

## В НОМЕРЕ:

---

**3** Д.А.Петроченков

### **Аммолит — радуга в камне**

Аммолит — торговое название иризирующего ископаемого перламутрового слоя раковин аммонитов, который широко используется для изготовления интерьерных и ювелирных изделий. Аммониты коммерческого качества обнаружены в провинции Альберта в Канаде и на севере Красноярского края в России.

---

**15** К.Е.Сазонов

### **Тертый лед — рукотворная проблема морской ледотехники**

Ледяной покров, состоящий из ледяных образований размером менее 2 м, называют тертым льдом. Такой лед может образовываться как в естественных условиях при замерзании воды и при динамических процессах в ледяном покрове, так и из-за хозяйственной деятельности человека. Именно тертый лед в последнее время начинает создавать серьезные затруднения для судоходства в замерзающих акваториях.

---

**27** Ю.С.Глязнецова, И.А.Немировская

### **Разлив дизельного топлива в Норильске**

В конце мая 2020 г. на ТЭЦ г.Норильска произошел разлив дизельного топлива, загрязнение от этой аварии распространилось по речному стоку на 31 км, но основная его часть не попала ни в оз.Пясино, ни тем более в Карское море.

---

## **39 ЛЕКТОРИЙ**

А.К.Тимонин

### **В поисках законов морфологической эволюции**

Образование схожих жизненных форм в природе не всегда можно связать с унаследованием признаков или с адаптациями к определенным условиям среды. Существуют ли общие закономерности, объясняющие это явление? С незапамятных времен ученые увлечены их поиском. В статье обсуждаются мнения разных специалистов, предлагающих различные методологические подходы к решению проблемы — от философского до математического, физического, биологического и т.д.

---

## **57 НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ**

С.В.Солонин, М.С.Архангельский

### **Новые данные о кампанской ихтиофауне Нижнего Поволжья**

---

## **60 ПРИРОДА РОССИИ**

О.Г.Третьякова, М.Ф.Третьяков,  
И.В.Козлова, В.Ф.Попов

### **Прошлое, настоящее и будущее Минералогического музея Республики Саха (Якутия)**

---

## **66 ВРЕМЕНА И ЛЮДИ**

О.В.Петров, Т.Ю.Толмачёва

### **«Отец русской геологии» К 175-летию академика А.П.Карпинского**

---

## **72 НОВОСТИ НАУКИ**

Пауки используют паутину, чтобы слушать (**72**). Дождевые черви сокращают популяцию артропод (**73**). Самки зебровых амадин обращают внимание, на каком диалекте поют самцы (**74**).

---

## **76 РЕЦЕНЗИЯ**

Е.В.Веселовская

### **Истоки альтруизма**

(на книгу: М.Л.Бутовская, В.В.Ростовцева. Эволюция альтруизма и кооперации человека: биосоциальная перспектива)

---

## CONTENTS:

- 
- 3** D.A.Petrochenkov  
**Ammolite — a Rainbow in a Stone**  
Ammolite is a trade name for an iridescent fossilized nacreous layer of ammonite shells, widely used for manufacture of various interior decorations and jewelry. Ammolites of commercial quality have been found in Alberta Province, Canada and in the northern part of Krasnoyarsk Krai.
- 

- 15** K.E.Sazonov  
**Brash Ice — a Man-Made Problem of Marine Ice Engineering**  
Ice cover fragments less than 2m are called brash ice. Such ice can be formed in natural conditions at water freezing and as a result of dynamic processes in ice cover, as well as due to human activities. The brash ice is the one that has recently posed a serious problem to shipping in freezing sea areas.
- 

- 27** Yu.S.Glyaznetsova, I.A.Nemirovskaya  
**Accidental Diesel Fuel Spill in Norilsk**  
An accidental diesel fuel spill happened at the end of May 2020 at the Thermal Power Plant in Norilsk. The pollution spread along the river flow by 31 km; however its main part entered neither Lake Pyasino nor the Kara Sea.
- 

---

## 39 TALKS

A.K.Timonin

### **Searching for the Laws of Morphological Evolution**

The formation of similar live forms in nature not always is associated with the inheritance of characteristics or with adaptations to specific environmental conditions. Are there general patterns that can explain this phenomenon? From centuries past, scientists have been curious about their search. This article discusses different opinions of various specialists on various methodological approaches — philosophical to mathematical, physical, biological, etc. — to solve this problem.

---

---

## 57 SCIENTIFIC COMMUNICATIONS

S.V.Solonin, M.S.Arkhangel'sky

### **New Data on the Campanian Ichthyofauna of the Lower Volga Region**

---

---

## 60 NATURE OF RUSSIA

O.G.Tretyakova, M.F.Tretyakov, I.V.Kozlova, V.F.Popov

### **Past, Present, and Future of the Mineralogical Museum of the Republic of Sakha (Yakutia)**

---

---

## 66 TIMES AND PEOPLE

O.P.Petrov, T.Yu.Tolmacheva

### **“Father of Russian Geology”**

On the 175th anniversary of the birth of Academician A.P.Karpinsky

---

---

## 72 SCIENCE NEWS

Spiders use webs to hear (**72**). Earthworms reduce arthropod populations (**73**). Female zebra finches pay attention to the dialect the males sing in (**74**).

---

---

## 76 BOOK REVIEW

E.V.Veselovskaya

### **Origin of Altruism**

(review of the book: M.L.Butovskaya, V.V.Rostovtseva. Evolution of Altruism and Human Cooperation: a Biosocial Perspective)

---