

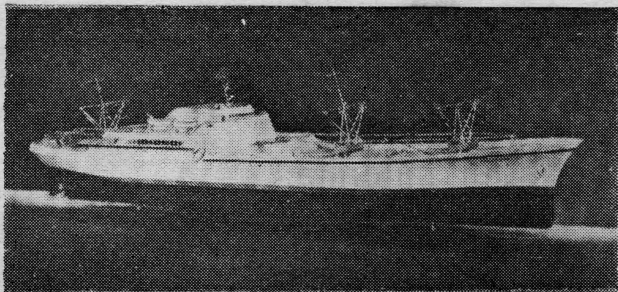
Zdravstvena zaštita na atomskom brodu „Savannah“

Ing. Mirko Posavec, Zagreb

Na petom kongresu Društva za zdravstvo, održanom u Bostonu u mjesecu augustu pročitana je referat pod naslovom »Zdravstvene mjere na atomskom brodu »Savannah«. Briga za zdravstvenu sigurnost igrala je važnu ulogu u koncepciji, gradnji i eksploataciji prvog trgovačkog broda na atomski pogon. Što više, jedan od glavnih ciljeva bio je da se brod učini što sigurnijim od pogibelnih zračenja. U tu su svrhu iskorištena najnovija tehnička otkri-

ća kao i iskustva prvih atomskih podmornica. Kao prototip »Savannah« će raspolagati s čitavim štabom zdravstvenih tehničara, koji će se baviti predviđenim programom. Iskustvo koje će se steći na taj način iskoristit će se na daljnjim atomskim trgovačkim brodovima.

Određeno je da se posada smije izložiti zračenju od najviše nešto ispod 5 rema, dok je za putnike ta granica ispod 50 milirema, ili jednu desetinu od 5 rema. Da bi se



Model atomskog broda »Savannah«

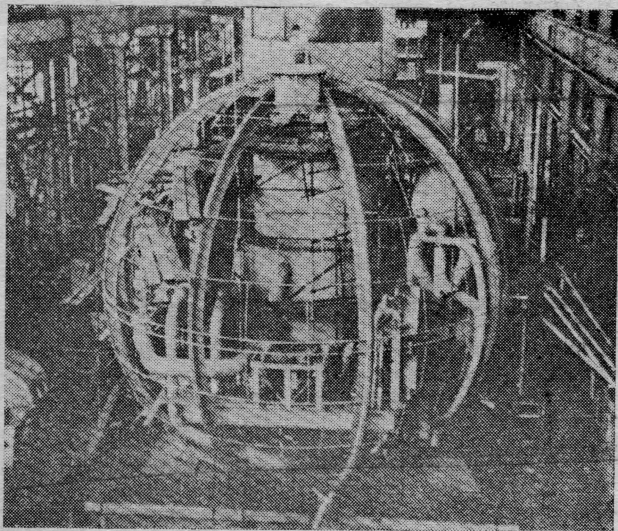
osigurao čitav sistem zaštite, jedna će ga grupa stručnjaka stalno kontrolirati za vrijeme pokusa. Među ostalim, jedan će liječnik vršiti biološka proučavanja kontrolirajući fizičko stanje cjelokupne posade. »Savannah« je opremljen i jednim laboratorijem za zdravstvenu kontrolu, sličnim onima na atomskim podmornicama, ali ovdje je mnogo više prostora, što je omogućilo da se instaliraju mnogi dopunski aparati. Osim kontrole u samom brodu postoji i sistem kontrole van njega. Taj se sistem sastoji u skupljanju uzoraka u svakoj luci u koju će brod ulaziti. »Savannah« je nadalje opremljen čitavom mrežom automatskih opominjača koji mjere i registriraju zračenje oko broda a ukoliko ono premaši dozvoljenu mjeru, automatski daju alarm. Kao i kod kopnenih reaktora i kod reaktora na »Savannah-u« bit će odjela gdje će posadi biti zabranjen ulazak, osim pod najstrožijom zdravstvenom kontrolom. I to samo u slučaju održavanja ili inspekcije postrojenja.

Zbog pomanjkanja međunarodnih sporazuma o odstranjivanju radioaktivnih otpadaka na moru »Savannah« će biti opremljen kompletnim sistemom za pohranjivanje istih. Nijedan opasan otpadak neće biti bačen u more, već će se povremeno prenositi u napravu sa posebnim zadatkom. Za snabdijevanje »Savannah-a« atomskim gorivom već je izgrađena posebna peniša nazvana »atomski sluga«. Ona

će istodobno sa »Savannah-a« preuzimati i radioaktivne otpadke.

»Savannah« se sada oprema u Camdeni i oko toga mjesta poduzete su posebne zdravstvene zaštitne mjere. Osebito se kontrolira radijaciju u zraku i radioaktivnost povrća, voća i žitarica na okolnim farmama. Teoretske posljedice mogućih nezgoda ispituju se i analiziraju s najvećom brižljivošću.

Iz svega se dakle vidi da su zdravstvene zaštitne mjere poduzete na »Savannah-u« i okolo njega veoma široke i stroge. One će stvoriti jednu izvanrednu eksperimentalnu osnovu za eksploataciju budućih nuklearnih trgovačkih flota.



Prva fotografija atomskog reaktora na brodu »Savannah« zaštićenog čeličnom oplatom i izoliranog armiranim betonom