



11
2007

ИЗМЕНИ





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,
Н.Л.Резник,
О.В.Рындина

Технические рисунки

Р.Г.Бикмухаметова

Агентство ИнформНаука

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

Подписано в печать 31.10.2007

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:

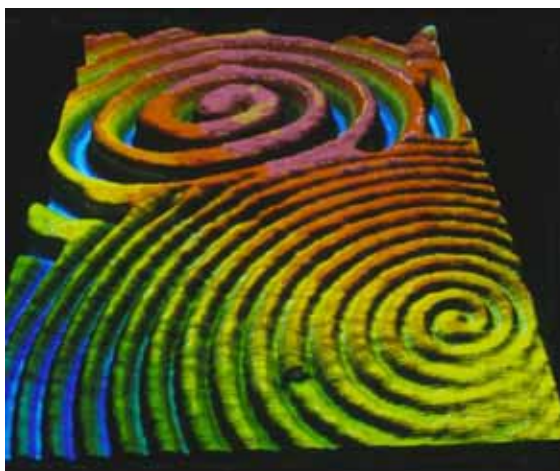
<http://www.hij.ru>;
<http://www.informnauka.ru>

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

На журнал можно подписаться
на сайтах:

<http://www.hij.ru>
<http://esmi.subscribe.ru>
<http://www.new-press.ru>

© АНО Центр «НаукаПресс»



4

По утверждению Паули, поверхность придумал дьявол. Если это правда, то нынешний нобелевский лауреат сумел посрамить нечистого.

31

Эти невзрачные бугорки на зеленом стебле — настоящее биохимическое чудо: в них одновременно идут фотосинтез и азотфиксация.

Химия и жизнь



НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ

И.А.Леенсон

КОНЕЦ ХИМИИ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ 4

ФИЛОСОФСКИЕ ЧТЕНИЯ

Генрих Эрлих

И КТО ПРИДУМАЛ ЭТУ НАУЧНУЮ РЕВОЛЮЦИЮ?! 10

ИНФОРМАУКА

ДНЕВНИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМИ 16

ГУБИТ ЛЮДЕЙ НЕ ПИВО, ГУБИТ ЛЮДЕЙ... «ТРОЙНОЙ» 16

«ЧЕРНЫЙ ЯЩИК» ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ 17

НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ

С.М.Комаров

МАГНИТНОЕ СИТО ДЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ 18

Е.Котина

НОКАУТИРОВАНИЕ МЫШЕЙ — УДАР ПО БОЛЕЗНЯМ 20

ЗДОРОВЬЕ

Я.И.Яшин, А.Я.Яшин, Н.И.Черноусова

АНТИОКСИДАНТЫ ПРОТИВ БОЛЕЗНЕЙ 24

РАДОСТИ ЖИЗНИ

И.А.Леенсон

ХИМИК-ДОЛГОЖИТЕЛЬ 28

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

О.В.Космачевская, А.Ф.Топунов

ГЕМОГЛОБИНЫ, АЗОТФИКСАЦИЯ И СИМБИОЗ 31

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Л.М.Кустов

ИОННЫЕ ЖИДКОСТИ — ПРОРЫВ В НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ? 36

ШКОЛЬНЫЙ КЛУБ

С.Алексеев

ПРАЗДНИК ХИМИИ В ПОЛИТЕХЕ 42



36

Поваренная соль при температуре выше 800° превращается в расплав, состоящий из ионов. А настоящие ионные жидкости — жидкие при комнатной температуре.

В номере



42



58

Трудно поверить, что стрижи способны так тиранить скворцов! А причиной великой войны стал квартирный вопрос.

Политехнический музей представляет: химия как она есть.

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

Л.Намер

СВЕЧА, КОТОРАЯ НИКОМУ НЕ СВЕТИТ..... 45

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

И.Ильин, Л.Намер

ХОРОШИЕ БАТАРЕЙКИ ИЛИ ПЛОХИЕ АККУМУЛЯТОРЫ? 46

ДИСКУССИИ

С.М.Комаров

ЧТО НАМ МАРС? 48

РАССЛЕДОВАНИЕ

Н.Л.Резник

О ЗОЛОТОМ ОСТРОВЕ И ЧЕТВЕРТОМ ГЛАЗЕ 53

ИНФОРМНАУКА

НАСИЛЬСТВЕННОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ 56

ТЕПЛОВЫЕ ТРУБЫ ДЕЛАЮТ СНЕГ 56

КАЖДОМУ ОРГАНИЗМУ — СВОЕ ВРЕМЯ 57

КОСМЕТИКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГА 57

ЗЕМЛЯ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ

Г.Д.Серов

О ПТИЧЬЕМ ЯЗЫКЕ 58

ФАНТАСТИКА

Юлия Зонис

РЫБАРЬ 62

НЕПРОСТЫЕ ОТВЕТЫ НА ПРОСТЫЕ ВОПРОСЫ

Л.Викторова

КЛЮКВА И БРУСНИКА 68

КСТАТИ О КОСМОСЕ

П.Данилов

КОСМОС — ЭТО РЕСУРСЫ 72

ИНФОРМАЦИЯ 9, 67

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 22

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ 70

ПИШУТ, ЧТО... 70

ПЕРЕПИСКА 72

10

ФИЛОСОФСКИЕ ЧТЕНИЯ

Блиц-опрос среди химиков разных возрастных и должностных категорий показал невероятное: никто из опрошенных не читал книгу Томаса Куна «Структура научных революций». Хотя слова «научная революция» и «парадигма» слышали все.

16, 56

ИНФОРМНАУКА

О перерывах между землетрясениями, о западных ученых, решивших исследовать феномен российского алкоголизма, о «черном ящике» на борту автомобиля и о том, где в городе Сочи можно будет раздобыть снег.

24

ЗДОРОВЬЕ

Про то, как полезны продукты, содержащие антиоксиданты, знают сегодня даже дети. Но какие вещества относятся к антиоксидантам, в чем состоит их польза и обязательно ли делать количественный анализ морковного сока, чтобы сделать вывод о его антиоксидантной активности, — все эти вопросы еще нуждаются в разъяснении.

28

РАДОСТИ ЖИЗНИ

Старейший химик современности, украинский академик М.Ф.Гулый прожил более 102 лет, как и Мишель Эжен Шеврёль. Треть знаменитых ученых, упомянутых в справочнике «Выдающиеся химики мира», перешагнули 80-летний рубеж... Похоже, мнение о том, что профессия химика сокращает жизнь, — просто миф.

45

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

Свеча зажигания для многих людей, не привыкших задаваться вопросами об устройстве техносферы, — вещь в себе. Пришло время разобраться, что скрыто у нее внутри, откуда берется та самая искра, вызывающая столько эмоций у автомобилистов, и чем замечательны иридиевые и платиновые электроды...