

А. Н. ПУЛЯНОС

## О МЕСТЕ ПЕТРАЛОНЦА СРЕДИ ПАЛЕОАНТРОПОВ

В 1960 г. в пещере близ села Петралона на полуострове Халкидики (Греция) был обнаружен череп палеоантропа. Находка черепа из Петралоны — первое антропологическое доказательство существования в Греции человека в эпоху среднего палеолита. До сих пор палеолитический возраст ранних насельников документировался только археологическими данными<sup>1</sup>.

Подробное сообщение об условиях находки этого черепа, а также ее краткую характеристику впервые дали профессора Фессалоникского университета имени Аристотеля П. Коккорос и А. Канеллис<sup>2</sup>. По мнению авторов, этот череп относится к классическим неандертальцам, приближаясь по морфологическому типу к черепу Спи I. На основании этой краткой публикации М. И. Урысон<sup>3</sup> помещает череп из Петралоны между неандертальцами типа Шапелль и родезийским человеком. Е. Брейтингер<sup>4</sup> же относит его полностью к типу родезийского человека. Более подробные краниометрические данные, на которых основывается и настоящее сообщение, опубликованы в последнее время А. Канеллисом и А. Саввасом<sup>5</sup>.

Активизация в последнее десятилетие спелеологических исследований на Балканах показала, что и Юго-Восточная Европа была не менее интенсивно заселена людьми древнекаменного века, чем Западная.

Вместе с петралонцем были найдены два черепа *Ursus spelaeus* (пещерного медведя) и кости разных животных: *Bos primigenius* (первобытного быка), *Canis lupus* (волка), *Capra caucasica* (кавказского тура), *Carvus elaphus* (благородного оленя), *Crocuta crocuta* (гиены), *Rhinoceros eurys* (носорога), *Megaloceros* sp? (гигантского оленя), *Ursus arctos* (бурого медведя), *Sus* sp? (кабана), *Felis chaus* (камышового кота), *Panthera spelaea* (пещерной пантеры), *Equus caballus* (лошади), *Equus hydruntinus* (дикого осла), *Canis alpinus* (красного волка), *Dama dama* (лани) и *Vulpes vulpes* (лисы). Кроме костей описанных животных, были найдены и зубы *Rhinoceros merckii* (носорога Мерка). Фауна в основном указывает на возраст среднего мустье, хотя зубы носорога Мерка говорят о более древнем возрасте шельского и ашельского периодов.

<sup>1</sup> А. Ν. Πουλιανός, Η προελευση των Ελλήνων, Αθήνα, 1962, стр. 103.

<sup>2</sup> P. Kokkoros, A. Kanellis, Découverte d'un crâne paléolithique dans le Péloponnèse Chalcidique, «L'Anthropologie», 1960, v. 64, № 5—6, стр. 438—446.

<sup>3</sup> М. И. Урысон, Череп палеолитического человека из Петралоны (Греция), «Вопросы антропологии», 1962, вып. 9, стр. 117—121.

<sup>4</sup> E. Breiting, Der Neandertaler von Petralona (доклад на VII Международном конгрессе антропологических и этнографических наук, август 1964 г.).

<sup>5</sup> Α. Κανέλλης και Α. Σαββάς, Κρανιομετρική μελέτη του Homo Neanderthalensis των Πετραλώνων, «Επιστημονική Έλετη της Φυσικομαθηματικής Σχολής», Τ 9, Θεσσαλονίκη, 1964, стр. 65—92.

В пещере были найдены кремневые и костяные орудия<sup>6</sup>: аналогичные орудия, обнаруженные в Фессалии, специалисты датируют периодом мустье—леваллуа<sup>7</sup>. Орудия носят явные следы искусственной обработки. А на обломке таза млекопитающего имеется Х-образный надрез. На основании всего сказанного череп из Петралоны можно датировать как находку конца межледникового периода (рисс — вюрм и начало вюрма).

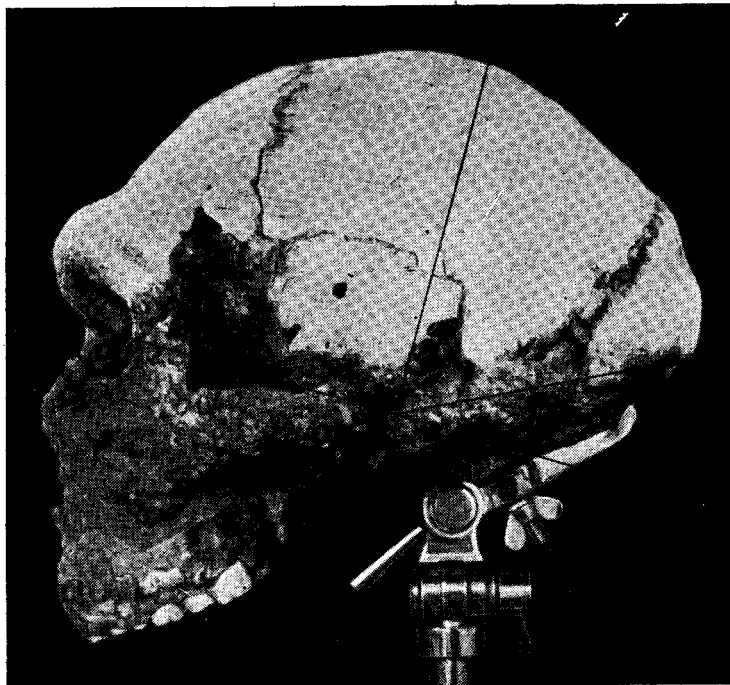


Рис. 1. Череп из Петралоны

Находки в Петралоне, в Фессалии и позднепалеолитические материалы из Беотии и Пелопоннеса определенно говорят в пользу непрерывного обитания в Греции человека в древнекаменном веке.

\* \* \*

В нашей таблице приводятся измерения черепа из Петралоны, а также сравнительные данные о некоторых других палеоантропах.

У найденного черепа отсутствует нижняя челюсть. Череп хорошей сохранности, не достает лишь большей части правого скулового отростка, заднего участка правой половины верхней челюсти, всех резцов и правого верхнего премоляра.

Череп долихокранный, с сильно убегающим лбом, резко уплощенным сводом. Надглазничный валик очень массивный. Наибольший продольный диаметр — 209 мм — это самый большой среди всех известных

<sup>6</sup> А. Н. Пулянос, Новые находки палеолита в Греции, «Сов. археология», 1963, № 2, стр. 227—229.

<sup>7</sup> V. Milojević, Ergebnisse der Deutschen Ausgrabungen in Thessalien (1953—1958), «Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums», Mainz, 6 Jahrgang, 1959, стр. 4—5.

черепов европейских палеоантропов, он очень мало уступает продольному диаметру родезийского черепа. Поперечный диаметр (150 мм) меньше, чем у всех классических неандертальцев, поэтому и черепной указатель петралонца (72) — наименьший в ряду всех европейских и



Рис. 2. Пещера Петралоны. «Грибной зал», образованный сталактитами

переднеазиатских палеоантропов. По абсолютной высоте череп из Петралоны тождествен черепу человека из Мустье (128 мм). Указатель высоты черепной крышки — 42,57, что на много ближе к эрингсдорфскому черепу (41,3), чем к шапелльскому (38,5) или родезийскому (40,5). По таким признакам, как наименьшая и наибольшая ширина лба череп из Петралоны опять-таки стоит ближе к черепу из Эрингсдорфа, чем к любому другому из черепов европейских и африканских палеоантропов. Ушная ширина — наибольшая у петралонского и он намного отличается от всех черепов по этому диаметру.

Сагиттальные дуги у петралонца, человека из Схул V и родезийца совпадают. Лобная часть сагиттальной дуги ставит петралонца между классическими (в среднем) и ранними палеоантропами. Затылочная же часть сагиттальной дуги петралонца очень близка к дуге на черепе Схул V.

Лицо по отношению к мозговой коробке — больших размеров. Величина, приведенная авторами публикации, для скулового диаметра (161 мм) при малой ширине головы (150 мм), на наш взгляд, представляется ошибочной, особенно если учесть то обстоятельство, что средняя скуловой диаметра у палеоантропов не превышает 149,8 мм. По-видимому, это объясняется неправильным восстановлением отсутствующего отростка. По верхней высоте лица петралонец больше всего приближается к черепу из Чирчео, а не к родезийскому, как это предполагалось раньше<sup>8</sup>. Вообще же вертикальный кранио-фациальный указатель более всего сближает эти два черепа между собой. Орбиты его довольно большие и широкие. Нос очень высокий и резко выступает вперед. Угол носовых костей к горизонтали — 76°, у шапеллы — 64°. У родезийца же нос слабо выступает. Лицо — ортогнатное (общий угол — 85°, а угол средней части лица — 86°). У самого ортогнатного палеоантропа, Схул V, общий угол — 88°.

Угол затылочного отверстия у петралонского черепа соответствует углу Схул V (+2°), в то время как у родезийца и шапеллы угол отверстия +7°, т. е. опистион у них лежит еще выше, чем у петралонца.

Угол лба глабелла — метопион (к горизонтали) также сближает черепа из Эрингсдорфа, Схул V и Петралоны. Их соответственные величины — 49, 51 и 54°. Как уже говорилось, надглазничный валик у петралонского черепа мощный. Длина его 133 мм. У родезийца валик еще более мощный, особенно заметное утолщение имеется по краям орбит; можно также отметить его большую протяженность (140 мм), которая посередине разделяется ямкой (*fossa supraglabellaris*). У петралонского черепа валик почти сплошной, а мезофрион сильно выступает. Его высота (назион — глабелла) — 15,5 мм, горизонтальное же расстояние назиона от глабеллы (т. е. его выступание) — 9 мм, соответствующий указатель — 58,06. Назион лежит очень глубоко.

У родезийца сосцевидные отростки крупные, в то время как у петралонского человека — малые. У первого — широкая, подковообразная форма зубной дуги; у второго — в области клыков образованы углы (ряд верхних резцов образует прямую линию, почти как буква «п»).

Очень существенно и положение инииона. У родезийца, как и у синантропа, иниион совпадает с опистокранионом<sup>9</sup>, а у петралонца, как и у шапелльского и у современного человека, иниион лежит ниже. Малый размер ширины лба сближают родезийца с питекантропом. С другой стороны, некоторые черты его (отростки, форма зубной дуги, малые размеры нижнего отдела височной ямы) напоминают *Homo sapiens*<sup>10</sup>. Важно принять во внимание, что возраст петралонского черепа намного больше родезийского. Дата последнего по радиоуглеродному методу ( $C_{14}$ ) не более 25 000 лет<sup>11</sup>.

Исходя из всего изложенного здесь материала, трудно согласиться с вышеуказанным мнением, отождествляющим петралонский и родезийский черепа. Те признаки, которые можно считать как общие для этих двух черепов, следует объяснить связью, которая могла бы идти через районы Передней Азии. Это скорее может указывать на широкий ареал распространения палеоантропов, чем на право усматривать в петралонце «первого африканца вне Африки».

<sup>8</sup> М. И. Урысон, Указ. раб. (напомним, что эта статья написана на основании лишь краткого первоначального сообщения).

<sup>9</sup> Fr. Weidenreich, The skull of *Sinanthropus pekinensis*, N. Y., 1943, стр. 96.

<sup>10</sup> Я. Я. Рогинский, М. Г. Левин, Антропология, М., 1963, стр. 242.

<sup>11</sup> K. P. Oakley, Dating the Stages of Hominoid evolution, «The Leech», v. 28, № 3, 4, 5, Johannesburg, 1958, стр. 112—115.

М. Фусте<sup>12</sup> придает большое значение «углу Делаттра»<sup>13</sup>. Этот угол отражает вращение дистального отдела черепа вокруг вестибулярной оси, происходившее в филогенезе гоминид (см. рис. 3). Полученные Фусте данные показывают, что наименьшие для палеоантропов величины угла характеризуют классических неандертальцев, а наиболь-

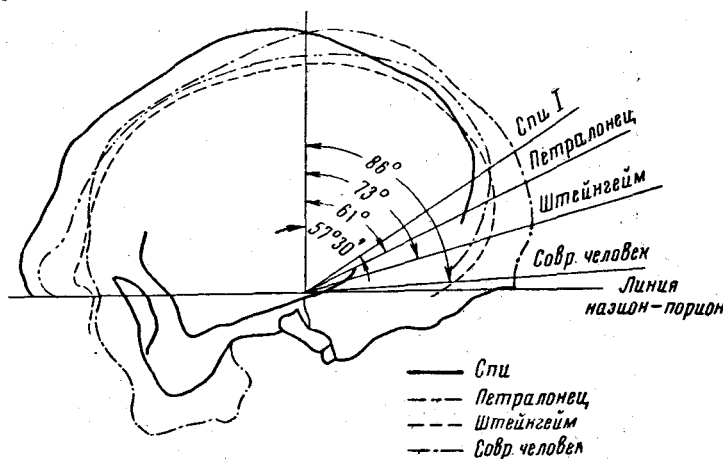


Рис. 3. «Вращение» затылочной области от неандертальца к современному человеку (по Фусте)

шие — группу ранних неандертальцев. Значение этого угла для неандертальцев следующее:

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Ля Кина Н <sub>5</sub> | 57°     |
| Спи I                  | 57° 30' |
| Мустье                 | 62°     |
| Шапелль                | 63° 30' |
| Монте-Чирчео           | 65°     |
| Схул V                 | 68° 30' |
| Родезиец               | 69°     |
| Саккопасторе I         | 71°     |
| Гибралтар              | 72°     |
| Штейнгейм              | 73°     |

У современного человека этот угол равен 86°. Соответствующее измерение угла для петралонского черепа, по обводу, около 61°, что ставит его ближе к классическим западноевропейским палеоантропам.

Однако поиски места петралонского черепа среди поздних палеоантропов затрудняются следующими обстоятельствами: во-первых, такой таксономический признак как емкость черепа у петралонца составляет 1220 см<sup>3</sup>, так что череп из Петралоны далеко отстоит от классических неандертальцев. Таким образом, петралонец приближается больше всего к ранним палеоантропам, у которых емкость черепа наименьшая. Согласно многим авторам (В. В. Бунак, Я. Я. Рогинский, В. П. Якимов, Ф. Хауелл и др.<sup>14</sup>), именно ранние, или «атипичные», палеоантропы и

<sup>12</sup> M. Fusté, Algunas observaciones sobre la orientación de la region occipital en cráneos neandertalense, «Las Ciencias», 28, № 5, Barcelona, 1955.

<sup>13</sup> A. Delattre, Du crâne animal au crâne humain, Maisson, Paris, 1951.

<sup>14</sup> В. В. Бунак, Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас, М., 1959; Я. Я. Рогинский, Основные антропологические вопросы в проблеме происхождения современного человека, сб. «Происхождение человека и древнее расселение человечества», Труды Ин-та этнографии АН СССР, нов. серия, т. XVI, М., 1951; В. П. Якимов, Ранние стадии антропогенеза, там же; F. C. Howell, The place of Neanderthal man in human evolution, «American Journal of Physical Anthropology», 9, 1951, стр. 379—416.

послужили основой, на которой произошло формирование современного человека<sup>15</sup>.

У ранних палеоантропов как отмечает Ф. Хауэлл<sup>16</sup>, длина основания черепа более короткая, чем у классических, и надлицевое образование торуса проявляет тенденцию разделяться на медиальный и латеральный

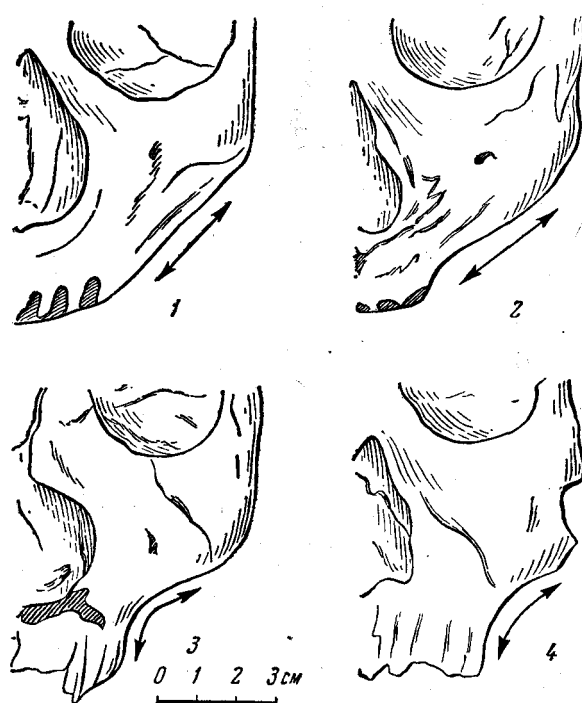


Рис. 4. Среднефациальный отдел у ранних и поздних палеоантропов (по Хауэллу): 1 — Шапелль, 2 — Монте-Чирчео, 3 — Саккопасторе II, 4 — петралонец (схематично)

компоненты. Кроме того, указатель высоты крышки выше у петралонца, чем у ранних и поздних неандертальцев (но ближе к ранним), а затылочный отдел его не так сплюснут в вертикальном направлении, как у поздних.

Структура среднефациального отдела еще больше приближает петралонца к ранним палеоантропам, особенно к Саккопасторе II (см. рис. 4).

Отмечается также более примитивное строение чешуйчатого шва, чем у классических неандертальцев.

Зубы все большого размера. Из правых моляров первый — наибольший, а из левых моляров наибольший — второй. Зуб мудрости — наименьший из всех моляров. Последний — довольно развитый с крупными

<sup>15</sup> На основании малой вместимости черепа А. Канеллис и А. Саввас (Α. Κανελ-λης και Α. Σαββας, Указ. раб. стр. 67) определяют, что этот череп принадлежит женщине. Однако его большие размеры в сочетании со многими другими признаками показывают, что мы имеем дело с черепом мужчины примерно 25-летнего возраста.

<sup>16</sup> F. C. Howell. The evolutionary significance of variation and varieties of «Neanderthal» man, «The Quarterly review of Biology», vol. 32, December, 1957, стр. 330—347.

расходящимися корнями. Все моляры четырехбугорковые. Между клыками и резцами нет диастемы. У правого клыка (сломан) радикулярный тавродонтизм отсутствует. По мнению советского одонтолога А. А. Зубова, строение зубов петралонца больше всего подходит к типу строения Саккопасторе II.

Из всего сказанного вытекает, что петралонский череп довольно своеобразен и скорее занимает промежуточное положение между шапелльской и эрингсдорфской группами, обнаруживая при этом весьма интересное и противоречивое сочетание признаков. Некоторые черты классических неандертальцев выражены у него в очень резкой форме. Так, сплошной надглазничный валик достигает исключительно большого развития. Вполне типичными для неандертальца оказываются у него и такие признаки, как сильный наклон лба, низкий свод черепа, большая величина высоты лица по отношению к высоте черепа, малые размеры сосцевидных отростков. Однако некоторые особенности сближают его с эрингсдорфской группой: малая емкость черепа, высокий указатель высоты крышки, малая длина основания лица, ортогнатное лицо, очень глубокий назион, очень примитивный чешуйчатый шов, в среднефациальном отделе отчетливо выражен угол перегиба, неподковообразная форма зубной дуги, кинодонтизм, отсутствие диастемы.

На этом основании, и учитывая геологический возраст, нельзя включить петралонца в группу «южных» палеоантропов, как полагают некоторые исследователи<sup>17</sup>.

Открытие черепа из Петралоны подтверждает полиморфизм палеоантропов, расширяет ареал их расселения и является в какой-то мере связующим звеном между ранними европейскими находками и палеостинскими того же геологического возраста. По-видимому, ранние неандертальцы в Восточной Европе и Юго-Западной Азии сохранялись долго, вплоть до начала последнего оледенения (плювиала). Можно предполагать, что в этот период в Юго-Восточной и отчасти в Центральной и Восточной Европе имелись отдельные области, пригодные для обживания палеоантропами<sup>18</sup>. В таком случае этот ареал можно будет считать одним из важных районов в расселении древнего человека наряду с Передней Азией<sup>19</sup>. Такие пункты с находками как Петралона, Крапина, Шубайюк, Кник-коба, эт-Табун образуют ареал, по-видимому,

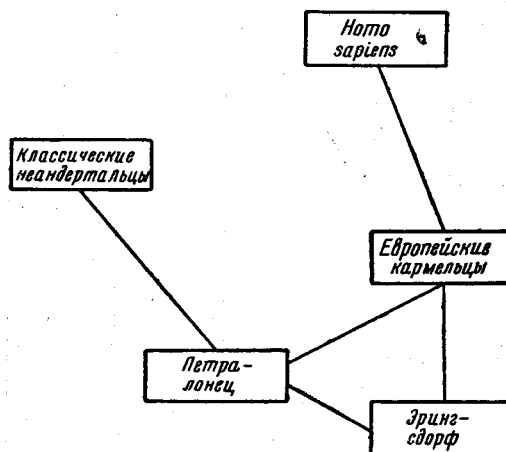


Рис. 5. Предполагаемая схема филогенетических отношений петралонца

<sup>17</sup> М. И. Урысон, Начальные этапы становления человека, сб. «У истоков человечества», М., 1964; Е. Брейтингер, Указ. раб.

<sup>18</sup> Н. Wilhelm, Das Alter der Schwarzerde und der Steppen Mittel- und Osteuropas, «Erdkunde», 1950, № 4, стр. 5—34.

<sup>19</sup> Г. Ф. Дебец, Заселение Южной и Передней Азии по данным антропологии, сб. «Происхождение человека и древнее расселение человечества», Труды Ин-та этнографии АН СССР, нов. серия, т. XVI, М., 1951, стр. 359—360.

Приложение

Вариации размеров разных палеоантропов (♂)

|                                                 | Петралона | Чирчео | Шапель | Родезиец | Эрингсдорф | Скул V |
|-------------------------------------------------|-----------|--------|--------|----------|------------|--------|
| 1. Продольный диаметр                           | 204       | 240    | 208    | 210      | 196        | 192    |
| 8. Поперечный диаметр                           | 150       | 155    | 156    | 144,5    | 145        | 143    |
| 17. Высотный диаметр<br>( $ba=br$ )             | 128       | 123    | 131    | 129      | —          | 129?   |
| 5. Длина основания черепа                       | 111       | —      | 125    | 112      | —          | 98     |
| 9. Наименьшая ширина лба                        | 111       | 106    | 109    | 97,5     | 113        | 99     |
| 10. Наибольшая ширина лба                       | 120       | 123    | 122    | 118,5    | 121        | 114    |
| 11. Ушная ширина                                | 156       | 146    | 132    | 142      | —          | 140?   |
| 23. Горизонтальная окружность (через $gl$ )     | 597       | 590    | 603    | —        | —          | —      |
| 24. Поперечная дуга<br>( $po=br=po$ )           | 308       | 310    | 315    | 294      | —          | —      |
| 25. Сагиттальная дуга                           | 372       | —      | 357    | 372,5    | 380        | 373    |
| 26. Лобная часть сагиттальной дуги              | 130       | 131    | 121    | 137,5    | 135        | 118    |
| 27. Теменная часть сагиттальной дуги            | 114       | 117    | 121    | 117      | 128        | 131    |
| 28. Затылочная часть сагиттальной дуги          | 128       | —      | 115    | 118      | 117        | 124    |
| 30. Теменная хорда                              | 106       | 111    | 112    | 112      | 119        | 107    |
| 31. Затылочная хорда                            | 94        | —      | 91     | —        | 87         | 90?    |
| 45. Скуловой диаметр                            | 161(?)    | 147    | 153    | 147      | —          | 146    |
| 40. Длина основания лица                        | 114       | —      | 128    | —        | —          | —      |
| 48. Верхняя высота лица                         | 89        | 87     | 86     | 95,2     | —          | 73     |
| 60. Длина альвеолярной дуги                     | 70        | —      | —      | —        | —          | —      |
| 61. Ширина альвеолярной дуги                    | 87        | —      | —      | —        | —          | —      |
| 62. Длина нёба                                  | 53        | —      | 62     | 57,7     | —          | 60     |
| 63. Ширина нёба                                 | 49        | —      | 50     | 48,6     | —          | 45     |
| 55. Высота носа                                 | 64        | 66     | 61     | 59       | —          | 53     |
| 54. Ширина носа                                 | 31        | 36     | 34     | 31,1     | —          | 28     |
| 51. Ширина орбиты от $mf$ .                     | 48        | —      | 47     | —        | —          | 46     |
| 52. Высота орбиты (правая)                      | 37        | —      | 37,2   | 39       | —          | 30     |
| 32. Угол лба глабелла—метопион (к горизонтали)  | 54°       | —      | 43°    | 45°      | 49°        | 51°    |
| 34. Угол затылочного отверстия                  | +2°       | —      | +7°    | +7°      | +5,5°      | +2°    |
| 72. Общий угол лица                             | 85°       | 83°    | 82°    | 84°      | —          | 88°    |
| 73. Угол средней части лица                     | 86°       | —      | —      | —        | —          | —      |
| 74. Угол альвеолярной части лица                | 86°       | —      | —      | —        | —          | —      |
| 75. Угол носовых костей к горизонтали           | 76°       | 62°    | 64°    | —        | —          | —      |
| 8:1. Черепной указатель                         | 71,8      | 76,0   | 75,0   | 69,4     | 74         | 74,5   |
| 17:1. Высотно-продольный указатель              | 61,3      | 60,3   | 62,5   | 61,5     | —          | 64,7   |
| 9:8. Лобно-поперечный указатель                 | 73,3      | 68,4   | 69,9   | —        | 77,9       | —      |
| 9:10. Лобный указатель                          | 92,5      | 86,2   | 87,4   | 82,2     | 93,4       | —      |
| 30:27. Указатель изгиба теменной кости          | 93,0      | 94,9   | 92,5   | 96,0     | 93,2       | 94,0   |
| 31:28. Указатель изгиба затылочной кости        | 73,4      | —      | 78,4   | —        | 74,4       | —      |
| 52:51. Указатель правой орбиты от $mf$ .        | 77,1      | —      | 78,7   | 76,4     | —          | 65,3   |
| 54:55. Носовой указатель                        | 48,4      | 54,5   | 55,7   | 52,8     | —          | 52,7   |
| 63:62. Нёбный указатель                         | 92,5      | —      | —      | —        | —          | —      |
| 48:17. Вертикальный кранио-фациальный указатель | 69,5      | 70,7   | 67,7   | 73,6     | 66,0       | 56,6   |
| Емкость черепа в $см^3$                         | 1220      | 1550   | 1610   | 1325     | 1450       | 1510   |
| Надглазничный валик в $мм$                      | 133       | —      | 124    | 140      | —          | —      |
| Указатель высоты черепной крышки                | 42,57     | —      | 38,5   | 40,5     | 41,3       | —      |

плотно населенный, где возможно также предполагать формирование современного вида (см. рис. 5).

Череп из Петралоны подкрепляет мнение, согласно которому специализированная морфология классических неандертальцев имеет свои корни в последней межледниковой эпохе. Такое предположение до некоторой степени увеличивает долю участия западных неандертальцев в ряду предков современного человека (если не исключить петралонца из числа предковых форм), что ни в какой мере не ослабляет гипотезу об их изоляции в суровых условиях Западной Европы.

Параллельно, в условиях Западной Азии, на этой же основе эволюционируют «прогрессивные» кармельские неандертальцы, а может быть, и крымские (Староселье). Следует ожидать, что со временем будут найдены доказательства существования кармельцев и в Европе.

#### SUMMARY

The author is discussing the place of the cranium (calvarium) from Petralona (Greece) found in 1960 among Palaeolithic men. The cranium is a find belonging to the last Interglacial period; it is the first anthropological evidence that man existed in the territory of Greece since the Lower Stone Age.

Taking into account such features as brain capacity, index of the calotte height, midfacial angle, rotation angle of the inion plane, primitivity of many other characters the author places the Petralonian man between the Eringsdorf and La Chapelle groups, not excluding him from the phylogenetic tree of *Homo Sapiens*. The teeth system also is close to the Saccopastore II. On this basis the author disagrees with opinions expressed earlier by other anthropologists, who classify the Petralonian along with the Rhodesian man.