

Spasavanje brodova kao podsistem integralne zaštite životnog okoliša Jadrana

UDK 502.7(262.3)

SAŽETAK

Uspostavljanje osnova integralnog sistema zaštite životnog okoliša Jadrana upućuje i uvjetuje da se efikasno i racionalno spašavanje brodova uz sprečavanje zagađivanja Jadranskog mora utemelji i razvija kao sastavni dio tog sistema.

S obzirom na specifičnosti mogućih nesreća na moru taj bi podsistem uspješno reagirao kako u pogledu spašavanja ugroženog plovnog objekta (platforme), tako i u smanjenju rizika od zagađivanja mora.

Ovaj bi podsistem koordiniranom aktivnošću neposrednih nosilaca poslova i usklađen s integralnim sistemom zaštite Jadrana odgovorio efikasno u preventivi, u intervenciji kad do nesreće dođe i, dakako, u lokalizaciji i sanaciji. On na najracionalniji način osigurava čitavo područje Jadrana s težištem na njegovom jugoistočnom dijelu.

Summary:

The introduction of the essentials of the integral system of the Adriatic life environment protection requires efficient and rational salvage of ships bearing in mind prevention of pollution of the Adriatic.

Considering the special nature of accidents at sea, the sub-system would assist successfully in salvaging endangered floating objects (oil rigs) and in reducing hazards of sea pollution as well. By coordinating the activities of those directly involved in the business and by coordinating the sub-system with the integral system, efficient success would be achieved in prevention, action, localization and remedies whenever an accident occurs. It ensures most rationally the whole Adriatic area particularly its southeast part.

— o —

U ovom radu nastoji se potaknuti i iznaći odgovore na tri pitanja. (I) Da li i zašto aktivnosti za spašavanje brodova (platformi) i sprečavanje zagađenja mora uspostaviti i razviti kao dio sistema integralne zaštite Jadrana, (II) koje su specifičnosti i osnovne karakteristike tog dijela (podsistema ili segmenta) jedinstvenog sistema i (III) zašto i kako se takvim rješenjem postiže efikasnost i racionalnost.

(I) Polazna osnova za dogovore na postavljena pitanja leži u prirodnim karakteristikama i gospodarstvenim vrijednostima cjelokupnog vodenog, otočnog, obalnog (kopnenog dijela) i zračnog prostora jadranskog područja. Na njegovoj osjetljivosti, kao izduženog, uskog i relativno malog i gotovo zatvorenog mora, naročito na uljne izljeve (nafte) i izljeve otrovnih materija. Ta je osjetljivost sve veća s obzirom na već znatno poremećenu ekološku ravnotežu izraženu uz veće luke i gradske aglomeracije¹. Zaustavljanje negativnih trendova, kojima se upropaštava ovo izuzetno strategijsko dobro SFR Jugoslavije, prvostepeni je zadatak.

Kao rješenje koje obećava najviše izgleda treba istaći potrebu da se zajedničkim naporima i sudjelovanjem svih koji žive na obalama Jadrana (Albanije, Italije, Jugoslavije), i svih onih koji posredno ili neposredno is-

korišćavaju njegovo pomorsko dobro i prednosti ovog područja, uspostavi program njegove integralne zaštite. Težište je tog programa na preventivi, uz postupnu sanaciju degradiranih područja, te u sposobnosti za efikasnu intervenciju u slučaju akcidenata, kako je to argumentirano u Programu akcija IV. konferencije o zaštiti Jadrana (1).

Slični pristupi, razmišljanja i preporuke već su ranije iskazani². Možda se pred dvadeset godina u vrijeme volontarizma i dogovorne ekonomije i tad još tek zagađivanjem načetog Jadrana i mogao zanemariti takav pristup. Čak administrativnim putem zaustaviti realizaciju dovršenog projekta o spašavanju ljudskih života na moru. U sadašnjim, već znatno poremećenim ekološkim uvjetima ovog mora i u novim zahtjevima vremena za racionalnim gospodarenjem njegovim resursima bilo bi to nedopustivo. To nalaže tržišna privreda i sve prisutniji zahtjevi za pravo svakog čovjeka na kvalitet življenja. Odustati od efikasne, na znanosti, na društvenoj aktivnosti, na kodeksima demokratske pravne države zasnovanoj izgradnji sistema integralne zaštite Jadrana teško je moguće. Bilo bi to, najblaže rečeno, osuditi sadašnje, a naročito buduće generacije na najveću nestabilnost, neizvjesnost i konflikte s kojima se suočilo stanovništvo koje već tisućama godina živi na ovom dijelu Sredozemlja. Vjerujemo da će se kod svakog tko prelista znanstvene rasprave sa spomenutog simpozija i stavove jadranskih konferencija, javiti slična asocijacija.⁽²⁾

Dakle, vremena su se izmijenila. Ona postavljaju nove zahtjeve i kad je riječ o zaštiti životne okoline Jadrana. U tom pogledu ohrabruju mjere i akcije koje se poduzimaju u novije vrijeme³. Ovi i drugi domaći (izvršna vijeća primorskih republika i gradova) i međunarodni („Alpe—Adrija“, specijalizirana mješovita poduzeća) subjekti rade na realizaciji programa cjelovite zaštite Jadrana.⁽³⁾ Sve to navodi na zaključak da će novi projekt socijalizma za bolji kvalitet življenja čovjeka, koji se počinje ostvarivati programom SIV-a, kao i sve snažniji demokratski pokreti (alternativni) i zahtjevi građana za zaštitu okoline označiti bolje dane i za efikasniju zaštitu Jadrana od zagađivanja.

Ovakvo stanje stvari ide u prilog potrebi da se svaka značajnija aktivnost na jadranskom području vezana za njegovu zaštitu od zagađivanja treba na najadekvatniji način uključiti u integralni sistem zaštite i postati njegov sastavni dio. Ovaj se zahtjev odnosi naročito na one aktivnosti od kojih ovisi sprečavanje većih i opasnijih zagađenja, a u te spada spašavanje brodova i ugroženih plovnih objekata (platformi) uz sprečavanje zagađivanja mora.

(II) Za Jadran postaju sve karakterističniji povećanje broja plovnih objekata (u 1989. u prometu sudjelovalo oko 5500 plovila), pa i istraživačkih platformi. Raste broj brodova većih dimenzija, onih koji prevoze opasne terete. Raste, naročito uz istočnu obalu, broj jahti i čamaca, posebno u jeku turističke sezone. Iz tih razloga

moguće je očekivati, ako se ne poduzmu veće mjere sigurnosti, više akcidenata. Najveću potencijalnu opasnost predstavljaju plovila s opasnim teretom⁴. U slučajevima havarije ovakvog plovila zahtijeva se najveća brzina i efikasnost intervencije naročito sa stanovišta mogućih posljedica po zagađenje mora⁵. Zahtjevi za efikasnošću postaju naročito naglašeni kad do nesreće dođe u unutrašnjim vodama i za loših meteoroloških uvjeta, što je, može se reći vrlo vjerojatno i najčešći slučaj.[4]

Kako na što je moguće manju mjeru svesti mogući akcident? Kako u slučaju da se on dogodi najefikasnije reagirati?

Na prvo pitanje odgovor treba tražiti u **dobro organiziranoj prevenciji i njenoj provedbi**. Ona obuhvaća niz mjera, kao:

- poznavanje karakteristika tereta prije uplovljenja plovila. Za brodove s opasnim teretom primjenjivati razradu propisa na osnovi nove Uredbe o pristupu, prolasku i boravku stranih ratnih brodova i naučnoistraživačkih broda u obalnom moru SFRJ.[5]

- poznavanje vrste, kvaliteta, tehničke (kad bi se moglo i kadrovske) sposobnosti broda - plovila koji prevozi opasni teret;

- praćenje takvog broda u pogledu pridržavanja pravila plovidbe, korištenja propisanih sigurnosnih ruta i, po potrebi, pružanje osiguranja do luke ukrcaja - iskrcaja, i za vrijeme pretovara;

Na drugo pitanje daje odgovor sposobnost za **efikasnu intervenciju**.

Ako pak do akcidenta dođe onda se, pored već standardnih mjera za spašavanje plovila, pojavljuju novi zahtjevi i to kako što brže i potpunije zaustaviti iz-

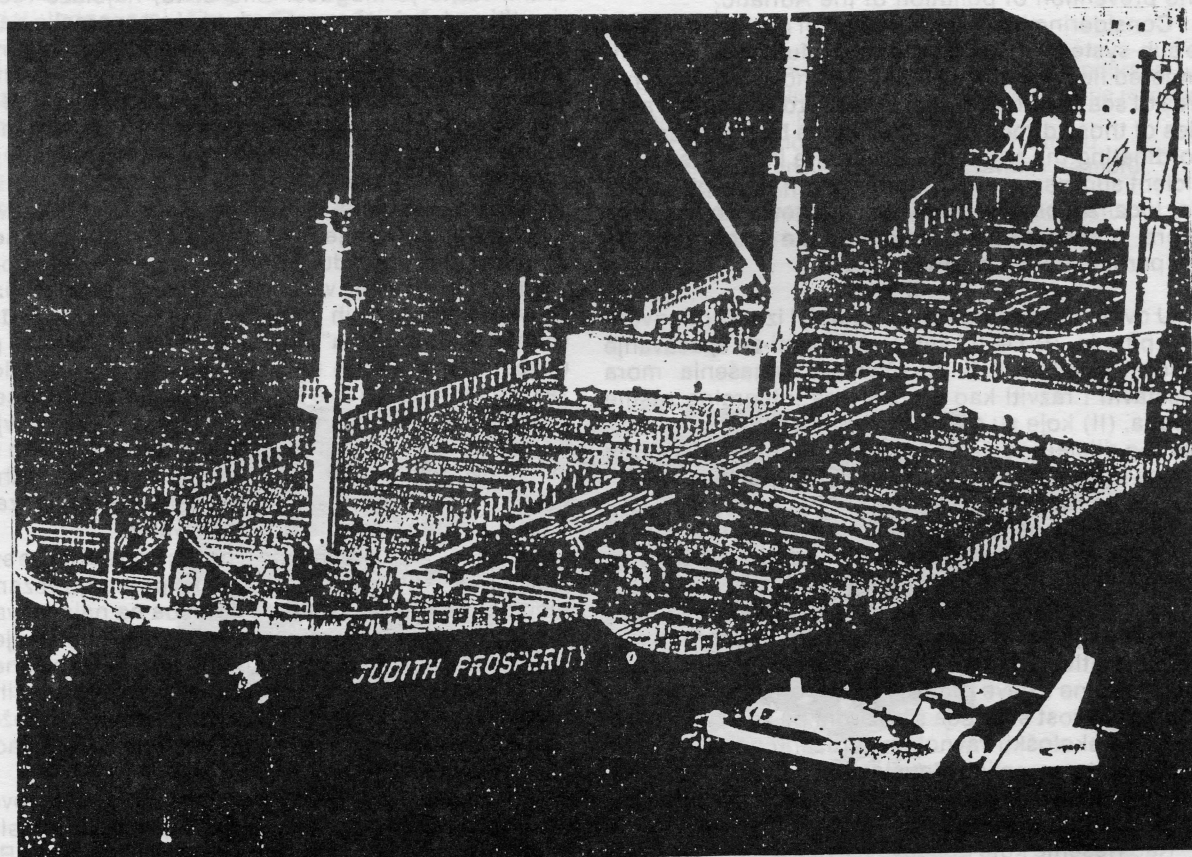
ljev otrovne materije u more i blokirati, svesti na najmanju površinu, zagađenje, a potom pristupiti sanaciji.

Bitna je, dakako, valjana procjena o kakvoj se opasnosti radi i koje metode spašavanja treba primijeniti da bi se na najoptimalniji način spriječilo zagađivanje. Iskustva drugih, i ona vlastita, naročito oko spašavanja tereta „Brigitte Montanari“, su u tom pogledu nezaobilazna.

I ovaj dio aktivnosti u velikoj mjeri zavisi od dobre preventive jer olakšava procjenu o kakvu se teretu radi i kakve ekološke posljedice treba očekivati, te što treba u svakom konkretnom slučaju poduzeti.

Nemoguće je za sve slučajeve imati unaprijed pripremljenu opremu, sredstva i stručne kadrove za zaštitu mora od zagađivanja, ali je moguće, a i potrebno, na osnovi najvjerojatnijih očekivanja raspolagati s opremljenom jezgrom (centrom) za brze intervencije, osposobljenom da pruži tzv. prvu pomoć i da se razvije po potrebi zavisno od težine i karaktera akcidenta.

Izduženost istočne obale Jadrana i njena razudjenost ne pogoduje stvaranju samo jednog centra za intervencije u slučaju akcidenata. Ako bi on bio smješten na najpovoljnijem položaju tj. u središnjem dijelu naše obale njegova bi intervencija bila nedovoljno brza, a time i neefikasna u južnom ili sjevernom dijelu. Prema tome, južni, centralni i sjeverni dio Jadrana, svaki ponaosob, treba da raspolaže takvom sposobnošću s tim da težište bude na centralnom dijelu i na zaštiti najugroženijih područja, vodeći računa i o kretanju matične struje uz istočnu obalu Jadrana i da je opasniji onaj akcident koji bi se dogodio bliže njenom ulaznom kraku ili pak u međuotočju.



Specijalni avion vrši kontrolu ponašanja broda u odnosu na zaštitu mora od zagađivanja

Upravo, čini se, oko ovih centara za brze intervencije, njihove organiziranosti, kadrovske, materijalno-tehničke i financijske problematike, otvaraju se ključna pitanja. Njihovom rješavanju mogu pridonijeti:

- lučke kapetanije;
- specijalizirano poduzeće za spašavanje brodova „Brodospas“, kao i ustanova „Plovput“, „Jadranski pomorski servis“;
- privredne organizacije koje koriste pomorsko dobro („INA—Naftaplin“);
- štabovi civilne zaštite i ONO;
- organi JRM, odnosno Vojnopomorske oblasti;
- znanstvene i druge stručne ustanove koje se bave istraživanjem mora, odnosno njegovom zaštitom;
- osiguravajuća društva;
- odgovarajući upravni organi zaključno sa Saveznim sekretarijatom za saobraćaj i veze (naročito).

Što se tiče financiranja treba da važi princip počini-lac plaća štetu, ali i postojanje namjenskih budžetskih sredstava kojim se pridonosi zaštiti općedruštenog ili javnog dobra.

Samo objedinjenim snagama, uz podjelu rada, obaveza i odgovornosti, moguće je doći do racionalnih rješenja. Ona se mogu uz sudjelovanje svih zainteresiranih utvrditi izradom projekta i programa, te propisa. Na osnovi toga moguće je doći, vjerujemo, do najoptimalnijeg rješenja za izgradnju dijela (podсистема ili segmenta) integralnog sistema zaštite Jadrana, koji bi osiguravao, odnosno sveo na minimum, moguće zagađenje zbog nezgode poslovnog objekta (platforme).

Tako izvedena organizacija, utemeljena na propisima međunarodnih konvencija, evropskih i svjetskih standarda i iskustva, može dati rezultate. (6) Dobilo bi se za potrebe istočne obale Jadrana efikasan segment jedinstvenog sistema zaštite za efikasno spašavanje brodova i sprečavanja zagađenja. On bi bio prikladan i za suradnju, po potrebi, i na međudržavnom planu, naročito sa susjednom Italijom, u zaštiti čitavog područja Jadrana.

Izgradnja ovog segmenta, kao što je uočljivo, nema samo za cilj da omogući spašavanje nastradalog plovnog objekta, ljudi i tereta, kao što je to dosad bio slučaj, već u sebi nosi jednu novu i to društvenu dimenziju da se spriječi zagađivanje općedruštenog - odnosno javnog dobra. Upravo iz tih se razloga i stavlja naglasak na potrebu da se u organizacijskoj, materijalno-tehničkoj, kadrovskoj, financijskoj sferi iznađu najadekvatnija rješenja i da svaki od sudionika nosi svoj dio posla iz zajedničkog programa. U tom pogledu potencijali općenarodne obrane, posebno Vojno-pomorske oblasti, naročito Civilne zaštite (u osmatranju, javljanju i obavještanju, u korištenju specijalnih objekata i jedinica za spašavanje, u stručnim kadrovima i sl), kao što je i dosadašnje iskustvo pokazalo, može biti od neprocjenjive koristi. (7)

(III) Što prije i potpunije bude realiziran integralni sistem zaštite Jadrana u prevenciji, sanaciji i intervenciji, o čemu je s raznih aspekata već dato niz znanstvenih i stručnih ocjena i prijedloga, bit će lakše riješiti i sprečavanje zagađivanja mora zbog nezgoda plovila. (8)

Tome će naročito pridonijeti:

- Dalja dogradnja monitoringa uključivanjem brodova, aviona, satelita⁶, njegova kompjutorizacija, sposobnost da se otkrije i locira nezgoda - zagađenje;
- osposobljavanje lučkih kapetanija, njihovim opremanjem brodovima i sredstvima za kontrolu i čišćenje mora - veća mogućnost da se neposrednije intervenira;

- osposobljavanje posebno ugroženih i zatvorenih predjela, kao npr. Boke kotorske, Kaštelanskog zaljeva, Bakarskog zaljeva, Kvarnera da vlastitim snagama mogu reagirati;

- osposobljenost centara za spašavanje da mogu djelovati iz jedinstvenog operativnog centra po mjeri efikasnosti i racionalnosti;

- mjere koje se poduzimaju za zaštitu Jadrana od zagađenja;

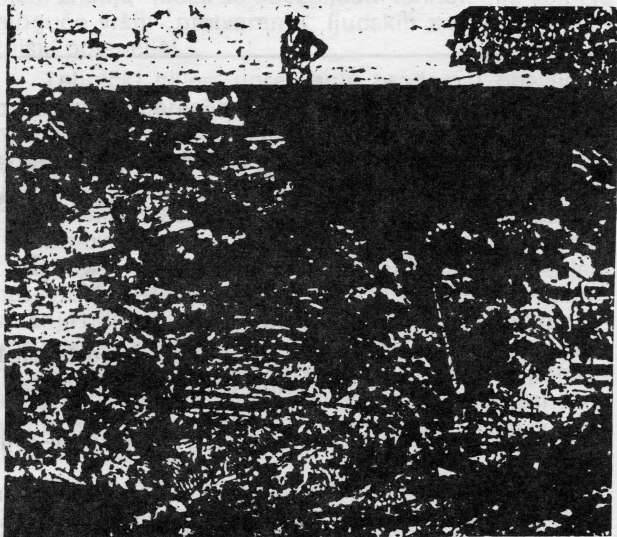
- mjere sanacije koje će smanjiti postojeće ekološko opterećenje i time umanjiti rizike novih opterećenja koji bi mogli nastati kao posljedica nezgoda plovila;

- povećanje sposobnosti za izvršenje sanacije koja olakšava sanaciju i u slučaju akcidenta;

- koordinacija i suradnja svih subjekata u izgradnji integralnog sistema koja olakšava istovremeno i rad svakog sudionika ponaosob.

Iz tih je razloga moguće očekivati da će spašavanje brodova kao podsistem (ili segment) integralne zaštite Jadrana biti racionalnije i efikasnije.

Napomenimo i to da se mnoge od izloženih naznaka odnose i na zaštitu ambijenta mora prilikom istraživanja⁷, pronalaženja i eksploatacije podzemskih resursa (platforme). U tim se slučajevima naročito ističe tehnička i kadrovska osposobljenost za njihovo besprijekorno funkcioniranje, što je od posebna značaja za zatvorena i mala mora kao što je Jadran (Sredozemlje). Najvažnija je kontrola svih postupaka u toku života i rada platforme. Pothvat mora biti znanstveno zasnovan da bi po toj osnovi dobio odobrenje za rad, da bi se pratili svi operacioni poslovi od pripreme, do početka i za čitavo vrijeme trajanja eksploatacije. Nadležnost kontrolnih organa, njihova ovlaštenja, treba da budu precizno utvrđena i striktno sprovedena. (9)



Suvremeni pomorski saobraćaj u sve većoj mjeri, više nego ikad ranije, kod nezgode brodova može ugroziti prirodni ambijent mora s težim posljedicama za more kao što je Jadran. Radi se o novoj opasnosti. Ona daje dodatnu obavezu i iziskuje specifično naprezanje i posebnu osposobljenost spasioca, koji se više ne bavi samo spašavanjem plovnog objekta, tereta i ljudi, već i zaštitom od zagađenja, što je prvenstveno u interesu, ne toliko vlasnika objekta, koliko države čije su vode tom nezgodom ugrožene.

U ovom spletu novih okolnosti i leži specifičnost ove problematike za koju smo za mirnodopske uvjete (što može znatno olakšati i one u izvanrednim i ratnim prilikama) iskazali neke pravce razrješenja. Oni su mo-

gući prvenstveno kroz koordinaciju i suradnju svih po jedinstvenim kriterijima i postupcima koji po prirodi stvari čine, odnosno treba da čine, po svojoj funkciji (civilnoj ili vojnoj) ili po svom interesu (društvenom, poduzetničkom, privatnom) sastavni dio integralnog sistema zaštite Jadrana s težištem na prevenciji i s izražanim segmentom i za njegovu zaštitu od zagađenja zbog nezgode plovnog objekta (platforme). Takvo opredjeljenje predstavlja jedan od preduvjeta uspješnijeg gospodarenja resursima Jadrana, čija vrijednost za razvoj Jugoslavije kao pomorske zemlje sve više dobija na značaju, a time postaje i bitan element pomorske politike koju treba izgrađivati.

Literatura:

- [1] Program akcija IV. konferencije o zaštiti Jadrana, Neum 1989.
- [2] Spasavanje ljudskih života na moru (naučne rasprave), Beograd 1971.
- [3] Delegatski vjesnik br. 499/1990.
- [4] Stipe Lakoš, Pomorske nezgode na istočnom dijelu Jadrana, Pomorski zbornik, god. 27. Rijeka 1989.
- [5] Službeni list SFRJ, br. 74/89, na osnovi člana 36. Zakona o obalnom moru i epikontinentalnom pojasu SFRJ, Službeni list SFRJ, br. 49/78. i 57/89.
- [6] Branimir Drušković, Sprečavanje izljeva ulja iz brodova nakon nezgoda - primjer Italije, Pomorski zbornik, god. 27. Rijeka 1989.
- [7] Anđelko Kalpić, Uzajamnost ekologije, ekonomije i odbrane na Jadranskom pomorskom vojištu, Mornarički glasnik br. 1/1985; Osnovne poruke Programa IV. konferencije o zaštiti Jadrana, Mornarički glasnik br. 1/1990.
- [8] Plenarni referati i izvodi saopćenja IV. konferencije o zaštiti Jadrana, Neum 1989.
- [9] G. Sodano, Le perforazioni petrolifere in mare, Rivista Marittima br. 1/1990.

BILJEŠKE:

- ¹ U veljači 1990. opet je zabilježena pojava „cvjetanja mora“ u pojasu mora (oko 15 milja) kod Ancone, a u to vrijeme je more „procvjetalo“ i u Podvelebitskom kanalu, ispred Starigrada, te oko Novigrada.
- ² Vjerojatno jedan od prvih cjelovitih pristupa, bar kad je riječ o istočnoj obali Jadrana, izložen je u Zaključcima simpozija Spasavanje ljudskih života i preživljavanje na moru i priobalju, Hvar, 5-8. listopada 1974. Posebno je to učinjeno na konferencijama o zaštiti Jadrana u Opatiji 1974, Hvaru 1979, Budvi 1984, a naročito u Neumu 1989. godine.
- ³ Odlukom SIV-a (27. siječnja 1989) potaknutom naročito pojavom jačeg „cvjetanja mora“, započela je intenzivnija planska aktivnost Zavoda za prostorno planiranje i zaštitu čovjekove okoline u Rijeci, kao stručnog operativnog organa Međurepubličke komisije za koordinaciju zaštite jadranskog područja kopna i mora od zagađivanja i Centra za regionalne aktivnosti programa prioritarnih akcija MAP-a u Splitu. Aktivirana je (u veljači 1990) i Mješovita jugoslavensko-talijanska komisija za zaštitu Jadrana, razvijen je plan „Ecomar“, nabavljaju se specijalni brodovi, oprema.
- ⁴ Pod opasnim teretom se podrazumijeva sva tekuća ili kruta tvar čija kemijska ili fizikalna svojstva mogu poremetiti ili ugroziti ekološku ravnotežu mora (nafta, uljni derivati, kemikalije, radioaktivne supstance, otpad). Ne treba zanemariti ni činjenicu o sve učestalijim pojavama „ekološkog piratstva“ upravo s takvim teretom.
- ⁵ Svako ispuštanje slučajno ili namjerno štetnih materija s plovila, što nije rijedak slučaj, također je akcident, ali se u ovom kontekstu njime bliže ne bavi, kao ni s onim akcidentima koje mogu izazvati druga prometna sredstva.
- ⁶ Sportske letjelice već se uključuju u službu spašavanja na moru, a s korištenjem satelitskih podataka o praćenju zagađivanja (za što je ovlaštena specijalizirana tvrtka „Tiespazio“ iz Rima), moguća je efikasna radarsko-satelitska kontrola svih plovnih objekata na Jadranu.
- ⁷ Veća iskustva posjedujemo u istraživanju nafte i plina iz mora, nego njihove eksploatacije u jugoslavenskim vodama.

Jadranska slobodna plovidba

S P L I T

Obala Jugoslavenske narodne armije 16

Telefon: 058/43-333, 42-984, 41-185, 42-985, 43-550, 589-333

Telex: yu jadrop 26-138 i 26-117, yu jadro 26-339

Ispostava RIJEKA

Obala Jugoslavenske mornarice 16

P. O. B. 127

Telegram: JADROPLOV — RIJEKA • Telex: 024-117 • Telefon: 22-623, 22-626, 22-881

Vrši redovite teretno-putničke linije i službe:

1. JADRAN — VELIKA JEZERA (Kanada i SAD)
2. JADRAN — BLISKI ISTOK — CRVENO MORE
3. JADRAN — AUSTRALIJA — NOVI ZELAND
4. JADRAN — ISTOČNA OBALA AFRIKE
5. SLOBODNA PLOVIDBA /tramp servis/