



**Журнал выходит при поддержке**  
**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

## NOC international<sup>®</sup>

Мы знаем о подшипниках больше

Тел: +380 57 703-26-72      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 «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 ВЛП «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 Беларусь, 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 моделлистов MAFVA, член-корреспондент Бельгийского королевского общества «La Figurin»

### Мороз Сергей Георгиевич

Бесpalova 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  
 Беляев Леонид Викторович  
 Искарикова Лариса Анатольевна  
 Марфенко Анатолий Валентинович

### Художники:

Бут Владимир Владимирович  
 Шепс Арон Соломонович  
 Игнатин Анатолий Федорович

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, просим 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.

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

Подписной индекс по каталогу «Укрпочты» – 95083

## СОДЕРЖАНИЕ

### ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ

Мельников А.

Плавленый сырок

Кошевой Р.

Пластиковый спутник человека

2

### ГОРДОСТЬ СТРАНЫ

АО «Мотор-Сич»

АО «Мотор-Сич» – вторая жизнь вертолетов

10

### ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ

Дисколл К., Китченер Э., Клэттон-Брок Ж., О'Брайен С.

12

Эти зубы не спроста

### ГОРДОСТЬ СТРАНЫ

Иванов И.

С именем «Железного Феликса». Часть 4

16

### ВЫСТАВКИ

Российская выставка вооружений. Нижний Тагил

22

### РАКЕТНАЯ И КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Хорошевский А.

«Спейс Шаттл». Эпитафия. Часть 3

24

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА

Любченко Д., Трубачева В.

Железный Иосиф. Часть 3

29

### ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ И НАУКА

Кузнецов В.

Египетские армии против израильских корпусов. Часть 3

35

### АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ

Мороз С.

Два берега – две стратегии

41

### БРОНЕКАТАЛОГ

Бут В.

Бронепоезда «красных». Часть 7

50

### ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ

Величко И.

Изящный грузовоз Ми-26. Часть 3

55

Кривобок А.

Перспективный Ка-62

63

### ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ И НАУКА

Вандроба В.

Корабельная артиллерия сегодня

70

### ГЕРАЛЬДИКА И НУМИЗМАТИКА

Ефименко Я., Парамей А., Скулин А.

Орден Александра Невского

76

ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Беспалова Н.

Странствующие оружейники древней Евразии

83

### БИОГРАФИИ

Зубов А.

Мориц Беньовский

88

### ПРЕСС-ЦЕНТР

94

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

– Подписка, покупка бумажных и электронных версий: +38 (057) 764-02-31, +38 (050) 301-84-55

– Публикация и выход статей: +38 (057) 752-75-99, +38 (095) 136-21-22

– Вопросы работы сайта: +38 (057) 764-02-31, +38 (050) 301-84-55

– Реклама и распространение: +7 (495) 745-88-05, +38 (050) 402-28-89