

Д-р О. В. НЕДРИГАЙЛОВА

Походження людини в світлі найновіших знаходів давніх костяних останків.

Протягом останніх десяти—п'ятнацяти років по різних країнах світу було зроблено значну кількість винаходів давніх костяних останків людини; ці винаходи становлять цінний вклад до палеоантропології (цеб-то, до науки про викопних предків людини), збагативши її новими цікавими даними. В Росії про ці винаходи було невідомо, бо світова війна й наступні події відмежували її від наукового життя на Заході. Проте, освітлюючи по-новому питання про походження людини, вони мають велику загальнобіологічну вагу.

Раніш ніж розповісти про дані найновіших палеоантропологічних винаходів (цеб-то, нахідок давніх костяних останків людини), вважаю за потрібне подати в коротких словах деякі відомості про геологічні доби землі, про людську давність, яку можна припустити, а також про головніші палеоантропологічні винаходи за минуле сторіччя й початок теперішнього. Ці дані мусять допомогти зрозуміти факти, про які річ ітиме далі.

Геологи поділили історію землі на п'ять доб:

- 1) Архейська доба.
 - 2) Первинна або палеозойська доба.
 - 3) Вторинна або мезозойська доба.
 - 4) Третинна
 - 5) Четвертинна
- { або кайнозойська доба.

Архейська доба безумовно має найбільший протяг, але визначити її початок хоч-би більш-менш точно нема ніякої можливості. В шарах землі, що утворились за тієї доби, майже не подибуємо останків живих істот. Ці останки згинули через значні зміни, які відбулись в цих шарах землі, що поступовно стискались. В шарах землі первинної доби добре збереглись останки нижчих представників органічного життя, а саме, безхребетних тварин, риб, і тільки наприкінці цієї доби подибуються деякі примітивні четвероногі тварини. За більш-менш точний протяг цієї доби вважається 18.750.000 років.

Протягом вторинної доби, що за деякими міркуваннями дорівнюється 63.750.000 років, крім безхребетних, риб та амфібій (земноводників) на землі жили велетенські гади (рептилії).

За третинної доби велетні рептилії згинули, а натомість повстали складніше й досконаліше збудовані тварини, а саме птиці та ссавці. Протяг цієї доби відзначено приблизно в 2.500.000 років.

Четвертинна доба, що сягає до теперішнього часу, є період, коли панує найдосконаліша форма ссавців—людина. Що до протягу цієї доби існує багато різноманітних поглядів.

От, приміром, саме тоді, як згідно з гіпотезою німецького географа Пільгріма (Pilgrim) протяг цієї доби відзначається 1.620.000 років, на думку французьких геологів Арселена та Феррі (Arcelin et Ferry) він має не більше, як 10000 років. Очевидно, найправдивіша є думка, що четвертинна доба триває багато десятків тисяч років. Уважніше треба поставитись до даних про третинну та четвертинну доби, протягом яких розвивались ссавці, а зокрема рід приматів, що до його належать мавпи й людина.

Геологами поділено третинну добу на чотири великих періоди.

1) Найдавніший період третинної доби має назву—еоцени. Його позначено присутністю нижчих ссавців, приміром, торбунів (кенгуру). Більшість істот тієї доби вимерло, не залишивши нащадків, і не подибується надалі; інші досконаліші форми збереглись, підлягаючи дальшій еволюції.

2) За наступного періоду—олігоцену появились нові відміни ссавців, які наближаються до тих, що існують і тепер. Наприклад, появились тварини, що мають деякі риси споріднення з теперішніми ремигавцями, проте жадна з цих відмін не збереглась до наших часів.

3) За третього періоду третинної доби або міоцену маємо форми, які можна вважати за безпосередніх предків ссавців, що живуть і тепер.

4) Нарешті, за останній період, що має назву пліоцену, появилась значна кількість нових відмін, частина яких існує за наших часів. (Див. схему на дальшій стор.).

Представники приматів, цеб-то групи ссавців, що до неї належать мавпи й людина, появились спочатку третинної доби за еоценового періоду. Перші представники приматів є напівмавпи (лемури), що відзначаються поміж приматів найпримітивнішою фізичною організацією.

За період—олігоцен появились деякі відміни хвостатих мавп, а за період—міоцен уже існували антропоморфні, цеб-то людиноподібні мавпи, що за наших часів мають за представників: гориллу, шимпанзе, орангутанга, гіббона.

До теперішнього часу в земних шарах третинної доби не знайдено костяних останків, про які упевнено можна було-б сказати, що вони є останки колишньої людини. Найдосконаліша відміна приматів—людина, очевидно, появилась лише за четвертинної доби.

Класифікацію періодів четвертинної доби обґрунтовано:

1) На вивченні ґрунтових шарів, їхньої товщини та особливостей їхнього розподілу. (Стратиграфічні досвіди).

2) На вивченні костяних останків тварин, а також костяних останків давніх представників людськості, що винайдено в ґрунтових шарах землі. (Палеоантропологічні досліді).

3) На вивченні виробів та знарядь, утворених давньою людиною. (Археологічні досліді).

З геологічного погляду четвертинна доба поділяється на два періоди: 1) період плейстоцену, що у свою чергу поділяється на 3 відділи—горішній, середній та спідній плейстоцен, і 2) період голоцену.

Археологи поділяють четвертинну добу на три періоди:

1) Палеолітичний період, що має два відділи: спідній і горішній палеолітичні періоди.

Протягом палеолітичного періоду людина виробляла лише грубо оббите камінне знаряддя.



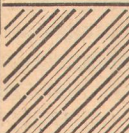
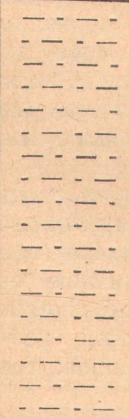

Д о б и		Товщина ґрунто- вих шарів	Протяг різ- них доб (в роках)	Панування
Четвертинна		200 м.	125000	Людини
Третинна		4000 м.	2500000	Ссавців
Вторинна		6000 м.	3750000	Рептилій
Первинна		30000 м.	18750000	Риб
Архейська		?	?	?

Схема поступовності геологічних доб та їхнього відносного протягу, встановленого на підставі товщини відповідних шарів ґрунту (по Бул'ю).

2) Неолітичний період, що за нього людина полірувала (огладжувала) своє камінне знаряддя.

3) Період металів (мідяний, бронзовий, залізний віки).

Період плейстоцену за класифікацією геологів загалом відповідає палеолітичному (горішньому і спідньому) періоду археологів.

Голоцен або сучасний період поєднує неолітичний період і період вживання металів. Вивчаючи питання про походження людини, найцікавіші

винаходи костяних останків людини та камінного знаряддя, що належать до палеолітичного періоду.

Щоб уточнити давність винаходів палеолітичний період поділяється на декілька стадій або епох, а саме: найдавніша епоха шельська, далі йде ашельська, мустьєрська, ориньякська, солютрейська, магдаленська і остання переходова епоха між палеолітичним і неолітичним періодом має назву Мас д'Азильської епохи. Взаємини між різними періодами за класифікаціями геологічною та археологічною дуже легко зрозуміти з такої схеми:

Четвертинна доба Плейстоцен	Голоцен	Період металів	Залізний вік. Бронзовий вік. Мідний вік.	Сучасна людина (Homo Sapiens).
		Неолітичний період	Мас д'Азильська	
	Горішній	Горішній	Магдаленська Солютрейська Ориньякська	Раса Шанселада. Раса Кро-Маньон.
	Середній	Епохи	Мустьєрська Ашельська	Раса Грімальді. Неандертальська раса (Homo primigenius).
	Нижчий	Спідній	Шельська	Еоантроп (Eoantropos Dawsoni). Гайдельберзька людина (Homo Heidelbergensis).

Нижчий плейстоцен, що відповідає Шельській, а почасти й Ашельській епосі відзначається довгочасним льодовиковим періодом, що за нього значну частину Європи було вкрито льодовиками. По льодовиковім періоді заступила міжльодовикова фаза з теплим кліматом (підсонням) та багатою фавною. В ґрунтових шарах, що належать до нижчого плейстоцену, було знайдено костяні останки первісного слона, носорога Мерка, гіпопотама й інших ссавців. До того-ж періоду належать, очевидно, й винаходи костяних останків людини, а саме: щелепа з Мавзера (Гайдельберзька людина) й щелепа з Пільтдовна (Piltown)—Еоантроп. За часи середнього плейстоцену (Мустьєрська епоха) величезні маси криги знов насунулись на європейський суходіл. З погляду геологічного характерні властивості того періоду є утворення масивних покладів річного мулу або лесу та заповнення печер ґрунтовими намулами. Треба відзначити що як річні, як і печерні намули своїм походженням належать до одного періоду.

З-серед представників фауни холодного клімату середнього плейстоцену треба відзначити мамонта, носорога та великих хижаків—ведмідя, гієну, печерного лева. Ця фауна відрізнялась від фауни теплого клімату спіднього плейстоценового періоду. По печерах було знайдено велику кількість костяних останків, навіть цілі кістяки представників найдавнішої з усіх відомих людських рас, а саме Неандертальської раси. Ці костяні останки

своєю будовою дуже odrізняються від кісток сучасної людини, а деякими ознаками подібні до кісток мавпи (пітекоїдні або мавпині ознаки).

Період верхнього плейстоцену (Ориньякська, Салютрейська, Магдаленська епохи) характеризується мягчим теплим кліматом, що опанував землю по льодовиках. Фавна нагадує фавну середнього плейстоцену, проте помічаються нові форми ссавців.

В ґрунтових шарах за того періоду було знайдено костяні останки оленя, блакитної лисиці, антилопи, бізона, бика й т. и.

Період верхнього плейстоцену має ще назву періоду «північного оленя», бо ця форма ссавців за той час була дуже розповсюджена. Костяні останки людини, які знайдено в шарах верхнього плейстоцену, що до кількості великі й багатьма своїми морфологічними властивостями відзначаються від кісток представників давнішої неандертальської раси. Крім того, ці костяні останки не подібні одні до одних, а мають деякі одміни, що дає підставу гадати, що Європу за той період заселявало кілька людських рас.

З дуже численних нахідок давніх костяних останків людини, що було зроблено до 1910 року, ми в коротких словах нагадаємо про найголовніші, що мають найбільше значіння в питанні про походження людини. До найважливіших палеоантропологічних нахідок належать костяні останки пітекантропа, представників Неандертальської, Кро-Маньонської рас і раси Грімальді.

Пітекантроп. Винахід костяних останків Пітекантропа має велику історичну вагу, бо раніш панувала думка, що пітекантроп є безпосередня ланка між людиною й мавпою. Між иншим, і тепер деякі автори додержуються цієї думки. Історія цього винаходу така. 1892 року голандський вчений Дюбуа (Duboіs) на острові Яві найшов на березі річки Бенгаван верхню частину черепа, нижню щелепу й два зуби, а на віддаленні 15 метрів від цих кісток стегно, яке, очевидно, належало великому приматові. Дюбуа, дослідивши ґрунтовий перекий на тому місці, де було знайдено нахідку, гадав, що викопні кістки належать до пліоцену, цеб-то до кінця третинної доби. Інші автори не поділяють думки Дюбуа, гадаючи, що кістки, знайдені Дюбуа, належать до початку четвертинної доби. Проте, треба мати на увазі, що в сучасний момент з геологічного погляду дуже важко цілком точно відмежувати ці дві доби. Вивчаючи морфологічні властивості викопних кісток, було зроблено такі висновки. Череп має деякі людські риси, проте його найшвидче можна вважати за череп великої антропоморфної мавпи; особливо він нагадує будову черепа у гіббонів різних відмін. Наприклад, так як і гіббоніві, очні ямки йому випнуті уперед цівкою, лоб дуже покотистий назад, надбровні дужки гостро випнуті уперед, форма черепного профіля має багато спільного з гіббоновим черепом. Зуби мають виразні мавпині властивості. Місткість черепа, якому належала знайдена верхня частина, дорівнювала 850 куб. сант. Вона більша за місткість черепа антропоморфічних мавп (600 куб. сант.), проте далеко менша за місткість черепа сучасної людини (1000—2000 куб. сант.). Більшість авторів ладні пристати на думку, що череп, до якого належать знайдені на острові Яві кістки, має середнє становище між мавпиним та неандертальським черепами (див. далі—неандертальська раса). Що до стегна, то воно має геть чисто людські властивості будови. Якби його було знайдено окремо від инших кісток, то напевно його-б

вважали за чоловіче стегно. Отже, череп та зуби, що знайдено на Яві, дуже подібні до мавпаних кісток, саме тоді як стегно має людські властивості будови. Дюбуа гадав, що індивід, якому належали ці кістки, становив проміжну ланку між мавпою та людиною, отже Дюбуа й прозвав його пітекантроп, цеб-то, мавпо-людина. Винахід пітекантропа розворушив між палеоантропологами великі суперечки. Між авторами є багато непевних, що черепні кістки й стегно належать одному індивідові. Є також розмаїті думки про родовий зв'язок пітекантропа з людиною. Дехто разом з Дюбуа має на думці що людина безпосередньо походить від пітекантропа. Інші (Кайт (Keith), Грегорі (Gregory), Осборн (Osborn)) вважають, що галузь пітекантропа дуже рано відокремилась від пня гомінідів і згинула не залишивши нащадків. Нарешті, дехто додержується думки, що й череп і стегно належать людині. Також є погляд, згідно з яким пітекантроп є велетенська мавпа, що за своїми властивостями наближається до гіббона, але має деякі людські риси. Так чи інакше нахідка на острові Яві має велику вагу, бо свідчить про існування великого примату на зорі четвертинної, а може й наприкінці третинної доби, примату, що мав деякі фізичні риси, властиві людині. Велику вагу й інтерес винаходу на острові Яві потверджує й те, що, не вважаючи на давнину (більш, як 30 років), дані цієї нахідки обмірковуються й до нашого часу. Наприклад, 1921 року Рамстрем (Ramström) знову порушив справу про належність черепа й стегна одному чи двом різним індивідам. За дослідом костяних останків, які знайдено на острові Яві, Рамстрем зробив висновок, що череп належить шимпанзе; а що цей череп далеко більший за черепи сучасних антропоморфних мавп, то автор гадає, що за плейстоценового періоду могла існувати велетенська відміна шимпанзе. Цей погляд, як гадає автор, потверджується властивостями будови головного мозку, що про них можна казати, вивчивши гіпсовий зліпок внутрішньої поверхні черепа. На думку Рамстрема мозок пітекантропа більш, ніж чий інший, нагадував мозок шимпанзе. В протизвагу черепові, що має пітекоїдні (мавпині) властивості, стегно має геть чисто людську будову. Рамстрем надає великої ваги вивченню нижчої щелепи пітекантропа, яку Дюбуа знайшов одночасно з іншими кістками, але з невідомої причини розповів про неї в подробицях лише 1923 року, цеб-то вже тоді, як появилась Рамстремова праця. Ця щелепа має виразну людську будову. На Рамстремову думку можливо, що стегно й щелепа, які мають людські властивості, належать одному індивідові, а череп з пітекоїдними властивостями іншому.

Іншого погляду додержується Моллісон (Meleison) 1924 р.), вважаючи найдені Дюбуа костяні останки за належні одному індивідові. На його думку, було-б дуже дивно, якби в шарах, що належать до тієї самої геологічної доби, за один час і в тім самім місці було знайдено сліди двох істот, й одна мала-би людське стегно, а інша череп, подібний до людського. Цей автор вважає, що череп пітекантропа становить перехідову стадію розвитку між мавпаним та черепом сучасної людини. Вивчення інших костяних останків, як гадає Моллісон, також стверджує погляд на пітекантропа, як на проміжну ланку між мавпою й людиною. Ця істота ходила вже двома ногами й мала проти мавп розвиненіший головний мозок. Ці дві властивості надають змоги пітекантропові стати до групи гомінідів.

Отже, Моллісон гадає, що пітекантроп належить до пня людського роду або, принаймні, має родовий зв'язок з безпосередніми предками людини.

Отже, думки різних вчених про походження пітекантропа до сучасного моменту є дуже різноманітні. Слід зазначити, що й Дюбуа, найшовши й уперше описавши кістки, тепер змінив трохи свої попередні погляди. В своїй праці 1923 року він більш не вважає пітекантропа за безпосереднього предка сучасної людськості, а лише за члена групи гомінідів.

Зовсім з іншого погляду розв'язує писання про походження костяних останків, знайдених на острові Яві, професор П. А. Мінаков (1924 р.). Він наводить важливі аргументи, захищаючи ту думку, що деякі властивості, які надають пітекантроповому черепові примітивний мавпиний характер, виникли вже по смерті, через вторинні зміни форм, що ним підлягав череп, лежавши в ґрунті. Професор Мінаков у цій справі зробив цілу низку цікавих дослідів, вартих великої уваги. Цей автор зазначає, що поховані в землі кістки через ґрунтові умови за деякий час дуже змінюються. Іноді за короткий час вони зогнивають, за інших умов просякають мінеральними з'єднаннями та каменіють, нарешті, пробуваючи в вохкому просякнутому кислотами ґрунті, вони м'якішають і можуть в значній мірі змінити свою первісну форму. Розкопуючи давні могили часто знаходжено такі м'які кістки. Можна й штучно розм'якчити кістки, впливаючи на них кислотами, що розчиняють костяні тверді речовини. Професор Мінаков зробив велику кількість досвідів, розм'якчаючи—демінералізуючи черепи й довгі кістки й досяг значної зміни їхньої первісної форми. Приміром, він демінералізував сучасні людські черепи, а потім стискав їх у вертикальному й поперечному напрямкові. В наслідок цього черепи дуже зменшувались місткістю й деформувались: зокрема їхня лобова частина ставала дуже покотистою назад, надбровні дужки утворювали гострий виступ уперед, а черепове склепіння ставало пласке. Склепіння таких черепів дуже нагадували склепіння пітекантропового черепа. Автор прозиває таку штучно утворену форму черепа «пітекантропоїдною». Беручи на увагу ці досвіди та хемічні властивості того ґрунту, де було знайдено костяні останки пітекантропа, проф. П. А. Мінаков доходить до висновку, що черепне склепіння, яке знайдено на Яві, належить людині, а його мавпині властивості виникли по смерті за впливом певних ґрунтових умов.

Справді, деякі дані припускають можливість гадати, що череп спочатку був у вохкому болотяному ґрунті поряд з гнилими органічними речовинами, цеб-то під впливом кислот, що демінералізують кістки. Надалі-ж черепа здавлено вулканічними породами, які покрили його, обумовивши дуже можливу деформацію. Потім череп зберігся в умовах, які сприяли йому знов окам'яніти.

Така різноманітність думок, які висловлено різними авторами, свідчить, що справу про походження пітекантропа не можна вважати за конче вирішену. Треба сподіватись, що дальші досліди цієї цікавої нахідки та нові палеоантропологічні винаходи доведуть до краю це важливе біологічне питання.

Гайдельберзька щелепа. Другий, суміжний давниною винахід костяних останків, що мають людські властивості, є славнозвісна Гайдельберзька щелепа, яку знайдено 21-го жовтня 1907 року серед четвертинного піску села Мавера біля міста Гайдельбергу. 1908 року Шетензак (Schoetensack)

видрукував про свій винахід. Цю нижчу щелепу було знайдено на глибині 24 метрів, її покривав грубий шар четвертинного піску, що під ним був розполіг шарів давнього та нового лесу. В найнижчому пісковому шарі, де було знайдено щелепу разом з кістками найновіших четвертинних тварин, напр., давнього слона (*Elefantus Antiquus*) винайдено останки тварин, які далі в новіших четвертинних покладах не подібуються, як, приміром, носоріг (*Rinoceros etruscus*) та ведмідь (*Ursus Deningeri*).

Ця щелепа майже ціла й добре збереглась, вона відзначається великим розміром, масивністю, незграбною формою й круто покотистим назад підборіддям, яке не має підборідного виступу. За цілою низкою інших рис, властивих мавпам, вона швидше нагадує щелепу антропоморфних, аніж щелепу сучасної людини. Слід зауважити, що новітні досліді Верта (Werth 1921 р.) свідчать, що ця щелепа подібна до щелепи гіббона, або до щелепи великих антропоморфних мавп, цеб-то оранга, горилли, шимпанзе.

Буль (Boule) каже, що відзначити індивіда, якому належала знайдена щелепа, зможе фраза, якої вжив Годрі (Gaudry) до викопної мавпи Дріопітека (*Dryopithecus*): «ця істота є щось середнє між людиною, яка говорить, і твариною, що кричить».

Як що нижча щелепа з Маусер'а й не належить до третинної або навіть до четвертинної доби, то, принаймні, до цього часу вона є найдавніший костяний останок людини, про яку нам відомо. Деякі автори (Грегорі, Gregory 1916, р.) вважає за правдиве, що Гайдельберзька людина є найдавніший предок Неандертальської раси (див. далі) й представників сучасної людськості.

Неандертальська раса. Далеко численніші є викопні останки представників Неандертальської раси. Завдяки цьому морфологічні властивості неандертальців вивчено порівняно краще. Ця людська раса населяла Європу протягом Мустьєрської стадії. Уперше костяні останки її представників винайдено 1856 року в долині Неандерталь, коло Дюссельдорфу (в Німеччині). За поступні роки було зроблено цілий ряд винаходів, приміром, в Гібралтарі (1864), Ла Нолет (*La Naulette*), Спі (*Spy* 1866 р.), Крапіні (*Crapine* 1899), Ментоні (*Menton* 1825—1909), Ла Шапель о Сен (*La Chapelle aux Saints* 1909). Анатомічні властивості, які відзначають представників неандертальської раси, вивчено на двадцяти кістяках, що добре збереглись. Згідно з дослідями ці люди були невисокі на зріст з масивною кремезною постаттю. Голова відзначалась величиною і лицевий відділ її розвиненіший за черепний, властивість ще помітніша у мавп. Черепний відділ має подовгувату (долінокранічну) форму, а разом і пласкувату в вертикальному напрямку. Черепний покажчик (цеб-то взаємини між найбільшою шириною та найбільшою довжиною черепа) рівний 70—76. Місткість неандертальських черепів досить значна, а саме пересічно 1450 куб. сант. Поміж іншими ознаками, що характеризують неандертальські черепи, слід зазначити, що надбрівні дужки різко випинаються, лоб покотистий, в'язи опуклі, вилиці пласкі, очні ямки круглі, носові кістки широкі, а верхня щелепа не має, так званих, собачих ямок (*fossae caninae*). Щелепний відділ неандертальських черепів відзначається розвиненістю, дуже могутня нижча щелепа не має підборіддя. Хрибет та кістки кінцевостей мають низку пітекоїдних (мавпиних) ознак, якими відзначається, зокрема, те, що постать неандертальської людини не була в повній мірі просто-вісна (вертикальна).

Що неандертальська людина за цілою низкою ознак не була подібна до сучасної людини, то її звичайно відокремлюється до особливої відміни, яка має назву Первісної людини (*Homo primigenius*), щоб відрізнити від інших людських рас як викопних, як і сучасних, що належать до групи сучасної людини (*Homo Sapiens*).

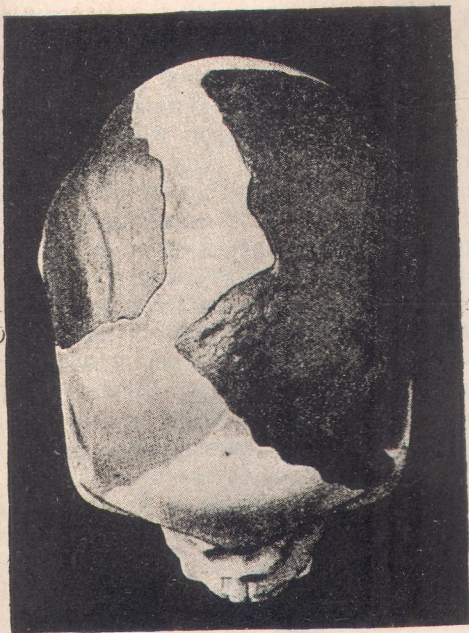
Характерна ознака кістяків у представників неандертальської раси є одностайність їхніх фізичних властивостей. Індивідуальні різниці в будові тіла й зокрема в будові черепа досить невеликі. Цим неандертальців відрізняється від представників інших рас Європи за наступні періоди, бо поміж ними помічаються значні індивідуальні ухили.

Було вже зазначено, що протягом верхнього плейстоцену (ориньякська, солутрейська й магдаленська епохи) Європу заселили раси Грімальді й Кро-Маньон.

Раса Грімальді. Викопні кістки представників раси Грімальді було уперше винайдено 1901 року в так званій Дитячій печері біля міста Ментони на південному узбережжі Франції. Найдені кістяки баби та парубка мають негроїдні риси, цеб-то, своєю будовою нагадують кістяки сучасних негрів. Приміром, їхні черепа гіпердолохоцефалічні, цеб-то різко відзначаються довгоголовістю (черепний показник рівний 67-69), лицевий відділ широкий, ніс також дуже широкий і плоский. Місткість черепа рівна 1580 куб. сант. і перевищує пересічну черепну місткість неандертальської раси 1450 куб. сант. Нижня щелепа масивна, підборідний горбок майже непомітний; увагу забирає різкий прогнатизм, цеб-то випнуття уперед верхньої щелепи, ця властивість характеризує негрські черепа. Пропорції кінцівок теж нагадують відповідні взаємини у негрів. Передраменні кістки проти раменної далеко довші,—гомілки проти стегна. Нижні кінцівки в цілому дуже розвинені удовжину. Ходячи, постать була, очевидно, напівзігнута, але цю властивість виражено не різко, як у неандертальців. Отже, хоч представники раси Грімальді й зберегли деякі примітивні риси будови, проте вони ближчі до сучасної людини, ніж неандертальці.

Французький вчений Верно (Verneau), який винайшов і досліджував кістяки представників раси Грімальді, має на думці, що вони належать до первісної негроїдної раси, від якої повстали сучасні негри. Дехто вважає, що негроїди з Грімальді не були європейські тубільці, а лише випадково заходили до Європи. Інші гадають, що характерні властивості кістяків парубка й баби є лише родинні, а не расові ознаки. Проте деякі нові палео-антропологічні та археологічні винаходи, про які річ далі, освітлюють справу трохи инакше.

Раса Кро-Маньон. Крім кістяків негроїдів по різних місцях Франції (напр., в Кро-Маньоні (Cro-Magnon), Ментоні (Menton), Ложері Бос (Laugerie Bosse) та инш.) в шарах верхнього плейстоцену було найдено щось із сорок кістяків, що неоднаково збереглись. Всі вони належать до раси Кро-Маньон (Cro-Magnon). Черепа цих кістяків мають подовгувату (долохокранічну) форму, головний показник рівний 73,5, черепна місткість 1580 куб. сант. Надбровні дужки не дуже випнуті. Звертає увагу трохи дизгармонійний розвиток окремих частин черепа, а саме: мозковий відділ черепа позначається подовгуватою формою й тонкою будовою, а лицева частина має грубіший обрис, розвиваючись ушир. Вилиці масивні, ніс довгий та вузький, прогнатизм ясно виражено. Вважаючи на розмір та форму кісток можна гадати, що кро-маньонці на зріст були високі й сягали пересічно 1,85 метр., постать їм



Мал. 1.



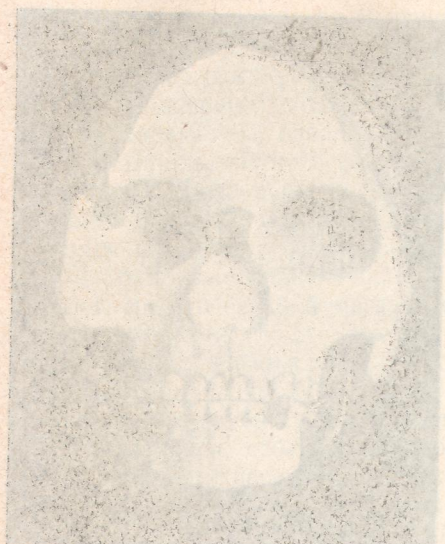
Мал. 2.

Череп Еоантропа.



Мал. 3.

Реконструкція мускулатури обличчя неандертальської людини.



Реконструкция мускулатуры нижней челюсти человека

була атлетична, а м'ясні розвинені й міцні; шаршавість на кістках, де приростали м'ясні, про це свідчить.

Кістяки представників раси Кро-Маньон нагадують костяну систему сучасного Європейця більш, ніж інші кістяки викопних рас палеолітичного періоду. Поміж представниками цієї раси маємо значні індивідуальні ухили від оснiвного типу, що спостерігається й у сучасних Європейців. До таких варіацій, на думку деяких авторів, як, приміром, Джіуфріда Руджері (Giuffrid Ruggeri) належить кістяк, який найдено 1910 року в містечкові Комб-Капель (Combe Capelle) в департаменті Дордонь (Dordogne) швейцарським ученим Гавзером (Hauser) та надіслано до Берлінського музею. Його вивчено й описано німецьким антропологом Клаачем (Klaatsch). Проте, цей автор, посилаючись на те, що костяні останки з Комб-Капель мають деякі особливі властивості порівняно з кістяками Кро-Маньонської раси, гадав, що цей кістяк належить представникові особливої раси. Цю расу він назвав «ориньякською» (*Homo auriignacensis*). Лише за цією єдиною нахідкою Клаач утворив широкі гіпотези про походження сучасних. Далі буде сказано про ці гіпотези.

Індивідуальні варіації досить ясно виражені ще у представників людських рас за палеолітичного періоду. Наближаючись до сучасної епохи (голоцену) вони де-далі помітніші, це зокрема в дуже різкій формі можна бачити на деяких черепа неолітичного періоду. З цього погляду особливо цікавий винахід в Баварському містечкові Офне (Offnet) 1907-1908 р.р. Ці нахідки належать до Мас-д'Азильського періоду, що є перехідний між палеолітичним та неолітичним. На печерному дні у двох невеличких ямках було найдено велику кількість людських черепів з нижніми щелепами, замуровану в червоній охрі. Черепи мали концентричний розподіл, лежали один від одного близько, як яйця в гнізді, лицем їх було повернуто на захід. В більшій ямі було 27 черепів, а в малій 6. Переважно черепи належали жінкам та дітям, всі вони були оздоблені мушлями та оленевими зубами. Крім декількох в'язових кісток в могили не було інших. Двацять черепів мали незвичайну різноманітність форми. Поряд з подовгуватими були короткі й проміжні форми черепів.

Довгоголові черепи мають подовгувату пропорційно збудовану лицеву частину; Шліц (Schliz) вважає їх за черепи представників Середоземно-морської раси ¹⁾. Нахідка короткоголових черепів дуже цікава тією стороною, що вони становлять найдавніші зразки черепів цієї форми; на думку Шліца, вони належать першим представникам Альпійської раси. Проміжні форми вважається за продукти метизації (суміші) представників цих двох рас. Отже, ця нахідка має ту вагу, що саме тоді, як в усіх давніших шарах четвертинної доби маємо тільки довгоголові черепи, за епоху Мас-д'Азиль спостерігається поява й диференціація нових форм: короткоголової та проміжної—середньоголової.

Палеоантропологічні винаходи після 1910 року. Не такі відомі в Росії є знаходи по 1910—1911 р.р., бо матеріали з них розроблено й закінчено вже за світової війни. З цих знаходів найбільшої слави

¹⁾ Сучасне населення Європи поділяється на 4 групи або раси: 1) Північна раса, її представники високі на зріст і довгоголові (доліхоцефали), напр., Англійці, Шведи, Північні Німці й т. и. 2) Альпійська раса, мала на зріст круглоголова (брахіцефали), напр., Швайцарці, Баварці, Північні Італійці й т. и. 3) Середньоземноморська раса—мала на зріст, довгоголова (доліхоцефали)—Італійці, Південні Французи, Еспанці й т. и. й 4) Динорична раса—висока на зріст, круглоголова (брахіцефали), до неї належать деякі балканські народи.

зажив винахід в Пільтдоуні (Piltown'i), містечкові південної Англії, де було знайдено костяні останки одного з найдавніших предків, можливо, такого-ж давнього, на думку деяких авторів, як і людина, якій належала Гайдельберзька щелепа.

Eoantropus Dawsoni. 18 грудня 1912 р. геолог Давсон (Dawson) і палеонтолог Вудворт (Woodward) надіслали до Лондонського Геологічного Товариства людські кістки, які, на їхню думку, належали до дуже давнього періоду четвертинної доби. Історія цієї знахідки така. На полі біля містечка Пільтдовна є каменярня, де брали камінь лагодити дорогу. Одного разу каменяр найшов уламок людської скроні й віддав її геологові Давсону. Давсона знахідка зацікавила і в-осени 1911 року на тій самій участкові, найшовши уламок чільної кістки, він узявся ретельно досліджувати всю місцевість. Очевидячки, каменярі випадково розбили майже цілий людський череп; проте Давсону довелося відшукати значну кількість уламків і частково відтворити цього черепа. Поряд з останками людини відшукано й кістки печерних тварин третинної доби та декілька штучно оброблених кремінців. Місцевість досліджувано далі. 1913 року французький палеонтолог Тейлар де Шарден (Teilhard de Chardin), бравши участь у дослідках, найшов ікловий зуб, що належав до раніш знайденої половини нижньої щелепи, а потім і носові кістки. 1915 року знайдено ще кілька уламків черепа від іншого індивіда. Давсон описав знахідку з погляду стратиграфічного, а Вудворт відтворив людський череп та вивчив тваринні кістки. Досліди над участком землі, де було зроблено знахідку, дали такі наслідки. Місцевість біля Пільтдовна покрито шаром жорстви (бутову) від 0,3 до 1,5 метра завтовшки. Під ним шар темнорудого, що містить залізо, каміння, всуміш з кремінням та кварцитом, промеженими піском. Жорства Пільтдовну належить до найдавніших покладів плейстоцену.

Палеонтологічні дослідження дають не такі певні вказівки, проте вони не суперечать з геологічними даними. Костяні останки ссавців, які знайдено в шарі жорстви, можна вважати за належні до фауни двох різних геологічних епох. По-перше, уламки зубів мастодонта, стегодонта, носорога належать до пліоцену (цеб-то, до останнього періоду третинної доби, але зважаючи на їхню зруйнованість можна припустити більшу давнину. По-друге, уламки оленевих рогів, зуби бобра й коня, що краще збереглися, можна застосувати до нижнього плейстоцену, а зуби гіпопотама однаково як до пліоцену, як і до плейстоцену. Між іншим в жорстві знайдено було уламок кістки тварини, він був 40 сант. завдовжки и 10 сант. завширшки. Кістку немов-би було штучно загострено на однім кінці й заокруглено з другого боку. Це примусило Давсона й Вудворда (1915 р.) вбачати в ній «знаряддя» первісної людини. Проте Брейль (1922 р.) спростовує цю думку, вважаючи, що кістку просто обгризено великим бобром. Археологічні дослідження дають такі наслідки. Відзначається дві форми кремнів в жорстві Пільтдовна: більша частина з них найдавніші еоліти геологічного періоду перед нижнім плейстоценом; друга частина значно менша, є уламки з досить дбало обробленою поверхнею; таке креміння звичайно подибується за нижнього й середнього плейстоцену. Геологічні палеонтологічні й археологічні дані доводять до висновку, що знахідку черепа в Пільтдовні можна вважати за знахідку періоду давнішого, ніж плейстоцен. Проте питання про геологічний вік цих костяних останків викликало деякі суперечки. В Англії спочатку визнали череп за належний третинній людині. Проте,

вчені, досліджуючи далі, звернули увагу на те, що останки людського черепа проти дуже зруйнованих останків третинних тварин добре збереглися. Ця різниця примусила французького палеонтолога Буля вважати череп за належний до нижнього плейстоцену. «А втім,—додає Буль —мушу зауважити, що така думка не здається мені абсолютно певною».

Костяні останки черепа з Пільтдовна складаються з чотирьох уламків, що становить більшу частину черепа, а також з половини нижньої щелепи з першим і другим великими кутніми зубами. В 1913 р. знайдено носові кістки та зуб, а 1915 року найдено уламки черепа іншого індивіда. Найбільший з чотирьох уламків черепного коробка складається з обох чільних кісток і лівої тім'яної. Другий уламок є майже ціла ліва скроня, яка добре збереглась. Третій—більша частина правої тім'яної кістки і, нарешті, четвертий—передній відділ потиличної кістки. На жаль між уламком правої й лівої половини черепа не було спільних точок дотику, це надто шкодило реконструкції черепа та викликало суперечки, коли треба було визначити черепну місткість.

Черепні кістки добре збереглися, їх не деформовано мінералізацією (цеб-то кам'яніючи, вони не змінили форми). Пересічно їхня товщина дорівнюється 10—12 м.м. надто перебільшуючи товщину сучасних черепів, яка доходить від 5 до 8 м.м.; крім того, забирає увагу виступання скроневих гребнів та розвинені одростки на вилицях, це свідчить про дуже розвинений жувальний апарат; слід зауважити і про те, що надбрівні дужки розвинено не більш, як у сучасної людини; другий уламок чільних кісток, що знайдено 1915 р., але належить іншому індивіду, також це потверджує. Носові кістки добре збереглися й мають характерні ознаки людських кісток; вони порівняно невеликі, але широкі; їх швидше можна застосувати до типу африканського або меланезійського, ані-ж до європейсько-азіатського. Нарешті, слід зазначити, що череп має неоднакову товщину, а потилична частина дужче розвинена впоперек.

Після реконструкції місткість черепа за першими вимірами авторовими дорівнюється 1070 куб. сант. Проте, дальші виміри точніші й ретельніші довели, що місткість далеко більша, а саме 1300 куб. сант.

Зліпок внутрішньої черепної поверхні, що його досліджено Смітом (Smith), свідчить про асиметрію головного мозку; ліва мозкова півкуля розвиненіша за праву. Мозкові звої мали примітивний тип розпологу; деякі, а саме ті, що у сучасної людини появляються за найпізнішої стадії розвитку, ледви помітні. Чільна частина будовою нагадує ту саму частину на неандертальських черепах. На думку Сміта, головний мозок власникові черепа з Пільтдовна був дуже примітивної будови. Жадний з відомих до цього часу представник людської породи не мав мозку, який-би так нагадував мозок мавпи.

Але, про це вже було сказано, крім черепа найшли ще й нижню щелепу, її величина й ступінь мінералізації відповідні до черепа. Проте, в протигагу черепові, який є безперечно людський, щелепна кістка нагадує мавпину щелепу, а найшвидше щелепу шимпанзе. Справді, ціла низка властивостей обумовлює подібність цієї щелепи до мавпиної. Нижній край щелепи не товстий і опуклий, як у людини, а навпаки, гострий і загнутий усередину, як у мавпи. Характерні властивості становить відсутність підборідного горбця і будова зубів. Розполіг, форма й величина зубів нагадують зуби шимпанзе. Надто подібне до мавпиного зуба ікло, яке було знайдено 1913 р. Воно має значий розмір і конічну форму.

Деякі властивості цього ікла свідчать про існування такого-ж ікла і на верхній щелепі. Можливо, що там замість ікла була діастема, цеб-то промежність, де ховається ікло іншої щелепи, коли рот закритий.

Отже, анатомічні досліді костяних останків з Пільтдовна довели, що череп, за винятком деяких властивостей будови примітивнішого характеру, загалом має людські риси. Індивід, якому належав череп, безперечно є представник первісної людської раси. Навпаки, нижня щелепа і загальним виглядом і багатьма деталями будови дуже нагадує щелепу шимпанзе, якби цю щелепу було знайдено окремо від черепа в жорстві Пільтдовна, то певно її визнали-б за щелепу шимпанзе (*Troglodytes Dawsoni*), за доказ існування в Англії антропоморфної мавпи епохи пліоцену.

На думку Вудворта, череп та нижня щелепа належали одному індивідові жіночого полу. Вважаючи на подібність нижньої щелепи до мавпиної та на примітивні властивості будови черепа, він гадає, що костяні останки з Пільтдовна належать представникові надто примітивної людської раси, яка жила на світанку четвертинної доби. Індивідові, якому належали костяні останки, він дав назву еоантроп (*Eoanthropus Dawsoni*). Цю думку Вудворта за один час поділяла більшість учених в Англії.

Проте, незрозуміла невідповідність порівняно добре розвиненого черепа і примітивної майже мавпиної щелепи довела до сумніву деяких вчених, напр., Міллера, Грегорі, Ватерстона, Буля.

Вони вагались визнати думку, що череп і щелепа належать одному індивідові. Між іншим, Ватерстон доводив, що суглобовий одросток нижньої щелепи не відповідає суглобовій поверхні скроневої кістки: «неможливо, — каже він, — скласти дану щелепу з черепом, як неможливо скласти гомілку людини з ступнею шимпанзе. Думка-ж Вудвортова стверджується умовами, що за них було винайдено кістки. Справді, надто важко припустити, щоб кістки, які знайдено в тім самім геологічнім шарі близько одна від одної, які мають спільні фізичні риси і взаємно одна одну доповнюють, належали б до двох різних приматів. Крім того, думка Вудвортова стверджується й даними нахідок 1913—1915 р., які викопано на три кілометри далі від першого місця. Там було виявлено уламки, які своєю формою нагадували частки вже знайденого черепа, а знайдений зуб був подібний до кутнього зуба згадуваної раніш щелепи. Подібність костяних останків, які були виявлені в двох різних місцях і належали безперечно різним індивідам, здалась американському палеонтологів Осборнові таким певним доказом, що він пристав на думку Вудворта. Нарешті, реконструвавши Сміт і Гюнтер череп із Пільтдовна виявили, що потилична частина черепа має деякі характерні властивості для черепів молодих антропоморфічних мавп. Цими даними стверджується Вудвортова думка. Але сумніви чи належать череп і щелепа одному індивідові, чи двом, залишаються не розв'язані. Вважаючи, що останнє питання не вирішено кінче, реставрація лицевої частини черепа позбувається наукового інтересу, але реконструкція черепного коробка очевидно дала достатні наслідки.

Костяних останків з Пільтдовна не досить, щоб характеризувати індивіда, якому вони належали. Проте, це не зменшує великої ваги винаходу, навіть коли череп і щелепа належали до двох різних приматів. Уламки черепа безумовно мають людські риси. Отже, ця нахідка своєю давниною очевидно стоїть на другім місці після славнозвісної Гайдельберзької щелепи.

Деякі нові дані що до неандертальської раси. За 1911—1915 р.р. на південному заході Франції в області багатій на палеоантропологічні винаходи було виявлено низку нових нахідок, які доповнили відомості про Неандертальську й Кро-Маньонську раси.

1911 року по кількох роках пильних досліджень Мартен знайшов у Ла-Кін (La Quine) людський кістяк, що добре зберігся і належить до Мустьєрської епохи. Своєю формою черепне склепіння нагадує уламки черепа з Неандерталя, інші частини черепа й нижня щелепа відповідні до таких-же частин з Ла-Шапель-о Сен. Продовжуючи Мартен розкопки, трохи пізніше знайшов череп дитини 8 років і значну кількість костяних останків, які належали дев'ятнадцяти індивідам Неандертальської раси.

1912 року було видруковано дані нахідок в Ла Феррасі, що переводились Капітаном (Capitan) і Пейрорі (Peugot) протягом 1909—1911 р.р. За той-же час у гроті абатства Сен-Балад на південно-східній частині острова Джерсей було виявлено декілька людських кутніх зубів разом з кістками носорога (*Rhinoceros Tichorhinos*) й кремінням, яке було оброблено людиною і стосувалось до Мустьєрської епохи.

1915 року Пактето й Обермаер описали нижню щелепу, яку було найдено ще 1887 року в вапняковій туфі плейстоцену в Баналосі. До 1915 р. її не досліджувано; досліди Пактето й Обермаера відзначили її належність до індивіда Неандертальської раси.

В Німеччині теж було зроблено дуже цінну знахідку у містечкові Ерінгсдорф недалеко від Ваймара, а саме: найдено нижню щелепу, що її описав німецький анатом Швальбе. По двох роках на тім самім місці виявлено ще кілька частин кістяка й щелепу десятирічної дитини.

З усіх названих нахідок надто цікавий череп дитини з Ла-Кіна, бо вивчивши його можна розумітися на фізичних ознаках, властивих молодим індивідам неандертальської раси. Цей череп має яйцеву форму; черепний покажчик рівний 77, цеб-то череп субдоліхокранічний (трохи подовгуватої форми), саме тоді як черепи сучасних дітей є звичайно коротко-головіші. Лоб покотистий, відзначається майже повною відсутністю чільних горбочків; надбрівні дужки надто розвинені й опуклі; потилична частина трохи подовгувата, смочкуваті одростки не розвинені. Лица нагадує морду тварини за браком так званих собачих ямок (*fossae caninae*); очні ямки великі й круглі, ніс широкий. Отже, череп надто відрізняється від черепа сучасних дітей. Ці властивості свідчать, що більшість фізичних ознак появляється ще за дитячої пори, а ранній розвиток цих ознак підкреслює давність походження Неандертальської раси.

Так само цікаві винаходи Капітана й Пейрорі в Ла-Феррасі. Першу нахідку—кістяк Неандертальського типу було виявлено 1909 року й застосовано до Ашельського періоду 1910 року на тім самім місці викопано другий, очевидно жіночий, кістяк, нарешті 1912 року три дитячих кістяки. Ці винаходи цікаві тим, що дали можливість вивчити ступню неандертальців, яка добре збереглась на трьох кістяках. Відома річ, що властивості будови ступні у людини становлять одну з характерних ознак, якими відрізняється людина від антропоморфних. Будова людської ступні повстала очевидячки під впливом вертикальної постави тіла і є символ прямоного ходіння. Протилежно людській ступня антропоморфних мавп пристосована лазити й хватати і через це має іншу будову. Неандертальцям з Ла-Феррасі такий розподіл кісток середстіп'я, що форма їхня свідчить, що ступня

опиралась, як антропоморфним, на зовнішній бік, а сучасна людина ступаючи опирається й внутрішнім боком. Інша характерна властивість є значне віддалення великого пальця. Цю ознаку спостерігається іноді й тепер між представниками примітивних народів (ведди, негритоси й ін.), що багато часу витрачають лазивши; ступня їм зберегла ще почасти властивість хватального органу, який пристосовано лазити. Отже, будова ступні неандертальців деякими анатомічними властивостями відрізняється від ступневої будови сучасної культурної людини, наближаючись цієї стороною до ступні мавп.

Деякі властивості, що характеризують будову ступні дорослих неандертальців, помічається ще й тепер між європейцями, але тільки на певній стадії розвитку, а саме між немовлятами, помічається також серед представників деяких примітивних народів.

Слід зауважити, що ступня неандертальцеві за деякими ознаками більше нагадує ступню нижчих мавп, аніж антропоморфних. Ця властивість має вагу в справі про походження людини, зазначаючи про споріднення не лише з антропоморфними, але й з нижчими мавпами. В зв'язку з мавпиними властивостями ступневої будови неандертальців, виникає питання, яке життя було властиво їх найближчим предкам чи жили вони як мавпи на деревах, чи вже спустились на землю й пересувались, як і неандерталець, напівпрямоногим ходінням.

Осборн (1916) вважає, що вивчивши неандертальців пропорції тіла, можна гадати, що його найближчі предки ходили по землі. Проте, не всі автори пристають до такої думки. Приміром, Моллісон (1924 р.), вивчаючи пропорції людського й мавпиного тіла протягом певного періоду зростання, зробив висновок, що найдавніші чоловікові предки своїм життям становили проміжність між людиною й мавпою: вони краще, ніж сучасна людина, були пристосовані до життя на деревах, проте їхні властивості лазити були не такі досконалі, як мавпини.

Крім зазначених знаходів у південній Франції, в Іспанії й на острові Джерсей, слід сказати про знаходи костяних останків неандертальців у Німеччині й у Росії.

В Ерінгсдорфі недалеко Ваймара 8 травня 1914 року завглибшки 11,9 метрів було найдено уламок нижньої щелепи, його описав анатом Швальбе під назвою «щелепи з Ваймара». Два роки згодом, 1916 року виявлено на тій самій глибині кілька кісток дитини й дитяча нижня щелепа, їх дослідив та описав Г. Вірхов. В тому самому геологічному шарі, де було виявлено нахідку, найдено оббиті кремені й вістря на стріли мустьєрського періоду, кістки носорога Мерка, рудого медвіда, коня, оленя й лося, крім того, м'якунові мушлі й рослинні відбитки, все це свідчило, що тодішні кліматичні умовини відповідали сучасним. Нижню щелепу дорослій людині надто зруйновано. Зберіглася лише постава кістки й невелика частина догірної галузки, зуби майже всі цілі. Дослідженням морфологічних властивостей щелепи відзначається відсутність підбородного горбика і це дуже помітно, бо альвеолярний прогнатизм (випнуті уперед зуби) різко виражений. Через це підбородня лінія, надто розглядаючи щелепу з внутрішньої поверхні, різко спади́ста назад. Щелепна будова має деякі характерні властивості щелепи неандертальського типу.

Швальбе згадує й про вузькість дуги, що утворюється щелепою, припускаючи цю властивість, як наслідок посмертної деформації. На цю думку пристав й Г. Вірхов. На іклах жуйну поверхню зітерто дужче, ніж

на інших зубах. За цією властивістю Швальбе гадає, що вінця ікол мали вищий рівень, як інші зуби. Проте, діастема, цеб-то, проміжність між іклом та першим кутнім зубом, не спостерігається. Другий кутній зуб має п'ять горбочків. Цікаво, що зуб мудрости надто малий; очевидно, що він мав зникнути далеко раніш, ніж це можна було припустити.

Дитяча щелепа, досліджена Г. Вірховим, загалом нагадує будову щелепи дорослого, проте має деякі індивідуальні властивості. Приміром, щелепна дуга порівняно ширша, альвеолярний прогнатизм виражено не надто різко, ікла не вищі за інші зуби.

За цими всіма ознаками припускається можливість застосувати обидві щелепи до групи неандертальських. Давниною нахідка належить до кінця Ашельської стадії.

Деяку вагу характеризувати жуйний апарат неандертальців має нахідка зубів ще 1892 року в Ваймарських околицях коло села Тавбах. В шарах нижнього плейстоцену найдено два кутні зуби з лівої половини нижньої щелепи; один з них зуб молочний. Описано цю нахідку далеко пізніш (1895—1920 р.). Зуби з Тавбаха своєю величиною перебільшують сучасні, маючи деякі примітивні властивості. Декотрі автори, приміром, Мюллер (1915 р.) і Грегори (1916 р.) вважають їх за мавпині зуби, гадаючи, що вони належать будь-якій відміні шимпанзе плейстоценового періоду. Проте, Нерінг ще 1895 року гадав, що зуби з Тавбаха належать представникові первісної примітивної людської раси. На цю думку пристає й Г. Вірхов (1920), який вважає, що ці зуби більш за все подібні до зубів дитячої щелепи з Ерінгдорфа.

За найновішими даними Делітта (1923 р.) костяні останки представників неандертальської раси знайдено на острові Мальті в Далманській печері. На дні в цій печері вирито було три траншеї. В двох траншеях на різній глибині найдено людські кістки суміш з останками тварин четвертинної доби. В першій шарі (завглибки 0,6—1 мет.) найдено зуби й фаланги людських пальців. В другім шарі (1,2 мет. завглибки) викопано також зуби людини разом з останками оленя, бегемота й нової відміни полівки (*Arvicola melitensis*). І нарешті, вирито в третьому шарі ґрунту зуби, п'ясні кістки, фаланги людини суміш з костяними останками слона бегемота й оленя. В глибших шарах людських кісток не найдено. Отже, територія, на якій була розповсюджена неандертальська раса в Західній Європі, продовжується на південь.

Останніми роками в бувшій Росії антропологів надто зацікавив винахід М. А. Гремяцького на північній Кавказі. Це є перший винахід останків неандертальської людини в Союзі. Коротка історія цього винаходу така. В-осени 1918 року в м. П'ятигорському та по його передмістях проклали каналізацію. На одній улиці завглибки на 2—3 сажні робітники викопали глиняну посудину, випадково розбиту лопатою, та вишлізоване кам'яне знаряддя. Трохи глибше викопано надто крихкі останки людського кістяка, що їх забрав робітник з Народнього Університету в П'ятигорському й передав М. А. Гремяцькому. Збереглися такі кістки: 1) частина черепного склепіння, що складається з майже цілої чільної кістки, передніх частин обох тім'яних і невеличких останків носових кісток; 2) уламок нижньої щелепи з правого боку з п'ятьма зубами, але з одбитими вінцевим і смочкуватим одростками; 3) два уламки обох скроневих кісток з смочкуватими одростками й зовнішніми слуховими проводами;

4) суглобовий одросток лівої половини нижньої щелепи; 5) уламок лівої раменної кістки, з дистальною частиною, але без суглобових кликів (гаджал); дрібні уламки кісток. Усі кістки було покрито піском, до якого поприлипали камінці й білуватий вапняковий мул; кістки були крихкі й трощились від найменшого тиску. Вік цих кісток ретельно досліджував геолог В. П. Райнгартен.

Щоб правдиво зрозуміти вагу морфологічних властивостей знайденого черепного склепіння, було вирішено справу про вік і пол суб'єкта, якому належали черепні костяні останки. Що до кісток кінцевостей, то вони дуже тонкі, невеликі на розмір, шаршавість мало помітна. За цими даними та певними вимірами М. А. Гремяцький гадає, що цей кістяк є жіночий. Коли можна зважитись на загальне враження, череп на розмір невеликий; кістки тонші, ніж звичайно; в передньо-задньому напрямку тім'яна частина не зігнута; дивлячись на профіль черепного склепіння, помічається раптова зміна плоского тім'я на вертикальну лінію чола, що характеризує жіночі черепи. Цими властивостями підтверджується думка, що знайдені костяні останки належать індивідові жіночого полу.

Досліджуючи стан черепних швів було відзначено повне зростання на внутрішній стороні, зовні шви майже непомітно. Це дає можливість думати, що власник черепа жив 50—70 років; або беручи пересічну цифру—55—65 років.

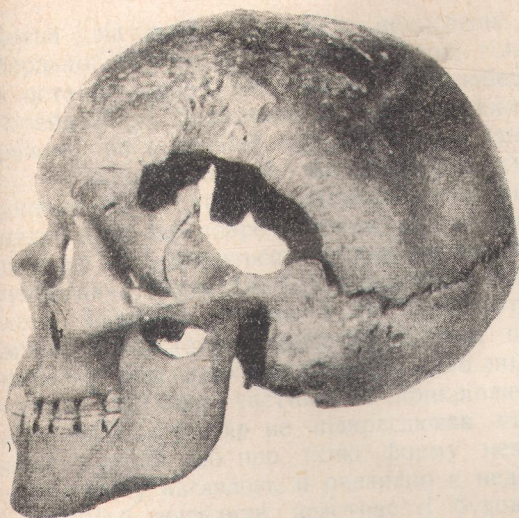
Цей висновок не суперечить ні з станом кісток, які мають тонку дірчаву річковину, ні з збереженням зубів, бо у первісних рас вони часто зберігаються до старости.

Не вважаючи на невеликий розмір уламків черепа по детальнім дослідженні встановлено, що череп належить до неандертальської групи за цілою низкою ознак. Приміром, порівняно невелика місткість черепа, покотистий лоб, широко розставлені очні ямки, нерозвинені чільні горбки, надбрівний виступ (*torus supraorbitalis*), що переходить безпосередньо на виросток вилиці й близький своїм розвитком до відповідної частини на деяких неандертальських черепах. Всі ці властивості свідчать про спорідненість даного черепа з черепами неандертальської раси. Проте, за деякими іншими властивостями він є ближчий до черепа сучасної людини ніж неандертальські черепи.

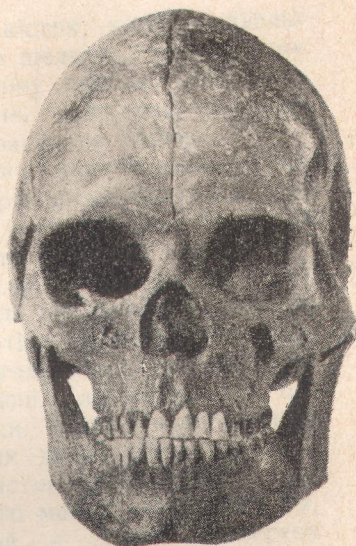
Райнгартен доводить, що геологічний вік даного черепного склепіння скорше можна застосувати до останнього льодовикового періоду на Північній Кавказі.

Ці викопні останки надто цікаві тією стороною, що вони є перша в Союзі нахідка неандертальської людини льодовикового періоду. Надто нова й несподівана є ця нахідка далеко за межами Західної Європи, де було зроблено всі попередні знаходи останків цієї раси.

Дослідження порівняно численних останків, що добре збереглись, неандертальської людини дало досить певну уяву про основні морфологічні властивості цієї раси. Є можливість реконструувати (відтворити) ввесь кістяк, навіть деякі м'які частини, приміром, м'ясні й головний мозок. Крім цих часткових реконструкцій було зроблено, навіть деякими вченими, спроби відтворити різьбярськими зображеннями (муляж) й рисунками фізичні риси наших первісних предків цілком з шкурою й волоссям. Наприклад, було утворено «портрети» не тільки неандертальської людини, що є відома за кількома майже цілими кістяками, але й людину з Пільт-

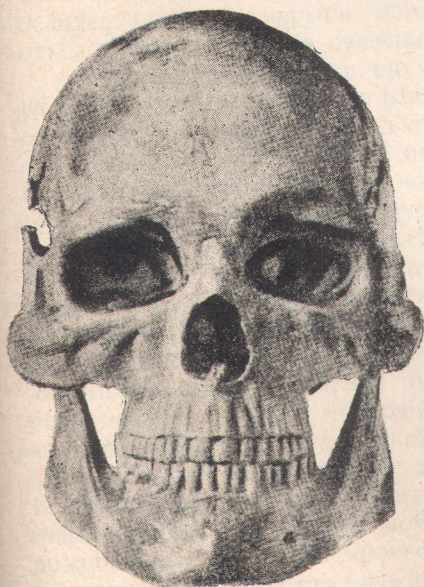


Мал. 4.



Мал. 5.

Жіночий череп з Оберкасселя.



Мал. 6.

Чоловічий череп з Оберкасселя.



Мал. 7.

Череп з Брокен-Гіля.

довна, від якої збереглися нечисленні останки кісток, навіть Гайдельберзької людини, що лишила по собі тільки нижню щелепу. Зокрема, одну з останніх спроб відтворити Гайдельберзьку людину зробив 1923 року Фрайденберг. Зрозуміла річ, що до таких зображень треба ставитись обережно, бо в значній мірі вони наукового уґрунтування не мають.

Реконструкція кістяка неандертальської людини становить великий науковий інтерес, бо її зроблено дослідивши й вимірявши кістяк із Ла Шапель-о-Сен, що добре зберігся. Проте, вона відома читачам, отже й писати про неї не доводиться. Не так відома реконструкція м'ясоїдних м'ясоїдів, яку нещодавно подав Дюран за вказівками вченого Буля. Спочатку було зроблено зліпок з черепа з Ла Шапель-о-Сен. Далі на зліпок наклали м'ясні з пластеліну, спочатку спідній шар, а потім зверхній. Про міць окремих м'ясоїдних груп можна було подекуди догадуватись за властивостями костяних частин, де прикріплювались м'ясні. Слід зауважити, що відтворюючи різьбар не підкреслював мавпині риси. Відтворення кінчика носа й ушей, що про їхню форму немає жадних даних, не суперечить загальному виглядові, й очевидно є недалеко від істини. (Буль).

Щоб дослідити властивості будови головного мозку неандертальців, зроблено значну кількість зліпків. Найкращий є зліпок з черепа з Ла Шапель-о-Сен, що його дослідили й описали Буль й Антоні. Місткість цього черепа 1626 куб. сант., цеб-то більша, ані-ж пересічна місткість сучасних черепів. Виміри показали, що місткість інших черепів неандертальських надто менша й рівна від 1300 до 1408 куб. сант. Відома річ, що представники тієї самої раси мають черепи, місткість яких надто різна, отже треба думати, що череп з Ла Шапель-о-Сен наближається до максимального розміру саме тоді, як череп з Гібралтара (місткість 1300 куб. сант.) відповідний до мінімального. Отже, за пересічну місткість неандертальських черепів можна вважати 1400 куб. сант., що дорівнюється місткості черепів сучасних нижчих рас.

Проте, слід зазначити, що череп сучасної людини такого самого розміру, як череп неандертальця з Ла Шапель, мав-би місткість понад 1800 куб. сант., отже місткість неандертальського черепа є невелика проти його розміру.

Зліпок з внутрішньої поверхні черепа відтворює загальний обрис головного мозку, покритого мозковою оболонкою, подекуди даючи можливість дослідити властивості будови мозкової поверхні. Як череп, як і мозок неандертальцеві подовгуватий і пласкуватий; помічається асиметричність півкуль, а саме: ліва розвиненіша за праву. Цю перевагу лівої півкулі неандертальського головного мозку слід поєднати з асиметричністю довжини кінцевостей, а саме з тим фактом, що кістки правої руки довші за ліві. Ці властивості свідчать, що неандертальці, як і сучасні люди, були «правшами». Відома річ, що рухові центри, які керують правою рукою, розположено в лівій мозковій півкулі; отже більший розвиток лівої півкулі відзначає перевагу функцій правої руки.

Крім цих властивостей забирає увагу ширина Сильвієвої щілини, В глибині цієї щілини міститься частина мозкової кори, що має назву Рейлевого острівка. На сучасному мозкові цей острівок добре заховано надто розвиненими чільною й скроневою частинами, що утворюють обидва береги Сильвієвої щілини. Вважаючи на зліпок з черепа, з Ла Шапель-о-Сен, у неандертальської людини Рейлів острівок не ховався в глибині Сильвієвої щілини, його видно було з поверхні, бо суміжні мозкові ділянки були

нерозвинені. Очевидно, надто нерозвинені були чільні частини, де локалізуються вищі психічні центри. Пропорція поверхні цих частин до загальної поверхні головного мозку становить неандертальцеві 36:100. Цією властивістю мозок йому швидче наближався до мозку антропоморфних мавп, що їм пропорція рівна 32:100, ніж до мозку сучасної людини, якій поверхня чільної долі становить 43% загальної мозкової поверхні. Чільні звої на зліпку досить гарно помітно, надто своїми нижніми частинами.

Третій чільний звій добре виражено, але він примітивнішої форми, як у сучасної людини; деякі анатомічні властивості цього звою нагадують відповідний звій в антропоморфних мавп. Відома річ, що розвиток цього звою надто цікавий, бо в ньому заховується мовний центр.

Скроневі й тім'яні частини не становлять жадних надто різких ухилів проти відповідних частин сучасної людини. Потиличні частини (замоззя) проти інших надто розвинені, покриваючи мозочок дужче, ніж це спостерігається на сучасних мозках. Великий розвиток так званого «мавиного звою» (*sulcus lunatus*) спричиняється до великої подібності з відповідною частиною головного мозку антропоморфних мавп. Мозочок відрізняється від сучасного людського слабим розвитком бічних частин, поділених широким передньозаднім звоєм, що його береги як і мавпам, очевидно, не покривали середньої частини мозочка (*vermis*). Навпаки, передню частину мозочка порівняно краще розвинуто й вона виступає рельєфніше, ніж у сучасної людини. В'язовий мозок (стрижень в'язовий) мабуть мав розполіг в передньозадньому напрямку спадистіший ніж у сучасних людей, але не такий спадистий, як антропоморфній мавпі. Що ця властивість справді була, potwierджується дослідженням в'язових кісток та розпологу коркового отвору. Воно свідчить про спадистий напрямок в'язової частини хребта. Можливо, що спадистий розполіг хребта й хребетного стрижня пояснюється не надто станівкою поставою тіла неандертальської людини.

Отже, дослідженням зліпка з внутрішньої черепної поверхні неандертальської людини подекуди пояснюється властивості будови мозку. За цими анатомічними даними у свій черк дається зобміркувати в певній мірі фізіологічні властивості цього органу, а на підставі цих міркувань скласти й певну уяву про психічне життя неандертальця. Чималий обсяг головного мозку відзначає вищу стадію духовного розвитку неандертальцеві проти антропоморфних мавп. Проте на примітивний розполіг звоїв очевидно впливає слабкий розвиток сірої речовини мозкової кори, де локалізуються вищі психічні центри. На підставі цього можна думати, що інтелектуальне життя неандертальської людини було дуже примітивне. Найвищі асоціаційні центри, що локалізуються в чільних частинах мозку, були найгірше розвинені. Справді, дослідження зліпка довело, що передмоззя виражено слабше проти інших частин. Інші частини мозкової кори, приміром зорова зона, яка міститься в замоззі, порівняно розвинуто краще.

За цими даними може правдива думка, що неандерталець жив примітивним психічним життям, яке було складніше, ніж психічні процеси антропоморфних мавп, проте примітивніше за психічні процеси найвідсталішої сучасної раси. Крім того є можливість припустити, що неандерталець володів деякою мовною здібністю. Нам майже невідомо, які зовнішні прояви психічного життя були неандертальцеві. І що обумовлювало його життя. Проте, хоч і замало даних, які маємо розкопавши костяні останки, можна,

припустити, що неандертальці жили в печерах, уміли розпалювати багаття й робити найпримітивніше знаряддя.

Неандертальська раса, очевидно, не була ізольована від інших рас, що поступовно змінили її в межах Європи. Вже було зазначено, що в шарах плейстоцену винайдено кістяки представників раси Грімальді й Кро-Маньон. Можна припустити, що неандертальці й кро-маньонці парувались, і в наслідок мали нащадків, які зберегли фізичні ознаки характерні тій чи іншій расі. Справді, по різних місцях Європи знайдено людські черепа й довгі кістки, які мають поряд з властивостями, що характеризують неандертальців, деякі типічні риси Кро-Маньонської раси, або її відміни—Ориньякської раси. До таких нахідок стосується й та, яку знайдено в Юрських горах в печері «Hohler Fels» належить до льодовикового періоду. Клаач описав фрагменти знайденого черепа, зазначивши, що вони становлять деякі властивості черепів неандертальської раси поряд з ознаками, які властиві Ориньякській расі. Той самий висновок зробив і учень Клаача Люстіг (Lustig), дослідивши кістки кінцівок. Цікаві й уламки кількох нижніх щелеп, які описано Ельснером (Elsner). Одна з цих щелеп добре збереглась. Підборіддя їй випинається уперед, догірний виступ широкий, а вінцевий виріст широкий і низький.

Дехто з учених (приміром, Моллісон 1924 р.) додержуються думки, що ці костяні останки належать представникові раси, яка вона мала риси властиві сучасній людині (Homo Sapiens). Цією стороною їх слід порівняти з находкою людських останків в Оберкасселі, що про них річ далі.

Іншу цікаву нахідку виявлено в печері Ла Рошет в департаменті Дордонь (Франція). В шарах середини Ориньякського періоду Гавзер (Hauser) найшов кілька чоловічих кісток,—а саме фрагменти правої і лівої рамених і передраменних кісток, праве ціле стегно, уламок лівого стегна й одинацьох людських зубів. В тім самім шарі знайдено різні вироби з креміню, продірчавлені кінські зуби, які мабуть правили давній людині за намисто. Очевидно, печера «La Rochette», не була місце, де поховано знайдені костяні останки, сюди мабуть занесено їх хижим звірем. Можливо, що кістки кінцівок належали одному індивідові; але зуби за дослідженням належать до трьох індивідів—дорослому, парубкові й дитині. Ці зуби далеко більші за зуби сучасних європейців і мають деякі примітивні властивості. Цю нахідку описано сумісно Клаачем, Люстіхом і Ельснером. Кістки верхньої кінцівки мають кращу будову; вони нагадують кістки Ориньякської людини й значно відрізняються від неандертальських кісток. Кістки нижніх кінцівок грубіші, обрис їм також грубіший; цією стороною вони є проміжна ланка між кістяками ориньякського й неандертальського типу. Люстіг гадає, що знайдені кістки в Ла Рошет належать індивідові, який становить продукт спарування представників ориньякської й неандертальської раси. На думку Клаача не можна стверджувати належність одному індивідові кісток верхньої й нижньої кінцівок. Моллісон (1924) в цій справі рішучіше ставить, вважаючи кістки верхніх кінцівок за належні індивідові ориньякського типу, який на думку вченого не є особливий расовий тип, а лише відміна сучасної людини (Homo Sapiens). Кістки нижніх кінцівок він порівнює з кістками, які знайдено в печері Hohler Fels, відзначаючи деякі ознаки властиві неандертальським кісткам.

Великої ваги нахідку було знайдено в долині ріки Рейну недалеко від Бонни в Оберкасселі. В цій місцевості простягшись до Рейна стоїть

базальтова скеля з наверстуванням жорстви, глини й піску. За останні часи більшу частину цієї скелі каменоломнею розбито, проте спідня частина збереглась. У цій місці в найглибших шарах скельного румовища, що лежить на верстві глеюватого піску, було знайдено два людських кістяки—молодої жінки й старика. В тім самім шарі виявлено й кістки тварин, а саме: оленя, бізона, вовка й печерного ведмедя. Ця фавна, а особливо нахідка останків печерного ведмедя, свідчить, що кістяки можна застосувати до верхнього плейстоцену. Крім звірячих кісток було знайдено декілька річей зроблених людською рукою. Наприклад, знайдено знаряддя подібне до ножа, на якому було зображено голову тварини й карби характерні для магдаленської епохи. Крім того знайдено вирізьблену на кістці голову тварини, яка нагадує коня; на жаль частину голови було одбито й загублено. Нарешті, знайдено кістку з загостреним кінцем, яку вважають за костяну частину полового органа печерного медведя. Обидва людські кістяки добре збереглися, їх досліджено й описано Ферворном, Бонне, Штайманом (1919 р.). За відомостями цих учених кістки було пофарбовано червоною охрою, найкраще фарба збереглась на черепі, хребті й на кістках верхніх кінцівок. Фарбу було помітно й на землі навколо кістяків, це є доказ, що людей було поховано.

Дослідження знайдених кісток виявило низку цікавих властивостей. Приміром, череп старика надто цікавий тією стороною, що за деякими ознаками він відрізняється від усіх уже відомих черепів первісних людей. Форма йому подовгувата й черепний показник рівний 74; цеб-то череп є доліхокранічний. Черепна місткість чимала, щось із 1500 куб. сант. Цікаво, що окремі частини лицевого відділу розвинуто непропорційно. Саме тоді, коли ширина лицевої частини на рівні виличних дуг надто велика (153 мм.), ширина чола (найменший чільний діаметр) дуже мала; і лицевий кістяк має незначну вишину (висота обличчя). Проте, укорочення лицевого кістяка можна пояснити атрофією альвеолярних виростів нижньої і верхньої щелепи в наслідок старечого випадання зубів. Бонне намагався з'ясувати справжню вишину обличчя. Він зробив реконструкцію зубів й альвеолярних виростів на обох щелепах і знову вимірів обличчя. На цей раз вона значно збільшилась. Проте, навіть після реконструкції ширина лицевої частини надто велика проти вишини. Індивід, якому належав цей череп, на диво був широковидий. Отже, найхарактерніша властивість черепа з Оберкасселя є непропорційність між черепом, розвиненим уздовж, і лицевим кістяком, що позначається шириною.

Жадний з відомих черепів первісних людей не має цієї, так гостро відзначеної, властивості. Очні ямки низькі. Носові щілини форми грушки, вишина носа досить значна, кістки носові опуклі.

Широка й масивна нижня щелепа підсилює враження від розвинутої ушир лицевої частини. Як дивитись на череп збоку, помітно, що верхня щелепа і підборіддя трохи випнуто вперед. Передні зуби (різці) стоять вертикально, стикаючись кінцями, як кліщі.

Що до жіночого черепа, то треба відзначити, що він має ті самі властивості будови, як і череп старика, а саме подовгувату форму черепного коробка, опуклі в'язи, надто розвинений щелепний апарат і виличні дужки, порівняно малу довжину лицевої частини, випнуте підборіддя. Слід зауважити, що всі ці властивості менше помітно, як на черепі старика. Череп жінки менший за стариків, його місткість (1370 куб. сант.) більша,

ніж пересічна місткість сучасних жіночих черепів. Довгоголовість надто помітно, черепний покажчик рівний 71. Крім цього жіночий череп має ще одну характерну властивість: на ній зберігся чільний шов. Здебільша у людей цей шов костеніє на 2 році життя. Але подекуди зберігається й на черепах дорослих. Такі черепи мають назву метопічних черепів. Дослідження інших кісток не дало спостерігти значних ухилів від будови кісток сучасних людей. Приміром, своєю будовою хрибти кістяків з Оберкасселя майже не одмітні від хрибтів сучасних людей. Проте, огруддя цих кістяків надто могутнє. Цією стороною воно нагадує огруддя неандертальців. Деякі властивості реберної будови з'ясовують це вражіння могутності. Ребра кістяків масивніші, ніж ребра сучасної людини, вони ширші на 4 мм. й товщі на 3 мм. Окрім того той залом, який спостерігається на ребрах сучасних людей, майже непомітний, бо ребра на кістяках з Оберкасселя вилукуваті. Ця властивість обумовлює бочкуватість огруддя й значну ширину нижнього отвору огруддя. Дужки надто тонкі й не вилукуваті.

Лопатки на чоловічому кістякові великі й масивні, своєю формою нагадуючи лопатки неандертальців. Раменні кістки також масивні, м'ясеві гребні й шаршавість на кістках, де прикріплюються м'ясні, надто виразні; це свідчить про силу м'яснів. Ці властивості характеризують раменні кістки й неандертальцям, проте й сучасні люди, переважно чоловіки, з міцними м'яснями їх мають.

Передраменні кістки тонші, ніж раменні. Радіальна кістка надто вилукувата, наближаючись своєю будовою до радіальної кістки у неандертальця.

Мисові кістки також масивні. Полові різниці в будові миси надто одмітні.

Стегenna (кульшова) кістка чоловікові середня завбільшки. Вона масивна й незграбна. Той самий характер будови має й гомілка, отже нижні кінцівки загалом масивні й незграбні.

Бонне намагався за методом Манувріє відзначити зріст індивідів, яким належали кістяки. Жінка має 147 сант., а старик 172 сант. Вік стариків не менший, як 50—60 р, а жіночин 20—25 р. Бонне й Молісон додержуються думки, що костяні останки з Оберкасселя належали індивідам, які становлять ще невідому відміну доісторичної людини. Інші вчені вбачають подібність кісток з Оберкасселя з одного боку до кісток Неандертальської раси, а з другого боку до викопних кісток Кро-Маньонської раси й раси Шанселада.

Гіпотези про спорідненість між сучасними расами й давніми викопними расами. Питання про те, який зв'язок існує між сучасними людьми й представниками первісних викопних рас,—є надто цікаве. Гіпотези про спорідненість між сучасними народами й старовинними расами, як про це вже казано, німецький антрополог Клаах гадає, що сучасні людські раси походять від двох первісних рас неандертальської й ориньякської. З усіх, що нині існують, представників людськості найчистішу форму рис властивих неандертальцям зберегли негри, коли ж австралійці за будовою свого кістяка мають багато спільного з Ориньякською людиною. А що представники цих двох давніх рас спаровувались, то від них повстали різні європейські народи і сучасним людям більш або менш виразно є риси неандертальської чи ориньякської раси.

Цю Клаачеву гіпотезу тепер вважається за непідставну. Справді, про це вже казано, є багато даних, що суперечать цій теорії. Перш за все саме існування ориньякської самостійної раси є надто сумнівне, отже, тепер кістяк з Комб Капель вважається за один з варіантів Кроманьонської раси, який має деякі риси властиві неграм. Проте, ця раса стоїть окремо й за пізніших періодів зникає не залишивши нащадків, отже деякі палеоантропологи вважають її за суху гілку на генеалогічному дереві *Homo Sapiens*'а. Тепер є підстави думати, що сучасна людськість, можливо, походить від представників трьох рас (раси Грімальді, Кро-Маньон, Шанселада), які повстали одна по одній в межах Європи наприкінці плейстоценового періоду. На думку Буля, ці три раси походили від одного спільного пня давнішої доліхоцефалічної раси, що поширювалась на всю Європу, але слідів якої ще не найдено.

Окремі риси, які характеризували цю первісну расу, спостерігається більш або менш між представниками сучасних народів. Справді, порівнюючи Соляс і Буль фізичні ознаки негроїдів з печери Грімальді з расовими властивостями деяких народів з Південної Африки (бушменів та готентотів) надто були вражені, коли довідались про подібність. І тим і тим характерні ознаки є довгоголовість, прогнатизм, широконосість (*platirhinia*), розвиненість лицеві частини ушир, *champerosoria*, особливості будови нижньої щелепи й великість зубів.

Пізніше Верно виявив сліди існування негроїдної раси за пізніших доісторичних періодів. При цьому він пробував знайти спорідненість поміж расою Грімальді та іншими давніми расами, зокрема з расою Кро-Маньон. Спочатку, так пише Верно, ці обидві раси здаються одмінними одна від одної, а втім, дослідивши деякі властивості, можна встановити між ними родовий зв'язок. Негроїди з Грімальді могли бути за предків представникам Кро-Маньонської раси. За дальшими дослідями Верно виявив існування морфологічних властивостей типічних для негроїдів і поміж представниками пізніших доісторичних періодів. Приміром, в Бретоні (Франція), в Швейцарії, в північній Італії наприкінці кам'яної доби, за бронзової доби й спочатку залізної подібуються індивіди, що були одмінні від одноплеменників доліхоцефалією, виразним прогнатизмом і широким носом.

Верно вважає ці ухили від загального типу за часткову прояву атавізму¹⁾.

Два кістяки неолітичного періоду, що їх було виявлено в Шамбладі (Швейцарія), можна вважати за належні до негроїдної раси не тільки за подібністю черепної будови, але й за пропорціями кінцівок.

В лігурійських і ломбардських погребовиськах мідної, бронзової й залізної доби також було найдено костяки з ознаками типовими для негроїдної раси. 1919 року на Балканах і в Іллірії виявлено такі самі костяні останки неолітичного періоду. Того-ж року в Болгарії винайдено статуетки мідної доби, які були подібні до негроїдів. Є підстави думати, що й сучасні європейці мають деякі ознаки типові для негроїдів. Верно запевняє, що зокрема можна спостерігати негроїдні риси поміж тубільцями Ломбардії, Тосканії, долини Рона, П'ємонта. Ці всі дані підсилюють твердження, що кістяки негроїдів з печери Грімальді належать не випадковим чужосельцям

¹⁾ Атавізм — спадковість, передача нащадкам властивостей, що їх колись мали предки.

з Африки, а представникам окремої раси, що жила в Південній Європі в середині четвертинної доби.

Слідом за расою Грімальді за доби верхнього плейстоцену появилась в Європі Кро-Маньонська раса. Вона поширилась по узбережжю Середземного моря та в центральній і східній частині суходолу. Нахідки численних костяних останків на цій території про це свідчать. Існування представників цієї раси виявлено і за неолітичного періоду. За досвідами кількох учених окремі риси характерні для Кро-Маньонців можна спостерігати між представниками деяких сучасних народів. Приміром, Коліншон доводить, що ці фізичні ознаки дається помітити між окремими індивідами в різних частинах Франції. Він видрукував фотографічні знімки людей з департаменту Дордонь: фізичні властивості цих людей ніби нагадують такі самі властивості Кро-Маньонської раси. Верно помітив такі-ж риси подібності між населенням Іспанії, а Марія й Мак Оліф (Marie й Mac Auliffe) спостерігали їх серед тубільців Туніса (1920 р). На думку Катрефаж і Амі (Quatrefage і Hani) риси Кро-Маньонської раси найкраще збереглися в гуаншів на Канарських островах. Разюча подібність, а іноді й повна тотожність гуаншівських черепів з черепами Кро-Маньонської раси свідчить про їхній родовий зв'язок.

За четвертинної доби, крім раси Грімальді й Кро-Маньон очевидно існувала ще одна самостійна раса, що її представник є власник кістяка, який найдено в Шанселада. Вона повстала трохи пізніше, ніж негроїди й Кро-Маньонська раса: костяні останки її представника найдено в шарах Магдаленського періоду.

Кістяк старика, що найдено ще 1888 року коло Шанселада, спочатку вважали за кістяк Кро-Маньонської раси. Проте, досліджуючи Тестю пильніше, виявив, що череп має фізичні властивості, що надто подібні до расових ознак сучасних ескімосів. Подібність між кістяками з Шанселада і кістяками ескімосів зокрема виражено малим зростом, порівняно великою головою, доліхоцефалічністю, надто широкою й високою лицевією частиною, круглястими очними ямками й т. и. Нарешті, де-які археологічні й географічні дані потверджують родовий зв'язок між ескімосами й расою Шанселада. Амі, Жерве, Дюпон, Солляс (Hami, Gervais, Dupont, Sollas) зокрема згадують про подібність їхнього начиння, знаряддя мистецьких витворів, навіть звичаїв. Приміром, будова погребовищ, спосіб поховання мертвих, мають багато спільного.

Крім кістяка з Шанселада, на якому найтипівіше виявлено ознаки характерні для даної раси, до тієї самої групи очевидно стосуються й інші костяні останки (напр., череп з Ложері-Бос, кістяк з печери Sorde й т. и.); проте вони мають і Кро-Маньонській расі властиві ознаки.

Представники раси Шанселада очевидно спочатку жили в північній Європі. Наприкінці плейстоцену вони поширились на південь на місця, які раніш оселявала Кро-Маньонська раса, але їх на зорі сучасної доби потиснули нові раси, що прийшли з півночі.

Ці дані свідчать про послідовне існування в Європі за середини й наприкінці четвертинної доби трьох самостійних рас. Представники цих рас мали деякі спільні морфологічні властивості, і очевидно це є доказ на їх походження від одного загального пня. Є рація думати, що сучасні людські раси повстали шляхом повільної еволюції від цих трьох доісторичних рас. На думку Буля, надто цікавий є той факт, що кожна доісторична раса має подібність до одної з трьох груп, на які можна поділити сучасну людськість,—це є раси—чорна—меланодермічна (негри), біла—пойкілодер-

мічна (європейці) й жовта—ксантодермічна (монголи). Негроїдів з Грімальді слід вважати за предків сучасних негрів. В Африці (особливо в північній) найдено останки багатой ориньякської індустрії, і подібність цієї індустрії й мистецьких витворів до індустрії й мистецьких виробів європейських, нарешті винаходи в Європі костяних останків представників негроїдної раси— все це є доказ твердження, що європейський суходіл за ориньякського періоду не відокремлювався від африканського, що між Європою й Африкою був зв'язок.

Кро-Маньонська раса, про це вже казано, розповсюджувалась по південній та середній Європі. Вона не має родового зв'язку з будь-якою сучасною етнічною групою, але її морфологічні властивості подібуються в окремих індивідів різних європейських народів. Нарешті, раса Шанселад має спільні фізичні риси й спільність культури з сучасними ескімосами, цеб-то представниками жовтої раси. Звичайно, ці погляди про родовий зв'язок між доісторичними й сучасними расами є лише гіпотеза, яку ще треба перевірити; дальші нахідки костяних останків представників давніх рас потвердять або спростують ці дані.

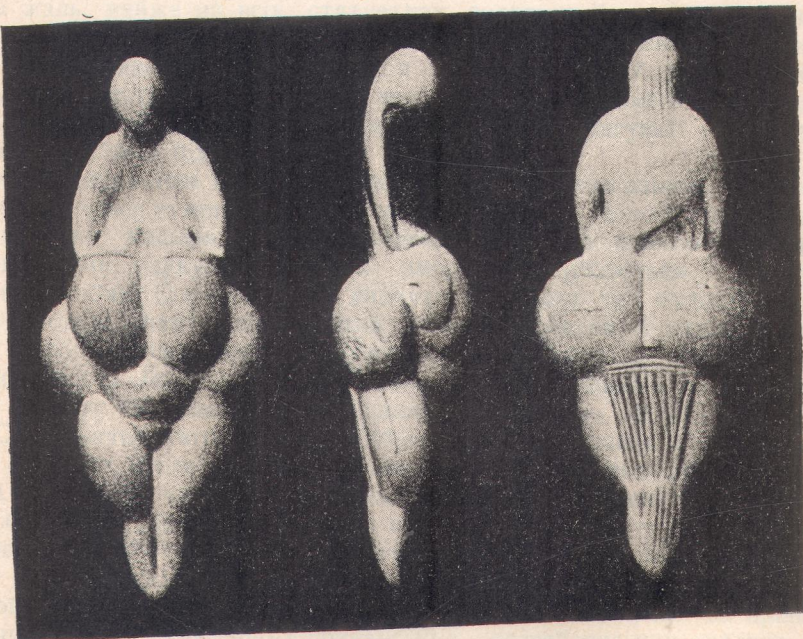
Новіші нахідки мистецьких виробів Орин'якського періоду. Крім нахідок, що про них уже згадано, за останні часи в Європі зроблено знаходи археологічного характеру, наприклад, різьбярські витвори людських фігур. Ці перші прояви мистецтва надто цікаві й антропологам. Саме тоді, як нахідки кістяків дають змогу узнати про зріст, пропорції тіла й будову черепа, різьбярські витвори до деякої міри з'ясовують питання про будову м'яких частин тіла й зовнішній вигляд прадавньої людини. Відомо річ, що наприкінці минулого століття й спочатку теперішнього по різних місцевостях Франції знайдено кілька статуеток, що порівняно гарно збереглись. Вони зображують голі жіночі постаті. Приміром, 1895 року Піет знайшов у печері департаменту Ланд кілька статуеток зі слонової кости, назвавши їх «Венерами з Брасемпуї» (*Venus de Brassempouy*). 1898 року в печері Грімальді в Ментоні колекціонер Жюльєн (*Juliën*) теж найшов кілька жіночих фігур зі стеатита досить мистецьки зроблених. Цікава нахідка й Зомботі в ориньякській жовтій глині (лес) в Вілендорфі (Нижня Австрія). Це є зображення голої жінки з масивними пропорціями, великими грудьми й опуклим животом. Нарешті, 1911 року Лалан (*Lalann*) найшов в Лосселі (Дордонь) барельєф, що зображував чоловіка й жінку в позі гріху. В тім самім місці через рік найдено ще чотири барельєфи. На одному 40 сант. завдовжки зображено жінку з бізоновим рогом в руках.

Обрис голови накреслено майже непомітно, але деталі будови тіла зображено до дрібниць. Звертають на себе увагу великі звислі груди, опуклий живіт з глибокими зморшками бутурми, з випнутим лобиком, надто розвинені стегна й порівняно тонкі руки й ноги. Другий барельєф подібний до першого. На третьому зображено чоловіка. В противагу незграбному обрисові жіночих постатів погруддя йому має тонку зграбну форму. На жаль цей барельєф не має голови й більшої частини рук і ніг. Розполіг решти тіла дозволяє припустити думку, що цей барельєф зображував чоловіка, що стріляє з лука. Цікава нахідка з циклю «ориньякських Венер», яку виявлено 1922 року подружжям де-Сан-Пер'є (*de Saint-Perier*). Вони найшли в печері коло містечка Леспюг (*L'Espugue*) (в департаменті Верхньої Гарони) статуетку 147 мм. завбільшки, яку вирізьблено з мамон-



Мал. 8.

Тип Кро-Маньонської раси серед сучасного населення Франції.



Мал. 9.

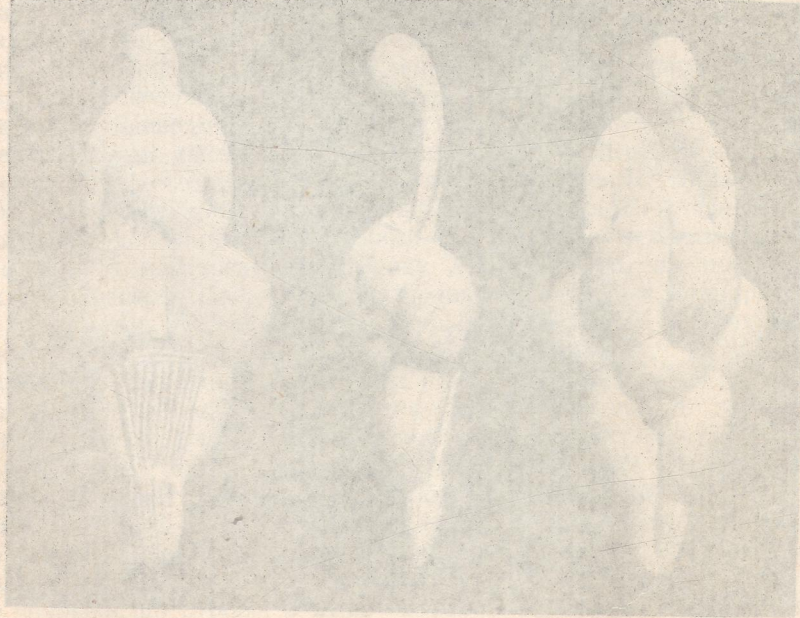
«Венера» з Lespugue.



Мал. 8. Портрет Габриэляна.

на Кпо-Манонской дачи перед счастливою семьею Фабрици.

В 1912 году, когда Габриэляна и его семью переехали на новую дачу, он был очень доволен. В это время он написал много картин, в том числе и «Портрет Габриэляна». Эта картина была написана в 1912 году, когда Габриэляна и его семью переехали на новую дачу. В это время он написал много картин, в том числе и «Портрет Габриэляна».



Мал. 9. Портрет Габриэляна.

«Портрет Габриэляна» — картина, написанная Габриэляном в 1912 году. Она была написана в это время, когда Габриэляна и его семью переехали на новую дачу. В это время он написал много картин, в том числе и «Портрет Габриэляна».

тового сікача. Статуетку, що добре зберіглась, виконано так по-мистецьки, що її прозвали «цариця ориньякських Венер».

Ця жіноча постать за багатьма фізичними властивостями нагадує раніш знайдених «Венер». Приміром, голова їй подібна до голів статуеток з Ментони й Брасемпоні; її зроблено надто незграбно, окремі риси на лиці майже не помітно, волосся їй коротке й частково закриває лице. Як ментонській статуетці, як і їй шия тонка, огруддя пласке. Зграбні руки трохи відділено від тулуба; вони нагадують верхні кінцівки фігурки з Вілендорфа. Довгі товсті груди звисають на випнутий живіт, стегна й литки масивні як і в більшості ориньякських Венер. Нижню частину живота одбито і про розвиненість і форму лона не можна сказати щось певне. Але що відрізняє нахідку з Леспюг від усіх інших, так це одежа, або краще тканина, що покриває нижню частину сідалини, стегна й литки ззаду. Ця одежа складається з шнура, що підперізує стегна, й почеплених на нього пасмужок або шкіряних ремнів, що закінчуються знизу торочками.

Всі ці статуетки і барельєфи, що їх знайдено по місцях порівняно далеких одне від одного, майже одного віку, а саме найдавнішої ориньякської доби (нижні шари верхнього плейстоцену).

Друга риса, якою позначаються всі статуетки, це є спільна подібність в зображенні жіночих постатей. За цими даними можна думати, що ці зображення відтворювали в грубій формі расовий тип ориньякської людини.

Порівняння фізичних ознак, зображених на барельєфах, і расових властивостей деяких сучасних народів дало цікаві наслідки.

На жаль, майже на всіх статуетках голова зображена примітивно, риси обличчя не помітно, волосся вирізьблено рівнобіжними смужками або невеличкими квадратами. Так само в давньому Єгипетському мистецтві зображувано коротке, скуповджене волосся (негрів, бушменів, готентотів). На думку Лолана, лиця на барельєфах є трохи подовгуваті з випнутими вилицями й гострим підборіддям.

Це спостереження не суперечить з остеологічними даними досліджень над черепами представників ориньякського періоду. Жіночі постаті переважно короткі, масивні, огруддя плоске з довгими одвислими грудьми, живіт опасистий, опукуватий, великі зморшки спускаються з живота й закривають лобик. Сідалина дуже випнута, очевидно тут було надто підшкурного товщу (стеатопігія). Стегна масивні, а литки й ступні навпаки досить зграбні. Полові частини дуже розвинено. Напр., на статуетках з Вілендорфа і з Брасемпоні зображено надто розвинені малі соромітні губи на кшталт так званої «фартушини бушменок». Деякі вчені Піет, Лолан, Соляс зауважують велику подібність фізичних ознак в ориньякських Венер і сучасних бушменок, що відзначаються надто виразною стеатопігією. На думку цих вже вчених чоловічі постаті зображені на барельєфах й вирізьблені статуетками нагадують своїми обрисами струнких, тонких бушменів. Не треба забувати, що кістяки негроїдів з Грімальді дуже подібні до бушменських кістяків. За етнографічною думкою сучасні народи Південної Африки мають багато спільного з населенням Європи за ориньякського періоду. В Південно-Африканських погребовиськах знайдено кружечки зі струсової шкаралупи, кам'яне знаряддя, оздоба з кісток і мушлів, що нагадують такі самі вироби ориньякської людини. Мистецтво бушменів має велику подібність до європейського мистецтва печерної людини. Одна зі спільних властивостей цього мистецтва є та, що зображення людські,

куди менш доскональні від малюнків тварин, крім того людей іноді зображали з хвостами й звірячими машкарами замість людського лиця.

Отже, ціла низка даних свідчить, що між сучасними бушменами й представниками населення Європи за ориньякського періоду є родовий зв'язок. В сучасний момент надто тяжко вирішити питання, чи походять сучасні бушмени від первісної ориньякської людини, чи може ті й інші мають спільних предків. Справді, деякі антропологи вважають бушменів за нащадків дуже давньої людської раси. Родовий зв'язок між давньою людською расою, що жила в Європі й сучасним населенням Південної Африки potwierджує думку, що за давніх часів Африка й Європа складали один суходіл, який було населено одною расою.

Палеоантропологіні нахідки в позаєвропейських країнах. Проти Європи по інших країнах найдено невелику кількість антропологічних й археологічних нахідок, які заслуговували-б науковій уваги. Там майже не робилось систематичних розкопок під керуванням наукових робітників, як це було в Європі. Загалом нахідки мали характер випадковості, отже, й геологічний вік найдених костяних останків точно не зазначався, а через це й сам винахід витрачав на своїй науковій вартості.

Азія. В Азії на острові Яві 1909—1911 р. експедиція Селенкі ретельно досліджувала місцевість, де Дюбуа 1892 р. найшов костяні останки пітекантропа. Проте, дослідження лише збільшили геологічні й хронологічні дані що до нахідки пітекантропа, а нового нічого не найдено.

Слід згадати й про три черепи, які описав Верно, їх найдено в печері біля Тонкіна 1909 року. Ці черепи належать до неолітичного періоду; їхня дисгармонійна будова нагадує черепи представників Кро-Маньонської раси; вони напевне належали представникам не монгольської раси, а кавказької.

Далеко пізніше японський палеонтолог Матзумото (Matsumoto) зробив в Азії знахід.

1915 року він надрукував розвідку про крижову кістку давньої людини, яку він найшов у лесовім шарі коло Но-нан в Китаї разом з костяними останками первісного слона. Характерні властивості цього крижа є мала вилукуватість і повільне зменшення крижових хребців в кавдальному напрямку.

Ці властивості нагадують такі самі ознаки на крижі неандертальської людини, але на крижах сучасних людей їх не помічається.

1921 року в Японії виявлено кілька кістяків разом з останками індустрії й домашнім знаряддям неолітичного періоду. Матзумото вбачає в цих кістяках принаймні три морфологічні типи, а в тім усі кістяки мають деякі спільні риси, що нагадують морфологічні властивості характерні для кістяків сучасних айнів.

Того-ж таки 1921 року Санчес-і-Санчес (Sanchez y-Sanchez) у місті Манілія (в Філіпінах) найшов людський череп у ґрунті на 2,5 м. завглибшки. В надрукованій розвідці він зауважує про деякі риси характерні для черепів сучасних негритосів, застосовуючи індивіда, якому належить череп до особливої раси пранегритосів; представники цієї раси за його назвою становлять тип *Homo Manilensis*.

На жаль ця нахідка великої наукової ваги не має за браком даних, які допомогли-б точно відзначити її вік.

На думку братів Сарасін, інша відміна примітивної раси негритосів, невелика на зріст, населяла острови Цейлон, Суматру, Целебес.

1921 року Дюбуа зробив в Амстердамській Академії доповідь про два черепи з Вадьяка (Wadyack) на острові Яві, які найдено ще року 1890. Від них збереглись лиш напівзруйновані фрагменти. Один з черепів очевидно чоловічий, другий жіночий. Обидва черепи доліхоцефалічні й одмітні від малайських черепів багатьма анатомічними властивостями, приміром, спадишим чолом, великими й низькими очними ямками, човнистою (скафоцефалічною) формою черепного відділу. Всі ці ознаки становлять характерні властивості тасманійцям і австралійцям, отже, є рація думати про родовий звязок найдених черепів з австралійськими й тасманійськими. Жіночий череп надто великий (довжина 200 м.м., ширина 145 м.м., місткість 1550 куб. см.); така місткість перебільшує максимальну сучасних австралійських і тасманійських жіночих черепів і менша за мінімальну місткість європейських жіночих. Нижня щелепа з Вадьяка так само масивна, як Гайдельберзька. За фактом існування на острові Яві черепів з морфологічними ознаками австралійських і тасманійських деякі вчені, приміром, Буль, Дюбуа, почали вважати людину з Вадьяка за предка сучасним австралійцям, а Східню Азію за місце, звідки походять сучасні австралійці.

Отже, по Азії в різноманітних геологічних шарах виявлено костяні останки представників кількох рас, а саме черепи надто подібні до КроМаньонських і очевидно черепи предків сучасних монголів, негритосів, негроїдів і австралійців.

Проте, таких знаходів ще небагато, отже, важко уявити певний склад первісного населення в Азії. Певна річ, що з дальших винаходів матимемо новий цінніший матеріал.

Австралія. Палеоантропологічні досліді роблено й в Австралії. Дослідити цей суходіл надто цікаво, бо сучасні тубільці на ньому є найпримітивніші люди, й напевне зберегли чимало морфологічних властивостей, якими відзначалися первісні наші предки. Сучасні австралійці мають порівняно надто низький рівень розвитку; їхні знаряддя й мистецькі витвори мало одмітні проти тих, які були у викопних людей.

В Австралії наукових дослідів до цього часу зроблено мало і костяних останків первісної людини так само мало виявлено. 1898 року Арчібальд (Archibald) найшов в Австралії на піску давніх третинних шарів сліди ступень і сідалин, вважати які він ладен був за сліди третинної людини. А втім згодом виявилось, що гадані сліди людини справді є сліди кенгуру Неслінг. (Noethling).

1914 року Давід і Вільсен зробили доповідь у науковім товаристві м. Сиднея про знахід викопного людського черепа біля Тальгая в Дарлінг-Довні. (Dawrling Dawn Quiensland).

Надалі про цей череп писав Сміт 1918 року. Знайдено його ще р. 1884. У землі на 2,5 мет. завглибшки його найшов один старий робітник серед невеличкої річки «Dalrymple Creek» намулів, що складались з двох шарів: верхнього—чорноземного й нижнього—брунатно-червоної глини, з грудками вапняку.

Череп мабуть лежав у верхній частині нижчого шару. На тім самім місці інших кісток не найдено, проте по ложбищах інших струмків, що течуть прибіч, в аналогічних ґрунтових шарах виявлено костяні останки первісних торбинкуватих *Diprotodonta*, *Nototherium*, *Megalamia* й т. ин.

Костяні останки тварин в тім самім стані фосилізації, як і череп з Тальгая, просяклий солями вапковими і пофарбований від солів заліза.

Геологи, відколувавши мінеральні річовини, довідались, що череп надто крихкий і здебільшого зруйнований. Питома вага шматочка тім'яної кістки становить 2,79. Вона має лише 3,6% органічних річовин. За мінералізацією кістки вік нахідки стосується до плейстоцену. Лицева частина збереглась краще, ніж черепний коробок, подібний до мозаїки з окремих дрібних шматочків. За дослідженням черепу виявилось, що його власник є хлопчик 14—15 років. Профіль черепа майже припадає до профіля сучасних австралійських черепів, проте, спостерігається деякі примітивніші риси. Приміром, прогнатизм на черепові з Тальгая помітно дужче, чоло надто спадисте; проте, надбрівні дужки не дуже випнуто, напевне цьому спричинився молодий вік суб'єкта. Очні ямки великі, форма їм чотирикутна, носові кістки плоскі, форма піднебіння примітивна. Надто цікаві властивості жуйного апарата. Кутні зуби мають рівнобіжний розполіг, ікла більші, ніж сучасній людині, їхні вінця на кілька міліметрів вищі, як рівень інших зубів. Через це на місцях дотику з нижніми малими кутніми утворилось дві фацетки.

Розполіг цих фацеток не такий як у сучасної людини, навпаки, він дуже нагадує їхню локалізацію на зубах у молодих орангів і горилл. Проте, слід зауважати, що на верхній щелепі немає діастем для нижніх ікол.

Деякі, що про них сказано, властивості зокрема помічано й у сучасних австралійців, а в тім, щоб їх так прикро було виражено та ще й на тім самім черепі, ніхто спостерігав. На думку Сміта, череп з Тальгая належав первісному пра-австралійцеві (цеб-то, предкові сучасним австралійцям): головний мозок йому порівняно був розвинений, але будова лицевого черепа, а надто зубів нагадували примітивні тваринні предківські риси.

Нахідка з Тальгая є перший документ, який потверджує існування в Австралії людини за плейстоценового періоду. Дослідження черепів з Вадьяка, з острова Яви, з Тальгая подекуди освітлює походження австралійців і тасманійців. Проте за двома лише нахідками справу не вирішено, мусимо чекати на нові винаходи.

А ф р і к а. З-поміж нахідок, які виявлено останніми десятиліттями, найцікавіші є палеоантропологічні винаходи в Південній Африці. По різних місцях на цій суходолі виявлено індустріальні вироби та усякі зображення (рисунок, примітивні гравюри); все це стосується до палеолітичного й неолітичного періодів, стверджуючи існування за тієї доби доісторичної людини. Проте, костяних останків первісних людей в Африці подекуди знайдено замало. В Північній Африці найдено кістяки, які становлять два основні типи. Перший має багато спільних рис з типом середземноморської раси, а другий з типом негроїдної раси. Дослідивши ці кістяки та взявши в пам'ятку їхню територіальне розповсюдження можна вважати Північну Африку за населену підчас плейстоценового періоду білою расою; ця раса своїми морфологічними властивостями нагадує європейську расу Кро-Маньон. Подекуди є підстави думати, що Північна Африка була за матір Кавказькій расі. За пізнішої доби цю расу, очевидно, витиснула негроїдна раса, яка розповсюджується на північ, нарешті допрямувала до Середземного моря. Хто були попередниками цих рас, ми поки-що нічого нічого не знаємо.

Протягом останнього десятиліття видруковано дані про три дуже важливі нахідки, дослідження яких дає деякі відомості про прадавнє

населення Африки. За кілька місяців до початку світової війни по німецьких, французьких та англійських журналах було надруковано оповістку про знахід дуже давнього людського кістяка в північно-східній частині німецької східно-африканської колонії. Німецький геолог Рекк по цілому ряді лише для того вжитих розкопок найшов у долині Ольдвай по-край степу Серегенті костяні останки деяких ссавців і людський кістяк, який зберігся порівнюючи достатньо. Цього кістяка знайдено завглибшки на 3—4 метри. Кістки тварин і людини пробували в такому твердому ґрунті, що виганяти їх довелося, вживши молотка й долота. Без жадного сумніву цей кістяк не є похований, отож й вік його той самий, що й геологічного шару, де його знайдено. За даними геологічних, палеоантропологічних і стигмографічних досліджень дається застосувати нахідку до часу останнього льодовикового періоду в Європі. Що до властивостей черепа в попередній оповістці дано лише загальні короткі відомості, а саме: зазначено, що череп надто великий, форма йому доліхокранічна, а деякі морфологічні властивості наближають його з негроїдними черепами. Всі 36 зубів добре збереглися, на деяких помітно сліди штучного підпилювання, що його живляють і сучасні негри. Проте, цих відомостей, які маємо про нахідку з Ольдвай, не досить щоб надати їй справжньої наукової ваги.

Другу нахідку (1914 р.) зроблено в Боскопі, прориваючи канал відводнювати поле. Знайдено костяні останки людини, що складаються з окремих уламків черепа, нижньої щелепи й діяфізів довгих кісток. Про цей знахід оповіщано по різноманітних англійських наукових журналах 1915—1917 р. На жаль за даними по дослідженнях неможливо точно відзначити геологічний вік костяних останків, але надто велика мінералізація кісток дає змогу застосувати нахідку до дуже давньої доби. Костяні останки з Боскопа багатьма сторонами скидаються на черепи Кро-Маньонської раси. Зокрема між ними є така подібність: п'ятикутна форма черепа, нерозвиненість надбрівних дужок, випнута *glabella*, дуже виразний потиличний горбок. Черепне склепіння з Боскопа можна так само порівняти, що до загальної форми, з черепами негроїдів, негрів Банту й представників Кро-Маньонської раси. Від нижньої щелепи збереглися лише горизонтальні частини; щелепа відзначається могутнім розвитком, підборіддя виражено майже непомітно, підборідні ямки невеличкі. На нижній щелепі зберігся лише один зуб, а саме другий кутній з лівого боку, вінця йому надто зруйновано. Розміром щелепа підходить до щелепи сучасних людей. Стадія її розвитку прогресивніша за черепну.

Е. Сміт досліджував зліпок з внутрішньої черепної поверхні. Цей зліпок трохи пласкуватий форми. Деякими властивостями він нагадує зліпки з неандертальських черепів. Проте більший розвиток чільних горбків відзначає подібність до черепів пізніших людей, які населяли Європу за доби верхнього плейстоцену. Наукова вага костяних останків первісної людини з Боскопа надто зменшується за браком певних даних для встановлення геологічного віку цих кісток. За деякими даними дається щось найпевніше застосувати нахідку до плейстоценового періоду. Отже, можна здатись на думку, що в Африці за того періоду жила раса, представники якої своїми фізичними ознаками трохи скидалися на людей, що жили в Європі за верхнього плейстоцену; крім того вони мали деякі риси властиві негроїдній расі.

Але найцікавіша з нахідок, які зроблено в Африці, є череп з Брокен-Гіла (Broken-Hill). Перші звістки про цей знахід надруковано в англійських журналах за падолист 1921 року. Спочатку цей череп описав англійський вчений Сміт-Вудворт (Smith-Woodward).

В північній частині Родезії стоїть кряж, що зветься Брокен-Гіл і має поклади олива й цинку. В ньому була печера тим на всю країну знана, що була пишно оздоблена сталактитами і, крім того, в ній лежали великими купами скам'янілі кістки всіляких тварин. Підчас розробки покладів цинку й олива більшу частину кряжу й саму печеру було зруйновано. В найглибшій і найвіддаленішій частині печери наприкінці літа 1921 року найдено людський череп, кілька останків людських кісток і поряд з ними кам'яне знаряддя й костяні вироби. Лежали там і поламані кістки тварин, що напевне ними жила та людина. Утворені людською рукою вироби, які найдено в тій печері, мало одмітні проти тих, що вживають сучасні бушмени. Розтрочені кістки тварин належать до відмін, що існують і тепер. Ці кістки добре збереглись. Поверхню їм покрито шаром кремністого цинку. Костяні останки людини складаються з черепа, на жаль без нижньої щелепи, з уламка верхньої щелепи іншого, очевидно, меншого розміром, з крижа та з однієї великої гомілкової кістки. Ці людські кістки також не є фосилізовані.

Дослідження черепа дало надто цікаві наслідки. Цей череп ані трохи не подібний до черепів африканських тубільців. Навпаки, він надто скидається на неандертальський череп. Деякі мавпині ознаки на черепові з Брокен-Гіла одмітніші проти тих самих ознак на черепах неандертальських. Череп довгий (найбільший подовжний діаметр 210 мм.), надто вузький (144 мм. завширшки). Він має доліхоцефалічну форму. Вишина черепа 131 мм. Ці числа на диво подібні до розміру черепа з Ла-Шапель-о-Сен. Проте, різниця є, бо місткість черепа з Брокен-Гіла замала проти місткості неандертальських черепів, а саме—тільки 1280 куб. сант. Надбрівні дужки надто різко випнуті вперед; лоб спадистий назад, посередині чола проходить гребінь. Лицева частина черепа скидається на морду, верхню щелепу геть випнуто вперед, носові отвори широкі, піднісся різко виражено. Піднебення велике. Зуби чисто людські; ікла середні розміром; зуби мудрости розвинено так само, як у сучасних людей. Важливий є факт, що всі зуби зіпсовані. Цієї патологічної ознаки ще не помічано на первісних викопних черепах. Вважаючи на форму верхньої щелепи можна сподіватись, що нижня щелепа була надто масивна.

Вудворт робив спроби струкувати череп з Брокен-Гіла, додавши до нього Гайдельберзьку щелепу. Але навіть ця широка й масивна кістка для цього черепа замала й вузька.

Кістки кінцівок типово людської форми. Е. Сміт, дослідивши зліпок з внутрішньої поверхні черепа, зазначає, що мозок людини з Брокен-Гіла збудовано занадто примітивно: чільна частина мозку й нижня скронева розвинені дуже мало. Навпаки, ті частки мозку, де локалізовано слухові центри, добре розвинені.

Проти черепів неандертальської раси череп з Брокен-Гіла має одну характерну властивість: потиличний отвір, як і сучасним людям, має дальший наперед розполіг, ніж неандертальцям. Ця ознака свідчить про повну рівновагу черепа на хрибті й про те, що людина, якій належав череп, мала вертикальну постать. Головним чином ґрунтуючись на цій

характерній властивості Вудворт застосовує людину, якій належав череп з Брокен-Гіла, до окремої відміни під назвою Родезійської людини (*Homo Rodesiensis*).

Певна річ, що не вважаючи на примітивно-мавпуватий череп, *Homo Rodesiensis* мав станивку простовісну постать. Дюбуа вважає, що *Homo Rodesiensis* лише з першого погляду скидається на неандертальця, наближаючись навпаки до австралійського типу. На думку Дюбуа, *Homo Rodesiensis* геть швидче мусить називатись протоавстралієць, ніж людина з Wadjak'a. Повстає питання, як же справді погодити подібність Родезійської людини до неандертальця, по-перше, і по-друге до австралійської людини. Крім того, як з'ясувати, що майже в центрі Африки на віддаленні 900 кілометрів від найближчого берега океану за доби близької до сучасної був індивід такий одмітний проти представників усіх народів, які живуть на цій суходолі.

Буль узявся на такий спосіб з'ясувати це явище. Він вважає, хоч є деякі одмітні морфологічні властивості неандертальської людини, Родезійської й сучасних австралійців, а проте спільні морфологічні риси припускають можливість існування спільного предка, розповсюдженого по великій території. В Європі неандертальська людина, очевидно, раптом зникла після льодовикового періоду, а в Африці вона могла зберегтись ще на довгий час, підлягаючи еволюції. Приміром, Родезійська людина хоч і зберегла примітивні риси черепної будови, проте цілком досягла станивкої прямоногої ходи. Цією стороною вона вже має вищу стадію розвитку, ніж неандертальська людина.

Отже, є рація думати, що протягом довгого часу представники дуже давньої людської раси існували в центрі Африки між негритянськими народами. Деякі з цих народів так само мають надто давнє походження. Тепер вони пробувають в стадії вимирання.

За Булем фізичні й патологічні риси черепа з Брокен-Гіла, очевидно, свідчать, що людина, якій належав череп, вмерла порівнюючи недавно. Можливо навіть де-небудь в недослідженій частині Африки ще й тепер є живі екземпляри останніх представників неандертальської людини або її відміни—*Homo Rodesiensis*.

Нещодавно палеонтопология до своїх скарбів набула ще нову надто цікаву нахідку останків викопної людини в Південній Африці. На жаль, відомості, які до цього часу видруковано про цей знахід, ще не є вичерпані. Наприкінці 1924 року в англійськiм журналі *Nature* видруковано деякі дані про нахідку одного давнього черепа професором Raymond Dard'ом з Йоганнесбургу. На думку Dard'a, цей череп належав істоті, яка поряд з суто-мавпиними ознаками мала багато й властивих людині рис. Цього нового представника гомінідів названо *Australo-pithecus africanus*.

В Південній Африці 80 миль на північ від Кімберлея завглибшки на 50 англійських футів було знайдено посеред значної кількості мавпиних кісток з роду *Cercopithecidae* частину черепного коробка й належні до нього лицеві кістки.

Dard'ові далось відтворити череп майже цілком.

Дослідження цієї нахідки довели, що череп має деякі людські властивості. І хоч половини черепного коробка не вистачає, проте, найголовніші черепні діаметри далось вимірити. Череп доліхоцефалічний, лицева частина подовгувата, гармонізує з подовгуватим-же черепним коробком. Чоло трохи

спадисте, проте, цю властивість не так виражено, як в антропоморфних. Впадає на око відсутність надбрівних дужок. Ця властивість відрізняє знайдений череп від пітекантропового черепа й неандертальських і наближає до черепа з Пільтдовна. Очні ямки кругляві, їхній розполіг та деякі інші властивості суто-людські. Нижня щелепа масивніша за щелепу сучасної людини, а в тім геть менша за щелепу антропоморфних. Проф. Dard вважає, що ця щелепа є проміжна ланка між мавпиною й людською. Розполіг і форма зубів суто-людські. Це молочні зуби, які в людини належали-б шостирічній дитині. Молодий вік індивіда, якому належить цей череп, трохи ускладняє порівняння даного знаходу з черепами антропоморфних мавп. Справді, морфологічні властивості на черепах молодих мавп ще порівняно мало досліджено. Потиличний отвір в черепі лежить далі назад розполіг, ніж в черепові сучасної людини; цією стороною він становить промежність між розпологом потиличної дірки в Родезійської людини й мавп.

На підставі цієї властивості в черепній будові Dard зробив висновок, що істота, якій належав цей череп, опанувала прямоноге ходіння; передніми кінцівками вона не спиралась, а хапала. Проте, цю думку проф. Dard'a слід вважати за гіпотезу, бо кісток з кінцівок немає. Дослідження порожняви черепного коробка довело, що вона завдовжки 114 міл.; ця порожнява перебільшує на 3 мм. довжину черепної порожняви в шимпанзе й на 14 мм. менша за порожняву гориллиного черепа, відповідного розміром. Слід пам'ятати, що череп належав молодому індивідові, отже, череп дорослого своєю місткістю мусив перебільшувати череп антропоморфних мавп.

Досліджуючи зліпок внутрішньої поверхні черепного коробка, виявлено, що скронево-тім'яна частина мозку порівняно з розміром цієї частини в антропоморфних добре розвинена. Розвиток зазначених мозкових відділів, де, певна річ, мають розполіг асоціативні центри, зв'язано, очевидно, з людським думанням і, як вважає Elliot Smith, з стереоскопічним зором.

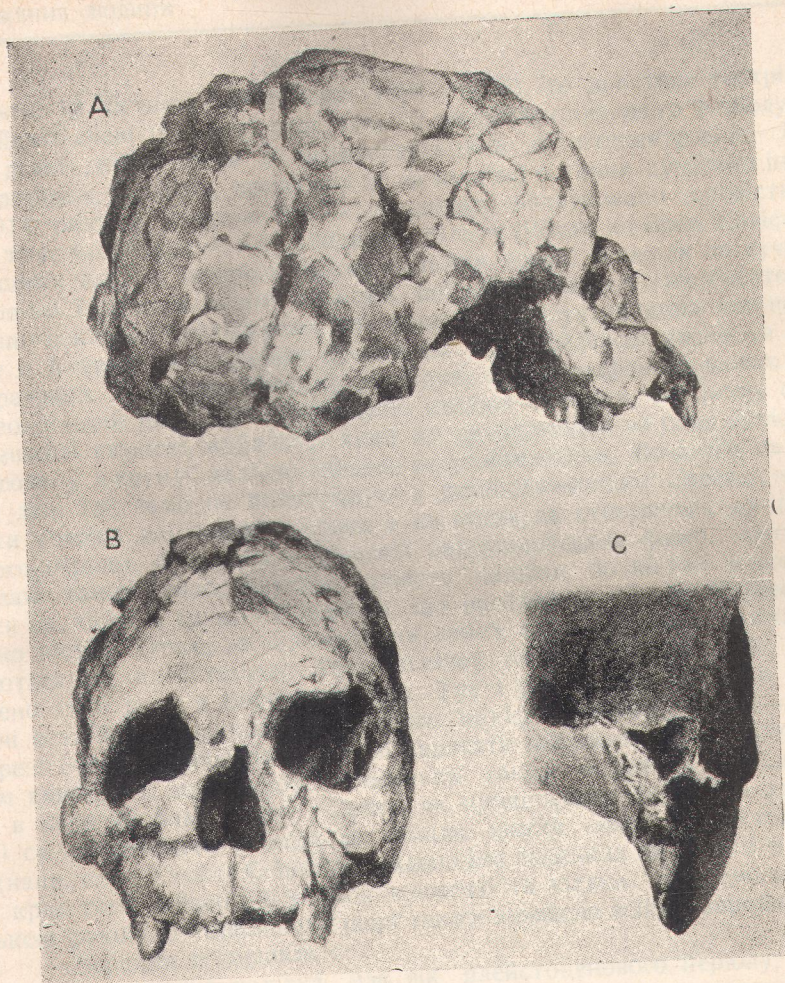
На підставі дослідження костяних останків *Australopithecus africanus* можна дійти до думки, що найхарактерніші властивості даного черепа є ступінь розвитку мозкового коробка та форма й розмір нижньої щелепи, інші ознаки можна з'ясувати тим, що череп належав молодому індивідові й остаточно це не розвинувся.

На жаль геологічний вік знаходу ще не виявлено, а тому за умовинами, в яких знайдено черепа, слід думати, що череп є дуже давній.

Є підстави застосувати його або до початку четвертинної, або навіть до третинної доби, отже, він так само давній, або ще й давніший за костяні останки пітекантропа.

А м е р и к а. Нахідки костяних останків первісної людини в Північній і в Південній Америці що до кількості численні, а в тім лише деякі з них мають наукову вартість. Певна кількість цих знаходів, виявилось, не стосувалась до доісторичної доби, отже, хоч до того їм і надавалось великої ваги, довелось позбутися того зацікавлення, яке вони викликали спочатку. Прирізом, взяти знахід костяних останків у Новім Орлеані, в Колорадо, Калаверосі, ще більші знаходи в Трентоні і в Пентоні (Мексика 1879—1899р.р.), як згодом виявилось, усі ці знайдені костяні останки людини належали сучасним індіанцям; черепи з Бурлінгтон-Капті, з Реверієв Семетрі, очевидно, належали голландцям, що кілька століть тому емігрували до Америки. (Грдлічка). А що до так званих «людей леса» (кістяк дорослої людини й дитяча щелепа)

До статті О. Недришайлової. «Походження людини».



Мал. 10.
Череп з Talgai.



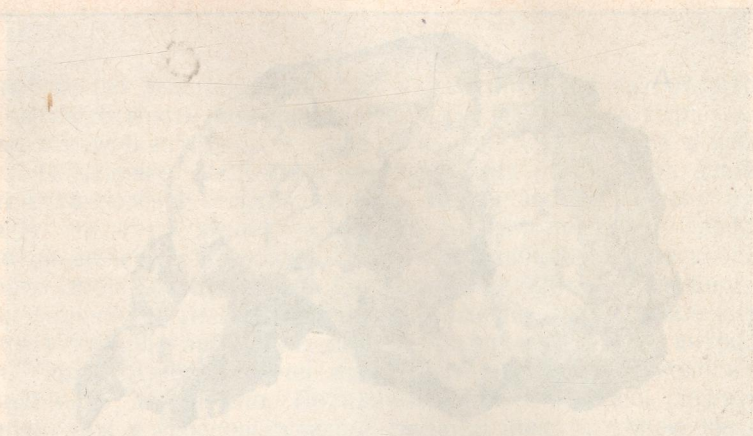
Мал. 11.
Череп *Australopithecus africanus*.

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., MAY 1, 1914
Vol. 53, No. 18

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., MAY 1, 1914
Vol. 53, No. 18

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., MAY 1, 1914
Vol. 53, No. 18

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., MAY 1, 1914
Vol. 53, No. 18



з Лансінга, 12 кістяків з Небраска (1894—1906), то повстали гострі суперечки. Деякі вчені (Бартон) стосують їх до плейстоценового періоду, найшовши деякі спільні риси з неандертальцями й пітекантропом. Проте, інші, приміром, Грдлічка, вважають їх за костяні останки сучасних індіців.

1914 року в американських журналах надруковано оповістку про знахід людського черепа в покладах асфальту (Ронхо-ла-Бреа, Каліфорнія). За першими даними індивіда, якому належав череп, вважали за сучасника Smiladon'ові й деяким іншим ссавцям, що вже зникли. Отже, багато дехто гадав, що докладне дослідження хоч подекуди з'ясує питання про первісну людину в Америці. Але згодом виявилось, що передчасні висновки й надії не виправдано. По-перше (Меріам), з погляду стратиграфічного важко відзначити геологічний шар, де було знайдено костяні останки, бо цьому ставала на перешкоді вязкість асфальту, який міг затоплювати за різні періоди яму чи улоговину в ґрунті, де було знайдено людський кістяк. По-друге, палеонтологічні дані так само не підтверджують давности нахідки. Справді, численні останки тварин, які знайдено поряд з кістяком, не стосуються до плейстоценового періоду, а належать сучасній каліфорнійській фавні. Антропологічні дані також спростовують давність нахідки, бо кістяк цілком скидається на кістяки сучасних індіців, що населяють частину Каліфорнії, де знайдено кістяк. Отже, за цілим рядом даних костяні людські останки не стосуються до плейстоцену. Геть пізнішу нахідку в Північній Америці зроблено 1916 року в Веро (Флоріда). Тут і раніш було знайдено людські костяні останки. Наприклад, цілу серію нахідок виявлено 1852—1886 р. на березі озера Монрое, та на півдні Сарасата недалеко від м. Оспрей. Але згодом виявилось, що ці костяні останки також належать індіцям. Нахідку в Веро зробив геолог Селар, як прокопувано канал до зрошення. На 80 см. завглибшки в шарі, де лежали кістки тварин плейстоценового віку (напр., слон *Elephas Colombi*) знайдено два людських кістяки. В тім самім шарі, крім того, знайдено й уламок кременю та кістки, очевидно, оброблені людською рукою. В горішньому шарі також виявлено всілякі вироби з кісток черепки з горшків.

Селар гадає, що нахідка має вік плейстоценового періоду, палеонтолог Хай також поділяє Селарову думку. Але інші, приміром Грдлічка, вважаючи на подібність знайдених кістяків до сучасних індіських, не погоджуються з Селаром. Беруть вони на увагу й те, що в кістках збереглося чимало органічних речовин. А в тім Грдлічка ладен пристати на думку, що костяні останки стосуються до перших часів, як появились у Флориді індіці. Отже, питання про існування людини в Америці за плейстоцену не вирішено. Ще й досі в Америці не знайдено первісних людських кістяків, які мали-б морфологічні риси надто одмітні від сучасних рис на кістках індіців.

До останнього часу в Америці ще не знайдено костяних останків широконосих мавп.

1922—1923 р. Осборн, Грегорі й Гельмон описали кутній зуб правої частини верхньої щелепи, яка, на їхню думку, належала представникові групи антропоморфних і людини. Цього представника вони назвали Гесперопітекус Гарольдкокус (*Hesperopithecus Haroldcokus*).

Цього зуба знайдено в піску й жорстві Снек-Крік (Snake-Crack) в Небрасці суміш з багатьма уламками надто зруйнованих та скам'янілих кісток. За даними Матью (Matthew) останки первісної фавни стосуються до

нижнього пліоцену (цеб-то, до горішніх шарів третинної доби). Найденого зуба на жаль надто зруйновано, приміром, жуйної поверхні вінце майже не має і це в значній мірі перешкоджає дослідити й збагнути природу цього зуба. Завбільшки цей зуб, як відповідний зуб шимпанзе. Ця нахідка дає припустити думку, що представник антропоморфних замандрував зі Старого Світу до Нового разом з антилопою, бізоном, мастодонтом та іншими ссавцями.

В Південній Америці найголовніші палеоантропологічні знаходи зроблено ще за минулого століття. Деякі знаходи зроблено в Аргентині, інші по печерах Бразилії. Найцікавіші є досліди данського натураліста Лунда (Lund'a), який сорок вісім років свого життя поклав на вивчення бразилійської фавни. Він дослідив над 800 печер у провінції Мінае Жерос. В одній береговій печері над озером Сумідуро близько Лаго-Санта він виявив кістки тридцятьох індивідів. Ці костяні останки,—більшість з них перевезено до Копенгагена,—досліджено багатьма вченими (Ласердо, Пейкато, Блак, Катрефаж, Кольман й ін.). Дехто, приміром, Катрефаж, вважають, що найдені кістки належать до представників окремої раси, яку прозвано раса Лаго-Санта. Є думка, що вона існувала за плейстоцену. Представників цієї раси можна знати за такими властивостями: череп малий на розмір, доліхокранічний і високий, лице коротке, лоб широкий, ніс і очні ямки середньої величини, піднебення надто широке. А що вилиці розвинено надто, то лицева частина має характерну пірамідальну форму. Як давні є костяні останки представників цієї раси, важко відзначити. Дехто стосує їх до плейстоцену. Грдлічка додержується іншого погляду: він не вважає найдені кістки за давні. За його даними, вони мають морфологічні властивості, які характеризують представників сучасної «американської раси».

Нахідки костяних останків людини в Аргентині найголовніше досліджував Амегіно. В свій час праця цього палеонтолога наробила «багато галасу з нічев'я». За своїми дослідками він утворив своєрідну гіпотезу про походження людини. На його думку, костяні останки належали представникам відмін, які він назвав «prothomo, diprothomo, tatrprothomo» и т. ин. Ці прадавні предки людини є, на думку Амегіно, ланки між невеликими мавпами третинної доби (Homunculidae) й сучасною людиною (Homo Sapiens), а їхні морфологічні властивості ніби потверджують збудовану ним схему генеалогічного древа людини. Але надалі виявлено, що більшість описання Амегіно костяних останків належить сучасним індіям, не маючи принаймні тієї давности, яку їм надавав автор.

Кілька років по Флорентіно Амегіно (1911 р.) його брат Карлос Амегіно видрукував дані своєї антропологічної праці (1914 р.). Дослідивши близько Мірамара ґрунтовий шар, який, на його думку, належав до міоценового періоду, Амегіно найшов стегонову кістку великої викопної тварини—Таксодона. В цій кістці на рівні великої овороті було вістря з кварциту. Амегіно це вістря вважає за кінець списа, якою було ранено звіра. Незабаром Амегіно й Койдель знайшли частину Таксодонового хрибта з двома кварцитовими вістрями між хрибцями. До цього часу ця нахідка викликає велике зацікавлення у геологів.

Аргентинські геологи впевняють, що кістки найдено справді в ґрунтовому шарі, який належить до міоцену. Проте, дехто з інших авторів (Рожеро 1918 р.) тим заперечує цю думку, що нахідку зроблено на тім самім місці, де колись жили індії, отже, ґрунт було розкопано й кістки

з горішніх шарів можна натрапити і в нижчих. Археологічні дані ніби potwierджують цю гіпотезу. Справді, в тім самім третиннім шарі найдено оббиті й вишлізоване каміння, якого вживали індійці замість зброї. Це каміння аніж не можна застосувати до третинної доби. Крім того, Рожеро гадає, що не вирішено й питання, коли саме вістря з кварциту внурено в кістки. Це могло статись за життя тварини, але й по йому. Всі ці дані значно зменшують первісну вагу знаходу.

Загалом-же до цього часу як в Північний, так і в Південній Америці не зроблено жадної нахідки, яка безперечно potwierджувала-б, що за третинної доби, навіть за плейстоценового періоду там існувала людина.

Вважаючи на це, дехто цілком не припускає існування в Америці людини протягом плейстоцену. Але інші ставляться до цієї справи обережніше. Буль, приміром, вважає, що людина в Америці існувала геть за дальшого періоду, ніж це припускають деякі антропологи. Слід пам'ятати, що Америка не була за рідну країну для вищих приматів, отже, на цім суходолі людина повстала не шляхом еволюції прадавніх людських предків, вона завітала сюди з Старого Світу. Є підстави думати, що такі емігранти є деякі народи з Азії. Масова еміграція з Азії на Північну Америку могла відбутись не раніш міжльодовикового періоду. Мабуть вона відбулась тоді, як Європа й Азія остаточно звільнились від льодовиків. Переселенці з Азії ступнево поширились на значні просторі Південної й Північної Америки. Повільно фізичні риси їхні підлягали значним змінам, отже, ступнево повстав той тип, який спотерігається у тубільців Америки за наших часів. Деякі фізичні властивості тубільців Америки відзначають, очевидно, колишній родовий зв'язок з Азіятами.

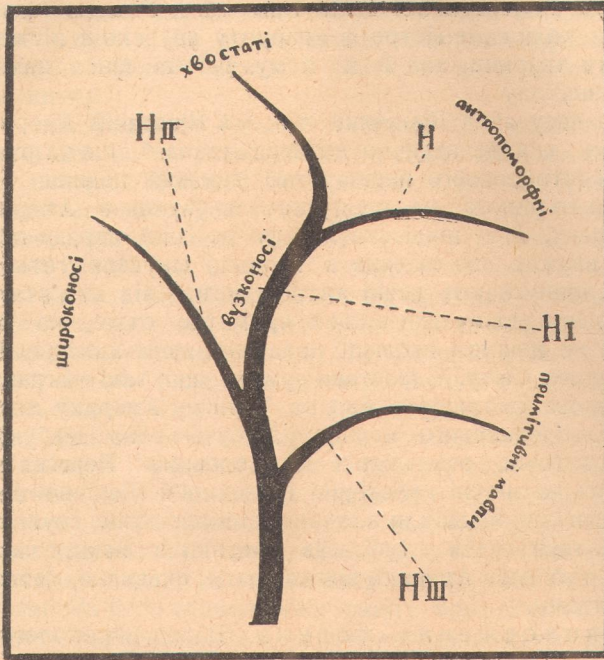
Гіпотези про походження людини. Палеоантропологічні нахідки за останніх років освітлюють подекуди питання, яко повстала людина; зокрема вони дійшли деяких вказівок що до родового зв'язку між прадавніми представниками людськості й певними групами приматів. Останніми часами зроблено кілька нових спроб відтворити «генеалогічне древо» сучасних і викопних приматів.

Більшість авторів (Кайт (1915 р.), Пільгрім (1915 р.), Сера (1917 р.), Грегорі (1916—1921 р.р.), Бонареллі (1918) намагались з'ясувати генеалогію гомінідів. Щоб зрозуміти вагу цих гіпотез, слід знати деякі дані про класифікацію приматів. Галузь приматів поділяється на три групи: напівмаври (лемури), мавпи й гомініди (людина). З-серед мавп відзначають широконосих, або мавп Нового Світу, й вузьконосих, або мавп Старого Світу. Останні поділяються у свій черк на групу хвостатих мавп (Супоморфес) і на галузь антропоморфних (гіббон, оранг, шимпанзе й горилла).

Відома річ, що Дарвін і Геккель за тодішніх часів вважали гомінідів за галузь від вузьконосих мавп (див. схему H_1). Надалі цілий ряд авторів (Кайт, Грегорі, Годрі, Дюбуа, Шлосер, Швальбе, Клач, Фріденталь і ін.) дійшли думки, що людина повстала від антропоморфних, які у свій черк є одна з галузей вузьконосих мавп (схема— H_1). Карл Фогт, Амегіно, Сера й ін. додержуються гіпотези, що людина повстала від давнішої й примітивнішої форми, від широконосих мавп (H_2).

Нарешті, Коп вважає, що гомініди є галузь лемурів (H_3). Анатом Вуд Джонс (Wood Jones), дослідивши будову тіла людини й відміні напівмаври—*Tarsus*, виявив цілу низку спільних властивостей.

Кожну з цих гіпотез про походження людини збудовано за дослідженнями й порівняннями сучасних і викопних приматів. З-поміж окремих



Древо приматів.

приматів є ціла низка спільних ознак. Міркувавши про спорідненість людини з тою або іншою групою мавп різні автори по-різному й оцінювали вагу подібності окремих властивостей. Отже, й утворились такі різноманітні й неузгоджені гіпотези.

Гіпотезу, що за нею людина, зберігши деякі спільні риси, властиві антропоїдам, походить від групи антропоморфних, обґрунтовано даними морфологічних, фізіологічних, біохімічних і зоопсихологічних дослідів. Проте, треба відзначити, що автори, давши перевагу цій гіпотезі, надто по-різному уявляють родо-

вий зв'язок, що існує в гомінідів з антропоморфними. Вже казано, приміром, про Клаачеву гіпотезу, згідно з якою існує між деякими прадавніми людськими расами й різними відмінами антропоморфних мавп зв'язок споріднення. Клаач відрізняв дві головні галузі гомінідів, що на його думку мають спільне походження з деякими антропоїдами: ориньякська людина, кістяк з Комб-Капелль разом з орангом повстала від групи предорангоїдів, а неандертальська людина разом з гориллою має спільних предків—предгорилоїдів. Ця гіпотеза, як уже було зазначено, є надто мало обґрунтована: жадна найновіша палеоантропологічна нахідка не потверджує клаачевих поглядів. А втім слід зазначити, що якраз Клаачеву гіпотезу переважно й визнається серед широких кол суспільства. Профани науки надають цій гіпотезі досить своєрідний зміст. По деяких книгах, приміром, можна прочитати, що європейці походять від шимпанзе, монголи від орангутанга, а веда—від горилли. Зрозуміла річ, до таких «наукових» відомостей не можна серйозно ставитись.

Більшість авторів не припускає безпосереднього походження людини від будь-якої відміни антропоморфних мавп. Є думка, що гомініди й антропоморфні мали спільних предків і щось, починаючи за міоцену, гомініди відокремились від антропоїдів, утворивши самостійну групу. Ця група почала ступнево ухилилась гомінізації (олюднення). За наших асів ця гіпотеза є найпоширеніша.

Були й спроби довести споріднення людини з будь-якою певною відміною антропоморфних мавп (прим., з гориллою або шимпанзе). Проте, за своїми фізичними ознаками людина не є подібна до будь-якої певної відміни мавпи. Що до цього, то ще Карл Фогт писав: «Мусимо поєднати усіх трьох представників антропоморфних мавп, навіть додати представників деяких інших відмін мавп, щоби мати характеристику того індивіда, від якого могла-б повстати людина». Де-які палеоантропологічні й анатомічні дані також potwierджують цю думку. Приміром, кінцівки неандертальської людини своєю будовою швидче скидаються на кінцівки примітивних мавп, ніж кінцівки антропоморфних. Отже, можна вважати, що група гомінідів споріднена так само з групою хвостатих мавп, або навіть з найпримітивнішою галуззю нижчих мавп, як це вважає Коп.

Справді, палеоантропология доводить, що різні відміни сучасних нижчих мавп є надто давні своїм походженням. Приміром, за доби нижнього еоцену трапляються примати невеликі на розмір. Вони мають назву—анафоморфус (*anapomorphus*);—в загальних рисах їхні характерні властивості подібні до властивостей сучасної напівмавпи *Tarsus*, яка відзначається зокрема порівняно значним розвитком черепного коробка й редукцією лицевої частини черепа. Своєю анатомічною будовою *Tarsus* по-перше нагадує нижчих мавп, а по-друге антропоморфних і людину.

Подекуди цікава й гіпотеза Сера (1918 р.), що має багато спільного з гіпотезою Амегіно: Сера і обґрунтовує свої погляди, порівнюючи морфологічні властивості лицевої частини кістяки представників різних відмін приматів. Він поділяє примати на шість основних груп, кожна з цих галузей первісного пня приматів складається з кількох відмін мавп і одного типа людини. Отже, згідно з цією гіпотезою є стільки людських типів, скільки існує основних типів між мавпами.

Виходить, що за наших часів є кілька гіпотез до питання про спорідненість людини з іншими приматами. «Скільки вчених, стільки й гіпотез»—пише Буль. Така різноманітність поглядів є доказ, що цю справу не вирішено і вона перебуває в стадії розробки.

Коли порівняти людину з антропологічними мавпами, доводиться позбавитись думки, що людина походить від будь-якої відміни сучасних антропоїдів. І викопних людиноподібних мавп також не можна вважати за безпосередніх предків людині. Справді, всі ці примати мають типові мавпині ознаки; досліджуючи їхні костяні останки, не можна помітити будь-яку властивість, яка-б дала навід, що ця форма могла бути за предка людині. За нашою уявою гадані предки людині мусили по-перше мати ознаки людині властиві, а по-друге—ознаки, які характеризують мавп. З цих первісних форм однією стороною повстали мавпи, а другою—людина. Які саме властивості характеризували ці форми—невідомо; до цього часу ми не знаєм жадної істоти, що жила за попередні періоди і яку можна-б з непокхитною певністю вважати за первісну форму людини.

Знахід костяних останків Пітекантропа — мавпо-людини мав певну вагу. Ця нахідка значно зрівняла ту безодню, що відмежовувала людину від мавпи. Проте на підставі лише єдиної нахідки костяних останків, які не складають на віть цілого кістяка, а тільки його частину (черепне склепіння, нижня щелепа, два зуби, стегнова кістка) не можна потверджувати, що істота, якій належать ці кістки, є наш найдавніший прародич. Нахідки деяких давніх костяних останків людини також є ланки

між формою гомінідів і формою мавп. З усіх найдених до цього часу костяних останків первісної людини найпримітивніші риси мають щелепа з Гайдельберга й череп з Пільтдовна. Що-найдавніша нахідка є Гайдельберзька щелепа, яка належить до початку четвертинної доби. Ця щелепа подає суміш людські й мавпині риси. Знахід Гайдельберзької щелепи свідчить, що давність людськості геть більша, ніж спочатку думали. Є підстави думати, що гомініди—людиноподібні істоти—наші найвіддаленіші прародичі, повстали наприкінці третинної доби. Цю думку потверджують також знаходи в Індії штучно оббитого каменю в Ґрунтових шарах третинної доби.

Що до нахідки в Пільтдовні, то спочатку вважали, що Еоантроп так своєю давністю, як і примітивною будовою становить другу нахідку після Гайдельберзької щелепи. Цю думку було обґрунтовано переважно за дослідженням нижньої щелепи, що має типові мавпині властивості. Проте, в сучасний момент більшість авторів ладні пристати на думку, що нижня щелепа не належить до людського черепа, який найдено близько неї, а належить шимпанзе. Отже, давність нахідки з Пільтдовна до цього часу не з'ясовано.

Надто довгий протяг часу відмежовує Гайдельберзьку людину від Неандертальця. Палеонтологія зазначає, що протягом до-Шельського, Шельського й Ашельського періодів повстали значні зміни так кліматичних умов, як і фавни Європи. Існування людини за тієї доби потверджують лише нахідки примітивного знаряддя й тодішньої індустрії. Далі повстають представники неандертальської раси. Ця раса що-найдавніша з усіх відомих нам рас є цілком відокремлена; характерних її представникам ознак не спостерігається в сучасних людських рас. Невідомо також чи є родовий зв'язок між Неандертальцем і Гайдельберзькою людиною. Має підстави й думка, що неандертальська раса є обмежена частина людського роду, яка замандрувала з півночі до Європи, йдучи слідом за льодовиками, що посувались на південь. Представники цієї раси усіма сторонами були одмітні од людей, що жили в теплім кліматі Європи за дольодовикових періодів. Принаймні ця своєрідна галузь гомінідів усохла, зникла, не залишивши нащадків, які зберегли-б до сучасного моменту фізичні риси, властиві неандертальцям.

Можливо, що цей мур між неандертальською людиною (*Homo primigenius*) і сучасною людиною (*Homo sapiens*) згодом зруйнує яка-будь палеонтологічна нахідка.

Перші кроки в цій справі ніби зроблено знаходом в Брокен-Гіл, хоч геологічний вік нахідки ще не з'ясовано. Проте, своєю будовою нагадує череп Неандертальця по-перше, а по-друге черепи декотрих сучасних рас. Так само нахідки в *Nahler Fels*, *Ла-Ноллет* і *Оберкаселі* хоч не встановлюють родового зв'язку між неандертальцями і сучасною людиною, то принаймні вони є ланки між представниками неандертальської раси й представниками за пізнішої доби плейстоцену *Кро-Маньонської* раси, що у свій черк має спорідненість з сучасною людиною.

Одночасно з неандертальською расою в Європі існували очевидно й інші раси, їхню еволюцію можна пильнувати аж до наших часів. Приміром, є підстави думати, що з *Грімальді* є предки сучасних негрів.

В шарах, які належать до верхнього плейстоцену, найдено кістяки представників раси *Кро-Маньон*.

Ця раса не така примітивна, як неандертальська, між фізичними ознаками її представників майже не трапляється пітекоїдних (мавпиних) властивостей. Їй нащадки переважно є деякі сучасні представники білої раси. Проте окремі індивіди Кро-Маньонської раси мали фізичні риси характерні для представників чорної й жовтої раси. Отже, слід думати, що за четвортинної доби диференціація людських рас була вже надто виявлена.

В позаєвропейських країнах кількість палеоантропологічних знахідок є менша, ніж в Європі.

Приміром, в Азії найдено надто малу кількість людських костяних останків, які звернули на себе увагу палеоантропологів. Проте, деякі дані зазначають, що надалі треба сподіватись дечого цікавого палеоантропологічною стороною. Справді, згідно з найновішими даними геології (Андерсон 1919 р.) ґрунтові шари в Азії, що стосуються до періоду геть давнішого, ніж четвортинний, містять найбагатішу фавну. Слід сподіватись, що далші дослідження виявлять також останки давньої людини, додавши нові дані до нашого знання. В Африці виявлено також незначну кількість знахідок, що стосуються до доісторичної доби. Кістяк з Ольдвай є непевний документ сідої давнини; надто цікавий череп з Брокен-Гіла, не вважаючи на примітивну будову очевидно стосується до доби близької сучасній. Лише фрагменти черепа з Боскопа можна вважати за костяні останки доісторичної людини. Дослідження цієї знахідки свідчать, що знайдені кістки мають ознаки властиві й сучасному населенню Африки. Черепи з Тальгая (Австралія) і з Вад'яка (Ява) подібні до черепів сучасних австралійців. Є думка, що ці черепи належать прото-австралійцям, цеб-то прародичам сучасних австралійців.

Нарешті, найдавніші черепи знайдені в Америці мають багато ознак подібних до рис сучасних індійських черепів.

Ці нечисленні, роз'єднані документи свідчать, що диференціація галузи гомінідів і розподіл її оснiвних типів на певних географічних територіях стосується до надто давнього періоду.

Отже, походження людини стосується геть до віддаленішої доби, ніж та, про яку спочатку думали.

Оснiвна група гомінідів, відокремившись від спільного пня приматів, дуже давно поділилась на кілька галузей. Ці останні у свій черк пустили дрібніші пагінці, частина з них збереглась і до наших часів, а решта всохла не залишивши ощадків.

Гіпотеза про прабатьківщину людськості. Одно з найцікавіших завдань, які наважила вирішити палеоантропологія, є питання про батьківщину найдавніших предків людини. Сучасний стан нашого знання не дає можливості правдиво вирішити, на якому саме суходолі повстали перші представники гомінідів. Проте, в цьому питанні існує велика кількість гіпотез.

Спочатку полігеністи (цеб-то вчені, які додержуються думки, що людські раси повстали від різноманітних відмін людиноподібних мавп) визнавали існування кількох центрів, де повстали гомініди. На їх думку ці центри містилися по тих саме територіях, які оселяють за наших часів найпримітивніші раси.

Цій думці надто суперечили моногеністи, вважаючи, що різноманітні людські раси повстали від одного спільного пня. Катрефож вважав, що полігенетична теорія суперечить оснiвним даним зоологічної географії; вона не погоджується з нашими сучасними уявленнями про умовини й причини

міграції (переселення) ссавців, хоч ці уявлення й обґрунтовано палеонтологічними даними.

Нещодавно Джіуфрідо Руджері трохи відминив полігенетичну гіпотезу. На його думку, існувало стільки-ж пра-батьківщин, скільки є оснiвних людських рас, цеб-то, біла, жовта, чорна. Ці центри, де відбулося «зародження» людини, могли бути й близько один від одного.

Неоднакові також і погляди на те, на яким саме суходолі повстала первісна людина. Деякі гадали, що то було в Азії, інші—в Африці, треті—в Австралії, а дехто, приміром, Амеґіно, за первісну—вважали навіть Америку.

Виявилось, що більшість гіпотез не досить обґрунтовано, отже й проблему про батьківщину гомінідів за наших часів, як і проблему походження людини, ще не вирішено. Проте, деякі дані, які можна вважати за цілком обґрунтовані, дають можливість лишити одні гіпотези й пристати на інші.

Приміром, палеонтологічні дані певно зазначають, що еволюція галузи гомінідів, починаючи від найпримітивніших стадій, не могла відбутись ані в Північній Америці, де всі примати зникли ще за доби верхнього еоцену, ані в Південній Америці, бо там жили лише широконосі мавпи. А з цього, можливий висновок той, що батьківщину гомінідів треба шукати очевидно в Старому Світі.

Відома річ, що найбільшу кількість костяних останків первісної людини найдено в Південній Європі. Європейський суходіл становить лише невелику частину земної кулі, отже в його межах не могла відбутись довга еволюція гомінідів. Слід думати, що європейський суходіл є лише свідок зміни різних поколінь, які хвилями безкрайого людського океану ринули одно по одному, де-не-де залишаючи іноді сліди свого існування.

Протягом останніх років багато надій покладається на можливість майбутніх палеоантропологічних знахідок в Азії, особливо на її півдні. Є підстави думати, що ця країна відіграла велику роль в процесі еволюції

Протягом часу між верхнім міоценом та нижнім пліоценом в цій частині земної кулі зазнала великих змін фізична будова деяких вищих приматів. Очевидно, ці зміни повстали від умов зовнішнього оточення. Справді, в Південній Азії виявлено велику кількість костяних останків всіляких відмін мавп, що позначалися на диво різноманітною фізичною будовою. Ці знахідки дають підставу думати, що Південна Азія колись була за центр, де повстала морфологічна диференціація приматів. Американський палеонтолог Матью доводить цілим рядом міркувань, що цей центр мав дійсний розполіг ближче на північ, а саме на центральнім азійським плоскогір'ї. З цього центру різні людські раси поширились на інші країни світу. Матью зокрема зазначає, що цю гіпотезу потверджує й те, що сучасні надто примітивні народи, приміром, Австралійці, Андоманці, Веди, Негритоси, Бушмени й Ескімоси й т. и. живуть в найвіддаленіших від первісного центру частинах землі.

Але цій теорії суперечить те, що за тієї доби на азійським плоскогір'ї очевидно був холодний клімат, який не сприяв розмноженню приматів. Крім того, є гіпотеза, що первісні люди жили лише в тропічному кліматі, але й вона не цілком правдива: є підстави, що людині волосся на тілі не збереглося, вживаючи одягу, а не через зміни кліматичних умовин.

Теорія Матью погоджується з Катрефажевою гіпотезою, яку обґрунтовано на дослідженнях сучасних народів Азії та науці про те, як поширювалися три основні лінгвістичні типи. Слід зазначити, що дані цього вченого стосуються до доби близької сучасній.

Таким чином, за наших часів є підстави вважати азійський суходіл за центр, звідки поширились на весь світ різні людські раси. Проте, ще не можна потверджувати, що саме в Азії повстала людина, виділившись з галузи антропоїдів. Не слід забувати, що крім Азії ще є широкі простори земної кулі майже не досліджені палеоантропологами. Можливо, що надалі буде виявлено найцікавіші знаходи, які з'ясують питання, які і звідки саме повстала людина. Крім того, треба взяти на увагу й те, що величезні суходоли, де розвивалось земне життя, поринули на океанське дно, ховаючи можливо й навіки таємниці про походження деяких тваринних відмін.