

ПРИРОДА

6 2020



В 1820 году российские мореплаватели увидели берег южного континента. С середины XX века наша страна ведет в Антарктиде регулярные исследования, в которых совместно с Институтом Арктики и Антарктики принимает участие Институт океанологии имени П.П.Ширшова РАН.

**200 ЛЕТ ОТКРЫТИЮ
АНТАРКТИДЫ**

С. 8



В НОМЕРЕ:

3 М.С.Кондратова

Не «просто грипп», или особенности иммунного ответа при COVID-19

Вспышка пандемии новой коронавирусной инфекции вызвала множество вопросов у врачей, спасающих жизни пострадавших. Неоценимую помощь в борьбе с COVID-19 клиницистам оказывают ученые всего мира, пытающиеся ответить на эти вопросы. В их числе иммунологи, которые смогли разобраться в особенностях иммунного ответа, которые сказываются на тяжести этой болезни.

8 И.А.Немировская

Геохимические работы Института океанологии в Антарктиде К 200-летию открытия Шестого континента

Уже 20 лет в Российских антарктических экспедициях регулярно участвует сезонный отряд Института океанологии имени П.П.Ширшова РАН, в задачу которого входит изучение взвеси и органических соединений в припайных льдах, снеге, почвах и мхах прибрежных районов отечественных станций.

22 А.В.Бялко

Зодиакальный свет: старая проблема и новые гипотезы

Зодиакальный свет— это белый светящийся конус, легко наблюдаемый на западе через несколько часов после захода солнца или на востоке до рассвета. По спектру зодиакального света ясно, что это отраженное излучение Солнца, хотя точно неизвестно, где именно расположены рассеивающие объекты.

32 А.В.Андреев, С.Б.Слободин, Е.В.Хаменкова

Беспощадное освоение Колымы, последний рубеж — южная часть хребта Черского

Колыма известна, прежде всего, памятью о безвинно замученных во времена сталинского террора заключенных, которые добывали золото в суровейшем регионе России. В те страшные годы и в последующие десятилетия от золотодобычи пострадала и природа: за 80 лет в верховьях Колымы сложилась экологическая аномалия, видимая даже из космоса. Частично компенсировать эти потери могло бы создание национального парка в южной части хребта Черского, где значительная часть горно-таежных территорий пока мало затронута освоением.

46 Л.М.Зарина

История долины Хула

Уникальная болотная экосистема на севере Израиля сначала была погублена человеком во имя экономического развития страны, а спустя несколько десятилетий успешно возрождена. Эта история иллюстрирует смену типов природопользования, характерную для второй половины XX в., — от принципа «возьмем от природы всё» до концепции устойчивого развития.

59 НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Р.К.Расцветаева

Родом из Чили: открытие трех новых минералов

66 Л.З.Жинжакова

Тяжелые и благородные металлы в водах ледниковой реки Черек

70 ИСТОРИЯ НАУКИ

Р.Н.Щербakov

Петербургские годы Пауля Эренфеста

CONTENTS:

-
- 3** M.S.Kondratova
Not «Just the Flu», or Features of the Immune Response with COVID-19
The outbreak of the new coronavirus infection pandemic has raised many questions from doctors saving the lives of infected people. Invaluable assistance in the fight against COVID-19 to clinicians is provided by scientists around the world trying to answer these questions. Among them are immunologists who succeeded to understand the features of the immune response that affect the severity of this disease.
-

- 8** I.A.Nemirovskaya
Geochemical Research of the Institute of Oceanology in Antarctica To the 200th Anniversary of the Discovery of the Sixth Continent
For 20 years, a seasonal team of the Shirshov Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences has regularly participated in Russian Antarctic expeditions. Its task is to study suspended matter and organic compounds in fast ice, snow, soil, and moss of coastal areas of Russian antarctic stations.
-

- 22** A.V.Byalko
Zodiacal Light: an Old Problem and New Hypotheses
Zodiacal light is a white luminous cone that is easily observed in the west a few hours after the sunset or in the east until dawn. The spectrum of the zodiacal light gives an evidence of its origin from the reflected radiation of the Sun, although it is not known exactly where the scattering objects are located.
-

-
- 32** A.V.Andreev, S.B.Slobodin, E.V.Khamenkova
Ruthless Exploration of Kolyma, the Last Frontier — Southern Part of the Chersky Ridge

First of all, Kolyma is known for the memory of innocently tortured prisoners during the Stalinist terror who mined gold in the most severe region of Russia. Those terrible years as well as the following decades left a mark on Kolyma's nature: it also suffered from gold mining; the landscapes that have been distorted for 80 years in the Upper Kolyma River region are visible even from space. The creation of a national park in the southern part of the Chersky Ridge, where a significant part of the mountain taiga territories are still little affected by human activities, could partially compensate for these losses.

- 46** L.M.Zarina
Hula Valley History
The unique swamp ecosystem in northern Israel had been first destroyed by man for the country's economic development, and after several decades it was successfully revived. This story clearly demonstrates the change in nature management patterns that were characteristic of the second half of the 20th century, from the principle of "we will take everything from Nature" to the concept of "sustainable development".
-

59 SCIENTIFIC COMMUNICATIONS

- R.K.Rastsvetaeva
Originally from Chile: the Discovery of Three New Minerals
-

- 66** L.Z.Zhinzhakova
Heavy and Noble Metals in the Waters of the Glacial Cherek River
-

70 HISTORY OF SCIENCE

- R.N.Shcherbakhov
Petersburg's Years of Paul Ehrenfest
-