ustanova za medicinu rada Rijeka  
Medical Centre for Occupational Health Rijeka

Riva Boduli 1, 51000 Rijeka

T: 00385.51.213.605 + F: 00385.51.313.324

E: travelmedicina@ri.htnet.hr + www.travelmedicina.com

je od velike važnosti u ranoj detekciji i zbrinjavanju GI krvarenja. Brodovi sada mogu putem satelitske komunikacije prenositi slike visoke rezolucije, vitalne znakove u stvarnom vremenu i druge dijagnostičke podatke medicinskim stručnjacima na kopnu. No unatoč tim naprecima, učinkovitost medicinske skrbi na brodu i dalje uvelike ovisi o razini obuke časnika, kvaliteti medicinskih priručnika te dostupnosti osnovnih lijekova i opreme. Očito je da je medicinska obuka časnika odgovornih za zdravstvenu skrb ključni čimbenik ishoda krvarenja.

MLC Konvencija iz 2006. navodi da bi medicinska skrb za pomorce trebala biti "što je moguće usporedljivija s onom koja je općenito dostupna radnicima na kopnu". Iako ovo može ostaviti prostor za tumačenje, implementacija ovog pravila trebala bi imati specifičnu definiciju, tj. trebale bi biti uspostavljene medicinske smjernice koje odražavaju uvjete pomorskog okruženja, kao i stvarnu najbolju medicinsku praksu. Posljednjih godina i klinike i bolnice u lukama, i pomorci, i brodari i P&I Clubovi iskazuju zabrinutost u vezi s kvalitetom i dosljednošću medicinske skrbi pružene pomorcima na brodu u slučaju medicinske hitnosti. Trenutno postoji nekoliko medicinskih priručnika koji bi trebali pomoći u medicinskoj skrbi na moru. Međutim, ti medicinski priručnici se značajno razlikuju i ne daju uvijek situacijski specifične, strukturirane, korak-po-korak savjete, časniku odgovornom za medicinsku skrb. U nekoliko navrata na raznim skupovima je raspravljano što bi trebalo učiniti i koji bi bio daljnji korak ka poboljšanju. Svi su bili suglasni da je potrebno za pomorce i za kontekst teled medicinskog savjeta na moru kreirati putove/algoritme liječenja (treatment pathways) koji će naravno biti

temeljeni na ustaljenim postupcima na kopnu, ali i evaluirani i adaptirani za uvjete na moru. Razvoj zajedničkih smjernica za upravljanje medicinskim situacijama na moru bi pridonio poboljšanju ishoda medicinske skrbi, smanjenju razlika u razini skrbi, učinkovitom praćenju, poboljšanoj suradnji brod/obala te poboljšanju kompetencija i učinkovitosti osoblja. Putovi/algoritmi liječenja ključni su element u takvim smjernicama za medicinsku pomoć na brodu.

Tako, nedavno objavljene smjernice predlažu strukturirani algoritam za upravljanje gastrointestinalnim krvarenjem u pomorskim okruženjima, uključujući i novije terapijske protokole. Objavljene su u Britanskom priručniku *The Ship Captain's Medical Guide* koji se može smatrati trenutno najkvalitetnijim priručnikom u upotrebi baš zbog objavljenih algoritama postupaka u liječenju

Kako biste ih mogli jednostavnije proučiti, ovdje ćemo vam ih i opisati

#### Dijagnostički pristup

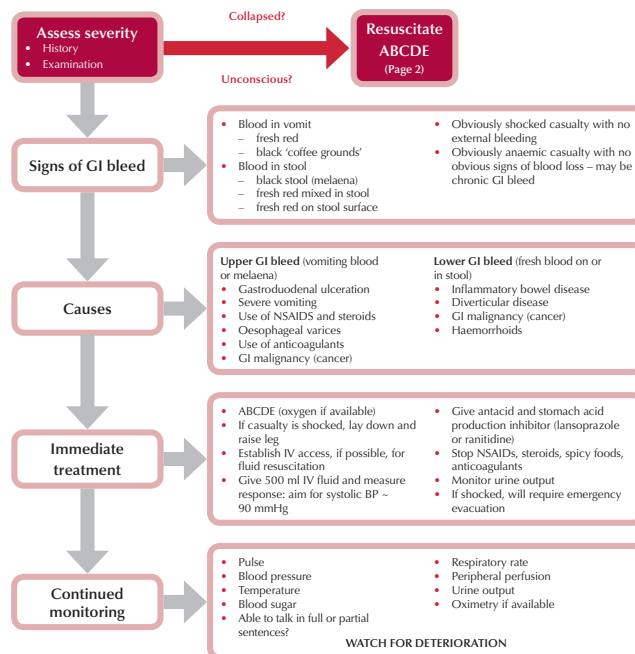
Klinička anamneza i fizički pregled ostaju temelj preliminarne dijagnoze, osobito kada napredni dijagnostički alati nisu dostupni. Procjena treba uključivati:

**Anamnezu:** Prethodna GI krvarenja, bolest jetre, gastrointestinalne polipe, maligne bolesti, upotrebu lijekova (NSAID, antikoagulansi) i životne navike (alkohol, intravenska uporaba droga).

**Fizički pregled:** Rektalni pregled, i znakove kronične bolesti jetre (žutica, „voda u abdomenu“, vaskularne zvjezdice po koži).

**Prijenosne dijagnostičke alate:** mjerenje hemoglobina na mjestu njege pokazalo se se korisnim u procjeni intravaskularnog volumena i gastrointestinalne patologije na brodu.

## Gastrointestinal bleeding



Contact TMAS early

#### Akutno zbrinjavanje i reanimacija

Liječenje treba započeti reanimacijom u hemodinamski nestabilnih pacijenata. Ključne mjere uključuju:

**Intravenski pristup:** Postavljanje dviju velikih IV kanila (18G ili većih) za nadoknadu tekućine kristaloidima kod stabilnih pacijenata i koloidima kod šoka (sve i se to trebalo nalaziti u brodskoj ljekarni).

**Upotreba hemostatskih agenasa:** Noviji farmakološki izbori, uključujući traneksamsku kiselinu, pokazali su se korisnima u smanjenju težine krvarenja, ali nema ih na brodu iako smo ih pokazivali još 2008 na svjetskom kongresu pomorske medicine u Rijeci

Farmakološka terapija

Inhibitori protonske pumpe (IPP): In-



travenski pantoprazol (80 mg bolus, zatim 8 mg/h kontinuirana infuzija tijekom 72 sata) ostaje preferirani tretman za sumnju na peptički ulkus.

## Dijagnostika u pomorskom okruženju

Dijagnostika na moru oslanja se na kliničku procjenu i ograničene dijagnostičke alate. Ključni koraci uključuju:

**Uzimanje anamneze:** Identifikacija rizičnih faktora, upotrebe lijekova i prethodne medicinske povijesti.

**Fizički pregled:** Procjena vitalnih znakova, uključujući krvni tlak, puls i znakove šoka.

**Vizualni pregled stolice:** Identifikacija crne katranaste stolice ili svježih krvi u stolici.

**Praćenje hemodinamike:** Perzistentna hipotenzija (niski tlak) i tahikardija (ubrzani rada srca) ukazuju na značajan gubitak krvi.

Brodске ljekarne često nemaju laboratorijske mogućnosti, što otežava konačnu dijagnozu, međutim, simptomi i odgovor na početno liječenje mogu pomoći u procjeni ozbiljnosti stanja.

## Liječenje i prva pomoć na moru

Upravljanje GI krvarenjem na brodu zahtijeva strukturiran pristup:

**Neposredni koraci:**

Postaviti pacijenta u ležeći položaj s podignutim nogama kako bi se održala perfuzija.

Pratiti dišne puteve, disanje i cirkulaciju (ABC).

Često provjeravati vitalne znakove.

Podržavajuće mjere:

**Intravenska rehidracija:** Ako su dostupne intravenske tekućine (a morale bi biti), primijeniti ih za održavanje krvnog tlaka.

**Terapija kisikom:** Ako pacijent pokazuje znakove šoka.

**Lijekovi:**  
**Inhibitori protonske pumpe (PPI):** Omeprazol ili pantoprazol za sumnju na peptički ulkus.

**Antiemetici:** Za sprječavanje daljnjeg povraćanja (npr. ondansetron).

**Vazoaktivni lijekovi:** Ako se sumnja na varikozno krvarenje, oktreotid (ako je dostupan) može pomoći u smanjenju portalnog tlaka.

Mjere kontrole krvarenja:

Poticati pacijenta da ostane miran i izbjegava naprezanje.

Ako se sumnja na hemoroidalno krvarenje, može pomoći lokalna primjena hemostatskih sredstava.

U slučajevima jakog krvarenja, potrebno je rano aktivirati protokole telemedicinske konzultacije s kopnom (radio-medico)

## Medicinska evakuacija

S obzirom na moguće teške komplikacije, medicinska evakuacija (ako je to uopće moguće) treba se razmotriti u sljedećim situacijama:

Perzistentna hemodinamska nestabilnost unatoč pokušajima reanimacije

Sumnja na varikozno krvarenje ili perforaciju

Kontinuirano povraćanje krvi ili krv u stolici.

Znakovi višestrukog zatajenja organa (promijenjeno mentalno stanje, disfunkcija bubrega)

Gastrointestinalno krvarenje na moru ozbiljna je medicinska hitnost koja zahtijeva brzo djelovanje i ako se dogodi neće vam biti lako. Rano prepoznavanje, početna stabilizacija i pravovremeno planiranje ključni su za preživljavanje pacijenata, a ako slijedite algoritme koje smo vam ovdje prikazali, šanse će vam ipak biti nešto veće.

# Pravo na godišnji odmor

P

PIŠE

LINA  
LONČAR

mag.iur.

omorska profesija specifična je zbog svoje dinamične prirode, dugotrajnog boravka na moru i zahtjevnih uvjeta rada. Zbog toga je pravno uređenje godišnjeg odmora za pomorce posebno prilagođeno kako bi se osigurala njihova prava i dobrobit. Pravo na godišnji odmor jedno je od temeljnih radnih prava zajamčenih radnicima, uključujući pomorce, te predstavlja važan segment zaštite njihovih radnih i socijalnih interesa.

Pravo na godišnji odmor u Republici Hrvatskoj uređeno je prvenstveno Zakonom o radu (Narodne novine br. 93/14., 127/17., 98/19., 151/22., 64/23., u daljnjem tekstu ZOR) koji kao temeljni propis radnog zakonodavstva regulira pravo na godišnji odmor svih radnika, uključujući pomorce. Svaki radnik ima pravo na plaćeni godišnji odmor za svaku kalendarsku godinu i radnik se ne može odreći prava na godišnji odmor niti mu se to pravo može uskratiti. Ništetan je sporazum o odricanju od prava na godišnji odmor, odnosno o isplati naknade umjesto korištenja godišnjeg odmora. Međutim, odredbe općeg radnog zakonodavstva sadržane u ZOR-u na pomorce se primjenjuju tek supsidijarno, na ona pitanja koja nisu uređena posebnim propisima. Naime, u Republici Hrvatskoj ne postoji cjelovit pravni akt koji uređuje radne, životne i socijalne uvjete hrvatskih pomoraca, već su te odredbe sadržane u nizu propisa od kojih su najvažniji Pomorski zakonik (Narodne novine br. 181/04., 76/07., 146/08., 61/11., 56/13., 26/15., 17/19., u daljnjem tekstu: PZ), kolektivni ugovori, Konvencija o radu pomoraca (u daljnjem tekstu: MLC), drugi međunarodni ugovori koji su sklopljeni i potvrđeni u skladu s Ustavom RH i objavljeni te ZOR. Kolektivnim ugovorom, sporazumom sklopljenim između radničkog vijeća i poslodavca, pravilnikom o radu ili ugovorom o radu može se utvrditi trajanje godišnjeg odmora duže od najkraćega propisanog ZOR-om. Odredbe PZ-a, međunarodnih ugovora, koji su sklopljeni i potvrđeni u skladu s Ustavom Republike Hrvatske te objavljeni, te kolektivnih ugovora, koje uređuju radnopravne odnose za pomorce u međunarodnoj plovidbi, imaju prednost pred odredbama ZOR-a. Pomorski zakonik ne sadrži izričite odredbe o godišnjem odmoru već propisuje kako se radni, životni i socijalni uvjeti pomoraca uređuju kolektivnim ugovorom.

U skladu s navedenim, pravo na godišnji odmor pomo-

raca detaljno je razrađeno kolektivnim ugovorima. Kolektivni ugovori su posebno važan izvor prava za pomorce i sastavni su dio pojedinačnih ugovora o zaposlenju. U slučaju proturječja između općih odredaba kolektivnog ugovora i pojedinačnog ugovora o zaposlenju primjenjuju se opće odredbe, ako su povoljnije za pomorca. Odredbe Kolektivnog ugovora se primjenjuju i u slučaju kad pojedinačni ugovor o zaposlenju nije zaključen u pisanom obliku. U Republici Hrvatskoj na snazi su Kolektivni ugovor za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi (Narodne novine br. 24/25.), Kolektivni ugovor za pomorce državljane trećih zemalja na brodovima u međunarodnoj plovidbi hrvatske državne pripadnosti (2025. - 2026.) i Kolektivni ugovor za pomorce na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu (Narodne novine br. 93/23., 138/23.).

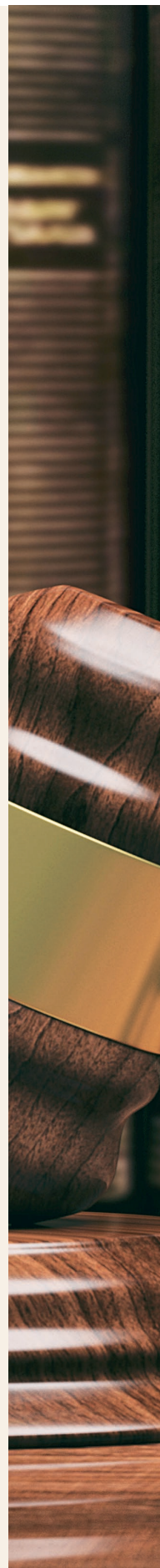
Kolektivni ugovor za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi autonomni je izvor prava za hrvatske pomorce te pomorce državljane Republike Hrvatske koji imaju boravište ili prebivalište u Republici Hrvatskoj, a plove na brodovima upisanim u hrvatski ili neki drugi upisnik brodova. Primjenjuje se i na pomorce državljane ostalih država članica EU-a pritom vodeći računa o primjeni odredaba Uredbe (EZ) br. 883/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o koordinaciji sustava socijalne sigurnosti.

Kolektivni ugovor za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi usuglašen je s odredbama MLC, te svaki pomorac ima pravo na plaćeni godišnji odmor, sukladno Pravilu 2.4 - Pravo na odmor MLC-a. Prema navedenom kolektivnom ugovoru pojedinačnim ugovorom o zaposlenju kojeg pomorac sklapa s poslodavcem obavezno se mora utvrditi duljina plaćenog godišnjeg odmora. Svaki Pomorac na kojega se odnosi ovaj kolektivni ugovor ima pravo nakon iskrcaja (iz bilo kojeg razloga) na 6 dana plaćenoga godišnjeg odmora za svaki puni mjesec zaposlenja, a za razdoblja u trajanju manjem od punog mjeseca godišnji odmor se obračunava pro rata (razmjerno odrađenim danima). To znači primjerice, ako je pomorac proveo 5 mjeseci na zaposlenju, ima pravo na 30 dana godišnjeg odmora. Vrijeme zaposlenja računa se od trenutka kada se pomorac zaposlio, bez obzira je li potpisao ugovor o zaposlenju ili nije, i traje sve dok se njegovo ukrcanje ne završi. Mjesečna naknada za godišnji odmor propisana je platnom ljestvicom u Posebnom dodatku (2) Kolektivnog ugovora za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi.

Kao dio plaćenog godišnjeg odmora neće se obračunavati sljedeće:

- a) Blagdani bez obzira padaju li ili ne u vrijeme plaćenog godišnjeg odmora;
- b) Vrijeme nesposobnosti za rad nastalo uslijed bolesti, ozljede ili majčinstva; i
- c) Povremeni kraći izlazak na kopno dozvoljen pomorcu dok je njegov ugovor o zaposlenju na snazi;

Međutim, godišnji se odmor može koristiti tijekom tra-



janja ukrcanja samo ako to pomorac želi i pod uvjetom da to ne šteti plovidbi i radu broda. Preostali dani godišnjeg odmora na koje Pomorac ima pravo nakon iskrcaja, nadoknađuju se novčanim iznosom po danu, također utvrđenim Posebnim dodatkom (2) Kolektivnog ugovora za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi.

Kolektivni ugovor za pomorce državljane trećih zemalja na brodovima u međunarodnoj plovidbi hrvatske državne pripadnosti (2025. – 2026.) primjenjuje se na pomorce koji nemaju državljanstvo države članice EGP-a ili Švicarske Konfederacije, a imaju državljanstvo treće zemlje, a koji su zaposleni, uzeti u službu ili koji rade u bilo kojem svojstvu na brodu pojedine članice udruge koja je zaključila kolektivni ugovor i poslodavca navedenih u Posebnom dodatku (1) - Lista brodova i sastav posade broda. Uređenje prava na godišnji odmor za ove pomorce gotovo je istovjetno uređenju za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi.

Odredbe Kolektivnog ugovora za pomorce na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu, također usklađene s MLC, više su prilagođene domaćem radnom zakonodavstvu, a ponajprije odredbama ZOR-a jer su se odredbe Kolektivnog ugovora za hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovidbi morale prilagoditi zaposlenju određenog trajanja i međunarodnom karakteru plovidbe.

Kolektivni ugovor za pomorce na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu se primjenjuje na sve hrvatske pomorce i pomorce drugih država članica Europskog gospodarskog pojasa (EGP) koji plove na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu u Republici Hrvatskoj, u cilju osiguranja istih polazišta i iste razine radnih i socijalnih prava svih pomoraca na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu, a u svrhu osiguranja ravnopravne tržišne utakmice. On se također primjenjuje neposredno i obvezno na pojedinačne ugovore o radu pomoraca koji plove na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu u Republici Hrvatskoj.

Ovaj kolektivni ugovor propisuje da svaki pomorac ima za svaku kalendarsku godinu pravo na plaćeni godišnji odmor od najmanje 20 dana do najviše 30 dana, pri čemu pomorac koji se prvi put zaposli ili koji ima prekid između dva radna odnosa duži od osam dana, stječe pravo na godišnji odmor nakon šest mjeseci neprekidnog rada kod poslodavca. Pomorci koji sukladno odredbama ovog kolektivnog ugovora ostvare veći broj dana godišnjeg odmora od 30 dana imaju pravo na godišnji odmor od najviše 30 radnih dana. U dane godišnjeg odmora ne računavaju se blagdani i neradni dani određeni zakonom i kolektivnim ugovorom, razdoblje privremene nesposobnosti za rad, te dani plaćenog dopusta.

Dodatni broj dana godišnjeg odmora pomorac koji obavlja prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu ostvaruje prema radnom mjestu, duljini radnog staža i posebnim uvjetima, i to kako slijedi:

- a) prema svojstvu na brodu:
  - zapovjednik, časnici i upravitelji stroja: 6 dana
  - ostala svojstva: 4 dana
- b) prema duljini radnog staža:
  - radni staž od 1 do 10 godina: 1 radni dan
  - radni staž od 11 do 20 godina: 2 radna dana
  - radni staž od 21 do 25 godina: 3 radna dana
  - radni staž 26 godina i više: 4 radna dana
- c) prema posebnim uvjetima pomorca:

- samohranom pomorcu s djetetom do tri godine života: 2 radna dana;
- pomorcu s djetetom s poteškoćama u razvoju: 5 radnih dana;

Pomorac koji nije ispunio uvjet za stjecanje prava na godišnji odmor, ima pravo na razmjernan dio godišnjeg odmora, koji se utvrđuje od jedne dvanaestine godišnjeg odmora, za svaki mjesec trajanja radnog odnosa.

Za vrijeme korištenja godišnjeg odmora pomorac ima pravo na naknadu plaće u visini određenoj Posebnim dodatkom (2) Kolektivnog ugovora za pomorce na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu, a najmanje u visini njegove prosječne mjesečne plaće u isplaćene u prethodna tri mjeseca. U slučaju prestanka ugovora o radu, poslodavac je obavezan pomorcu koji nije iskoristio svoj godišnji odmor isplatiti naknadu plaće za neiskorištene dane godišnjeg odmora.

Pomorci na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu imaju pravo koristiti godišnji odmor u cijelosti ili u dijelovima. Dodatno, jedan dan godišnjeg odmora pomorac ima pravo koristiti po želji, uz obvezu da o tome osobno obavijesti telefonom ili elektroničkom poštom svog neposrednog rukovoditelja najmanje tri dana unaprijed, osim ako posebno opravdani razlozi na strani poslodavca to onemogućuju.

Korištenje godišnjeg odmora može se prekinuti radi izvršenja važnih i neodgodivih poslova i radnih zadataka. Odluku o prekidu korištenja godišnjeg odmora donosi poslodavac odnosno osoba koju on za to ovlasti, ali se pomorcu mora omogućiti nastavljanje korištenja godišnjeg odmora te ima pravo na naknadu stvarnih troškova (putni i drugi troškovi) prouzročenih prekidom korištenja godišnjeg odmora. Pomorac u linijskom obalnom pomorskom prometu sukladno primjenjivom kolektivnom ugovoru može neiskorištenu godišnji odmor, ili dio godišnjeg odmora prenijeti i iskoristiti do kraja sljedeće kalendarske godine.

Kolektivni ugovor za pomorce na brodovima koji obavljaju prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu propisuje i pravo na regres. Poslodavac će pomorcu isplatiti regres za godišnji odmor do najvišeg neoporezivog iznosa utvrđenog Pravilnikom o porezu na dohodak, a sve ovisno o rezultatima poslovanja poslodavca, o čemu poslodavac donosi odluku.

Normativna posebnost radnopravnog položaja pomoraca proizlazi iz međunarodnog karaktera njihove profesije, specifičnih uvjeta rada te potrebe za usklađivanjem s međunarodnim standardima, osobito onima propisanim Konvencijom o radu pomoraca. Konvencija o radu pomoraca (MLC), koju je donijela Međunarodna organizacija rada (ILO) 2006. godine, uspostavila je globalne standarde za radne i životne uvjete pomoraca, uključujući i njihovo pravo na godišnji odmor. Republika Hrvatska, kao potpisnica MLC-a, bila je obvezna uskladiti nacionalno zakonodavstvo s odredbama ove konvencije, što je rezultiralo prilagodbama Pomorskog zakonika, ali i kolektivnih ugovora koji reguliraju prava pomoraca. Ovim propisima osigurano je da pomorci imaju pravo na adekvatan odmor, čime se štiti njihova sigurnost, zdravlje i radna učinkovitost. U konačnici, specifičnost pomorskog zanimanja zahtijeva posebna pravila, koja su kroz kolektivne ugovore prilagođena dinamici pomorskog rada, sigurnosti plovidbe i socijalnim pravima pomoraca, čime se osigurava ravnoteža između njihovih profesionalnih i privatnih interesa.



Bahma u plovidbi

# Od Norveške i Paname preko Saudijske Arabije, Vanuatua, Gruzije i Tanzanije do Hrvatske

PIŠE

**MILKO KRONJA**

Što čitatelju ovog članka znače imena brodova Loujaine, Croatia i Malinska? Za prvo gotovo sigurno nisu čuli, za drugo odnosno treće vjerojatno da, s tim da asociraju na flotu riječke Jugolinije odnosno Croatia Line. Za njih je od 1993. do 1998. plovio brod imena Croatia Express, njihova zadnja novogradnja, a od 1987. do 1997. bio je tu i brod za prijevoz sipkih tereta Malinska, specijaliziran za plovidbu Velikim jezerima, ali se o njemu ovdje ne radi. Koje onda točno poveznice imaju s Hrvatskom? Počnimo s onim najzakučastijim – brodom Loujaine koji se nalazi već 40 godina u njujorškoj luci, točnije na gatu kompanije NyCemCo u Brooklynu. Izgradila ga je znamenita grupacija Ishi-

kawajima Harima Heavy Industries u Nagoyi pod imenom Bahma te predala naručitelju, norveškoj kompaniji I/S Nagoya ( A/S Bill ) u prosincu 1966. Namijenjen prijevozu sipkih tereta bio je to brod od 154 metra dužine, 22,3 metra širine i 20 044 DWT, opremljen s 2 portalne dizalice od po 16 tona SWL kako bi mogao operirati i u neopremljenim lukama, najčešće onima u Africi. Pogonski stroj Sulzer od 9 600 BHP omogućavao mu je zavidnu brzinu od 15,5 čvorova

Od veljače 1966. do listopada 1967. iz Nagoye je za norveške brodovlasnike isporučeno čak 8 takvih istovjetnih brodova. Inače, ono je od 1943. do 1964. poslovalo pod imenom Nagoya Zosen kada ga preuzima Ishikawajima Harima i djeluje do svibnja 1980, kada je ondje dovršena ploveća dizalica Da Li Mao. Kraj izgradnje teretnih brodova je tu bio još 1974. godine, a zanimljivo je da su zadnja dva broda izgrađena za Zadrane, bili su to Dugi Otok, dovršen 31. listopada 1973. te Ravni Kotari, koji je ispušten 27. veljače 1974. Bahma je plovila pod tim imenom do 1983, jedino je godine 1979. promijenila vlasnika, bila je to kompanija Mansell Shipping Corporation, a zastava je panamska. Godine 1983. nju i blizance Bani te Bangor kupuju tvrtka Arabian Bulk Trade iz

Saudijske Arabije s nakanom da ih pretvori u plutajuća skladišta cementa. Tako Bahma postaje Abu Loujaine (zastava Saudijska Arabija), Bani je preimenovan u Abu Basma, a Bangor dobiva ime Abu Mariam (oba pod panamskom zastavom). Ostali brodovi su uglavnom do sredine osamdesetih godina prošlog stoljeća otpremljeni u korejska, kineska i indijska rezališta. Nekadašnji Bani je 31. prosinca 1989. okončao plovidbe u Alangu, a Bangor je tu dospio točno desetljeće kasnije, 28. prosinca 1999. Bahma, odnosno Abu Loujaine je, kao što je već napisano, završila u njujorškoj luci, a 1989. ga kupuje tvrtka na čijem se vezu nalazi i danas, New York Cement Co., te upisuje u registar brodova pacifičke države Vanuatu. Od godine 1998. brod se vodi kao barža, a ime skraćuje u Loujaine. I na pragu šezdesetog rođendana još je prepoznatljiv detalj luke New Yorka. A što je to povezuje s Hrvatskom osim činjenice da je zajedno sa svojim blizancima sredinom sedamdesetih godina prošlog stoljeća doplovljavala i u jadranske luke (najčešće je to bio Šibenik s teretom glinice iz Gvineje). Pregledom pomorskih baza podataka je vidljivo da tamo piše kako je Loujaine još uvijek pod paskom Hrvatskog registra brodova.

Vremešni teretnjak koji plovi pod imenom

Croatia, a upisan je u tanzanijski registar izgrađen je 20. prosinca 1979. u njemačkom Emdenu pod imenom Kathe Wessels. Bio je to riječno-morski brod, dužine 99,7 metara, širine 11,4 metra te nosivosti 2 920 DWT, što je kasnije povećano na 3 468 DWT. Do 1990. plovi pod njemačkom zastavom, tada je mijenja u onu Antigie i Barbude te postaje Kathe. Od 1996. do 1998. je Timor, zastava Cipar. Tada mijenja ime u Gambler, a u sljedećih 11 godina vije zastave Antigie i Barbude, Nizozemskih Antila i Slovačke. Godine 2009. upisan je u turski registar brodova pod imenom Kerem E, a već sljedeće godine mijenja zastavu u gruzijsku. Vlasnik je tvrtka Remus Shipping LLC. Tada je i dobio ime Croatia.

Od 2011. pa do danas zastava je tanzanijska, a vlasnici se mijenjaju kao na traci – Croatian Shipping Ltd, mv Croatia Shipping GmbH & Co. KG pa Croatia Trading Ltd, sada registrirana u libanonskom Beirutu. Osim imena broda, poveznica s Hrvatskom je jedan ovdašnji poslovni čovjek koji je proširio aktivnosti u Rumunjsku, a kao što vidimo i u Libanon, iako je na krmi upisana luka pripadnosti Zanzibar. Bilo kako bilo, Croatia plovi pod tim imenom zadnjih 15 godina i ne posustaje, pregledi PSC u zadnjih deset godina ne ukazuju na bilo kakve veće nedostatke. Poslovi je vode i u hrvatske luke, a trenutačno se nalazi u albanskom Draču.



Zadnji brod u ovom članku je izgrađen u ožujku 1972. u nizozemskom brodogradilištu Bijlsma u gradu Wartena kao Tower Julie. Skromnih dimenzija – dužina 55,8 metara, širina 9,9 metara i nosivosti 920 DWT, plovio je do 1990 pod zastavom Velike Britanije, a nakon toga je upisan u finski registar brodova, ime se ne mijenja.

Godine 2006. seli u Hrvatsku te postaje Malinska. Nakratko je kao vlasnik upisan Brodski prijevoz d.o.o., a nakon toga Adria Ship d.o.o.

Od godine 2011. operira ga Solinska plovidba d.o.o., a 2013. ga kupuje tvrtka J&D export

ting LLC iz Miamijsa s namjerom da ga angažira u području Kariba. Ime ostaje isto, a zastava je panamska. Međutim, zbog nekoliko sporova brod stoji vezan u Trogiru skoro dvije godine prije no što će krenuti na dugi put preko Atlantika. To je naposljetku uspješno obavio, plovio neko vrijeme vodama meksičkog Zaljeva i Kariba, međutim od 2019. godine ne zna se što je s njim iako se u registrima još vodi kao brod u



Malinska u Šibeniku, 30. kolovoza 2006.



Malinska s novom srednjoameričkom posadom u Trogiru, rujan 2013.



Loujaine u New Yorku



**I**ma li nade za nas i je li ovo moguće? Dva pitanja za sve nas, a posljednjih mjeseci izravno su vezana za naše pomorstvo i naše pomorce. Dakako riječ je o pomorcima s trajekta „Lastovo“. Nakon početnih izvida i priopćenja prošlog ljeta kada se i dogodila strašna tragedija s tri poginula pomorca činilo se da je sasvim jasno tko snosi najveću krivicu što je rampa pala na ne-

sretne ljude. Ministarstvo mora i sam ministar Butković odlučno su kazali da pomorci s trajekta „Lastovo“ nisu ni u kojem slučaju odgovorni za ovu tragediju. Uprava i njezin predsjednik su početno mudro šutjeli i izbjegavali novinare po onoj staroj „šutnja je zlato“. No, znajući da će se tražiti i njihova odgovornost, od splitskog profesora pomorskog prava naručili su stručnu ekspertizu kako bi svu krivicu prebacili na trojicu pomoraca i za to je Jadrolinija platila 25.000 eura (spominje se i dvostruko viša svota eura). I umjesto da predsjednik Uprave i članovi podnesu žurne ostavke oni lukavo i bezobzirno čekaju što će kazati DORH i Agencija za istraživanje pomorskih nesreća. I znamo što se dogodilo Državno odvjetništvo za sve je okrivilo pomorce-zapovjednika, prvog časnika palube i noštruma palube. Sopta i ekipa iz Uprave nisu dali ostavke jer bi ostali bez pozamašne otpremnine i onih 6+6.

Sada je sasvim jasno zašto se platilo iz državnog proračuna splitskom profesoru da bi se sačuvala pozicija, ali ne i obraz. Hoće li Jadrolinija optuženim pomorcima platiti skupe odvjetnike kako bi dokazali svoju nevinost - posve sigurno neće! A, tek Nadzorni odbor čemu i komu služi i što to on NADZIRE, osim pristojne novčane naknade na svom tekućem računu.

Na ovom nesretnom slučaju još jednom je dokazano da je važnija politička podobnost nego struka. Zamislite saborski Odbor za pomorstvo, kojem je inače predsjednik zastupnik iz Slavonije, još nije ni nakon 7 mjeseci od tragedije održao tematsku sjednicu o „Jadroliniji“. Ne samo zbog m/t „Lastovo“, inače izgrađen još tamo



PIŠE  
**JADRAN  
MARINKOVIĆ**

## POMORSKA VEČER (24.)

1969. u jednom japanskom brodogradilištu, nego zbog još nekoliko čudnih kvarova i nabavke polovnih trajekata, brodova i katamarana.

Pomorcima Jadrolinije skidam kapu, a zapovjedniku, prvom časniku palube i noštrumu skidam kapu do poda. I nadam se da će im kolege, koje čeka još jedno ljeto s plovidbom bez voznog reda, dignuti glas i svojim nedužnom optuženim pomorcima pomoći i ljudski i novčano.

Sredinom prosinca prošle godine dobio sam poruku za rođendan-Sigurnost je jedna od najdragocjenijih stvari u životu i želim Vam sigurnu plovidbu kroz nove izazove i bezbrižnu budućnost!

A sigurna plovidba za sve pomorce znači NOVOGRADNJA.

Evo čitam kako splitski Jadroplov planira gradnju najsuvremenijeg putničkog broda na električni pogon koji bi plovio na liniji za Italiju. Takav je brod, kako pišu mediji, već projektiran s vizijom da u dogledno vrijeme bude izgrađen i zaplovi s hrvatskim pomorcima. U Jadroplovu su još i prije 2 godine krenuli i s namjerom gradnje električnog trajekta ili katamarana za redovite linije do naših otoka. Ali u

oba slučaja tražit će se i novčana potpora Europske unije uz napomenu da je ovaj splitski brodar i dalje u većinskom državnom vlasništvu.

U svakom slučaju Jadroplov i dalje pliva i plovi s 4 stara broda za prijevoz rasutih tereta (peti upravo odlazi u rezalište), ali kompaniju spašavaju dva nova LPG broda. Istodobno netko se ovih dana sjetio da je prošlo 25 godina od stečaja nekada moćnog Croatia line (Jugolinije), a gdje su Mediteranska i Dalmatinska s Korčule, Šibenska i Lošinjska plovidba i dalje da ne nabrajam s pitanjem kako jedna pomorska Rijeka nema svog brodara? Ali ima Split izvjesnu „Brodosplit plovidbu“ s tri jahte i jednim jedrenjakom, ali su svi vezani i ne smiju isploviti jer 122 pomorca najmanje 3 mjeseca nisu primili svoje zarađene plaće.

I sada vi meni recite, kako kaže pjesma, IMA LI NADE ZA NAS? I još nešto dragi moji pomorci jedna stara španjolska glasi ovako: tri su vrste ljudi, oni koji su živi, oni koji su mrtvi i oni koji plove!

Vjerni dragi moji slušajte ponedjeljkom Pomorsku večer, jer mi smo uvijek na vašoj strani. Pomorci moji želim Vam dobro i pitomo more, jer more je naša mater. Da, i pozdrav posadi broda.

PIŠE

JULIJANA  
ALEKSIĆ

Chief stewardess

# Kraj jedne plovidbe, početak druge

**Z**

ašto jednostavno kad se mora komplicirano? Pitanje je koje zadnje vrijeme muči pojedine pomorce počevši od jahti, istraživačkih brodova, brodova dizalica, pokretnih odobalnih objekata za istraživanje podmorja itd.

Naime, trenutačni zakoni su puni nejasnoća i nelogičnosti, a meni se nekako čini da se sve radi na sustavnom uništavanju pomoraca i pomorstva u RH. Ajde, mogu razumjeti neke članke i njihovu opravdanost (iako je zaista samo par članaka zakona koji su razumljivi), ali ostatak ne mogu. Žalosno je to što takve zakone očito donose osobe na funkcijama koji nemaju niti minimalnih 2-3 godine iskustva rada na jahtama, niti u nacionalnoj, a kamoli u međunarodnoj plovidbi. Vodeći se za zakonima npr. jedne Francuske koja takvim zakonom zapravo zatvara vrata svojim pomorcima u jahtingu, govori i o tome koliko je takav zakon protiv vlastitih državljana/pomoraca. Hrvatska je premala zemlja za zakone velikih i moćnih država, a jednako tako poznata je i brojka registriranih hrvatskih pomoraca, koja je imponantna, što ukazuje na to da je Hrvatska, iako mala, ipak jača pomorska sila. Što napraviti? Odreći se vlastitog državljanstva i HR putovnice? Da, nažalost svjedočila sam par takvih slučajeva svojih kolega. Nadam se da će ova tematika ubrzo riješiti i pojasniti od strane Ministarstva mora na obostranu korist, a ne samo "njima".

Bogu hvala da i u ovakvim slučajevima postoji i Sindikat pomoraca Hrvatske, kojeg zaista preporučam svojim kolegicama i kolegama koje plove na jahtama, da se čim prije učlane, jer SPH će zaista sve učiniti koliko je u njio-

voj moći! Pa i ako se koji slučaj ne riješi, sigurno će se potruditi i dati sve od sebe za rješavanjem problema i zauzeti za svoje članove (mada se zauzimaju i za one koji to nisu). Uzajamna podrška bi svakako trebala postojati, pa tako i od strane pomoraca prema SPH.

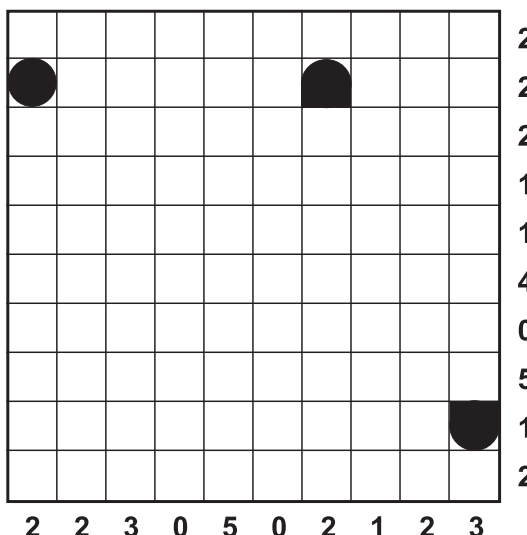
A, uz ovu problematiku u jahtingu se konstantno zadnje vrijeme suočavamo i sa "sukobom generacija" ili kako ja to volim reći "old school generation Vs. Tik Tok generation". Priznajem da osobno i dalje imam problem u radu s cca 70% mlađih kolegica, uzrast od 21-30 g. mada i one starije ponekad znaju zakazati, ovisno o načinu odgoja i odrastanja u nekoj sredini. I dalje stojim iza toga da radna snaga Istočne Europe je i dalje najbolja radna snaga na zapadu. Moj zaključak je da je meni vrijeme za prestanak rada na jahtama, a da se definitivno vidim od velike pomoći stabilnoj tvrtki na kopnu (vezano uz jahting i nautički turizam). Sad će "zli" jezici komentirati, govorim iz već odrađenog iskustva s takvima, "di ćeš ti na kopno kad si navikla na dobru plaću"? Naravno da sebe i svoj rad i trud itekako cijenim i da ću to naplatiti kao i svatko drugi, ali što znači to "dobra plaća"? Pa da pojasnim, to znači da kad se čisto matematički zbroji i oduzme naša satnica sa satima rada s vlasnicima ili gostima na brodu, i to da su nama i vikendi radni i da nemamo radno vrijeme od 8.00 - 16.00 ispada da smo na razini nešto malo više od prosječne plaće RH. Cijene nenormalno rastu, a nama plaće generalno ostaju iste. Toliko za one "zle" jezike. Naravno, to je naš izbor, i ova industrija je moj izbor! Stoga je žalosno da se ne ide u susret pomorcima, već se polako, ali sigurno ide kontra! Koja je svrha nekoj državi imati sve više "jadnih i gladnih"?



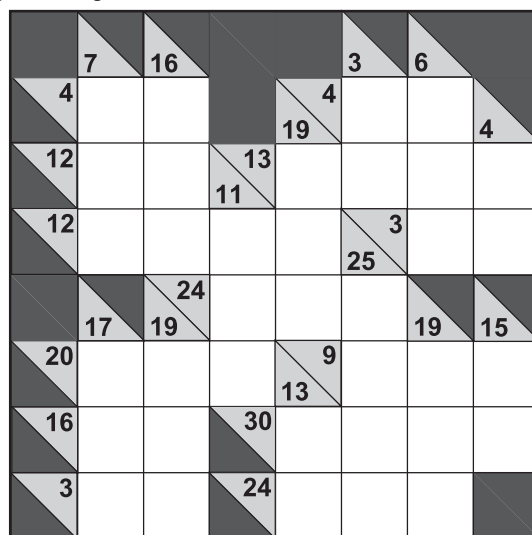
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | AUTOR:<br>VALTER                                             | KAŠTE-<br>LANSKA<br>SORTA<br>CRNOG VINA                 | HOLMIJ                                | STAROGRČKI<br>GRAD U<br>ARGOLIDI        | RELIGIJSKO-<br>ETNIČKA<br>SKUPINA<br>U INDIJI | SKUJAŠICA<br>SHIFFRIN                     | AMERICIJ                         | TRAŽENJEM<br>DOČI U<br>POSJED<br>CEGA                   |
| DALMA-<br>TINSKA<br>SORTA<br>CRNOG<br>GROŽĐA<br>I VINA, NAJ-<br>ZNAČAJNIJA<br>AUTOHTONA<br>SORTA U<br>HRVATSKOJ | MJESTO<br>NEDALEKO<br>CAVTATA | MJESTO<br>NA OTOKU<br>CRESU      | PONAŠANJE,<br>VLADANJE,<br>(FR.)                      | AUTOHTONA<br>VIŠKA<br>SORTA<br>BIJELOG<br>VINA | AUSTRIJA                                                 | AMERIČKA<br>KRIMI-<br>NALISTIČKA<br>TV-SETIJA | AMERIČKA<br>KANTAU-<br>TORICA,<br>TRACY<br>("LET IT RAIN")   |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | BRAZILSKA<br>SAVEZNA<br>DRŽAVA<br>(GLAVNI GRAD<br>BOA VISTA) |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | SLOŽENO<br>SLOVO                                             |                                                         | KORČU-<br>LANSKO<br>BIJELO VINO       |                                         |                                               |                                           | SLOVO S<br>CRTICOM               |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | IZVAN-<br>ZEMALJAC<br>IZ FILMA<br>STEVENA<br>SPIELBERGA      |                                                         | ORGANSKO<br>OTAPALO                   | DJELOVI<br>DANA                         |                                               |                                           | TRAMVAJSKA<br>KONTAKTNA<br>MOTKA |                                                         |
| OPERA<br>ALBANA<br>BERGA                                                                                        |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | FRANCUSKI<br>KNJIŽEVNIK,<br>CHARLES                          |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  | DALMATIN-<br>SKA SORTA<br>CRNOG<br>GROŽĐA<br>I VINA     |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | ISTARSKO<br>BIJELO VINO                                      |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         | PREBAČAJ<br>LOPTOM<br>PROTIVNIKA              |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         | NASELJE IZ<br>ŽELJ. DOBA                      |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                | INDIJSKA<br>MITOLOŠKA<br>KRALJICA                        |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                | POTICATI<br>AKTIVNOST                                    |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| AMERIČKA<br>GLUMICA<br>BRESLIN                                                                                  |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              | "ETHYLENE<br>GLYCOL<br>ETHER"                           |                                       |                                         |                                               | ARSEN BAUK                                |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              | UČENIČKA<br>KAZNA                                       |                                       |                                         |                                               | SLAVNI<br>AMERIČKI<br>BOKSAČ.<br>MUHAMMAD |                                  |                                                         |
| ISTARSKA<br>SORTA<br>CRNOG<br>GROŽĐA<br>I VINA                                                                  |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          | POGON ZA<br>PRERADU<br>VUNE                   |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           | RIMSKI: 1                        |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          | PRISTAŠA<br>TALIJANA                          |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           | UVOZNICI                         |                                                         |
| PREDA NAVIJENA<br>NA VRATILO                                                                                    |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | HRVATSKI<br>POVJESNIČAR,<br>EDUARD      |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| AUTOHTONA KRČKA<br>SORTA BIJELOG<br>GROŽĐA I VINA                                                               |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | ROKER<br>KERSHAW                        |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| ŽELJKO<br>IVANEK                                                                                                |                               |                                  | NAJVEĆA<br>INTERNETSKA<br>TRGOVINA                    |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | ANTIČKI<br>KRATKI<br>IGROKAZ            |                                               |                                           |                                  | LAGANA<br>LEGURA ZA<br>IZRADU<br>DIJELOVA<br>ZRAKOPLOVA |
|                                                                                                                 |                               |                                  | OBRADIVAČ<br>KRZNA                                    |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | POEMA I. G.<br>KOVAČICA                 |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| "LENS<br>CLEANING<br>KIT"                                                                                       |                               |                                  |                                                       | ZEMLJA<br>ILIRA                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               | PANAMA                                    |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       | TIP "CITRO-<br>ENOVOG"<br>AUTOMOBILA           |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               | PELJEŠKA<br>SORTA<br>CRNOG VINA           |                                  |                                                         |
| TERASA ZA<br>ZRAČNE<br>KUPKE U<br>LJEČILIŠTU                                                                    |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              | BIVŠI PRVAK<br>SVIJETA U<br>ŠAHU,<br>ANATOLIJ<br>RASULO |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| VODIK                                                                                                           |                               | LETAČ<br>NA ZMAJU                |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | PRASTANOV-<br>NICI NOVOG<br>ZELANDA     |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               | LUČKI GRAD<br>U JUŽNOM<br>JEMENU |                                                       |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | ČADA                                    |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| BRITANSKA<br>KANTAU-<br>TORICA<br>TIKARAM                                                                       |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | NIŽI TURSKE<br>PLEMIĆ                                        |                                                         |                                       |                                         |                                               | DESET NA<br>KVADRAT                       |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       |                                                |                                                          |                                               | NADIMAK<br>KOŠARKAŠA<br>SAN EPIFANJA                         |                                                         |                                       |                                         |                                               | SLOVENSKA<br>NOVINSKA<br>AGENCIJA         |                                  |                                                         |
| PJEVAČICA I<br>VODITELJICA<br>PRESTER                                                                           |                               |                                  |                                                       | SLAVNA TRO-<br>SKOKAŠICA<br>KRAVEC             |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | STARUJA<br>AMERIČKA<br>GLUMICA,<br>ANNA |                                               |                                           |                                  |                                                         |
|                                                                                                                 |                               |                                  |                                                       | VLADIMIR<br>PRELOG                             |                                                          |                                               |                                                              |                                                         |                                       | ALUMINIJ                                |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| ŽIVAC                                                                                                           |                               |                                  |                                                       |                                                | SKUP<br>UREĐAJA ILI<br>STROJEVA,<br>POSTROJENJE<br>KISIK |                                               |                                                              |                                                         |                                       |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |
| ANCONA                                                                                                          |                               |                                  | KORČULAN-<br>SKA SORTA<br>BIJELOG<br>GROŽĐA<br>I VINA |                                                |                                                          |                                               |                                                              |                                                         | ORAŠASTI<br>KOMAD<br>SKRUĆENE<br>LAVE |                                         |                                               |                                           |                                  |                                                         |

# BRODOVLJE

Ispunite mrežu danim shemama brodova. Pritom će vam pomoći brojevi uz mrežu koji govore koliko ima popunjenih polja u odgovarajućem retku, odnosno stupcu. Niti jedan brod se ne dodiruje s drugim, čak ni dijagonalno.



**Kakuro je križaljka u kojoj su slova zamijenjena brojevima. U prazna polja upisuju se brojevi od 1 do 9. Brojevi upisani u trokutiće predstavljaju zbroj znamenaka u pripadnim poljima. Sve znamenke koje definiraju određeni zbroj moraju biti različite.**



# MINE

**Mreža simbolizira  
minsko polje.  
Brojevi u mreži  
govore koliko je  
mina smješteno  
oko polja s brojem  
(računajući i  
dijagonalno  
susjedna polja).  
Odredite gdje se  
nalaze mine,  
vodeći računa o**

# SUDOKU

**Ispunite mreže brojevima od 1 do 9 tako da u svakom, retku, stupcu i posebno označenom kvadratu 3 x 3 (u drugom zadatku i u dijagonalama) budu različiti brojevi.**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 4 | 6 | 3 |   |   |   |   |   |
|   |   | 2 |   | 7 |   |   |   | 4 |
|   |   |   | 8 |   |   |   | 6 | 1 |
|   |   |   |   |   |   | 6 |   | 8 |
|   | 1 |   | 6 |   | 9 |   | 7 |   |
| 6 |   | 8 |   |   |   |   |   |   |
| 5 | 3 |   |   |   | 2 |   |   |   |
| 2 |   |   |   | 4 |   | 1 |   |   |
|   |   |   |   |   | 1 | 7 | 2 |   |



## Diners Club. Najbolji član svake posade.

Ako tražite iskusnog člana posade, predlažemo da zatražite Diners Club Standardnu karticu – bez plaćanja članarine za cijelo vrijeme trajanja vašeg članstva u Sindikatu pomoraca i/ili paket kartica Diners Club Croatia Airlines i Visa Croatia Airlines bez plaćanja članarine za prvu godinu korištenja.

Bez papira. 100% digitalno.

Zatražite Diners Club karticu online s broda. 100% digitalno.

Skenirajte QR kôd i otisnite se na beskrajno more pogodnosti Diners Cluba.

