

**БЕГСТВО ОТ МОРЯ**

Вода прибывает — люди уходят

**ЛИЧНОСТЬ В НАУКЕ**

100 лет академику Борису Патону

**И СНОВА ДАРВИН**

Учение об эволюции в школах

# В мире науки

**SCIENTIFIC AMERICAN**

Ежемесячный научно-информационный журнал

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

10 2018

12+

## СЕДЬМОЕ ЧУВСТВО

Иммунная система может работать как сенсорный орган, помогающий мозгу следить за микробами по всему телу



ISSN 0208-0621



18010



9 770208 062001



4

## Темы номера

### НЕЙРОБИОЛОГИЯ

#### Седьмое чувство

*Джонатан Киннис*

Оказывается, иммунная система, которую долгое время считали отделенной от мозга, принимает активное участие в его жизнедеятельности

### ЮБИЛЕЙ

#### «Наука — это труд и счастье!»

*Владимир Губарев*

К столетию президента Национальной академии наук Украины академика **Бориса Патона**: интервью длиной в 60 лет

### АСТРОФИЗИКА

#### А есть ли темная материя?

*Стейси Макго и Сабина Хоссенфельдер*

Астрофизики накопили данные множества наблюдений, которые трудно объяснить, прибегая к понятию темной материи. Пришло время задуматься: быть может, гравитация устроена сложнее, чем учил нас Эйнштейн?



42

# СОДЕРЖАНИЕ

Октябрь 2018

### МЕДИЦИНА

#### 4 Движение — все. Цель — жизнь 34

*Наталья Лескова*

Каким образом мы можем сохранить свое здоровье? Как врач может нам в этом помочь? Какие методы сегодня наиболее эффективны? И какие ошибки может допустить человек, сталкиваясь с хронической болью?



### 14 ГЕНЕТИКА МИКРООРГАНИЗМОВ

#### От генетики микроба к устройству мира 42

*Наталья Лескова*

Исследователи из ГосНИИгенетики НИЦ «Курчатовский институт» знают, как подружиться с микроорганизмами, не нанеся вреда себе и окружающему миру



### 24 БИОТЕХНОЛОГИИ

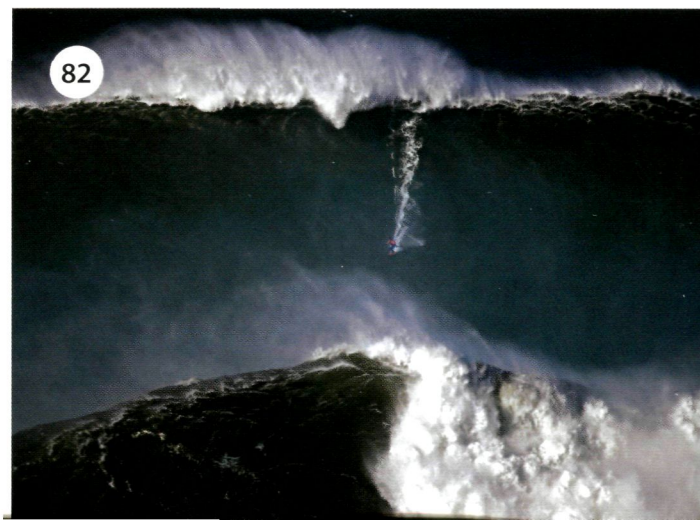
#### Вечнозеленый Томск 50

*Наталья Лескова*

Ученые из Томского политехнического университета мыслят в масштабах от тайги до космоса



82





72

**КЛИМАТ**

**Под водой**

*Джен Шварц*

Прибрежные поселения, приспособляющиеся к жизни в условиях поднимающегося уровня моря, стали делать то, что раньше казалось невозможным: отступать

**СПЕЦРЕПОРТАЖ:**

**ОБРАЗОВАНИЕ-2018**

**Вернуть Дарвина в дело**

*Адам Ниор*

Исследования показывают, что 60% американских учителей избегают преподавать теорию эволюции или урезают эту часть программы. Сейчас принимаются меры, чтобы изменить ситуацию

**ОКЕАНОЛОГИЯ**

**Гигантские волны**

*Крис Диксон*

Прогнозирование природных явлений и опыт серферов позволяют организовать рекордные заезды на самых больших прибойных волнах планеты

56

**МАТЕМАТИКА**

**Искусство, порожденное числом**

*Стивен Орис*

Изображения и скульптуры, вдохновленные математическими принципами, иллюстрируют величественную красоту науки

88

**Разделы**

**От редакции**

3

**Технофайлы**

94

**50, 100, 150 лет тому назад**

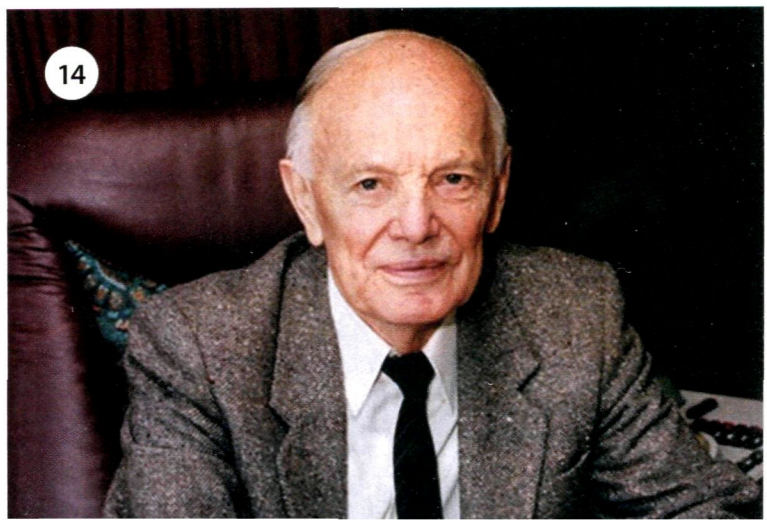
96



88



24



14