

НЕАНДЕРТАЛЕЦ (*Homo neanderthalensis*), ископаемый вид рода *Homo*. Назван по находке 1856 в Неандертале. Характерны низкий рост (до 160 см у мужчин), массивный скелет, мощная мускулатура (особенно кисти рук), низкий черепной свод при очень значит. объёме мозга (св. 1600 см³, т. е. больше, чем у совр. человека), массивные надглазничные дуги арочного типа, выступающий затылок («неандертальский шиньон»), сильное смещение назад затылочного отверстия, слабо выраженный перегиб основания черепа, очень крупные размеры лицевого отдела, особое строение грушевидного отверстия, большие орбиты при значит. межглазничном расстоянии, сильно выступающие носовые кости и широкое носовое отверстие, резкая скошенность назад скуловых отростков верхней челюсти и скуловых костей, отсутствие подбородочного выступа и клыковых ямок, тауродонтизм (объёмная пульповая камера зубов), большая площадь поверхности нёба и др. Эти признаки наиболее отчётливо проявляются у Н. Европы периода Вюрм I–II – 70–30 тыс. лет назад (Монте-Чирчео, Ле-Фате и др. в Италии; Кариуэла, Куэва-де-ла-Мухер, Кова-Негра, Баньолас и др. в Испании; Ортю, Ла-Шапель-о-Сен, Ле-Мустье 1, Ла-Ферраси, Ла-Кина, Регурду, Сен-Сезер, Шатонёф-сюр-Шарант, Рок-де-Марсаль, Пти-Пюимуайен, Арси-сюр-Кюр и др. во Франции; Спи 1, а также, вероятно, Ла-Нолет и др. в Бельгии; Неандерталь, вероятно, Шпайер, Штадель и др. в Германии; Котанше и, возможно, Сен-Бре в Швейцарии; Кульна, Шипка в Вост. Чехии; Шалья, Охоз в Словакии; Шубалюк в Венгрии; Крапина в Хорватии; Заскальная 6 в Крыму; Баракаевская пещера в Краснодарском крае) – «классич.» Н., названных также по эталонной находке Ла-Шапель-о-Сен «шапельцами». Среди «классич.» Н. на материале раскопок в Ортю выделяется разновидность грацильных (микродонтных), или средиземноморских, Н.; к ним могут быть также отнесены ребёнок из Шатонёф 2, находки из Рок-де-Марсаль, Ле-Фате, Котанше, Кариуэлы. По морфологии близок к европ. «классич.» Н., но отдалён от них хронологически (ок. 100 тыс. лет назад) и географически (Юж. Узбекистан) мальчик из Тешик-Таша.

«Классическим» Н. в Европе предшествовали жившие в период риссюрмского межледникового (140–75 тыс. лет назад) т. н. атипичные, или генерализованные, Н. (Гибралтар; Саккопасторе в Италии; Абри-Сюар во Франции; Клаузеннише, Эрингсдорф, Таубах, Зальциттер-Лебенштедт в Германии; Гановце в Словакии; возможно, Киик-Коба в Крыму), отличающиеся от «классич.» Н. меньшей специализацией, а также рядом прогрессивных, иногда даже сапиентных черт (меньшая по объёму и длине черепная коробка, более высокая черепная крышка, выраженный перегиб основания черепа, округлый затылок, отсутствие тавродонтизма); по этим признакам атипичные Н. могут быть отнесены к виду гейдельбергский человек. Начало эволюции в сторону Н. прослеживается и на более ранних европ. находках гейдельбергского человека (Араго, Петралона, черепа IV и V в пещере Сима-де-лос-Уэсос в Атапуэрке).

Неандерталоидные черты отмечены на некоторых современных «классическим» европейским Н. внеевропейских находках (Амуд, Кебара, Табун и особенно Шанидар в Передней Азии; возможно, Джурчула, Сакажия и Бронзовая пещера в Зап. Грузии). Некоторые антропологи (Б. Вандермеерш) считают переднеазиатские неандерталоидные популяции потомками европ. «атипичных» Н., переселившихся на восток. Ранее относимые к Н. находки из Марокко (Джебель-Ирхунд, Рабат, Темара, Танжер) ныне определяются как гейдельбергский человек или поздний архаичный сапиенс.

До сер. 20 в. в Н. видели стадию эволюции от Homo erectus к Homo sapiens (с сер. 20 в. эти стадии иногда называют архантропами, палеоантропами и неоантропами); одним из основоположников этой теории был А. Хрдличка. Её придерживаются и некоторые совр. антропологи, особенно среди сторонников полицентризма. В качестве компромиссной выдвигалась также теория об «атипичном» Н. как европ. предке сапиенса. Однако большинство совр. учёных определяют Н. как тупиковую ветвь, выделившуюся в условиях географич. изоляции в Зап. Европе. Ряд морфологич. особенностей Н. (плотное телосложение, большая толщина костей и т. п.) иногда объясня-

ется адаптацией к климатич. условиям европ. приледниковой зоны (Е. Н. Хрисанфова). По мнению Э. Тринкауса, архаизм анатомии Н. был ранее преувеличен и по своим локомоторным и интеллектуальным особенностям Н. не уступал совр. человеку. Предполагается, что Н. владел речью (языком жестов или, возможно, голосовым), доказано наличие развитого погребального обряда, др. культов (Н. приписывается святилище Драхенлох) и иных форм символич. деятельности (плита с углублениями из Ла-Ферраси). Обычно находки Н. сочетаются с орудиями типа Мустье, но в Сен-Сезер и, возможно, в Арсиюр-Кюр им сопутствовали орудия типа Шательперрон. На основе этих данных о высоком уровне развития культуры для Н. был предложен статус подвида *Homo sapiens neanderthalensis* (Б. Кэмпбелл, 1965), чему, однако, противоречит высокий уровень специализации Н. Согласно исследованиям ДНК (1997), эволюционные линии Н. и *Homo sapiens* разошлись ещё 690–555 тыс. лет назад (по-видимому, их общей предковой формой можно считать находки типа Бодо в Эфиопии).

Перед тем как исчезнуть, Н. ок. 10 тыс. лет сосуществовал с *Homo sapiens*, мигрировавшим в Европу, согласно наиболее распространённой гипотезе, из Передней Азии ок. 40 тыс. лет назад. По-видимому, Н. был вытеснен *Homo sapiens*, по мнению некоторых учёных – ассимилирован им. У ряда поздних находок Н. (Сен-Сезер, Пти-Пюимуайен, Кульна) прослеживаются сапиентные признаки (подбородочный выступ и др.). Некоторые находки (Ханёферзанд в Германии, Виндия и Велика-Печина в Хорватии) исследователи определяют как переходные между Н. и *Homo sapiens* формы, указывающие на возможность их метисации (что, однако, вызывает возражения генетиков); возможность эволюции Н. в *Homo sapiens* представляется маловероятной.

Неандерталец (*Homo neanderthalensis*; *Homo sapiens neanderthalensis*; также Человек неандертальский) — ископаемый представитель рода Люди (*Homo*). По последним данным, период его существования — 350-28 тыс. лет назад. Территория обитания — Европа и запад Азии.

Первые останки неандертальцев были обнаружены в 1856 году в пещере Фельдгофер (Германия) долины реки Неандерталь. Исследования частей скелета показали, что объем головного **мозга** вымерших людей был примерно равен объемам современных или чуть больше. Однако распределение долей заметно отличается: затылочная доля намного крупнее. Сохраняются надглазничные валики и укрупненные челюсти. Тело массивное, приземистое, с развитой мускулатурой. Неандертальцы были приспособлены к обитанию как в суровом климате, так и в более мягком.

Предшественник *Homo neanderthalensis* — гейдельбергский человек (первый житель Европы), следом за ним — кроманьонец (наиболее близкий к неантропам вымерший вид человека). Ученые до сих пор спорят о том, что повлияло на исчезновение неандертальских людей. Согласно первой теории, они эволюционировали в кроманьонцев, соответственно, могут считаться предками современных людей. Эту версию опровергает тот факт, что несколько тысячелетий два вида существовали вместе. Другая группа ученых придерживается мнения, что неандертальских людей полностью уничтожили кроманьонцы. Третья версия гласит, что данный вид был кроманьонцами ассимилирован. Для подтверждения какой-либо теории необходимо было провести тщательное исследование генома неандертальцев. Расшифровка митохондриальной (материнской) ДНК показала, что в генетическом материале данного вида и современных людей нет общих генов. Секвенировав ядерную ДНК, генетики установили, что население некоторых регионов мира все же наследует гены *Homo neanderthalensis*.

Неандертальцы — создатели мустьерской культуры. Они изготавливали более совершенные орудия по сравнению с предшественниками, также изобретая новые, что позволяло охотиться на мамонтов и других крупных животных: медведей, бизонов, зубров. Судя по последним данным, среди неандертальских людей был распространен каннибализм.

Изображение: Charles R. Knight/Wikimedia Commons

В России впервые обнаружили семью неандертальцев

Nature: в Чагырской пещере Алтайского края нашли останки неандертальца-отца и его дочери



Фото: Tom Bjorklund

Ученые Института эволюционной антропологии Общества Макса Планка (Германия) впервые обнаружили семью неандертальцев, обитавших в Чагырской пещере в России. Были идентифицированы отец и его дочь, а также пара ближайших родственников, которые принадлежали к небольшой группе древних людей. Результаты исследования опубликованы в журнале Nature.

Исследователи проанализировали генетический материал, извлеченный из 17 останков возрастом более 50 тысяч лет, найденных в пещерах Чагырская и Окладникова (Алтайский край). Был использован метод гибридизационного захвата, в ходе которого ДНК-зонды соединяются с интересующими областями генома, благодаря чему были получены библиотеки последовательностей ядерной, митохондриальной и Y-хромосомальной ДНК. Выяснилось, что 17 останков принадлежали 13 неандертальцам — семи мужчинам и шести женщинам, из которых восемь являлись взрослыми, а пятеро — детьми и подростками.

Материалы по теме:



17 января 2017



1 февраля 2018

Родственные связи между неандертальцами были установлены по изменчивости ядерной ДНК между особями, а также по гетероплазмиям — различиям в ДНК митохондриях в пределах одного организма. Новые гетероплазмы возникают, когда в ДНК некоторых митохондрий появляются новые мутации, однако этот вид генетического варианта, передающегося от матери ребенку, сохраняется в течение лишь небольшого числа поколений, как правило, менее трех. Присутствие одних и тех же гетероплазмий в останках указывает на то, что они принадлежат очень близким родственникам.

В Чагырской пещере были выявлены останки взрослого мужчины, который, исходя из степени сходства ядерной ДНК, приходился ближайшим родственником девочке-подростку. Так как их митохондриальная ДНК была разной, исследователи пришли к выводу, что это были отец и дочь. Однако митохондриальная ДНК мужчины была идентичной таковой еще у двух самцов, что означает, что они являлись близкими родственниками по женской линии, например, имели общую бабушку. В совокупности

генетические данные показывают, что все 11 чагырских неандертальцев были частью одного и того же социального сообщества.

Чрезвычайно низкое генетическое разнообразие в сообществе соответствует размеру группы от 10 до 20 особей, что намного ниже, чем было зафиксировано для любого древнего или современного человеческого сообщества. Больше всего это похоже на размеры группы вида, находящегося на грани вымирания. Однако исследователи сравнили генетическое разнообразие Y-хромосомы с разнообразием митохондриальной ДНК и выяснили, что неандертальские группы Алтая были связаны между собой через женскую миграцию.