



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.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
Е.М.Рогов
Ю.Н.Егоров
Ю.Н.Шкроб
А.В.Пылаева
Ю.М.Аратовский
Е.В.Карпова
Н.В.Дюмина
Н.А.Хохлов
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. Рег. №159

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

© «Изобретатель и рационализатор», 2015

Подп. в печать 26.01.2015. Бумага офс. №1.
Формат 60х84/8. Гарнитура «PragmaticaC». Печать
офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 2000 экз. Зак. 0342

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

В НОМЕРЕ:

МИКРОИНФОРМАЦИЯ	С. КОНСТАНТИНОВА	2
ИДЕИ И РЕШЕНИЯ		4
Мусор, который греет (4). Анализируй это! (4).		
СОБЫТИЯ. НОВОСТИ		5
Поход за знаниями Энергосбережение и новые асинхронные двигатели Д.ЗЕЗЮЛИН В.БОРОДИН		
ИЗОБРЕТЕНО		7
Пожар сложный — вертолет стабилизированный (7). Сохраним капс- ту (7).		
ВКРАТЦЫ	Ю.БАЗЫЛЕВ	6, 25
ТЕХНОПАРК С.САГАКОВА		8
«Верблюд» шагает по болотам. Записки рыбака Е.РОГОВ		
ДРЕВНЕЕ ПРОРАСТАЕТ В БУДУЩЕЕ		12
Неисчерпаемое разнообразие реза Ю.ЕРМАКОВ (Окончание. Начало в ИР, 10, 11, 12, 2014; 01, 2015)		
ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ		16
Открытые инновации-2014 Е.РОГОВ		
БОЙЦЫ ВСПОМИНАЮТ		21
Придумки нашего гарнизона Д.СОКОЛОВ		
БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА	С. КОНСТАНТИНОВА	24
ЮБИЛЕИ		26
У истоков (Окончание. Начало в ИР, 2, 6, 8, 9, 2014) Ю.ЕРМАКОВ		
ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО	О.ЯФАРОВА	32
АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ		3-я с. обл.
Когда-то в феврале В.ПЛУЖНИКОВ		

На 1-й с. обл.:

23 февраля — День защитника Отечества

№2 (782), февраль, 2015. Издается с 1929 года

ИР
2015
02