

КАК МОЗГ СЛЕДИТ ЗА КИШЕЧНИКОМ

ОПЕРАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ ВЕСА ВЫЯВИЛИ СВЯЗЬ
МЕЖДУ РАБОТОЙ МОЗГА И ПИЩЕВАРЕНИЕМ

В мире науки

SCIENTIFIC
AMERICAN

12+

www.sci-ru.org

3 2019

Ежемесячный
научно-информационный
журнал

НЕИДЕАЛЬНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

Почему мы в отличие
от своих человекообразных
сородичей должны сохранять
активность, чтобы быть здоровыми

ПЛЮС

В РИТМЕ ЖИЗНИ

Интервью с российским пионером хрономедицины

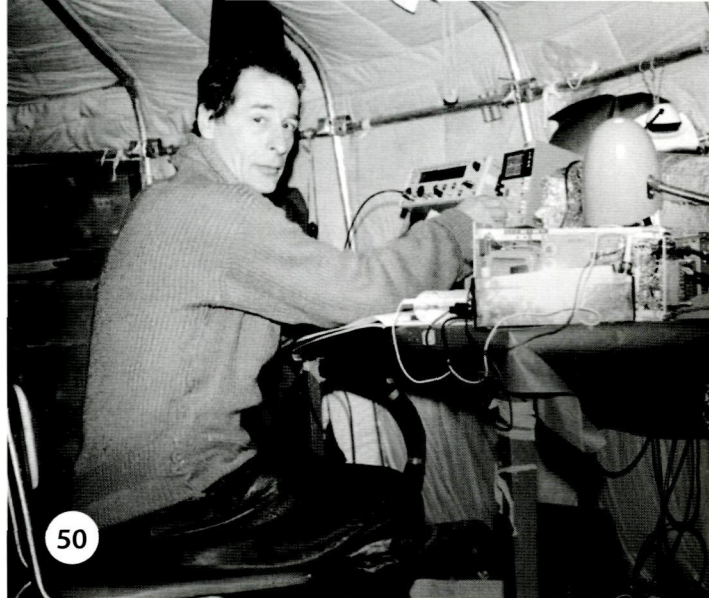
КОД ДЛЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

Новая математика на службе у крупнейшего в мире ускорителя

БОРЬБА С РАКОМ

Упростить процедуру испытаний спасительных лекарств





СОДЕРЖАНИЕ

Март 2019

Темы номера

ЭВОЛЮЦИЯ

Эволюция и тренировки

Герман Поццер

Людам в отличие от их родственников-приматов для здоровья необходим высокий уровень физической активности

БИОЛОГИЯ

Социальная жизнь бабуинов Амбосели 14

Лидия Дэцурт

Сотрудничество между бабуинами, видимо, помогает им преодолеть последствия тяжелого детства; это может оказаться актуальным и для человеческого здоровья

НЕЙРОБИОЛОГИЯ

Мозг и еда

Брет Стетка

Может ли операция по снижению веса изменить взаимодействия между кишечником и мозгом?

ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

На плечах гигантов 34

Ольга Беленицкая

4

19 февраля 2019 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося ученого-математика академика **Александра Самарского**



ФИЗИКА

Движение без сопротивления 40

Валерий Чумаков

Новые материалы могут уже в ближайшие десятилетия кардинально изменить нашу жизнь: рассказывают члены-корреспонденты РАН **Николай Колачевский** и **Владимир Пудалов**

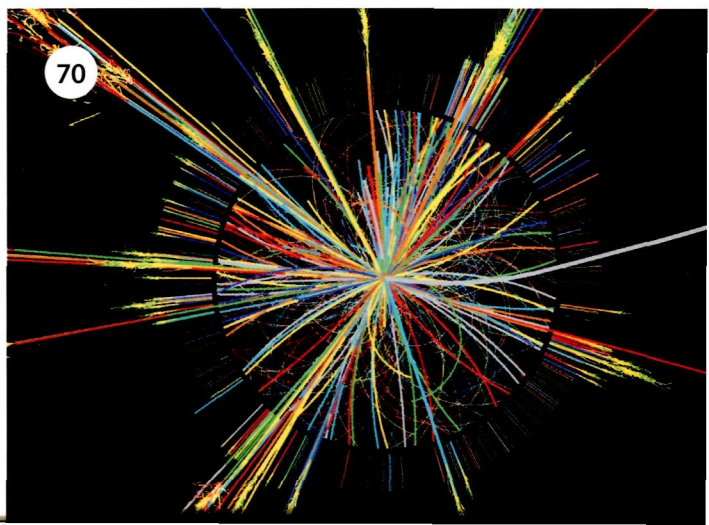


Магнитное поле науки 50

Ольга Беленицкая

26

Как измерить сверхмалые магнитные поля, работать на дрейфующей льдине, проверить теорию относительности, бороться с лженаукой — в интервью с академиком **Евгением Александровым**





14

МЕДИЦИНА

В ритме жизни

58

Наталья Лескова

О значении и важности хронобиологии и хрономедицины — разговор с пионером отмеченных Нобелевской премией исследований заслуженным деятелем науки РФ Семеном Рапопортом

АСТРОФИЗИКА

Нейтринные очки для космоса

64

Наталья Лескова

В эти дни на Байкале происходит историческое событие — запускается крупнейший подводный эксперимент по исследованию нейтрино

МАТЕМАТИКА

Код частицы

70

Мэтью фон Хиппель

Ученые разрабатывают математический аппарат, чтобы выявить новые частицы и явления на самом большом в мире ускорителе элементарных частиц

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Последняя надежда

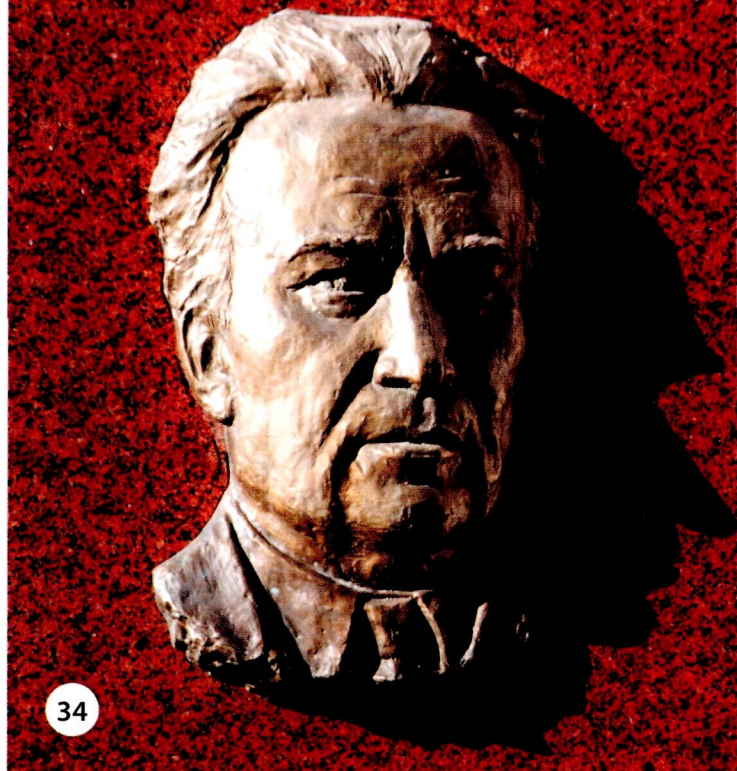
78

Ричард Кошифф

Сможем ли мы удалить достаточно CO₂ из атмосферы, чтобы замедлить или даже повернуть вспять изменение климата?



78



34

МЕДИЦИНА

Право на попытку

88

Дэвид Фридман

Большинству онкологических больных, никогда не попадающих на испытания новейших препаратов, не удастся это из-за препятствий, стоящих на пути врачей муниципальных больниц

ЭКОЛОГИЯ

Термиты и волшебные круги

96

Лиза Маргонелли

Взаимодействие термитов и растительности объясняет загадочные узоры, наблюдаемые по всему миру

Разделы

От редакции

3

50, 100, 150 лет тому назад

104



96