

# Диво дивное, чудо чудное...



*...Все время приходится удивляться.  
Сначала просто "внезапному созвездию"  
о мире камня. Потом, по мере погружения  
в этот мир, его безмерному разнообразию,  
непоименной сложности, фантастической красоте.*

*Давайте заглянем в этот абсолютно неведомый мир,  
и вовсе не затем чтобы что-то в нем объяснить,  
а просто будем созерцать и переводить  
на человеческий язык увиденное...*

Временная выставка "КАМЕННЫЕ ШАРЫ"

Авторы: Березнер Ю.С., Свишников А.А., Семенова Л.Д., Скрипко К.А., Филаретова А.И.

## ПРИРОДНЫЕ КАМЕННЫЕ ШАРЫ

– сферолиты,  
сферолоиды и  
литофизы –  
получили свое  
название от  
греческих слов  
*σφαῖρα* (сфера) –  
шар, *λίθος* (литос) –  
камень и *φισαλίς*  
(физалис) – пузырь,  
вздутие. Человек  
знаком с ними  
давно, еще с  
древности такие  
образования носят  
название «Громовые  
яйца». Они часто  
встречаются в  
риолитах – очень  
вязких лавах кислого  
состава. Иногда они  
бывают совсем  
мелкими, меньше  
горошины, но  
встречаются и  
гиганты до метра и  
более в диаметре.





Поверхность сферолоидов и литофиз весьма причудлива, она покрыта клубневидными наростами, многочисленными «бородавками» и мелкими шарообразными образованиями – глобулами.

Мелкие шарики с радиально-лучистым строением называются **сферолитами** (1). **Литофизами** называют шары с камерами-пустотами, часто концентрическими (2), а **сферолоидами** – просто шары с однородным внутренним строением (3).

Как же образуются **ПРИРОДНЫЕ КАМЕННЫЕ ШАРЫ** ? Их возникновение в кислых лавах иногда связывают с ликвацией – распадением расплава на две несмешивающиеся жидкости, одна из которых в виде капель большего или меньшего размера остывает и кристаллизуется внутри другой. Концентрически-скорлуповатое строение литофиз, по-видимому, возникает при пульсирующей кристаллизации. При этом застывание каждой порции вещества сопровождается выделением газов, отделяющих застывшую скорлупку от внутренней части шара, только еще начинающей застывать (4).



*Концентрически-скорлуповатая отдельность иногда возникает в вулканических стеклах кислого состава – перлитах, содержащих до 6% воды (5). При раскалывании из перлита выкатываются стекловатые шарики с перламутровым блеском. Вероятно, благодаря этому удивительному свойству они получили свое название, происходящее от слова перл (франц. **perle** – жемчуг).*





На выставке представлены

**ЛИТОФИЗЫ С ПЕЙЗАЖНЫМ АГАТОМ**

Монголия

Из коллекции Л. А. Агафоновой,  
«Зарубежгеология»

**СЕКРЕЦИИ ХАЛЦЕДОНА И АГАТА С  
ЖЕОДАМИ КВАРЦА – ВЫПОЛНЕНИЯ  
ГАЗОВЫХ ПУСТОТ В БАЗАЛЬТАХ**

Магаданская обл.

Из коллекции О. С. Березнер

**ЛИТОФИЗЫ С ПЕЙЗАЖНЫМ АГАТОМ**

Река Рывеем, Чукотка

Из коллекции Л. Д. Семеновой,  
МЗ МГУ

**ЛИТОФИЗЫ С ПЕЙЗАЖНЫМ АГАТОМ**

Полярный Урал

Из коллекции Л. А. Агафоновой,  
«Зарубежгеология»