



ХХ

1  
2010

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ





## 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

Подписано в печать 29.12.2009

## 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.informauka.ru

При перепечатке материалов ссылка  
на «Химию и жизнь — XXI век»  
обязательна.

© АНО Центр «НаукаПресс»



**НА ОБЛОЖКЕ** — рисунок А.Кукушкина  
**НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ** —  
 картина Тифани Божич «Благие  
 намерения». Если о чем и мечтает  
 человечество, так это о продлении  
 жизни. Сделает ли нам наука такой  
 подарок и понравится ли он нам?  
 Читайте об этом в статье Н.Резник  
 «Наука против старения: кто кого?»

*Чем больше моя слава,  
 тем больше я тупею;  
 и таково, несомненно,  
 общее правило.*

Альберт Эйнштейн

# Содержание

**Роснаука**

МАГНИТНАЯ УДОЧКА ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА .....	2
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ХРЯЩ .....	2
ЗАЩИТА ДЛЯ ТИТАНОВОГО СПЛАВА .....	2
ЧТО ДЕЛАТЬ С АСТЕРОИДОМ? .....	2
КАК КОЛЕБЛЯТСЯ СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС ЗЕМЛИ .....	3
ТЕРМОМЕТР ДЛЯ КЛАСТЕРА .....	3

**Размышления**

ГДЕ ХИМИЯ? Л.Стрельникова .....	4
---------------------------------	---

**Год химии**

ИСКУССТВО ТОНКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ. Л.Стрельникова .....	8
---	---

**С миру по нитке**

НАНОТЕХНОЛОГИИ: НАЗАД В БУДУЩЕЕ. А.В.Шалдин .....	14
---	----

**Мифы нашего времени**

ЧЕРНАЯ ДЫРА В КОЛЛАЙДЕРЕ. С.М.Комаров .....	20
---	----

**Проблемы и методы науки**

ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РАКА. С.Л.Киселев .....	26
НАУКА ПРОТИВ СТАРЕНИЯ: КТО КОГО? Н.Л.Резник .....	30
ИСКУССТВО ЗАДАВАТЬ ВОПРОСЫ. П.Квадрат .....	36

**Наша книжная полка**

ВОСЕМЬДЕСЯТ УДИВИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ... .....	42
...И СТО УВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ОПЫТОВ. Е.Лясота .....	43

**Книги**

МУТАНТЫ. Арман Мари Леруа .....	44
---------------------------------	----

**Земля и ее обитатели**

МОЛОКО ДЛЯ ЛЕТУЧЕЙ МЫШИ. Е.Яковлева .....	51
---	----

**Проблемы и методы праздника**

ЭКОНОМИЧНАЯ ВЫКРОЙКА, ИЛИ ФУЛЛЕРЕН К НОВОМУ ГОДУ. М.Ю.Корнилов ..	52
---	----

**Что мы едим**

АНАНАС. Н.Ручкина .....	54
-------------------------	----

**Фантастика**

ШАРМАНЩИК И БУРАТИНКА. М. Ясинская .....	56
--	----

**Материалы нашего мира**

НЕ БОГИ ГОРШКИ ОБЖИГАЮТ. М.Демина .....	64
---	----

ИНФОРМАЦИЯ	7, 16, 25, 49, 53	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	62
В ЗАРУБЕЖНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ	18	ПИШУТ, ЧТО...	62
ВОПРОСЫ — ОТВЕТЫ	40	ПЕРЕПИСКА	64
ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ	50		