

The image shows the interior of a cave, illuminated with a blue light. The ceiling is dark and textured, with several long, white, icicle-like stalactites hanging down. A waterfall of water is visible in the background, cascading over rocks. The foreground is filled with dark, jagged rock formations.

**КУНГУРСКАЯ ЛЕДЯНАЯ
ПЕЩЕРА**

- **Кунгурская ледяная пещера** — одна из самых популярных достопримечательностей Сибири и Урала. Вместе с Ледяной горой образует историко-природный комплекс регионального значения. Пещера находится в Пермском крае, на правом берегу реки Сылва на окраине города Кунгур в селе Филлиповка, в 100 км от Перми.

- Протяжённость пещеры составляет около 5700 м, из них 1,5 км оборудовано для посещений туристами. Средняя температура воздуха в центре пещеры +5 °С, относительная влажность в центре пещеры — 100 %. Кунгурская пещера содержит 58 гротов, 70 озёр, 146 «органных труб» - высоких шахт, доходящих почти до поверхности.

Гроты

- Самые красивые и запоминающиеся места, что можно встретить в пещерах, это гроты. (В пещере грот - резкое расширение, своего рода большая комната). Природа создала каждый грот в Кунгурской пещере уникальным: сводчатые потолки, нависающие льдины, небольшие пещерные озера,

- Температура в гротах даже летом поднимается выше нуля всего на пару градусов, а в некоторых держится до -30 градусов постоянно. Через многие гроты проходят туристические маршруты. Самый большой - грот «Географов», не расположен на маршруте, из-за своей труднодоступности. Чуть меньший грот "Великан". Его размер - 45000 куб. м.

The image shows the interior of a cave with dark, layered rock walls. The rock has a textured, almost crystalline appearance with various shades of grey and brown. In the lower-left corner, there are several stalactites hanging from the ceiling. The lighting is dim, highlighting the textures and colors of the rock.

Грот Великан

Озера

- Большинство озер совсем небольшие, глубиной до полуметра. Но есть и пещерные гиганты, самое большое из которых площадью 1460 м.кв., что примерно соответствует хоккейному катку по размеру. В озерах, несмотря на очень низкую температуру, встречается живность, лягушки и рачки, различные мелкие организмы.



- На дне обмелевшего озера в гроте Длинный были обнаружены необычные трубчатые минеральные образования, ранее для пещеры не наблюдавшиеся и не описанные. Эти образования формируют минеральный куст и растут вверх, за счет питания поровыми растворами. на поверхности разрушенного обломка гипсовой породы, покрытого тонким слоем красно-коричневой глины.

- Отдельные трубочки достигают в высоту 4 см. На кафедре минералогии ПГУ Н. Е. Молоштановой эти образования диагностированы как арагонит.

- **В пещере отмечена эталонная для пещер система печной тяги воздуха, которая определяет ее климатические особенности. Уникальность микроклимата пещеры заключается в наличии полного набора климатических зон (что очень редко для пещер, особенно гипсовых): зоны постоянно отрицательных температур с существенными колебаниями значений (здесь постоянно сохраняется лед),**

- ЗОНЫ ПОСТОЯННЫХ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ температур, соответствующих температуре карстового массива, и зоны положительных температур с большими колебаниями значений. Именно особенности тяги воздуха в полости определили наличие зоны постоянно отрицательной температуры у входа в пещеру.

- Наличие зоны постоянно отрицательных температур в пещере определило в ней богатство форм льда разного происхождения. И именно сезонные и многолетние льды являются главной достопримечательностью пещеры. Конжеляционные льды образуются при замерзании воды.

- В местах капели со сводов вода уже не просачивается в грунт, а замерзает, образуя сталагмиты, которые в благоприятных условиях достигают высоты 2 м. Позднее, когда температура у сводов также опустится ниже 0°С, начнется рост сталактитов. В гроте «Крестовый» в марте 2003 г. были отмечены сталактиты длиной 3,5 м.

- **Срастаясь, сталактиты и сталагмиты образуют сталагнаты. Когда породы в своде промерзнут, поступление воды прекращается. Начинается испарение ледяных натеков, меняющее их форму и размеры.**
- **В местах падения капель (грот Географов, проход между гротами Крестовый и Руины) на глыбах образуются валики из мелких пластинок гипса, а в глине — гипсовые «розы» и дендриты из полупрозрачных кристаллов (грот Колизей).**



- **В конце 2004 г. Всемирный союз охраны природы и Исполнительный комитет по охране пещер представили список объектов, рекомендуемых для включения в Список мирового наследия ЮНЕСКО. Среди них были также Кунгурская Ледяная пещера. Каждый год в пещеру приезжает до 100 тысяч человек, а со времени начала подсчета экскурсантов (1927 г.) пещеру уже посетило около 5 млн человек из разных стран мира.**

- 
- Источники:
 - <http://www.tour102.ru>
 - <https://ru.wikipedia.org>
 - <http://biofile.ru/geo>

Составил: Олейников Олег ученик 6 «Б» класса