



ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР®

ПРИ СОДЕЙСТВИИ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

журнал публикует творческие решения актуальных задач технического прогресса



Скольжение
без износа

8

Подземный
навигатор

9

Заправляемся
алюминием

14

Съел
таблетку —
и порядок

18

По терроризму —
туалетной
бумагой

23

Назад-
вперед
к Цепелину

28

**ЗЕРНОГРАД - ФРЯЗИНО:
СОДРУЖЕСТВО,
ПОРОДИВШЕЕ
НЕБЫВАЛЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

ЧИТАЙТЕ

4



БЕРИ И ВНЕДРЯЙ!

КРЕСТЬЯНСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СВЧ



Вице-президент
Академии СХН
Ю.Ф.Лачуга.



Директор НПП
«МАГРАТЕП»
О.А.Морозов.



Директор
ВНИПТИМЭСХ
В.И.Пахомов.

Долгие годы сверхвысоко-
частотное электро-
магнитное излучение
ассоциировалось
в нашем сознании
с радиосвязью. Но теперь
видим, что оно далеко шагнуло
за эти рамки и активно,
а главное, успешно вторгается
в различные области
человеческой деятельности.
Совсем недавно мы
рассказывали о разработках
фрязинских изобретателей,
сумевших с помощью СВЧ-
излучений вступить в борьбу
с некоторыми видами
раковых опухолей (ИР, 12, 08,
«Яхта» — корабль надежды») и
победить их.
Сегодня, выполняя обещание,
данное читателям в июньском
номере, будем говорить о том,
как нашим прославленным
фрязинцам вместе с не менее
именитыми зерноградцами
удалось, образно говоря,
одеть СВЧ-энергию в спецовку
сельскохозяйственного
работника. Причем, как уже было
сказано в анонсе, применение
энергии сверхвысоких частот
может благотворно повлиять
на развитие более чем ста
различных областей сельского
хозяйства, а также огромного
количества промышленных
производств, связанных с ним.
Затеваюсь, не побоюсь этого
выражения, революционное
преобразование агропромыш-
ленного комплекса.

(ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С.4)



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.Залецанский (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:

Фотожурналист

Е.М.Рогов

Консультант

Н.А.Хохлов

Художник

А.В.Пылаева

Технический редактор

Е.П.Артюшкина

Адрес для писем:

117420, Москва В-420. До востребо-
вания. Журнал «Изобретатель и
рационализатор».

Тел. (495) 332-9277

Тел./факс (499) 128-7613 (реклама)

E-mail:

valeboro@yandex.ru

Наша страница в Интернете:

www.i-r.ru

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 ма-
териалов разрешается со ссылкой на жур-
нал «Изобретатель и рационализатор»

© «Изобретатель и рационализатор», 2009

Подп. в печать 31.08.2009. Бумага офс. №1.
Формат 60×84/8. Гарнитура «Pragmatika». Печать
офсетная. Усл.-печ. л. 4. Тираж 2550 экз. Зак. 2044
Отпечатано ОАО «Московская газетная типо-
графия», 123995, ГСП-5, Москва Д-22, ул.1905
года, 7

В НОМЕРЕ:

МИКРОИНФОРМАЦИЯ	2
БЕРИ И ВНЕДРЯЙ! Крестьянские специальности СВЧ	4 М.ГАВРИЛОВ
ЭКОЛОГИЯ Перекуем мечи на орала (6). Магниты из стоков (6). Пневматическая заглушка для трубопровода (7).	6
ИДЕИ И РЕШЕНИЯ Двигатель становится долгожителем (8). Безопасное бурение (9). Все перемелется (10). Прямо как в жизни (11).	8
ИЗОБРЕТЕНО Ничего на ветер (12). Косметический перфоратор (12). Гибкий... стол (12). Зола — ценнейшее минеральное удобрение (13). Особо портативные носилки (14). Нанопорошок в большой энергетике (14).	12
ПРОБЛЕМАТИКА «Ищите потребителя сами»	16 И.МАМАЕВ
МИР ТВОРЧЕСТВА Много-много панацей	18 М.ГАВРИЛОВ
ЗАЩИТА ИС Верховный Суд рассудил	20 А.РЕНКЕЛЬ
ИСКИ И ИЗЫСКИ	7, 21 А.РЕНКЕЛЬ
СОБСТВЕННОЕ МНЕНИЕ Кто купит мою «крышку-лейку»?	22 Ю.КЛИНОВ
ИР И МИР	23
БЛОКНОТ ТЕХНОЛОГА	24 С.КОНСТАНТИНОВА
ВЫСТАВКИ, ЯРМАРКИ Слово молодым	26 М.МОЖАЙСКИЙ
ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ Хобби отставного генерала	28 И.БОЕЧИН
КУРИЛКА	11, 30
ПРИЕМНАЯ ВАШЕГО ПОВЕРЕННОГО	31 А.РЕНКЕЛЬ
АРХИВ-КАЛЕНДАРЬ Когда-то в сентябре	32 А.ПЛУЖНИКОВ