

А

ISSN 0130-1802



ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®

ПРИ СОДЕЙСТВИИ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса



В НОМЕРЕ:

Мусор горит,
вредных
выбросов — нет

6

Электролизер,
способный
на чудеса

8

Технология
тройного
назначения

10

Лягушка,
преодолевшая
гравитацию

18

Как
предотвратить
Всемирную
жажду?

20

Великий
Русский
Промышленник
Сергей Мальцов

28

**СЕРБСКАЯ ПРЕМЬЕРА
КОСТЮМОВ-
ТЕЛОХРАНИТЕЛЕЙ
ГУБАЙДУЛЛИНА**

С НАСТУПАЮЩИМ 2011 ГОДОМ!

ЧИТАЙТЕ:

16

А



**10-я Международная выставка и конференция по нанотехнологиям пройдет
с 16 по 18 февраля 2011 г. в Токио (Япония)
в Международном выставочном центре TOKYO BIG SIGHT.**

Это крупнейшее событие в области нанотехнологий, представляющее весь спектр передовых технологий и продуктов. Будет сформирован электронный каталог, являющийся составной частью мировой электронной базы данных об объектах интеллектуальной собственности.

Все разработки пройдут тщательную экспертизу, и по результатам работы жюри лучшие будут отмечены наградами, специальными призами и дипломами.

Параллельно с NANO TECH 2011 пройдет ещё восемь отраслевых мероприятий в других областях промышленности, что позволит наладить деловой обмен инновационными достижениями.

Пребывание российской делегации в Токио рассчитано на период с 13 по 20 февраля 2011 г.

Ассоциация «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» совместно с ООО «Профи-БИНЭКС» в полном объеме оказывают весь комплекс услуг по методическому, информационному и организационно-техническому обеспечению участия в выставке.

Добро пожаловать на NANO TECH 2011!



**125009, Россия, Москва, Брюсов пер., дом 11, офис 604
(для Орлова Кирилла Андреевича).
Тел.: (495) 721-64-19; (495) 629-38-73; факс (495) 629-75-71.
E-mail: np-expo@mail.ru; Web: www.rd-mnts.ru**



Вторая международная специализированная выставка
**ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
И ТЕХНОЛОГИИ**

**1 - 3 марта 2011 года
Москва, МВЦ Крокус Экспо,
павильон 1, зал 1**



ОРГАНИЗАТОР: Выставочная компания "Мир-Экспо"

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ: Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова
Российской Академии Наук, Союза Термистов России, Союза производителей композитов.

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- Магниты
- Функциональные наноматериалы
- Высокочистые вещества
- Техническая керамика
- Редкоземельные металлы

**ИНФОРМАЦИОННАЯ
ПОДДЕРЖКА:**



ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА:

2 марта 2011 г. в МВЦ "Крокус Экспо", павильон 1, зал 1, в рамках выставки проводится **Вторая научно-практическая конференция "Перспективы использования инновационных материалов и технологий в промышленности"**.

Оргкомитет: Россия, 115533, Москва, проспект Андропова, 22
Тел./факс: 8 499 618 05 65, 8 499 618 36 83, 8 499 618 3688 | imt@mirexpo.ru | www.mirexpo.ru



ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НЕЗАВИСИМЫЙ ЖУРНАЛ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ

Главный редактор
В.Т.БОРОДИН (к.т.н.)

Редакционный совет:

М.И.Гаврилов (зам. главного редактора)

А.П.Грязев — зам. председателя
Республиканского совета ВОИР

Ю.В.Гуляев (академик РАН) —
директор Института радиотехники
и электроники РАН

Ю.М.Ермаков (д.т.н.) — проф. МГУ
приборостроения и информатики

Б.Д.Залещанский (к.т.н., д.э.н.) —
проф. Московского государственного
института радиотехники, электроники
и автоматики (МИРЭА)

В.А.Касьянников (к.т.н.) —
зам. главного конструктора
ГК «Российские вертолеты»

О.А.Морозов — директор
НПП «МАГРАТЕП»

В.П.Чернолес (к.т.н., д.п.н.) —
председатель С.-Петербургского
и Ленинградского советов ВОИР

Ш.Ш.Чипашвили (к.т.н.) — первый
зам. Генерального директора МНТК
«Прикладные Информационные
Технологии и Системы»

Номер готовили:

Фотожурналист

Е.М.Рогов

Консультант

Н.А.Хохлов

Худож. ред.

А.В.Пылаева

Вёрстка

П.В.Бородин

Графика

Ю.М.Аратовский

Редакторы

О.М.Сердюков

С.А.Константинова

А.Ф.Ренкель

Внештат. корр.

Ю.Н.Шкроб

Архив-календарь

В.И.Плужников

Адрес для писем:

Редакция журнала «Изобретатель
и рационализатор». 117420,
Москва В-420. До востребования

Телефоны: (495) 434-83-43

временный: (916) 322-25-61

E-mail: valeboro@gmail.com

valeboro@yandex.ru

Сайт: www.i-r.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ —

коллектив редакции журнала

Журнал «Изобретатель и рационализатор»
зарегистрирован Министерством печати
и массовой информации РСФСР 3 октября
1990 г. Рег. № 159

Присланные материалы не рецензи-
руются и не возвращаются. Перепечат-
ка материалов разрешается со ссылкой
на журнал «Изобретатель и рационали-
затор». Мнение редакции может не со-
впадать с мнением авторов

©«Изобретатель и рационализатор», 2010

Подп. в печать 31.05.2010. Бумага офс. №1.
Формат 60×84/8. Гарнитура «Pragmatika». Печать
офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 3133 экз. Зак. 3126

Отпечатано ОАО «Московская газетная
типография», 123995, ГСП-5, Москва Д-22,
ул. 1905 года, 7

В НОМЕРЕ:

МИКРОИНФОРМАЦИЯ

С.КОНСТАНТИНОВА

2,23

ИДЕИ И РЕШЕНИЯ

Внешнее горение — конкурент внутреннего (4). Печи в классе Евро-5 (6).
Суперболты (7). Обогатит и экономит (8).

4

ИЗОБРЕТЕНО

Вместо бомб — стройматериалы (10). Дырка заменяет клапан (10).
Комфорт в тундре (11). Мобильный... дом (11). Часы-фонтан (12).

10

ЮБИЛЕЙ

Романову 95!

13

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Дебесские судебные страсти

А. РЕНКЕЛЬ

14

СОБЫТИЯ, НОВОСТИ

Возвращение ВДНХ
Победный «Тесла Фест-2010»

А.Р.
О.СЕРГЕЕВА

16

ИР И МИР

Нобелевская премия

Н.ГОРБУШИН

18

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЗРЕНИЕ

Кругом вода, а с питьем беда

Ю.ШКРОБ

20

ПАТЕНТЫ ВСЕГО МИРА

Дробь очистит все
Ломать — не резать

О.ПОЛУШКИН

23

БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА

С.КОНСТАНТИНОВА

24

ВЫСТАВКИ, ЯРМАРКИ

Фестиваль молодой науки

О.СЕРДЮКОВ

26

ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ

...И объявили сумасшедшим!

С.ТКАЧЕВ

28

СОДЕРЖАНИЕ ИР ЗА 2010 г.

30

ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО

А.РЕНКЕЛЬ

32

АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ

Когда-то в ноябре

В.ПЛУЖНИКОВ

3-я
с.обл.

НОВЫЙ ФАКТИЧЕСКИЙ АДРЕС И ТЕЛЕФОН:

г.Москва, Пр-т Вернадского, д.78, корпус 7, этаж 3 здания МИРЭА
(Московский Государственный Институт Радиотехники, Электроники
и Автоматики (Технический Университет)).

Вход со стороны ул. Коштоянца недалеко от метро Юго-Западная,
напротив универсама «Виктория».

Тел. (495) 434-83-43



№12(732), декабрь, 2010. Издаётся с 1929 года