

# Темы номера

## ЭВОЛЮЦИЯ

### Невероятный триумф динозавров

4

*Стивен Брюгганин*

Недавно найденные окаменелости и их анализ опровергают все традиционные представления о том, как динозавры стали властелинами Земли

## АСТРОНОМИЯ

### Вестники с небес

14

*Эши Финкбайнер*

Новое направление науки, названное многоканальной астрономией, дает более полную картину одного из самых загадочных явлений во Вселенной

## АСТРОФИЗИКА

### На пути к звездам

22

*Валерий Чумаков*

Вторая часть интервью с вице-президентом РАН Юрием Балегой; начало — в предыдущем номере

## НАУКА И ОБЩЕСТВО

### Среди грез и реальности

30

*Владимир Губарев*

Председатель СО РАН академик Валентин Пармон — о прошлом, настоящем и будущем сибирской науки

# СОДЕРЖАНИЕ

Июль 2018

## МЕДИЦИНА

### Шизофрения — ловушка для генетика

36

*Елена Кокуртина*

Профессор Евгений Рогаев стал лауреатом Государственной премии РФ за обнаружение генов и молекулярно-генетических механизмов, ответственных за наследственные болезни человека



### Эволюционное древо рака

42

*Джессифри Таунсенд*

Согласно результатам эволюционных исследований, генетические изменения, обусловливающие метастазирование опухолей, происходят на самых ранних этапах их развития



## БУДУЩЕЕ МЕДИЦИНЫ — 2018

### Новые болезни нового мира

52

Глобальное изменение климата и неконтролируемая урбанизация приводят к тому, что болезни появляются все чаще и распространяются все дальше. Назрела острая необходимость в междисциплинарном сотрудничестве ученых



## ОЧЕВИДНОЕ — НЕВЕРОЯТНОЕ

### Единство лингвистики и генетики

Продолжая цикл публикаций по материалам программы «Очевидное — невероятное», предлагаем вашему вниманию беседу с академиком **Вячеславом Ивановым** (1929–2017) и академиком **Константином Скрябиным**

80

## НАНОТЕХНОЛОГИИ

### Билет в наномир

*Дарья Дегтярева*



О том, как наноструктуры могут помочь человечеству узнать тайны материала и бороться с раком, рассказывают зарубежные сотрудники Томского политехнического университета профессора **Рауль Родригес** и **Евгения Шеремет**



86

## ПСИХОЛОГИЯ

### Мы и наши вещи

*Франсин Руссо*

Недостаток эмоциональной безопасности может усиливать привязанность к своим вещам

## ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

### Глубоководная добыча: стоит ли?

*Мэттью Олфорд и Томас Пикок*

Ведется работа по освоению месторождений — и защите — дна океана

94

## ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ

### Наш родственник Нео

*Кейт Вонг*

Удивительно полный скелет — и наконец ровесник загадочного *Homo naledi*

## НЕЙРОБИОЛОГИЯ

### Взгляд изнутри

*Джон Габриэли*

С помощью нейровизуализации можно подобрать наилучший способ лечения депрессии и даже перестроить образование

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Магнитный силицен — материал электронники будущего

*Наталия Тескова*

Пройдет еще каких-нибудь десять лет — и мир может измениться до неузнаваемости, во многом благодаря инновационным материалам с принципиально новыми свойствами

102

## Разделы

### От редакции



3

### Наука в графиках

51

### Технофайлы

126

### 50, 100, 150 лет тому назад

128