

Мираж — когда природа обманывает

Подготовили: Фролова
Виктория, Сергеева Диана,
Полевая Алёна, Ванюшина Роза

Что такое мираж?

Мираж - явление, возникающее в атмосфере из-за искажения и преломления света на границах между слоями воздуха, сильно отличающимися по температуре и плотности. В таком случае виден не только реальный объект, но и его **отражение в воздухе**.









Как появляются миражи?



Рис. Рефракция световых лучей в слоях воздуха различной плотности.

а — верхний, б — нижний мираж. 1 — истинное направление светового луча, 2 — кажущееся направление на объект.

**Миражи делят на
нижние, видимые под
объектом,
верхние, видимые над
объектом,
и боковые.**

Нижние, или озёрные миражи

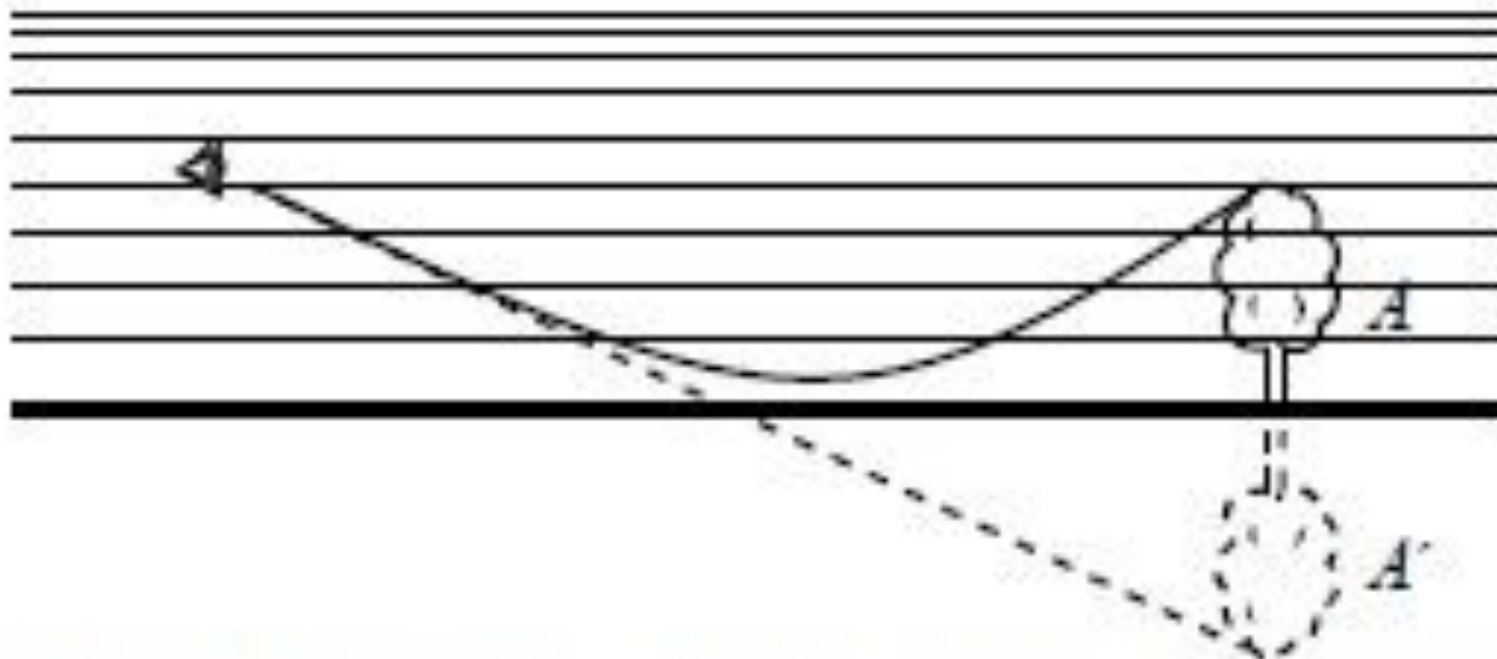


Рис. 1 Схема появления нижнего миража

A – предмет, A' – видимое изображение предмета







Верхние миражи (миражи дальнего видения)

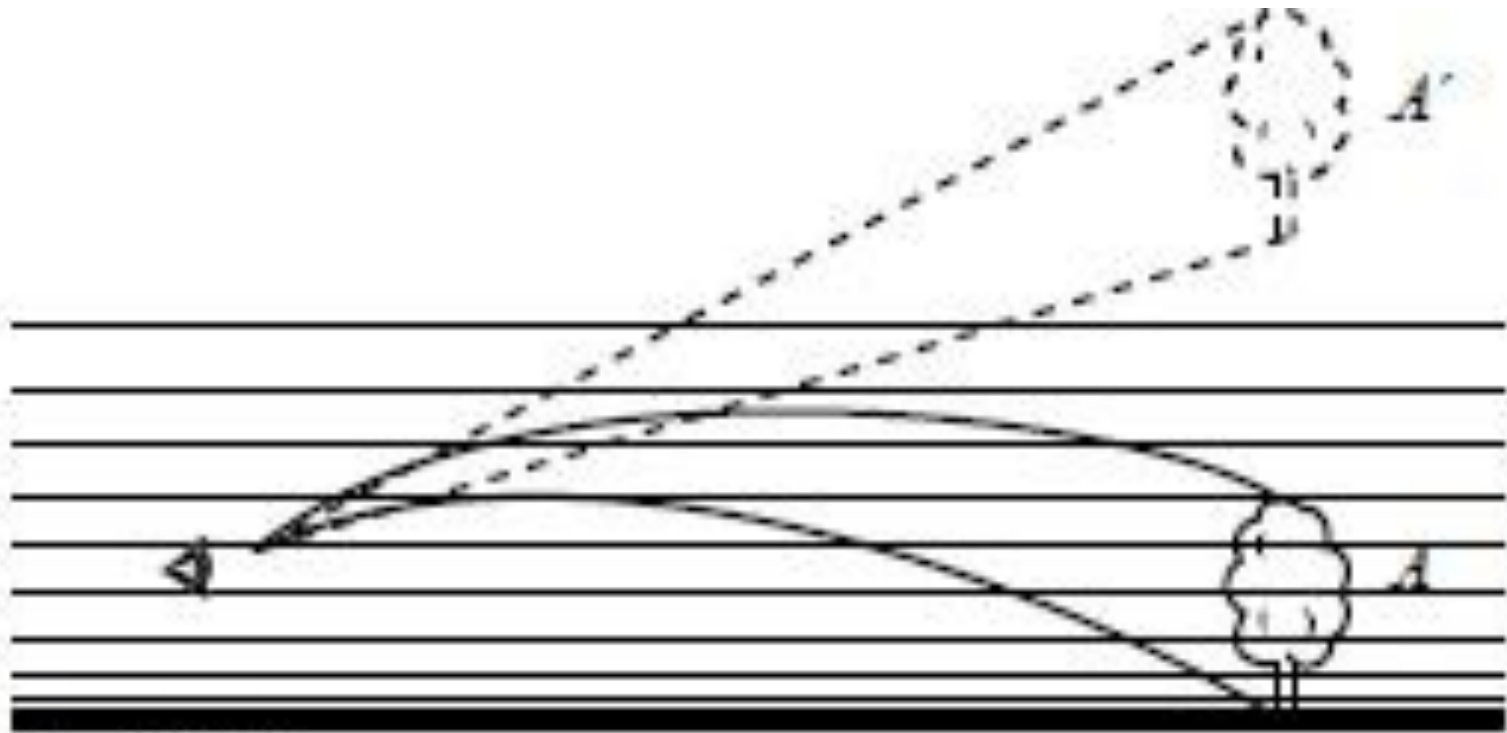


Рис.2 Схема появления верхнего миража

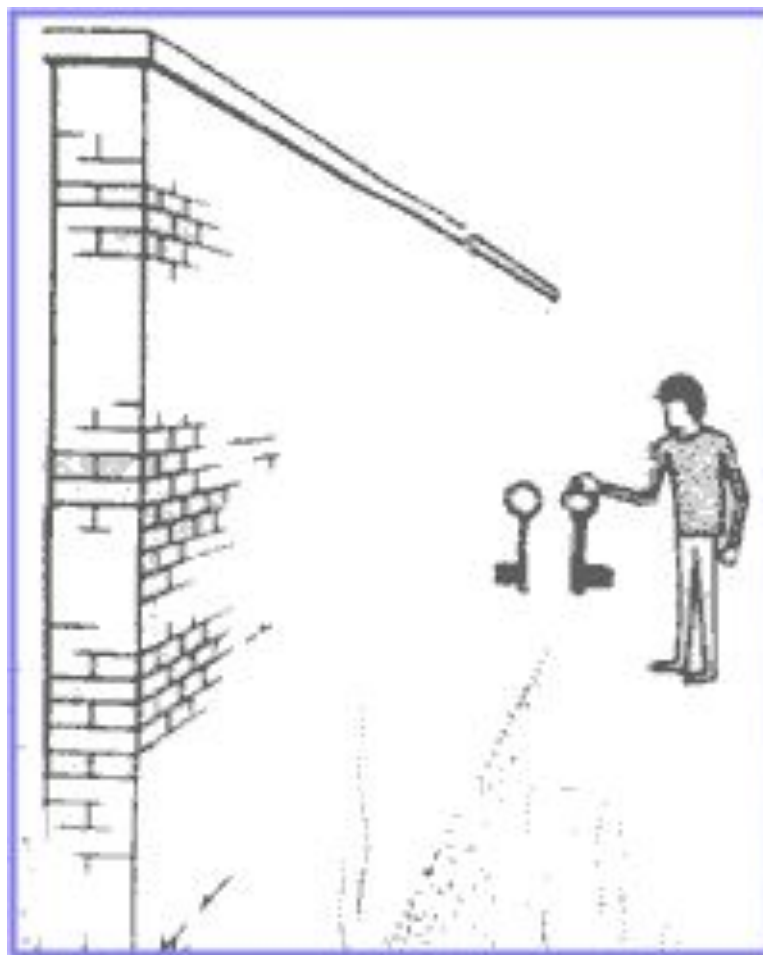
A – предмет, A' – видимое изображение предмета

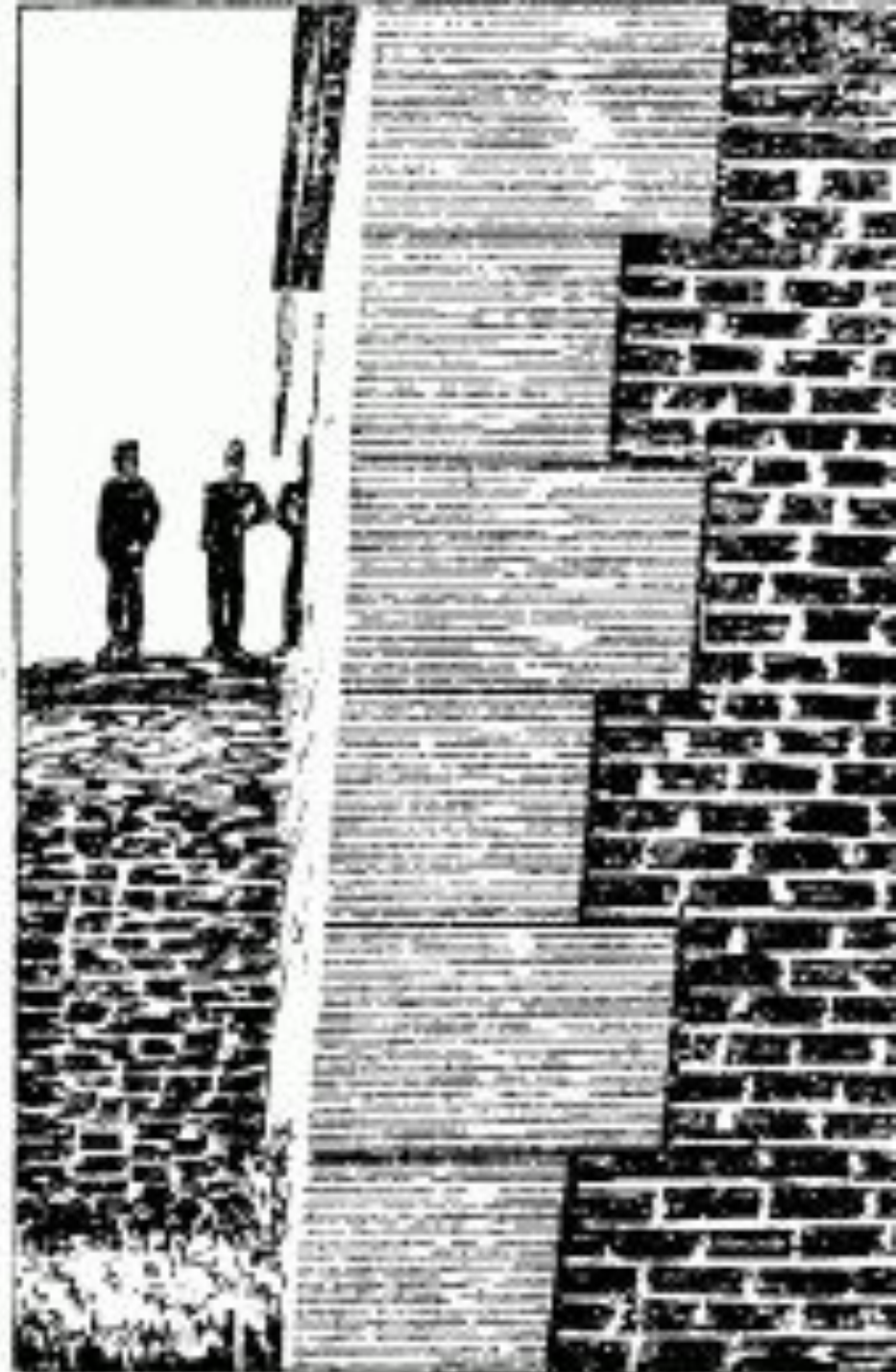
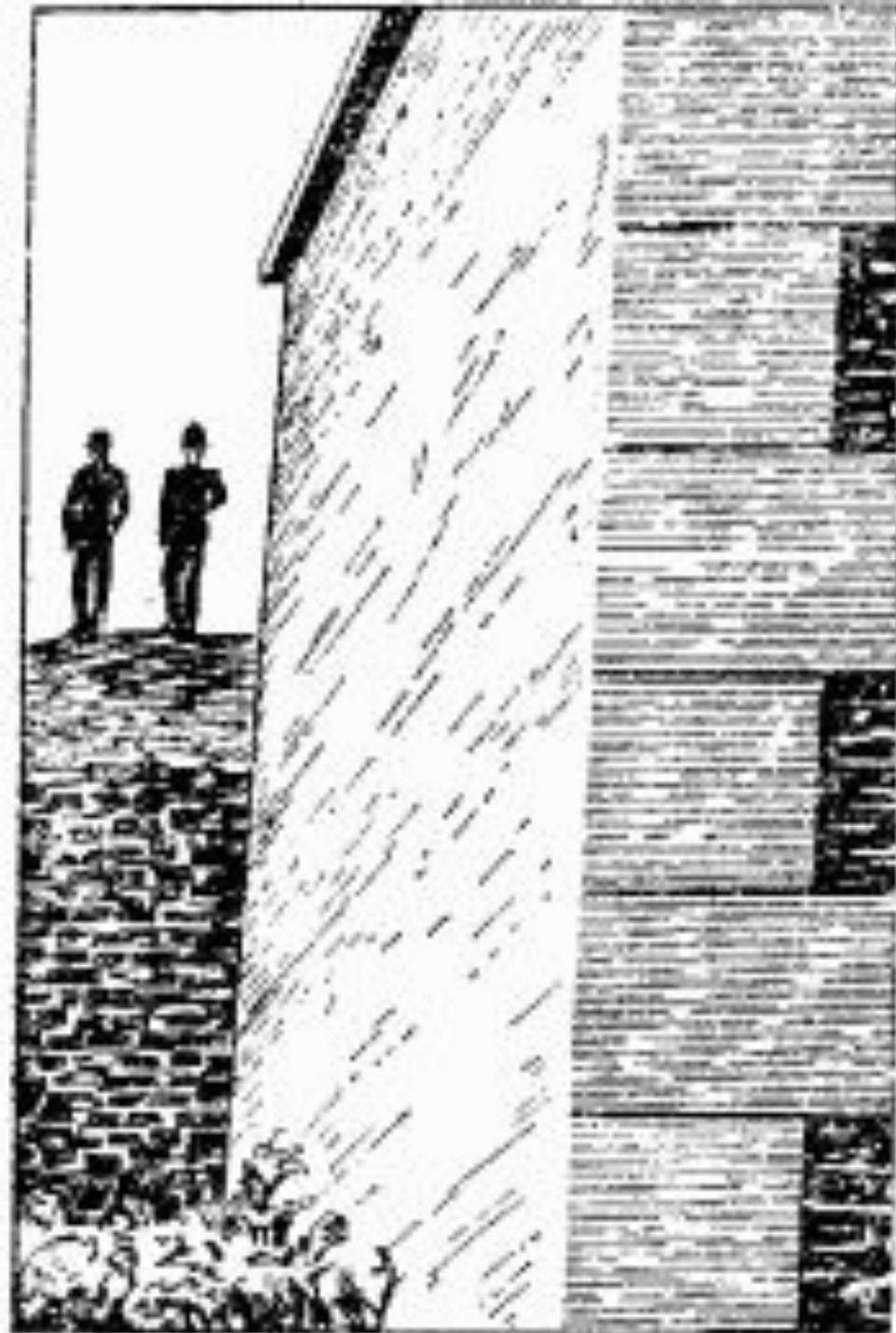






Боковые миражи







Фата-Моргана









Объёмный феномен

Иногда в горах при наличии в воздухе так называемых «стоячих» паров воды можно увидеть самого себя на близком расстоянии, только в слегка искажённом варианте.

**Где лучше всего наблюдать
за дивным явлением?**







Подробнее:

- <https://bigpicture.ru/?p=425643>
- <http://www.vseznaniya.ru/worldnature/583-mirage>
- <https://awesomeworld.ru/prirodnye-yavleniya/chtotakoe-mirazh.html>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%B6>