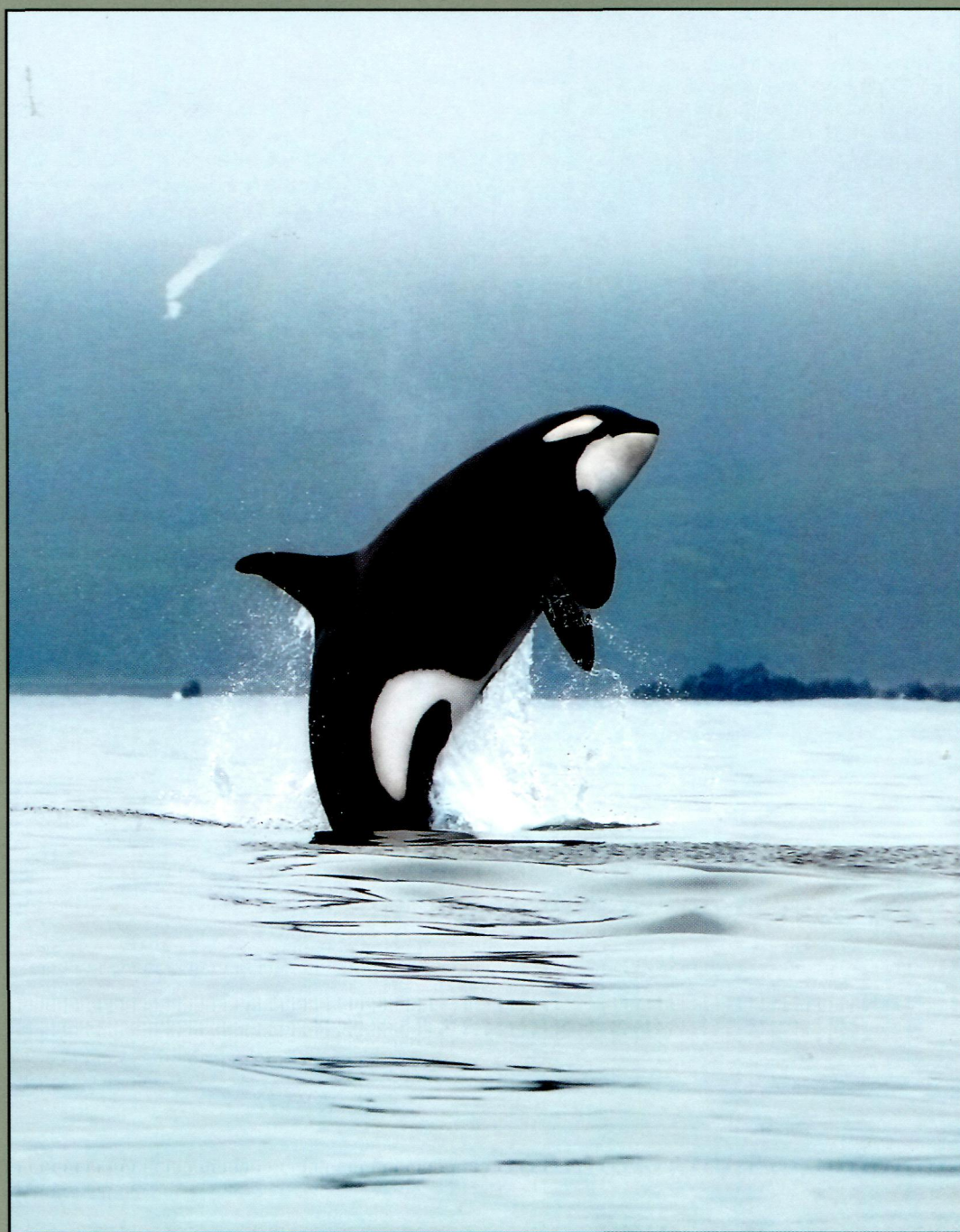


11  
1777

# ПРИРОДА

5 13



**В НОМЕРЕ:**

**3 Денисов Г.Г., Новиков В.В., Федоров А.Е.**  
**Как твердое ядро Земли**  
**сутки изменяет**

*Опережающее вращение твердого ядра Земли относительно мантии и гравитационное взаимодействие между ними определяют долгопериодические (порядка 100 лет) колебания длительности суток.*

**10 Бялко А.В.**  
**Землетрясения не возмущают**  
**вращение Земли. А метеориты?**

**13 Алнов Р.Р.**  
**Волны в сердце:**  
**моделирование сердечного ритма**

*У математического моделирования электрических процессов в сердце вековая история. Современные модели позволяют раскрыть тайны формирования сердечного ритма, недоступные экспериментальной кардиологии.*

**21 Яковлев Р.В., Гуськова Е.В.**  
**Монгольский Алтай**  
**глазами энтомологов**

*Монгольский Алтай — юго-восточная часть Алтайской горной страны. До недавнего времени энтомофауна этого региона считалась бедной и была практически не изучена. А сегодня по результатам девяти комплексных ботанико-зоологических экспедиций выполнено его подробное зоогеографическое районирование.*

**28 Филатова О.А., Ивкович Т.В., Шпак О.В.,**  
**Борисова Е.А., Федутин И.Д.**  
**Косатки — рыбеловы и охотники**

*Косаток считали неразборчивыми в еде хищниками, но оказалось, что одни из них охотятся только на рыб, а другие — на морских млекопитающих. Обнаружены у косаток и другие отличия, которые позволяют разделить их на разные экотипы или даже виды.*

**Вести из экспедиций**

**38 Сагалевич А.М.**  
**Глубоководные обитаемые аппараты**  
**«Мир» на Байкале**

**47 Андреева И.В., Силантьева М.М.**  
**Сердце Кулунды**

**Заметки и наблюдения**

**55 Гафуров Ш.З., Дусманов Е.Н.**  
**Пейзажный камень**

**Давыдько Р.Б., Махнатов С.А.,**  
**Уткин М.М., Зотов Р.В.**

**Гигантские карстовые провалы**  
**в Нижегородской области (59)**

**61 Щербаков Р.Н.**  
**Девять лет из жизни**  
**Огюстена Френеля**

**70 «ЭВОЛЮЦИОНИСТ, ГЕНЕТИК,**  
**ХУДОЖНИК И ОТЧАЯННЫЙ**  
**ПРАВООЩИТНИК»**  
К 100-летию со дня рождения Р.Л.Берг  
**Киселев С.Л.**

**Преданная генетике (71)**

**Берг Р.Л.**  
**Геометрия живого и прогресс**  
**Этюды о совершенстве (72)**

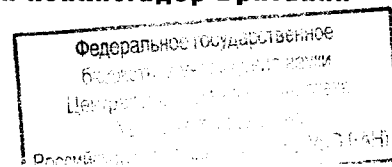
**Горбунова В.Н.**  
**Мы прозрели рядом с ней (79)**

**Фет В.Я.**  
**Фантастические — и человек,**  
**и судьба (83)**

**88 Новые книги**

**Встречи с забытым**

**90 Белов С.В.**  
**Последний конкистадор Британии**



**CONTENTS:**

**3 Denisov G.G., Nevikov V.V., Fedorov A.E.**  
**How Solid Core of the Earth Changes Day Duration**

*The advancing rotation of the solid core of the Earth relatively of the mantle and the gravitational interaction between them determine long-period (about 100 years) fluctuations in the length of day.*

**10 Byalko A.V.**  
**Earthquakes Do Not Disturb Earth Rotation. What about Meteorites?**

**13 Aliev R.R.**  
**Waves in the Heart: Computer Simulations of Heart Rhythm**

*Mathematical modeling of heart electric activity counts a centennial history. Modern models allow scientists to unveil unattainable for experimental cardiology mysteries of heart rhythm occurrence.*

**21 Yakovlev R.V., Guskova E.V.**  
**Mongolian Altai through Eyes of Entomologists**

*Mongolian Altai is south-eastern part of Altai highland. Up to recent, entomofauna of this region was considered indigent and was practically unexplored. But now due the results of nine complex botanical and zoological expeditions a detailed zoogeographic zoning of it was performed.*

**28 Filatova O.A., Ivkovich T.V., Shpak O.V., Borisova E.A., Fedutin I.D.**  
**Killer Whales – Fishers and Hunters**

*Killer whales were considered to be indiscriminating predators, but it turned out that some of them feed only on fish, while others hunt on marine mammals. Other differences were also found, allowing to divide them into separate ecotypes or even species.*

**Notes from Expeditions**

**38 Sagalevich A.M.**  
**Deep manned submersibles «Mir» at Baikal**

**47 Andreeva I.V., Silant'eva M.M.**  
**The Heart of Kulunda**

**Notes and Observations**

**55 Gafurov Sh.Z., Dusmanov E.N.**  
**Landscaping Stone**

**Davydko R.B., Makhnatov S.A., Utkin M.M., Zotov R.V.**

**Giant Karst Failures in Nizhegorodskaya Oblast (59)**

**61 Shcherbakov R.N.**  
**Nine Years from the Life of Augustin Fresnel**

**70 «EVOLUTIONIST, GENETICIST, ARTIST AND DESPERATE HUMAN RIGHTS ACTIVIST»**

To Centenary of R.L.Berg

**Kiselev S.L.**

**Devoted to Genetics (71)**

**Berg R.L.**

**Geometry of Life and Progress Etudes on Excellence (72)**

**Gorbunova V.N.**

**We Began to See Clearly beside Her (79)**

**Fet V.Ya.**

**Fantastic – both Person and Fortune (83)**

**88 New Books**

**Encounters with Forgotten**

**90 Belov S.V.**  
**The Last Conquistador of Britain**