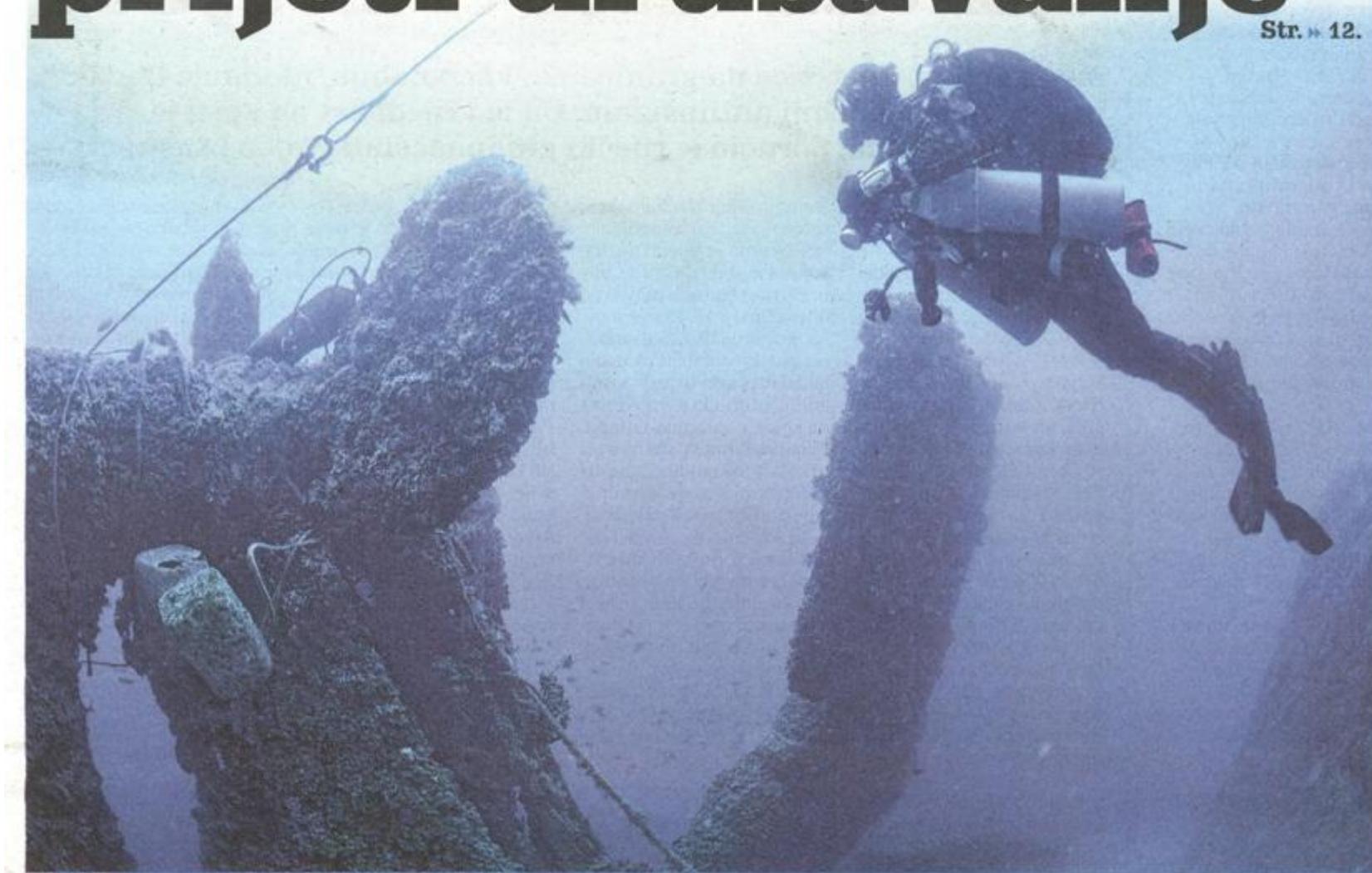




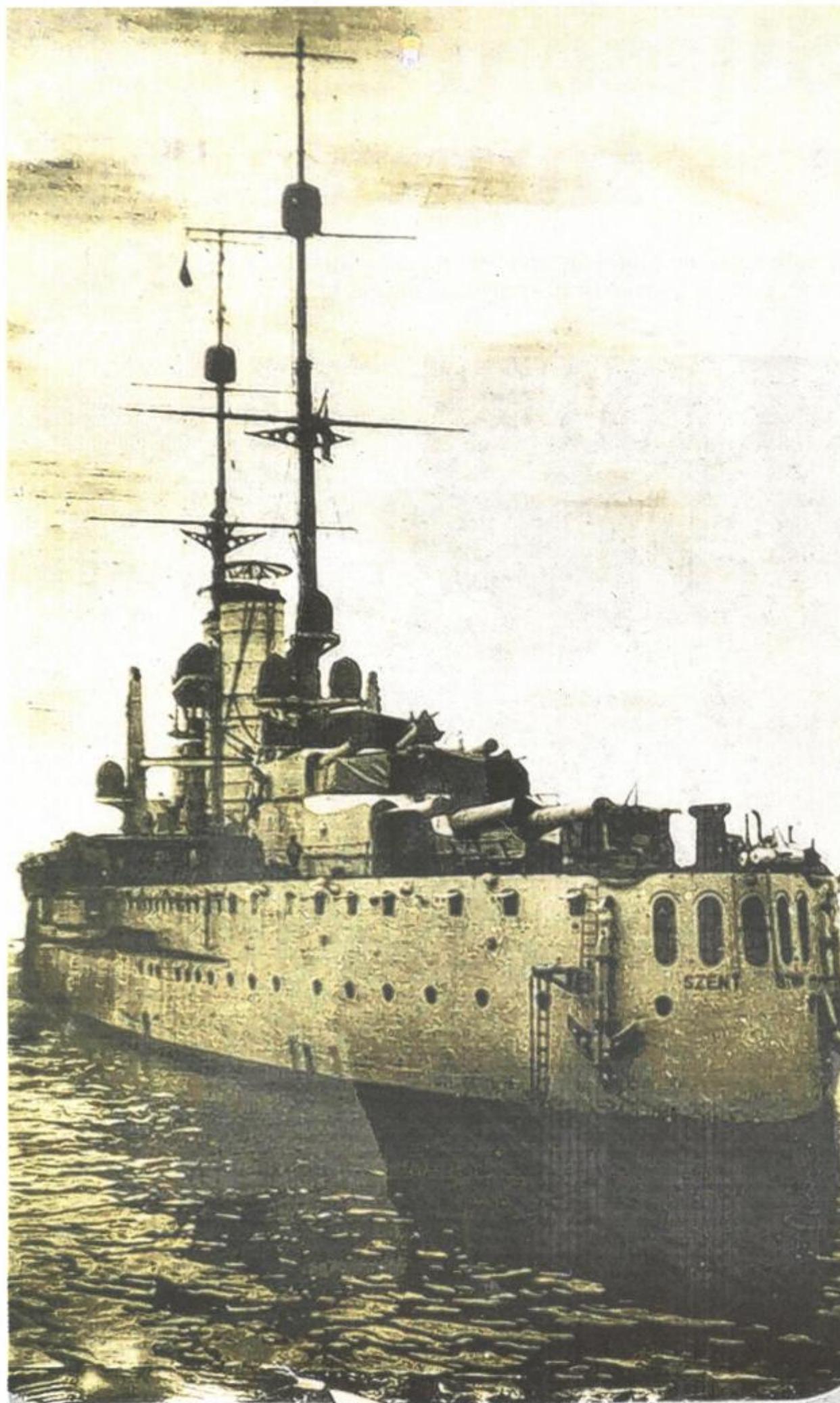
**SZENT ISTVAN** Najveća ronilačka ekspedicija na olupinu legendarnog broda

# »Mount Everestu« ronjenja u Jadranu prijeti urušavanje

Str. ▶ 12.



## Donosimo fotografije s najveće do sada ronilačke ekspedicije na olupinu bojnog broda Austro-Ugarske mornarice Szent Istvan, potopljenog u Prvom svjetskom ratu kod otoka Premuda.



Gradnja Szent Istvana počela u Rijeci

### Olupina pod posebnom zaštitom

Olupina Szent Istvana pod posebnom je zaštitom i ronjenje na nju nije dopušteno bez posebne dozvole Ministarstva kulture. Razlog tomu je povjesna važnost olupine, a zabrana je na snazi kako bi se sprječilo otudivanje predmeta s potopljenog broda. Stoga se i precizna lokacija olupine najčešće ne objavljuje, zbog loših prethodnih iskustava kada su s drugih zaštićenih olupina bili otuđeni razni vrijedni predmeti. Osim toga, Szent Istvan je, prema svjedočenju ronionica koji su imali privilegiju roniti na olupine, i svojevrsni rezervat morskih organizama. Kako ribari izbjegavaju olupinu, jer na njoj mogu izgubiti mreže i druge ribolovne alate, na njoj se još uvijek mogu sresti golemi ugori od tridesetak i više kilograma, velike škarpine, zubatci i rarozi, što je postao zaista rijedak prizor u Jadranu.

### Bojni brod klase Tegethoff

Szent Istvan je bio bojni brod klase Tegethoff, ponos Austro-Ugarske ratne mornarice. Njegova gradnja započeta je u Rijeci, a završena u Puli 1914. godine. Potonuo je na putu prema Otrantskim vratima, prema kojima je plovio zajedno s bojnim brodom Tegethoff i pratećim ratnim brodovima, u namjeri da prekinu pomorsku blokadu Jadran. Stradao je, ironično, od još jednog rječkog proizvoda - torpeda, što je bio prvi slučaj da je bojni brod potopljen ovim izumom koji je tijekom i nakon Prvog svjetskog rata posve promijenio mornaričko ratovanje. Prije zore, 10. lipnja, kod otoka Premude, na Szent Istvan i Tegethoff lansirana su torpeda s dvaju talijanskih torpednih čamaca, koji su uspjeli neopaze no prići floti. Tegethoff nije oštećen jer su torpeda pomažila svoj cilj, no Szent Istvan je primio direktni pogodak i potonuo je nakon tri sata, oko šest sati ujutro, odnijevši živote 89 mornara. Pomorska ofenziva Austro-ugarske mornarice na Otrant time je prekinuta prije nego je zapravo i počela.

# »Mount I u Jadran

Tijekom ekspedicije izrađeni su i fotografski te sonarski 3D modeli olupine kojoj, zbog dotrajalosti nakon 101 godine provedene na morskom dnu, prijeti urušavanje brodske konstrukcije, zbog čega je ova ekspedicija bila posebno važna. Izvađeno je luksuzno časničko posuđe, lusteri i dva kompleta mornaričkih uniformi

Marinko GLAVAN  
Foto Danijel FRKA

**P**oculansko posuđe, srebrni pribor za jelo i osobni predmeti mornaričkih časnika izvadeni su iz olupine bojnog broda Austro-ugarske mornarice Szent Istvan, potopljenog u Prvom svjetskom ratu kod otoka Premuda, tijekom najnovije, petnaestodnevne ronilačke ekspedicije na ovu najveću i najpoznatiju olupinu ratnog broda u Jadranu, što su je organizirali Hrvatski restauratorski zavod i Minitstarstvo kulture, uz potporu Centra specijalne policije za ronilačku obuku u Malom Lošinju.

#### Zahtjevna misija

Tijekom ekspedicije izrađeni su i fotografski te sonarski 3D modeli olupine kojoj, zbog dotrajalosti nakon 101 godine provedene na morskom dnu, prijeti urušavanje brodske konstrukcije, zbog čega je ova ekspedicija bila posebno važna, jer bi, nažalost, mogla biti i jedna od posljednjih, barem dok je trup Szent Istvana još u jednom komadu.

Zahtjevna ronilačka misija trajala je puna dva tjedna, na otvorenom moru, a u zaronima je sudjelovalo dvadesetak ronionica, obučenih i opremljenih za ronjenje na velikim dubinama, s obzirom da olupina Szent Istvana leži na dubini i do 66 metara, na kojoj se za ronjenje koriste ili posebne mješavine plinova ili »breatheri«.

uredaji sa zatvorenim krugom disanja koji kemijskim putem iz izdahnutog ugljičnog dioksida ponovo oslobadaju kisik za disanje, posebno važni za ronjenje unutar olupine, kako u njoj ne bi ostajali »džepovi« zarobljenog zraka koji bi mogli dodatno potaknuti ionako uznapredovalu koroziju i time dodatno ugroziti već nagriženu konstrukciju potopljenog broda. U ekspediciji je sudjelovao i Danijel Frka, poznati ronioc, istraživač i fotograf jadranskih olupina brodova i zrakoplova, te veterani brojnih zaronova na olupinu Szent Istvana na koji ističe kako je prije najnovije ekspedicije bilo postavljeno nekoliko glavnih ciljeva.

- Prvi cilj je bilo fotogrametrijsko snimanje krmenog dijela broda, s više kamera, kako bi se na temelju snimki izradio digitalni 3D model tog dijela broda. Drugi je realizirala ekipa Fakulteta elektrotehnike i računarstva iz Zagreba koja je, korištenjem mutibeam i sidescan sonara takoder prikupila materijale za izradu 3D modela cijele olupine Szent Istvana. Osim toga, kako je u zadnjih nekoliko godina otpalo više dijelova brodske opštine i palube, omogućen je ulazak u unutrašnjost, te se nastojalo prikupiti dio predmeta, pogotovo iz admiralskog salona i časničkih prostorija, koji će biti restaurirani i u konačnici izloženi u Povijesnom muzeju Istre u Puli, zajedno s predmetima izvadenim tijekom prethodnih ekspedicija na olupinu, kaže Frka.

Izrada 3D modela olupine,

»SZENT ISTVAN«

Na morskom dnu 101 godinu



Ladica na morskom dnu

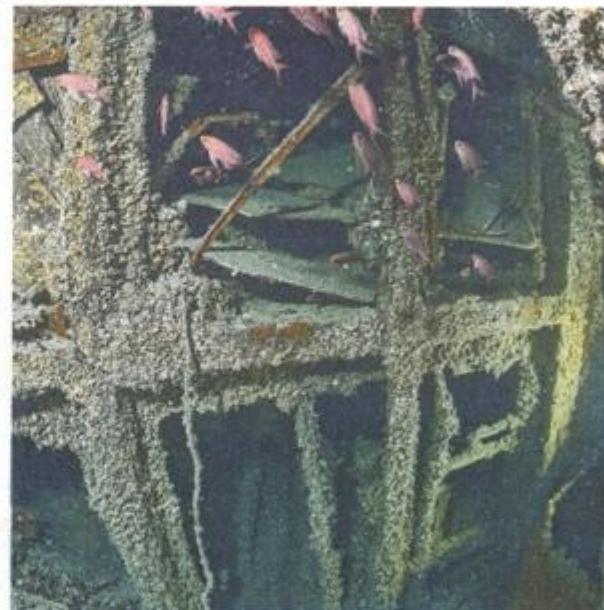


o-ugraske mornarice potopljenog kod otoka Premude, nažalost možda i jedne od posljednjih

# «Everestu» ronjenja nu prijeti urušavanje



Posljednja ekspedicija bila je vrlo zatjevna

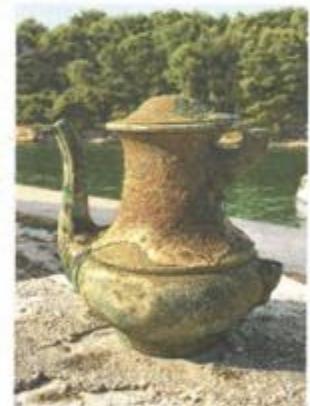


Olupinu broda nagriza vrijeme, more i ribe



**“**Koliko god se čitavo stoljeće olupina čvrsto držala, zadnjih godina primjećujemo sve brže znakove propadanja

Danihel Frka



Čajnik sa Szent Istvanom ugleđao svjetlo dana

koliko god atraktivni bili predmeti izvadeni iz nje, poput kristalnih lustera i luskušnog posuda, objašnjava, od iznimne je važnosti, jer je ovo bila jedna od posljednjih prilika da se to napravi, s obzirom na ubrzano propadanje olupine broda.

- Szent Istvan na morskom dnu leži već punih 101 godinu. Koliko god se čitavo stoljeće olupina čvrsto držala, zadnjih godina primjećujemo sve brže znakove propadanja. Tako smo, u odnosu na prethodne dvije ekspedicije, uočili da je ove godine na više mjesta otpala oplata broda, kao i dijelovi palube. Veliki je problem i to što Szent Istvan na morskom dnu leži prevrnut naopako, tako da su nadgrade i topovske baterije na dnu, dijelom zabijeni u mulj na morskom dnu, a kobilica gleda prema površini. Brodska konstrukcija nije predviđena za tu vrstu opterećenja, jer su, primjerice, brodski pogonski strojevi

i druga oprema pričvršćeni za palube i sada »vuku« cijelu konstrukciju prema dnu, a konstrukcija je već dobrano nagrižena korozijom. Zbog toga se očekuje da bi se cijela konstrukcija trupa, na žalost, mogla potpuno urušiti. Prema nekim predviđanjima, za manje od deset godina. Upravo zbog toga bilo je izuzetno važno izraditi ove 3D modele, kako bi sadašnji izgled ove povjesno značajne olupine ostao sačuvan za budućnost, kaže Frka.

## Sreća u nesreći

Svojevrsna sreća u nesreći je to što su komadi oplate i palube, koja je, iako okrenuta naopako, pristupačna ronocima, s obzirom da je izdignuta od dna jer brod leži na nadogradu, otpali s krmenog dijela, gdje su se nalazile najluksuznije prostorije broda - admiralski salon i časničke prostorije, nedostupne običnim »smrtnicima«, članovima posade broda.

- U ovoj i prethodnoj ekspediciji iskoristili smo to kako bismo izvukli barem dio pomičnih predmeta, te ih tako spasili od neizbjegnog urušavanja brodske knstrukcije. Predmeti u unutrašnjosti broda izuzetno su dobro sačuvani, s obzirom da sve donedavno unutra nije prodirala svjetlost niti je bilo strujanja mora pa se nije pojavljivao obraštaj ni bujanje morskih organizama nego su stvari praktički ostale netaknute. U



kojoj mjeri, najbolje svjedoči činjenica da smo tijekom ove ekspedicije iz olupine izvukli dvije gotovo netaknute mornaričke uniforme, uredno složene. Iako je njihovo izvlačenje bilo zahtjevno, jer se moralo paziti da ih se ne savija ili na drugi način ošteti, uspjeli smo ih u pastičnim spremnicima, još uvijek uredno složene, izvući na površinu. Nakon procesa desalinizacije i restauracije, vidjet će se je li u džepovima ostalo nešto od osobnih stvari članova posade, kakve smo već nalazili unutar olupine, poput zlatne tabakere, izvadene prije dvije godine. U unutrašnjost Szent Istvana ulazili su samo ronoci

opremljeni »breatherima«, kako se ne bi zadržavali džepovi izdahnutog zraka, koji bi mogli dodatno ošteti olupinu, a samo kretanje unutar olupine mora biti vrlo pažljivo i polagano, kako se ne bi podigao sediment, što bi vidljivost smanjilo gotovo na nulu i može biti potencijalno opasno za ronioce, iako je riječ o ljudima s velikim iskustvom u ronjenju na olupinama i speleorionjenju, odnosno ronjenju u potopljenim špiljama, objašnjava Frka, dodajući kako ronjenje i orientaciju u unutrašnjosti Szent Istvana dodatno otežava to što je brod okrenut naopako, što je samo po sebi problem, a i gotovo

sve stvari u unutrašnjosti su ispremješane.

## Očuvani predmeti

Ukupno je izvadeno 25 različitih predmeta, srebrno, keramičko i porculansko posude, nekoliko vrlo bogato ukrašenih lustera iz admiralskih prostorija, više komada staklenog posuda, dva kompleta uniformi, koji su

pronađeni u ormariću čije su se ladice, nakon stoljeća u moru, još uvijek mogle otvoriti mogao čitati tekst s otvorenih stranica. Zbog nedostatka svjetlosti i strujanja mora, sprječen je proces truljenja i obraštanja. Ove godine, izvan olupine, vidljivost je bila pričično loša, no u unutrašnjosti je, iz navedenih razloga i dalje vrlo dobra. Ekspedicija je, inače najveća do sad na olupini Szent Istvana, bila i zbog toga vrlo uspješna, prikupljeno je mnogo fizičkih predmeta, a možda je još i važnija zbog velike količine foto i video materijala, kao i sonarskih snimki, jer bi ujedno mogla biti i jedna od posljednjih, s obzirom da se urušavanje olupine predviđa već možda i unutar deset idućih godina, kaže Frka.

**“**Neki su predmeti nevjerojatno očuvani. Prošle godine tijekom ekspedicije pronašli smo otvorenu Bibliju, toliko dobro očuvanu da se još uvijek mogao čitati tekst s otvorenih stranica

Danihel Frka



Snimka iz unutrašnjosti broda



Oko broda mora se vrlo oprezno roniti



Izrađeni su fotografski i sonarski 3D modeli