



ЖЖ

4

2008

ЖИЗНЬ И ВРЕМЯ





Зарегистрирован
в Комитете РФ по печати
17 мая 1996 г., рег.№ 014823

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,
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,
О.А.Мызникова,
О.Б.Баблицкая-Каменева
textmaster@informnauka.ru

Подписано в печать 31.3.2008

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.

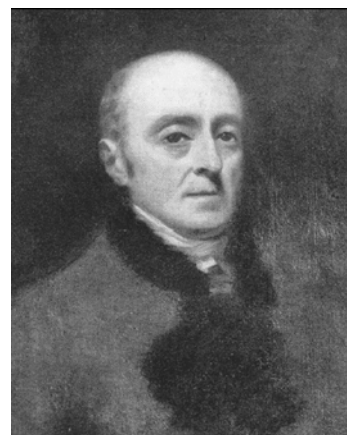


Мысль человека нематериальна.
А электрические потенциалы мозга
очень даже материальны.

Минералог Карл Людвиг Гизеке
был масоном
и пел в опере, а еще он
семь лет путешествовал
по Гренландии — с 1806 по 1812 год.

Химия и жизнь

32



ИНФОРМНАУКА

ГЛАВНОЕ, ЧТОБЫ КОСТЮМЧИК СИДЕЛ	4
ЗОЛОТО БЕЗ ЯДА	5
ФЛАГ-ГЕНЕРАТОР	5

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

Л.А.Головань, П.К.Кашкаров, В.Ю.Тимошенко	
В РЕШЕТЕ ПОПЛЫЛИ ОНИ	6

МАСТЕРСКИЕ НАУКИ

С.М.Староверов	
ГОНКИ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ В РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ.....	12

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Д.В.Карловский	
СИЛА МЫСЛИ	18
К.Б.Шумаев, О.В.Космачевская, А.Ф.Топунов	
ОКСИД АЗОТА — С ГЕМОГЛОБИНОМ И НЕ ТОЛЬКО	22

КНИГИ

Л.И.Верховский	
ЭТО СТРАШНОЕ СЛОВО «ЭНТЕЛЕХИЯ»	26

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В.А.Ванке	
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ ИЗ КОСМОСА	29

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Б.З.Кантор	
«ВОЛШЕБНАЯ ФЛЕЙТА»: ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЛИЦА И ИСПОЛНИТЕЛИ..	32

УЧЕНЫЕ ДОСУГИ

Помпонию Квадрат	
ТЕОГЕНЕЗ	38

ЧТО МЫ ЕДИМ

А.И.Козлов, В.Нувано, Э.Здор	
ДИЕТА ЧУКОТКИ	42

ГИПОТЕЗЫ

С.Анофелес	
ДИЕТА ДИПЛОДОКА-II	46

Странными путями
приходят в мир боги.
Но не более странными, чем
некоторые другие существа.



38



42

Они охотятся
на морского зверя не
из любви
к национальным
традициям,
а для того,
чтобы раздобыть еду.



РАДОСТИ ЖИЗНИ

Г.М.Скуридин

РУССКИЙ КВАС МНОГО НАРОДУ СПАС 48

ИНФОРМАУКА

ЛЕКАРСТВО ОТ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА НАШЕЛ КОМПЬЮТЕР 52

РУССКАЯ НАРОДНАЯ ПТИЦА 53

ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

М.Ю.Корнилов

НЕВЫДУМАННЫЕ ИСТОРИИ 54

ДИСКУССИИ

С.В.Багоцкий

ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ ЕГЭ 56

ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА

В.П.Зеленов

СЕКРЕТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ КУХНИ. 58

УЧЕННЫЕ ДОСУГИ

А.В.Павлов

ОСВЕЖИТЕЛЬ ВОЗДУХА ПРОТИВ РЖАВЧИНЫ. 59

ФАНТАСТИКА

Юрий Нестеренко

САМОУБИЙСТВО 62

НЕПРОСТЫЕ ОТВЕТЫ НА ПРОСТЫЕ ВОПРОСЫ

Л.Викторова

ГРЕЧКА 68

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ЛЮБВИ

Е.Котина

ЛЮБОВЬ С ОБМАНОМ 72

ИНФОРМАЦИЯ	67
В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	16

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

В номере

6

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

То, что кремний — полупроводник, нашему читателю объяснять не надо. А какими свойствами обладает пористый кремний, пронизанный каналами нанометрового диаметра? Во-первых, он светится. Во-вторых, он оптически анизотропен, и это свойство сохраняется, если превратить его в прозрачный оксид кремния.

22

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

Все знают, что молекулы-окислители — это зло. Но почему тогда в организме существуют системы синтеза супероксидного анион-радикала и оксида азота? Почему природа предусмотрела специальные молекулярные комплексы для безопасного хранения NO, вместо того чтобы избавиться от него как можно быстрее?

46

ГИПОТЕЗЫ

Одна из загадок, по сей день не разрешенных палеонтологами, — чем питались травоядные динозавры? Точнее, растительоядные, ведь знакомые нам злаки и двудольные тогда еще не заняли господствующие позиции в биосфере. Чтобы внести ясность в этот вопрос, ученые создали искусственный желудок динозавра...

56

ДИСКУССИИ

Почему педагогическая и научная общественность протестует против единого государственного экзамена? Потому что ЕГЭ, помимо всего прочего, — это передача ключей от вуза в руки чиновников, благосостояние которых никак не зависит от качества специалистов, выпускаемых вузом. Но есть ли другие варианты?