

ПОВЕДЕНИЕ САМОЙ СТРАННОЙ ЗВЕЗДЫ ГАЛАКТИКИ

В мире науки

SCIENTIFIC
AMERICAN

Ежемесячный
научно-информационный
журнал

www.sci-ru.org

7 2017

12+

РОЖДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Обнаружение каменных орудий труда возрастом более 3,3 млн лет перевернуло традиционные представления об эволюции человека

ПЛЮС

МЕЖДУ ЛИСОЙ И СОБАКОЙ

Смелые эксперименты в области одомашнивания диких животных

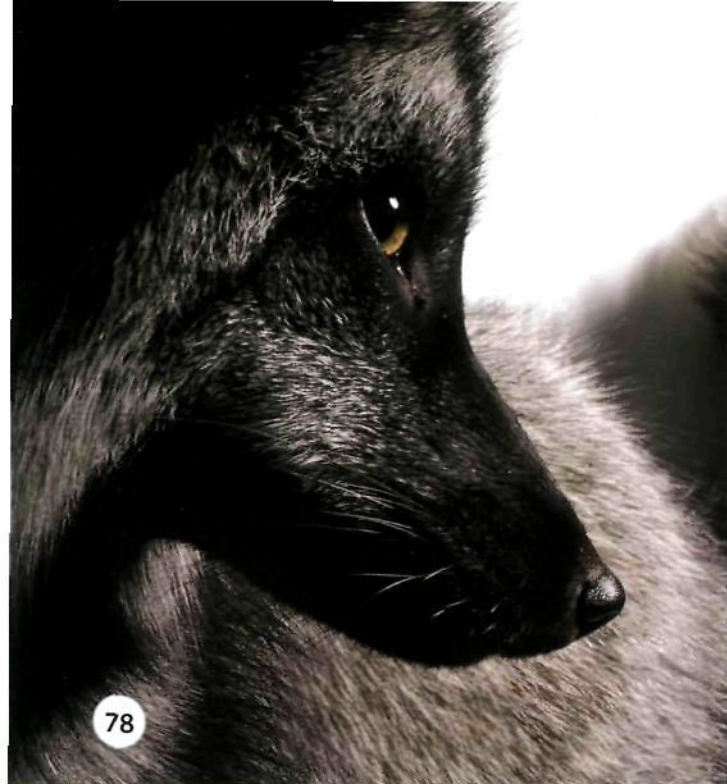
САМАЯ БЫСТРАЯ КАМЕРА В МИРЕ

Химические реакции, запечатленные на видео

ТО ЯВЯТСЯ, ТО РАСТВОРЯТСЯ

Революционные технологии имплантации от томских ученых





78



СОДЕРЖАНИЕ

Июль 2017

Темы номера

АРХЕОЛОГИЯ

Новые данные о зарождении технологий

Кейт Вонг

Древние каменные орудия из Кении рушат классические представления о том, когда и как люди стали инноваторами

НАУКА И ОБЩЕСТВО

Интеграция науки и образования

Наталья Тескова

В Интеллектуальном центре — Фундаментальной библиотеке МГУ впервые прошло совместное собрание президиума РАН и совета Российского союза ректоров

АСТРОФИЗИКА

Странные известия с другой звезды 22

Кимберли Картье и Джейсон Райт

Возможно, причина таинственного мерцания звезды Бояджян — вовсе не инопланетные технологии, однако найти альтернативное объяснение весьма трудно

ЭВОЛЮЦИЯ

Утраченные звенья 30

4 *Филипп Рено*

Крупным головным мозгом, походкой на двух ногах и уникальным половым поведением человек, возможно, обязан утрате нескольких ключевых участков ДНК в процессе эволюции

МЕДИЦИНА

14 Имплантат сделал свое дело, имплантат может уходить 38

Валерий Чумаков

Сотрудники лаборатории гибридных биоматериалов Томского политехнического университета создадут имплантаты, которые через определенное время полностью растворяются в организме

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Броня крепка 44

Наталья Тескова

Генеральный директор ЦНИИ КМ «Прометей» **Алексей Орыщенко** — о деятельности крупнейшего материаловедческого центра России в сотрудничестве с НИЦ «Курчатовский институт»

НЕЙРОБИОЛОГИЯ

Шизофрения не хочет раскрывать свои тайны 52

Майкл Болтер

Предполагалось, что с помощью генетических исследований удастся выяснить причины шизофрении, однако этого не произошло — и теперь ученые расширяют область поиска



22

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Проверка здоровья человечества

62

Уэйт Гиббс

У истоков создания самой репрезентативной картины состояния здоровья населения земного шара находится любознательность подростка из Нигера

ХИМИЯ

Мгновенные реакции

70

Джон Спенс и Петра Фромм

Фильмы о воздействии лекарств на белки и о процессе фотосинтеза, снятые за фемтосекунды, объясняют, как работают — или не работают — молекулы

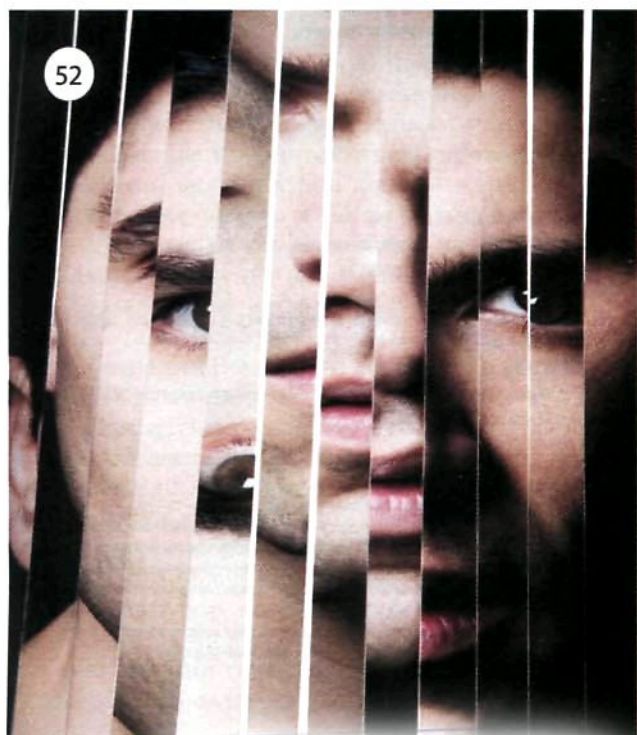
ГЕНЕТИКА

От льсы к собаке

78

Ли Алан Дугаткин и Людмила Трут

Сибирские биологи поставили смелый эксперимент по одомашниванию животных, имитирующий кратчайший путь эволюции



52



62

12+

ГЕНОМИКА

Стоит ли секвенировать детей?

86

Бонни Рохман

Сегодня каждому новорожденному ребенку технически возможно делать генетические тесты на предрасположенность ко многим заболеваниям. Но не получится ли от этого больше вреда, чем пользы?

Разделы

От редакции

3

Науки о здоровье

91

Технофайлы

94

50, 100, 150 лет тому назад

96



30