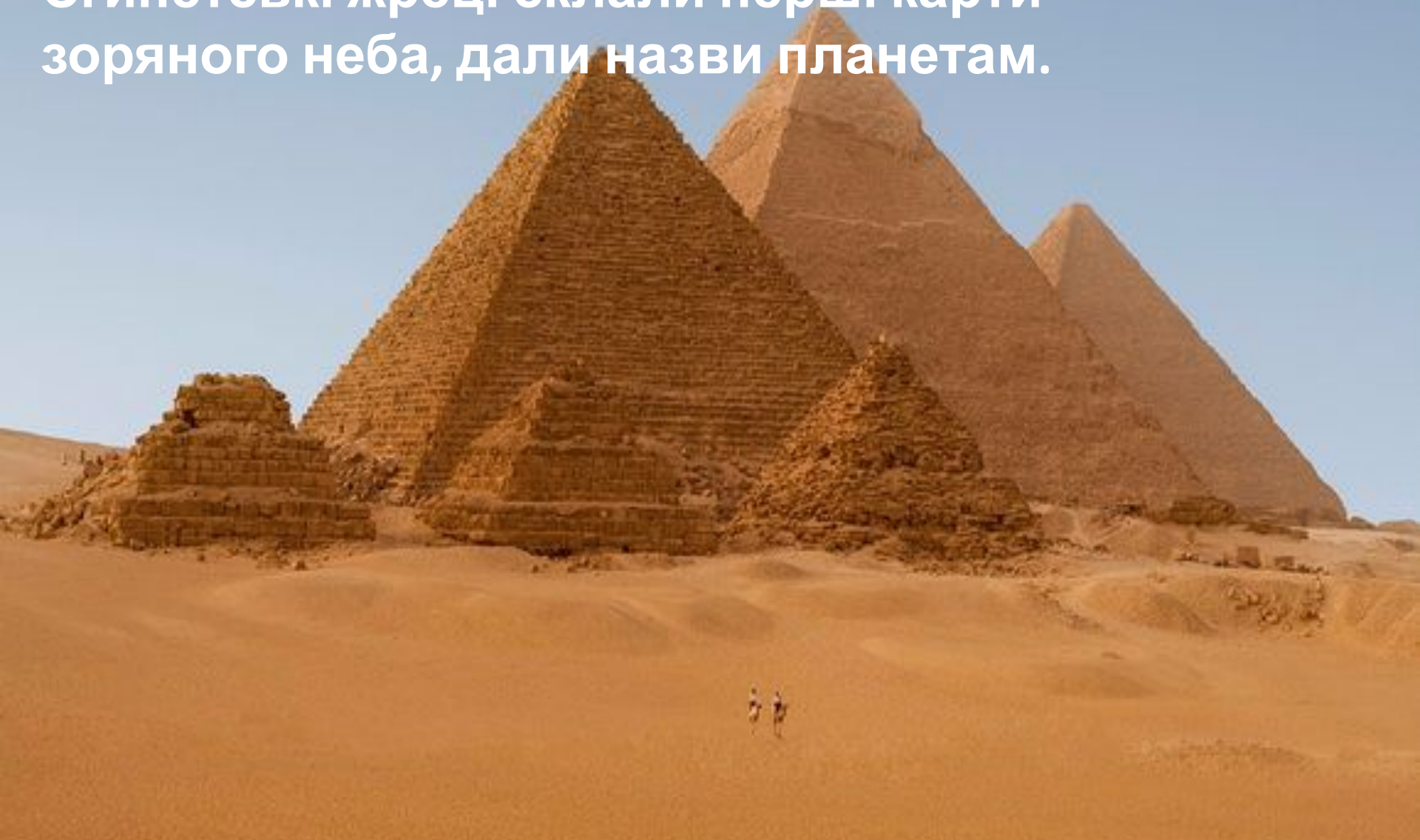



# Історія астрономії

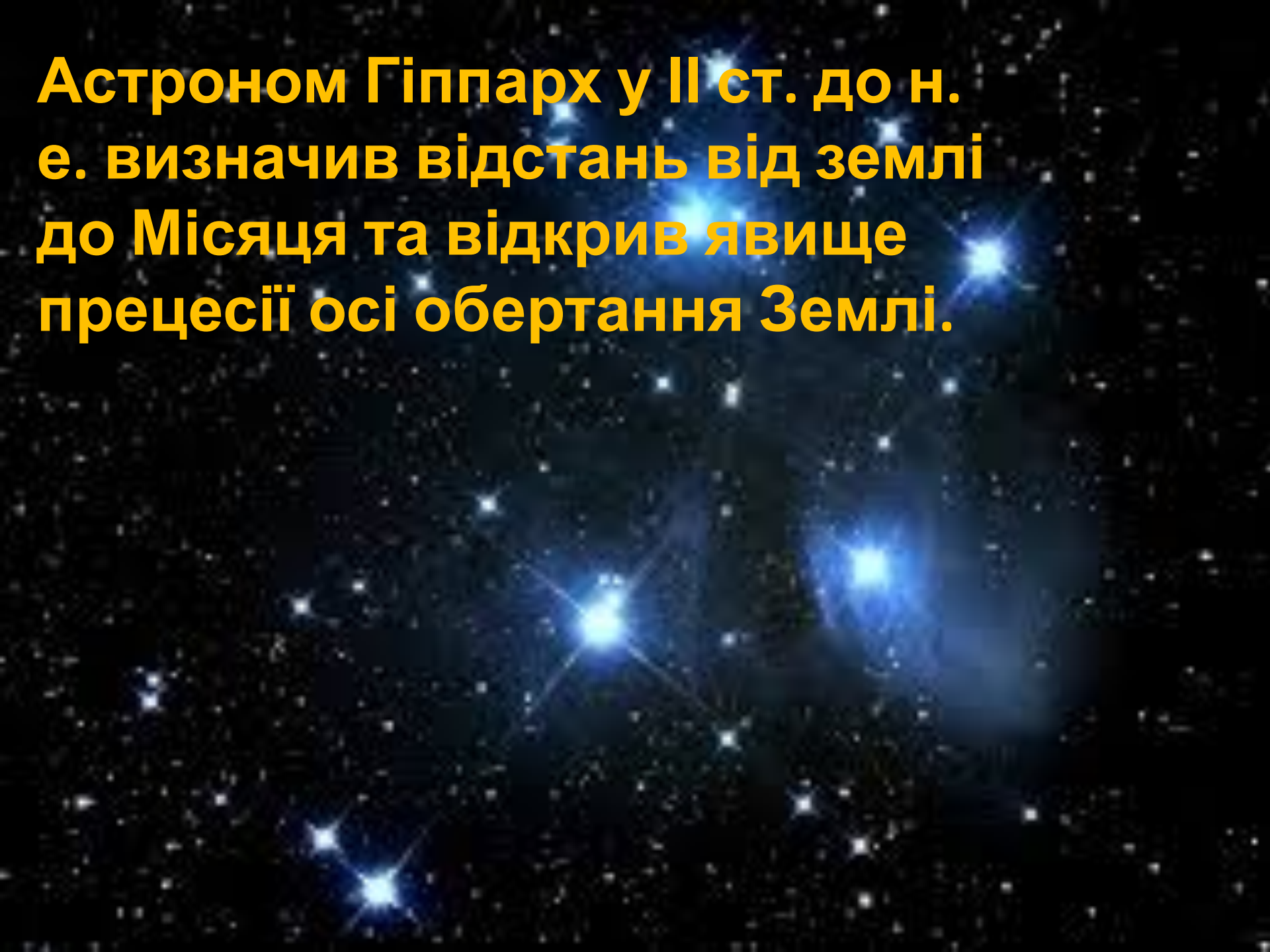
Перші спроби пояснити таємничі небесні явища були зроблені в Давньому Єгипті. Єгипетські жреці склали перші карти зоряного неба, дали назви планетам.






**Піфагор у VI ст. до н. е.  
висунув ідею що Земля має  
форму кулі й висить у  
просторі.**

**Астроном Гіппарх у II ст. до н.  
е. визначив відстань від землі  
до Місяця та відкрив явище  
прецесії осі обертання Землі.**

The background of the slide is a dark, starry night sky. Several bright blue stars are prominent, each with a four-pointed diffraction pattern. A faint constellation outline is visible, consisting of several blue stars connected by thin lines. The overall scene is a deep blue and black, with the stars providing the primary light source.

**Давньогрецький філософ  
Клавдій Птолемей  
створив геоцентричну  
систему світу, у якій  
земля розміщується у  
центрі.**



A heliocentric model of the solar system. The Sun is a large, bright orange and red sphere on the left. Several planets are shown on elliptical orbits around it. From left to right, the planets are: Mercury (small, greyish), Venus (orange), Earth (blue and white), Mars (small, reddish), Jupiter (large, orange and white bands), Saturn (yellow with rings), Uranus (light blue), and Neptune (dark blue). A comet with a long tail is visible in the bottom left. The background is dark space with some distant stars.

**У XVI ст. Миколай Коперник запропонував геліоцентричну систему світу у якій у центрі розташоване сонце, а планети обертаються навколо нього по колових орбітах.**




**У 1609 р. італійський фізик Галілео Галілей уперше використав телескоп для спостереження за небесними світилами, відкрив супутники Юпітера та побачив зорі в Молочному Шляху.**



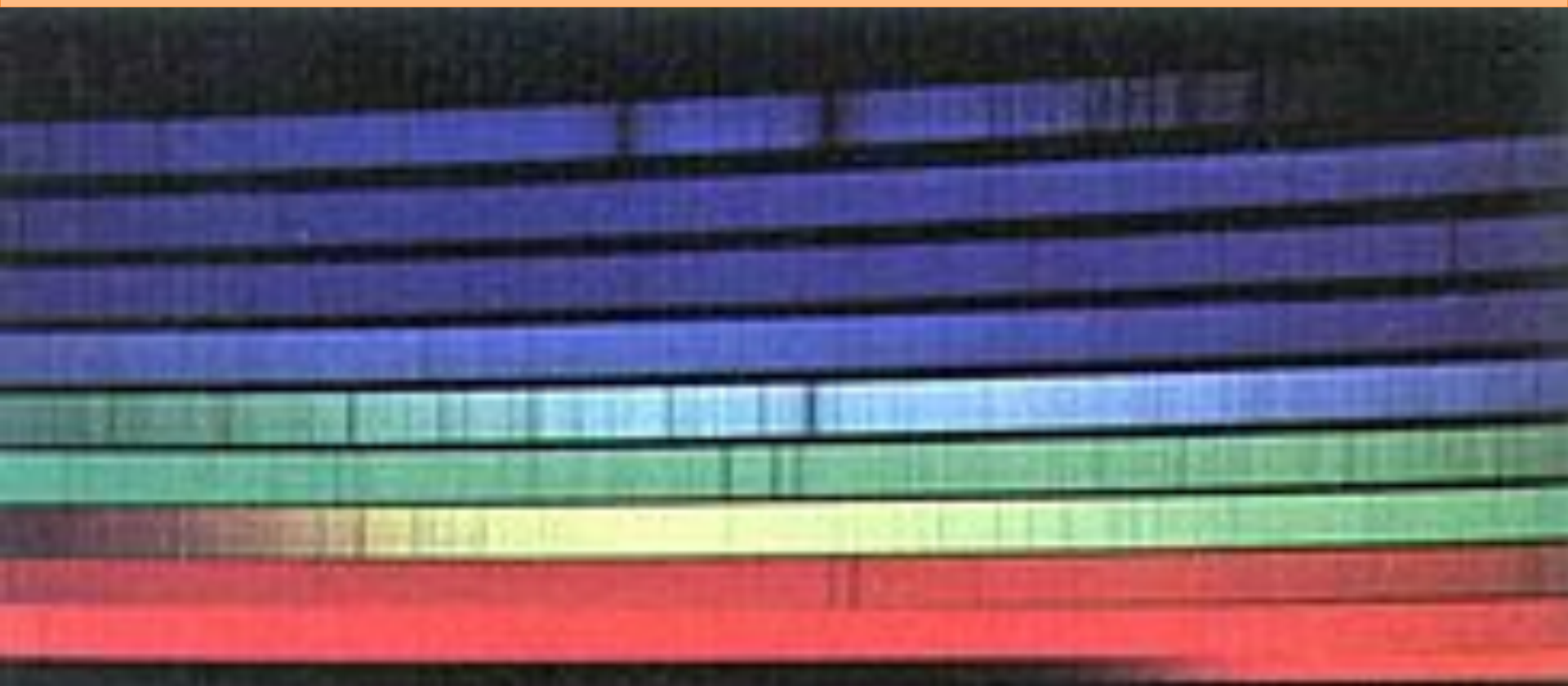
**XVII ст. Ісаак Ньютон відкрив основні закони механіки та закон всесвітнього тяжіння. Він довів універсальність сили тяжіння, гравітації.**





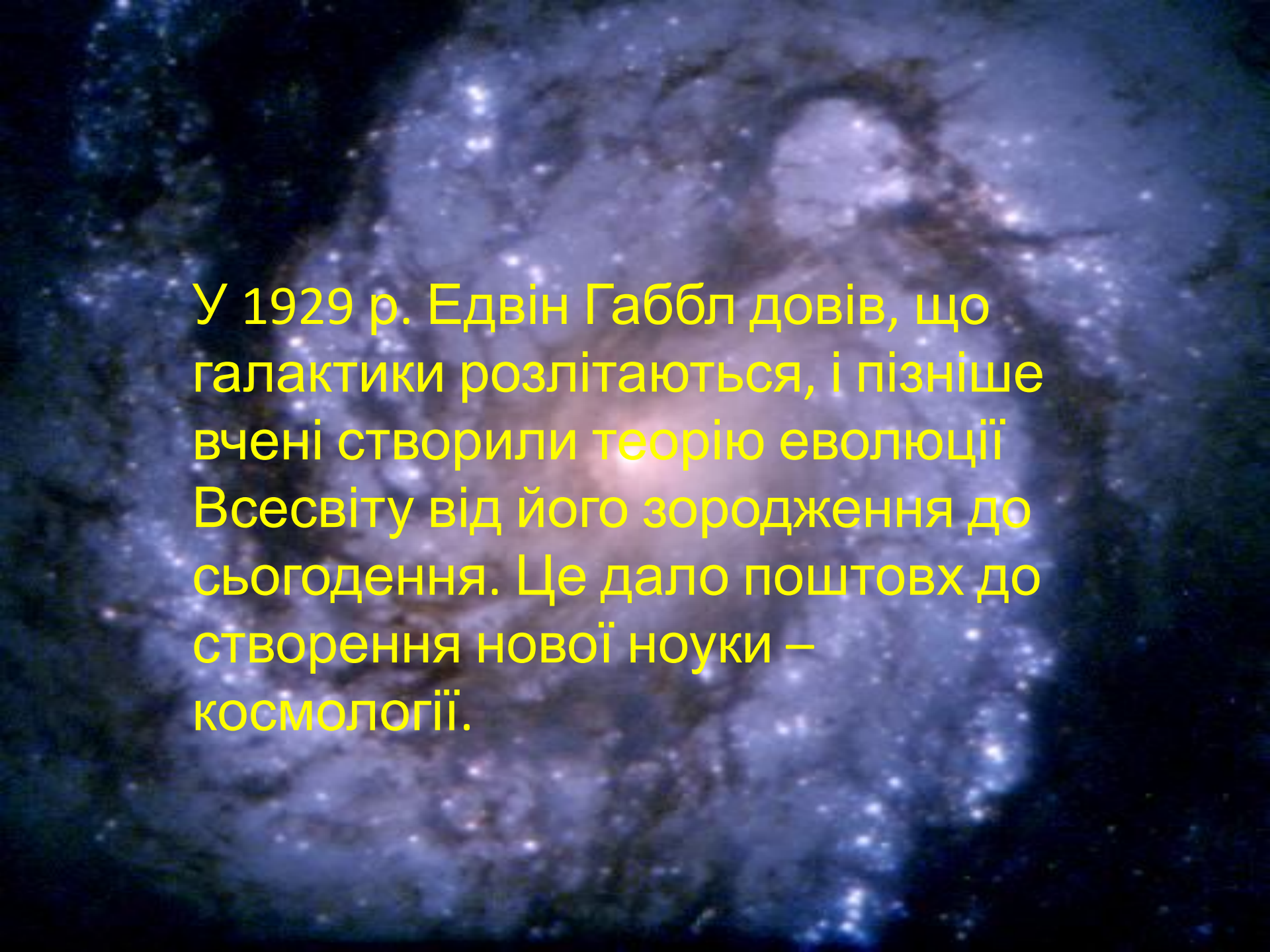
**Сила тяжіння керує  
рухом зір і галактик, а  
також впливає на  
еволюцію цілого  
Всесвіту.**

**У XIX ст. почався новий етап у вивченні космосу , коли у 1814 р. німецький фізик Йозеф Фраунгофер відкрив лінії поглинання у спектрі Сонця – фраунгоферові лінії.**

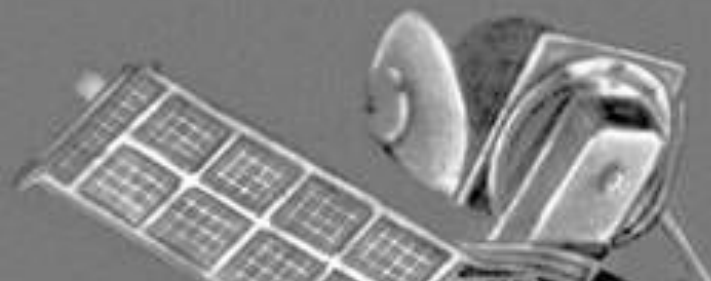


За допомогою спектрів астрономи вивчають хімічний склад, температуру і навіть швидкість руху космічних тіл.





У 1929 р. Едвін Габбл довів, що галактики розлітаються, і пізніше вчені створили теорію еволюції Всесвіту від його зородження до сьогодення. Це дало поштовх до створення нової науки – космології.



Сьогодні в космосі літають сотні автоматичних станцій, які досліджують не тільки навколоземний простір, але й вивчають інші планети Сонячної системи.

