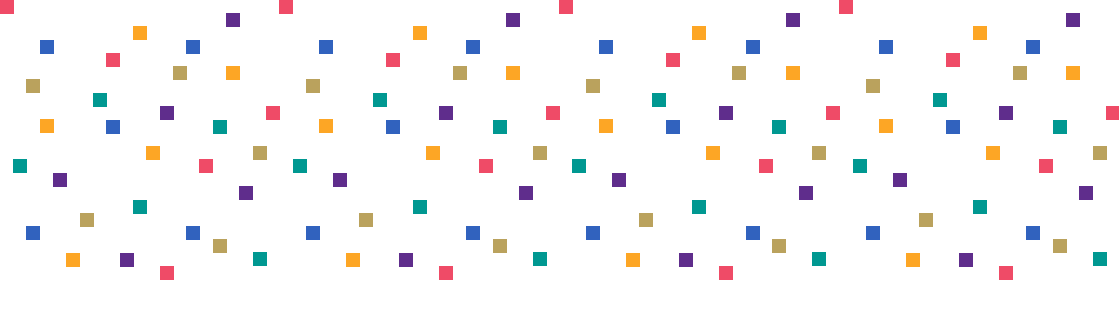




УПІЗНАЙ МЕНЕ ЗА УСМІШКОЮ



СТОРИЯ



Створено у співпраці з Національним науково-природничим музеєм НАН України

Упізнай мене за усмішкою

Засновниця читачької онлайн-платформи «Сторія» **Олеся Божко**

Авторка **Євгенія Нездолій**

Головна редакторка **Юлія Журлакова**

Літературна редакторка, авторка рубрики
«Читай і мову вивчай!» **Юлія Гарюнова**

Верстка **Анастасія Бишовець**

Дизайн **Віталій Войтуль**

Фото надані **Євгенією Нездолій**, [wikipedia.org](https://www.wikipedia.org), [freepik.com](https://www.freepik.com)

www.storiya.info

Матеріали розроблені ГО «ПРОСТІР ЗНАНЬ» за технічної підтримки ООН Жінки в Україні та за фінансування Жіночого фонду миру та гуманітарної допомоги ООН (WPHF). Ця публікація підготовлена за фінансової підтримки Жіночого фонду миру та гуманітарної допомоги Організації Об'єднаних Націй (WPHF), але це не означає, що висловлені в ній погляди та вміст є офіційно схваленими або визнаними з боку Організації Об'єднаних Націй.

Усі зображення, інформація і торговельні марки використовуються як ілюстрації з навчальною метою та не мають рекламного характеру. Усі матеріали, які розміщені на вебсайті www.storiya.info, а також будь-які інші матеріали, що розповсюджуються за допомогою цього сайту і з цього сайту (зокрема зображення, відеоролики і тексти), належать ГО «ПРОСТІР ЗНАНЬ» та захищені авторським правом. Несанкціоноване використання цих матеріалів, повне або часткове копіювання, збереження, зміна і поширення (для будь-яких цілей) без письмової згоди ГО «ПРОСТІР ЗНАНЬ» заборонено. © 2024 «Сторія».



Я ку тваринку можна легко впізнати, тільки поглянувши на її передні зуби? Хто це? Миша? Пацюк? Чи білка? Та вони ж усі “на одні зуби”, тобто схожі одне на одного.

А якщо я скажу, що варіантів відповіді може бути **2277**? Саме стільки видів налічує сьогодні **ряд гризунів!** А це, до речі, 42% від усіх ссавців планети Земля!

Крім згаданих нами трьох хвостатих, яких ми сміливо можемо назвати нашими сусідами, до гризунів належать бобер, капібара, бурундук, ховрах, байбак, ліскулька, мишівка, тушканчик, лемінг, хом'як, сліпак, сліпачок, полівка, строкатка, шиншила, голчастий щур... і ще, ще, ще.

Я й сама раніше плутала їх, поки не почала вивчати їхні... зуби.

Гризун — ряд ссавців (тобто тварин, що харчуються молоком матері), що мають переважно дрібні розміри. Ці тварини вигризають тверду їжу передніми різцями і перетирають кутніми зубами, молярами, ікол у гризунів немає.



Миша



Пацюк



Білка



Бобер

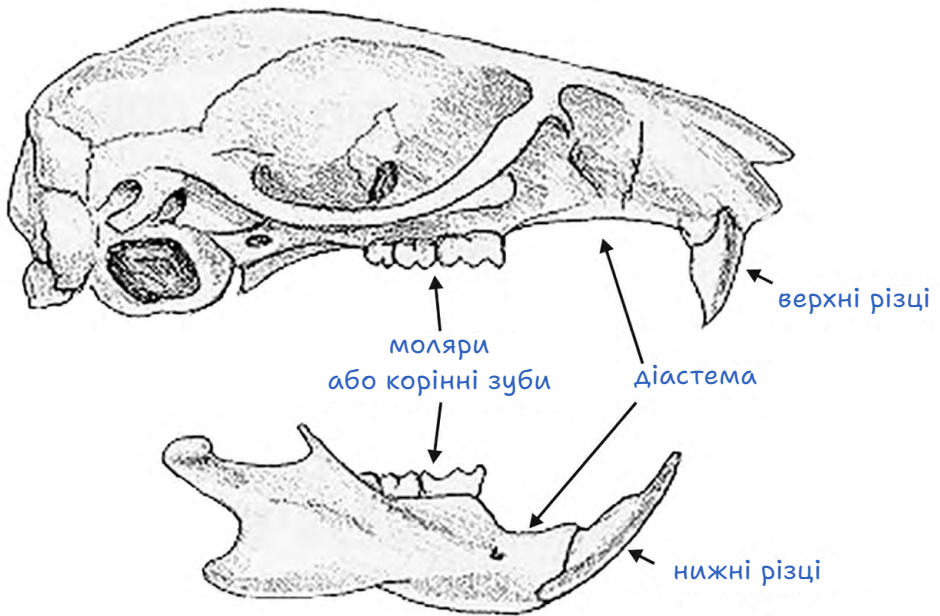


Капібара



Бурундук

Схема зубного апарату дрібного ссавця



Коли з'явилися гризуни?

У межах геологічного часу шлях розвитку гризунів дуже тривалий — мільйони років. Їхні пращури мали інакший зовнішній вигляд, середовище існування, харчові вподобання. Та, вивчаючи зуби, палеонтологи змогли реконструювати лінії, які пов'язують сучасних гризунів із їхніми давніми родичами.

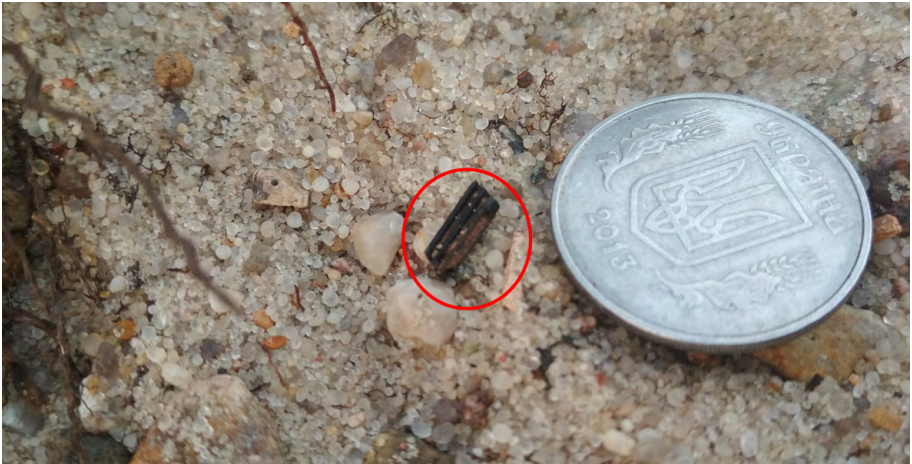
Стоп, а чому це вчених цікавлять саме зуби? А не весь скелет, наприклад? Річ у тому, що зуби мають міцнішу структуру, ніж кістки, і здатні зберігатися мільйони років.

Завдяки знахідкам зубів палеонтологам вдалося простежити еволюційний шлях гризунів, починаючи з **пізнього еоцену**, а це **40-34 млн років тому**.

У палеонтології навіть з'явився новий напрям — мікропалеотеріологія.



Мікропалеотеріологія — це окремий напрям палеонтологічної науки, що вивчає еволюцію давніх дрібних ссавців.



Корінний зуб водяної полівки. Знайдений серед дрібнозернистого піску, річка Дніпро (Київ, 2020)

Як працюють мікропалеотеріологи?

Де шукати зуби гризунів, спитаєте ви? Ці ссавці чудово пристосовуються до навколишніх умов, тож змогли забронювати для себе найвигідніші місця для життя. Під землею, на деревах, у воді, у лісах і полях, у балочках і ярах, уздовж озер та річок, у степах, напівпустелях і навіть під шаром снігу.

Тож починаємо наші пошуки в місцях **відслонення**, тобто виходу на поверхню гірських порід. Такі відслонення можуть бути **штучні** — промисловий кар'єр, свердловина, або **природні** — схили вздовж берегів річок, озер, урвища ярів, балок тощо. Найбільша кількість знахідок припадає на **вододіли**.

Оглянувши шари порід, починаємо збирати матеріал. Беремо дрібнозернистий пісок із

перетертими черепашками та рештками коріння дерев. Промиваємо та просіюємо породу.

У такій купі завжди міксовані знахідки: зуби, фрагменти чи уламки щелеп, частинки кісток скелета й черепа. Цілий скелет гризуна знайти складніше, хіба що натрапимо на кротовину, печеру чи замулене озеро.

Однак науковці радіють будь-яким знахідкам! Неозброєним оком вивчати такі дрібні рештки зась, тож час продовжувати дослідження в лабораторії.



Біля відслонення. Гора Пивиха, смт. Градижськ, Полтавська обл. (2019)



Бінокуляр

Усе, що нам потрібно, — це **бінокуляр** (спеціальне збільшувальне скло), цупкий картон або будь-яка **тверда підставка з пластиліном**, на яку будемо ставити зуби або кістки, **пінцет** і **зубна щітка**.

І ось тримаємо ми зуб, за допомогою щітки очищаємо його від бруду, крутимо-вертимо під бінокуляром. Обережно, бо ця дрібнота може легко впасти й загубитися десь під стільцем.

Знімаємо стандартні виміри: довжина, ширина зуба, ширина емалі — і таким чином визначаємо, до якого роду або виду належить тваринка.



Просіяна і перемита порода з відслонення сушиться на мішках, смт. Меджибіж, Хмельницька обл. (2018)

Для прикладу, найменші зубки має **мишка лучна**, або ж **мишка-крихітка**, — усього 1,5-1,8 мм, а найбільші — **бобер звичайний** — 10,5-12,5 мм.



Мишка лучна



Бобер звичайний

А ще в деяких гризунів зуби сточуються від твердої їжі й ростуть усе життя (наприклад бобри, полівки, лемінги, строкатки), а в деяких постійні (наприклад миші, байбаки, ховрахи, білки тощо). Тож і це є підказкою для дослідника.

Зібравши всі дані, переходимо до аналізу результатів. І тут починається наукова творчість!

Зуби гризунів настільки важливий доказ еволюції тваринного світу, що про них написано цілі серії наукової літератури.

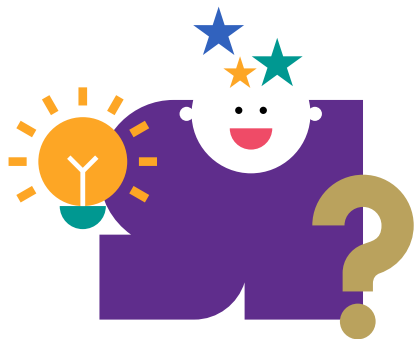
Може, й тобі закортить дізнатися про них більше?



Ліскулька руда



Ховрах крапчастий



НАД ЧИМ ПОМІРКУВАТИ



Чому, на твою думку, існує так багато видів гризунів?



Навіщо гризунам такі зуби?



Які професії нагадує робота мікропалеоетеріолога?



Хочеш дізнатися
більше?

Завітай до [Національного науково-природничого музею НАН України](#)





ЧИТАЙ
І МОВУ ВИВЧАЙ!

Ссавці навіть назву мають унікальну!

У цьому тексті ти прочитав/прочитала про унікальні зуби ссавців. А чи відомо тобі, що ці тварини навіть назву мають виняткову?

В українській мові існує група слів, які мають подовження літер у корені слова (тобто приголосних букв вживається дві), що склалося історично й не пояснюється правилом.



До історичних винятків належать такі слова:

овва — вигук, що позначає здивування;

бовван — дерев'яна фігурка;

Ганна — жіноче ім'я;

ляний — зроблений із льону;

ссавець — тварина, що харчується молоком матері.

Тож виходить, що ссавці мають справді історичне значення і в біології, і в мовознавстві!

Спробуй **скласти** речення із винятковими
словами.



A large rectangular area with a scalloped left edge, containing 15 horizontal dotted lines for writing.



Тепер ти знаєш більше про історичні
процеси в українській мові!



Для твоїх геніальних думок

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



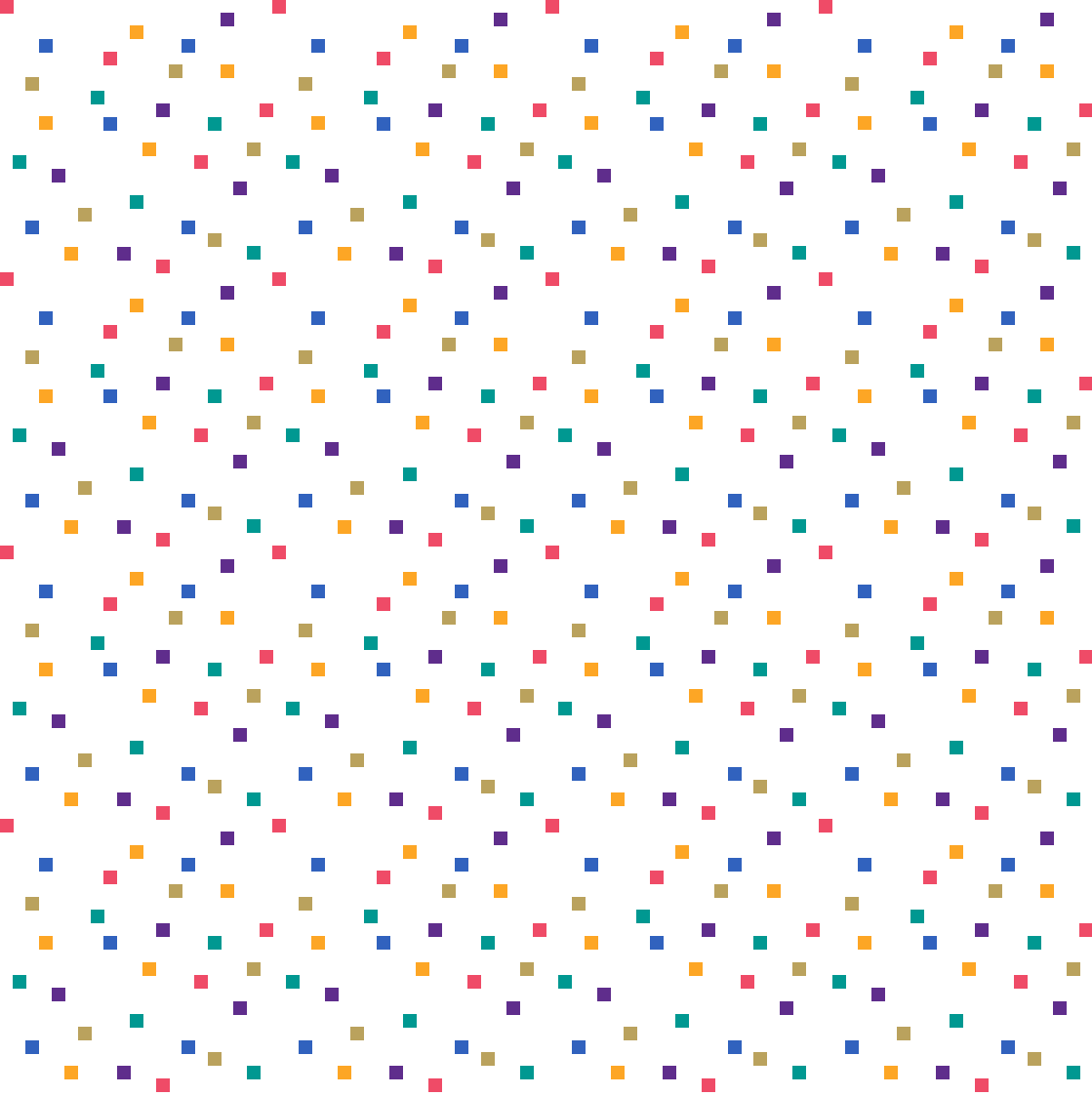
Для твоїх геніальних думок

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



Для твоїх геніальних думок

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



www.storiya.info

© 2024 «Сторія»