

## В НОМЕРЕ:

---

### 3 От главного редактора

---

#### 5 А.А.Киселёв **Зонтик для России**

Не секрет, что современный климат очень быстро меняется, растёт частота погодных катаклизмов. Природные стихии по-прежнему остаются неподвластными человеческой воле. При этом от состояния климата зависимы практически все отрасли российского народного хозяйства. Как же нам спастись от охватившего планету «климатического ненастья»?

---

#### 13 Д.Ю.Пущаровский **Современная кристаллография в науках о Земле**

Кристаллография родилась на стыке минералогии и математики, однако в дальнейшем она стала рассматриваться как наука, более близкая к физике, химии, биологии и даже к медицине. Полезна ли современная кристаллография наукам о Земле?

---

#### 29 Р.К.Расцветаева **Триклинный аввиллит и другие островные гидросиликаты кальция**

Гидросиликаты кальция широко распространены в природе. Структурное многообразие этого семейства связано с вариациями фрагментов из Са-полиэдров и Si-радикалов, а также с топологией и симметрией их расположения в структуре.

---

#### 39 А.В.Ульяхин

##### **Об образе жизни платиопозавра**

Какой образ жизни вели древние амфибии рода *Platyoposaurus*, населявшие в середине пермского периода территорию Восточной Европы? Водными, полуводными или наземными животными они были? Чем питались и как охотились? Плавали или предпочитали придонные засады? Изучение как самих ископаемых остатков амфибий и продуктов их жизнедеятельности, так и костеносных горных пород дает ответы на эти вопросы.

---

### 51 ПРИРОДА РОССИИ

А.Л.Антонов, И.А.Подолькин

**Амурский тигр в Буреинском заповеднике:**  
характер обитания и перспективы  
сохранения

---

### 60 НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

В.Н.Комаров, Ю.Э.Павлова, Ю.Д.Бушманова

**Первая находка эпибионтов  
на раковинах уральских атрипид**

---

#### 64 С.К.Гулёв

**Лауреаты Нобелевской премии 2021 года  
по физике — Сюкуро Манабэ  
и Клаус Хассельман**

---

### 68 НОВОСТИ НАУКИ

Новое подтверждение связи вируса Эпштейна—Барр с развитием рассеянного склероза (68). Что известно об омикроне (69).

---

### 72 РЕЦЕНЗИЯ

Е.Н.Панов

**Очередная попытка понять,  
как возник язык**

(на книгу: Н.С.Розов. Происхождение языка и сознания. Как социальные порядки и коммуникативные заботы порождали речевые и когнитивные способности)

---

### 78 НОВЫЕ КНИГИ

---

## CONTENTS:

---

### 3 Chief Editor's Note

---

5 A.A.Kiselev

#### **An Umbrella for Russia**

It is obvious that the modern climate change is a quite quick process. The frequency of weather disasters is increasing. The nature forces are still beyond the human's control. At the same time, almost all branches of the Russian national economy depend on the state and conditions of the climate. How can we save ourselves from the multifaceted "climatic flaws"?

---

13 D.Y.Pushcharovsky

#### **Modern Crystallography in Geosciences**

Crystallography was born as a cross-disciplinary science of mineralogy and mathematics. However, later it became closer to physics, chemistry, biology, and even medicine. Is modern crystallography meaningful for the other Earth sciences?

---

29 R.K.Rastsvetaeva

#### **Triclinic Afwillite and Other Finite Calcium Silicate Hydrates**

Calcium silicate hydrates are widespread in nature. Their structural diversity is related to the variations of Ca polyhedral fragments and Si radicals as well as to their topology and symmetry in the structure.

---

---

39 A.V.Uliakhin

#### **Lifestyle of *Platyoposaurus***

What was the life of ancient amphibians of the genus *Platyoposaurus* that inhabited the territory of Eastern Europe in the middle of the Permian period like? Were they aquatic, semi-aquatic or terrestrial? What did they eat and how did they hunt? Did they swim or prefer bottom hiding? The study of both the fossil remains of amphibians and their metabolic products, as well as bone-bearing rocks, provides answers to these questions.

---

---

### 51 NATURE OF RUSSIA

A.L.Antonov, I.A.Podolyakin

#### **Amur tiger in Bureya State Natural Reserve: Lifestyle Patterns and Conservation Prospects**

---

---

### 60 SCIENTIFIC COMMUNICATIONS

V.N.Komarov, Yu.E.Pavlova, Yu.D.Bushmanova

#### **The First Finding of Epibionts on the Shells of the Ural Atrypids**

---

64 S.K.Gulev

#### **2021 Nobel Prize Laureates in Physics — Syukuro Manabe and Klaus Hasselmann**

---

---

### 68 SCIENCE NEWS

New evidence for the relations of Epstein—Barr virus to multiple sclerosis (68). What is known about Omicron (69).

---

---

### 72 BOOK REVIEWS

E.N.Panov

#### **A New Attempt to Understand the Origin of a Language**

(review of the book: N.S.Rozov. The origin of language and consciousness. How social orders and communicative concerns promote the origin of speech and cognitive abilities).

---

---

### 78 NEW BOOKS

---