

# Зміст

Подяки 9

Передмова 11

## ЧАСТИНА ПЕРША

### Ану, ходімо розбиратися! 15

Розділ 1 Палеонтологи та археологи – ми навіть  
не теєки! Чо' нас плутають? Ходімо розбиратися! 17

Розділ 2 Як визначити вік скам'янілості  
у себе на городі 26

Розділ 3 Хочете стати скам'янілістю? Поради бувалих:  
плюси, мінуси, підводне каміння 36

## ЧАСТИНА ДРУГА

### Веселі і не дуже курйози в палеонтології 47

Розділ 4 Це вам не LEGO, це складніше зібрати, або  
Перші потуги у складанні скелетів тварин давнини 49

Розділ 5 Війни за кістки, або «Кістяні війни» 63

Розділ 6 Носороги давнини та їхні  
пригоди після смерті 73

Розділ 7 Коти, які не їдять сметанку і яких не вдалося би  
приручити 97

Розділ 8 Великий американський інкогнітум  
та брати його 107

Розділ 9 Скуштуй «хелі», якщо вистачить духу! 113

## **ЧАСТИНА ТРЕТЬЯ**

### **Динозаври, як же без них?! 129**

- Розділ 10 Динозаври в Україні жили чи ні? 131  
Поставмо у цьому питанні жирні три крапки! 131  
Розділ 11 Динозаври-рекордсмени 138  
Розділ 12 Куди поділися динозаври-підлітки? 153  
Розділ 13 Чому вимерли динозаври?  
Спойлер: метеорит тут усе-таки ні до чого! 163

## **ЧАСТИНА ЧЕТВЕРТА**

### **Рок-зірки та рок-зірочки на небосхилі**

### **світової палеонтології 173**

- Розділ 14 Жорж Леопольд Кюв'є – творець палеонтології 175  
Розділ 15 Гідеон Мантелл vs Річард Оуен – такої нещадної іронії ви ще не бачили 191  
Розділ 16 Альберт Кох – палеошахрай свого часу чи дуже дивний палеонтолог? 203  
Розділ 17 Мері Еннінг – перша палеонтологиня 212  
Розділ 18 Марія Павлова – перша професорка палеонтології 224  
Розділ 19 Володимир Амалицький – «батько» звіrozубих ящерів 232  
Розділ 20 Барнум Браун – найвідоміший «мисливець за динозаврами» ХХ століття 248  
Розділ 21 Рой Чепмен Ендрюс – від миття підлоги до прототипу Індіани Джонса один крок 259
- Словник 273
- Джерела, з яких я черпав інформацію 281

## Розділ 1

# **Палеонтологи та археологи – ми навіть не тезки! Чо' нас плутають? Ходімо розбиратися!**

Я, чесно кажучи, не знаю, чи красиво, а тим більше етично, починати науково-популярну книжку про палеонтологію зі слів: «Як же це задовбало!». Мені здається, що з жодною книжкою не треба так робити. Але я довго думав над цим питанням і дійшов висновку, що не маю іншого вибору. Напевне, частина читачів після цього абзацу пошкодує, що віддала за цю книжку шалені гроші, частина закриє її і більше не візьме до рук... Проте знайдуться найтерплячіші читачі, які продовжать читати і дізнаються, що ж так «задовбало» палеонтолога?! Для початку наведу вам реальну історію з моого палеонтологічного життя, яка на крок наблизить вас до відгадки.

Було літо 2017 року. Ми дружнім музейним колективом проводили палеонтологічні розкопки на півдні нашої Батьківщини. Хоча отaborилися ми на березі прекрасної річки Каракокрак, але у нас гостро відчувався брак води для приготування їжі. Вода в річці була придатна лише для водяних вужків, жаб, нетверезих відпочивальників, ну, і для нас, щоб промивати породу.

Ану, ходімо розбиратися!

За криничною водою ми з 20-літровими бідонами приїздили до найближчої садиби від нашого місця дислокації. Найчастіше господарів ми не бачили до одного фатального дня. Щойно заїхали експедиційною газелькою до садиби, як з будинку вибіг господар. Ми витягли бідони і попрямували до нього. Господар зміряв оцінювальним поглядом нашу різношерсту компанію і суворо так запитав:

- Ви хто?
  - Палеонтологи! Ми у вас хотіли води набрати.
  - Хто-хто?
  - Палеонтологи ми, копаємо тут неподалік.
  - А, археологи!
  - Та ні, палеонтологи!!!
  - Хлопці, я минулого року орав поле «Кіровцем» і розорав скіфський курган. Тут недалеко, поїхали – покажу!
  - Та ми палеонтологи, нам це не цікаво!
  - А, не цікаві кургани? Розумію! Його вже місцеві розкопали. То тут поряд стоїть справжня половецька баба на горі. Баба вам цікава буде як археологам?
  - Face palm! Нам викопні тварини цікаві!
  - Дивні ви якісь палеонтологи.
  - Та вже які є... То води набрати можна?
  - Та набирайте, чо' там.
- Це вперше я зустрів нерозуміння серед пересічних маглів людей відмінностей між палеонтологами та археологами! Це було, м'яко кажучи, дивно... Пізніше я почав стикатися з цим регулярно. Та, власне, і в колег-палеонтологів гарантовано набереться не один десяток таких історій. Тому я вирішив відразу вас познайомити, наскільки мені це вдасться,

з палеонтологами та археологами. В чому ми різні, де маємо спільні точки перетину інтересів і чо' нас не варто плутати! Ходімо вже розбиратися!

## **РОЗПОЧНІМО З ВІЗУАЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПЕРШИХ І ДРУГИХ ЗА РОБОТОЮ В ПОЛЯХ**

Якщо ви бачите засмаглих людей у шортах з лопатами, щіточками, різними там лазерними прибамбасами на рівненько розбитих квадратних розкопах, і вони дуже обережно випорпують із землі якісь черепки, уламки списів та стріл чи різокольорові намистини, знайте – це не геологи точно! Бо ж геологи шукають золото, газ і нафту! А перед вами археологи у всій красі!

Якщо ж пощастило побачити в кар'єрах людей, які скачуть по вертикальних стінках, як альпійські козли, гепають гірську породу молотками, просівають дрібні камінці через сито і набивають рюкзаки мушлями та кістками... Або насипають пісок у мішки з такою швидкістю, ніби цей пісок, окрім них, ще комусь потрібен, а поряд у річці по коліна у воді в цікавій позі стоять їхні колеги із ситами і миють цей пісок, а потім викладають просушуватися склад цих сит – знайте, це не золота лихоманка, а палеонтологи за роботою!

## **ТО ЩО Ж ВИВЧАЮТЬ АРХЕОЛОГИ І ПАЛЕОНТОЛОГИ?!**

І перші, і другі досліджують минуле нашої планети. Але є одне «але»! Минуле, яке цікавить археологів

А ну, ходімо розбиратися!

і палеонтологів, має свої межі, і вони практично не перетинаються. Археологія є частиною історичної науки. І щоб стати професійним археологом, вам потрібно вступити на історичний факультет і закінчити там кафедру археології. Палеонтологія тісно пов'язана з геологією і біологією. А щоб стати професійним палеонтологом, однієї освіти буде вже замало. У будь-якому випадку вам доведеться закінчувати або геологічний, або біологічний факультет і потім факультативно довчати або зоологію з ботанікою, або геологію, залежно від першої освіти. Такі складнощі пов'язані з тим, що на чарівників палеонтологів у нашій країні ніде, на жаль, не навчають!

Археологія зосереджена на вивчені культурі і решток людини. Археологи шукають сліди людської діяльності, залишки архітектури, поховання, окремі артефакти. З 4,5 млрд років існування нашої матінки Землі археологів цікавлять лише останні десь так 2–2,5 млн років – тобто близько 0,05 % від усього літопису нашої планети.

Палеонтологія займається давніми формами життя. Верхня межа інтересів палеонтологів перебуває приблизно на рівні 10 тис. років до нашої ери (хоча де-что грішить і береться за археозоологію, а це вже менше ніж 10 тис. років). Нижня межа сягає, на 3,5 млрд років тому і далі, до зародження життя на нашій планеті.

Обидві науки можуть перетинатися, якщо йдеться про період, відомий в археології як палеоліт, а в палеонтології – як плейстоцен і голоцен.

Уявімо з вами таку ситуацію – знайдена стоянка первісної людини. Кам'яні знаряддя, предмети побуту та інші сліди людської діяльності вивчатимуть археологи. Кістки

мамонта, волохатого носорога, північного оленя та інших тварин – палеонтологи. Тут ще в пригоді стануть геологи. Вони зможуть розповісти про самі осадові відкладення, в яких знайдено стоянку. А скелетами й особливостями біології первісних людей займуться взагалі інші фахівці – антропологи. Ось так от усе насправді!

## А ЩО ТАМ З МЕТОДАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ?

Чи є схожість у методах археологів та палеонтологів? Виявляється, що є. І полягає вона в характері знахідок. І археологічні артефакти, і палеонтологічні скам'янілості можуть бути надзвичайно крихкими та потребують дуже обережного поводження. Прикладом таких скам'янілостей у палеонтології можуть бути кістки земноводних, плазунів та риб. Окрім того, досить часто від паводків чи підмивання берега річкою вимиваються цілі скелети тварин минулого, але під дією зовнішніх чинників вони за лічені дні чи навіть години просто розсипаються на пил, якщо їх вчасно не знайти і не відвезти до музею. Таке буває, звісно, досить рідко, бо скам'янілість – це перш за все камінь. А він стійкіший до зовнішніх навантажень – удару молотка чи навіть вибуху, ніж археологічні артефакти. Зрідка палеонтологи працюють у гранітних кар'єрах чи в районах вічної мерзлоти із задубілим масивом гірської породи. Щоб дістати скам'янілість з гірської породи, науковці просто підривають потрібну ділянку і збирають матеріал, а потім склеюють зразки у лабораторії. Радикальні методи, звісно, та матеріали доводиться збирати на десятки, а то й сотні метрів навколо, але інколи це єдиний варіант.