

П  
ИЗБ

ПФ

ISSN 0130-1802



# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

1 2015

# РАЦИОНАЛИЗАТОР®

ПРИ СОДЕЙСТВИИ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАЕТСЯ  
С 1929 Г.

журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса



Поздравляем  
лауреатов  
конкурсов IP

2, 17

АЭС  
в железобетонной  
шахте

6

Продолжаем  
историю  
резания  
материалов

10

На Марс  
мы так  
и не полетели

18

Рекомендуем  
хранить  
мясо мамонта  
в пещере

22

Кто удачлив  
по Д.Карнеги  
и по Ю.Шкробу

26

«АЭЛИТА» НА УРОВНЕ  
ЛУЧШИХ МИРОВЫХ  
ОБРАЗЦОВ

ЧИТАЙТЕ:

15





# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НЕЗАВИСИМЫЙ ЖУРНАЛ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

## В НОМЕРЕ:

<b>ЛАУРЕАТЫ КОНКУРСА ИР</b>		<b>2, 17</b>
«Техника — колесница прогресса-2014»		
«Лучший журналист года-2014»		
<b>МИКРОИНФОРМАЦИЯ</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>4</b>
<b>ИДЕИ И РЕШЕНИЯ</b>		<b>6</b>
Спрятать атом под землю (6). Принципиально новый генератор электроэнергии (6). Напыляет СИГМА (7).		
<b>ИЗОБРЕТЕНО</b>		<b>8</b>
Соблюдайте режим... освещения (8). Многофункциональное весло (8). Очистим реки от бензола (9). Спасительное надувательство (9).		
<b>ДРЕВНЕЕ ПРОРАСТАЕТ В БУДУЩЕЕ</b>		<b>10</b>
Неисчерпаемое разнообразие реза	Ю.ЕРМАКОВ	
<b>ВЫСТАВКИ, ЯРМАРКИ</b>		<b>13</b>
Открытые инновации-2014	Е.РОГОВ	
<b>ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ</b>		<b>18</b>
Хроники времен «Мавра» и «Аэлиты» (Окончание. Начало в ИР, 11, 12, 2014)	М.БУЛЫЧЕВ	
<b>ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ</b>		<b>22</b>
Биография холодильника	М.ФИЛОНОВ	
<b>БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА</b>	С.КОНСТАНТИНОВА	<b>24</b>
<b>ВКРАТЦЫ</b>	Ю.БАЗЫЛЕВ	<b>25</b>
<b>ПРОБЛЕМАТИКА</b>		<b>26</b>
Стоит ли изобретать	Ю.ШКРОБ	
<b>ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО</b>	О.ЯФАРОВА	<b>32</b>
<b>АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ</b>		<b>3-я с. обл.</b>
Когда-то в январе	В.ПЛУЖНИКОВ	

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.Касьяников** (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.п.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»

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.Пылаева**

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@gmail.com**

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. Пер. №159

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

©«Изобретатель и рационализатор», 2015

Подл. в печать 26.12.2014. Бумага офс. №1.  
Формат 60x84/8. Гарнитура «PragmaticaC». Печать  
офсетная. Усл. печ. л. 4. Тираж 2000 экз. Зак. 3681

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