

ГБУ КО ПОО «Коллеж информационных технологий и строительства»

# ПЛАНЕТА «МЕРКУРИЙ»

Автор проекта: студент группы  
Исп 21-1  
Катыков Егор Русланович  
Преподаватель:  
Белканова Вера Викторовна

Калининград, 2022

# ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

**Цель:** дать необходимые знания по данной планете;

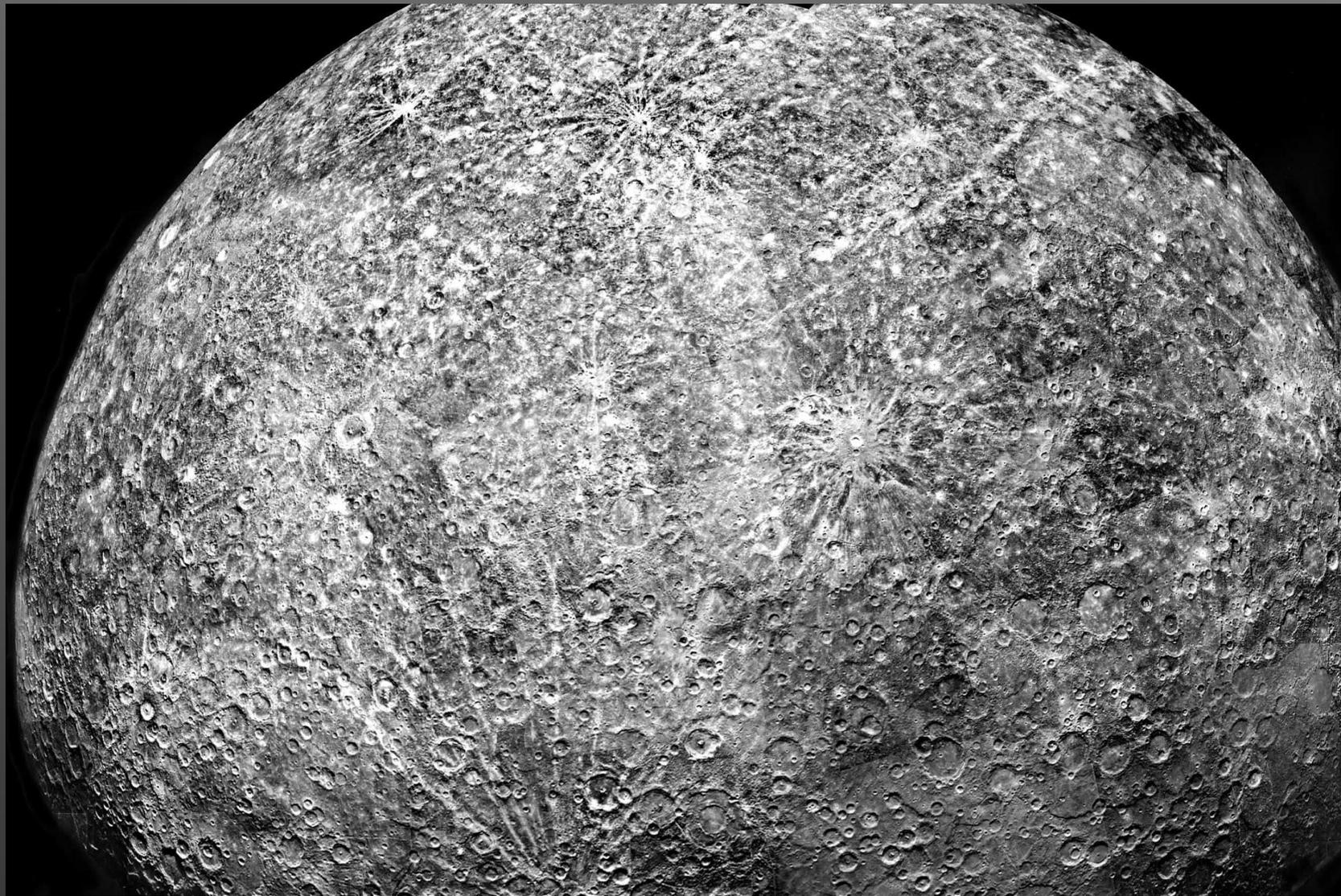
**Проблема:** Меркурий – самая близкая планета к Солнцу, из-за этого не так популярна и наименее исследована.

**Актуальность:** для дальнейшего развития человечества потребуется немалое количество ресурсов и материалов, которые могут предоставить другие планеты, а не только Земля.

**Задачи:**

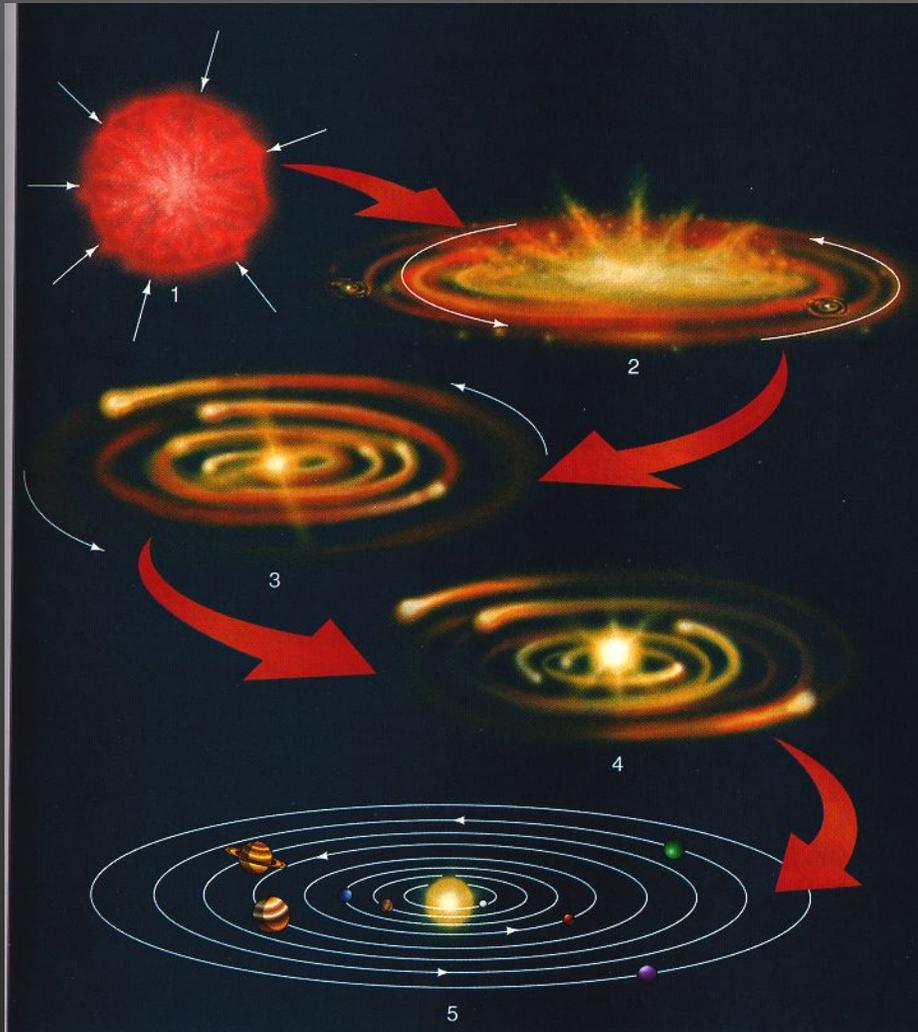
- Происхождение;
- Открытие;
- Поверхность;
- Внутреннее строение;
- Атмосфера;
- Природные условия.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

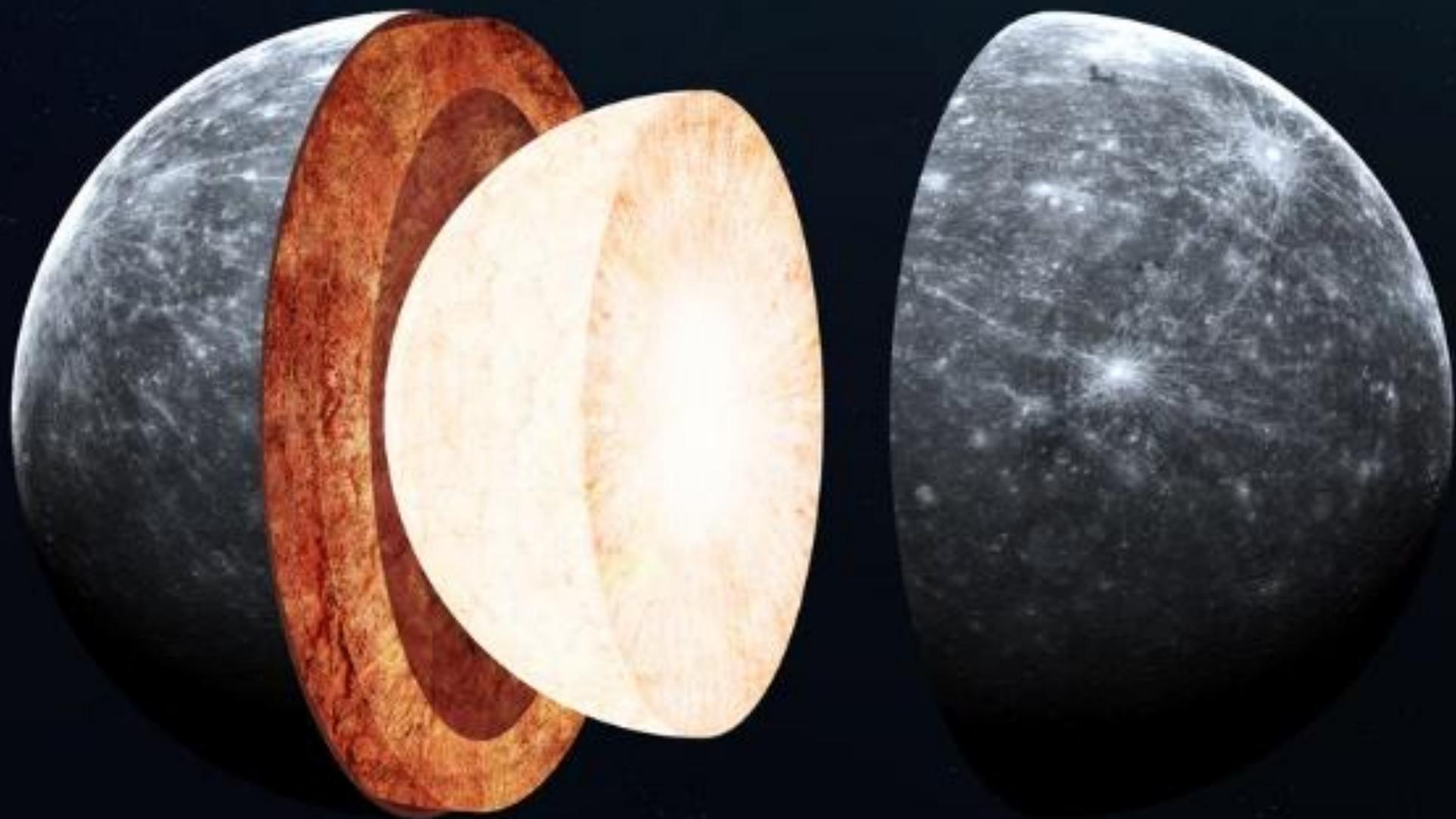


# ПРОИСХОЖДЕНИЕ ПЛАНЕТЫ

Гипотеза Иммануила Канта, «небулярная гипотеза»

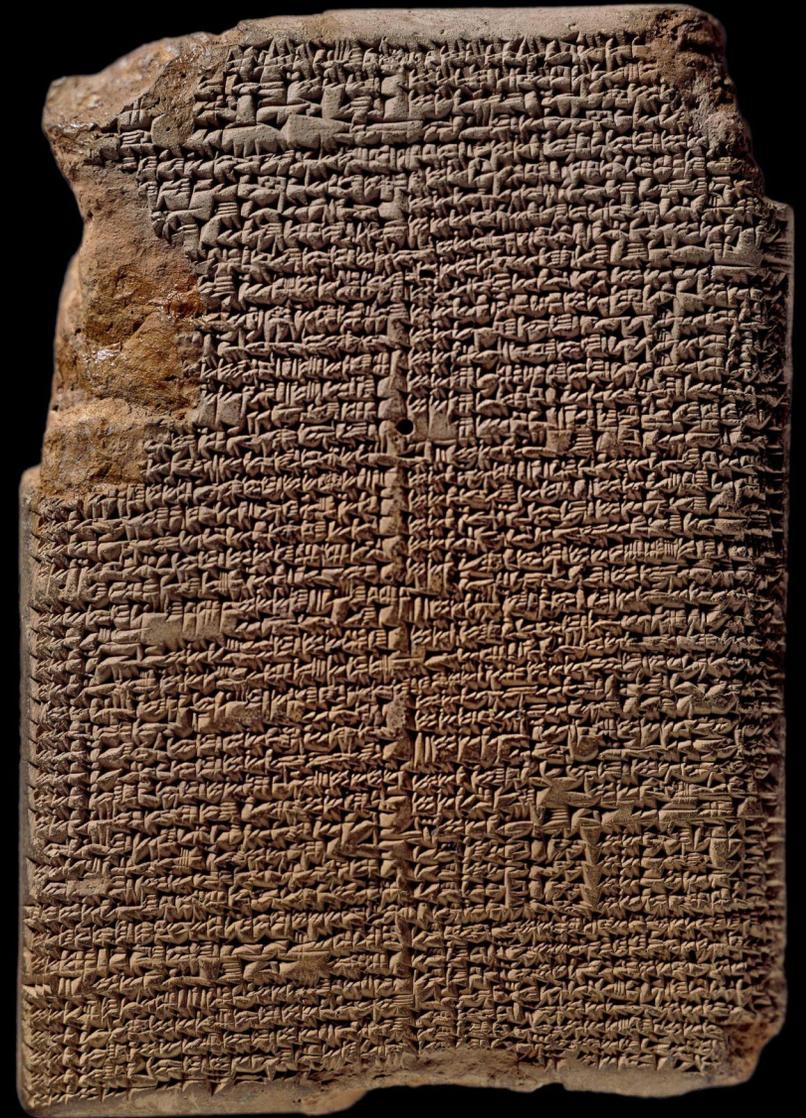


# MERCURY CORE



# ОТКРЫТИЕ

Наиболее раннее известное наблюдение Меркурия было зафиксировано в таблицах «Муть апин» (сборник вавилонских астрологических таблиц). Это наблюдение, скорее всего, было выполнено ассирийскими астрономами примерно в XIV веке до н.э. Шумерское название, используемое для обозначения Меркурия в таблицах «Муть апин» (прыгающая планета).

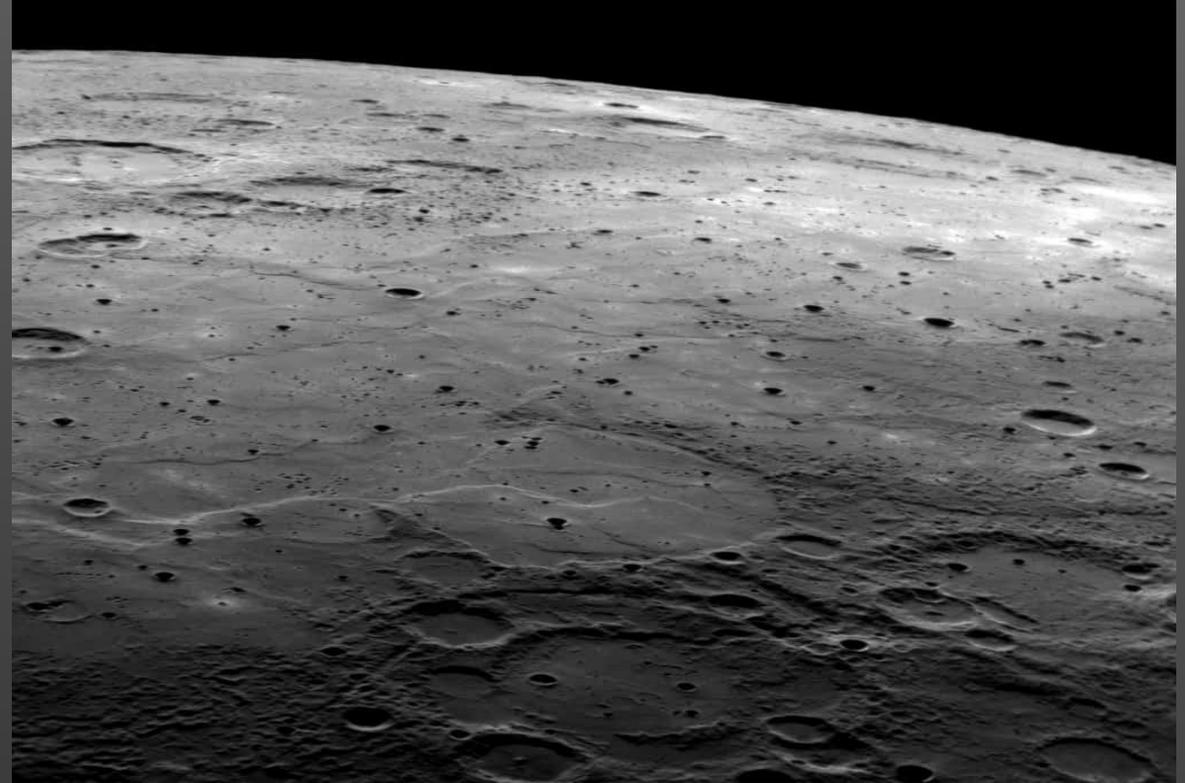
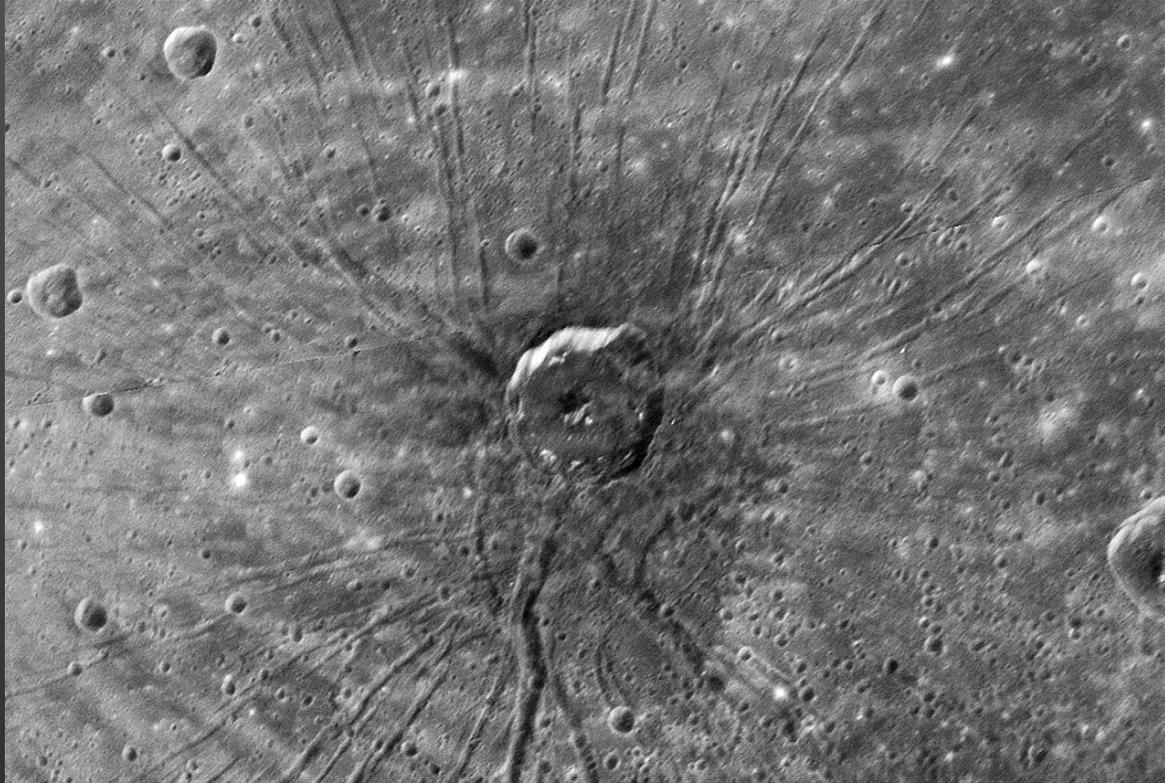


# ФАКТЫ ПРО ОТКРЫТИЕ ПЛАНЕТЫ

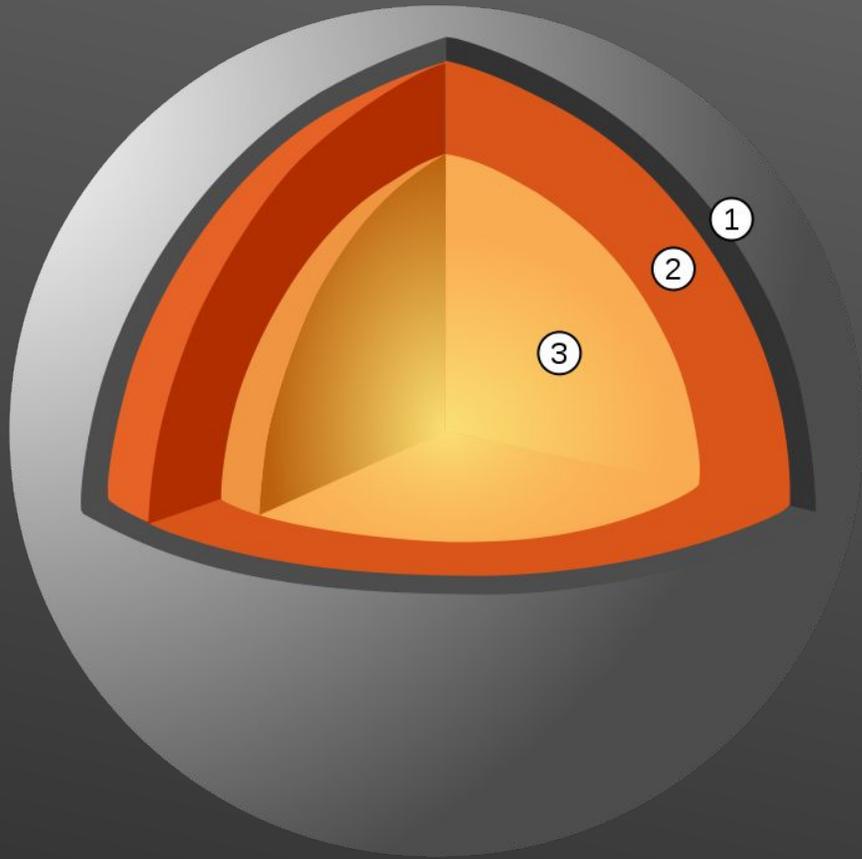
- 1) Первое же телескопическое наблюдение Меркурия было сделано *Галилео Галилеем* в начале XVII века.
- 2) 7 ноября 1631 года *Пьер Гассенди* сделал первое телескопическое наблюдение прохождения Меркурия по диску Солнца.
- 3) 1639 году *Джованни Цупи* с помощью телескопа открыл, что орбитальные фазы Меркурия подобны фазам Луны и Венеры.
- 4) В начале 60-х годов 20 века *советские учёные* с помощью телескопа с расширением в 5 километров смогли получить информацию о поверхности Меркурия.

# ПОВЕРХНОСТЬ МЕРКУРИЯ

Отличительные характеристики и признаки: 1) Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную – она сильно кратерирована; 2) Самый большой кратер на Меркурии – бассейн равнины Жары (1525×1315 км); 3) на Меркурии присутствуют многочисленные зубчатые откосы, простирающиеся на сотни километров; 4) Поверхность её бедна алюминием, титаном, железом, но очень богата магнием и серой.



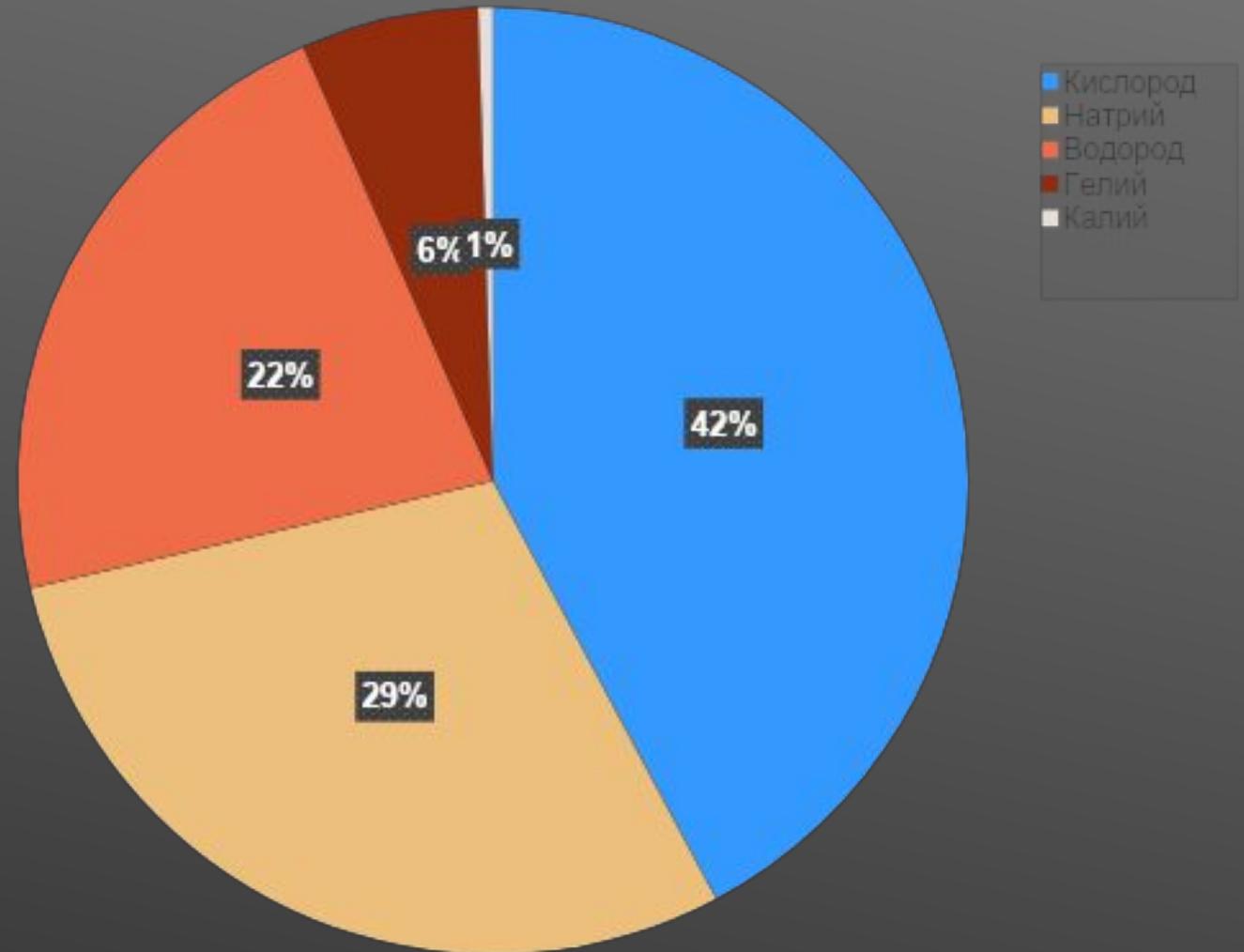
# СОСТАВ И ВНУТРЕННИЕ СТРОЕНИЕ



# АТМОСФЕРА

## Состав атмосферы

При пролёте космического аппарата «Маринер-10» мимо Меркурия было установлено наличие у планеты предельно разреженной атмосферы, давление которой в  $5 \cdot 10^{11}$  раз меньше давления земной атмосферы. Солнечный ветер постоянно выдувает ее, а источники на планете постоянно пополняют ее. Имеющихся у Меркурия магнитного поля и гравитации недостаточно для сохранения атмосферных газов от диссипации и поддержания плотной атмосферы. Близость к Солнцу влечёт мощнейший солнечный ветер и высокие температуры.



# ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Близость к Солнцу и довольно медленное вращение планеты, а также крайне разрежённая атмосфера приводят к тому, что на Меркурии наблюдаются самые резкие перепады температур в Солнечной системе. Средняя температура его дневной поверхности равна  $349,9^{\circ}\text{C}$ , а ночной  $-170,2^{\circ}\text{C}$ . Минимальная температура на Меркурии равна  $-183,2^{\circ}\text{C}$ , а максимум, достигаемый в полдень на «горячих долготах» при нахождении планеты близ перигелия равна  $426,9^{\circ}\text{C}$ . Несмотря на такие условия, в последнее время появились предположения о том, что на поверхности Меркурия может существовать лёд.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Меркурий – одна из загадочных планет. Она не до конца изучена, но имея необходимые, хоть и небольшие знания, можно сделать такой вывод: данная планета не имеет ряд каких-то преимуществ, её резкая смена температуры, практическое отсутствие атмосферы, ближайшая расположенность к Солнцу, что вызывает чрезмерное облучение радиацией – все это влияет на её дальнейшее использование. Единственное, что её отличает от других планет – это её железное ядро и сам состав, ведь она состоит на 60 % из металлов (никель, сталь, железо) и для дальнейшего развития человечества потребуются много материалов, в том числе и металла, где и может пригодится Меркурий.

