

П эк
1311

МЫ СТАЛИ ЛЮДЬМИ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ежемесячный научно-информационный журнал

**SCIENTIFIC
AMERICAN**

В мире науки

www.sci-ru.org

№11 2014

12+

**7 млн лет
нашей
изумительной
истории**

ЭВОЛЮЦИЯ

сага о человечестве

В НОМЕРЕ

**РОД
ЛЮДСКОЙ**

Вытесняя
остальных

**УНИЧТОЖИТЬ
НЕЛЬЗЯ**

Адаптация в условиях
меняющегося климата

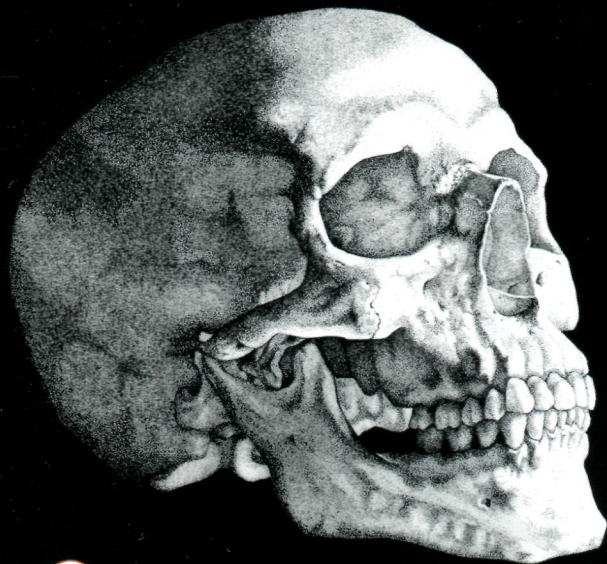
**(КАК ПРАВИЛО)
МОНОГАМНЫЕ**

Сила
постоянства

**ПУТЬ
В БУДУЩЕЕ**

Эволюция
сегодня





4



10

СОДЕРЖАНИЕ

Ноябрь 2014

Главные темы номера

Специальный выпуск: сага о людях

ЭВОЛЮЦИЯ: ПЕРЕЗАГРУЗКА 4

Кейт Вонг

В свете новых данных ученым приходится переписывать чуть не каждую главу истории человечества

ОТКУДА МЫ ПРИШЛИ 8

В ПОИСКАХ УТРАЧЕННОЙ РОДНИ 10

Бернард Вуд

Последние данные молекулярной биологии и все новые палеонтологические открытия намного усложнили наши представления об истории человеческого рода и сделали загадку происхождения людей как никогда интригующей

ПОТЯСЕННЫЕ КЛИМАТОМ 18

Питер Деменокал

Резкие переходы от влажного климата к сухому и наоборот направили одних из наших предков на путь развития современного человека и убрали с эволюционной сцены других



ЕСЛИ БЫ У МЕНЯ БЫЛ МОЛОТ 26

Иэн Таттерсолл

Согласно общепринятым взглядам на эволюцию человека, большое значение имела способность наших предков изготавливать инструменты, но если верить современным

ЧТО ДЕЛАЕТ НАС ОСОБЫМИ 34

МИР ДЛЯ ДВОИХ 36

Эдгар Блейк

Переход к моногамии, возможно, был самым удачным эволюционным шагом за всю биологическую историю человека

ОДИН ЗА ВСЕХ 44

Франс де Вааль

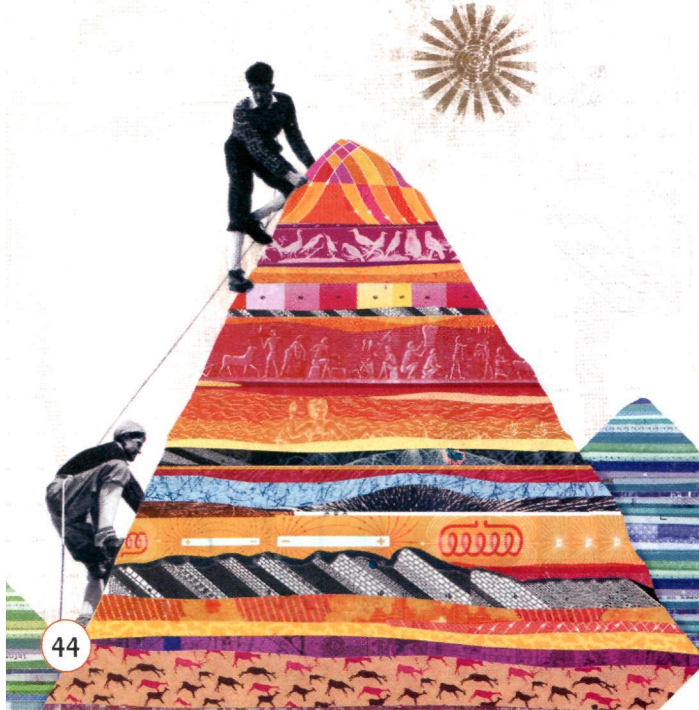
Способность человека к взаимодействию и взаимопомощи в рамках крупных сообществ имеет глубокие эволюционные корни в мире животных

НАША ИЗЮМИНКА 50

Гэри Стикс

Возможно, именно способность совместно решать задачи, такие как охота на крупную дичь или строительство больших городов, отличает современных людей от их родственников-приматов





КУДА МЫ ИДЕМ

60

СЕТЕВОЙ ПРИМАТ

62

Интервью: Марк Фишетти

Впервые за всю историю существования человека мы редко когда остаемся наедине сами с собой. Может быть, в результате мы утрачиваем что-то очень важное, делающее нас людьми?

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ (КАК И ВСЕ ЭТИ ГОДЫ)

66

Джон Хокс

На протяжении последних 30 тыс. лет наш вид изменялся необычайно быстро. Этот процесс продолжается и сегодня

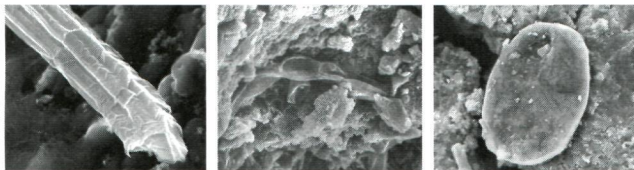
Палеонтология

ЗАСТЫВШАЯ ЖИЗНЬ В КАМНЕ, ЛЕТЯЩЕМ ИЗ КОСМОСА

74

Владимир Губарев

Директор Палеонтологического института РАН академик **Алексей Розанов** — о внеземном происхождении жизни, роли палеонтологии в общей картине научного знания, синергии и отличниках



Иммунология

С ПОЗИТИВОМ ПО ЖИЗНИ

82

Интервью: Наталия Лескова

Иммунная система — огромное, сложно организованное «государство» внутри нас, где царят свои законы, о которых нам рассказывают руководитель лаборатории клинической иммунологии Курчатовского НБИКС-центра **Ирина Малашенкова** и ее ученик **Сергей Крынский**

Идеи, меняющие мир

ВЫСОКИЙ ИНТЕЛЛЕКТ

ДО ГЛУБОКОЙ СТАРОСТИ

92

Ольга Платицина

Слабоумие — неизбежный спутник старости или такой же заразный недуг, как «коровье бешенство»? О взглядах современной науки на этот вопрос автору и ведущей программы «Идеи, меняющие мир» **Эвелине Закамской** рассказал нейробиолог **Адриано Агуцци**



Образование

УЧИТЬСЯ, СТУДЕНТ, И ТЫ ПРОРВЕШЬСЯ!

98

Виктор Фридман

О новой кафедре, открытой в НИЯУ «МИФИ» в рамках совместной программы с ГК «Росатом» и занимающейся целевой подготовкой специалистов, рассказывают декан физико-технического факультета МИФИ **Георгий Тихомиров** и заместитель директора института ОАО «Гиредмет» профессор **Николай Манцевич**



Наука и общество

ВОЗДУХ ЗАРЯЖЕН НАУКОЙ

104

Мария Молина

В начале октября по всей стране прошли мероприятия IX Всероссийского фестиваля науки «Наука 0+»



ЛЮБОВЬ КАК СВОЙСТВО НАУЧНОГО ПОИСКА

106

Екатерина Головина

«Все это — о любви» — таким в этом году был девиз Международного фестиваля актуального научного кино «360°»



Разделы

От редакции

3

50, 100, 150 лет тому назад

91

Технофайлы

108

Книжное обозрение

110