



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

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 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

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**

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, Москва,

пр-т Вернадского, 78, строение 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 рецензируются

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», 2013

Подл. в печать 28.06.2013. Бумага офс. №1.

Формат 60х84/8. Гарнитура «Pragmatica». Печать

офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 2000 экз. Зак. 1801

Отпечатано ОАО «Московская газетная типогра-

фия», 123995, ГСП-5, Москва, д. 22, ул. 1905 года, 7

В НОМЕРЕ:

МИКРОИНФОРМАЦИЯ	С. КОНСТАНТИНОВА	2
МАСТЕРСКАЯ Н. ЕГИНА Экотопливо из отходов нефти и угля	Е. РОГОВ	4
ВКРАТЦЫ	Ю. БАЗЫЛЕВ	5, 8, 25
ИДЕИ И РЕШЕНИЯ Астралены идут на грозу (6). Системы защиты из Зеленограда (6). Трассы с односторонним движением (7).		6
ТЕХНОПАРК С. САГАКОВА Таблетки заменены шишками Одно охлаждаем, другое греем	Е. РОГОВ	9
ИЗОБРЕТЕНО Вместо пилюль — экстракт лимонника (10). Несметные богатства утилизации (10). Спасительный мороз (10). Швабра-пожарный (11).		10
ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ Методические рекомендации		12
СОВРЕМЕННОСТЬ «Иволга» из гнезда Колганова	Ю. ЕГОРОВ	14
ПАРИТЕТНОЕ ИЗДАНИЕ ИЗОБРЕТАТЕЛЬ. № 1. 1929 г. (начало в № 5-12, 2012; 1-6, 2013)		15-18
ИННОВАТИКА Движение «Авангард»	С. СУХОНОС, А. МУХАМЕТОВ, В. КОНОПЛЕВ, А. БАЛЫКОВ, А. ЛИТВИНЕНКО	19
МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА О вреде и пользе компьютера	Д. СОКОЛОВ	22
БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА	С. КОНСТАНТИНОВА	24
ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ Технологии безопасности	Е. РОГОВ	26
ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ: От подводного диверсанта до профессора	А. КАТАНОВИЧ	28
РЕФЕРАТЫ. ДАЙДЖЕСТЫ. РЕЦЕНЗИИ Путешествие в Средневековье	С. КОНСТАНТИНОВА	30
ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО	В. ШАРОВ	31
ЮРИСТ СОВЕТУЕТ, ОСТЕРЕГАЕТ	А. КУКУШКИН	32
АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ Когда-то в июле	В. ПЛУЖНИКОВ	3-я с. обл.

На 1-й с. обл.:

Генеральный конструктор экранопланов нового поколения Вячеслав КОЛГАНОВ.
Фото Юрия ЕГОРОВА.