



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@motsich.com

Россия, г. Москва, ул. Новопесчаная, 14  
 Тел./факс +7(495) 411-51-55  
 E-mail: moscow@motsich.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 ВЛПР «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 Figurine»

### 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

Искаримова 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. 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

А

### МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ

Попов Л.

Двигаясь с чипом по жизни

2

### АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА И КОСМОНАВТИКА

Швейкарт Р., Лю Э., Хат П., Чапман К.

Буксир для астероидов

4

### ЭКОЛОГИЯ И ЭНЕРГЕТИКА

Черногор Л.

Проблемы энергетики, экологии и будущее человечества. Часть 2

9

### ГЕОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ И ГЕОФИЗИКА

Беснарова Н.

Иеллоустонский супервулкан

14

### ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ

Михайлова И.

Клон в постели

22

### ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ И НАУКА

Кочин И.

Партизаны на дорогах

28

### КОРАБЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Павленко С.

«Зигфрид» охраняет проливы

36

### АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ

Мороз С.

Европа как стратегический заложник

46

### БРОНЕТЕХНИКА И БОЕВЫЕ МАШИНЫ

Шумилин С.

Американская БМП AIFV. Часть 2

54

### В МИРЕ ИНТЕРЕСНОГО

Храмов Д.

Воздухоплавание. Пилот де Розье и другие. Часть 2

62

### ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Варакута В.

Итalo-турецкая война. Часть 2

67

### ПРЕСС-ЦЕНТР

76

Уважаемые читатели! В прошлом номере журнала (НиТ №1, 2013) на обложке была допущена опечатка: вместо года 2013 был указан год 2012.

Редакция приносит извинения за допущенную ошибку.

Уважаемые читатели! Если вы оплатили журналы, постеры, подписку (особенно электронными деньгами), но не сообщали об этом в редакцию, – пожалуйста сообщите. В редакции есть неопознанные платежи.

Также если вы длительное время (больше месяца) не получили оплаченный заказ – сообщите в редакцию.

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

АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ: 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, www.nt-magazine.ru, ICQ 373866603

Отпечатано в Украине. ООО «Компания «Юнивест Маркетинг», типография «Юнивест Принт»

01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 44-6.

тел. +38-044-494-0903

Тираж по Украине – 18 000, Тираж по России – 22 000

А