

Темы номера

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕПОРТАЖ

Лучшая десятка технологий 2019 года 6

Итоги года по самым интересным и перспективным инновациям, способным изменить мир

ФИЗИКА

Кристаллы во времени 24

Фрэнк Вильчек

Состояния вещества, называемые временными кристаллами, демонстрируют такие же свойства симметрии во времени, как обычные кристаллы — в пространстве

МЕДИЦИНА

Академик Всеволод Ткачук: «Регенеративная медицина — это не новая технология, а другая медицина» 34

Ольга Беленицкая

Директор Института регенеративной медицины МГУ рассказывает о современном состоянии генетических технологий в мире и в России

ФИЛОСОФИЯ

Новое измерение в науке

Ольга Беленицкая

На вечные и актуальные вопросы философии отвечает директор Института философии РАН академик

Андрей Смирнов



СОДЕРЖАНИЕ

Январь/февраль 2020

ФИЗИКА

Назад в будущее 50

Даталия Тескова

Директор НИЦ «Курчатовский институт» Александр Благоев — о реализации национальной программы синхротронных и нейтронных исследований



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Природа после войны 58

Рэйчел Дьюсер

После 50 лет войны Колумбия хочет создать экономику на основе биоразнообразия ее природы

ОХРАНА ПРИРОДЫ

Священные рощи 68

Мадхав Гаджил

Сельские жители в Индии возрождают древнюю традицию, поскольку это дает им экологическую выгоду

ТЕХНОЛОГИИ

Детки в порядке 80

Лидия Децурт

Согласно последним данным, нет оснований так сильно беспокоиться по поводу пагубности влияния социальных сетей на психическое здоровье



МЕДИЦИНА

Фаговая терапия на пороге?

Чарльз Шмидт

Метод лечения времен Первой мировой войны возвращается для борьбы с мультирезистентными инфекционными заболеваниями

88

ЭВОЛЮЦИЯ

Певчая победа

Кейт Вонг

Открытие необычной хромосомы в половых клетках певчих птиц помогает объяснить фантастическое разнообразие этой группы пернатых

98

АСТРОФИЗИКА

Центр гравитации

Ли Биллингс

Вскоре в Японии должна заработать первая крупная гравитационно-волновая обсерватория под землей

104

АСТРОНОМИЯ

Зоркий глаз

Беллинда Уилкс

После 20 лет работы на орбите Рентгеновская обсерватория «Чандра» по-прежнему раскрывает секреты космоса

112

ФИЗИКА

Побег из черной дыры

Стивен Гиддингс

Согласно квантовой механике, информация должна уходить из черных дыр. Свежие наблюдения способны прояснить, как это происходит

120

ЭКОНОМИКА

Неизбежное казино

Брюс Богосян

Новый научный подход крайне точно описывает распределение материальных ценностей в современной экономике

130

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Огненные торнадо

Джейсон Фортюфер

Ученые близки к разгадке, где и когда образуются эти смертельные вихри

140

КЛИМАТ

Грядет суровая погода

Дженнифер Фрэнсис

Недавние стихийные бедствия показывают, как изменение климата зимой усиливает бури, а летом вызывает ливни, наводнения и аномальную жару

150

Разделы

От редакции

50, 100, 150 лет тому назад

4

97, 160