



Ж

7
2008

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ





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.Альтшuler,
 Л.А.Ашкинази,
 В.В.Благутина,
 Ю.И.Зварич,
 С.М.Комаров,
 Н.Л.Резник,
 О.В.Рындина

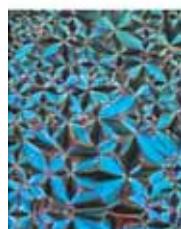
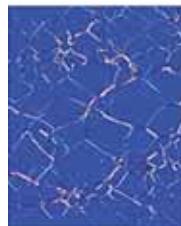
Технические рисунки
 Р.Г.Бикмухаметова
Агентство ИнформНаука
 О.О.Максименко,
 О.А.Мызникова,
 О.Б.Баклицкая-Каменева
 textmaster@informnauka.ru

Подписано в печать 4.7.2008

Адрес редакции:
 125047 Москва, Миусская пл., 9, стр. 1

Телефон для справок:
 8(499) 978-87-63
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.



Химия и жизнь — XXI век

4

Монитор ноутбука,
 табло наручных
 часов, экранчик
 мобильного
 телефона —
 все это
 жидкие
 кристаллы.



24

В 1940 году в США жулики продавали шелковые
 чулки под видом найлоновых — очень уж велик
 был ажиотаж.

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В.П.Шибаев

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ: ХОЛЕСТЕРИКИ 4

ИНФОРМНАУКА

НАНОПОРИСТЫЙ УГЛЕРОД 10
 ЗАЩИТА ГЛАЗ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ 10
 СТРАНИЦЫ ПЕЧАТНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ 11

РАССЛЕДОВАНИЕ

С.А.Язев

АСТРОЛОГИЯ И ЛОГИКА 12

ТЕХНОЛОГИИ

В.В.Благутина

РАСТЕНИЯ — ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ 20

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

И.А.Леенсон

НАЙЛОН И КАРОЗЕРС, МИФ И ПРАВДА 24

КНИГИ

И.А.Леенсон

ГИМН ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ХИМИИ 28

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Л.И.Верховский

ДВА ЭТЮДА О СТРОЕНИИ ЗЕМЛИ 29

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В.Д.Пудов

«НЕПТУН» СЛЕДИТ ЗА ОКЕАНОМ 32

НАУЧНЫЙ КОММЕНТАТОР

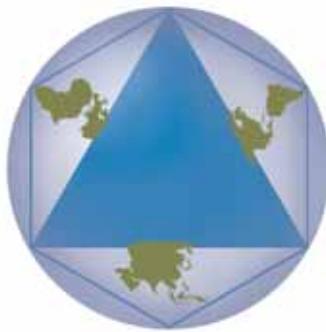
С.М.Комаров

ОХОТА ЗА ПЛАНЕТАМИ 36

ЗДОРОВЬЕ

С.А.Боринская

ГЕНЫ АЛКОГОЛИЗМА 40



29

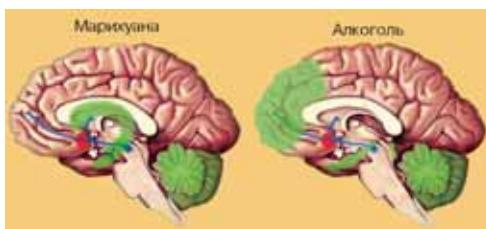
Наши материки и океаны можно расположить на правильном многограннике.



32

Канадцы и американцы строят «Хаббл» для океанологов.

40



Некоторые зоны мозга активируются и наркотиками, и алкоголем. Есть и различия. В целом спирт захватывает более обширную территорию.

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

К.Ю.Еськов

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И МАКРОЭВОЛЮЦИЯ 44

ДИСКУССИИ

С.В.Багоцкий

«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА» В.П.ЭФРОИМСОНА: ЗА И ПРОТИВ .. 50

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Л.Хатуль

ХВОСТ ВИЛЯЕТ СОБАКОЙ 54

ДИСКУССИИ

Н.Л.Резник

ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ЕГЭ 58

ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ

И.И.Гольдфайн

ЦУСИМА: ЧТО ПРОИЗОШЛО? 61

ФАНТАСТИКА

Юлия Сиромолот

ПОЛИВ ПО ГРАФИКУ 62

НЕПРОСТЫЕ ОТВЕТЫ НА ПРОСТЫЕ ВОПРОСЫ

Л.Викторова

ГРИБЫ 68

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ЛЮБВИ

Е.Котина

ЛЮБОВЬ В КОММУНАЛКЕ... 72

ИНФОРМАЦИЯ

49, 67
В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ 18

49, 67

18

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ

70

ПИШУТ, ЧТО...

70

ПЕРЕПИСКА

72

В номере

10

ИНФОРМАНУКА

О том, как делают нанопористый углерод, о контактных линзах, лечащих химический ожог глаза, и о том, что при чтении с экрана синие знаки на желтом фоне лучше черных на белом.

12

РАССЛЕДОВАНИЕ

...Но если астрология — миф, то почему наших предков так интересовало положение звезд на небе, что они не жалели сил на сооружение каменных «обсерваторий», подобных Стоунхеджу? Не слишком ли большие трудозатраты во имя пустых фантазий?

44

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ НАУКИ

В «музее» императора Адриана на Капри были выставлены скелеты ископаемых слонов. Скелеты были собраны в стоячем положении, а в середке черепа у каждого из них имелась дыра, соответствующая хоботу. Современникам Адриана было совершенно ясно, что перед ними скелет циклопа.

50

ДИСКУССИИ

Самым бесплодным в советской истории оказалось поколение, родившееся с 1945 по 1953 год. А ведь это поколение, по сравнению с другими, росло в очень хороших условиях, получая от старших все необходимое. Не было лишь одного — обусловленной внутренними причинами поисковой активности.

54

РАЗМЫШЛЕНИЯ

Хорошая научная фантастика зачастую строится на том, что невозможное объявляется возможным: фундаментальные константы нарушили Станислав Лем, П.Амнуэль, Р.Ф.Джоунс, А. и Б.Стругацкие... Но фантастическое предположение может вести к открытию и в реальном мире.