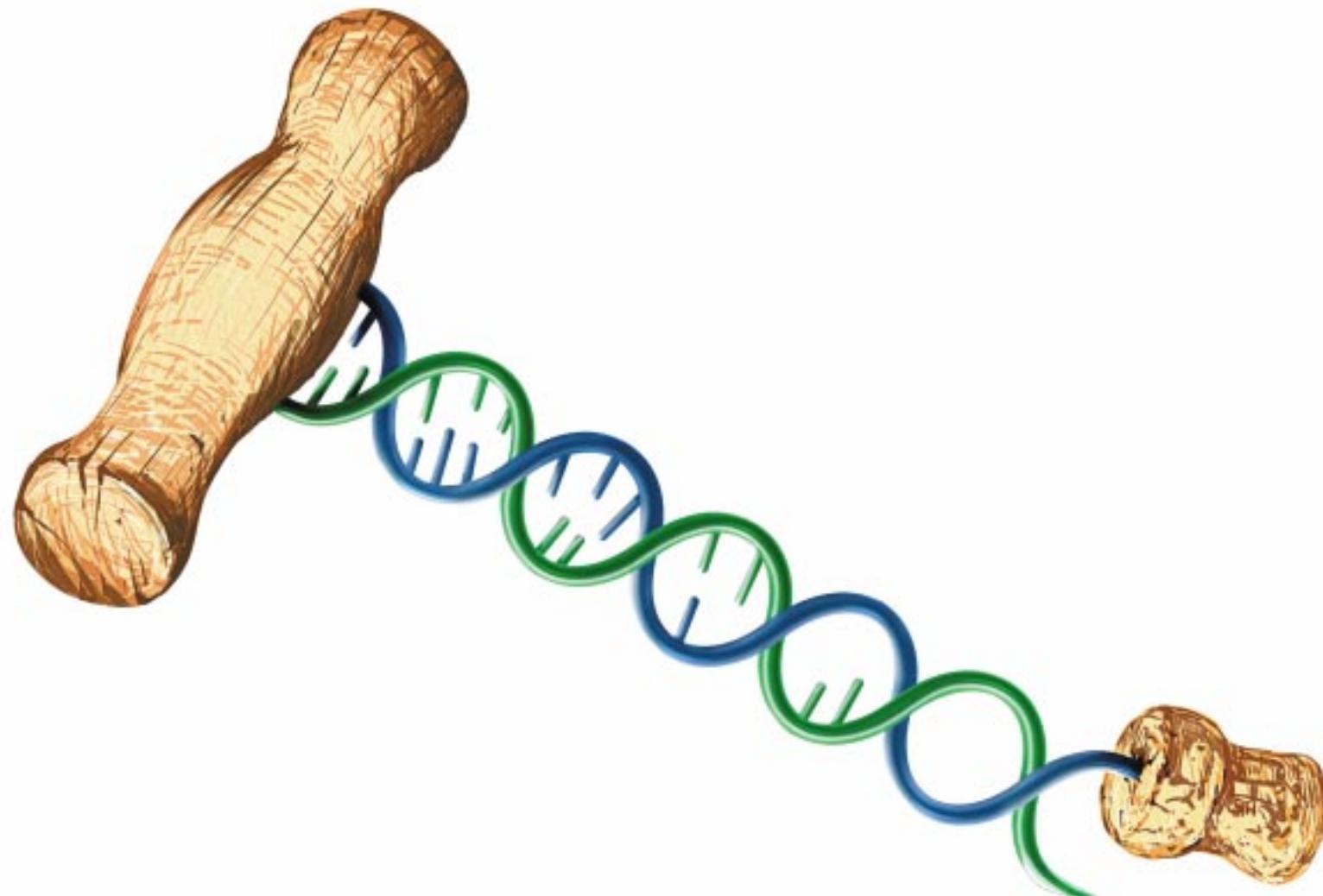
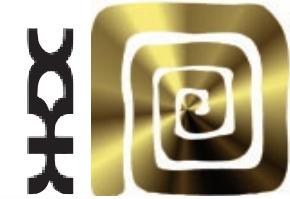


ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

2006





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.Альшуллер, 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 26.04.2006

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>



Химия и жизнь

8 14

Водород, который послужил топливом для этой машины, следует получать из нефти и газа — иначе идея себя не оправдает.

Эволюция микробов может происходить и на поверхности агара. Когда она приведет к появлению новых штаммов-продуцентов? Это покажет

робот.



18

Современные технологии позволяют создать металлический зуб, форма которого в точности повторяет настоящий, утраченный пациентом.

ИНФОРМАУКА

ВОДУ СОГРЕЕТ ВИХРЬ	4
КРЕМНИЙ И ЙОД	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТЕРМОГРАФ	5
ОБРЫВКИ ЧУЖОЙ ДНК ПРОТИВ РАКА	5
МАЛЕНЬКАЯ СУДЬБОНОСНАЯ РНК	6
МЫШИ В КОММУНАЛКЕ	6
СКОРО ЧЕЛОВЕК СМОЖЕТ ОБХОДИТЬСЯ БЕЗ САМОГО СЕБЯ	7

РЕСУРСЫ

В.З.Мордкович

ТРЕЗВЫЙ ВЗГЛЯД НА ВОДОРОДНУЮ ЭНЕРГЕТИКУ 8

ТЕХНОЛОГИИ

А.Ю.Масанов

ВОДОРОДНЫЕ КАРТРИДЖИ 12

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

А.С.Яненко

МИКРОБЫ ДЛЯ ФАБРИКИ 14

ТЕХНОЛОГИИ

С.М.Комаров

САМОЗАРОЖДЕНИЕ МАШИН 18

ФОТОИНФОРМАЦИЯ

М.В.Кузнецов, Ю.Г.Морозов, И.В.Шишковский

УПРАВЛЯЕМЫЙ СИНТЕЗ ИМПЛАНТАТОВ 21

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Н.К.Мышкин, М.И.Петроковец

МНОГОЛИКИЙ ВРАГ, МНОГОЛИКИЙ ДРУГ 22

СОБЫТИЕ

О.О.Максименко

ЗОЛОТО РОССИЙСКОГО ТРИБОЛОГА 27



22

Обычно яйцо считают символом жизни. А данное «яйцо» символизирует разрушение — это частица износа под микроскопом.

54

Как сделать, чтобы гениальные строки оставались жить в веках?



СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

К.А.Ефетов

ТРИУМФ И ТРАГЕДИЯ ФРЕДЕРИКА БАНТИНГА 30

РАЗМЫШЛЕНИЯ

С.В.Медведев

ЦЕНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ И СВЕРХВОЗМОЖНОСТЕЙ МОЗГА 36

ДИСКУССИИ

Г.Г.Копылов

ДИАЛОГ О НАУЧНОЙ РЕВОЛЮЦИОННОСТИ 44

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

Е.П.Каплан

ИОХ В ЭВАКУАЦИИ 49

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

И.В.Бурцева

БУМАГА НЕ ВСЕ СТЕРПИТ 54

СОБЫТИЕ

В.Лешина

В ОЛИМПИАДА ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ 57

РАССЛЕДОВАНИЕ

А.Мехнин

ПУТЕШЕСТВИЕ В ЦАРСТВО КОШЬНОЕ 58

ФАНТАСТИКА

Е.Медведева

ЖИЛ-БЫЛ ТЫ... 64

КСТАТИ О ПТИЧКАХ

Е.Д.Краснова

КАК ПРАВИЛЬНО СЛУШАТЬ СОЛОВЬЯ 69

ИНФОРМАЦИЯ 13, 53, 62, 63, 72

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 28

РАЗНЫЕ РАЗНОСТИ 42

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ 70

ПИШУТ, ЧТО... 70

ПЕРЕПИСКА 72

В номере

4

ИНФОРМАУКА

О том, как нагреть воду интенсивным перемешиванием, о свечении пористого кремния и инфракрасной диагностике людей и механизмов, о пользе коротких ДНК и вреде коротких РНК, о мирном сосуществовании двух видов полевок на одной территории и о том, почему технический прогресс ведет к деградации личности.

30

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

На перроне мать умирающей девочки встретил скромно одетый человек. «Я — Бантиng. Где ваша дочь?» Тут же была сделана инъекция инсулина, и девочка ожила. До 1922 года из диабетической комы не возвращались...

36

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Все мы понимаем, что существуют пределы физических возможностей человека: скорее всего, высота три метра не покорится прыгуну. (Впрочем, даже не самый сильный спортсмен может побить рекорд — и после этого умереть от передозировки стимулятора.) Но когда речь заходит о «нераскрытых» возможностях мозга, все скучные представления о естественных барьерах сразу забываются.

58

РАССЛЕДОВАНИЕ

Собственно говоря, чем так плох главный отрицательный герой русских сказок — Кощей Бессмертный? Ну, увел невесту у главного положительного героя... Иных проступков за ним вроде бы и не числится. Откуда же эта репутация абсолютного злодея?