




Історія розвитку уявлень про Всесвіт

**Кочегура Владислав, Степанов Артем, Михалюк Олексій
11-Б**



Правильне розуміння спостережуваних небесних явищ прийшло не відразу. Представники кращих умів людства працювали довго і наполегливо у пошуках істини.

Їм доводилося вести боротьбу з неучтвом, яке підтримувалося церквою, що насаджувала релігійний світогляд.

Жерці накопили багато фактичних даних про небесні явища, але не уміли їх правильно пояснити.

У прадавні часи склалося уявлення про те, що Земля нерухома і плоска, прикрита, як ковпаком, твердим куполом піднебіння. Аристотель у своїй книзі "Про небо" наводив різкі доводи на користь того, що Земля не плоска тарілка, а кругла куля.

Траекторія руху планет

Пізніше, в II ст н. е., давньогрецький вчений Птолемей пояснив петлеподібний рух планет тим, що кожна планета рівномірно рухається по колу, центр якого рівномірно звертається довкола нерухомої Землі. Система світу із Землею в центрі називалася геоцентричною.



Геліоцентрична система світу



- Коперник висунув геліоцентричну систему світу з Сонцем в центрі. Тим самим Коперник оголосив Землю не центром Всесвіту, а лише однією з планет, що обертаються довкола Сонця.
- Джордано Бруно стверджував, що зірки теж сонця, подібні нашому, але дуже від нас далекі.
- В планеті Юпітер Галілей відкрив чотири супутники. Їх обертання довкола Юпітера спростовувало уявлення про те, що лише Земля знаходиться в центрі обертання.
- На Сонці Галілей виявив плями і по їх переміщенню зрозумів, що Сонце обертається довкола своєї осі.

Астрономічні відкриття останніх століть

- Після відкриття Урана астрономи протягом декількох десятиліть думали, що це остання планета Сонячної системи.
- Рік Нептуна дорівнює майже 165 земним рокам. З моменту його відкриття на Нептуні напройшло ще й одного року.
- До теперішнього часу знайдено більше 40000 астероїдів, і кожен рік спостерігачі відкривають нові.
- У 1845 році астрономи чекали чергової появи комети Біели, але замість однієї комети вони з подивом виявили дві.
- Дослідження метеоритів показали, що в них все ті ж елементи, з яких складається Земля, і Сонце, і віддалені зірки.