

ПРОДА

8 15



В НОМЕРЕ:**3 Стрелков В.С.**
**Термоядерная энергетика:
60 лет исследований. Что дальше?**

К 2030—2040 гг. программная цель сооружаемого в г.Караше (Франция) экспериментального термоядерного реактора — нагреть и удержать DT-плазму — будет выполнена. На пути к созданию энергетического реактора на базе токамака нерешенными останутся только две физико-технические задачи: развитие методов эффективной генерации тока в плазме и обеспечение надежной работы первой стенки установки в течение длительного времени.

12 Стрелков П.П.
Мир морских озер

Морские озера — своего рода острова океана. О них ходит много легенд. В чем же уникальность этих водоемов?

21 Цвелых А.Н.
**Птицы древнего Херсонеса
на мозаиках и фресках
византийского времени**

На напольных мозаиках, обнаруженных при раскопках древнего Херсонеса Таврического в Севастополе, изображены различные птицы. Попытки выяснить их видовую принадлежность позволили получить интересные данные об орнитофауне региона в раннем Средневековье.

33 Никонов А.А.
**Древнерусские богатыри против
Змея Сейсминовича**

Сейсмологов давно интересовала история древних землетрясений в Карпатах с отголосками в Киевской Руси. Но для домонгольской Руси источники сведений о них — исключительно русские летописи и... былины.

42 Иванов А.Н.
Орнитогенные геосистемы островов

На островах Северной Пацифики веками существуют крупные птичьи базары. В отсутствие наземных хищников и человека птицы заселяют остров целиком и оказывают сильнейшее воздействие на большинство природных компонентов. Попробуем проследить за превращением зональных островных ландшафтов в так называемые орнитогенные геосистемы.

50 Маслова Н.П., Кодрул Т.М.
**Древний микромир:
палеоботаническое открытие**

На ископаемых остатках головчатых соплодий платаноидов из местонахождения Кундур (верхний мел) обнаружены фоссилизованные бактериоморфные структуры. Установлено, что поражение тканей древнего растения произошло еще при жизни. Эта уникальная находка проливает свет на коэволюционные связи между цветковыми растениями и микроорганизмами.

Резонанс**56 Кауфман Л.Я.**
**Можно ли сохранить Мертвое море,
вливая в него посторонние воды?****Вести из экспедиций****62 Глушков В.В.**
На островах Токто**Времена и люди****74 Сенников А.Г., Сенникова Е.А.**
**В.П.Амалицкий и А.П.Амалицкая:
у истоков палеонтологии
позвоночных в России****Редакционная почта****85 Гельфанд М.С.**
Прерванная «Династия»**88**
Новости науки

Сказались ли изменения климата на биоте тундровых озер? **Фефилова Е.Б., Батурина М.А.** (88). Байкал под антропогенным воздействием. **Зилов Е.А.** (89). Кенделенские курганы раскрывают тайны. **Клещенко А.А.** (90).

Рецензии**91 Наумов Г.Б.**
На земле и в океане
(на кн.: Ю.А.Богданов, А.Ю.Леин, А.П.Лисицын. Полиметаллические руды в рифтах Срединно-Атлантического хребта (15—40° с.ш.): Минералогия, геохимия, генезис).**93**
Новые книги**96**
Объявление

CONTENTS:

3 **Strelkov V.S.** **Thermonuclear Energy: 60 Years of Research. What Next?**

By the 2030–2040 years the program objective of experimental nuclear fusion reactor being built in Cadarache (France) – heat and retain DT-plasma – will be accomplished. Towards a power reactor based on the tokamak only two physical and technical tasks will remain unresolved: development of methods for the efficient generation of plasma current and to ensure reliable operation of the first wall installation for a long time.

12 **Strelkov P.P.** **The World of Marine Lakes**

Marine lakes are a sort of islands of the ocean. There exist many legends about them. What is the uniqueness of these reservoirs?

21 **Tsvelykh A.N.** **Birds of Ancient Chersonese on Mosaics and Frescos of Byzantine Period**

Various birds are depicted on the floor mosaics found during excavations of ancient Chersonese Taurian in Sevastopol. Attempts to find out their species yielded interesting data on the avifauna of the region in the early Middle Ages.

33 **Nikonov A.A.** **Ancient Russian Bogatyrs against Serpent Seismovich**

Seismologists for a long time were interested in history of ancient earthquakes in Carpathian mountains with echoes in Kievan Rus. But for pre-Mongol Russia the only sources of relevant information are Russian chronicles and epics.

42 **Ivanov A.N.** **Ornithogenic Island Geosystems**

On the Northern Pacific islands large bird colonies exist for centuries. In the absence of terrestrial predators and humans the birds colonize the island completely and exert the strongest influence on the most natural components of ecosystems. Let's try to follow the transformation of the zonal island landscapes into so-called ornithogenic geosystems.

50 **Maslova N.P., Kodrul T.M.** **Ancient World of Microbes: A Paleobotanic Discovery**

On the fossil capitate infructescences of platanoids at Kundur location (Upper Cretaceous) found fossilized bacteria-like structures. It was established that the ancient plant tissue damage occurred during its lifetime. This unique discovery sheds light on the coevolutionary relationship between flowering plants and microorganisms.

Resonance

56 **Kaufman L.J.** **Is it Possible to Preserve the Dead Sea by Flowing into it Extraneous Waters?**

Notes from Expeditions

62 **Glushkov V.V.** **On Tokto Islands**

Times and People

74 **Sennikov A.G., Sennikova E.A.** **V.P.Amalitsky and A.P.Amalitskaya: At the Origins of Vertebrate Paleontology in Russia**

Letters to Editor

85 **Gelfand M.S.** **Interrupted «Dynasty»**

88 **Science News**

Have Climate Changes Affected Biota of Tundra Lakes? Fefilova E.B., Baturina M.A. (88). Baikal under Anthropogenic Influence. Silow E.A. (89). Kendelesk Burial Mounds Reveal their Secrets. Kleshchenko A.A. (90).

Book Reviews

91 **Naumov G.B.** **On Land and Sea** (on book: Yu.A.Bogdanov, A.Yu.Lein, A.P.Lisitzin. Polymetallic Ores at Rifts of Mid-Atlantic Ridge (15–40°N): Mineralogy, Geochemistry, Genesis)

93 **New Books**

96 **Advertisement**