

# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®

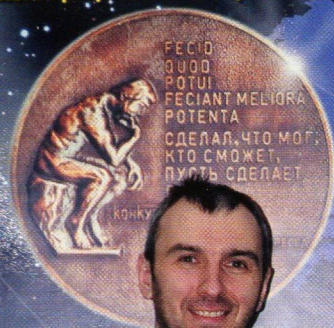
ПРИ СОДЕЙСТВИИ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса

ИЗДАЕТСЯ  
С 1929 г.

ISSN 0130-1802  
**ИЗОБРЕТАТЕЛЬ  
И РАЦИОНАЛИЗАТОР®**  
ИЗДАЕТСЯ С 1929 г.

Журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса  
The magazine publishes creative solutions to technological development's vital problems



Изобретатель и рационализатор

**ПОПОЛНЕНИЕ  
ПОЛКА  
ЛАУРЕАТОВ ИР.  
ПОЗДРАВЛЯЕМ!**

Малая механизация большой проблемы

10

Организатор семинара – Павел Тихон

14

Что такое баротравма и как с ней бороться

16

Вперед – к опыту древних

18

Снова О махолетах

22

Робот-«колобок»

27

В НОМЕРЕ:

ЧИТАЙТЕ:

4



# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НЕЗАВИСИМЫЙ ЖУРНАЛ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Главный редактор  
**В.Т.БОРОДИН** (к.т.н.)

Редакционный совет:

**М.И.Гаврилов** (зам. главного редактора)

**А.П.Грязев** — зам. председателя Центрального 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 ГТУ радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА)

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

**О.А.Морозов** — директор НПП «МАГРАТЕП»

**А.С.Сигов** (академик РАН) — президент Московского ГТУ радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА)

**В.П.Чернолес** (к.т.н., д.л.н.) — зам. председателя С.-Петербургского и Ленинградского советов ВОИР

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

**В.П.Чернолес** (к.т.н., д.л.н.) — зам. председателя С.-Петербургского и Ленинградского советов ВОИР

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

**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**

Фотожурналист **Е.М.Рогов**

Обозреватель **Ю.Н.Егоров**

Внештат. корр. **Ю.Н.Шкроб**

Худож. редактор **А.В.Пылзева**

Графика **Ю.М.Аратовский**

Верстка **Е.В.Карпова**

Корректор **Н.В.Дюмина**

Консультант **Н.А.Хохлов**

Зав. общественной приемной **Е.В.Захарова**

Е-mail: **valeboro@yandex.ru**

Сайт: **www.i-r.ru**

Тел. **(495) 434-83-43**

## ВНИМАНИЕ!

Адрес для писем:  
**121552, Москва, а/я 17, Захаровой  
Екатерине Владимировне.**

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

Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

© «Изобретатель и рационализатор», 2015

Подл. в печать 30.03.2015. Бумага офс. №1. Формат 60x84/8. Гарнитура «PragmaticaC». Печать офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 2000 экз. Зак. 1045

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

## В НОМЕРЕ:

<b>МИКРОИНФОРМАЦИЯ</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>2</b>
<b>ЛАУРЕАТЫ КОНКУРСА ИР-2014</b>		<b>4</b>
А главное — обменялись идеями	Д.СОКОЛОВ	
<b>ИЗОБРЕТЕНО</b>		<b>10</b>
На смену дворницкой лопате (10). «Чупа-чупсы» помогут офтальмологам (10). Снова за парту? (11).		
<b>ВКРАТЦЫ</b>	Ю.БАЗЫЛЕВ	<b>11</b>
<b>ИНТЕРВЬЮ</b>		<b>12</b>
Высокие российские технологии — реальность и перспективы	В.БОРОДИН	
<b>СОБЫТИЯ. НОВОСТИ</b>		<b>14</b>
Друзья познаются в беде	С.КОНСТАНТИНОВА	
<b>ПРОБЛЕМАТИКА</b>		<b>16</b>
Рассвет забрезжил и... погас?	Ю.ЕГОРОВ	
<b>ПРИДУМАЛА ПРИРОДА</b>		<b>18</b>
Норвегия и ее обитатели	Д.СОКОЛОВ	
<b>СОБСТВЕННОЕ МНЕНИЕ</b>		<b>22</b>
Семь секретов полета птиц	В.ВАСИЛЬЕВ	
Токарные резцы удвоенной стойкости	А.ХЛОПЦЕВ	
<b>БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>25</b>
<b>ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ</b>		<b>27</b>
Вузпромэкспо-2014	Е.РОГОВ	
<b>ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО</b>	О.ЯФАРОВА	<b>32</b>
<b>АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ</b>		<b>3-я с. обл.</b>
Когда-то в апреле	В.ПЛУЖНИКОВ	