

Inž. MIRKO POSAVEC  
 Zagreb

## „Savannah“ - budućnost u sadašnjosti

Nedavno je u vodama susjedne Italije boravio jedan neobičan gost preteča nove revolucionarne trgovačke flote, nuklearni trgovački brod »Savannah«.

Razlog stavljanja u promet ovog broda bio je također neobičan: Bivši predsjednik SAD Eisenhower odlučio je da se taj brod izgradi iz jednog političkog motiva: da demonstrira želju Sjedinjenih Država da atome stave u službu čovječanstva putem njihove miroljubive upotrebe. S druge strane ovu je priliku htjelo iskoristiti američko ministarstvo trgovačke mornarice kako bi steklo iskustvo u problemima koje predstavlja ovakva vrst trgovačke plovidbe. Može se reći da je bilans svega toga pozitivan: »Savannah« je pridonio sigurnosti nuklearnih brodova, rješenju problema osiguranja kao i pristupa u strane luke te pokazao kako treba da se rješavaju teškoće među posadom.

Daljnji cilj, zahvaljujući ovom brodu — laboratoriju, je razvijanje pogona sposobnog da konkurira klasičnim sredstvima. Preko ovog broda neosporno je ojačalo zanimanje za ekonomičan brodski reaktor, ali se pokazalo i to da je taj cilj mnogo dalji no što se to zamišljalo 1956. U stvari, moderan dizelmotor je posljednjih godina znatno napredovao i to predstavlja značajan korak, jer on koristi obično gorivo, otklanja svako razbacivanje i odlikuje se jednostavnošću. Vjeruje se stoga da njegova vladavina još nije završena i da se njegovo povlačenje makar i za neko vrijeme može odložiti uvođenjem na brodove tzv. »rotacionog motora« kakav se danas već primjenjuje kod automobila.

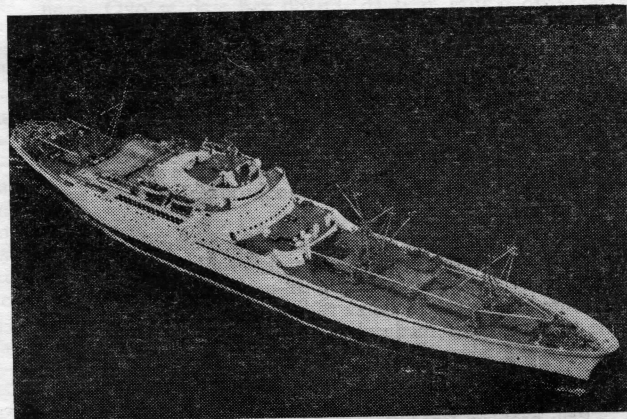
Svatko danas zna da bi smanjenje težine propulzionog sistema, smanjenje zaštitnih ovoja i pojeftinjenje goriva atomskom brodu dalo izvanredne prednosti: povećalo bi njegov kapacitet, smanjilo troškove gradnje i poboljšalo odnos između težine i snage. Na temelju toga stvorilo se uvjerenje da će atomski pogon potisnuti dizelmotorni kod velikih snaga radi njegove težine i potrebe za velikim skladištem tekućeg goriva. Osim toga atomski bi pogon mogao dati i daleko veću brzinu. Prema tome atomski bi se pogon imao upotrebljavati kod velikih jedinica s daleko većim brzinama od današnjih. Ova tendencija ima svoj raison d'être ako je atomski pogon jedini koji daje odlučujuće prednosti, kao što ih je nekad dala para u odnosu na jedro.

Čini se da tako jest pa se stoga »Savannah« može smatrati pretečom flote dvadesetprvog stoljeća. No do onda trebat će bez sumnje pronaći način kako bi se energija dobivena od atoma što jednostavnije prenosila na parnu, a možda i na plinsku turbinu. To su problemi koji zanimaju današnje bro-

daře, a čini se da će se njima baviti i sutrašnji, jer se još takoreći preko noći ne može očekivati atomski trgovački brod rentabilan i lak za eksploataciju.

Prosljeđujući svoje putovanje od jedne evropske luke do druge »Savannah« nije samo brod-izložba budućeg broskog pogona. To je već brod koji ima osiguranu normalnu eksploataciju. Pitanje rentabilnosti ostavljeno je zasad po strani. Slično je i sa drugim atomskim prvijencem, sovjetskim atomskim ledolomcem »Lenjin«. Dosadašnje operacije »Lenjina« pokazale su sve prednosti ovakvog broda na nuklearni pogon. U toku 5 godina rada on je potrošio 5 kg nuklearnog goriva dok bi običan ledolomac potrošio 40.000 tona tekućeg goriva u isto vrijeme. Dalje, atomski je ledolomac kroz tri godine plovio bez dopunskog snabdijevanja i plovnu sezonu u Arktiku produžio za 2 do 2,5 mjeseca. Na temelju ovakvih rezultata zaključeno je da se u SSSR-u izgradi još jedan takav brod.

Atomski se trgovački brod danas ne nameće nužno poput komercijalnog nadzvučnog aviona, ali ubrzana opća tehnička evolucija donosi rješenje samo po sebi. I sam razum nam preporuča da budemo odvažni i da u tome ne kasnimo. Kod toga će biti potrebna i međunarodna kooperacija. Na taj bi način atomski brodovi mogli možda i kroz petnaestak godina postati konkurentni konvencionalnim.



N/b »Savannah«