



Журнал выходит при поддержке  
**ОАО "МОТОР СИЧ"**  
Энергия, рожденная для полета

Украина, г. Запорожье, пр-т Моторостроителей, 15  
Тел.: +38 (061) 720-48-14 Факс: +38 (061) 720-50-05  
E-mail: motor@motorsich.com

Россия, г. Москва, ул.Новопесчаная, 14  
Тел./факс +7(495) 411-51-55  
E-mail: moscow@motorsich.ru

## NOC international®

Мы знаем о подшипниках больше

Тел: +380 57 703-26-72 [www.noc.ua](http://www.noc.ua)

Поставщик подшипников, сертифицированный в следующих областях деятельности:

Дистрибуция, хранение и продажа подшипников, комплектующих и оборудования; инженерные услуги по выбору, диагностике и выбору подшипников; проектирование подшипниковых узлов машин и технический аудит промышленного оборудования



### ООО «Арти»

Тел: +38(057)757-51-58, (057)757-51-56  
e-mail: Marketing\_arti@arti.com.ua  
[www.arti.com.ua](http://www.arti.com.ua)

Резинотехнические изделия к сельскохозяйственной технике, промышленному оборудованию и к автомобильной технике

### ООО «Информационно-Технологическая Лаборатория»



Тел. (057) 763-07-63  
763-00-04  
e-mail: info@itl.ua

Многопрофильная телекоммуникационная компания. Предоставляем нашим заказчикам надежный, качественный доступ в сеть Интернет и решаем любые задачи в области связи.



### Национальный Аэрокосмический Университет им. Н.Е. Жуковского (ХАИ)

Тел: +38(057)788-47-93, 788-48-88, 315-11-61  
<http://www.khai.edu>

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Павленко Сергей Борисович  
Зам. главного редактора: Барчук Сергей Владимирович

#### ГРЫЗЛОВ ДМИТРИЙ БОРИСОВИЧ

Глава Молодежного Совета г.Санкт-Петербурга, член Политсовета Санкт-Петербургского регионального отделения ВПП «Единая Россия», Председатель Комиссии по молодежной политике г.Санкт-Петербурга

#### ЧЕРНОГОР ЛЕОНИД ФЕОКТИСТОВИЧ

Заслуженный профессор ХНУ имени В. Н. Каразина, доктор физ.-мат. наук, профессор, академик АН Прикладной радиоэлектроники Беларуси, России, Украины, академик АН Высшего образования Украины, лауреат премий СМ СССР, лауреат Государственной премии УССР

#### ВАНТРОБА ВЛАДИМИР ЮРЬЕВИЧ

Старший научный сотрудник Национального института стратегических исследований

#### МИТЮКОВ НИКОЛАЙ ВИТАЛЬЕВИЧ

Доктор технических наук, член-корр. Академии военных наук (Россия), член-корр. Королевской морской академии (Испания), заслуженный деятель науки Удмуртии

#### ШПАКОВСКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ОЛЕГОВИЧ

Кандидат исторических наук, доцент Пензенского госуниверситета, член британской ассоциации моделистов МАФВА, член-корреспондент Бельгийского королевского общества «Ла Фигурин»

Мороз Сергей Георгиевич  
Беспалова Наталья Юрьевна  
Хорошевский Андрей  
Шумилин Сергей Эдуардович

#### Отдел дизайна и верстки:

Поляков Александр Викторович  
Полякова Елена Анатольевна  
Павленко Наталья Ивановна

#### Коммерческий отдел:

Кладов Игорь Иванович  
Искаримова Лариса Анатольевна  
Марфенко Анатолий Валентинович

#### Художники:

Бут Владимир Владимирович  
Шепс Арон Соломонович  
Игнатий Анатолий Федорович

## СОДЕРЖАНИЕ

### ГРАДОСТРОЕНИЕ И АРХИТЕКТУРА

Руденькая Н.  
Здание с жалюзи 2

### ДИСКУССИЯ

Чешико Ф.  
Дело о маниакальном разминировании. Часть 2 3

### ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ И НАУКА

Вантроба В.  
Флот в XXI веке. Часть 2 11

### В МИРЕ ИНТЕРЕСНОГО

Аксентьев С.  
Неизвестный Верещагин. Часть 1 17

### ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ

Шубин Н.  
Жертвы прошлых ошибок 23

### АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА И КОСМОНАВТИКА

Никольцев С.  
Прощальная улыбка Марса 26

### МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ

Ланца Р, Розенталь Н.  
На стволовые клетки надейся... 28

### АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА И КОСМОНАВТИКА

Леонов И.  
Очередной скандал в звездном семействе 32

### РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Краузе Э., Харитонов А.  
Аэрокосмический транспорт будущего 34

### ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ

Хорошевский А.  
Трудный путь в небо. Часть 2 39

### КОРАБЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Павленко С.  
Флот образцов — как образец флота 46

### АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ

Мороз С.  
Неродные близнецы 60

### ХОЛОДНОЕ ОРУЖИЕ

Шпаковский В.  
Белые доспехи 68

### БРОНЕТЕХНИКА И БОЕВЫЕ МАШИНЫ

Шумилин С.  
«Мамонт», ставший «мышью». Часть 2 74

### АВТОМОТОТЕХНИКА

Голубовский Ю.  
Двухтактная Германия 80

### ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Беспалова Н.  
Столетняя война. Часть 1 85

### ПРЕСС-ЦЕНТР

93

#### Уважаемые читатели!

Если кто оплатит журналы или постеры, но их не получил, обязательно свяжитесь с редакцией. В редакции есть «неопознанные» платежи.

Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Приглашаем к сотрудничеству авторов статей, распространителей, рекламодателей. Редакция приносит извинения за возможные опечатки и ошибки в тексте или в верстке журнала. В случае обнаружения типографского брака или некомплектности журнала, просьба обращаться в редакцию. Мнение редакции может не совпадать с мнением автора. Ответственность за содержание материалов и их авторские права несет автор статьи. Журнал можно приобрести или оформить редакционную подписку, обратившись в редакцию. Обратившись в редакцию, можно приобрести предыдущие номера журнала.

АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ: [info@nt-magazine.ru](mailto:info@nt-magazine.ru), Телефоны: +38 (057) 7177-540, 7177-542

АДРЕС ДЛЯ ПИСЕМ: 61140, Харьков-140, а/я 206

АДРЕСА В СЕТИ ИНТЕРНЕТ: [www.nauka-tehnika.com.ua](http://www.nauka-tehnika.com.ua), [www.nt-magazine.ru](http://www.nt-magazine.ru) ICQ 373866603

Типография «Триада-Принт», г. Киев, ул. Кржижановского, 4. Тираж по Украине — 18 000, Тираж по России — 12 000

#### На территории Украины:

Журнал зарегистрирован Министерством Юстиции Украины  
(Св-во КВ № 12091-962ПР от 13.12.2006)

УЧРЕДИТЕЛЬ — Поляков А.В., ИЗДАТЕЛИ: Поляков А.В., ЧПФ «Возрождение»

Подписной индекс по каталогу «Укрпочты» — 95083

#### На территории РФ:

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций (Св-во ПИ № ФС77-34009 от 07.11.2008)

УЧРЕДИТЕЛЬ и ИЗДАТЕЛЬ — Кохан Б.В.

Подписной индекс по каталогу «Пресса России» — 80974

Подписной индекс по каталогу «Газеты. Журналы» — 84231