



Ж

10
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

Технические рисунки

Р.Г.Бикмухаметова

Агентство ИнформНаука

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

Подписано в печать 29.09.2006

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:

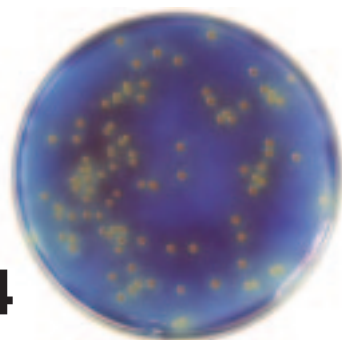
<http://www.hij.ru>

<http://esmi.subscribe.ru>

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

© АНО Центр «НаукаПресс»

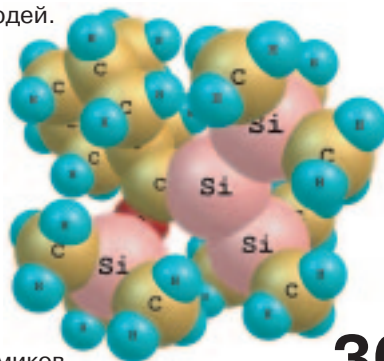
4



Химия и жизнь

Уже десять лет в лабораториях
«Биоамида» микроорганизмы работают
на благо людей.

24



Долгое
время
никто из химиков
не верил, что они
существуют — соединения,
в которых кремний образует
кратные связи с углеродом
и другими элементами...

30



Это не «Звездные войны».
Это синий лазер — взаправдашнее
будущее, которое вплотную
подошло к настоящему.

ИСТОРИЯ УСПЕХА

Л.Стрельникова

ЖИВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 4

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

С.Н.Ениколопов

АГРЕССИЯ—ОДНА ИЗ ФОРМ ЗАЩИТЫ «Я» 12

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Готфрид Шац

ШОВИНИЗМ В НАУКЕ 16

ИНФОРМНАУКА

ФОНД «ДИНАСТИЯ» НАГРАДИЛ ЛУЧШИХ ПЕДАГОГОВ РОССИИ 18

ЗАКРЫТИЕ ТИХОГО ОКЕАНА 18

ХРОМОСОМЫ ДВИЖУТСЯ СИЛОЙ РАСПАДА 19

КАРТИНА МИРА: ФИЗИКА

И.А.Сокальский

АКТЕРЫ, ЗАНЯТЫЕ В ЭПИЗОДАХ 20

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

В.Г.Авакян

СИЛЕНА 24

СОБЫТИЕ

Л.Стрельникова

МИЛЛИОН ЗА СИНИЙ СВЕТ 30

ИНТЕРВЬЮ

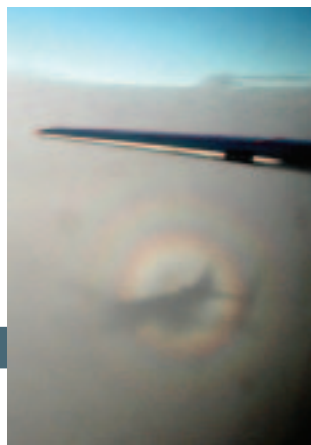
Сюдзи Накамура

«Я ЛИШЬ ХОТЕЛ ПОЛУЧИТЬ КАНДИДАТСКУЮ СТЕПЕНЬ» 32

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В.Б.Прозоровский

ВОЗБУЖДАЮЩИЕ АМИНОКИСЛОТЫ 34



41

Подлинной причиной этого таинственного явления — глории, или брукенского призрака, — могут быть необычные физические свойства воды в холодном облаке.

Доброта в нем сочеталась с нонконформизмом, умение воплотить дерзкие научные замыслы — с верой в Бога... Леонида Корочкина — ученого, философа, художника — больше с нами нет.

ФОТОИНФОРМАЦИЯ

С.Н.Нетреба

ОБЛАКА НА ВЕРШИНАХ МИРА 40

РАССЛЕДОВАНИЕ

А.Н.Невзоров

ИЗ ЧЕГО СОСТОЯТ ОБЛАКА 41

ТЕХНОЛОГИИ

Л.А.Ашкинази

ЭЛЕКТРОННЫЕ ЛАМПЫ: ЗАРЯ ВТОРОЙ ЭПОХИ 48

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Л.Хатуль

НАНО И САМО 52

АРХИВ

Анна Комнина

ЭТОТ ИТАЛ..... 56

ИНФОРМНАУКА

ОБЛАКА: КРУГЛОСУТОЧНЫЙ ДИАГНОЗ 58

ПРОТЕЗ СОЗРЕЛ 58

МУХОЛОВКИ-НАВИГАТОРЫ 59

ПАМЯТЬ

Н.Маркина

РЫЦАРЬ ВЕРЫ, РАЗУМА И ЛЮБВИ 60

ЛИТЕРАТУРНЫЕ СТРАНИЦЫ

Борис Хазанов

ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ ТУЧИНА..... 64

КСТАТИ О ПТИЧКАХ

О.Волошина

ГОЛУБОЙ МНОГОЖЕНЕЦ 72

ИНФОРМАЦИЯ 69

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 38

РАЗНЫЕ РАЗНОСТИ 46

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ 70

ПИШУТ, ЧТО... 70

ПЕРЕПИСКА 72

60



В номере

18, 58

ИНФОРМНАУКА

О перемещениях континентов и движениях хромосом, о том, как вырастить протезный сосуд на собственном теле пациента, и о том, зачем перелетным птицам не только надевают кольца на лапки, но и крепят радиопередатчики на спинки.

12

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Старые фильмы, в которых враги — фашисты, белогвардейцы, нарушители закона — всегда изображались отвратительными, по мнению психологов, не так уж наивны. Четкое разграничение добра и зла (хотя бы на экране) помогает человеку научиться различать, в каких ситуациях насилие бывает необходимо и в каких оно недопустимо.

34

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

У человека и насекомых много общего, в частности, и на биохимическом уровне. Некоторые медиаторы — вещества, передающие нервные импульсы, — у них одни и те же. Только вот, например, глутаминовая кислота у таракана передает сигналы в мышцах лапок, а у человека — в мозг.

48

ТЕХНОЛОГИИ

Когда появились полупроводниковые приборы, многим показалось, что эпоха электронно-вакуумных приборов навсегда закончилась. Не тут-то было: в запаянных стеклянных колбах прячется еще много тайн и сюрпризов.