

# В мире науки

SCIENTIFIC  
AMERICAN

Ежемесячный  
научно-информационный  
журнал

[www.sci.ru.org](http://www.sci.ru.org)

7 2021

12+

НОВАЯ КАРТА ВСЕЛЕННОЙ // ПРОЕКТ «СПЕКТР-РГ»: ДВА ГОДА В КОСМОСЕ

## ПУТЕШЕСТВИЕ К БЕРЕГАМ АМЕРИКИ

Генетические и археологические  
открытия проливают новый свет  
на историю заселения континентов





4



90

# СОДЕРЖАНИЕ

Июль 2021

## Темы номера

### АНТРОПОЛОГИЯ

#### Странствие к берегам Америки

*Дженнифер Рафф*

Заселение Америки оказалось более сложным процессом, чем полагали ранее, включающим изоляцию и слияние множества популяций на протяжении десятков тысяч лет

4

### ОХРАНА ПРИРОДЫ

#### Коктейли для кораллов

*Элизабет Свобода*

Могут ли пробиотики спасти коралловые рифы от исчезновения?

14

### ЮБИЛЕЙ

#### Привычка быть лидером

*Елена Ефстифеева*

В год науки и технологий свой 125-летний юбилей отмечает Томский политехнический университет

24



### МЕДИЦИНА

#### Три кита: вакцинация, гигиена, научные исследования

*Наталья Лескова*

Университетскую клинику МГУ называют клиникой будущего за применяемые там инновационные методики. В чем секрет этих чудес, объясняет ее директор академик **Армаис Камалов**

32



### БИОЛОГИЯ

#### Культура — движущая сила эволюции?

*Анастасия Пензина*

О проблемных точках теории эволюции сегодня — наша беседа с профессором РАН **Александром Марковым**

38



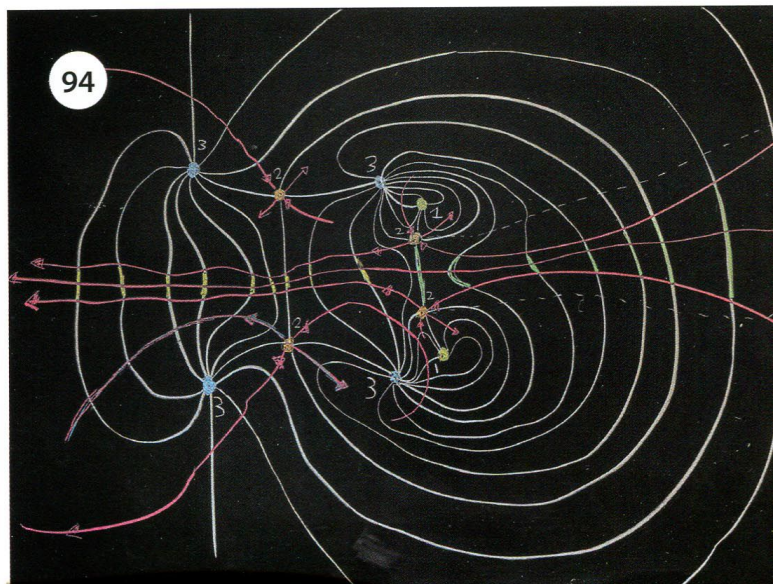
### ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

#### Вывести страну на чистую воду

*Наталья Лескова*

Член-корреспондент РАН **Виктор Данилов-Данильян** — о том, как важно беречь, охранять и эффективно использовать воду и другие природные ресурсы Земли

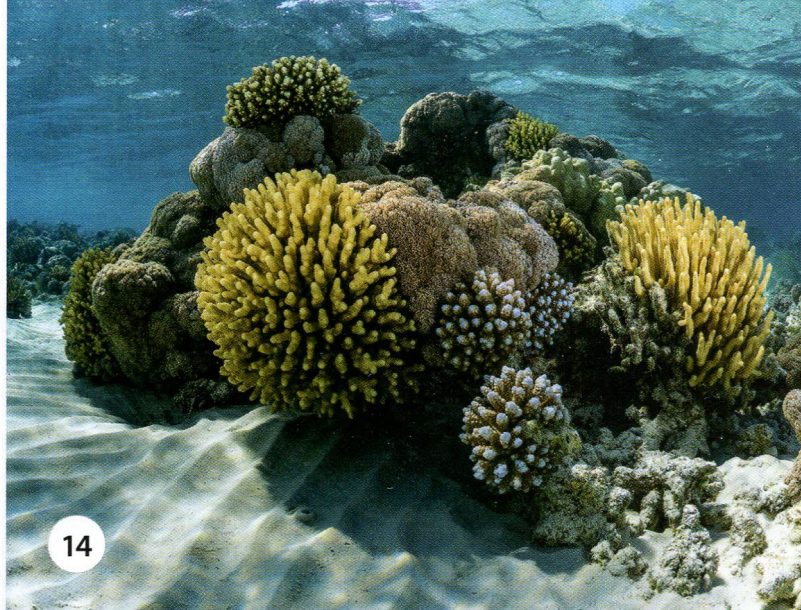
48



94



38



14

**КОСМОС**

**Все цвета «Спектра»**

*Анастасия Пензина*

Два года назад состоялся запуск уникальной обсерватории «Спектр-Рентген-Гамма». О том, чего удалось достичь коллегам из России и Германии, рассказывает профессор РАН **Александр Лутовинов**

**АСТРОФИЗИКА**

**Новая карта Вселенной**

*Кайл Доусон и Уилл Персивал*

Трёхмерная карта, отображающая миллионы галактик на протяжении 11 млрд лет космической истории, помогает ответить на некоторые из важнейших вопросов космологии

**НЕЙРОНАУКИ**

**Прорехи в щите**

*Даниэла Кауфер и Алон Фридман*

Повреждения гематоэнцефалического барьера могут привести к болезни Альцгеймера и другим формам деменции. Если его восстановить, восстанавливается и мозг

**56**

**МОЗГ И СОЗНАНИЕ**

**Возраст возможностей**

*Лидия Дэнурт*

Глубже поняв особенности мозга подростков, можно улучшить образование и психическое здоровье

**64**



**ИНТЕЛЛЕКТ ЖИВОТНЫХ**

**Загадка «праворукости» дельфинов**

*Келли Яаккола*

Изучение двигательных предпочтений дельфинов указало на странность человеческого восприятия

**МАТЕМАТИКА**

**Искусство на меловой доске**

*Клара Москович*

Очарование топологии, геометрии и математических теорий глазами фотографа

**74**

**Разделы**

**От редакции**

**50, 100, 150 лет тому назад**

**82**

**90**

**94**

**3**

**104**

