

ТОП-ТЕМИ: [здоров'я](#)
[Володимир Зеленський](#)

[Дайджест](#) > Неандертальці 40 000 років тому використовували клей

Неандертальці 40 000 років тому використовували клей

Автор: [Александр Панько «Фраза»](#)

Редактор

25.02.24
13:17

1653



Неандертальці використовували клей для виготовлення кам'яних знарядь 40 000 років тому. Нове дослідження передбачає «найраніше свідчення використання багатокомпонентного клею в Європі».

На території Франції використовували багатокомпонентний клей для виготовлення кам'яних ручок інструментів. Неандертальці виробляли складну суміш охри та бітуму - двох видів сировини, які доводилося видобувати в інших регіонах. На сьогоднішній день це раннє відкриття багатокомпонентного клею в Європі. Цей складний клей, виявлений на кам'яних гарматах неандертальців, дав дослідникам нове уявлення про інтелект цього вимерлого людського вигляду.

У роботі, про яку повідомляється у журналі Science Advances, взяли участь дослідники з Нью-Йоркського університету, Тюбінгенського університету та Національних музеїв Берліна.

Під керівництвом доктора Патріка Шмідта з відділу ранньої передісторії та четвертинної екології Тюбінгенського університету та доктора Єви Дуткевич з Музею передісторії та ранньої історії Національного музею в Берліні дослідники повторно досліджували знахідки з неандертальської стоянки Ле Мустье у Дордоні у пошуках доказів на доказах.

Вибір редакції

Виявлено ще одну небувалу користь кави

[Всі новини](#)

Головне

Популярне

17.04.26 15:30

Вже сьогодні по Землі вдарить 6-бальна магнітна буря

17.04.26 15:06

Американці розгадали таємницю нічних кошмарів

17.04.26 14:16

Озлоблений Путін готовий напасти на Європу вже цієї весни, - WP

17.04.26 14:06

У Білорусі хочуть збудувати дивний туристичний об'єкт

17.04.26 13:48

Найближчі союзники Трампа в Європі розглядають його як «токсичний тягар», — Politico

17.04.26 13:32

В ОП розповіли, коли Спецтрибунал почне повноцінно працювати

17.04.26 13:15

Син Байдена сховався від боргів у Каліфорнії, - ЗМІ

17.04.26 13:06

Реформа БЕБ буксує: ЗМІ пишуть, що у Полтаві скандал

17.04.26 12:51

Трамп заінтригував мирними переговорами з Іраном

17.04.26 12:45

Канадці розповіли про парадоксальну користь молока для дітей

Розробка клеїв та їх використання у виробництві інструментів вважається одним із кращих матеріальних свідчень культурної еволюції та когнітивних здібностей давніх людей.

«Ці інструменти, що дивно добре збереглися, демонструють технічне рішення, багато в чому схоже на приклади інструментів, виготовлених ранніми сучасними людьми в Африці, але точний рецепт відображає неандертальське „обертання“, тобто виробництво рукояток для ручних інструментів», — каже Рада Йовіта, доцент Центру вивчення походження людини Нью-Йоркського університету.

Кам'яні знаряддя з Ле Мустьє зберігаються в колекції Музею первісної та ранньої історії та раніше докладно не досліджувалися.

Швейцарський археолог Отто Хаузер виявив їх у 1907 році у верхньому скельному укритті Ле-Мустьє, яке використовувалося неандертальцями в період середнього палеоліту Мустерієна між 120 000 і 40 000 років тому. Вони були знову відкриті під час внутрішньої перевірки колекції, і їх наукова цінність була визнана.

«Предмети були індивідуально упаковані та незаймані з 1960-х років. В результаті залишки органічних речовин, що прилипли, дуже добре збереглися», — каже Єва Дуткевич.

Залишки охри та бітуму на кам'яних знаряддях

Дослідники виявили сліди суміші охри та бітуму на кількох кам'яних знаряддях, таких як скребки, відщепи та леза. Охра – природний пігмент землі. Бітум є компонентом асфальту і може бути отриманий із сирої нафти, але також зустрічається у ґрунті природним чином.

«Ми були здивовані, що вміст охри становив понад 50 відсотків. Це пов'язано з тим, що висушений на повітрі бітум можна використовувати в незміненому вигляді як клей, але він втрачає свої властивості, що клеять при додаванні такої великої кількості охри», — каже Шмідт.

Він та його команда перевірили це під час випробувань на розтягування та з використанням експериментально отриманого еталонного матеріалу.

«Інша річ, коли ми використовували рідкий бітум, який не зовсім підходить для приклеювання. Якщо додати 55 відсотків охри, то утворюється податлива маса», — каже він. Він досить липкий, щоб кам'яний інструмент міг застрягти в ньому, але руки залишаються чистими, тому це гарний матеріал для ручки. "Мікроскопічне дослідження слідів зношування на цих кам'яних знаряддях, проведене у співпраці з Нью-Йоркським університетом, показало, що клей на інструментах з Ле Мустьє використовувався саме таким чином", - стверджують дослідники.

На популярному турецькому курорті зафіксовано незвичайне природне явище

Новини блогосфери

05.04.26 11:29

«Ухилант» — не причина, а симптом

05.04.26 11:15

Вирок українському ринку електроенергії

05.04.26 11:06

Захід посиляє сигнал українцям: або легалізуєшся, або пакуй валізи

18.03.26 18:39

Облави ТЦК: після війни ми ще багато років будемо відхаркувати це «необхідне зло»

Опитування

Що ви чекаєте від 2026 року?

- Закінчення війни в Україні
- Глобальну фінансову кризу
- Розвал Європи
- Кінець світу
- Нову пандемію

ГОЛОСУВАТИ

[переглянути результати](#)

Цілеспрямований підхід

Використання клеїв з кількома компонентами, у тому числі різними липкими речовинами, такими як деревна смола та охра, раніше було відоме у ранніх сучасних людей, *Homo sapiens*, в Африці, але не у європейських неандертальців.

"Комплексні клеї вважаються одними з перших проявів сучасних когнітивних процесів, які активні й сьогодні", - говорить Шмідт.

У регіоні Ле-Мустье охру та бітум доводилося збирати з віддалених місць, що вимагало великих зусиль, планування та цілеспрямованого підходу.

«Зважаючи на загальний контекст знахідок, ми припускаємо, що цей клейкий матеріал був виготовлений неандертальцями», — каже Дуткевич.

"Наше дослідження показує, що ранні *Homo sapiens* в Африці і неандертальці в Європі мали схожі моделі мислення", - говорить Шмідт. "Їх клейові технології мають таке ж значення для нашого розуміння еволюції людини".

Першоджерело

Читайте Фразу в Google News (натиснути "Підписатися")

Підпишіться на канали Фрази в [Youtube](#), [Twitter](#), [Instagram](#), [Facebook](#)

Теги: [археологія](#), [історія](#), [неандертальці](#)



Коментарі

Статті

Дайджест

16.04.26 09:10

Віце-прем'єр Олексій Чернишов, топ-менеджерка «Київстар» Вікторія Кириленко та інші: чому тисячі кримінальних проваджень в Україні не доходять до вироків
Автор: Андрій Майстренко, для «Фраза»

18.03.26 18:57

Бензопилу винайшли, щоб... різати жінок
Автор: «Фраза»

Теги Про сайт, реклама Політика конфіденційності fraza.ua@gmail.com

© 2026 рік «Фраза.юа» - найсвіжіші онлайн новини України та світу, авторські статті. Всі права захищені.



При використанні матеріалів обов'язково розміщення прямого та відкритого для індексації посилання на «Фраза.юа», розміщеному не нижче третього абзацу.

Редакція Фраза.юа залишає за собою право не погоджуватись з думкою автора, проте надає свободу слова відповідно до ст. 21, 24 та ст. 34 Конституції України.

