



## ПАО «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



## ПАО «ФЭД»

Будущее — это смелость первого шага

Украина, г. Харьков, ул. Сумская, 132  
Тел.: +38 (057) 700-42-70  
Факс: +38 (057) 707-04-63  
E-mail: root@fed.ticom.net

НАН Украины, Институт Химии Поверхности им. А.А. Чуйко  
Отдел №13 (композиционных, полимерных и конструкционных материалов)

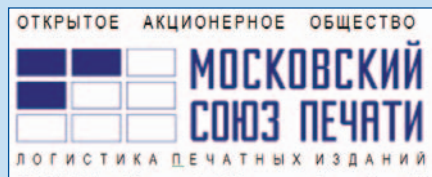
Телефон: +38(066)-7964004, e-mail: buran88@list.ru

## 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.



• Internet: [www.mosssp.ru](http://www.mosssp.ru)  
• E-mail: [info@mosssp.ru](mailto:info@mosssp.ru)

• Тел.+7(499) 390-62-40  
(495)617-09-90 доб.1030

115201, РФ, г. Москва, 1-ый Варшавский пр. д.2 стр.12

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Павленко Сергей Борисович

Зам. главного редактора: Барчук Сергей Владимирович

### ГРЫЗЛОВ ДМИТРИЙ БОРИСОВИЧ

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

### ЧЕРНОГОР ЛЕОНИД ФЕОКТИСТОВИЧ

Академик НАН Беларуси, 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

## СОДЕРЖАНИЕ

АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА И КОСМОНАВТИКА	
Авишай Галь-Ям	
Сверхсверхновые	2
ГЕОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ И ГЕОФИЗИКА	
Джозеф Двайер, Дэвид Смит	
Смертоносные лучи из облаков	9
В МИРЕ ИНТЕРЕСНОГО	
Черников Ю.	
Франклин, Де Рома и воздушный змей	13
ЭКОЛОГИЯ И ЭНЕРГЕТИКА	
Дуглас Фокс	
Свидетельство таяния льдов в Антарктике	16
ВЫСТАВКИ	
Оружие и безопасность	21
ОБЩЕСТВО, СОЦИОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ	
Лебедев В..	
Геополитическая картина будущего	22
АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ	
Мороз С.	
Стратегия «третьего мира». Часть 2	26
ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ	
Дроздов С.	
МС-21 — мечта об авиационном прорыве	33
БИОГРАФИИ	
Беспалова Н.	
Сэр Уолтер Рэли	42
ГРАДОСТРОЕНИЕ И АРХИТЕКТУРА	
Горанов В., Резник М.	
Массандровский дворец	48
ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	
Варакута В.	
Неугомонный Людовик XIV в войне за испанское наследство	55

Уважаемые читатели! Вы можете звонить в редакцию по дополнительным телефонам по следующим вопросам:

- Покупка бумажных и электронных версий: +38 (050) 301-84-55
- Публикация и выход статей: +38 (098) 069-67-46, +38 (095) 136-21-22
- Вопросы работы сайта: +38 (050) 301-84-55
- Реклама, распространение и подписка: +7 (495) 745-88-05, +38 (050) 402-28-89

Уважаемые читатели за Украины! Из-за катастрофического положения с платежами на рынке розничных продаж в Украине, журнал может покинуть некоторые розничные сети и его труднее будет найти в продаже.

Редакция призывает читателей переходить на подписку — почтовую (Укрпочта), или редакционную.

### 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 государственного университета, член британской ассоциации модельеров MAFVA, член-корреспондент Бельгийского королевского общества «Ла Фигурин»

Мороз С. Г., Беспалова Н. Ю., Хорошевский А., Шумилин С. Э.

Отдел дизайна и верстки: Поляков А. В., Полякова Е. А., Павленко Н. И.  
Коммерческий отдел: Кладов И. И., Искаримова Л. А., Марфенко А. В.  
Художники: Шепс А. С., Игнатий А. Ф.

Материалы от авторов принимаются только в электронном виде. 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.

#### На территории РФ:

«Наука и техника» — журнал для перспективной молодежи.

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

УЧРЕДИТЕЛЬ — Кохан Б.В., ИЗДАТЕЛЬ — Сальников Ю.В.

Подписной индекс по каталогу «Пресса России» — 80974

Подписной индекс по каталогу «Газеты. Журналы» — 84231

#### На территории Украины:

«Наука и техника».

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

УЧРЕДИТЕЛЬ — Поляков А.В.,

ИЗДАТЕЛЬ: Поляков А.В., ЧПФ «Возрождение»

Подписной индекс по каталогу «Укрпочты» — 95083

АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ: [alpoi72@mail.ru](mailto:alpoi72@mail.ru)

АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ ДЛЯ АВТОРОВ: [pavlenko\\_1967@mail.ru](mailto:pavlenko_1967@mail.ru)

ТЕЛЕФОНЫ: +38 (057) 716-1758; АДРЕС ДЛЯ ПИСЕМ: 61107, Харьков-107, а/я 12039

АДРЕСА В СЕТИ ИНТЕРНЕТ: [www.nt-magazine.ru](http://www.nt-magazine.ru)

Отпечатано в Украине. ООО «Компания «Юнивест Маркетинг», типография «Юнивест Принт» 01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 44-Б., тел. +38-044-494-0903

Тираж по Украине — 8 000, Тираж по России — 18 000