

В НОМЕРЕ:

3 Ю.А.Резунков

Лазерные системы реактивной тяги

Еще Циолковский думал о доставке энергии к космическому кораблю извне, с помощью направленного электромагнитного излучения. Создание лазеров открыло путь к реализации этой идеи. Почему подобные ракеты пока не летают?

14 З.А.Зорина

«Разумная предусмотрительность» и другие особенности поведения врановых

В многочисленных экспериментах врановые решают сложные тесты наравне с человекообразными обезьянами, что свидетельствует о высоком уровне когнитивных способностей этих птиц. Однако для подтверждения этого необходимы наблюдения за ними в природе, которых пока явно недостаточно. Восполнить этот дефицит могут любительские наблюдения, которые, правда, нуждаются в тщательной проверке на достоверность.

27 К.Н.Ткаченко

Гималайские медведи Большого Хехцира

Хребт Большой Хехцир, где расположен Большехехцирский заповедник, находится в густонаселенной местности, что накладывает отпечаток на образ жизни гималайских медведей. Они постоянно появляются в местах, освоенных человеком, в поисках корма. Основу их рациона составляет преимущественно растительная пища. Главные враги гималайского медведя в заповеднике — тигр и бурый медведь.

37 С.М.Малхазова, В.А.Миронова

Природноочаговые болезни в России

Природноочаговые болезни — целая группа опасных инфекций, передающихся человеку от животных. Возбудители этих заболеваний относятся к неотъемлемым компонентам экосистем, поэтому распространение болезней неизбежно зависит от различных факторов географической среды. Так как же влияет на заболеваемость людей ландшафтная структура территории?

48 Е.Н.Черных

Археология и история: хронологическо-методологический диссонанс родственных наук Окончание

Заметки и наблюдения

58 В.Г.Кузнецов

Рассказывает образец осадочной породы

Апрельский факультатив

61 М.С.Гельфанд

О прокрастинации в научных исследованиях

Р.К.Расцветаева

Великаны в стране пигмеев (66)

Времена и люди

80 Т.Н.Савинова

Сто лет из жизни естественнаучных музеев Оренбургского края (1830–1930)

91

Новости науки

Звездообразование в газовом диске линзовидной галактики. И.С.Прошина, А.Ю.Князев, О.К.Сильченко (91). Первые достоверные данные о переходе пульсаров в режим «пропеллера». А.А.Лутовинов (92). Кремниевые наночастицы для нелинейных наноантенн. Д.Г.Баранов (92). Бозиит — новый минерал надгруппы турмалина. И.А.Бакшеев, В.Ю.Прокофьев, Л.Д.Зорина, А.Эртл (94). Подвеска с солярной символикой из Северного Приохотья. А.И.Лебединцев (95).

CONTENTS:

- 3 Ju.A.Rezunkov**
Laser Propulsion Systems
K.E.Tsiolkovsky proposed to supply energy for spacecraft externally, using beamed electromagnetic radiation, many years ago. Creation of a laser opened the door to the realization of this idea. Why don't such rockets fly up to now?

- 14 Z.A.Zorina**
**«Reasonable Precaution»
 and Other Behaviours of Corvidae**
In numerous experiments Corvidae solve complex tests on a par with anthropoid apes, demonstrating a high level of cognitive abilities. But to prove this, observations in the wild are necessary, obviously lacking so far. Amateur observations can make good the deficit, but their reliability needs to be carefully checked, though.

- 27 K.N.Tkachenko**
**Asiatic Black Bears
 of the Big Khekhtsir**
The Bol'shekbekhtsirsky Reserve is located in a densely populated area of the Big Khekhtsir Mountain Range. It affects the lifestyle of Asiatic black bears. They constantly search for food in areas cultivated by human. Their diet is mostly composed of plants. The main enemies of Asiatic black bears in the reserve are tigers and brown bears.

- 37 S.M.Malkhazova, V.A.Mironova**
Natural-Focal Diseases in Russia
Natural-focal diseases are a whole group of dangerous infections passing from animals to people. These pathogenic agents are an integral component of ecosystems, that's why the spread of diseases inevitably depends on various factors of geographical environment. So how does the landscape structure of territory influence human morbidity?

- 48 E.N.Chernykh**
**Archeology and History:
 Chronological and Methodological
 Discord of Cognate Sciences**
 The conclusion

Notes and Observations

- 58 V.G.Kuznetsov**
**An Example of Sedimentary Rock
 Tells a Story**

April Lectures

- 61 M.S.Gelfand**
**About the Procrastination
 in Scientific Research**

- R.K.Rastsvetaeva**
Giants in the Land of Pygmies (66)

Times and People

- 80 T.N.Savinova**
**A Hundred Years in the Life of Natural
 History Museums of the Orenburg
 Territory (1830–1930)**

Science News

- 91**
 Star Formation in the Gas Disk of Lenticular Galaxy. **I.S.Proshina, A.Yu.Kniazev, O.K.Sil'chenko (91)**. The First Reliable Data on the Pulsar Transition into the «Propeller» Regime. **A.A.Lutovinov (92)**. Silicon Nanoparticles for Nonlinear Nanoantennas. **D.G.Baranov (92)**. Bosiite — a New Mineral from the Tourmaline Supergroup. **I.A.Bakshiev, V.Yu.Prokofiev, L.D.Zorina, A.Ertl (94)**. A Pendant with Solar Symbols from the North Priokhot'e. **A.I.Lebedintsev (95)**.