



ВИКОПНІ ОРГАНІЗМИ — організми минулих геологічних періодів, рештки і сліди життєдіяльності яких зберігаються в товщі осадових порід земної кори. В. о. можуть бути представлені повністю вимерлими (напр., ринії, динозаври), зниклими в певному регіоні (напр., для Європи — болот. кипарис, страуси та ін.) або сучас. формами, які жили і в давньоминулі часи (сосни, дуби, дики свині, річка. молюски тощо). Вивчення В. о. є предметом *палеонтології*. Велике значення воно має для формування правил. уявлень щодо історії розвитку органіч. світу, для встановлення віку осад. порід, послідовності нашарування їх (*геохронологія*, *стратиграфія*), особливостей ландшафтів та фіз.-геогр. умов минулого (палеогеографія). Найдавніші В. о. відомі з протерозой. ери (бактерії, синьозелені водорості, найпростіші, а пізніше — й багатоклітинні безхребетні тварини). Відповідно до розвитку органіч. світу збільшується різноманітність В. о. у пізніших (молодших) нашаруваннях порід. Розрізняють такі найголовніші форми збереження В. о.: скам'янілі, або фосилізов. рештки, в яких органічні речовини заміщені мінеральними (скам'янілі спори, пилок тощо); відбитки тіла В. о. (напр., водоростей) на вміс. породах; т. зв. ядра — зцемент. вмісні породи, що виповнюють порожнини В. о. (напр., середину раковини молюсків); цілі або фрагмент. мінерал. скелетні утвори, захоронені в товщі осад. порід (корали, молюски); сліди життєдіяльності В. о. (сліди тіла або кінцівки на вміс. породи, скам'янілі екскременти тощо). Методи, що їх застосовують палеонтологи, надзвичайно різноманітні і залежать від предмета конкрет. дослідження. Звичайно спочатку проводять розвідку палеонтол. місцезнаходжень і розкопки з метою збору скам'янілостей та інформації щодо їхнього залягання. Методика вивільнення В. о. визначається розмірами останніх, ступенем їх збереженості, а також щільністю порід. Напр., крихкі

черепи чи повні кістяки хребет. беруть у вигляді монолітів, тобто разом з породою, в якій вони залягають. Вивільнення дрібних скам'янілостей з незцемент. порід здійснюють шляхом промивання та просіювання породи. Після розкопок, вже в умовах лабораторії, матеріали остаточно очищують, застосовуючи різні мех. і хім. методи та насичують фіксуєчими розчинами. Для деяких дослідниць. задач виготовляють спец. препарати (шліфи, зліпки та ін.). Деякі методи палеонтол. дослідж. (передусім мікропалеонтологія, споро-пилковий аналіз, палеоентомологія, палеомікротеріологія) ґрунтуються на застосуванні мікроскопії. Дедалі ширше для вивчення В. о. використовують тривимірну комп'ютерну томографію, котра дозволяє з'ясувати детал. будову тих В. о., які неможливо відпрепарувати. Нині стало можливим одержувати об'ємні моделі склад. і крихких морфол. структур В. о., цілком занурених у дуже щільну породу. У тих В. о., які вимерли відносно недавно, вдається визначити нуклеотидні послідовності ДНК і порівняти їх з геномами нині існуючих видів. Закономірності процесів захоронення (утворення місцезнаходжень) решток В. о. в осад. породах вивчає тафономія.

Рекомендована література

1. Ефремов И. А. Тафономия и геологическая летопись. 1950;
2. Давиташвили Л. Ш. Причины вымирания организмов. 1969;
3. Крумбигель Г., Вальтер Х. Ископаемые: Сбор, препарирование, определение и использование. 1980;
4. Современная палеонтология: В 3 т. 1988 (усі – Москва).

О. А. Михалевич

Бібліографічний опис:

Викопні організми / О. А. Михалевич // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.]; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2005. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-33980>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).