

Морской



Вестник

№4(40)
декабрь
2011
ISSN 1812-3694

Morskoy Vestnik



ДОВЕРЯЙ ОПЫТУ!



90 лет
на службе флоту

- ★ Радиолокационные комплексы освещения надводной обстановки и целеуказания для надводных кораблей, подводных лодок и береговых ракетных комплексов
- ★ Системы управления высокоточным ракетным и противолодочным оружием



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

"Концерн "Гранит-Электрон"

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР

Морской Вестник



2001

X

2011



Издательство
«Мор Вест»



Editorial Council

Co-chairmen:

V.L. Alexandrov, President of the International and Russian Scientific and Technical Association of Shipbuilders named after Acad. A.N. Krylov

K.P. Borisenko, Rector SPbSMTU

Council Members:

S.P. Alekseev, General Director JSC SRNHI

S.P. Andryushchuk, General Director

JSC Control Systems and Instruments

S.O. Baryshnikov, Rector SPbSUWC

A.S. Buzakov, Acting General Director

JSC Admiralty Shipyards

G.V. Egorov, General Director

JSC Marine Engineering Bureau SPb

G.D. Filimonov, General Director

JSC Concern Mor Flot

A.B. Fomichev, General Director

JSC SP Severnaya Verf

L.G. Grabovets, General Director JSC SF Almaz

L.M. Klyachko, General Director

JSC ZNII KURS

S.R. Komarov, Chairman

of the Board of Directors JSC MNS

E.V. Komrakov, General Director

JSC R.E.T. Kronshtadt

E.A. Konov, Director,

JSC Publishing House Mor Vest

G.A. Korzhavin, General Director,

JSC Concern Granit-Elektron

S.L. Krauss, Chairman

of the Board Directors JSC IRISOFT

L.G. Kuznetsov, General Director JSC Compressor

A.P. Matlakh, General Director

JSC SPA Poliamnaya Zvezda

G.N. Muru, General Director JSC 51CCTIS

N.V. Orlov, Chairman

St. Petersburg Marine Assembly

V.V. Shatalov, General Director

JSC DB «Vympel»

K.Yu.Shilov, General Director

JSC Concern SPA Avrora

A.V. Shliakhtenko, General Director –

General Designer JSC ZMKB Almaz

I.G. Smirnov, General Director JSC New ERA

V.A. Solon'ko, General Director

JSC SPA Sevzapspezavtomatika

Y.I. Spiridopulo, General Director

JSC Severnoye Design Bureau

D.V. Suslov, Director JSC CRISM

G.V. Taritsa, General Director JSC PDB Petrobalt

V.S. Tatarsky, General Director JSC ERA

A.N. Tikhomirov, General Director

JSC Transtech Neva Exhibitions

N.M. Vikhrov, General Director

JSC Kanonersky Shiprepairing Yard

V.E. Yukhnin, General Designer

JSC Severnoye Design Bureau

CONTENTS

E.A. Konov. 10th Anniversary of magazine «Morskoy Vestnik» 1

SHIPBUILDING AND SHIP REPAIRING

Implementation and development of information technology at OJSC «Admiralty Shipyards» 7

A.L. Ivchenko. Lord of «Lightning». To the 100th anniversary of E.I. Yuhnin 11

L.G. Grabovets, I.Y. Baskakov. History of domestic passenger hovercraft «Typhoon» 15

D.V. Kurochkin. General guidelines for determining the dimensions of flight decks and hangars of modern aircraft carriers 20

A.G. Filimonov. «Myulhan Morflot»: arctic marine projects of Russia 24

POWER PLANTS AND MARINE EQUIPMENT

A.A. Arutyunyan, D.V. Suslov, V.D. Zavirukho, A.A. Georgiev. Design mathematical model of the mechanism of radius of jib cranes with active balancing devices in form of mechanisms with rigid links 27

V.V. Baranovsky, V.A. Shutko. Assessment of technical readiness of power plants for ships of different conditions of stationing 30

G.N. Muru, A.A. Sobolewski, V.A. Starodubov. Approach to calculation of the ship's security equipment maintainability 33

Ship wiring: loyalty to traditions 39

RADIO-ELECTRONIC EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS

G.A. Korzhavin, Y.F. Podoplekin, S.N. Sharov. OJSC «Concern» Granit-Electron» in service of the Navy 41

OJSC «Concern» NPO «Aurora», OJSC «Concern «Granit-Electron» and OJSC «Oceanpribor» have signed an agreement on foundation of a consortium 45

V.V. Antipov, V.Y. Bobrovich, V.K. Bolkhovitinov, A.A. Bolisov. Mathematical support and hardware implementation of control problems of complex «fishing vessel-fishing gear» 45

R.I. Evseev, P.A. Trubitsyn. The issue of preparation of input data for SCADA systems for control of technical equipment of ships and vessels 51

I.A. Gorobets. Promising directions of creation and development of River Information Services in Ukraine's inland waterways 55

INDUSTRIAL SAFETY

A.V. Tretyakov, V.A. Kolesnik, V.N. Kruglievsky. Information support for shipboard fire alarm systems and automatic activation of fire extinguishers 61

N.Y. Shcherbina. Mathematical modeling of emergencies 65



БЕЗОПАСНОСТЬ МОРЕПЛАВАНИЯ

- С.Б. Курсин, А.А. Лобанов.** Методические аспекты проектных работ по обеспечению навигационной безопасности плавания судов в современных условиях 71
- В.И. Егоркин.** Борьба «лоцманских хозяев» за негосударственность лоцманов 74
- А.А. Ершов.** Способы снижения опасности столкновений судов 77

МОРСКАЯ ТЕХНИКА: НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

- С.Ю. Соловьев, А.С. Гусев, А.С. Воробьев.** Распространение вихревых систем, возникающих на корпусе судна и его элементах 82
- А.Г. Егорова, Д.В. Никущенко, А.М. Четвертаков.** Движение судна в ограниченной акватории в плоскопараллельной постановке 86
- К 90-летию со дня рождения профессора Н.П. Муру 89
- Г.В. Егоров, А.А. Соловьев, Н.Ф. Бутенко.** Особенности конечно-элементного моделирования грузовой зоны танкеров в соответствии с требованиями общих правил МАКО 91
- Г.Б. Крыжевнич, М.В. Тяло.** Экспериментальное исследование эффективности снижения внешних силовых воздействий на корпусные конструкции судна с помощью пассивных крыльев-стабилизаторов качки 95
- В.Л. Александров.** К 80-летию профессора П.А. Шауба 99
- К 70-летию профессора В.И. Полякова 100
- А.В. Туманин, П.С. Кальясов, А.К. Якимов, Н.В. Леонтьев.** Расчетно-экспериментальное исследование формы бортового гибкого ограждения судна на воздушной подушке (СВП) 103

БИЗНЕС И ПРАВО

- А.А. Хурсан, А.В. Бендиков.** Реализация принципа менеджмента качества «постоянное улучшение» в ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь» 109

НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ

- История отечественного судоремонта 111

ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ

- ЗАО «МНС» – ровесник выставки «Нева» 113
- Итоги выставки «НЕВА–2011» 117
- Всемирная морская технологическая конференция WMTC–2012, 29 мая–1 июня 2012, Санкт-Петербург 121

В АССОЦИАЦИИ СУДОСТРОИТЕЛЕЙ

- Второй «круглый стол» судостроителей России и ЕС 122
- О решениях общего собрания Ассоциации судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области 123

ИСТОРИЯ СУДОСТРОЕНИЯ И ФЛОТА

- С.П. Сирый.** Четырнадцатый морской министр императорского флота России адмирал Ф.К. Авелан 124
- О.В. Петрова.** Связь времен: из переписки адмиралов Ю.А. Пантелеева и И.К. Григоровича 128

Главный редактор

Э.А. Конов, канд. техн. наук
Тел./факс: (812) 6004586
Факс: (812) 5711545
E-mail: morvest@gmail.com
www.morvest.korabel.ru

Редакционная коллегия

К.Г. Абрамян, д-р техн. наук, проф.
Ю.В. Баглюк, канд. техн. наук, ст. науч. сотр.
Ю.В. Варганов, канд. истор. наук, доцент
Е.А. Горин, д-р эконом. наук
Е.В. Игошин, канд. техн. наук
Б.П. Ионов, д-р техн. наук
Ю.Н. Кормилицин, д-р техн. наук, проф.
А.И. Короткин, д-р техн. наук, проф.
С.И. Логачев, д-р техн. наук, проф.
П.И. Малеев, д-р техн. наук
Ю.И. Нечаев, д-р техн. наук, проф.
В.С. Никитин, д-р техн. наук, проф.
В.Г. Никифоров, д-р техн. наук, проф.
Ю.Ф. Подоплекин, д-р техн. наук, проф., акад. РАН
В.И. Поляков, д-р техн. наук, проф.
Л.А. Промыслов, канд. техн. наук
Ю.Д. Пряжин, д-р истор. наук, проф.
А.В. Пустошный, чл.-корр. РАН
К.В. Рождественский, д-р техн. наук, проф.
А.А. Русецкий, д-р техн. наук, проф.
Ю.Ф. Тарасюк, д-р техн. наук, проф.
В.И. Черненко, д-р техн. наук, проф.
Б.А. Царев, д-р техн. наук, проф.

Редакция

Тел./факс: (812) 6004586
E-mail: morvest@gmail.com

Редактор

Т.И. Ильичева

Дизайн, верстка

С.А. Кириллов

Адрес редакции

190000, Санкт-Петербург,
наб. реки Мойки, 84, пом. 13Н
Журнал зарегистрирован Министерством РФ по
делам печати, телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ
№ 77-12047 от 11 марта 2002 г.

Учредитель-издатель

ООО «Издательство "Мор Вест"»,
190000, Санкт-Петербург,
наб. реки Мойки, 84, пом. 13Н.

Электронные версии журналов 2006–
2011 гг. размещены на сайте ООО «Научная
электронная библиотека» www.elibrary.ru и включены
в Российский индекс научного цитирования
Решением Президиума ВАК журнал «Морской вестник»
включен в перечень ведущих научных журналов и
изданий, выпускаемых в РФ, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.
http://vak.ed.gov.ru

Подписка на журнал «Морской вестник»

(индекс 36093) может быть оформлена по каталогу
Агентства «Роспечать» или непосредственно
в редакции журнала через издательство «Мор Вест».
Отпечатано в типографии «Премиум-пресс».
Тираж 1000 экз. Заказ №2700.

Ответственность за содержание информационных и
рекламных материалов, а также за использование
сведений, не подлежащих публикации в открытой
печати, несут авторы и рекламодатели. Перепечатка
допускается только с разрешения редакции.

Морской Вестник



Morskoy Vestnik

№4(40)
декабрь
2011

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Редакционный совет

Сопредседатели:

В.Л. Александров, президент
Международного и Российского НТО
судостроителей им. акад. А.Н. Крылова
К.П. Борсенко, ректор СПбГМТУ

Члены совета:

С.П. Алексеев, генеральный директор ОАО «ГНИНГИ»
С.П. Андрушук, генеральный директор
ОАО «Системы управления и приборы»
С.О. Барышников, ректор СПбГУВК
А.С. Бузаков, врио генерального директора
ОАО «Адмиралтейские верфи»
Н.М. Вихров, генеральный директор
ЗАО «Канонерский судоремонтный завод»
Л.Г. Грабовец, генеральный директор ОАО «СФ «Алмаз»»
Г.В. Егоров, генеральный директор
ЗАО «Морское инженерное бюро СПб»
Л.М. Клячко, генеральный директор ОАО «ЦНИИ «Курс»»
С.Р. Комаров, председатель Совета директоров ЗАО «МНС»
Е.В. Комраков, генеральный директор
ЗАО «РЕ.Т. Кронштадт»
Э.А. Конов, директор ООО «Издательство «Мор Вест»»
Г.А. Коржавин, генеральный директор
ОАО «Концерн «Гранит-Электрон»»
С.Л. Краусс, председатель Совета директоров
ООО «ИРИСОФТ»
Л.Г. Кузнецов, генеральный директор
ОАО «Компрессор»
А.П. Матлах, генеральный директор
ООО «НПО «Полярная звезда»»
Г.Н. Муру, генеральный директор ОАО «51 ЦКТИС»
Н.В. Орлов, председатель
Санкт-Петербургского Морского собрания
И.Г. Смирнов, генеральный директор
ОАО «Новая ЭРА»
В.А. Солонько, генеральный директор
ЗАО «НПО Севзапспецавтоматика»
В.И. Спиридопуло, генеральный директор
ОАО «Северное ПКБ»
Д.В. Сулов, директор ЗАО «ЦНИИ СМ»
Г.В. Тарица, генеральный директор
ООО «ПКБ «Петробалт»»
В.С. Татарский, генеральный директор ОАО «ЭРА»
А.Н. Тихомиров, генеральный директор
ЗАО «Транстех Нева Эксбишнс»
Г.Д. Филимонов, генеральный директор
ЗАО «Концерн «МорФлот»»
А.Б. Фомичев, генеральный директор
ОАО «СЗ «Северная верфь»»
В.В. Шаталов, генеральный директор
ОАО «КБ «Вымпел»»
К.Ю. Шилов, генеральный директор
ОАО «Концерн «НПО «Аврора»»
А.В. Шляхтенко, генеральный директор–
генеральный конструктор ОАО «ЦМКБ «Алмаз»»
В.Е. Юхнин, генеральный конструктор
ОАО «Северное ПКБ»

СОДЕРЖАНИЕ

Э.А. Конов. Журналу «Морской вестник» – 10 лет 1

СУДОСТРОЕНИЕ И СУДОРЕМОНТ

*Внедрение и развитие информационных технологий
на ОАО «Адмиралтейские верфи»* 7
А. Л. Ивченко. Повелитель «Молний».
К 100-летию со дня рождения Е. И. Юхнина 11
Л.Г. Грабовец, И.Я. Баскаков. История создания
отечественного пассажирского судна на подводных крыльях «Тайфун» 15
Д.В. Курочкин. Общие принципы определения габаритов
полетных палуб и ангаров современных авианосцев 20
А.Г. Филимонов. «Мюльхан Морфлот»:
морские арктические проекты России 24

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И СУДОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

А.А. Арутюнян, Д.В. Сулов, В.Д. Завирухо, А.А. Георгиев.
*Расчетная математическая модель механизма изменения вылета
стреловых кранов с активными уравновешивающими устройствами
в виде механизмов с жесткими звеньями* 27
В.В. Барановский, В.А. Шутько. Оценка технической готовности
энергетических установок кораблей для различных условий базирования 30
Г.Н. Муру, А.А. Соболевский, В.А. Стародубов. Подход к расчету
обеспеченности ремонтпригодности корабельного оборудования 33
Судовой электромонтаж: верность традициям 39

РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Г.А. Коржавин, Ю.Ф. Подоплёкин, С.Н. Шаров.
ОАО «Концерн «Гранит-Электрон» на службе ВМФ 41
*ОАО «Концерн «НПО «Аврора»», ОАО «Концерн «Гранит-Электрон»
и ОАО «Океанприбор» заключили соглашение о создании консорциума* 45
В.В. Антипов, В.Ю. Бобрович, В.К. Болховитинов, А.А. Болисов.
*Математическое обеспечение и аппаратная реализация задач управления
комплексом «рыболовственное судно–орудия лова»* 45
Р.И. Евсеев, П.А. Трубицын. Вопросы подготовки исходных данных
для SCADA систем управления техническими средствами кораблей и судов 51
И.А. Горобец. Перспективные направления создания и развития
речных информационных служб на ВВП Украины 55

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

А.В. Третьяков, В.А. Колесник, В.Н. Круглиевский.
*Информационное обеспечение корабельных систем пожарной
сигнализации и автоматического включения средств пожаротушения* 61
Н.Я. Щербина. О математическом моделировании аварийных происшествий ... 65



NAVIGATION SAFETY

- S.B. Kursin, A.A. Lobanov.** *Methodological aspects of design works on ensuring navigational safety of ship navigation in modern conditions* 71
- V.I. Egorkin.** *Fight of «pilot owners» for pilots to have no nation identity* 74
- A.A. Ershov.** *Ways to reduce the risk of ship collisions*..... 77

MARITIME ENGINEERING: SCIENCE AND TECHNOLOGIES

- S.Y. Soloviev, A.S. Guzev, A.S. Vorobyov.** *Distribution of vortex systems occurring on ship's hull and components thereof*..... 82
- A.G. Egorova, D.V. Nikuschenko, A.M. Chetvertakov.**
The motion of ship in a restricted aquatic area in a plane-parallel formulation 86
- To the 90th anniversary of professor, N.P. Muru* 89
- G.V. Egorov, A.A. Solovyov, N.F. Butenko.** *Specific features of finite element modeling of tankers' cargo area in accordance with requirements of IACS general rules* 91
- G.B. Kryzhevich, M.V. Tyalo.** *Experimental study of the effectiveness of reducing the external force on the ship hull structures with passive roll stabilizing fins*..... 95
- V.L. Alexandrov.** *To the 80th anniversary of Professor, P.A. Schaub* 99
- To the 70th anniversary of Professor, V.I. Polyakov* 100
- A.V. Tumanin, P.S. Kalyasov, A.K. Yakimov, N.V. Leontiev.** *Numerical and experimental study of the shape of flexible board fence of hovercraft (Hovercraft)* 103

BUSINESS AND LAW

- A.A. Hursan, A.V. Bendikov.** *Realization of quality management principle, «continuous improvement» in OJSC «Shipbuilding plant «Northern Shipyard»* 109

AT THE BOOKSHELF

- History of domestic ship repair*..... 111

EXHIBITIONS. CONFERENTIONS

- CJSC «MNS» – contemporary of «Neva» exhibition*..... 113
- Results of «Neva–2011»* 117
- World Maritime Technology Conference WMTC–2012, May 29–June 1, 2012, St.Petersburg*..... 121

IN THE ASSOCIATION OF SHIPBUILDERS

- The second «round table» of Russia and EU Shipbuilders* 122
- On decisions of the General Meeting of the Association of Shipbuilders of St. Petersburg and Leningrad region* 123

HISTORY OF SHIPBUILDING AND FLEET

- S.P. Siry.** *Fourteenth Naval Minister, Admiral of the Imperial Russian Navy, F.K. Avelan* 124
- O.V. Petrova.** *The link of times: from correspondence of admirals Y.A. Panteleyev and I.K. Grigorovich*..... 128

Editor-in-Chief

E.A. Konov, Ph. D.
Phone/Fax: +7 (812) 6004586
Fax: +7 (812) 5711545
E-mail: morvest@gmail.com
www.morvest.korabel.ru

Editorial Collegium

K.G. Abramyan, D. Sc., Prof.
Y.V. Baglyuk, Ph. D.
V.I. Chernenko, D. Sc., Prof.
E.A. Gorin, D. Sc.
E.V. Igoshin, Ph. D.
B.P. Ionov, D. Sc.
Y.N. Kormilitsin, D. Sc., Prof.
A.I. Korotkin, D. Sc., Prof.
S.I. Logachev, D. Sc., Prof.
P.I. Maleev, D. Sc.
Y.I. Nechaev, D. Sc., Prof.
V.S. Nikitin, D. Sc., Prof.
V.G. Nikiforov, D. Sc., Prof.
Y.F. Podoplekin, D. Sc., Prof., member of the Academy of Rocket and Artillery of Sciences of Russia
V.I. Polyakov, D. Sc., Prof.
L.A. Promyslov, Ph. D.
Y.D. Pryakhin, D. Sc., Prof.
A.V. Pustoshny, corresponding member of the Academy of Sciences of Russia
K.V. Rozhdstvensky, D. Sc., Prof.
A.A. Rusetzky, D. Sc., Prof.
Y.F. Tarasyuk, D. Sc., Prof.
B.A. Tzarev, D. Sc., Prof.
Y.V. Varganov, Ph. D.

Editorial staff

Phone/Fax +7 (812) 6004586
E-mail: morvest@gmail.com

Editor

T.I. Ilyichiova
Design, imposition
S.A. Kirillov

Editorial office

office 13H, 84, Nab. r. Moyki,
190000, St. Petersburg
The magazine is registered by RF Ministry of Press,
TV and Radio Broadcasting and Means of Mass
Communications, Registration Certificate
ПН № 77-12047 of 11 march 2002.

Founder-Publisher

JSC Publishing House "Mor Vest"
office 13H, 84, Nab. r. Moyki,
190000, St. Petersburg

The magazines electronic versions of 2006–2011 are placed on the site LLC "Nauchnaya elektronnyaya biblioteka" www.elibrary.ru and are also included to the Russian index of scientific citing.

By the decision of the Council of VAK the Morskoy Vestnik magazine is entered on the list of the leading scientific magazines and editions published in the Russian Federation where basic scientific outcomes of doctoral dissertations shall be published.
http://vak.ed.gov.ru

You can subscribe to the Morskoy Vestnik magazine using the catalogue of "Rospechat" agency (subscription index 36093) or directly at the editor's office via the Morvest Publishing House.

Printed in the Printing-House "Premium-press".
Circulation 1000. Order № 2700.

Authors and advertisers are responsible for contents of information and advertisement materials as well as for use of information not liable to publication in open press. Reprinting is allowed only with permission of the editorial staff.

Автор представляет статью в электронном виде объемом до 20 000 знаков с распечаткой (1 экз.). Текст набирается в редакторе MS Word под Windows. Иллюстрации, помещенные в статью, должны быть представлены дополнительно в форматах: TIFF CMYK (полноцветные), TIFF GRAYSCALE (полутоновые), TIFF BITMAP (штриховые), EPS, JPEG, с разрешением 300 dpi для полутоновых, 600 dpi для штриховых и в размерах, желательных для размещения.

Статья должна содержать реферат объемом до 500 знаков, ключевые слова и библиографо-библиотечный индекс УДК. Автор указывает ученую степень, ученое звание, место работы, должность и контактный телефон, а также дает в письменной форме разрешение редакции журнала на размещение статьи в Интернете и Научной электронной библиотеке после публикации в журнале.

Статьи соискателей и аспирантов принимаются к публикации на бесплатной и безвозмездной основе. Рецензирование этих статей осуществляет редакционная коллегия с привлечением при необходимости профильных специалистов. В случае отказа в публикации автору высылается рецензия.

Содержание журнала ежеквартально представляется на рассмотрение редакционному совету. Решение о выпуске очередного номера оформляется протоколом.

РЕФЕРАТЫ

УДК 658.012:629.12.015 **Ключевые слова:** информационная технология, рабочий проект, САПР «TRIBON».

Внедрение и развитие информационных технологий на ОАО «Адмиралтейские верфи» // Морской вестник. 2011. №4. С. 7.

Знакомит с опытом работы верфей по использованию информационных технологий в целях инновационного развития. ОАО «Адмиралтейские верфи» может стать базовым предприятием для отработки современных инновационных систем логистической поддержки морской техники. Ил. 7.

УДК 629.5 **Ключевые слова:** Е.И. Юхнин, инженер-кораблестроитель, биография.

А.Л. Ивченко. Повелитель «Молний». К 100-летию со дня рождения Е.И. Юхнина // Морской вестник. 2011. №4. С. 11.

Статья посвящена 100-летию со дня рождения выдающегося инженера-кораблестроителя Е.И. Юхнина, долгие годы возглавлявшего ЦМКБ «Алмаз». Она знакомит с его жизненным путем, вкладом в развитие ВМФ. Под его руководством в ЦМКБ «Алмаз» был спроектирован ряд катеров с ракетным оружием, в том числе РК «Молния», «Овод», «Ураган» и др. Ил. 8.

УДК 629.5 **Ключевые слова:** СПК «Тайфун», постройка, характеристики.

Л.Г. Грабовец, И.Я. Баскаков. История создания отечественного пассажирского судна на подводных крыльях «Тайфун» // Морской вестник. 2011. №4. С. 15.

Знакомит с опытом проектирования и постройки СПК «Тайфун», его создателями. Приведены основные характеристики судна. Ил. 3. Библиогр. 2.

УДК 629.12 **Ключевые слова:** авианосец, ЛАК, габариты полетной палубы, ангар.

Д.В. Курочкин. Общие принципы определения габаритов полетных палуб и ангаров современных авианосцев // Морской вестник. 2011. №4. С. 20.

Приведена схема расчета габаритов полетной палубы и ангара авианосца, дан ряд рекомендаций и статистических зависимостей, пригодных для выработки конкретных проектно-конструкторских решений и анализа тенденций развития авианосцев на ранних стадиях проектирования. Ил. 8. Библиогр. 7.

УДК 181:061.2:629.561.5 **Ключевые слова:** антикоррозионная защита, ледовые танкеры, буровые платформы, ледоколы, условия Арктики.

А.Г. Филимонов. «Мюльхан Морфлот»: морские арктические проекты России // Морской вестник. 2011. №4. С. 24.

Обзор работ компании по оказанию услуг в области антикоррозионной защиты на рынке судостроения и судоремонта (защита корпусов ледоколов, ледовых танкеров, буровых платформ, судовснабженцев, научно-исследовательских судов для работы в условиях Арктики). Ил. 7.

УДК 001.891.573 **Ключевые слова:** кран грузоподъемный, момент грузовой, система изменения вылета, линейное перемещение, сила, динамический процесс.

А.А. Арутюнян, Д.В. Суслов, В.Д. Завирухо, А.А. Георгиев. Расчетная математическая модель механизма изменения вылета стреловых кранов с активными уравновешивающими устройствами в виде механизмов с жесткими звеньями // Морской вестник. 2011. №4. С. 27.

Рассмотрена математическая модель для анализа системы изменения вылета стреловых грузоподъемных кранов с активным уравновешиванием. Ил. 1. Библиогр. 3.

УДК 629.5.024.004.5 **Ключевые слова:** техническая готовность, условия базирования, энергетическая установка (ЭУ), комплексные показатели надежности.

В.В. Барановский, В.А. Шутько. Оценка технической готовности энергетических установок кораблей для различных условий базирования // Морской вестник. 2011. №4. С. 30.

Акцентировано внимание на один аспект – готовность (работоспособность) основного оборудования ЭУ. С позиций указанного аспекта можно найти один или несколько показателей, которые количественно определяют бы уровень технической готовности ЭУ с точки зрения ее работоспособности, т.е. готовности или неготовности выполнять свое функциональное предназначение. Ил. 2. Библиогр. 6.

УДК 629.5.083.5 **Ключевые слова:** корабельное оборудование, ремонтпригодность, обеспеченность, новый подход.

Г.Н. Муру, А.А. Соболевский, В.А. Стародубов. Подход к расчету обеспеченности ремонтпригодности корабельного оборудования // Морской вестник. 2011. №4. С. 33.

Предложен подход, позволяющий систематизировать и декомпозировать свойства ремонтпригодности, которые могут быть подвергнуты количественной или качественной оценке. В результате появляется возможность сформулировать задачу управления ремонтпригодностью, заключающуюся в выборе состава ее свойств, которые обеспечивают минимальные значения показателя времени, трудоемкости и стоимости выполнения операций восстановления работоспособного состояния корабельного оборудования. Табл. 1. Ил. 4. Библиогр. 8.

УДК 621.372.3 **Ключевые слова:** электро-монтаж, морской объект.

Судовой электромонтаж: верность традициям // Морской вестник. 2011. №4. С. 39.

Знакомит с опытом выполнения электромонтажных работ на морских объектах, а также с подготовкой требуемых специалистов. Ил. 2.

УДК 623.746.07-519 **Ключевые слова:** радиоэлектронное вооружение кораблей, управление ракетным оружием.

Г.А. Коржавин, Ю.Ф. Подоплекин, С.Н. Шаров. ОАО «Концерн «Гранит-Электрон» на службе ВМФ // Морской вестник. 2011. №4. С. 41.

Обозначены основные вехи 90-летней истории предприятия и его работы для ВМФ. Показаны направления деятельности предприятия в настоящее время по радиоэлектронному вооружению кораблей, а также по созданию корабельных систем управления ракетным противокорабельным и противолодочным оружием. Ил. 3. Библиогр. 5.

УДК 629.12.06 **Ключевые слова:** координированное взаимодействие, МУРС, буксируемый

трал, маневрирование судна, ваер, рыбный косяк, АСУ ТП РПС.

В.В. Антипов, В.Ю. Бобрович, В.К. Болховитинов, А.А. Болосов. Математическое обеспечение и аппаратная реализация задач управления комплексом «рыбопромысловое судно–орудия лова» // Морской вестник. 2011. №4. С. 45.

Предложена концепция построения АСУ ТП судов рыбопромыслового флота при ведении добычи рыбы с активными орудиями лова – рыбопромысловыми тралами. Рассмотрены особенности управляемого движения комплекса «рыбопромысловое судно–орудия лова». Приведены отдельные результаты исследований по управлению курсом комплекса. Ил. 4. Библиогр. 8.

УДК 629.12:681.518 **Ключевые слова:** технические средства, исходные данные, формат, алгоритм, автоматизация.

Р.И. Евсеев, П.А. Трубицын. Вопросы подготовки исходных данных для SCADA систем управления техническими средствами кораблей и судов // Морской вестник. 2011. №4. С. 51.

Рассмотрены проблемы автоматизированного ввода исходных данных (ИД) крупных проектов. Определены организационные принципы оформления ИД для возможности автоматизированного ввода ИД в программное обеспечение (ПО) систем SCADA. Для обеспечения единого представления ИД предложено использовать в качестве обозначений идентификаторов коды на базе номеров таблиц и порядковых номеров технических заданий. Рекомендована вертикальная запись алгоритмов. Описан опыт использования такого подхода. Приведены примеры автоматической генерации фрагментов кода ПО на базе запросов SQL. Табл. 4. Ил. 3. Библиогр. 2.

УДК 658.531:629.54 **Ключевые слова:** Речная информационная служба, ВВП Украины, цели, перспективы.

И.А. Горобец. Перспективные направления создания и развития речных информационных служб на ВВП Украины // Морской вестник. 2011. №4. С. 55.

Для открытия ВВП Украины для иностранных судов организуется Речная информационная служба, окоторая должна снабжать суда сведениями о береговой линии (уровень воды, волнорезы, дамбы и пр.), о границах форватера, об опасных местах, о мостах, проводах воздушных линий и т.п., буях, бакенах, огнях, знаках, об осевых линиях водных путей с отметками и пр. Табл. 1. Ил. 4.

УДК 061.2(100):629.505.4(083.74) **Ключевые слова:** информационное расстояние, системный анализ, поток информации, охранная пожарная сигнализация, распознавание образов, автоматизация контроля пожарной опасности.

А.В. Третьяков, В.А. Колесник, В.Н. Круглиевский. Информационное обеспечение корабельных систем пожарной сигнализации и автоматического включения средств пожаротушения // Морской вестник. 2011. №4. С. 61.

Рассматриваются принципы построения, комплектации и управления комплексных систем

пожарной безопасности корабля. Проанализированы подходы к формированию информационных потоков в системе управления бортовой с пожаром на основе методов системного анализа, позволяющие повысить ее эффективность. Ил. 2. Библиогр. 9.

УДК 519.876 **Ключевые слова:** корабль, подводная лодка, пожар, событийно-логический подход, логико-вероятностный метод, происшествие, математическая модель, схема функциональной целостности, системная вероятностная характеристика, вероятностная характеристика иницирующего события аварии.

Н.Я. Щербина. О математическом моделировании аварийных происшествий // Морской вестник. 2011. №4. С. 65.

Рассмотрены возможности использования событийно-логического подхода и логико-вероятностных методов для математического моделирования происшествий на корабле, определения вероятностных характеристик исходных событий аварии, получения системных вероятностных характеристик, значимостей и вкладов отдельных иницирующих событий аварии в происшествие в целях предупреждения аварийности. Табл. 1. Ил. 3. Библиогр. 5.

УДК 656.6.08 **Ключевые слова:** безопасность судопотока, алгоритм разработки путей движения судов, системно-деятельностный подход, проектная документация.

С.Б. Курсин, А.А. Лобанов. Методические аспекты проектных работ по обеспечению навигационной безопасности плавания судов в современных условиях // Морской вестник. 2011. №4. С. 71.

Обозначены актуальные проблемы, возникающие при разработке путей движения судов. Предложен алгоритм разработки проекта на основе системно-деятельностного подхода. Рассмотрены этапы применения алгоритма при практическом применении. Предложен состав проектной документации для эффективного решения задач и достижения поставленных целей по обеспечению навигационной безопасности плавания в современных условиях. Ил. 1. Библиогр. 8.

УДК 656.6:657 **Ключевые слова:** лоцманская служба, государственная организация, частная форма правления.

В.И. Егоркин. Борьба «лоцманских хозяев» за негосударственность лоцманов // Морской вестник. 2011. №4. С. 74.

Знакомит с мнением лоцманов портов страны о создании автономных некоммерческих лоцманских организаций. Табл. 1.

УДК 656.6.08:629.12 **Ключевые слова:** судно, столкновение, маневры, математическая модель, расчет.

А.А. Ершов. Способы снижения опасности столкновений судов // Морской вестник. 2011. №4. С. 77.

Рассмотрены возможные случаи столкновений судов, даны практические рекомендации по обеспечению их живучести после происшествия. Проведенный анализ позволил разработать алгоритм информационной поддержки судоводителя, который можно использовать в судовой вычислительной технике для применения на практике. Ил. 13.

УДК 532.517 **Ключевые слова:** траектория вихря, подпорный вихрь, концевой вихрь, численное исследование, PIV.

С.Ю. Соловьев, А.С. Гузев, А.С. Воробьев. Распространение вихревых систем, возникающих на корпусе судна и его элементах // Морской вестник. 2011. №4. С. 82.

Исследована структура течения вблизи препятствий на плоских телах и телах вращения с помощью численного моделирования, визуализации в гидродинамической трубе,

измерены поля скорости в аэродинамической трубе оптическим методом PIV. Ил.18. Библиогр. 8.

УДК 629.12.001.2 **Ключевые слова:** управляемость, эффект стенки, математическое моделирование, вычислительная гидродинамика.

А.Г. Егорова, Д.В. Никущенко, А.М. Четвертак. Движение судна в ограниченной акватории в плоскопараллельной постановке // Морской вестник. 2011. №4. С. 86.

Приведены результаты численного исследования маневрирования судна в ограниченной акватории. Основными задачами являлись разработка метода определения коэффициентов взаимодействия со стенкой и построение математической модели взаимодействия. Проведен регрессионный анализ численного исследования для нахождения аналитических зависимостей. С помощью этих зависимостей были найдены коэффициенты взаимодействия со стенками для нескольких судов и проведено тестирование математической модели в навигационном тренажере.

УДК 621.12.001 **Ключевые слова:** нефтеналивные суда, корпус, прочность, метод конечных элементов, МАКО, моделирование.

Г.В. Егоров, А.А. Соловьев, Н.Ф. Бутенко. Особенности конечно-элементного моделирования грузовой зоны танкеров в соответствии с требованиями общих правил МАКО // Морской вестник. 2011. №4. С. 91.

Исследована конечно-элементная модель средней части грузовой зоны, необходимой для оценки общей продольной прочности корпуса танкера. Выполнена проверка прочности рамных связей и поперечных переборок в районе миделя. При незначительной модификации эта модель позволяет решить и остальные задачи общих Правил МАКО. Расчеты выполнялись с использованием специально разработанной «Морским Инженерным Бюро» программой CSR_TANKER. Результаты расчетов нормальных, касательных и эквивалентных напряжений в контрольных элементах настила палубы и рамного шпангоута танкера дедеваемом 300 тыс. т совпадают с результатами, полученными при перекрестной проверке классификационных обществ. Табл. 2. Ил. 12. Библиогр. 6.

УДК 629.12:532.595 **Ключевые слова:** корпус судна, качка, крыльчатые стабилизаторы, исследование.

Г.Б. Крыжевич, М.В. Тяло. Экспериментальное исследование эффективности снижения внешних силовых воздействий на корпусные конструкции судна с помощью пассивных крыльев-стабилизаторов качки // Морской вестник. 2011. №4. С. 95.

Приведены результаты испытаний четырех вариантов модели однокорпусного быстроходного судна (при наличии одной, двух и трех пар крыльев-стабилизаторов качки, а также без них) при движении на встречном регулярном волнении. При испытаниях модели в мореходном бассейне выявлено влияние пассивных крыльев-стабилизаторов качки на величины изгибающих моментов в поперечных сечениях корпуса, амплитуд качки и вертикальных ускорений в оконечностях модели, а также на средние значения дополнительно сопротивления воды движению модели в условиях регулярного волнения. Оценено влияние расположения крыльев-стабилизаторов по длине судна на их эффективность как средств снижения параметров качки, изгибающих моментов и дополнительного сопротивления воды движению судна. Табл. 2. Ил. 5. Библиогр. 6.

УДК 629.12:539.3:532.5 **Ключевые слова:** судно на воздушной подушке, боковое гибкое ограждение, скег, аэрогидродина-

мические нагрузки, деформированная поверхность, конечно-элементная модель.

А.В. Туманин, П.С. Кальясов, А.К. Якимов, Н.В. Леонтьев. Расчетно-экспериментальное исследование формы бортового гибкого ограждения судна на воздушной подушке (СВП) // Морской вестник. 2011. №4. С. 103.

Изложена методика расчетного определения формы бортового гибкого ограждения баллонетного типа, применяемого на амфибийных СВП. Проведены физические эксперименты по определению формы деформированной поверхности бокового гибкого ограждения. Результаты физических экспериментов, сопоставленные с результатами расчетов, проведенных по разработанной методике, показали удовлетворительное совпадение. Табл. 2. Ил. 10. Библиогр. 11.

УДК 629.5.081.4.002 **Ключевые слова:** система менеджмента качества, реализация.

А.А. Хурсан, А.В. Бендилов. Реализация принципа менеджмента качества «постоянное улучшение» в ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь» // Морской вестник. 2011. №4. С. 109.

Показано на примере работы центральной заводской лаборатории рентгеногаммографирования и ультразвукового контроля как принцип «постоянного улучшения», на котором строится система менеджмента качества на судостроительном заводе «Северная верфь», реализуется на практике. Ил.1.

УДК 629.553:681.585 **Ключевые слова:** ЗАО «МНС», выставка «Нева-2011», экспоненты, системы управления видеонаблюдением.

ЗАО «МНС» – ровесник выставки «Нева» // Морской вестник. 2011. №4. С. 113.

Знакомит с участием ЗАО «МНС» в 10-й, юбилейной, выставке «Нева-2011», последними разработками компании, а также продукцией иностранных партнеров, представленных на ней. Ил. 3.

УДК 061.43:623.8:629.5 **Ключевые слова:** выставка «Нева-2011», итоги.

Итоги выставки «НЕВА-2011» // Морской вестник. 2011. №4. С. 117.

Подведены итоги юбилейной выставки «НЕВА-2011», прошедшей при поддержке ИМО ООН. Ил. 5.

Второй «круглый стол» судостроителей России и ЕС // Морской вестник. 2011. №4. С. 122.

Знакомит с темами, обсуждавшимися на «круглом столе» судостроителей России и ЕС, а также его итогами.

УДК 629.5 **Ключевые слова:** адмирал Ф.К. Авелан, биография.

С.П. Сирый. Четырнадцатый морской министр императорского флота России адмирал Ф.К. Авелан // Морской вестник. 2011. №4. С. 124.

Знакомит с биографией адмирала Ф.К. Авелана, его служением в военно-морском императорском флоте. Особое внимание уделено его вкладу в развитие флота на посту морского министра. Ил. 2.

УДК 629.5 **Ключевые слова:** И.К. Григорович, Ю.А. Пантелеев, письма.

О.В. Петрова. Связь времен: из переписки адмиралов Ю.А. Пантелеева и И.К. Григоровича // Морской вестник. 2011. №4. С. 128.

О. Петрова, внучка последнего морского министра императорского флота России И.К. Григоровича, представляет вниманию читателей, интересующихся историей отечественного флота, несколько писем Ю.А. Пантелеева к И.К. Григоровичу, которые добавляют интересные штрихи к портретам этих выдающихся адмиралов. Ил. 2.

SUMMARIES

Implementation and development of information technology at OJSC «Admiralty Shipyards»

Topic is dedicated to the experience of shipyards on use of information technology for innovative development. OJSC «Admiralty Shipyards» can become the base enterprise for testing modern innovation systems of logistics support for Marine Engineering.

A. L. Ivchenko. Lord of «Lightning». To the 100th anniversary of E.I. Yuhnin

Topic is dedicated to the 100th anniversary of outstanding, shipbuilder-engineer E.I. Yuhnin, long standing head of CMKB «Almaz». It tells about his life's path, contribution to the development of the Navy. Under his leadership, CMKB «Almaz» designed a number of missile boats, including the MB «Lightning», «The Gadfly», «Hurricane», and etc.

L.G. Grabovets, I.Y. Baskakov. History of domestic passenger hovercraft «Typhoon»

The topic tells about the experience in designing and building the hovercraft «Typhoon» of its creators. Main characteristics of vessel are given.

D.V. Kurochkin. General guidelines for determining the dimensions of flight decks and hangars of modern aircraft carriers

Topic covers the scheme of calculating the dimensions of flight deck and hangar of the aircraft carrier, a number of recommendations, and statistical dependencies suitable for making exact design-engineering solutions and analysis of trends in the development of aircraft carriers in the early stages of design.

A.G. Filimonov. «Myulhan Morflot»: arctic marine projects of Russia

Topic provides overview of the company on provision of services in corrosion protection at shipbuilding and ship-repair market (protection of hulls of icebreakers, ice-tankers, drilling platforms, support vessels, scientific research vessels for operation in Arctic conditions).

A.A. Arutyunyan, D.V. Suslov, V.D. Zavrucko, A.A. Georgiev. Design mathematical model of the mechanism of radius of jib cranes with active balancing devices in form of mechanisms with rigid links

Topic discusses a mathematical model for analysis of radius of jib cranes with active balancing.

V.V. Baranovsky, V.A. Shutko. Assessment of technical readiness of power plants for ships of different conditions of stationing

The topic highlights one aspect - the readiness (availability) of the basic hardware of power plant. From the point of this aspect it can be found one or more indicators that quantify the level of technical readiness of PP in terms of its efficiency, i.e. availability or unavailability to perform according to its functional purpose.

G.N. Muru, A.A. Sobolewski, V.A. Starodubov. Approach to calculation of the ship's security equipment maintainability

Proposed is an approach allowing for systematization and decomposition of maintainability properties, which can be subjected to a quantitative or qualitative assessment. As a result, it becomes possible to formulate the problem maintainability control, which consists of choosing the composition of its properties, providing for minimum values of time, complexity and cost of operations on recovery of ship equipment.

Ship wiring: loyalty to traditions

Topic tells about experience of execution of electrical work at offshore facilities, as well as the preparation of the required professionals.

G.A. Korzhavin, Y.F. Podoplekin, S.N. Sharov. OJSC «Concern» Granit-Electron «in service of the Navy

Topic identifies milestones in the 90-year history of the company and its work for the Navy. The directions of Company's present activity in field of electronic equipment of ships, as well as on creation of naval antiship missile control systems, and antisubmarine weapons are shown.

V.V. Antipov, V.Y. Bobrovich, V.K. Bolkhovitinov, A.A. Bolisov. Mathematical support and hardware implementation of control problems of complex «fishing vessel-fishing gear.»

Topic offers the concept of making Automatic Process Control System (APCS) of fishing vessels in the management of fishing with active fishing gear - fishing trawls. Discussed are specific features of controlled

movement of complex, «fishing vessel-fishing gear». Some results of studies on control of complex course are given.

R.I. Evseev, P.A. Trubitsyn. The issue of preparation of input data for SCADA systems for control of technical equipment of ships and vessels

Topic covers problems of automated input of initial data (ID) of major projects. Organizational principles of ID design for possibility of automatic input of ID in the software (SW) of SCADA systems are identified. To ensure a unified representation of the ID it is proposed to use as notations the identifier codes based on table numbers and serial numbers of technical tasks. It is recommended vertical recording of algorithms. Described is the experience of using this approach. Examples of automatic generation of SW code fragments based on SQL queries are given.

I.A. Gorobets. Promising directions of creation and development of River Information Services in Ukraine's inland waterways

For the opening of Ukraine's inland waterways to foreign vessels a River Information Services is established, that shall ensure navigation, which must provide the vessels with information on the shoreline (water level, breakwaters, dams, etc.), boundaries of fairway channel, hazardous locations, bridges, overhead lines, and etc., buoys, beacons, lights, signs, axial lines of waterways with signs, etc.

A.V. Tretyakov, V.A. Kolesnik, V.N. Kruglievsky. Information support for shipboard fire alarm systems and automatic activation of fire extinguishers

The principles of construction, integration and management of complex systems of the fire safety of the ship are discussed. Approaches to the formation of information flow in the control system for fire fighting based on system analysis methods that improve its efficiency are reviewed.

N.Y. Shcherbina. Mathematical modeling of emergencies

Topic discusses possibilities of using an event-logical approach and logical and probabilistic methods for mathematical modeling of accidents on the ship, determining the probability characteristics of the initial events of the accident, obtaining the probability characteristics of the system, significances and contributions of individual initiating events to the accident in order to prevent emergency events.

S.B. Kursin, A.A. Lobanov. Methodological aspects of design works on ensuring navigational safety of ship navigation in modern conditions

Topic identifies urgent problems in development of navigation routes. Proposed is the algorithm for development of project based on a system-activity approach. The stages of practical application of algorithm are discussed. Proposed is the composition of design documentation for efficient solution of problems and achievement of goals to ensure navigational safety in modern conditions.

V.I. Egorkin. Fight of «pilot owners» for pilots to have no nation identity

Topic tells about views of pilots of country ports on establishment of autonomous non-profit pilot organizations.

A.A. Ershov. Ways to reduce the risk of ship collisions

Topic covers possible cases of collisions, gives practical recommendations on providing for their survival after the accident. This analysis led to development of information support of the skipper algorithm that can be used in ship's computer technology for use in practice.

S.Y. Soloviev, A.S. Guzev, A.S. Vorobyov. Distribution of vortex systems occurring on ship's hull and components thereof

Topic studies the structure of flow near obstacles in plane bodies and rotating bodies by means of numerical modeling, visualization in hydrodynamic tube, velocity fields in a hydrodynamic tube are measured using an optical method, PIV.

A.G. Egorova, D.V. Nikuschenko, A.M. Chetvertakov. The motion of ship in a restricted aquatic area in a plane-parallel formulation

The results of numerical studies of vessel maneuvering in a restricted aquatic area are given. The main objectives were: to develop a method of determining the coefficients of interaction with the wall and construct a mathematical model of interaction. The regression analysis of numerical study in order to

find analytical dependencies has been performed. Through these dependencies the coefficients of interaction with walls for several vessels were found and mathematical model was tested in the navigation simulator.

G.V. Egorov, A.A. Solovoyov, N.F. Butenko. Specific features of finite element modeling of tankers' cargo area in accordance with requirements of IACS general rules

Finite-element model of the middle part of the cargo area needed to assess the overall longitudinal strength of tanker hull was studied. The strength of frame ties and bulkheads amidships were checked. With minor modifications, this model allows for solving other problems of IACS general rules. Calculations were performed using a specially developed by «Marine Engineering Bureau» software, CSR_TANKER. The calculation results of normal, tangential and equivalent stresses in the test elements of deck floor and frame of the tanker with deadweight of 300 thousand tons coincide with those obtained by cross-validation of classification societies.

G.B. Kryzhevich, M.V. Tyalo. Experimental study of the effectiveness of reducing the external force on the ship hull structures with passive roll stabilizing fins

The results of testing four different models of single-hull high-speed vessel (if there are one, two and three pairs of roll stabilizing fins and without them) moving in opposite regular waves are given. In testing the model in nautical basin it was revealed the influence of passive roll stabilizing fins on values of bending moments in cross sections of the hull, the amplitudes of roll and vertical acceleration in model ends, as well as average values of additional resistance of water to movement of model in regular waves. The influence of stabilizing fins location along the vessel to the efficiency thereof as a mean to reduce the parameters of roll, bending moments and extra water resistance to movement of the vessel are assessed.

A.V. Tumanin, P.S. Kalyasov, A.K. Yakimov, N.V. Leontiev. Numerical and experimental study of the shape of flexible board fence of hovercraft (Hovercraft)

The method of calculation of the shape of flexible board fence air-bag type used in amphibious hovercraft is given. Physical experiments to determine the shape of deformed surface of lateral flexible fencing are conducted. The results of physical experiments, compared with the results of calculations performed by developed method showed good correlation.

A.A. Hursan, A.V. Bendikov. Realization of quality management principle, «continuous improvement» in OJSC «Shipbuilding plant «Northern Shipyard»

It is shown on example of the central X-ray gamma and ultrasonic control laboratory as the principle of «continuous improvement» on which a quality management system at a shipyard, «Northern Shipyard» is implemented in practice.

CJSC «MNS» – contemporary of «Neva» exhibition

Topic introduces participation of CJSC «MNS» in 10th anniversary exhibition «Neva-2011», the latest company developments, as well as exhibited products of foreign partners.

Results of «Neva-2011»

The results of the anniversary exhibition «Neva-2011» are summarized.

The second «round table» of Russia and EU shipbuilders

Article introduces topics discussed at the «round table» of Russia and EU shipbuilders as well as its outcome.

S.P. Siry. Fourteenth Naval Minister, Admiral of the Imperial Russian Navy, F.K. Avelan

Article tells a biography of Admiral F.K. Avelan, his service in the Imperial Navy. Particular attention is paid to his contribution to the development of Navy during his holding the office of the Secretary of Navy.

O.V. Petrova. The link of times: from correspondence of admirals Y.A. Panteleyev and I.K. Grigorovich

O. Petrova, a granddaughter of the last naval minister of the Imperial Russian Navy, I.K. Grigorovich, presents to readers interested in the history of national Navy, a number of letters of Y.A. Panteleyev to I.K. Grigorovich, which add interesting touches to the portraits of these distinguished admirals.



ИРИСОФТ

решения, ведущие к успеху

ООО "Ирисофт"

197376, Россия, Санкт-Петербург

ул. Профессора Попова, д.23, лит.М, корп.3

Тел.: +7 (812) 495-65-06

Тел./факс: +7 (812) 325-43-35

E-mail: info@irisoft.ru www.irisoft.ru

Центр повышения
квалификации
и профессиональной
подготовки

Решения
ведущие к успеху



ПРОЕКТИРОВАНИЕ

3D Моделирование, чертежи, работа с большими сборками, проектирование трубопроводов, нисходящее проектирование

МЕХАНООБРАБОТКА

Фрезерная, токарная, многоосевая, визуализация управляющих программ

ИНЖЕНЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ

Mathcad, прочностной и тепловой анализ

УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ ДАННЫМИ



Основные направления деятельности:

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КУРС» - головная научно исследовательская организация судостроительной промышленности по радиоэлектронному вооружению кораблей и судовому радиоэлектронному оборудованию.

ОАО ЦНИИ «КУРС» проводит комплексные исследования в интересах военного кораблестроения и гражданского судостроения; создан научно-технический задел по разработке сложных программно-аппаратных комплексов.

Основные направления деятельности:



Обоснование основных направлений развития радиоэлектронных средств и формирование предложений в государственные и федеральные целевые программы



Разработка элементов систем управления движением судов на основе средств спутниковой навигации



Научно-техническое сопровождение проектирования и строительства кораблей и судов



Разработка стендов имитационного и полунатурного моделирования для обеспечения проектирования и испытаний корабельного вооружения



Выполнение оценок и разработка рекомендаций по обеспечению электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств кораблей ВМФ и Инозаказчика



Разработка:
- оборудования для предприятий общественного питания и камбузов;
- торгово-холодильного оборудования;
- низкотемпературного холодильного оборудования медико-биологического назначения

Россия, 105187, Москва, ул. Кирпичная, д.34а,
Тел.: (495) 365-11-53, факс: (495) 365-43-14
e-mail: mail@kyrs.ru www.kyrs.ru