



ISSN 0130-1802

**ИР**

**ИЗОБРЕТАТЕЛЬ**

**8 2011**

**РАЦИОНАЛИЗАТОР®**

**ПРИ СОДЕЙСТВИИ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса**



Лечение  
цветом

**5**

Зонт  
не занимает  
руки

**9**

АКМ-6  
диагностирует  
и врачует  
буренок

**16**

Суд определил  
соавтора  
О. Ренуара

**20**

Что означает  
«один  
розенфельд»?

**22**

Словарь  
Владимира  
Плужникова

**30**

**ЭЛЕМЕНТЫ**

**ТУРБОВИНТОВОЙ  
ДВИГАТЕЛЬ 500 С  
РЕАНИМИРУЕТ  
МАЛУЮ АВИАЦИЮ**

**ЧИТАЙТЕ**

**4**



**ПРИГЛАШАЕМ ВАС, СПЕЦИАЛИСТОВ ВАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ,  
А ТАКЖЕ ВАШИХ ПАРТНЕРОВ**

**ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ПРЕДСТОЯЩЕЙ  
63-й МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКЕ  
«ИДЕИ — ИЗОБРЕТЕНИЯ — НОВЫЕ ПРОДУКТЫ»  
IENA-2011**

**в г.Нюрнберг (Германия) с 27 по 30 октября с.г.**

*Данная выставка является старейшим и авторитетным мероприятием, проводимым в Европе. В этом году при поддержке Минобрнауки РФ в связи с проведением российско-германского года образования, науки и инноваций планируется участие России в качестве страны-партнера и проведение дня российской науки.*

*Общая информация о выставке находится на сайте [www.iena.de](http://www.iena.de).*



Ассоциация «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» (далее — ассоциация «РД МНТС») совместно с ООО «Профи БИНЭКС», являясь официальным представителем IENA в России, уже приступили к формированию объединенной российской экспозиции на предстоящей выставке и в полном объеме оказывают весь комплекс услуг по методическому, информационному и организационно-техническому обеспечению.

Заявки на участие в выставке принимаются до 1 октября 2011 г., однако убедительно просим вас направить заявку на участие в выставке в адрес ассоциации «РД МНТС» как можно раньше.

**ПОЧТОВЫЕ РЕКВИЗИТЫ АССОЦИАЦИИ «РД МНТС»: 125009, г.Москва, Брюсов пер., д.11, офис 604.**

Тел.: (495) 721-64-19, 726-73-44, 629-38-73  
Факс (495) 629-86-43

E-mail: [np-expo@mail.ru](mailto:np-expo@mail.ru)  
[www.rd-mnts.ru](http://www.rd-mnts.ru)



**[www.expo-priority.ru](http://www.expo-priority.ru)**

**EXPRIORITY' 2011**

**ТРЕТИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**7–9  
декабря**

- Конгресс по интеллектуальной собственности
- Семинар «Товарные знаки и доменные имена: правовые аспекты»
- Семинар по промышленным образцам и дизайну
- Выставка инноваций
- Молодежная программа «Будущее России»
- Инновационный конкурс

**Организаторы:** ЗАО «Экспоцентр», Торгово-промышленная палата РФ

**Патронат:** Совет Федерации Федерального Собрания РФ, Федеральная служба по интеллектуальной собственности РФ

**При поддержке:** Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), Международной торговой палаты (ИСС), Международной федерации ассоциаций изобретателей

 **ЭКСПОЦЕНТР**  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ  
МОСКВА

123100, Россия, Москва, Краснопресненская наб., 14,  
ЦВК «Экспоцентр»  
Тел.: (499) 795-37-64, 795-27-58, 256-54-48  
Факс: (495) 605-69-35  
E-mail: [kalininagp@expocentr.ru](mailto:kalininagp@expocentr.ru), [ionova@expocentr.ru](mailto:ionova@expocentr.ru),  
[abramova@expocentr.ru](mailto:abramova@expocentr.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:**

Редакторы

**О.М.Сердюков**

**С.А.Константинова**

**А.Ф.Ренкель**

**Е.М.Рогов**

**Ю.Н.Шкроб**

**А.В.Пылаева**

**Ю.М.Аратовский**

**Е.В.Карпова**

**Н.В.Дюмина**

**Н.А.Хохлов**

Фотожурналист

Внештат. корр.

Худож. ред.

Графика

Верстка

Корректор

Консультант

E-mail: **valeboro@gmail.com**  
**valeboro@yandex.ru**

Сайт: **www.i-r.ru**

Тел. (495) 434-83-43

Адрес для писем:

Редакция журнала «Изобретатель  
и рационализатор». 119454, Мо-  
сква, пр-т Вернадского, 78. строе-  
ние 7.

**УЧРЕДИТЕЛЬ —**

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

Присланные материалы не рецензируют-  
ся и не возвращаются. Перепечатка мате-  
риалов разрешается со ссылкой на журнал  
«Изобретатель и рационализатор». Мнение  
редакции может не совпадать с мнением  
авторов

©«Изобретатель и рационализатор», 2011

Подп. в печать 29.07.2011. Бумага офс. №1.  
Формат 60x84/8. Гарнитура «PragmaticaC». Печать  
офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 3185 экз. Зак. 0650

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

## В НОМЕРЕ:

<b>МИКРОИНФОРМАЦИЯ</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>2</b>
<b>ЖДЕТ ВНЕДРЕНИЯ</b> Подвижники? Нет, герои!	Ю.ЕГОРОВ	<b>4</b>
<b>ИДЕИ И РЕШЕНИЯ</b> Волна заменит атом (5). Попасть в цвет (5). Спасем самолет! (6). «Купече- ский караван» (7). Компактный арбалет (8). Ротор Витязева (8).		<b>5</b>
<b>ИЗОБРЕТЕНО</b> Как очистить воду без вреда (9). Всегда в тени (9). Не только собрать, но и сохранить (10). Пожар не страшен (10). Бурить необязательно (11). Чудо- фонарь (11). Снова биотопливо (11). Корзина для вертушки (12). Грудь впе- ред, бодрей смотрите! (13). Спортзал в дверном проеме (13). Хулиганью ква- лифицированный отпор (14).		<b>9</b>
<b>ПРОБЛЕМАТИКА</b> Кардинальный ДВС И молочный контролер, и коровий доктор	М.ВЕСЕНГИРИЕВ Е.РОГОВ	<b>15</b>
<b>ЗАЩИТА ИС</b> «Норникель» подсуден Баталии наследников скульпторов	А.Р. А.РЕНКЕЛЬ	<b>17</b>
<b>СОБЫТИЯ. НОВОСТИ</b> Час настал?! «Глобальная энергия-2011»	А.Р. А.Р.	<b>22</b>
<b>ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЗРЕНИЕ</b> Опасно, но выгодно	А.РЕНКЕЛЬ	<b>23</b>
<b>БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>24</b>
<b>ПАРИЛКА</b> Вкратцы	Ю.БАЗЫЛЕВ	<b>25</b>
<b>ВЫСТАВКИ, ЯРМАРКИ</b> Комплексная безопасность	О.СЕРДЮКОВ	<b>26</b>
<b>ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ</b> «Волшебный фонарь» князя Голицына	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>28</b>
<b>РЕФЕРАТЫ. ДАЙДЖЕСТЫ. РЕЦЕНЗИИ</b> Инженер и организатор Не только архитектура	С.КОНСТАНТИНОВА О.СЕРДЮКОВ	<b>30</b>
<b>ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО</b>	А.РЕНКЕЛЬ	<b>32</b>
<b>АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ</b> Когда-то в августе	В.ПЛУЖНИКОВ	<b>3-я с. обл.</b>

**На 1-й с.обл.:**

Ведущий конструктор Л.М.Кириллов со своим детищем — ТВД-500С.  
Фото Е.РОГОВА.

№8 (740), август, 2011. Издается с 1929 года