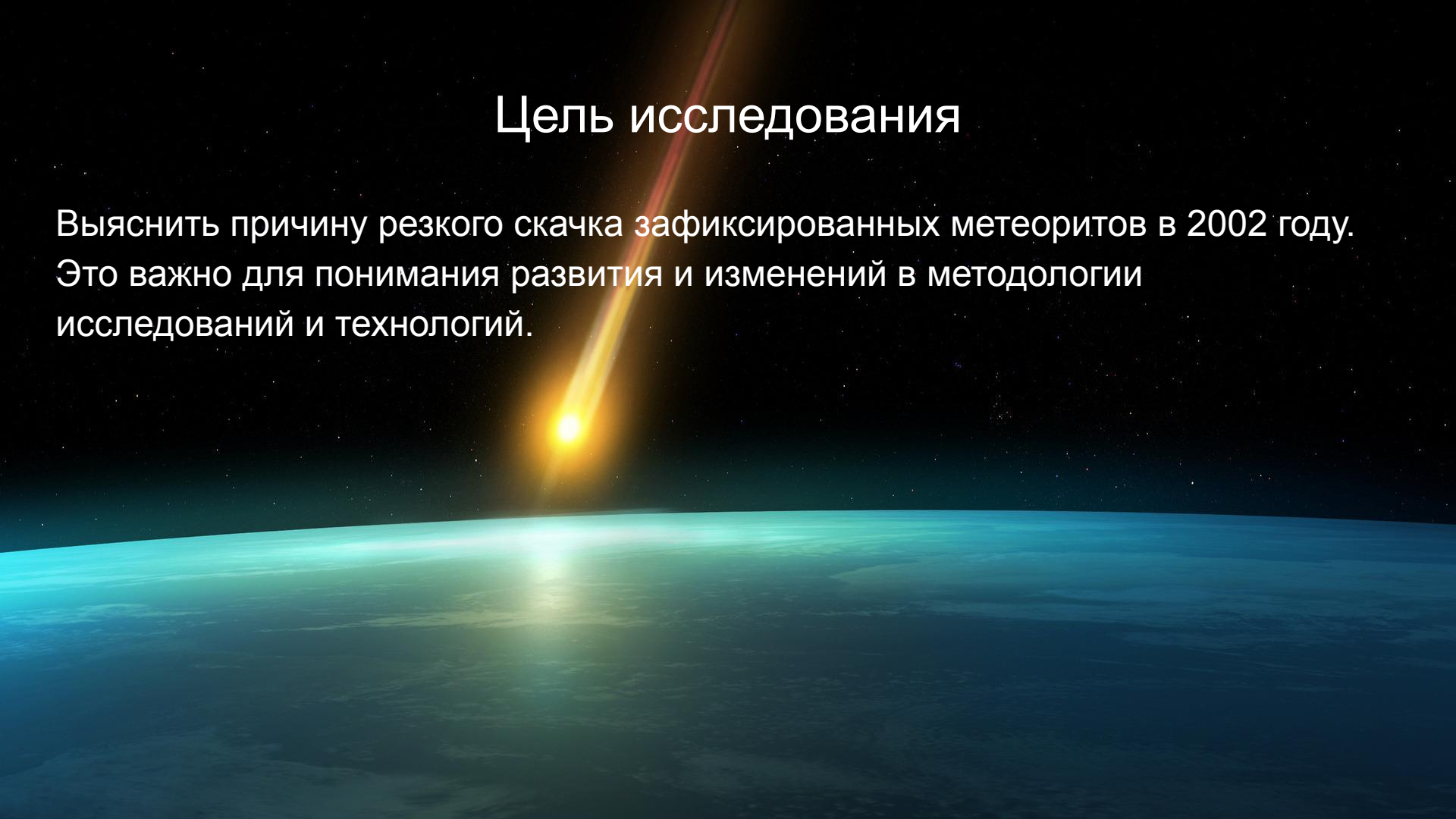


# Исследование пиков метеоритов в 2002 году

Давыденко Сергей  
01.04.2025

# Цель исследования

Выяснить причину резкого скачка зафиксированных метеоритов в 2002 году.  
Это важно для понимания развития и изменений в методологии исследований и технологий.





# Методология

- Использованы данные NASA о метеоритах
- Проведена фильтрация данных за 2002 год
- Проанализированы уникальные метеориты, их масса и распределение



# Фильтрация данных за 2002 год

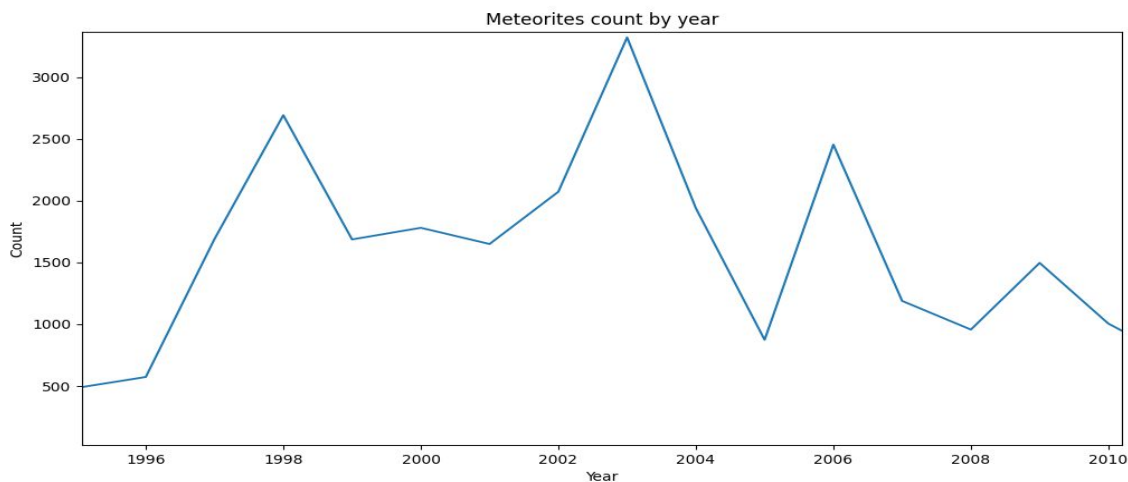
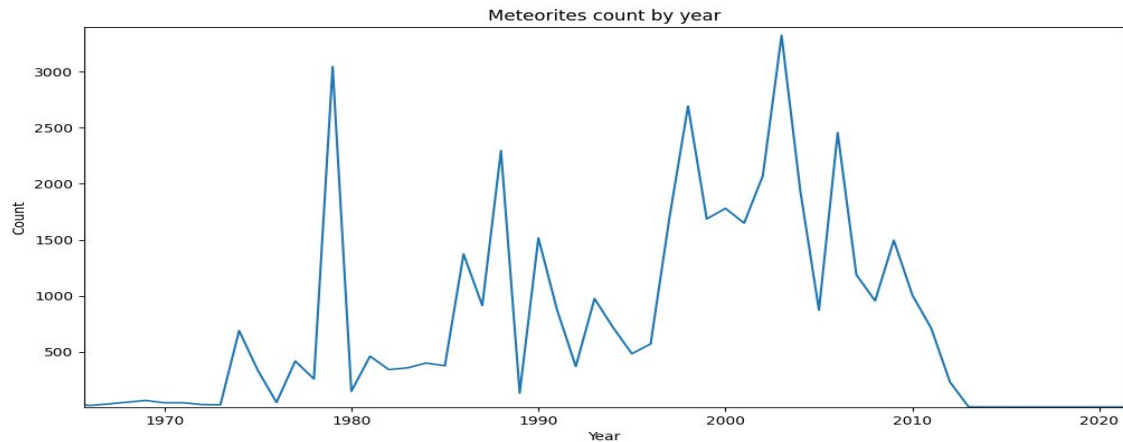
Здесь мы проводим фильтрацию по году, выбрав 2002 год.

```
unique_meteorites_2002 = df[df["year"] == 2002]["name"].nunique()
```

Получив результат, мы выводим его.

```
print(f"Unique meteorites in 2002: {unique_meteorites_2002}")
```

В результате фильтрации мы получили информацию, что в 2002 году было обнаружено 2073 уникальных метеоритов.



На верхнем графике показано общее количество метеоритов по годам.

На нижнем , приближенном графике видно, что пик приходится на 2002 - 2003 год.



# Итоги

Исходя из исследования, выводы таковы:

- Резкий скачок связан с крупным метеоритным дождем (Леониды) : В этот год наблюдалось повышенное количество метеоритов
- Новые технологии наблюдения (All-Sky Fireball Network) : Позволило регистрировать большее количество объектов
- Изменения методологии регистрации мелких объектов : Начали учитывать также и небольшие объекты



## Источники

Крупный метеоритный дождь в 2002 году (Леониды) - [Leonids 2002: The Grand Finale - Sky & Telescope](#)

All Sky Fireball Network - [NASA All Sky Fireball Network](#)