

Коли я був ще дитиною, то якось намалював динозавра *дейноніха*. Для мене це було звичайною справою. Я любив динозаврів вже за часів, коли навчився тримати олівець. Пам'ятаю цього *дейноніха* так добре через те, наскільки творчо я намагався підійти до процесу малювання.

Чому цей малюнок вимагав усієї потужності, на яку була здатна моя уява? Бо мій *дейноніх* мав смужки! Більше того: ці смужки були блакитними! Кожен динозавр у кожній книжці, що я бачив, мав зелений, сірий чи коричневий колір. Я почувався божевільним, коли діставав блакитний олівець із коробки.



Зараз, пригадуючи про це, я розумію, що не зайшов занадто далеко. Насправді, я міг би зайти далі. За всі роки, що пройшли з того моменту, як я намалював цю картинку, одна й та сама ідея все міцнішала й міцнішала в моїй голові: динозаври — фантастичні створіння.

Слово «фантастичний» дослівно означає «утворений нестримною уявою». Найважливіше відкриття палеонтології останніх десятиліть — це той факт, що ми занадто стримуємо уяву, коли думаємо про динозаврів. У своїх найсмівливіших фантазіях я навіть уявити не міг кучеряву шерсть *ютирануса*, зуби *інцисівозавра*, зачіс *космоцератопса*, вкриту шипами шию *амаргазавра* чи крилаті кінцівки *мікрораптора*.

Подивіться на найсучасніші зображення *дейноніха*. Можу битись об заклад, що ваша нестримна уява такого не очікувала. Ніхто не очікував.

Постійно з'являються все нові й нові неймовірні знахідки. М'які тканини в кістках *тиранозавра* чи яйцях *завропода*. Кольорові пігменти в пір'ї *дромеозавра* та лусках *гадрозавра*. *Орнітоподи*, що рили нори. *Снінозаври*, що мешкали у воді. Динозаври в Арктиці. Динозаври в Антарктиді. З кожним новим відкриттям ми дедалі краще розуміємо, наскільки сильно стримували уяву, думаючи про динозаврів.

Ви можете спитати: чи стримуємо ми уяву досі, коли думаємо про них? Який новий фантастичний факт сколихне Землю завтра? І ви побачите, що ці питання палеонтологи ставили перед собою століттями. Їхні історії вчать нас не лише тому, як жили динозаври, а й як живемо ми.

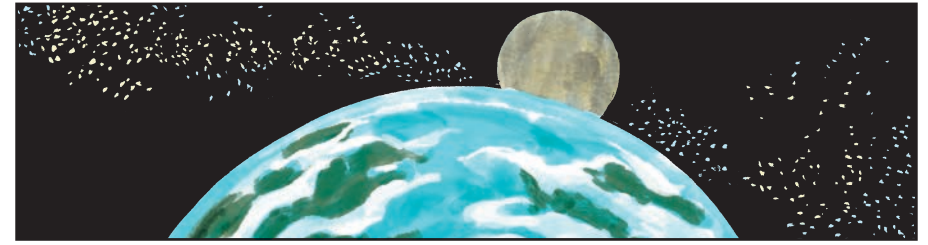




Ми зазвичай розглядаємо відкриття як процес, що обмежує можливості. Уявіть, що шукаєте щось — скажімо, іграшкового динозавра — в неприбраній кімнаті. Починаючи пошуки, ви будете думати, що іграшка може бути в декількох різних місцях: може, під ліжком чи за шафою, а може, він лежить десь під купою інших іграшок. Але у процесі пошуку ви відкидаєте можливості. Знайшовши іграшку, ви більше не думаєте про інші місця, де вона може бути. Саме цей звичний нам вид відкриття — відкриття через відкидання можливостей — і стримує нашу уяву.

Малюючи того *дейноніха*, я мріяв побачити живого динозавра. Я сидів на задньому сидінні батьківської машини та вдивлявся в дерева, що пропливали повз мене, сподіваючись побачити динозавра між ними. Мені здавалось, якщо я придивлюсь як слід, точно зможу його побачити. Але навіть тоді я вважав, що можливість знайти живого динозавра — лише фантазія.

Багато років по тому я прослуховував курс із науки та філософії еволюції. Вчитель пообіцяв, що я дізнаюсь чимало про динозаврів. І він



мав рацію. Я дізнався про справді фантастичне відкриття, про яке ви прочитаєте в цій книзі. Довідався про існування живих динозаврів, які пережили вимирання. Ми звемо їх птахами.

Це відкриття вказало мені на нові місця, де можна шукати динозаврів. Я міг шукати їх серед каміння під ногами. Міг зазирнути у ставок, на гілку дерева чи у небо. Я знайшов правильний метод пошуків, і він змінив мій погляд на птахів і динозаврів. Він змінив мій погляд на все.

Ем-Кей Рід та Джо Флад у цій книзі прагнуть навчити читача тому, що наукове відкриття дуже відрізняється від звичайного. Замість того, щоб обмежувати нашу уяву, наукові відкриття дозволяють нам уявляти більше про навколишній світ.

Триста років тому ніхто не знав про динозаврів. Двісті років тому ніхто не знав, що динозаври жили на кожному континенті. Сто років тому ніхто не знав, що континенти рухались. Ці відкриття змінили наше розуміння світу. Одного дня відкриття, які зробите ви, могли б звільнити й нашу уяву. Ось що робить наука: вона показує, яким фантастичним може бути світ.

Зараз ми можемо уявити динозаврів з пір'ям. Ми можемо уявити їх із різнокольоровими смугами. Дійшовши до останньої сторінки цієї книги, ви зможете уявити їх такими, якими ніколи не уявляли раніше.

У цій книзі ви побачите багатьох динозаврів, намальованих так, якими їх уявляють палеонтологи сьогодні. Одним із цих динозаврів є оновлений *дейноніх*. Джо Флад зобразив динозаврів у пір'ї, намагаючись дотриматись середини між сучасними рептиліями і птахами. Якщо молодша версія мене вважала себе божевільним за вибір блакитного олівця, що б вона сказала про Джо?

Зараз я можу стверджувати наступне: ілюстрації Джо та тексти Ем-Кей Рід є такими ж фантастичними, як і тварини, якими вони надихались. Їхній баланс науки, філософії та історії виявився інформативним, кумедним та, що найважливіше, творчим. Дух відкриття ширяє над кожною сторінкою.

Пам'ятайте про це, коли читатимете цю книжку. Майте це на увазі, коли схилитесь над сторінкою, де описуватимуться нові деталі про стада рінорексів, чи коли зупинитесь, щоб переварити думку про можливу наявність пір'я у *тиранозавра рекса*. Дух відкриття полягає у знаходженні фантастичного. Коли ви читатимете цю книжку, дух відкриття житиме у вас.

Люди часом кажуть, що коли уяву відпускають, вона злітає. Перегорнувши цю сторінку, ви побачите, що це правда. Дозвольте уяві злетіти. Це здасться вам фантастичним. Ви опинитесь серед динозаврів.

Леонард Фінкельман, доктор філософії,
доцент кафедри Філософії науки коледжу Лінфілд



Протягом
165 міль-
йонів років
по Землі
ходили дино-
заври.



І літали.

І плавали.