

17  
Вик

ВИКА

КВАНТ

КОСМОС

Ключи к эволюции Галактики

КЛИМАТ

Зима тревоги нашей

ежемесячный научно-информационный журнал

SCIENTIFIC  
AMERICAN

# В мире науки

[www.scientificrussia.ru](http://www.scientificrussia.ru)

№2 2013

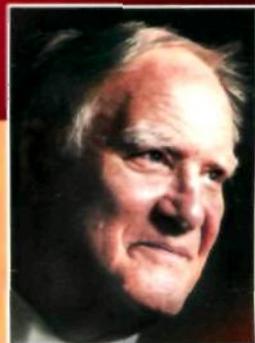
12+

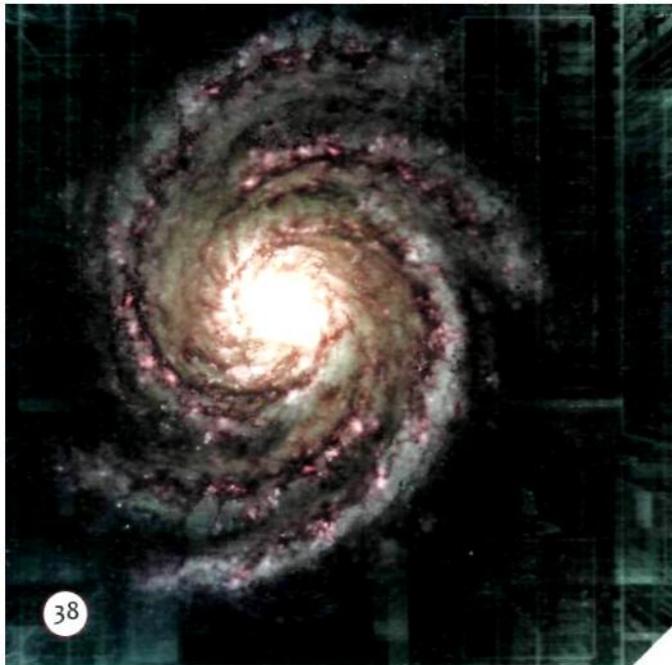


## Идеи, меняющие МИР

**85** лет  
Сергею Жаппе

ЧЕЛОВЕК,  
КОТОРЫЙ  
ИЗМЕНИЛ МИР





38



50

# СОДЕРЖАНИЕ

## Февраль 2013

### Главные темы номера

#### Инновации

#### ИДЕИ, МЕНЯЮЩИЕ МИР

Десять инноваций, которые, возможно, дадут новое направление целым областям человеческой жизни: искусственная альтернатива ДНК, масло, очищающее воду, кардиостимулятор без батареек и много других перспективных разработок



#### Идеи, изменяющие мир

#### ФИЛОСОФИЯ СМЫСЛОВ, МЕНЯЮЩАЯ МИР

*Наталья Лескова*

Интервью с Александрой Очировой

#### Юбилей

#### 20 ЛЕТ СПУСТЯ

В 1992 г. был создан Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), главная задача которого — поддержка науки и ученых на конкурсной основе

#### Круглая дата

#### 12 30 ЛЕТ В МИРЕ НАУКИ

Представляем вышедший в феврале 1983 г. номер журнала «В мире науки», русской версии всемирно известного *Scientific American*

34



#### Физика

#### НЕКВАНТОВЫЙ КВАНТ

38

*Дэвид Тонг*

Вопреки расхожему мнению, материальный мир может оказаться непрерывным, больше аналоговым, чем цифровым

24



#### ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУКА КАК ОБРАЗ ЖИЗНИ

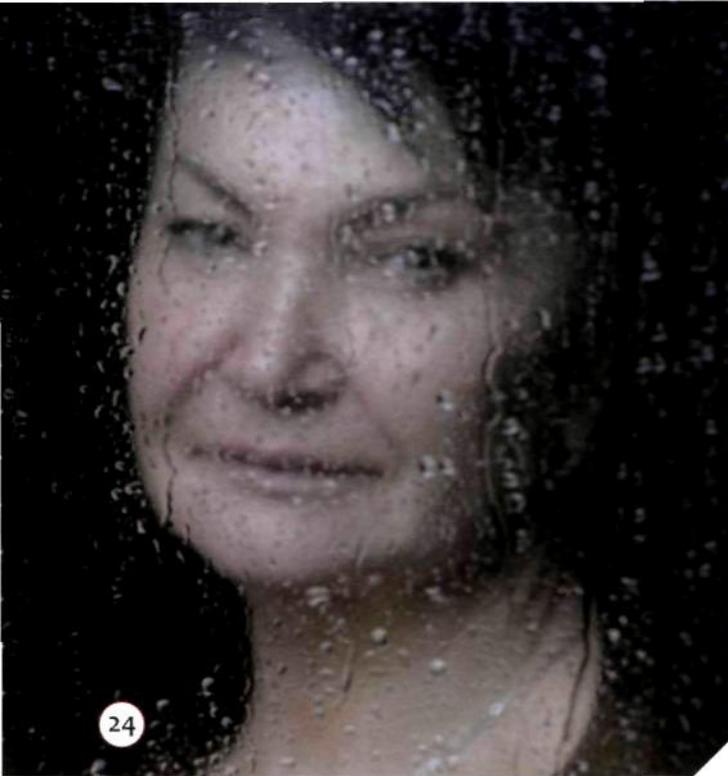
44

28

*Виктор Фридман*

О прошлом, настоящем и будущем фундаментальной науки рассказывает доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАН *Алексей Коршенинников*





24

68

**Космос**

**ЧЕТЫРЕ ЗВЕЗДНЫЕ НОЧИ**

**Анна Фребел**  
Астрономы уже хорошо изучили структуру нашей галактики, но ее происхождение и эволюция таят немало загадок

**Изменения климата**

**ЗИМА ТРЕВОГИ НАШЕЙ**

**Чарлз Грин**  
Суровые зимы, пришедшие в США и Европу, спровоцированы таянием льда в Северном Ледовитом океане



**Беседы о науке: нейробиология**  
**СПЕЦИАЛИСТ ПО ЧУЖИМ МЫСЛЯМ**

**Гарет Сакс**  
Знание того, как мозг улавливает чужие мысли, помогает Ребекке Сакс находить возможные решения для, казалось бы, неразрешимых политических и социальных конфликтов

**Образование**

**КАК ПОДГОТОВИТЬ ХОРОШЕГО УЧИТЕЛЯ? 68**

**Пат Уингерт**  
Опыт преподавания и ученая степень по педагогике бесполезны в школе, чего не скажешь о знании математики и старом добром интеллекте

**Наука и общество**

**США: КОНФЛИКТ ИДЕОЛОГИИ С НАУКОЙ 78**

**Шон Лоуренс Отто**  
Отцы-основатели страны делали ставку на науку. Каково отношение к науке в США сейчас? Какое мнение высказали Брак Обама и Митт Ромни, отвечая на вопросы журнала Scientific American?



**Разделы**

От редакции	
85 ЛЕТ СЕРГЕЮ КАПИЦЕ	4
Человек, который изменил наш мир	
50, 100, 150 лет тому назад	43
События, факты, комментарии	90