



4
2006
ЖИЗНЬ И ВРЕМЯ





Зарегистрирован
в Комитете РФ по печати
19 ноября 2003 г., рег. ЭЛ № 77-8479

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, В.С.Артамонова,
Л.А.Ашкинази, В.В.Благутина,
Ю.И.Зварич, С.М.Комаров,
О.В.Рындина

Верстка

М.Д.Баженова

Агентство ИнформНаука

О.О.Максименко, Н.В.Маркина,
О.Б.Баклицкая-Каменева
textmaster@informnauka.ru

Подписано в печать 29.03.2006

Адрес редакции:

105005 Москва, Лефортовский пер., 8

Телефон для справок:

(495) 267-54-18,

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» обязательна.

На журнал можно подписаться

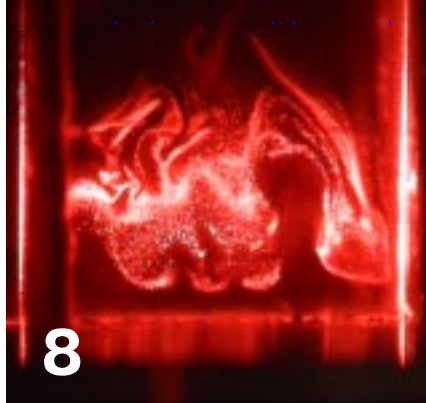
на сайтах:

<http://www.hij.ru>

<http://esmi.subscribe.ru>

<http://www.new-press.ru>

© АНО Центр «НаукаПресс»



Оказывается, и пыль
образует кристаллы!
Но не любая пыль, а
только та, которая
содержится в
ионизированном
газе.

А вот этому
кристаллу
карбида кремния
красивый зеленый цвет
придает примесь азота.

Химия и жизнь

15



ИНФОРМАУКА

ВОДОРОДНАЯ КОПИЛКА	4
КУСОЧКИ ВОДЫ	4
ОЗДОРОВЛЕНИЕ В ХОЛОДИЛЬНИКЕ	5
ПОРТРЕТ БОЛЬНОГО СЕРДЦА	6
БАЗА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ	6
МОБИЛЬНИК НА СПИРТЕ	7

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В.Е.Фортов

ПЛАЗМЕННЫЕ ПЛЯСКИ ПЫЛИ	8
------------------------------	---

ФОТОФАКТ

И.Е.Титков

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА	13
----------------------------	----

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

А.А.Лебедев

ВЕЧНОЗЕЛЕНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК	14
----------------------------------	----

ФОТОИНФОРМАЦИЯ

И.Е.Титков

SIC	19
-----------	----

ФОТОИНФОРМАЦИЯ

А.Е.Чеканова

НЕРВНЫЕ УЗЛЫ СПИНТРОНИКИ	21
--------------------------------	----

ТЕХНОЛОГИИ

А.И.Сизов

ДЕРЕВО НАКОРМИТ, НАПОИТ И БАК ЗАПРАВИТ	24
--	----

РАЗМЫШЛЕНИЯ

В.В.Матвеев

ОТЦЫ И ДЕТИ В ФИЗИОЛОГИИ КЛЕТКИ	28
---------------------------------------	----

АРХИВ

Ф.Рабле

«МЫ ТРАНСФРЕТИРУЕМ СЕКВАНУ...»	32
--------------------------------------	----

ИНФОРМАЦИЯ

ГРАНТЫ ДЛЯ БЕЗДАРНЫХ	34
----------------------------	----

РАЗМЫШЛЕНИЯ

С.В.Медведев

МЕЖДУ МОЗГОМ И СОЗНАНИЕМ	38
--------------------------------	----



50

В этом месяце исполняется 110 лет со дня рождения Н.Н.Семенова, одного из основателей «Химии и жизни».

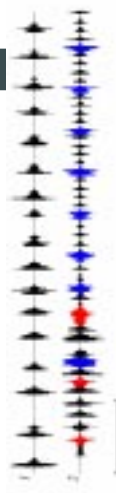
54

Любоваться цветением «альпийских роз» люди приезжают издали.



60

Автор «Химии и жизни» стал первым человеком Земли, который умеет общаться с тетригидами.



В номере

4

ИНФОРМАУКА

О новом сверхъёмком водородном аккумуляторе, о кватаронах — переходной форме между газообразной и жидкой водой, о полезных для здоровья температурах ниже -100°C , о компьютерном приборе кардиовизоре, который рисует на экране портрет больного сердца, и о том, как зарядить мобильный телефон от стакана спирта.

24

ТЕХНОЛОГИИ

Самый большой дар природы — лес, и только он в условиях дефицита ископаемого топлива накормит человечество. Продуктами переработки целлюлозы могут стать не только традиционные спирт, фурфурол, кормовые дрожжи, патока и пищевая глюкоза, но и глюкозо-фруктозные сиропы, белковые изоляты, аминокислоты, витамины, жиры...

38

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Представление о том, что мы думаем именно мозгом, в истории познания возникло далеко не сразу. Главным кандидатом на роль вместилища души было, пожалуй, сердце — орган куда более симпатичный и отзывчивый, чем полтора литра студенистого вещества, заключенного в черепной коробке.

46

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В Интернете можно найти любую информацию. А можно провести исследование самого Интернета — и получить новую информацию о тех, кто живет в Сети.

ФОТОИНФОРМАЦИЯ

С.Алексеев

ПУТЕШЕСТВИЕ В ЦАРСТВО ТЕНЕЙ, ИЛИ КАК СОБРАТЬ ПРОЛИТОЕ 44

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Л.А.Ашкинази, М.Л.Гайнер, А.В.Кузнецова
НЕВОД, ЗАКИНУТЫЙ В СЕТЬ 46

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

И.И.Гольдфаин
КАУЧУК И ВОЙНА 49

ПОРТРЕТЫ

Л.Н.Семенова
«БЕЗ ЖЕНЫ МНЕ ОТДЫХ НЕ В ОТДЫХ» 50

ЗЕМЛЯ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ

Т.А.Москалюк, Г.А.Комова
АЛЬПИЙСКИЕ РОЗЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА 54

ЗЕМЛЯ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ

А.А.Бенедиктов
ОБЩЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА С НАСЕКОМЫМИ 60

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

Ген. Меладзе
ШАПКА АСПИРАНТА. О ВРЕДЕ ДЕФИЦИТА 62

ФАНТАСТИКА

Алекс Гарридо
СТРОИТЕЛЬ МОСТОВ 67

КСТАТИ, О ПТИЧКАХ

О.Волошина
МОНИТОРИНГ НЕБОЖИТЕЛЕЙ 73

ИНФОРМАЦИЯ 20, 52, 53, 64, 65

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 22

РАЗНЫЕ РАЗНОСТИ 36

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ 70

ПИШУТ, ЧТО... 70

ПЕРЕПИСКА 72