

Використання радіоактивних ізотопів як індикаторів у тваринництві, археології

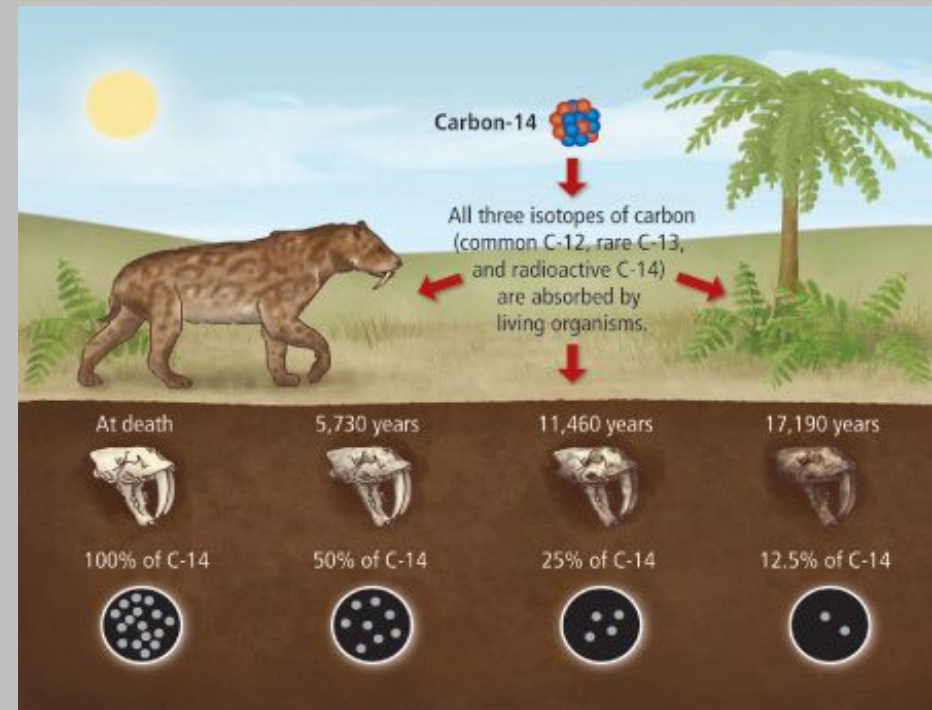
ПРЕЗЕНТАЦІЯ УЧНЯ 11-Б КЛАСУ БУЛЮКА ІВАНА

Використання радіоактивних ізотопів в археології

Перед археологами постійно стоїть проблема — як визначити точний вік знахідки?

Відповісти на це питання можна, спираючись на письмові джерела та за допомогою радіокарбонowego методу хронологічного маркування викопних знахідок органічного походження.

Винахідник цього методу В. Ф. Ліббі був удостоєний Нобелівської премії з фізики.



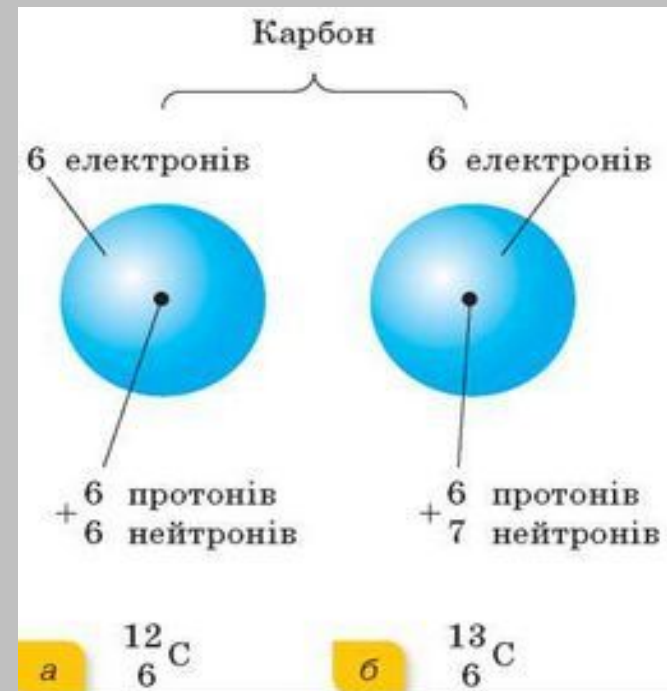
Радіоізотопне або радіометричне датування — метод визначення віку різних об'єктів, в складі яких є який-небудь радіоактивний ізотоп. Базується на визначенні того, яка частина цього ізотопу встигла розкластися за час існування зразка.

Радіоізотопне датування широко застосовується в геології, палеонтології, археології та інших науках. Це джерело практично всіх абсолютних датувальних різниць подій історії Землі.



После гибели растений они перестают потреблять углерод и нестабильный изотоп в результате β -распада постепенно превращается в азот с периодом полураспада 5730 лет.

У різних методах радіоізотопного датування використовуються різні ізотопи різних елементів. Оскільки вони сильно відрізняються за хімічними властивостями, у різних методів відрізняється область застосування. Кожен метод можна застосовувати тільки до певних матеріалів та певного інтервалу віку. Найвідоміші методи радіоізотопного датування — це радіокарбонівий, калій-аргоновий та уран-свинцевий аналіз.



Існує суворая залежність між віком предмета й величиною залишкової радіоактивності.

Вимірявши радіоактивність предмета і порівнявши її зі стандартною величиною, можна визначити час виготовлення предмета.



У тваринництві в даний час радіоактивні ізотопи використовуються:

1) в якості індикаторів при вивченні проміжного обміну, процесів засвоєння складових частин кормів тваринами, шляхів синтезу в організмі білків, жирів, вуглеводів, процесів утворення молока, яєць, вовни і тощо;

2) при вивченні обміну мінеральних речовин і особливо кальцію, фосфору, йоду, різних мікроелементів в організмі тварин при різних фізіологічних станах, а також при хворобах (рахіт, остеомалаяція та ін.);

3) для вивчення механізму дії лікарських речовин при розробці нових методів лікування тварин.



ВИСНОВОК

Радіоактивні ізотопи служать людині в багатьох сферах її життєдіяльності. Це ще раз доводить, що радіацію можна використовувати на благо людства, допомагаючи людям.





**ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ!**