

Проектная работа по географии

# *Долина гейзеров на полуострове Камчатка*

Авторы проекта:  
Дарья Рогова  
Ольга Борисова  
Анастасия Титова  
Татьяна Ивашкина  
Анастасия Савинская  
6 «А» МОУ гимназия  
2008 г.

---

## *Цель проекта*

- Рассказать о строении и работе гейзеров
  - Рассказать о использовании термальных вод
  - Рассказать о Долине гейзеров
-

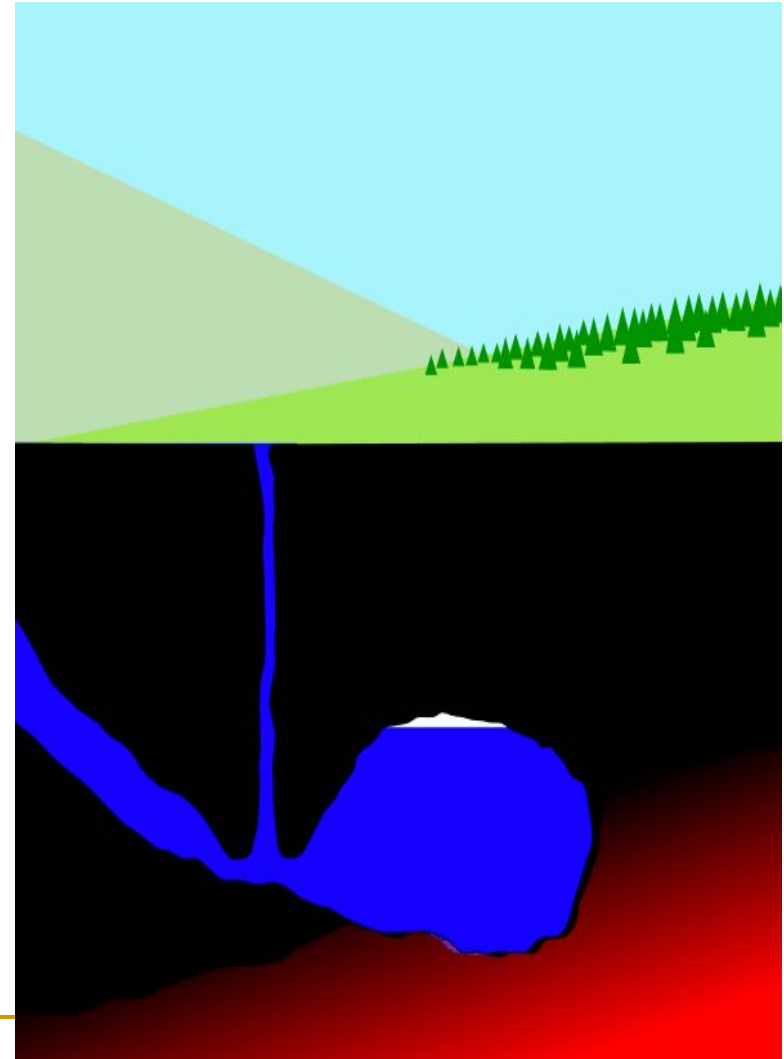
# *Гейзеры*

- Гейзер (исл. geysir от исл. geysa — хлынуть) — источник, периодически выбрасывающий фонтаны горячей воды и пара. Гейзеры являются одним из проявлений поздних стадий вулканизма, распространены в областях современной вулканической деятельности.



# *Как работают гейзеры*

Деятельность гейзера характеризуется периодической повторяемостью покоя, наполнения котловинки водой, фонтанирования пароводяной смеси и интенсивных выбросов пара, постепенно сменяющихся спокойным их выделением, прекращением выделения пара и наступлением стадии покоя. Различают регулярные и нерегулярные гейзеры. У первых продолжительность цикла в целом и его отдельных стадий почти постоянна, у вторых - изменчива, у разных гейзеров продолжительность отдельных стадий измеряется минутами и десятками минут, стадия покоя длится от нескольких минут до нескольких часов или дней.



# *Долина гейзеров*

В России гейзеры распространены на полуострове Камчатка в долине реки Гейзерной.

- Здесь можно услышать дыхание Земли. Изучением этого места занимаются с самого его открытия. И до сих пор долина полна тайн и загадок.
- Процессы, происходящие в долине гейзеров сейчас, очень похожи на те, что происходили на земном шаре миллионы лет назад.



# Долина гейзеров

- Это очень похоже на другой мир. Кипят грязевые котлы, из под земли вырываются фонтаны горячей воды, столбы пара поднимаются на высоту до 300 метров. И даже земля под ногами не такого цвета, как мы привыкли ее видеть. В самые необычные оттенки холмы и склоны Долины окрасили термофильные растения и бактерии, живущие в горячей воде. Даже там, где не бурлит и не кипит, долина все равно удивляет.



# *Долина гейзеров*

- Крупных гейзеров около 4-х десятков. Великан, Жемчужный, Сахарный - у каждого свое имя и характер. Одни фонтанируют с перерывом в 10 минут, другие раз в несколько часов. Температура воды доходит до 98 градусов. Есть здесь и Ворота Ада. Из глубины этого гейзера слышен таинственный подземный шум. В прошлом году, когда часть долины накрыл селевой поток, ученые замерли в ожидании - что будет с Долиной? Как восстановить это уникальное место? А она ожила сама, без посторонней помощи. Гейзеры пробились через сель. А там, где грязевой поток перекрыл реку, появилось удивительной красоты озеро.

# *Где ещё встречаются гейзеры?*

- в Исландии  
(«страна гейзеров»)
- в Северной Америке
- в Новой Зеландии
- в Японии
- в Китае.





---

# *Термальные воды*

- **ТЕРМАЛЬНЫЕ ВОДЫ (термы) (от греч. therme — тепло), подземные воды, температура которых превышает 20 °С (по другим определениям, выше среднегодовой температуры воздуха данной местности). Термы с температурой свыше 37 °С называют абсолютными. Термальные воды используют для энергетических установок и в лечебных целях.**
-

# *Использование термальных вод*

Термальные воды издавна используются человеком, достаточно вспомнить античные термы, где прекрасно проводили время римские патриции. Италия стала и первой страной, начавшей в 1952 году использование перегретых вод для выработки электроэнергии. Особенно большую роль играют геотермальные ресурсы в Исландии, Новой Зеландии, Японии. В России термальные воды используются для выработки электроэнергии (Паужетская ТЭС на Камчатке), теплоснабжения городов Махачкалы, Черкесска, обогрева теплиц.

---

# *Литература:*

- 1. Детская энциклопедия «Росмэн»
  - 2. Советский энциклопедический словарь
  - 3. Большая энциклопедия школьника
-