

Дорогие читатели!

Рады сообщить вам, что после кратковременного зимнего «похудения», связанного с сезонными циклами деловой активности в окружающем мире, мы вновь набрали прежний объем. Количество страниц у нас теперь прежнее, ну и качество публикаций, смеем надеяться, не ухудшилось. Пожалуй, главное событие этого номера: в нем впервые представлена новая рубрика — «Нобелевские лауреаты». В дальнейшем мы постараемся, чтобы она появлялась в нашем журнале почаще. На сей раз в материале рубрики рассказывается о премии по физике, присужденной в первом году текущего тысячелетия. Вообще в планы редакции входит укомплектовывать рубрику главным образом научными событиями XXI века. Хотя порой мы будем себе позволять экскурсы в историю.

В «Корабельном каталоге» мы продолжаем развивать тему русских броненосцев. В «Авиакаталоге» увлекательный рассказ всеми нами любимого Сергея Георгиевича Мороза о разнообразных бомбардировщиках добрался до наших дней, а следовательно, подходит к концу. Заключительная часть этой серии будет опубликована в марте, ну а что придет ей на смену, вы скоро узнаете.

Две статьи в рубриках «Артиллерия» и «Военная авиация» посвящены немецкой технике времен Второй мировой войны. Для астрономии на этот раз, увы, не нашлось пространства, но зато есть статья по биологии с элементами бионики и статья о новом аддитивном методе изготовления цифровых конструкций. А обширный материал об исследовании космоса непременно будет в следующий раз.

Те, кто знаком с нами давно, осведомлены, что мы всегда отводили особенно много страниц под материалы о самолетах, а на этот раз решили также рассказать о более экзотическом средстве передвижения в воздухе — реактивных ранцах. В наше время человек-ракета отнюдь не персонаж фантастического боевика, хотя сферы применения подобного экстремального типа транспорта довольно ограничены.

Будучи харьковчанами, мы позволили себе маленькую слабость. Разместили в исторической рубрике материал, так сказать, локального значения, посвященный некоторым моментам истории нашего города. Впрочем, мы уверены, что материал представляет интерес и для тех, кто никогда в нашем городе не бывал.

Встречайте,

Ваш «HuT»!

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



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**МОСКОВСКИЙ
СОЮЗ ПЕЧАТИ**
ЛОГИСТИКА ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЙ
115201, РФ, г. Москва, 1-й Варшавский пр. д. 2 стр. 12
тел. +7(499) 390-62-40(495)617-09-90 доб. 1030
• Internet: www.mossp.ru • E-mail: info@mossp.ru •

Продолжается подписка

В этом году мы
присутствуем во всех
трех подписных каталогах
Российской Федерации.

**Не забудьте
подписаться!**

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.

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.
Подписные индексы: каталог «Пресса России» — 80974;
каталог МАП — 31969;
каталог «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: ЧПФ «Возрождение»

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

Владимир Головки

Прорыв в лазерных технологиях.

Нобелевская премия по физике — 2001

4

ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ

Алексей Ржешевский

Молекулярные машины живой клетки

10

ПЕРСПЕКТИВНАЯ И РЕДКАЯ ТЕХНИКА

А. Е. Волков

Аддитивное изготовление цифровых конструкций методом прямого осаждения вещества, управляемого в электромагнитном поле

16

АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ

Сергей Мороз

«Невидимый дух Америки»

24

КОРАБЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Юрий Каторин

«Шаг вправо, шаг влево...».

Броненосцы типа «Пересвет» и «Адмирал Ушаков»

32

Артиллерия, минометы и метательные машины

Андрей Харук

150-мм тяжелая полевая гаубица sFH 18

44

ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ

Александр Заблотский, Роман Ларинцев

«Черные гусары» Люфтваффе. Часть 1

52

БИОГРАФИИ

Л. Ф. Черногор

Из истории космической радиофизики.

Как зарождалась новая ветвь науки

58

ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

Ярослав Ефименко, Андрей Скулин

Казачи в Харькове

64

В МИРЕ ИНТЕРЕСНОГО

Юлия Давыдова

Реактивные «икары»:

рожденный ползать летать научится

74

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: БЕСПАЛОВА Наталья Юрьевна

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

ШПАКОВСКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ОЛЕГОВИЧ

Кандидат исторических наук, доцент Пензенского государственного университета, член Британской ассоциации модельеров МАФВА, член-корреспондент Бельгийского королевского общества «Ла Фигурин»

Кладов Игорь Иванович, Мороз Сергей Георгиевич, Шумилин Сергей Эдуардович

Отдел дизайна и верстки:

Хвостиченко Татьяна Андреевна, Хвостиченко Александр Николаевич

Редактор-корректор: Орищенко Ольга Валерьевна

Коммерческий отдел:

Кладов Игорь Иванович, Искаримова Лариса Анатольевна

Художники:

Шепс Арон Соломонович, Игнатий Анатолий Федорович