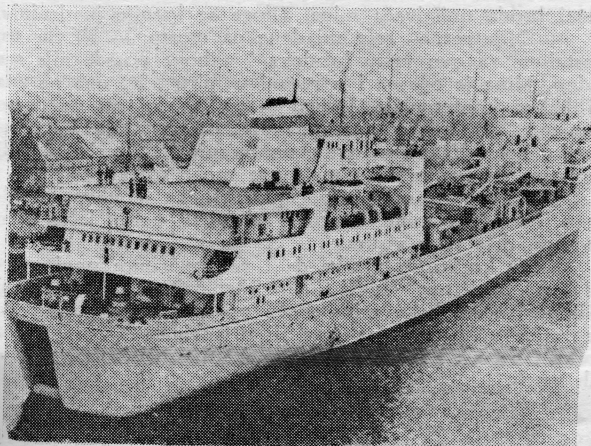


Tvorcnice na moru

Inž. Mirko Posavec, Zagreb

Gotovo svaki dan slušamo o novostima na trgovačkim brodovima, o novim radarima, automatizaciji koja reducira posadu, o manipulacionim uređajima koji u nevjerojatno kratkom roku obavljaju utovar ili istovar robe, o novim tipovima specijaliziranih brodova, o sve većim njihovim brzinama itd. Znamo da sve to utječe na izmjenu lika klasičnog mornara pretvarajući ga u visoko specijaliziranog tehničara. Međutim malo je poznato da se slična evolucija odigrava i u ribarstvu gdje klasični ribarski brodovi, alati i ribari sve više gube pretvarajući se u rukovaoce raznim tehničkim aparatima, mehanizacijom i elektronskim uređajima. Svakim se danom na ribarske brodove uvodi poneka tehnička novina, a brodovi se sve više specijaliziraju za pojedine vrste lova ili operacija. Najprije su se izgradili posebni brodovi hladnjače koji su od brodova lovaca preuzimali ulov i prenosili ga u luke. Kako su se lovišta sve više proširivala na ocean, stvoreni je i novi tip broda — prerađivača lovine brod — tvornica, na kome su se ulovljene ribe prerađivale u filete i konzerve a od ostataka dobivalo se riblje ulje i brašno. I sam se lov olakšao uvođenjem echosondara za otkrivanje ribljih plova, krmenog kočarenja najlonskih mreža td. U najnovije vrijeme pošlo se još i dalje pa je na tom polju vodeća nacija postao Sovjetski Savez. U toj se zemlji provode široka naučna istraživanja na polju ribarstva a za to služe mnogi oceanografski brodovi pa čak i podmornica »Sjeverjanka«. Ona je do sad prevalila 15.000 milja po Sjevernom Atlantiku i Barmtsovom moru zaronivši 140 puta na dubinu od 70 do 160 metara. Na posljednjem krstarenju dobiveni su podaci o ponašanju mreže na dubini od 100 metara a ispitivana je i efikasnost mreže na raznim dubinama. Velika brzina podmornice njene manevarske sposobnosti i opremljenost efikasnim instrumentima omogućili su temeljito proučavanje života u moru i biologiju riba i morskih organizama. Tako je među ostalim utvrđeno da su mnogi organizmi koji normalno ne vole svjetlo doći u reflektorom osvijetljeno područje u koje je bila bačena hrana. Došlo se i do zaključka da je moguće umjetno stvoriti koncentraciju bakalara što bi veoma koristilo lovu. Jedan od posljednjih rezultata sovjetskih naučnih istraživanja na polju ribarstva je i novi brod — tvornica »Pionersk« od 19.000 tona deplasmana s motorima od 6.500 KS. Na krmi ovog broda nalazi se kosa platforma na koju se sa ribarskih brodova prekrcava lovinna na otvorenom moru. Nekoliko mehaniziranih i automatiziranih odjela imaju kapacitet prerade od 200 tona ribe dnevno. Proizvodi su usoljena haringa, konzervirana haringa, sušeni bakalar i lubin, jetra bakalara, bakalarevo ulje i riblje brašno. U hladnjači se može zamrznuti 190 tona ribe dnevno. U skladište sa rashladnim uređajem može se uskladištiti 5.000 tona proizvoda uz temperaturu od — 25° C.



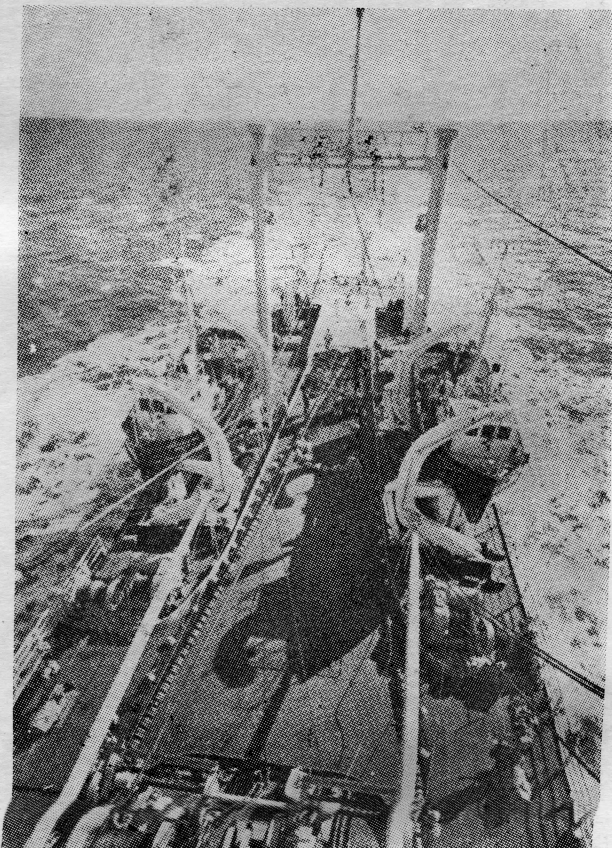
Sovjetski ribarski brod-matica »Pionersk« izgrađen u Poljskoj

Možda najzanimljiviju novost predstavlja ribarski brod — robot s elektronskim mozgom. Svi komandanti sovjetske ribarske flote svoja će iskustva predati elektronskom računaru koji će potom služiti kao elektronski mozak jednog ribarskog broda čiji je projekt izrađen u Lenjingradu. Za vrijeme prve vožnje elektronski će mozak zablježiti u svojem »pamćenju« sve akcije komandanta — instruktora i nakon toga sam obavljati sav proces oko ribarenja. Kod slijedećeg putovanja elektronski će mozak automatski odvesti brod u područje obilato ribom, potražiti plavu, uloviti je i preraditi. Kad brod otkrije ribu i automatski zauzme najbolji položaj za lov elektronski će mozak izdati naređenje za spuštanje mreže. Poseban će instrument to provesti. Čim se mreža napuni ribom automatski će biti izvučena na palubu i ulov istovaren u spremišta. Zatim slijedi automatsko sortiranje, prerada, smrzavanje, pakovanje i otprema u hladnjače.

Računa se da će ovaj robot — brod biti za 30 posto skuplji od današnjeg klasičnog ribarskog broda ali će se troškovi ubrzo isplatiti.

I Englezi su također izradili jedan novi tip ribarskog broda za Sjeverni Atlantik ali ni izdaleka tako revolucionaran kao sovjetski. Osnova tog projekta bila je povećanje ekonomike eksploatacije radova i automatizacije te odstranjenjem napornih radova. Posada tog broda imenom »Ross Daring« sastoji se od ukupno 5 ljudi, računajući i zapovjednika. Uvedeno je i mehanizirano izvlačenje mreže preko krme tako da se lakšim poslovima bave 3 čovjeka. Paranje i čišćenje ribe obavlja se bez sagibanja, a transport je brz i lagan. Kapacitet obrade je jedna tona ribe dnevno.

Tako se, eto, postepeno ali sigurno mijenja i profil ribara i on se pretvara u specijaliziranog tehničara i tvorničkog radnika na moru.



»Constanca« od 3.631 BRT prvi je univerzalni kočar koji je za Rumunjsku izgradilo japansko brodogradilište Hitachi. Brod ima uređaje za preradu i uledenje lovine