



Ж

12

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 29.11.2006

#### 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 — XXI век»  
обязательна.

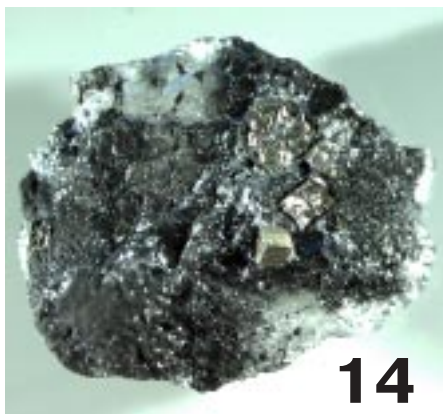
На журнал можно подписаться  
на сайтах:

<http://www.hij.ru>

<http://esmi.subscribe.ru>

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

© АНО Центр «НаукаПресс»



14

Оказывается, шунгит способен  
в считанные часы расправиться  
с ядовитым гептилом, который  
проливается на землю после  
каждого полета в космос.

26

Коньячные спирты и космическая  
биология, фотосинтез и витаминные  
концентраты для фронта — вехи  
научного пути Н.М.Сисакяна.  
«Это трепещущий человек с учащенным  
пульсом», — говорил о нем А.Н.Бах.



#### ИНФОРМНАУКА

«КРАСИВОЕ ЕСТЬ ПОЛЕЗНОЕ» .....	4
КАК ВЫРАСТИТЬ СОСУДЫ .....	4
МОЛОЧНАЯ АПТЕКА .....	5

#### ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

<b>Л.Н.Стрельникова</b> СЛОВО О ГЛОБАЛЬНОМ ПОТЕПЛЕНИИ .....	9
--	---

#### ТЕХНОЛОГИЯ

<b>О.О.Максименко</b> ПОБЕДА ШУНГИТА НАД ГЕПТИЛОМ .....	14
--	----

#### РАЗМЫШЛЕНИЯ

<b>В.В.Благутина</b> НОВАЯ ХИМИЯ? .....	16
--	----

#### КАРТИНА МИРА: ФИЗИКА

<b>И.А.Сокальский</b> ЗРИТЕЛИ: ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПРОШЛОГО .....	22
---	----

#### ПОРТРЕТЫ

<b>М.Б.Литвинов</b> ВОСХОЖДЕНИЕ .....	26
--	----

#### БОЛЕЗНИ И ЛЕКАРСТВА

<b>В.В.Вельков</b> АТЕРОСКЛЕРОЗ: АРТИЛЛЕРИЯ БЬЕТ ПО СВОИМ .....	31
--	----

#### ТЕХНОЛОГИИ

<b>Л.А.Ашкинази</b> В ОДНУ ТЕЛЕГУ ВПРЯЧЬ ВОЗМОЖНО... ..	38
--	----

#### ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

<b>В.В.Бражкин</b> ТАЙНАЯ МЕТАСТАБИЛЬНОСТЬ .....	42
---	----

#### КОММЕНТАРИЙ

<b>И.А.Леенсон</b> МЕТАСТАБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА .....	44
---	----



«Плохой» холестерин — это не молекула, а прежде всего упаковка.

## 48

Карликовый шимпанзе Канзи не только сам выучился использовать значки-лексиграммы вместо слов, но и начал понимать человеческую речь.



## ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

**З.А.Зорина, А.А.Смирнова**  
МОГУТ ЛИ ШИМПАНЗЕ ПОНИМАТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКУЮ РЕЧЬ ..... 48

## ИНФОРМАУКА

ПАУТИНА В ПРОБИРКЕ ..... 54  
НАНОАВТОМОБИЛЬ ..... 54  
ВОЛШЕБНЫЙ ГОРШОК ..... 55

## РАССЛЕДОВАНИЕ

**Филип Болл**  
ГЛЯДЯ В ЗАМЕРЗШУЮ ВОДУ ..... 56

## НУУ-ХАУ

**С.В.Ефимов**  
ЛЕДЯНАЯ ОСОБЕННОСТЬ РУССКОЙ ВОДКИ ..... 58

## РАССЛЕДОВАНИЕ

**С.М.Комаров**  
К ВОПРОСУ О СТРОЕНИИ ВОДКИ ..... 59

## РАЗМЫШЛЕНИЯ

**А.Ю.Закгейм**  
ЗАЧЕМ ХИМИКУ ИСКУССТВО ..... 60

## ФАНТАСТИКА

**Юрий Юрт**  
МЕДВЕДИНОЕ ОЗЕРО ..... 65

## УКАЗАТЕЛЬ

СТАТЬИ,ОПУБЛИКОВАННЫЕ В 2006 ГОДУ ..... 67

## КСТАТИ О ПТИЧКАХ

**О.Волошина**  
ИСКОПАЕМЫЕ ИСПОЛИНЫ ..... 72

ИНФОРМАЦИЯ	6, 7, 37, 67
В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	20
РАЗНЫЕ РАЗНОСТИ	46

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	70
ПИШУТ, ЧТО...	70
ПЕРЕПИСКА	72



## В номере

4, 54

## ИНФОРМАУКА

Про то, зачем нужны красивые ландшафты, про выращивание кровеносных сосудов и лекарственные вещества в коровьем молоке, про биотехнологический аналог натуральной паутины и горшок, который сам поливает цветок.

16

## РАЗМЫШЛЕНИЯ

Почему Нобелевская премия по химии достается биохимикам и молекулярным биологам? Потому, что кандидатов выдвигают лауреаты прошлых лет — тоже биохимики, или потому, что достижения биохимии впечатляют больше, чем успехи «традиционной» химии? Есть ли сегодня среди химиков, чьи исследования не связаны с науками о жизни, достойные высочайшей научной премии?

22

## КАРТИНА МИРА: ФИЗИКА

Галилей на Пизанской башне, Кавендиш с его металлическими шарами, Ньютон, помещающий стеклянную призму на пути солнечного луча... Десять самых красивых экспериментов, которые помогли физикам понять устройство мира, проложив логические цепочки от видимого к невидимому.

56

## РАССЛЕДОВАНИЕ

«Детский» вопрос танзанийского школьника Эраста Мпемба до сих пор остается предметом споров: бывает ли так, что горячая вода замерзает быстрее холодной?

72

## КСТАТИ О ПТИЧКАХ

Одному из видов вымершей новозеландской птицы моа ученые дали гордое имя — широкобескрыл слононогий. Этот вид, как, возможно, и другие моа, был добычей гигантского орла...