

1. BRODSKO STROJARSTVO

1.	Josip Orović, Enco Tireli:	ANALIZA UPOTREBE ALTERNATIVNIH POGONA NA BRODOVIMA ZA PRIJEVOZ KONTEJNERA
2.	Mato Tudor, Ante Bukša, Predrag Kralj:	ODRŽAVANJE BRODSKIH SUSTAVA
3.	Vjekoslav Koljatić:	TEHNIČKI KODEKS O EMISIJI NO _x IZ BRODSKIH DIZEL MOTORA U SKLADU S PRILOGOM VI MARPOL 73/78 KONVENCIJE
4.	Marko Valčić, Julije Skenderović:	INTELIGENTNI SUSTAVI NADZORA I DIJAGNOSTIKE KVAROVA TEMELJENI NA UMJETNIM NEURONSKIM MREŽAMA
5.	Julije Skenderović, Marko Valčić:	VIZUALIZACIJA RADNIH PARAMETARA PARNOTURBINSKOG POSTROJENJA POMOĆU UMJETNE NEURONSKE MREŽE
6.	Kristijan Lenac:	COMMON RAIL SUSTAV
7.	Ante Bukša, Mato Tudor, Predrag Kralj:	ANALIZA KVAROVA BRODSKIH REDUDANTNIH SUSTAVA
8.	Joško Dvornik, Marijo Oršulić, Kolja Jurišić:	SIMULACIJA DINAMIKE PONAŠANJA BRODSKOGA DIESEL-MOTORA POD OPTEREĆENJEM
9.	Vinko Tomas:	TEHNIKE TOLERIRANJA KVAROVA U DIJAGNOSTIČKOM SISTEMU
10.	Stipe Belak:	ODREĐIVANJE UKUPNIH DEFORMACIJA TRUPA BRODA U REALNIM UVJETIMA PLOVIDBE TIJEKOM EKSPLOATACIJE

2. TEHNOLOGIJA POMORSKOG PROMETA

1.	Ana Perić, Alen Jugović, Helga Pavlić:	LOGISTIKA – PREDUVJET USPJEHA SUVREMENE ORGANIZACIJE
2.	Serdo Kos, Juraj Bukša:	KOMPARATIVNA ANALIZA Ro-Ro / KONTEJNERSKI BROD FEEDER SERVISA LOŠINJSKE PLOVIDBE

3. NAUČKE ZNANOSTI

1.	Vlado Frančić, Serdo Kos:	STRUKTURNA ANALIZA TEHNOLOŠKIH PROCESA U POMORSKOJ POVRŠINSKOJ PLOVIDBI
2.	Robert Mohović, Đani Mohović, Dinko Zorović:	OBILJEŽJA VALOVA JADRANSKOG MORA U FUNKCIJI SIGURNOSTI I UDOBNOSTI POMORSKOG PROMETA
3.	Zvonimir Lušić:	IZBOR ČASNIKA ODGOVORNOG ZA SIGURNOSTNU ZAŠTITU BRODA

4. DRUŠTVENO-HUMANISTIČKE ZNANOSTI

1.	Axel Luttenberger, Biserka Rukavina:	PRAVNI ASPEKTI USKLADIVANJA POMORSKIH PROPISA REPUBLIKE HRVATSKE S PROPISIMA EUROPSKE AGENCIJE ZA POMORSKU SIGURNOST
2.	Robert Mohović, Đani Mohović:	CHARACTERISTICS OF THE SEA WAVES OF THE ADRIATIC SEA RELATIVE TO THE SAFETY AND COMFORT OF SEA TRAFFIC

5. POMORSKI ENGLJSKI JEZIK

1.	Dušan Fabe:	SEMANTIČKI ODNOSI U POMORSKOJ TERMINOLOGIJI
----	-------------	---

6. ČLANCI IZ RAZNIH PODRUČJA

1.	Ezio Hafner, Dario Ogrizović:	RAZVOJ WEB PORTALA U LAMP OKRUŽJU
----	-------------------------------	-----------------------------------

1. BRODSKO STROJARSTVO

Josip Orović, dipl.inž.
Dr.sc. Enco Tireli
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska ulica 2

Izvorni znanstveni rad
UDK 629.5.03
629.544
658.14/.17
Primljeno: 08. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 03. srpnja 2004.

ANALIZA UPOTREBE ALTERNATIVNIH POGONA NA BRODOVIMA ZA PRIJEVOZ KONTEJNERA

U ovom radu analizira se ekonomska opravdanost razvoja alternativnih pogonskih sustava za kontejnerske brodove. Daje se analiza ekonomičnosti i pouzdanosti danas najprihvatljivijeg dizel-motornog pogona, u odnosu na alternativne pogonske sustave, plinskoturbinski mehanički pogon i plinskoturbinski-električni pogon. Cilj rada je procijeniti ekonomsku opravdanost razvoja alternativnih pogona za kontejnerske brodove odnosno da li će ovi pogoni dovesti do poboljšanja u isplativosti brodova ovoga tipa. Analiza pogona vrši se prema ovim parametrima: težini postrojenja u kg/kW, potrošnji goriva u kg/kWh, troškovima nabave u \$/kW, te troškovima goriva u \$/kW.

Ključne riječi: analiza, ekonomičnost, kontejnerski brod, pogonski sustavi, troškovi

Mr. sc. Mato Tudor
Mr. sc. Ante Bukša
Mr. sc. Predrag Kralj
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2, Rijeka

Pregledni rad
UDK 629.5.03
629.5.083.4
Primljeno: 07. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 14.srpnja 2004.

ODRŽAVANJE BRODSKIH SUSTAVA

U radu su izloženi načini odrađivanja različitih pristupa u održavanju brodskih sustava. Troškovi održavanja predstavljaju bitan ekonomski čimbenik u poslovanju broda. S jedne strane dobrom politikom održavanja povećava se profitabilnost broda, a s druge strane raste cijena provođenja poslova održavanja. Brodari nastoje pronaći rješenja održavanja kojima će se postići najpovoljniji odnos troškova održavanja. Uvođenjem informacijskih tehnologija, na brodu se implementiraju metode održavanja bazirane na računalima. Zadovoljavanje ciljeva brodskog održavanja nastoji se postići analizom ponašanja brodskih sustava, kada se na njima dogodi kvar (tkz. analiza uzroka i posljedica kvara). Na temelju takve analize, koja se bazira na bazi podataka o kvarovima, određuje se koji će se pristup održavanja primijeniti. Analiza pokazuje reakciju pojedinog sustava ili njegovog dijela na pojavu kvara. Za pokazatelje takvih reakcija najčešće se uzimaju parametri kao što su pouzdanost ili raspoloživost. U radu je prikazana metoda zasnovana na pouzdanosti RCM (Reliability Centered Maintenance). Kako kod nje nije najbolje uključen rizik posljedica kvara, dana je i izvedenica RCM metode zasnovane na riziku (Risk Centered Maintenance).

Ključne riječi: održavanje, pristup održavanju, Reliability Centered Maintenance.

Dr. sc. Vjekoslav Koljatić
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Pregledni rad
UDK 504.3.064
621.436.068.7
347.79(094.2)

Primljeno: 21. svibnja 2004.
Prihvaćeno: 03. lipnja 2004.

TEHNIČKI KODEKS O EMISIJI NO_x IZ BRODSKIH DIZEL MOTORA U SKLADU S PRILOGOM VI MARPOL 73/78 KONVENCIJE

Treba istražiti svaku interakcijsku mogućnost za postizanje sinergijskog učinka u svezi smanjenja emisije ispušnih plinova, primjenjujući one metode i postupke koji u danim okolnostima mogu dati optimalne rezultate. Ostaje kao imperativ u sadašnjosti, ali i u budućnosti, istraživati nove načine za smanjenje onečišćenja atmosfere. Propise u svezi onečišćenja atmosfere s brodova treba nadopunjavati shodno potrebama u praksi. Inicijativa zakonodavstva u globalnom i lokalnom smislu radi smanjenja emisije ispušnih plinova iz brodskih energetske postrojenja, mora još više potaći istraživanja za razvoj metoda i načina za smanjenje onečišćenja atmosfere s pomorskih brodova, te Tehničkog kodeksa u skladu s Prilogom VI MARPOL 73/78 konvencije. Svrha kodeksa je uspostava punovažne procedure za ispitivanje, pregled i izdavanje svjedodžbi brodskih dizel- motora, koja će omogućiti proizvođačima, brodovlasnicima i administraciji da dizel- motori udovolje ograničenju emisije NO_x.

Ključne riječi: Tehnički kodeks, emisija NO_x

Marko Valčić
Mr.sc. Julije Skenderović
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2, Rijeka

Pregledni članak
UDK 004.032.26
004.891
629.5.03

Primljeno: 24. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 02. srpnja 2004.

INTELIGENTNI SUSTAVI NADZORA I DIJAGNOSTIKE KVAROVA TEMELJENI NA UMJETNIM NEURONSKIM MREŽAMA

Razvoj i primjena novih računalnih tehnologija temeljenih na algoritmima umjetne inteligencije, mogu uvelike poboljšati kvalitetu i performanse sustava za nadzor rada i dijagnostiku kvarova brodskih pogonskih postrojenja. Rad je strukturno podijeljen u tri gotovo nezavisna dijela. Prvi dio predstavlja kratki uvod u umjetne neuronske mreže kako bi se ta tematika približa studentima i inženjerima pomorskog prometa koji se tijekom svog školovanja s njom gotovo i ne susreću. U drugom su dijelu analizirani postojeći, većinom ekspertni, sustavi nadzora i dijagnostike kvarova koje koriste vodeći svjetski proizvođači brodskih motora. Treći dio predstavlja mogućnosti poboljšanja postojećih sustava implementiranjem novih tehnologija poput umjetnih neuronskih mreža, neizrazite logike i njihovih kombinacija, a sve u svrhu povećanja sigurnosti i pouzdanosti u radu brodskih pogonskih postrojenja.

Ključne riječi: umjetne neuronske mreže, neizrazita logika, ekspertni sustavi, dijagnostika kvarova, upravljanje

Marko Valčić
Mr.sc. Julije Skenderović
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2, Rijeka

Pregledni članak
UDK 004.032.26
621.165
Primljeno: 08. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 23. srpnja 2004.

VIZUALIZACIJA RADNIH PARAMETARA PARNOTURBINSKOG POSTROJENJA POMOĆU UMJETNE NEURONSKE MREŽE

Praćenje rada složenih sustava pomoću umjetnih neuronskih mreža, omogućava kvalitetne informacije o karakteristikama sustava kao i o njihovom međusobnom utjecaju. U radu je opisana Kohonenova samoorganizirajuća neuronska mreža pomoću koje je izvršena klasterizacija, vizualizacija i analiza vrijednosti radnih parametara industrijske trostupanjske parne turbine, nazivne snage 210 MW. Korišteni su programski paketi MATLAB 6.5 i SOM Toolbox 2.0. Dobiveni rezultati predstavljaju klasifikaciju pojedinih parametara u odgovarajuće klasterne, kao i njihovu međusobnu ovisnost, a u svrhu kvalitetnijeg nadzora rada parnoturbinskog postrojenja. Posebno je naglašena grafička vizualizacija obrađenih parametara, kako bi se olakšala analiza dobivenih rezultata.

Ključne riječi: umjetne neuronske mreže, klasterizacija, SOM, U-matrice, parne turbine

Kristijan Lenac,dipl.ing.
Beli kamik 4
51000 Rijeka

Pregledni rad
UDK 629.5.03
629.5.063.5
504.06
Primljeno: 15. travnja 2004.
Prihvaćeno: 10. svibnja 2004.

COMMON RAIL SUSTAV

U ovom je radu prikazan princip rada sustava sa zajedničkim cjevovodom (Common Rail System) te WECS (Wartsila Electronic Control System) elektronskog sustava koji upravlja radom motora sa zajedničkim cjevovodom. Sustav ima mnoge prednosti u odnosu na klasične motore kao što su: smanjenje potrošnje goriva, smanjena težina motora, miran rad pri malim brojevima okretaja, smanjeni troškovi održavanja, a kao najvažnija se ističe znatno smanjena emisija štetnih plinova ispod granica koje propisuje MARPOL 73/78 konvencija iz čega se može zaključiti da će ovaj sustav u budućnosti biti sve zastupljeniji na brodovima. Smanjenju emisije štetnih plinova najviše je pridonijela elektronska regulacija količine ubrizganog goriva te vrijeme ubrizgavanja i elektronska regulacija otvaranja i zatvaranja ispušnih ventila.

Ključne riječi: common rail sustav, WECS-9500

Mr.sc. Ante Bukša
Mr.sc. Mato Tudor

Prethodno priopćenje
UDK 629.5.03

Mr.sc. Predrag Kralj
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

681.5.09
629.5.083.4
Primljeno: 07. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 30. lipnja 2004.

ANALIZA KVAROVA BRODSKIH REDUDANTNIH SUSTAVA

Poboljšanje pouzdanosti brodskog porivnog sustava, odnosno reduciranje stope kvara, postiže se analizom kvarova brodskih redudantnih sustava. Najveću stopu kvara ima porivni sustav. Najugroženija komponenta porivnog sustava (porivnog stroja) su ispušni ventil i VT pumpa s najvećom stopom kvara. Povećanje pouzdanosti može se postići podešavanjem postojećeg koncepta održavanja pomoću analize operativnih podataka brodskog pogona. Da bi brodski porivni sustav bio otporniji na kvarove, zbog nedostataka konvencionalnih porivnih sustava (jedan porivni stroj – jedan brodski vijak), potrebno je ugraditi više porivnih strojeva i kormila s potrebnom pomoćnom servisnom podrškom za svaki stroj, više sustava osovina i osiguravanje višestrukih prostora zbog opasnosti od požara ili poplave.

Ključne riječi: pouzdanost, redudantni sustavi, kvarovi, održavanje

Mr. sc. Joško Dvornik
Dr. sc. Marijo Oršulić
Mr. sc. Kolja Jurišić
Pomorski fakultet u Splitu
Split, Zrinjsko-frankopanska 38

Prethodno priopćenje
UDK 004.94
621.436
621.313.322
Primljeno: 13. svibnja 2004.
Prihvaćeno: 26. svibnja 2004.

SIMULACIJA DINAMIKE PONAŠANJA BRODSKOGA DIESEL- MOTORA POD OPTEREĆENJEM

Simulacijsko modeliranje, uz pomoć sustavne dinamike i intenzivnoga korištenja suvremenih digitalnih računala, što podrazumijeva i masovnu primjenu, danas veoma jeftinih, a istovremeno veoma moćnih personalnih računala (PC-a), jedna je od najprimjerenijih i najuspješnijih znanstvenih načina istraživanja dinamike ponašanja nelinearnih i veoma složenih, prirodnih, tehničkih i organizacijskih sustava. Svrha ovoga rada jest pokazati uspješnost primjene sustavno dinamičkog simulacijskog modeliranja, pri istraživanju dinamike ponašanja složenoga sustava brodskoga Diesel agregata. Brodski Diesel agregat biti će predstavljen skupom nelinearnih diferencijalnih jednačbi tj. kontinuiranim simulacijskim modelom višega reda, odnosno tzv. jednačbama stanja, te će on ujedno biti i diskretni simulacijski model jer strogo zadovoljava odabranu veličinu osnovnoga računskoga integracijskoga koraka DT, u skladu s Teoremom o uzorkovanju, (Shannon-Kotelnikov-Nyquist- Sampling teorem). U radu je dat matematički model sustava koji se sastoji od modela brodskog diesel- motora i modela brodskog sinkronog generatora na osnovu kojega se izrađuju sustavno dinamički kvalitativni (mentalno-verbalni, strukturni i dijagramski model) i kvantitativni model (sustav dinamički matematički i kompjutersko simulacijski model), te je predstavljen scenarij mješovitih pogonskih stanja.

Ključne riječi: simulacija, sustavna dinamika, modeliranje, diesel- motor, sinkroni generator, heuristička optimizacija.

Dr.sc. Vinko Tomas
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Pregledni rad
UDK 629.5.064.5
681.5.09

Primljeno: 05. srpnja 2004.
Prihvaćeno: 12. srpnja 2004.

TEHNIKE TOLERIRANJA KVAROVA U DIJAGNOSTIČKOM SISTEMU

Pri projektiranju dijagnostičkih sistema za brodsko elektroenergetsko postrojenje moramo uskladiti različite ciljeve. Pored ostvarenja predviđenih funkcija, sistem mora imati odgovarajuću pouzdanost, sigurnost, raspoloživost, ekonomičnost, mjerljivost itd. U ovom radu daje se pregled mogućih rješenja kojima se brodski elektroenergetski procesi mogu voditi, uz znatno povoljniju bezotkaznost. Pritom se razmatra postizanje i osiguranje raspoloživosti sistema kao jedne od odlučujućih komponenti ukupne tehničke i korisničke djelotvornosti. Prikazane su tehnike za detektiranje, dijagnozu, ograničavanje, prikrivanje, kompenzaciju i popravak grešaka. Opisani postupci su ilustrirani na primjeru sistema s greškom na aktivnoj jedinici u redundantnom paru. Ove tehnike mogu biti upotrebljavane za projektiranje dijagnostičkog sistema koji tolerira greške. Koje ćemo tehnike koristiti ne ovisi samo o danoj aplikaciji, već i o idejama i filozofiji projektanta.

Ključne riječi: tehnike toleriranja, dijagnostika kvarova, sistemi upravljanja

Dr.sc. Stipe Belak
Pomorski fakultet
Split, Zrinjsko-Frankopanska 38

Izvorni znanstveni rad
UDK:629.5.024
629.5.015.4.013.5
Primljeno: 19. srpnja 2004.
Prihvaćeno: 22. srpnja 2004.

ODREĐIVANJE UKUPNIH DEFORMACIJA TRUPA BRODA U REALNIM UVJETIMA PLOVIDBE TIJEKOM EKSPLOATACIJE

Rad opisuje metodu i procedure određivanja deformacija trupa broda u uzdužnoj horizontalnoj ravnini u realnim uvjetima plovidbe tijekom eksploatacije. Savijanje broda određuje se na temelju očitavanja kuteva nagiba mjernih točaka s digitalnim inklinometrima spojenim u brodsku mjernu mrežu. Opisana je metoda proračuna relativnih i apsolutnih pomaka mjernih točaka te određivanje oblika neutralne linije. Utjecaj savijanja trupa u uzdužnoj vertikalnoj ravnini i torzije trupa uključen je u postupak proračuna.

Ključne riječi: trup, nadzor, plovidba, nagibi, deformacije

2. TEHNOLOGIJA POMORSKOG PROMETA

Ana Perić, dipl. oec.
Alen Jugović, dipl. ing
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2, Rijeka
Helga Pavlić, dipl. oec.
Ekonomski fakultet u Rijeci
Rijeka, Ivana Filipovića 4

Pregledni rad
UDK 65.012.34
65.011.1
339.13

Primljeno: 20. svibnja 2004.
Prihvaćeno: 25. svibnja 2004.

LOGISTIKA – PREDUVJET USPJEHA SUVREMENE ORGANIZACIJE

Cilj ovoga rada je ukazati na važnost i značenje implementacije logističkih aktivnosti, kao osnovnog preduvjeta permanentnoga rasta i razvoja organizacije na suvremenom tržištu. Jasno definirana logistička strategija prvi je korak u implementaciji logističkih aktivnosti u organizaciji. Zatim slijedi oblikovanje logističke strukture koje mora biti usklađeno s postavljenom logističkom strategijom, strateškom orijentacijom organizacije te organizacijskom strukturom. Dobro definirana logistička strategija i struktura pridonosi ostvarivanju temeljnih ciljeva organizacije, a to je: zadovoljstva kupaca te temeljem toga ostvarenje profita kao primarnog generatora rasta i razvoja organizacije.

Ključne riječi: logistika, logističke aktivnosti, logistička strategija, logistička struktura

Dr.sc. Serdo Kos
Pomorski fakultet u Rijeci,
Rijeka, Studentska 2,
Juraj Bukša, dipl.ing.
Lošinjska plovidba Rijeka
Rijeka, Splitska 2

Prethodno priopćenje
UDK 629.544
629.545.2
656.072.2
Primljeno: 15. travnja 2004.
Prihvaćeno: 04. svibnja 2004.

KOMPARATIVNA ANALIZA Ro-Ro / KONTEJNERSKI BROD FEEDER SERVISA LOŠINJSKE PLOVIDBE

Feeder servis Lošinjske plovidbe – Rijeka je u funkciji razvoza kontejnera iz sabirnih terminala u središnjem Mediteranu prema lukama Jadrana. Trend povećanja prometa kontejnera na svjetskom pomorskom tržištu dovodi do zakrčenja na sabirnim terminalima Gioa di Tauro, Taranto i Marsaxlokk, gdje prednost pri vezu i prekrcajnim sredstvima imaju brodovi "matice", što uzrokuje čekanja na vez feeder kontejnerskih brodova u pravilu do 48 sati. Istovremeno Ro-Ro brodovi u feeder servisu imaju promptni pristup prekrcajnim rampama. Pred brodom se postavlja dvojba o tome kojom vrstom brodova kvalitetnije i uspješnije obavljati servis. U ovom radu dana je komparativna analiza brodova u feeder servisu Lošinjske plovidbe

Ključne riječi : Feeder servis, Kontejnerski brod, Ro-Ro brod,

3. NAUTIČKE ZNANOSTI

Vlado Frančić, dipl.ing.
Dr.sc. Serđo Kos
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Pregledni rad
UDK 656.614.3
627.09
Primljeno: 01. travnja 2004.
Prihvaćeno: 15. travnja 2004.

STRUKTURNA ANALIZA TEHNOLOŠKIH PROCESA U POMORSKOJ POVRŠINSKOJ PLOVIDBI

U radu su prikazani tehnološki procesi koji se odvijaju u pomorskoj površinskoj plovidbi teretnog broda. Proces u pomorskoj plovidbi obuhvaćaju operacije koje se odvijaju tijekom pomorskog putovanja između luke polaska i luke dolaska. Posebni uvjeti plovidbe na određenim dijelovima puta dovode do diferenciranosti procesa. Tako je moguće odvojeno promatrati procese pri odlasku iz luke, procese u plovidbi otvorenim morem te završne procese pri dolasku u luku. Osim takve podjele, procesi u plovidbi dijele se i na procese vezane uz plovidbu i procese vezane uz brod / objekt prijevoza, a svaki od njih može se primijeniti na bilo koju pomorsku plovidbu, neovisno o vrsti prijevoznog sredstva, mjestu i vremenu plovidbe, kao i objektu prijevoza. Tehnološki procesi u plovidbi osiguravaju sigurno i efikasno izvršenje pothvata pomorske plovidbe te brz i ekonomičan prijevoz tereta morem.

Ključne riječi: tehnološki procesi, pomorska plovidba, brod

Dr.sc. Robert Mohović
Mr.sc. Đani Mohović
Dr.sc. Dinko Zorović
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Prethodno priopćenje
UDK 551.466.3(262.3)
656.61.08
Primljeno: 15. svibnja 2004.
Prihvaćeno: 03. lipnja 2004.

OBILJEŽJA VALOVA JADRANSKOG MORA U FUNKCIJI SIGURNOSTI I UDOBNOSTI POMORSKOG PROMETA

Pomorski promet ima značajan udio u turizmu primorskih zemalja jer se njega može smatrati pretežno turističkom uslugom, za razliku od kopnenog i zračnog prometa koji su uglavnom u funkciji dolaska na turističku destinaciju. Izrečena tvrdnja posebice se odnosi na onaj dio pomorskog prometa koji se ostvaruje plovilima za razonodu.

Valovi na moru, u međudjelovanju s plovilom, mogu se razmatrati dvojako. Na način da se do jedne veličine valova odnosno određenog intenziteta valjanja i posrtanja smatraju ugodom, dok iznad tih veličina postaju neugodni pa čak i zastrašujući, posebice ako se ima u vidu njihov utjecaj na plovila za razonodu.

S ovog stanovišta valja razmatrati vjetrovne valove, a njihovi elementi su uglavnom definirani jačinom vjetra, veličinom akvatorija te trajanjem puhanja vjetra. Osjećaj ugodnosti ili neugodnosti plovidbe ovisi u prvom redu o odnosu valovlja i veličine plovila.

Mareografske plutače mogu vrlo točno izmjeriti visinu i period valova, dok se duljina i brzina vala procjenjuje ili proračunava empirijskim formulama.

U ovom radu predlažu se vrijednosti odnosno međuovisnosti elemenata valova Jadranskog mora, što bi moglo poslužiti za odabir plovila takvih karakteristika koje će plovidbu učiniti ugodnom.

Ključne riječi: obilježja valova, sigurnost plovidbe, udobnost putovanja

Zvonimir Lušić
Vinkovačka 13
21220 Trogir

Stručni članak
UDK 347.799.4
656.61.08
347.793-057.175
Primljeno: 03. kolovoza 2004.
Prihvaćeno: 01. rujna 2004.

IZBOR ČASNIKA ODGOVORNOG ZA SIGURNOSNU ZAŠTITU BRODA

Međunarodni pravilnik o sigurnosnoj zaštiti brodova i lučkih područja traži od brodarica, između ostalog, i imenovanje časnika odgovornog za sigurnosnu zaštitu broda, ali Pravilnik ne definira koga odabrati u ovom svojstvu. Izbor je prepušten brodarima. Upravo problemom izbora časnika odgovornog za sigurnosnu zaštitu broda, između postojećih brodskih časnika, bavi se ovaj rad. Promatrajući brodske časnike na brodovima trgovačke mornarice te uspoređujući njihove postojeće funkcije i zadatke sa zadacima časnika odgovornog za sigurnosnu zaštitu broda, nastoji se pokazati da je prvi časnik palube najbliži izboru i da će se većina brodarica odlučiti upravo za njega. Također, navode se i mogući problemi koji se mogu očekivati pri njegovom izboru te način kako ih riješiti.

Ključne riječi: Međunarodni pravilnik o sigurnosnoj zaštiti brodova i lučkih područja, časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu broda, prvi časnik palube.

4. DRUŠTVENO-HUMANISTIČKE ZNANOSTI

Dr.sc. Axel Luttenberger
Biserka Rukavina, dipl.iur.
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Izvorni znanstveni rad
UDK 627.76/.77
656.61.08
347.79(4:497.5)(094)
Primljeno: 24. lipnja 2004..
Prihvaćeno: 05. srpnja 2004.

PRAVNI ASPEKTI USKLADIVANJA POMORSKIH PROPISA REPUBLIKE HRVATSKE S PROPISIMA EUROPSKE AGENCIJE ZA POMORSKU SIGURNOST

Rad obrađuje pravna ishodišta europskog pristupa pomorskoj sigurnosti, kao regionalnog izvora prava za države članice i države pristupnice Europskoj Uniji (EU). Analiziraju se izazovi oživotvorenja europskih pomorskih propisa, uz isticanje uloge Europske agencije za pomorsku sigurnost (EMSA), kao posebnog kontrolnog tijela EU, čija je osnovna zadaća da prati učinkovitost primjene pravila na području pomorske sigurnosti. Razmatra se

usklađenost propisa Republike Hrvatske s pomorskom politikom EU te međuodnos Međunarodne pomorske organizacije (IMO) i EMSA-e. Autori razmatraju položaj Hrvatske i predlažu da prilikom harmonizacije propisa iz područja pomorskog prava, hrvatski zakonodavac mora usmjeriti pozornost ne samo na djelatnost IMO-a, kao specijalizirane organizacije Ujedinjenih Naroda, već treba imati na umu i potrebu prihvatanja pravne stečevine EU, koja se u oblasti pomorske sigurnosti ogleda u djelatnosti EMSA-e.

Ključne riječi: pomorska sigurnost, sigurnosna zaštita brodova i luka, usklađivanje pomorskih propisa, pravna stečevina

Dr.sc. Mijo Biličić
Pomorski fakultet u Rijeci
Rijeka, Studentska 2

Prethodno priopćenje
UDK 65.012.43
316.75

Primljeno: 15. lipnja 2004.
Prihvaćeno: 28. lipnja 2004.

TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJSKA KULTURA

Autor analizira teorijske postavke tehnologije i organizacijske kulture, te kroz razlikovanja i povezivanja njihovih faza, tipova, slojeva i dimenzija nastoji dokučiti cjelinu odnosa između tih ljudskih pojava i tendencije koje teorija iskazuje o njihovu daljnjem kretanju. U samoj tehnologiji razlikuje pozitivno i negativno lice, te njezinu povijesnu, sociološku i organizacijsku razinu. Na razini teorije organizacije razmatra klasifikacije tehnologije (Woodward, Perow, Thompson) i njihove determinacije. Napokon, autor ističe dva viđenja organizacijske kulture i jedan oblik povezanosti tipova organizacijske kulture s tipovima tehnologije. Zatim, izlaže Scheinov model organizacijske kulture kao polazište za davanje odgovara na pitanje može li se organizacijska kultura uvoditi i mijenjati voljom rukovodstva? Odgovor autora je negativan jer takvo djelovanje može doduše polučiti neke rezultate, ali u bitnom iskrivljuje humanistički smisao kulture.

Ključne riječi: lica i tipovi tehnologije, bit i tipovi organizacijske kulture, veze između tipova

5. POMORSKI ENGLESKI JEZIK

Dr.sc. Dušan Fabe
Sveučilište u Ljubljani
Fakultet za pomorstvo in promet
6320 Portorož
Slovenija

Izvorni znanstveni rad
UDK 811.111'37_316.4
656.61
Primljeno: 05. travnja 2004.
Prihvaćeno: 29. travnja 2004.

SEMANTIČKI ODNOSI U POMORSKOJ TERMINOLOGIJI

Proučavanje semantike već dugo spada u područje raznih znanstvenika poput psihologa, filozofa i antropologa. Tek su odnedavna, u 20-om stoljeću, i lingvisti pokazali ozbiljan interes, pa smo tako postupno došli do spoznaje o lingvističkoj semantici. Ali ona se bavi samo s jednim aspektom značenja, odnosno, kako međuodnos riječi utječe na njihovo značenje. To je vjerojatno jedan od razloga da je lingvistički pristup bez opasnosti ograničen samo na teoretske aspekte općeg engleskog, ostavljajući postrani jezik specifičnih struka. To će reći, u većoj se mjeri moraju razmatrati koncepti i reference tehničke terminologije. Naš rad pokušava ispuniti ovu prazninu dajući semantičku strukturu pomorskog engleskog.

Ključne riječi: semantičko polje, leksem, semantički odnos, metafora i metonimija

6. ČLANCI IZ RAZNIH PODRUČJA

Ezio Hafner
Dario Ogrizović
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2, Rijeka
Hrvatska

Stručni članak
UDK 004.42
004.451
004.738.5

Primljeno: 05. srpnja 2004.
Prihvaćeno: 07. srpnja 2004.

RAZVOJ WEB PORTALA U LAMP OKRUŽJU

Dinamički i individualizirani projekti razvoja web portala su postali središnja IT razvojna strategija za mnoge ustanove kako bi stvorile strategijsku prednost, omogućile usluge za sve zahtjevnije korisnike i proširile tržišne prilike.

Open Source LAMP razvojno okružje primjenjuje se za stvaranje složenih, dinamičkih i sigurnih web aplikacija.

Open Source tehnologije poboljšati će pouzdanost, smanjiti troškove i omogućiti nove prihode.

Ključne riječi: web portali, LAMP, razvoj portala, web aplikacije, Open Source