

## Red. prof. dr. sc. JASNA PRPIĆ-ORŠIĆ

### Dobitnica Nagrade Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti za najviša znanstvena i umjetnička postignuća u Republici Hrvatskoj za 2007. godinu za područje tehničkih znanosti

Red. prof. dr. sc. Jasna Prpić-Oršić uz red. prof. dr. sc. Većeslava Čorića (Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu) dobitnica je nagrade Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti za najviša znanstvena postignuća u Republici Hrvatskoj za 2007. godinu za područje tehničkih znanosti, a za zajedničku knjigu *Pomorstvenost plovnih objekata*, Sveučilišta u Rijeci, 2006. Nagradu im je uručio predsjednik Hrvatske akademije, akademik Milana Moguš, na svečanoj sjednici u povodu Dana Akademije održanoj 29. travnja 2008. godine, kojoj je nazočio i ministar znanosti, obrazovanja i športa, prof. dr. sc. Dragan Primorac.

#### **Iz obrazloženja koje je iznio predlagatelj, akademik Ivo Senjanović:**

Dr. sc. Jasna Prpić-Oršić redovita je profesorica na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci. Diplomirala je 1990., magistrirala 1995. i doktorirala 1998. na matičnom fakultetu. Usavršavala se na sveučilištima u Trstu, Genovi i Lisabonu. Njen znanstveni i nastavnički rad odvija se u području brodske hidromehanike, uže područje pomorstvenost plovnih objekata. Objavljuje znanstvene radove iz područja računalne mehanike fluida te njihanja i opterećenja broda na morskim valovima.

Dr. sc. Većeslav Čorić redoviti je profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Područje njegova znanstvenog istraživanja jest konstrukcija i hidromehanika plovnih objekata, uže područje: razvoj proizvoda i brodograđevne industrije te inženjerstvo morske tehnologije; istraživanje osnovnih fenomena u okruženju proizvoda; razvoj matematičkih modela i numeričkih metoda u brodogradnji i pomorskoj tehnici. Objavio je veći broj radova u domaćim i međunarodnim publikacijama. Dobitnik je Državne nagrade za

znanost 2006. godine, kojom mu je odano priznanje za uspješnu primjenu rezultata znanstvenog istraživanja u razvoju gospodarstva.

U značajnom znanstvenom doprinosu dr. sc. Jasne Prpić-Oršić i dr. sc. Većeslava Čorića, kao rezultat dugogodišnje suradnje posebno se ističe zajednička knjiga, za koju se Akademijina nagrada i predlaže:

Jasna Prpić-Oršić; Većeslav Čorić:  
*Pomorstvenost plovnih objekata*,  
Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2006.

To je prvo djelo na hrvatskom jeziku u kojem se sustavno obrađuje držanje brodova i drugih plovnih objekata na valovima. Uz pregled dosadašnjih istraživanja, u knjizi se opisuju progresivni harmonijski valovi i morski valovi koji su definirani kao slučajni proces i analiziraju se primjenom statističkih metoda. Objašnjeni su spektri energije valova. Definira se projektno stanje mora i daje se prognoza valnih visina. Postavljene su diferencijalne jednadžbe njihanja broda na valovima. Odziv broda na morskim valovima određuje se preko prijenosnih funkcija. Analizira se spektar energije odziva broda. Razmatraju se mogućnosti stabilizacije broda i štetnih učinaka njihanja na sam objekt, posadu i putnike. Uvedena je ocjena uspješnosti projekta broda sa stanovišta operativnosti pri raznim vremenskim uvjetima.

Prof. dr. sc. Jasna Prpić-Oršić i prof. dr. sc. Većeslav Čorić istaknuti su znanstvenici čiji je rad poznat i u međunarodnim brodograđevnim krugovima putem brojnih članaka i predavanja na međunarodnim skupovima. U opisanoj knjizi prikazani su i rezultati njihovih vlastitih istraživanja. Znatan doprinos znanosti ove knjige ogleda se u mogućnosti primjene opisanih postupaka u praksi pri osnivanju brodova i plovnih objekata, kao i u daljnjim istraživanjima.