



Минприроды

6
2007

ЭКОЛОГИЯ И БИОСФЕРА





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.Баблицкая-Каменева
textmaster@informnauka.ru

Подписано в печать 3.06.2007

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.

© АНО Центр «НаукаПресс»

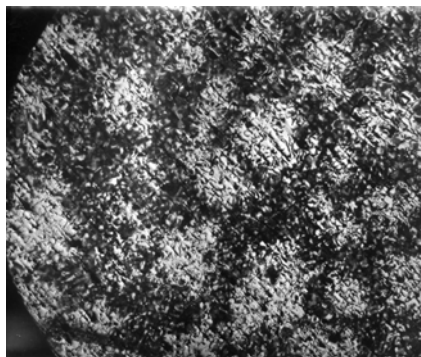


6

После войны на экзамене по основам противохимической защиты профессор И.В.Петрянов-Соколов получил двойку за незнание устройства противогаза. Через два года его наградили орденом Ленина за создание новой модели этого средства защиты.

Это не розыгрыш, а факт: чугун повторяет микроструктуру пенопласта, из которого была сделана модель для литья.

18



Химия и жизнь

ИНФОРМНАУКА

ЧЕСНОК ОТПУГИВАЕТ АТЕРОСКЛЕРОЗ	4
О ПРЕИМУЩЕСТВАХ МОНОГАМНЫХ БРАКОВ	4
ЕЩЕ РАЗ О ВРЕДЕ ОЖИРЕНИЯ	5

ПАМЯТЬ

ИГОРЮ ВАСИЛЬЕВИЧУ ПОСВЯЩАЕТСЯ	6
-------------------------------------	---

ТЕХНОЛОГИИ

В.П.Мурыгина МИКРОБЫ ПРОТИВ НЕФТЯНЫХ ПЯТЕН	10
--	----

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

М.Ю.Корнилов ХИМИЧЕСКАЯ КРАСА – УГЛЕРОДНАЯ КОСА	15
---	----

ГИПОТЕЗЫ

С.А.Гурулёв СЛЕДЫ В ЧУГУНЕ	18
--	----

ЖИВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

М.Б.Литвинов СОЗДАТЕЛИ ГАЗА	22
---	----

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

А.Трчунян ВОДОРОД В КИШЕЧНИКЕ	26
---	----

ПОЧЕМУ БЫ И НЕТ?

М.С.Лимаров ЭЛЕКТРОД ИЗ КОЖИ БАКТЕРИЙ	27
---	----

РАДОСТИ ЖИЗНИ

Б.З.Кантор О СОБИРАЮЩИХ МИНЕРАЛЫ	28
--	----

МЕДИЦИНА

А.С.Садовский ДИАГНОЗ – ИНФЕКЦИОННОЕ ОЖИРЕНИЕ	35
---	----

ЦИКЛ ЕДЫ

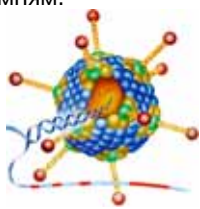
Р.С.Минвалеев О ПОЛЬЗЕ ВКУСНОГО	40
---	----

28



Самые обыкновенные минералы из тех, что составляют руды и спутники руд, порой не уступают в красоте драгоценным камням.

34



Красавец аденовирус — возможно, самый главный виновник ожирения, которое уже рассматривают как инфекционную болезнь.

60



Масштабные проекты с поворотами российских рек когда-то осуществляла сама природа...

ЧТО МЫ ЕДИМ

С.В.Дорожкин

ПРАВДА О КОЛБАСЕ 44

РАССЛЕДОВАНИЕ

И.И.Гольдфаин

«НЕПОЛИТКОРРЕКТНЫЙ» УЧЕБНИК ФИЗИКИ 46

ДИСКУССИИ

НАУКА И ИСКУССТВО 48

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Н.Резник

В ПОИСКАХ ВЕЧНОСТИ 52

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

И.А.Леенсон

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ «ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ» 56

РАССЛЕДОВАНИЕ

Е.Котина

«ПРОСТО СУЙ ИМ В ГЛОТКИ БЕЗОАР» 57

ГИПОТЕЗЫ

С.В.Багоцкий

ТАИНСТВЕННАЯ ВОЛГА 60

ФАНТАСТИКА

А.Марченко

ЭТОТ ДОЖДЬ НАВСЕГДА 63

НЕПРОСТЫЕ ОТВЕТЫ

Л.Викторова

ОГУРЦЫ 68

КСТАТИ О КОСМОСЕ

П.Данилов

КОСМОС — ЭТО СВЯЗЬ 72

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 20

ПИШУТ, ЧТО... 70

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ 70

ПЕРЕПИСКА 72



В номере

4

ИНФОРМАУКА

О чесноке против атеросклероза, о пользе супружеской верности на примере мелких грызунов и о гормональных сигналах, которые большой живот посылает своему хозяину.

10

ТЕХНОЛОГИИ

В длинном списке преступлений человечества против собственной планеты одно из первых мест занимает загрязнение земли и воды нефтепродуктами. Как ни удивительно, сама природа подсказывает нам путь к спасению. Существуют микроорганизмы, которые питаются углеводородами, их-то и можно позвать на помощь.

22

ЖИВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

Испокон веков микроорганизмы поили нас и кормили, в прошлом столетии начали снабжать лекарствами и уникальными материалами. Теперь пришла очередь энергии. Если все пойдет как надо, водородный реактор с бактериями обеспечит электричеством дом или ферму, повышая при этом в атмосфере не содержание CO₂, а влажность.

52

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Вечные двигатели были не только механическими. К примеру, история техники сохранила описания остроумных (хотя и не работающих) перпетуум-мобиле, использующих энергию магнетизма или химических превращений. Мыслители XVI века отнюдь не считали невозможной бесконечную реакцию, в которой выделяется газ, но не тратятся исходные вещества.

57

РАССЛЕДОВАНИЕ

О загадочных целебных свойствах безоара писали и средневековые книжники, и Николай Лесков, и Джоан Роулинг в «Гарри Поттере». В каждой мифе есть частица правды: камешки из козлиных желудков действительно помогают против одного сильного яда.