

Mr. sc. ŽELJKO KURTELA OBRANIO MAGISTARSKI RAD POD NAZIVOM "TEHNOLOŠKI MODEL ŠKOLSKO- ISTRAŽIVAČKOG BRODA"

*Željko Kurtela MA Won a Master's Degree
Titled : «Technological Model of Training-
research Vessel»*



Željko Kurtela, dugogo-dišnji nastavnik na Veleučilištu u Dubrovniku, obranio je 17. srpnja 2002. na Pomorskom fakultetu u Rijeci magistarski rad pod naslovom "TEHNOLOŠKI MODEL ŠKOLSKO-ISTRAŽIVAČKOG BRODA". Javna usmena obrana magistarskog rada održana je pred povjerenstvom u sastavu: dr. sci. Enco Tireli, red. prof., predsjednik povjerenstva; dr. sci. Dragan Martinović, red. prof., mentor; dr. sci. Luko Milić, red. prof., član i dr. sci. Vjekoslav Koljatić, doc., član.

Magistarski rad obuhvaća ukupno 162 stranice. U tekstu je sadržano 20 tablica, 57 slika, 6 grafikona i priloženo je 19 priloga. Navedena je bibliografija od 41 naslova. Struktura rada obuhvaća ukupno šest dijelova koji su međusobno povezani.

U prvom dijelu **Uvodu**, na razumljiv i prikladan način ističe se problem istraživanja i cilj koji se želi postići definiranjem i razradom tehnološkog modela prenamjene rabljenog ribarskog broda u školsko-istraživački brod. Predmet i problematika istraživanja definirani su postavljenom hipotezom kojom se projektiranje i gradnja brodova posebne namjene može izvoditi i radikalnom prenamjenom prikladnog rabljenog broda. Optimizacijom novih sustava i njihovom integracijom u postojeće sustave dobro odabranog rabljenog broda mogu se postići značajne uštede u usporedbi s gradnjom novog broda. U uvodu se navode ciljevi i metode istraživanja, ocjena dosadašnjih istraživanja i struktura magistarskog rada.

U drugom dijelu, koji ima naslov **Dijagnosticiranje sustava** iznesene su metode dijagnosticiranja stanja sustava postojećeg rabljenog broda. Koristeći se dobivenim rezultatima i vodeći računa o projektnim zahtjevima novog broda, postavljen je tehnološki model prenamjene broda po kome će se obaviti prenamjena postojećeg ribarskog u novi školsko-istraživački brod.

Prenamjena broda i ugradnja novih sustava naslov je trećeg poglavlja u kojemu je analiziran nastanak projekta svih sustava broda, njihove interakcije, te analize, metode i postupci prenamjene. Pregledno su prikazane prenamjene, prilagodbe i nastanak novih sustava trupa i nastambi, elektroenergetskog sustava, sustava klimatizacije i ventilacije, sustava goriva, protupožarnog sustava i sustava za istraživanje mora. Originalan pristup predstavlja ugradnja novog sustava za istraživanje mora i njegova integracija s postojećim hidrauličkim sustavom koji je pretrpio određene prilagodbe.

U četvrtom poglavlju **Ugradnja sustava za sprječavanje onečišćenja mora** ukazuje se na razloge zbog kojih je posebna pozornost posvećena očuvanju morskog okoliša.

Autor elaborira razloge zbog kojih su donesene odluke da se na brod ugrade sustavi za obradu otpadnih sanitarnih i kaljužnih voda koji uvelike nadilaze zahtjeve klasifikacijskih zavoda za takav tip broda.

Dijagnostika kvarova porivnog sustava naslov je petog poglavlja u kome su dani tehnološki modeli defektacija i korektivnih zahvata na glavnom motoru. Na osnovi modela obrađeni su i riješeni netipični kvarovi glavnog motora, metode defektacije, načini izbora korektivnih zahvata i njihova izvedba. Postavljen je originalan način rješavanja preopterećenja glavnog motora uzrokovan postojećim pogrešno odabranim vijkom. Dane su metode i načini prilagodbe vijka. Ispravnost prilagodbe potvrđena je analizama ispitivanja porivnog sustava na pokusnim plovidbama.

U šestom poglavlju, **Zaključku**, autor sustavno i koncizno formulira i prezentira najvažnije rezultate provedenih istraživanja. Prenamjenom rabljenog broda u školsko-istraživački brod postignuta je značajna ušteda u odnosu na gradnju novog broda, čime je uspješno dokazana postavljena hipoteza i postignuta svrha i cilj znanstvenog istraživanja.

Ovim samostalnim radom autor je dokazao vlastiti doprinos unapređenja struke na području tehničkih znanosti, a posebice se ističe znanstveni doprinos kroz sljedeće rezultate:

1. Tema magistarskog rada, odnosno postavljena hipoteza je originalna imajući u vidu sve ostale mogućnosti gradnje brodova posebne namjene.
2. Autor je, vodeći projekt i obavljajući nadzor nad realnom prenamjenom broda, kombinirajući vlastite spoznaje, svoje iskustvo, i koristeći tuđe spoznaje uspješno ostvario konkretnu prenamjenu broda koja je i tema magistarskog rada.
3. Autor je utemeljio više izvornih tehnoloških modela prenamjene broda i dijagnostike sustava s pomoću kojih su postignuti ciljevi postavljenog istraživanja.

Željko Kurtela rođen je 13. prosinca 1958. u Rijeci gdje je završio srednje pomorsko i visoko obrazovanje. Iza njega je bogato stručno i radno iskustvo. Diplomirao je 1983. brodstrojarstvo na Pomorskom fakultetu u Rijeci. Nakon plovidbe na brodovima Jugolinije i stjecanja zvanja upravitelja stroja, ukrcava se na brodove kompanije Hyproc gdje plovi na tankerima. Na Veleučilištu u Dubrovniku angažiran je kao viši predavač na kolegijima: Pomoćni brodski strojevi i sustavi II, Dijagnostika kvarova, Osnove brodstrojarstva, Tehnologija prijevoza tekućih tereta i Sustavi brodica. Aktivan je na velikom broju tečajeva za izobrazbu pomoraca, te angažiran kao inspektor školsko-istraživačkog broda "Naše more". Autor je 11 stručnih radova i dvaju udžbenika.

Glavni urednik

Rukopis primljen: 20.5.2003.