

ПАМЯТЬ
О ПРОСВЕТИТЕЛЕ

ВРЕДНОЕ
ОДИНОЧЕСТВО

КАК ЗМЕИ
НАЧАЛИ ПОЛЗАТЬ

В мире науки

SCIENTIFIC
AMERICAN

Ежемесячный
научно-информационный
журнал

www.sci-ru.org

з 2018

12+

БУДУЩЕЕ

ДЕНЬГИ

Криптовалюты
вытесняют банки
и правительства
с финансовых
рынков

Выправят ли они
пошатнувшуюся
систему
или ухудшат
положение?



ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ РАН





Темы номера

IN MEMORIAM

Человек, которому всегда было интересно

Ольга Беленицкая

Мемориальная доска, посвященная С.П. Капице, установлена на углу знаменитого «дома академиков» на Ленинском проспекте

Жизнь в Кембридже

(из книги С.П. Капицы «Мои воспоминания»)

Продолжая знакомство с воспоминаниями С.П. Капицы, предлагаем вашему вниманию рассказ о его детстве в Кембридже

ЭНЕРГЕТИКА

Заглянуть в будущее

Валерий Чумаков

Руководители мегапроекта «Фундаментальные основы энергетики будущего» академики Олег Петров и Владимир Фортов — об инновационных российских решениях в области энергетики

НЕЙРОХИРУРГИЯ

Нейрохирургия и сознание

Валерий Чумаков

О связи и взаимодействии мозга и сознания — директор Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко академик Александр Потапов

СОДЕРЖАНИЕ

Март 2018

4

КОНВЕРГЕНЦИЯ НАУК

Рентген для мумий, или Тьма египетская в рентгеновских лучах



32

Ольга Беленицкая



О новом направлении в работе ученых НИЦ «Курчатовский институт» — исследовании предметов культурного наследия с помощью естественно-научных методов — рассказывает руководитель лаборатории естественно-научных методов в гуманитарных науках Екатерина Яшина



14

ЯДЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Отпечатки швов

42

Дарья Дегтярева

В Томском политехническом университете разработан способ идентификации контейнеров с ядерными материалами и отходами по сварному шву



МЕДИЦИНА

22

Победить — значит понять

48

Наталья Лескова

Член-корреспондент РАН Всеволод Киселев много лет занимается созданием лекарственных препаратов, действующих на молекулярные механизмы клеточного деления



22





86

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕПОРТАЖ**Будущее денег**

Механизмы, обеспечивающие доверие без участия людей-посредников, могут исправить самые большие недостатки финансовых систем, но в то же время заставляют задуматься

АСТРОФИЗИКА**В поисках темноты**

Лесли Розенберг

Эксперимент по обнаружению аксионов как кандидатов на темную материю недавно вошел в наиболее активную фазу

ЭКОЛОГИЯ**Можно ли спасти кораллы?**

Ребекка Олбрайт

Ученые пересаживают, оплодотворяют и оздоравливают кораллы, чтобы помочь им приспособиться к потеплению океанов, но восстановление рифов в планетарном масштабе — задача невероятно сложная

ЭВОЛЮЦИЯ**Как змеи начали ползать**

Хуньюй И

Анализ недавно найденных окаменелостей и данные генетических исследований приоткрывают тайну происхождения змей



56

МЕДИЦИНА**Война против самого себя**

Майкл Вальдхольц

Многие новые лекарственные вещества вызывают иммунную реакцию, которая их разрушает, и наша задача — опередить этот деструктивный иммунный ответ

ПСИХОЛОГИЯ**Отравленный колодец одиночества**

Франсин Руссо

Замкнутый образ жизни может вызывать некоторые заболевания и даже привести к преждевременной смерти

КЛИМАТ**Джокер глобального потепления**

Варун Сиварам

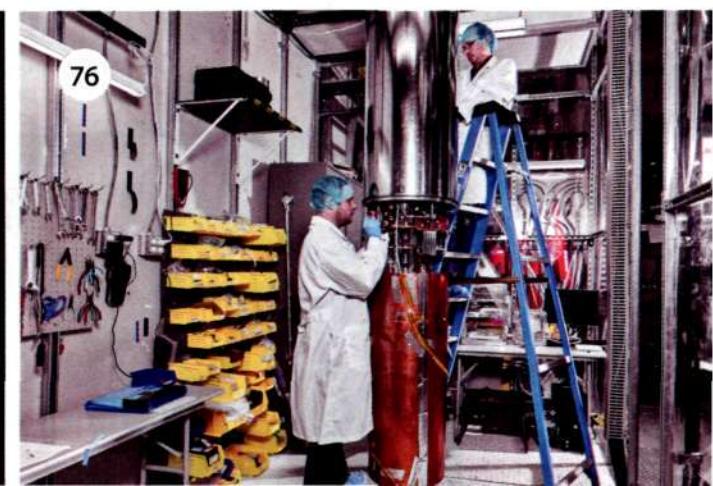
Решения в области энергетики, принимаемые в Индии на ближайшие годы, в итоге могут серьезно подогреть нашу планету в этом столетии

120

3

128

96

Разделы**От редакции****50, 100, 150 лет тому назад**

96

