
ЖИТТЯ У ВСЕСВІТІ

Виконали Глущенко Максим
та Печериця Артем

ЯК ЗАРОДИЛОСЯ ЖИТТЯ?

- Наукові експерименти, які проводилися в 50-х роках ХХ ст., показали, що на ранній стадії розвитку землі при спалахах блискавок з води та газів утворилися амінокислоти – основа живої матерії. Але досі невідомо, яким чином ці речовини стали самовідтворюватись. Таємниця зародження життя невідкрита й до сьогодні.

З ЧОГО СКЛАДАЄТЬСЯ МАТЕРІЯ?

- Основа життя – складні сполуки вуглецю, які називаються органічними речовинами. Деякі з них – амінокислоти – утворюють протеїни. З протеїнів утворюються складні речовини, які утворюють і живлять живі клітини.

ДЕ ЗАРОДИЛОСЯ ЖИТТЯ?

- Більшість вчених вважають, що життя зародилося на Землі в океанах або в вулканічних водоймах. Але існує припущення, що Землю запліднили космічні мікроорганізми.



ЯК ВЧЕНІ ШУКАЮТЬ ПОЗАЗЕМНЕ ЖИТТЯ?

- Відтоді, як у 1996 році в уламку марсіанської породи було знайдено окам'янілості мікроскопічних форм життя, вчені завзято шукають ознаки подібних організмів в уламках порід, що прилетіли з космосу. Апарати для досліджень, які спускаються на Марс, оснащуються пристроями для буріння, щоб шукати ознаки життя в ґрунті планети.

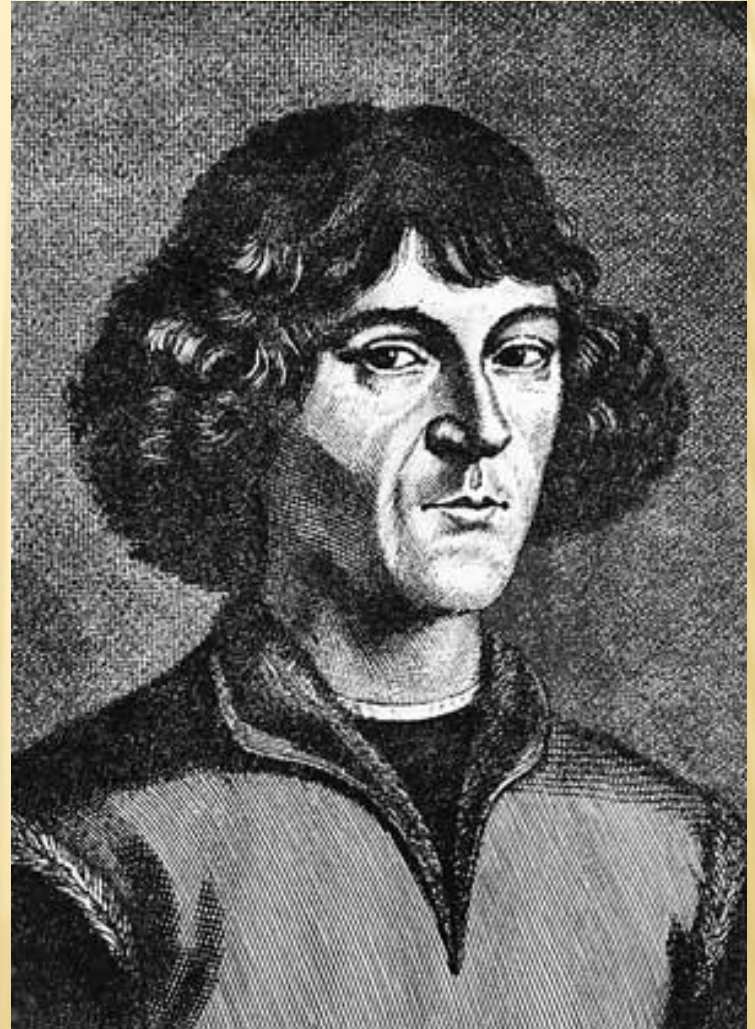


ЧИ Є ЖИТТЯ НА ІНШИХ ПЛАНЕТАХ?

- Органічні речовини розповсюджені по всьому Всесвіті, і є шанс, що на неозорих просторах знайдеться планета, на якій, як і на Землі може зародитися життя. Проте ніхто не знає, чи є виникнення життя на Землі результатом щасливого випадку, чи це закономірно за даних умов.

ЯКЕ ПОХОДЖЕННЯ ТЕОРІЇ ІСНУВАННЯ ЖИТТЯ НА ІНШИХ ПЛАНЕТАХ?

- Наукова ідея позаземних цивілізацій з'явилася в XVII столітті у зв'язку з появою геліоцентричної системи світу Коперника і винаходом телескопу Галілеєм. На Місяці були виявлені гори і долини, і було зроблено припущення про існування місячних аборигенів — «селенітів». Пізніше було висловлено припущення про існування марсіан.



ДЕЯКІ ФАКТИ:

- ❑ Ще в 1976 році в зразках породи, взятої з поверхні Марса, були знайдені речовини, схожі на відходи життєдіяльності живих організмів. Повторні проби не підтвердили результат.
- ❑ У 1977 році в Університеті Огайо (Ohio State University) радіотелескоп зафіксував непізнаний сигнал із сузір'я Стрільця, що триває 37 секунд. Джерело сигналу, що пройшов через 220 мільйонів світлових років, невідомий.

- У 1984 році в Антарктиді був знайдений метеорит, який прилетів з Марса, на якому були виявлені сліди Нанобактерії. Позаземне походження цих бактерій до цих пір під сумнівом.
- У 2002 році в атмосфері Венери були виявлені карбоніли - органічні сполуки, з великою ймовірністю свідчать про наявність мікробів чи інших живих організмів.

- У 2003 році на поверхні Європи, супутника Юпітера, виявлені сполуки сірки, які можуть бути слідами життєдіяльності бактерій, споріднених тим бактеріям, що мешкають в льодах Антарктиди.
- У 2003 році телескоп в Пуерто-Ріко вловив потужний сигнал з області, розташованої між сузір'ями Риб і Овна, де немає зірок з планетами, придатними для життя.