



Камчатский **ВУЛКАН ГОРЕЛЫЙ** представляет собой «**ПАРОВОЙ КОТЕЛ**» с предохранительным клапаном: из отверстия в **БАЗАЛЬТОВОЙ «КРЫШКЕ»** вулкана со свистом вырываются горячие вулканические газы. **С. 10**

С помощью **ЛАЗЕРНОЙ** установки, генерирующей инфракрасный свет **ШИРОКОГО СПЕКТРА**, можно будет одновременно определить все **МИКРОКОМПОНЕНТЫ** в выдыхаемом воздухе, что открывает новые перспективы для медицинской диагностики. **С. 52**



.01

НОВОСТИ НАУКИ

- 6 **Д. А. Стеценко, Д. В. Пышный**
Ex Siberia semper novi – «Из Сибири всегда новое»: фосфорилгуанидины – новые химические аналоги нуклеиновых кислот
- 10 **И. Ю. Кулаков**
Вулкан, «надутый» газом
- 14 **М. И. Эпов, И. Н. Ельцов, В. В. Оленченко, В. В. Потапов, О. Н. Кушнарченко, А. Е. Плотников, А. И. Сеницкий**
Бермудский треугольник Ямала

.02

ГОРИЗОНТЫ НАУКИ

- 24 **А. Е. Бондарь, А. Д. Долгов**
На темной стороне Вселенной
- 40 **А. В. Юрковская, К. Л. Иванов, И. В. Коптюг и др.**
Такой чувствительный ЯМР
- 52 **А. А. Аполонский**
В погоне за особым светом

.03

ИСТОРИЯ НАУКИ

- 62 **Н. П. Копанева**
Даниил Готлиб Мессершмидт: начало пути

Бурное развитие на **БАЙКАЛЕ** водоросли рода **СПИРОГИРА** связано с его **МНОГОЛЕТНИМ** скрытым **ЗАГРЯЗНЕНИЕМ** промышленными и бытовыми стоками, содержащими биогенные элементы – азот и фосфор. **С. 74**

Российская сборная, завоевавшая **СЕРЕБРЯНУЮ** медаль на последнем Международном **ТУРНИРЕ ЮНЫХ ФИЗИКОВ** в Великобритании, уже два года полностью состоит из **НОВОСИБИРСКИХ** старшеклассников. **С. 92**

.04

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАСТРОФЫ

- 74 **О. А. Тимошкин, В. В. Мальник, М. В. Сакирко, К. Боедекер**
Экологический кризис на Байкале: ученые ставят диагноз

.05

ФАКУЛЬТЕТ

- 92 **А. И. Щетников**
ТЮФ. Кубок мира по физике
- 100 **В. И. Матюнин, В. И. Матюнин, А. И. Щетников**
Дифракция света на запотевшем стекле
- 104 **В. В. Туманов, А. И. Щетников**
ТЮФ-2013: «медовые кольца»

