

ПРИРОДА

11 15



В НОМЕРЕ:

3 **Кондратова М.С.** **Одураченные макрофаги: как раковые клетки обманывают иммунитет**

Злокачественные опухоли способны не только избежать атак иммунной системы, но и «перепрограммировать» ее. Научившись управлять иммунным ответом столь же эффективно, как это делают опухоли, ученые надеются «переиграть» эту болезнь, которая остается одной из главных причин смертности в мире.

9 **Киселев А.А., Кароль И.Л.** **Еще раз про метан**

Интерес к проблеме атмосферного метана продолжает расти: ведь считается, что именно он — один из «виновников» глобального потепления климата. Попробуем проследить, что происходило с метаном в последние десятилетия и из каких источников он поступает в атмосферу.

18 **Далин П.А., Ромейко В.А., Перцев Н.Н., Перминов В.И.** **Серебристым облакам уже 130 лет**

Неудивительно, что исследования серебристых облаков продолжают: это тонкий атмосферный феномен и прекрасный естественный индикатор климатических изменений, происходящих, возможно, в атмосфере нашей планеты. Изменилась ли активность таких облаков в последнее время?

27 **Колокольцев В.Г.** **Загадочная текстура конус-в-конусе**

Текстура конус-в-конусе встречается практически во всех регионах планеты. Будучи характерной для определенных стратиграфических уровней фанерозоя, она может использоваться для корреляции осадочных толщ.

37 **Амтиславский С.Я., Кожевникова В.В., Казак Е.А., Рожкова И.Н.** **Перспективы репродуктивной медицины**

Тенденция к отсрочке материнства, а также негативное влияние окружающей среды на репродуктивное здоровье людей в индустриально развитых странах все больше увеличивают роль вспомогательных репродуктивных технологий.

46 **Гаврило М.В.** **«Русская Арктика»: первозданная природа и научный полигон**

Всего несколько лет назад на Земле Франца-Иосифа и северной оконечности Новой Земли был создан национальный парк. Благодаря удаленности островов их ландшафты сохранились практически в нетронутом виде. Здесь ученых ждут еще неописанные виды флоры и фауны, загадочные объекты неживой природы, следы пропавших экспедиций и свидетельства героической эпохи покорения Арктики.

60 **Татараидзе А.Б., Анищенко Л.Н., Коростовцева Л.С., Алехин М.Д.** **Радиолокация анализирует сон**

Расцветаева Р.К., Аксенов С.М.
**Почему оксалаты «мокрые»,
а антипинит «сухой»? (65)**

70 **Александров Е.Б.** **Австралийские битвы за счет казны**

78 **Громова Л.И.** **Павловы и Вальдгауеры — переплетение судеб**

91 **Новости науки** В ЦЕРНе измерили энергию связи в антиядрах (91). Российский прибор ДАН обнаружил «оазис» на Марсе (91). Гармония в Москве. **Захаров И.А.** (92). Заверено печатью великого князя. **Хохлов А.Н.** (93).

94 **Михайлов К.Г.** **Труженики Победы** (на кн.: Дорогами победы! Биологи МГУ имени М.В.Ломоносова — фронтовики и труженики тыла Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.)

Рецензии

CONTENTS:**3 Kondratova M.S.****Foiled Macrophages:
How Cancer Cells
Deceive Immune System**

Malignant tumors are capable not only avoid attacks of immune system but also «reprogram» it. By learning to control the immune response as effectively as tumors do, scientists hope to «beat» the disease, which remains one of the main causes of death in the world.

9 Kiselev A.A., Karol I.L.**Once Again About Methane**

Interest in the problem of atmospheric methane continues to grow, and this is not surprising, because it is believed that this gas was one of the «perpetrators» of global warming. Let's try to trace what happened to the methane in recent decades, and the sources from which it enters the atmosphere.

**18 Dalin P.A., Romejko V.A., Pertsev N.N.,
Perminov V.I.****Noctilucent Clouds Are Already
130 Years Old**

It is not surprising that studies of noctilucent clouds continue: since the clouds are a tiny atmospheric phenomenon and wonderful natural indicator of climate change possibly happening in the atmosphere of our planet. Has the activity of these clouds changed over recent decades?

27 Kolokoltsev V.G.**Puzzling Texture Cone-in-Cone**

Texture cone-in-cone is encountered almost in all regions of the Earth. Being especially typical to certain stratigraphic horizons of Phanerozoic, it can be used for correlation of sedimentary strata.

**37 Amstislavsky S.Ya., Kozhevnikova V.V.,
Kazak E.A., Rozhkova I.N.****Perspectives
of Reproductive Medicine**

The tendency to postpone maternity combined with the negative impact of environment on reproductive health of people in developed countries increasingly enhance the role of assisted reproductive technologies.

46 Gavrilo M.V.**«Russian Arctic»: Pristine Nature
and Research Testing Ground**

Only several years ago at Franz Joseph Land and northern extremity of Novaya Zemlya a national park was established. Due to remoteness of the islands their landscapes preserved in almost pristine form. Here scientists can encounter not yet described species of flora and fauna, surprising objects of inanimate nature, traces of the missing expeditions and evidence of the heroic epoch of Arctic exploration.

Scientific Communications**60 Tataraidze A.B., Anishchenko L.N.,
Korostovtseva L.S., Alekhin M.D.****Radiolocation Analyzing Sleep****Raszvetaeva R.K., Aksenov S.M.****Why Oxalates Are «Wet»,
but Antipinite Is «Dry»? (65)****Science and Society****70 Aleksandrov E.B.****Astral Battles at Government Expense****Times and People****78 Gromova L.I.****Pavlovs and Valdgauers –
Intertwining Destinies****91 Scientific News**

At CERN the Binding Energy in Antinuclei Was Measured (91). Russian Instrument DAN Discovered an «Oasis» on Mars (91). Harmonia in Moscow. **Zakharov I.A.** (92). Stamped by the Grand Duke. **Khokhlov A.N.** (93).

Book Reviews**94 Mikhailov K.G.****Workers of Victory**

(on book: In Roads of Victory! Biologists of Lomonosov MSU – Soldiers and Rear Workers of Great Patriotic War 1941–1945)