

Ä



# ХИМИЯ И ЖИЗНЬ



# Содержание

**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.Ашкнази,  
В.В.Благутина,  
Ю.И.Зварич,  
С.М.Комаров,  
Н.Л.Резник,  
О.В.Рындина

**Технические рисунки**

Р.Г.Бикмухаметова

Подписано в печать 7.10.2009

**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 — ХХI век» обязательна.

© АНО Центр «НаукаПресс»

**НА ОБЛОЖКЕ** — рисунок А.Кукушкина**НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ** — картина Элен Лундберг «Двойной портрет художника во времени».*О кратковременной и долговременной памяти читайте в статье В.Благутиной «Вспомнить все».***Роснаука**

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ: ПРЕДСКАЗАТЬ И ПРЕДОТВРАТИТЬ .....	2
КУДА ДЕВАТЬ ПОПУТНЫЙ НЕФТИНОЙ ГАЗ? .....	2
ВОДОРОДНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ .....	2
НАНОУГЛЕРОД ЛОВИТ ПЫЛЬ .....	3
НАНОТРУБКИ И ФУЛЛЕРЕНЫ ПРОДОЛЖАЮТ РАДОВАТЬ .....	3
ЛЕКАРСТВО ПРОТИВ ТРОМБОЗА .....	3
ТРАНСГЕННОЕ СЕРДЦЕ .....	3
БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА МОЖНО ОСТАНОВИТЬ? .....	3

**Проблемы и методы науки**

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА: ПЕРВЫЕ ШАГИ. С.Г.Инге-Вечтомов .....	4
ГЕНЫ, СРЕДА, ОТНОШЕНИЯ. М.Б.Литвинов .....	7
КОГДА БЫ ЗНАЛИ, ИЗ КАКОГО СОРА. М.А.Шкраб .....	8
КОММУНИКАЦИЯ ЖИВОТНЫХ: ОТ СТИМУЛА К СИМВОЛУ. В.С.Фридман .....	12
ВСПОМНИТЬ ВСЁ. В.В.Благутина .....	18

**Технологии**

НАНОЩЕТИНИСТАЯ ЛАПКА. Г.Е.Кричевский .....	26
--	----

**Технологии и природа**

МУСОРНАЯ ВОРОНКА В ОКЕАНЕ. С.Анофелес .....	28
---	----

**Технологии**

ГЛИНА+ПОЛИМЕР=ЧИСТОТА. Е.М.Антипов .....	30
--	----

**Здоровье**

СИЛИКАТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. С.М.Комаров .....	34
--	----

**Ноу-хау**

ПРОБЛЕМА НАВОЗОУДАЛЕНИЯ. В.Т.Каравосов .....	36
--	----

**Технологии и природа**

БАКТЕРИИ, АНТИБИОТИКИ И МИЛЛИМЕТРОВЫЕ ВОЛНЫ. А.Тручунян .....	38
---	----

**Вещи и вещества**

ТРЕТИЙ ГАЗ. Н.Л.Резник .....	40
------------------------------	----

**Наша книжная полка**

БИБЛИЯ СОВЕТСКИХ ГУРМАНОВ. ПРАВИЛА ЖИЗНИ В ЭПОХУ КРИЗИСА. Е.Лясота .....	44
---	----

**Расследование**

И ЧТОБЫ БЛЕСТЕЛО, КАК... Л.Намер .....	46
--	----

**Событие**

ШКОЛА РАЗНЫХ СТРАН. М.Б.Литвинов .....	48
--	----

**Портреты**

МЕНДЕЛЕЕВИЯ. Е.В.Бабаев .....	50
-------------------------------	----

**Фантастика**

ВРЕМЯ ОДУВАНЧИКОВ. Юрий Нестеренко .....	54
--	----

**Непростые ответы на простые вопросы**

РЯБИНА. Н.Ручкина .....	60
-------------------------	----

**Материалы нашего мира**

ПЛАСТМАССОВАЯ ПЕНА. М.Демина .....	64
------------------------------------	----

В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	24	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
КНИГИ	35	ПИШУТ, ЧТО...	62
ИНФОРМАЦИЯ	43	ПЕРЕПИСКА	64