



Министерство
образования
и науки
Российской Федерации

7
2009

ХИМИЯ И ФИЗИКА



НОМЕР ПОДГОТОВИЛИ:

Главный редактор
Л. Н. Стрельникова
Заместитель главного редактора
Е. В. Клещенко
Ответственный секретарь
М. Б. Литвинов
Главный художник
А. В. Астрин

Редакторы и обозреватели

Б. А. Альтшулер,
Л. А. Ашкинази,
В. В. Благутина,
Ю. И. Зварич,
С. М. Комаров,
Н. Л. Резник,
О. В. Рындина

Технические рисунки

Р. Г. Бикмухаметова

Подписано в печать 30.6.2009

Адрес редакции:

125047 Москва, Миусская пл., 9, стр. 1

Телефон для справок:

8 (499) 978-87-63

e-mail: redaktor@hij.ru

Ищите нас в Интернете по адресам:

<http://www.hij.ru>;

<http://www.informnauka.ru>

При перепечатке материалов ссылка
на «Химию и жизнь — XXI век»
обязательна.

© АНО Центр «НаукаПресс»



НА ОБЛОЖКЕ — рисунок А. Кукушкина

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ —
картина Константина Сомова «Вол-
шебство». Современная наука создает
такие технологии, которые еще
недавно казались магией. Об этом
читайте в статье «Невидимость».

Синица в руках безопаснее,
чем журавль над головой.

Малоизвестный седьмой
закон Ньютона

Содержание

Роснаука

ИСТОЧНИКИ РАЗНЫЕ, ТОК ОДИН	2
ВОДА И КЛЕЙ ДАЮТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ НЕФТЬ	2
ЧТО МЕНЬШЕ ПИКСЕЛЯ?	2
ОКСИД ЦИРКОНИЯ В ОПЕРАЦИОННОЙ	2
РОБОТ ПОЛЗЕТ ПО СОСУДУ	3
ВЫДЕЛИТЬ ДНК — ЭТО ПРОСТО	3
БАКТЕРИИ ПРОТИВ СИНЕЗЕЛЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ	3

Научный комментатор

РЕАКЦИЯ НАЧАЛА ЖИЗНИ. Е. Клещенко	4
-----------------------------------------	---

Здоровье

ЭКО: ОТ СЕНСАЦИИ ДО КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ. М. Б. Аншина	6
--------------------------------------------------------------	---

Фотоинформация

НАНОБАКТЕРИИ И КАЛЬЦИФИКАЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ. П. М. Шварцбург, М. Б. Вайнштейн ...	14
-----------------------------------------------------------------------------	----

Расследование

Y-ХРОМОСОМА: ОСТАТОК ИЛИ ИТОГ? Н. Л. Резник	16
---------------------------------------------------	----

Глубокий эконо

ХИМИЯ И КРИЗИС. С. А. Заболотский	22
-----------------------------------------	----

Вещи и вещества

НЕОБЫЧНЫЕ СВОЙСТВА ОБЫЧНЫХ ПОЛИМЕРОВ. А. В. Марков	27
----------------------------------------------------------	----

Технологии

СВЕРХПОЛИЭТИЛЕН. С. М. Комаров	30
--------------------------------------	----

Элемент №

МАРГАНЕЦ. М. П. Лябин, С. Ф. Строкатова	32
-----------------------------------------------	----

Расследование

РАДИОАКТИВНОСТЬ ВНУТРИ НАС. И. А. Леенсон	36
-------------------------------------------------	----

Проблемы и методы

НЕВИДИМОСТЬ. Митио Каку	40
-------------------------------	----

Технология и природа

ВЕРЬ ГЛАЗАМ СВОИМ! Н. В. Селезнева	44
------------------------------------------	----

Ученые досуги

ДИНО САПИЕНС. Г. Панченко	48
---------------------------------	----

Радости жизни

ОДА АХАТИНЕ. Н. Резник	52
------------------------------	----

Непростые ответы на простые вопросы

УКРОП. Н. Ручкина	54
-------------------------	----

Фантастика

ПЕРВАЯ ЗАПОВЕДЬ ДУЭЛЯНТА. Евгений Цепенюк	56
-------------------------------------------------	----

Материалы нашего мира

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ. М. Демина	64
-----------------------------------	----

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	20	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
ИНФОРМАЦИЯ	13, 39	ПИШУТ, ЧТО...	62
КНИГИ	31, 35	ПЕРЕПИСКА	64