

УДК 94 (-0200/-0035)=0

СУЧАСНІ НАУКОВІ ДИСКУСІЇ ЩОДО ПОХОДЖЕННЯ НЕАНДЕРТАЛЬЦЯ

Товтин Я. І. (Ужгород)

У статті мова йде про одну з ключових проблем палеоантропології, пов'язану з місцем неандертальця в антропогенезі, при цьому взяті до уваги найновіші дослідження та погляди європейських вчених, які займаються даною проблемою.

Ключові слова: *Homo neanderthalensis, Homo sapiens, палеоантропологія, плейстоцен, муст'є, антропогенез.*

Вивчення найдавнішого й найтривалішого періоду людської історії на протязі останнього десятиліття набуває неабиякої актуальності. Причому акцент робиться не на простому спогляданні археологічних та антропологічних джерел, а на їх інтерпретації та максимально можливому точному датуванні. За минуле й позаминуле століття подібні спроби робилися неодноразово, але лише з використанням даних «молодих» наук така процедура стала можливою. Не є винятком у цьому плані проблема, безпосередньо пов'язана з існуванням такого виду як *Homo neanderthalensis*, а саме із визначенням його місця в антропогенезі чи навіть антропосоціогенезі.

Власне, перші знахідки неандертальців були виявлені на початку XIX ст., на Гібралтарі, але як безпосередньо неандертальські вони були ідентифіковані лише в середині XIX ст. Кісткові рештки неандертальців, які проживали близько 200 тис. років тому, були знайдені на території Франції, Бельгії, Німеччини та Італії. У фізичній будові цих людей досить химерно поєдналися архаїчні та прогресивні риси. Практично всі знайдені на середину XIX ст. рештки на території Бельгії та Німеччини вважалися курйозним і паталогічним явищем; в око одразу спадали товщина лобових кісток, виступаючі надочні валики та масивність окремих частин тіла [2, с. 9; 3].

Так, у 1856 р. робітники, котрі добували вапняк у Неандертальській ущелині, поблизу німецького міста Дюссельдорф, відкопавши кістки невідомої істоти, ідентифікували її як давнього ведмедя. То ж, довго не вагаючись, вони віддали їх місцевому натуралісту-аматору Йогану Карлу Фуглроту. А той, у свою чергу, показав знахідки анатому Герману Шафгаузену, який одразу впізнав людський скелет. Варто пам'ятати, що на той час не було можливим хронологічно датувати археологічний матеріал, але було зрозуміло, що цей вид жив одночасно з багатьма представниками фауни льодовикової доби, і скоріш за все їх наступниками були перші люди сучасного фізичного типу [10, с. 93].

Герман Шафгаузен попередньо охарактеризував неандертальця як «нижчий тип, ніж будь-яка з існуючих рас», описавши його у 1857 р., й виокремив як вимерлу найдавнішу расу людини розумної (людина з долини Неандерталь) [3; 12, s. 305]. Згодом Томас Гекслі визнав, що «череп із Неандерталь» найбільше нагадує мавпу з усіх, що він бачив. Після виокремлення неандертальця як такого, у 1864 р. він отримав назву *Homo neanderthalensis*, але у другій половині XX ст. був перейменований у підвид нашого виду, тобто став відомий як *Homo sapiens neanderthalensis*. На сьогодні, беручи до уваги найновіші морфологічні та генетичні дослідження, науковці вагаються як щодо назви, так і щодо місця неандертальця в антропогенезі [4, с. 34; 10, s. 94].

Таким чином, неандертальці – вид *Homo*, що проживав на території Європи та прилеглих частинах Азії на межі середнього й пізнього плейстоцену. Морфологія черепа та фізіологічні особливості свідчать про еволюційну варіативність між *Homo heidelbergensis* та *Homo neanderthalensis* лише в окремих випадках. Як вже зазначалося, тривалий час антропологі вели гарячі дебати щодо систематичної приналежності неандертальців. Вчені розділилися на два табори, один із яких обстоював самостійність виду *Homo neanderthalensis*, а інший розглядав неандертальців лише як підвид людини розумної – *Homo sapiens neanderthalensis* [13, p. 3691].

Власне, неандертальці еволюціонували від ранніх людей, подібно людині розумній, а у віддаленій ретроспективі – від шимпанзе-подібних приматів – понад 10 мільйонів років тому. Як і людина розумна, неандертальці близько споріднені із австралопітеками (*Australopithecus*), людиною умілою (*Homo habilis*) та людиною працювитою (*Homo ergaster*), однак ступінь цієї спорідненості залишається нез'ясованим. У той же час останнім спільним предком між анатомічно сучасною людиною розумною та неандертальцем була людина родезійська (*Homo rhodesiensis*), яка

виокремилася в Африці орієнтовно від 700 тисяч до одного мільйона років тому. Перші сліди присутності людини родезійської в Європі датуються 700-600-тими тисячоліттями назад від нинішнього дня. Людина родезійська виникла від людини предка (*Homo antecessor*) або ж від людини церпанійської (*Homo cepranensis*). Останні дві також могли бути попередниками й людини гейдельберзької (*Homo heidelbergensis*), сліди котрої в Європі простежуються із 600-го тисячоліття до наших днів [3; 6, s. 74-75].

Традиційно неандертальці розглядаються як холодолюбиві істоти, але реально вони змогли адаптуватися до двох інтергляціалів та двох гляціалів. Неандертальці на такі зміни клімату реагували експансією до Середземномор'я та Північної Азії, або ж, як наприкінці свого «життя», навпаки мігрували до периферії, куди їх утискала людина сучасного фізичного типу. Особливістю було те, що у таких відмінних середовищах анатомія неандертальця була практично незмінною.

На думку Й. П. Боквет-Апели, кількість неандертальців сягала близько 70 тис. осіб, з яких 60% були дорепродуктивного, 35% – репродуктивного, 5% – пострепродуктивного віку. Для такої молоді популяції, а особливо в холодному середовищі, добре збереглася архаїчна ДНК. Завдяки палеогенетичним аналізам решток із Неандерталу, печери Мезмайська, з Віндії, Ель Сідрону та інших місцезнаходжень Європи та Сибіру були отримані перші зразки неандертальської мітохондріальної ДНК [7, s. 140].

Так, Сантьяго Пуебо склав у 2010 р. неандертальський мітохондріальний геном, а наприкінці 2013 р. – порівняв його з геномом сучасної людини. Як наслідок було встановлено, що розходження неандертальської лінії та лінії сучасної людини відбулося між 482-326 тис. рр. тому, тобто вже у процесі розвитку *Homo heidelbergensis* [9, p. 409-410; 12, s. 306].

Окрім того, найновіші генетичні дослідження мітохондрій ставлять під сумнів тези про те, що неандерталець був попередником людини сучасного фізичного типу. Лінію еволюції *Homo neanderthalensis* можна вважати тупиковою. Власне, вперше тезу, згідно з якою це не тупик еволюції, висунув чеський антрополог, який працював у США, Алеш Хрдлічка. Він вважав неандертальця попередником людини сучасного фізичного типу. Значну роль в обґрунтуванні цієї концепції зіграла знахідка 1939 р., здійснена Олексієм Окладніковим на території Узбекистану, в печері Тешик-Гаш (на той час Середня й Центральна Азія вважалися прабатьківщиною виду *Homo sapiens*).

Починаючи з кінця ХХ ст. вчені не вважають неандертальців предками сучасних

людей, оскільки за даними генетики прямі попередники людей сучасного фізичного типу походять із Африки, яка лежала поза ареалом проживання неандертальців. Зокрема, у 1997 р. на підставі аналізу ДНК першого неандертальця, вчені Мюнхенського університету зробили висновок, що відмінності в генах занадто великі, щоб вважати неандертальців предками виду *Homo sapiens*. Ці висновки були підтверджені провідними фахівцями з Цюріха, а пізніше й іншими вченими Європи й Америки [5, с. 28; 11, s. 119].

У червні 2006 р. Інститут еволюційної антропології Макса Планка та група «454 біологічні науки» анонсували початок великого проекту «Геном неандертальця», який здійснювався 2 роки. Метою проекту було вивчення неандертальського гену та його порівняння з геном сучасної людини. З'ясувалося, що генетичне розходження між сучасними людьми і неандертальцями відбулося приблизно 500 тис. років тому, тобто ще до поширення існуючих нині людей. Проте два види людей співіснували багато тисяч років. Зокрема, на стоянках і неандертальців, і людини розумної були виявлені обгризені кістки іншого виду.

Так, професор Бордоського університету Жан-Жак Юблен вважає, що два види людей переважно ворогували. Однак є також доказ змішання між *Homo neanderthalensis* та *Homo sapiens*. Як вже зазначалося, на протязі 2009-2010 рр. Сантьяго Пуебо повідомив про успішне прочитання геному неандертальця. Спочатку будь-яких ознак гібридизації сучасної людини та неандертальця не вдалося виявити, але на травень 2010 р. гени неандертальця були знайдені в геномах цілого ряду сучасних народів [10, s. 95; 12, s. 307].

«Ті з нас, хто живе за межами Африки, несуть певну кількість ДНК неандертальця, а генетичний матеріал, успадкований від неандертальця, становить від 1% до 4%. Це небагато, але достатньо, щоб стверджувати про достовірне спадкування суттєвої частини ознак у всіх із нас, крім африканців» – повідомив Давід Райх, що також брав участь у роботі [3].

Під час дослідження геном неандертальця порівнювали з геномами 5 наших сучасників із Китаю, Франції, Африки, Папуа-Нової Гвінеї. Схрещування було зафіксоване і ймовірно відбулося незабаром після міграції предків сучасної людини з Африки, тобто на території Близького Сходу, оскільки у трьох осіб з різних регіонів світу, за винятком Африки, пропорція генів приблизно однакова. Зворотний дрейф генів від *Homo sapiens* до *Homo neanderthalensis* виявлений не був. Тобто схрещування є найбільш вірогідною версією. Окрім того, встановлено, що геном неандертальця близький

до геному людини розумної, десь на 99,5% (дані на основі знахідки з Хорватії, що датується близько 38 тис. рр. тому) [1, с. 245-247; 14, с. 92].

До того ж, генетичні дослідження на всіх континентах, які останнім часом проводить Ричард Грін, вказують на те, що неандертальці мають схожі ДНК з окремими ДНК на південному сході Азії, Океанії та Європи. Власне, основою для проживання неандертальців була Європа, яка доволі динамічно розвивалася в часі. У передостанньому та останньому інтергляціалі (2-4°C, волога) почалося освоєння закритого лісу.

Леслі Ейл та Пітер Веллер зазначають, що неандертальці не вижили би без зачатків культурної адаптації. Цьому суперечать інші дослідники. Печери зі стабільною t° в середині вони обирали свідомо, а t° підтримували за допомогою вогню та гіпотетичного одягу. Про адаптаційні можливості неандертальців свідчить не лише довготривале перебування на одному місці, але й експансія до інших, іноді доволі екстремальних середовищ. Є відомості, що неандертальці обжили й територію на 66° європейського північного сходу, а в Альпах проникали до печер на висоті 2000 м над рівнем моря [12, с. 307].

На початку гляціалу вони з'явилися на близькому сході, куди переселилися під тиском холодного європейського клімату. Саме тут, скоріш за все, неандертальці зустрілися з

людиною розумною, яка там вже проживала. Ліберман та Ші намагаються знайти відмінності у похованнях та способах проживання неандертальців та людини сучасного фізичного типу.

В той же час в Європі знизився гляціальний максимум, що могло стати причиною зникнення неандертальців. Але коли почався наступний інтергляціал, останні з них усе ще проживали в Європі. Так, на основі останніх досліджень печер Схул та Кафзех з'ясувалося, що ці печери кілька разів «переходили з рук у руки»: до 130 тис. р. тому там проживали неандертальці; між 130-80 тис. рр. тому – *Homo sapiens*; між 65-47 тис. рр. тому – знову неандертальці.

Ймовірно, перша спроба закріпитися тут *Homo sapiens* закінчилася невдачею. Вчені припускають, що рушійною силою був клімат: при похолоданні брали гору неандертальці, при потепліннях – людина сучасного фізичного типу [8, с. 186; 10, с. 96].

Таким чином, при всіх намаганнях учених проблема неандертальця – його існування, походження, взаємозв'язок із *Homo sapiens* – залишається невирішеною як з боку палеоантропологів, так і з боку інших дослідників. Хоча практично беззаперечним став той факт, що людина розумна і неандерталець могли вільно схрещуватися та контактувати.

1. Зубов А. А. Палеоантропологическая родословная человека / А. А. Зубов – М., 2004. – 551 с.
2. Вишняцкий Л. Б. Неандертальцы: история несостоявшегося человечества / Л. Б. Вишняцкий. – СПб., 2010. – 312 с.
3. Людина з долини Неандерталь. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.naturalist.if.ua/?p=4049#ixzz3JSArptt>.
4. Марков Г. Е. Первобытное общество. Учебное пособие / Г. Е. Марков. – М.: Издательство Московского университета, 2009. – 210 с.
5. Поздьева С. М. Социальная антропология / С. М. Поздьева. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2011. – 242 с.
6. Dějiny světa. Globální dějiny od počátků do 21. století. – Díl. 1. Základy globálního světa od počátku do roku 1200 př.Kr. / Ed. A. Jockenhövel. – Praha: Višegrad, 2012. – 480 s.
7. Foley R. Lidé před člověkem / R. Foley. – Praha: Argo, 1998. – 254 s.
8. Larson E. J. Evolucia: Neobyčajna história jednej vedeckej teórie / Edvard J. Larson. – Bratislava: Slovart, 2006. – 344 s.
9. Pääbo S. The mosaic that is genome / S. Pääbo // Nature. – 2003. – № 421. – P. 409-412.
10. Pôvod človeka. Ilustrované dejiny evolúcie človeka / Ed. Dr. Douglas Palmer. – Bratislava: Slovart, 2009. – 190 s.
11. Robertsová A. Evoluce – příběh člověka / Alice Robertsová. – Praha: Knižní club, 2012. – 256 s.
12. Svoboda J. A. Předkové. Evoluce člověka / Jiří A. Svoboda. – Praha: Academia, 2014. – 480 s.
13. Trikaus E. Neandertals, early modern humans, and rodeo riders / E. Trikaus // Journal of Archaeological Science. – 2012. – № 39. – P. 3691-3693.
14. Wolf J. Člověk a jeho pradějiny / Josef Wolf. – Praha: Nakladatelství ARSCI, 2006. – 203 s.

РЕЗЮМЕ
СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ДИСКУССИИ О ПРОИСХОЖДЕНИИ
НЕАНДЕРТАЛЬЦА

Товтин Я. И. (Ужгород)

В статье речь идет об одной из ключевых проблем палеоантропологии, непосредственно связанной с местом неандертальца в антропогенезе, при этом приняты во внимание новейшие исследования и взгляды европейских ученых, которые работают над данной проблемой.

Ключевые слова: Homo neanderthalensis, Homo sapiens, палеоатропология, плейстоцен, мустье, антропогенез.

SUMMARY
MODERN SCIENTIFIC DISCUSSION PROVENANCE NEANDERTHALS
Y. I. Tovtyn (Uzhhorod)

In this article we are talking about one of the key issues of paleoanthropology, linked to the Neanderthal anthropogenesis thus taken into account the latest research and opinions of European scientists be occupying this problem.

Keywords: Homo neanderthalensis, Homo sapiens, paleoatropolohiya, Pleistocene, Mousterian, anthropogeny.