

ПРИРОДА

8 2020

ИНКЛЮЗЫ: ДРЕВНИЕ СОКРОВИЩА В ЯНТАРЕ

Остатки организмов, миллионы лет назад завязших в древесной смоле, могут дать палеонтологам уникальную информацию о прошлом нашей планеты.

С. 22



В НОМЕРЕ:

3 М.Н.Анисимов, Н.Б.Гудимчук
**«Зоопарк» ингибиторов
динамики микротрубочек**

Микротрубочки — динамичные полимеры белка тубулина, формирующие внутриклеточный скелет. Многие ингибиторы тубулина являются эффективными противоопухолевыми препаратами. Механизмы их действия до конца неясны и остаются предметом современных фундаментальных и прикладных исследований.

13 Ф.Ф.Горбачевич, В.Р.Ветрин, М.В.Ковалевский
**Кристаллическая земная кора
по данным бурения
Кольской сверхглубокой скважины**

Прошло 50 лет с момента, когда был забит колышек на месте будущей Кольской сверхглубокой скважины — самой глубокой в мире. Результатами исследований, проведенных по ее разрезу и керну, может по праву гордиться российская наука.

22 Э.В.Мычко
**Янтарный край:
древнее сокровище в янтаре**

Калининградская область — самый западный регион России — богата палеонтологическими находками. Особое место среди них занимают уникальные окаменелости — инклюдзы, или включения, в янтаре. Это настоящее палеонтологическое сокровище, которое рассказывает о мире вымерших организмов, населявших древний «янтарный лес».

39 Р.К.Расцветаева

**Кричтонит и его семейство:
история открытия двух новых минералов**

Открытые два новых минерала не только дополнили группу кричтонита, которая до этого включала 14 утвержденных минеральных видов, но и расширили представление о механизмах изоморфных замещений в сложных природных оксидах.

48 Н.А.Тюнин

**Дельта Кубани:
с древнейших времен до начала XX века**

Низовья Кубани заселены и освоены с незапамятных времен. Попробуем проследить, как век за веком по крупицам накапливались общегеографические сведения об этом регионе и как в конечном итоге они привели к зарождению современной местной геоморфологии, палеогеографии, геологии и археологии.

63 ИСТОРИЯ НАУКИ

Р.А.Фандо
**В.М.Данчакова —
«мать стволовых клеток»**

72 РЕЗОНАНС

А.В.Бялко
**Прогнозы народонаселения:
критика статьи в журнале «Ланцет»**

76 НОВОСТИ НАУКИ

«ЭкзоМарс» обнаружил новые полосы поглощения углекислоты и озона (**76**). Новый способ редактирования митохондриальной ДНК. **Н.Д.Кашко (77)**.

79 НОВЫЕ КНИГИ

CONTENTS:

3 M.N.Anisimov, N.B.Gudimchuk
**“Zoo” of Inhibitors
of Microtubules Dynamics**

Microtubules are dynamic polymers of the tubulin protein that form the intracellular carcass. Many tubulin inhibitors are effective anti-cancer drugs. The mechanisms of their action are not completely clear and are still studying.

13 F.F.Gorbatsevich, V.R.Vetrin, M.V.Kovalevsky
**Crystalline Crust According to the Drilling
of the Kola Superdeep Borehole**

50 years have passed since the moment when a peg was hammered at the site of the Kola Superdeep Borehole, the deepest borehole in the world. Russian science can rightfully be proud of the results of research carried out on its section and core samples.

22 E.V.Mychko
Amber Region: Ancient Treasure in Amber

Kaliningrad oblast, the westernmost region of Russia, is rich in paleontological finds. A special place among them is occupied by unique fossils, inclusions in amber. This is a real paleontological treasure that tells us about the world of extinct organisms that inhabited the ancient “amber forest”.

39 R.K.Rastsvetaeva

**Crichtonite and Its Family: the Story
of the Discovery of Two New Minerals**

The newly discovered two minerals not only became an addition to the crichtonite group, which previously included 14 approved mineral species, but also enhance our insight on the mechanisms of isomorphic substitutions in complex natural oxides.

48 N.A.Tyunin

**The Kuban Delta: from Ancient Times
to the Early 20th Century**

The lower reaches of the Kuban River have been inhabited and developed since ancient times. Let's try to trace how, century after century, bit by bit, general geographic information about this region accumulated and how, ultimately, it led to the birth of modern local geomorphology, paleogeography, geology, and archeology.

63 HISTORY OF SCIENCE

R.A.Fando

**Vera M.Danchakoff,
“the Mother of Stem Cells”**

72 PUBLIC REACTION

A.V.Byalko

**Population Projections:
Critics of an Article in the “Lancet” Journal**

76 SCIENCE NEWS

New CO₂ and Ozone Absorption Bands Detected by ExoMars (**76**).
A New Tool for Mitochondrial Genome Editing. **N.D.Kashko (77)**.

79 NEW BOOKS
