

ФИЗИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

УДК 572

DOI: 10.33876/2311-0546/2023-4/316-330

Научная статья

© А. П. Пестряков, О. М. Григорьева, Ю. В. Рашковская (Пеленицына)

КРАНИОСЕРИИ СОВРЕМЕННЫХ
МАЛОГОЛОВЫХ ПОПУЛЯЦИЙ
ЭКВАТОРИАЛЬНОГО ПОЯСА СТАРОГО СВЕТА*

«В сумраке тропического леса»

Г. Бутце

Авторами исследовались взятые из антропологической литературы средне-серийные данные 15 краниосерий (только мужские фракции) популяций экваториальной расы Старого Света, отличающиеся малой величиной черепной коробки, общая ростовая величина (ОРВ) которых не превышает 261,0, за исключением одной серии аэта, видимо имеющей смешанное с тагалами происхождение. В их число попали следующие группы: пигмеи (3 серии), земледельцы банту (2 серии), папуасы Новой Гвинеи (4 серии), меланезийцы (2 серии), андаманцы (2 серии), аэта (2 серии). В этих сериях фиксировались среднегрупповые величины следующих метрических параметров черепной коробки: наибольшие продольный, поперечный и высотный (от базиона) диаметры; черепной, высотно-продольный и высотно-поперечный указатели; указатели долихоидности (УД), брахиоидности (УБ), гипсиоидности (УГ) и степень сферичности черепной коробки (СС). Так как верхний предел общей величины черепной коробки (ОРВ) был ограничен, как следует из названия статьи, то в рассчитанной дендрограмме таксономического различия этих краниосерий учитывались лишь параметры формы черепной коробки. Дендрограмма разбилась на два кластера. В первом оказались все африканские краниосерии и папуасы. Во втором — краниосерии андаманцев, аэта и меланезийцев. Краниосерии первого кластера по форме черепной коробки соответствуют панайкуменному краниотипу тропидов и названы авторами **микротропидами**. Краниосерии второго кластера по форме черепной коробки напоминают

Пестряков Александр Петрович — к. и. н., старший научный сотрудник Центра физической антропологии, Институт этнологии и антропологии РАН (Российская Федерация, 119334 Москва, Ленинский пр., 32А). Эл. почта: labrecon@yandex.ru ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2316-5110>

Григорьева Ольга Михайловна — к. биол. н., старший научный сотрудник Центра физической антропологии, Институт этнологии и антропологии РАН (Российская Федерация, 119334 Москва, Ленинский пр., 32А). Эл. почта: labrecon@yandex.ru ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1113-8171>

Рашковская (Пеленицына) Юлия Вадимовна — стажер-исследователь, Институт этнологии и антропологии РАН (Российская Федерация, 119334, Москва, Ленинский пр., 32А). Эл. почта: j.pelenitsyna@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3378-9151>

* Исследование выполнено в рамках темы НИР «Эволюционный континуум рода Ното». Подтема «Антропология древних и современных популяций».

локальный краниотип сундидов и названы **микросундидами**. Эти два краниотипа сильно различаются по форме черепной коробки и имеют различный генезис. Их объединяет лишь малая величина черепа.

Ключевые слова: краниосерии, экваториальный пояс, Старый Свет, микротропиды, микросундиды

Ссылка при цитировании: Пестряков А. П., Григорьева О. М., Рашковская (Пеленицына) Ю. В. Краниосерии современных малоголовых популяций экваториального пояса Старого Света // Вестник антропологии. 2023. № 4. С. 316–330.

UDC 572

DOI: 10.33876/2311-0546/2023-4/316-330

Original Article

© Aleksandr Pestriakov, Olga Grigorieva, Yulia Rashkovskaya (Pelenitsyna)

CRANIAL SAMPLES OF MODERN SMALL-HEADED POPULATIONS OF THE EQUATORIAL OLD WORLD

“In the Twilight of the Rainforest”

G. Butze

The authors studied 15 published mean sample data (only male samples) on the equatorial Old World populations, which are characterized by small crania with the total growth value no more than 261,0 except for the Aeta sample, which probably has some Tagal admixture. The studied samples represented the following groups: Pygmies (3 samples), Bantu agriculturalists (2 samples), Papuans of New Guinea (4 samples), Melanesians (2 samples), Andamans (2 samples), Aeta (2 samples). The analysis included three Martin’s cranial measurements (1, 8, 17) and three indices (1/8, 17/8, 17/1) as well as four variables designed by one of the authors. Only the shape parameters of the cranium were used to calculate the dendrogram of the taxonomic differences of these cranial samples. The dendrogram identified two clusters. The first one included all the African samples and Papuans, the second one — Andamans, Aeta and Melanesians. The samples of the first cluster correspond to the Tropic craniotype can be called Microtropids. Samples of the second cluster resemble the Sundid craniotype can be called Microsundids. These two craniotypes differ greatly in the shape of the cranium and have different origins; they are only similar in the small size of the skull.

Keywords: cranioseries, equatorial belt, Old World, microtropids, microsundids

Authors Info: Pestriakov, Aleksandr P. — Ph.D. in History, Senior Researcher, the Russian Academy of Sciences N. N. Miklouho-Maklay Institute of Ethnology and Anthropology (Moscow, Russian Federation). E-mail: labrecon@yandex.ru
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2316-5110>

Grigorieva, Olga M. — Ph.D. in Biology, Senior Researcher, the Russian Academy of Sciences N. N. Miklouho-Maklay Institute of Ethnology and Anthropology (Moscow, Russian Federation). E-mail: labrecon@yandex.ru ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1113-8171>

Rashkovskaya (Pelenitsyna), Yulia V. — trainee researcher, the Russian Academy of Sciences N. N. Miklouho-Maklay Institute of Ethnology and Anthropology

(Moscow, Russian Federation). E-mail: j.pelenitsyna@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3378-9151>

For Citation: Pestriakov, A. P., O. M. Grigorieva, and Yu. V. Rashkovskaya (Pelenitsyna). 2023. Cranial Samples of Modern Small-Headed Populations of the Equatorial Old World. *Herald of Anthropology (Vestnik Antropologii)* 4: 316–330.

Funding: The research was carried out within the framework of the research topic «The Evolutionary Continuum of the Genus Homo». Sub-topic «Anthropology of Ancient and Modern Populations».

Введение

«Наиболее типичным биотопом тропической зоны является *гилея*, или *влажный тропический лес*. Для произрастания такого леса необходима высокая температура и достаточное увлажнение в течение круглого года» (Машкин 2006: 80). Подобный географический биом тропических дождевых лесов занимает заметную часть территории материков Старого и Нового Света к югу и к северу от экватора. Великий английский естествоиспытатель, сподвижник Чарльза Дарвина, Альфред Уоллес, проведший в тропиках Южной Америки и Малайского архипелага 12 лет, так описывает своё впечатление от девственного тропического леса: «Вверху, может быть футов на 150 высоты, листва и переплетающиеся ветви этих громадных деревьев образуют почти непрерывный зелёный навес, обыкновенно настолько плотный, что небо представляется снизу каким-то неясным сиянием; даже ослепительный свет тропического солнца достигает земли значительно ослабленным, в виде неясных бликов. Царствует какой-то волшебный сумрак, таинственная тишина, и всё это вместе производит впечатление чего-то великого, первобытного, даже беспредельного. Это — мир, где человек чувствует себя пришельцем, где он чувствует себя подавленным созерцанием вечных сил природы...». (Уоллес 1956: 45). Тем не менее, и там, в жарком и влажном пасмурном мире, среди населения экваториальной зоны Старого Света, в тропических дождевых лесах до сих пор встречаются малочисленные популяции очень малорослых аборигенов, характеризующиеся тёмным цветом кожи и выраженной уллотрихией (курчавой формой волос головы). Это позволяет относить их к одному из вариантов большой экваториальной расы современного человечества. Величина черепной коробки в этих краниологических сериях также обычно очень мала. Такие этнические группы, часто географически очень отдалённые друг от друга, в культурном отношении могут быть объединёнными между собой господством у них хозяйства присваивающего типа, где практически отсутствует земледелие и тем более скотоводство. К подобным популяциям этнологи и антропологи относят пигмеев Африки, а также андаманцев и аэта великого островного мира юго-восточной Азии и юго-западных частей Океании. Именно краниосерии этих популяций, а также других популяций, близких к ним по размерам черепной коробки, и также принадлежащих к большой экваториальной расе будут рассматриваться в данной статье.

Материалы и методы

Подобно большинству наших работ по сходной тематике, мы рассматриваем здесь 11 краниологических признаков, характеризующих среднегрупповые величини-

ны обычно изучаемых нами метрических параметров черепа в краниологических сериях соответствующих популяций. Это четыре признака абсолютной величины черепной коробки, в скобках даётся номер признака по Рудольфу Мартину: наибольший продольный диаметр черепа (1), наибольший поперечный диаметр (8), высота черепа от базиона (17), её общая ростовая величина (ОРВ). К ним добавлены семь метрических характеристик её формы: черепной указатель (8: 1), высотно-продольный указатель (17: 1), высотно-поперечный указатель (17: 8), указатели долихоидности (УД), брахиоидности (УБ), гипсиоидности (УГ) и степень сферичности черепной коробки (СС).

Пять признаков из одиннадцати вышеназванных, а именно ОРВ, УД, УБ, УГ и СС в своё время были введены в краниологическую практику одним из авторов настоящей статьи. Общая ростовая величина черепной коробки (параметр ОРВ) количественно соответствует физиологической силе её роста и вычисляется векторным сложением величин её трёх взаимно-перпендикулярных диаметров по формуле — $ОРВ = (1^2 + 8^2 + 17^2)^{1/2}$. Три указателя общей формы черепной коробки: долихоидности (УД), брахиоидности (УБ) и гипсиоидности (УГ) вычисляются единообразным способом. Это средние геометрические отношения величины каждого из трех названных диаметров черепной коробки к двум оставшимся (в %). Например, $УД = 100 * [(1^2 / (8 * 17))^{1/2}]$. И т. п. Наконец последний из наших признаков формы черепной коробки — степень её сферичности (СС) объединяет величины трёх вышеназванных указателей и вычисляется по формуле: $СС = (200 - УД + УБ + УГ) / 3$. Чем ближе эта величина к 100, тем более сферичен череп по форме.

Важно отметить следующее: так как мы заранее отбираем из массива антропологической литературы краниосерии лишь с малой среднегрупповой величиной черепной коробки (параметр ОРВ), то особое внимание обращаем именно на признаки её формы. Для удобства в нижележащей Табл. 1 приводится балловая рубрикация некоторых из этих признаков, разработанная по многим современным краниосериям Земли и опубликованная нами ранее (Пестряков, Григорьева 2004). В данной рубрикации средним баллом является четвёртый (не третий, как чаще всего бывает), подобно балловой шкале, принятой в известном антропометрическом руководстве В. П. Алексеева и Г. Ф. Дебеца (Алексеев, Дебец 1964). В настоящей работе, ради упрощения задачи, рассматриваются только мужские черепа.

Так как статья посвящена изучению малоголовых популяций, то именно по малой и очень малой величине черепной коробки (параметр ОРВ) мы отбираем краниосерии для сравнительного анализа. Верхнюю границу этого параметра мы устанавливаем по данным Табл. 1 — малая или очень малая величина $ОРВ \leq 260,9$. Сверхмалая величина этого признака встречается только у отдельных черепов, обычно в женских краниосериях, которые мы в данной работе не рассматриваем совсем.

К сожалению, численность краниологических серий названных популяций, находящихся в нашем распоряжении мала, да и численность черепов в этих сериях как правило тоже невелика (особенно в сериях африканских пигмеев).

Из литературных источников взяты первичные материалы (среднегрупповые величины трёх основных диаметров черепа) по следующим сериям: из статьи Г. Бонина одна серия андаманцев и одна серия аэта (Bonin 1931), из публикации М. Каппиери другая серия андаманцев (Cappieri 1964, цит. по Чебоксаров 1982), из работы Жене-Версена ещё одна серия аэта (Genet-Varsin 1951). По африканским пигмеям в

нашем распоряжении ещё меньше краниологического материала, а именно: серия из работы Рибота (*Ribot* 2003) — 9 черепов, из сводки Хауэллса (*Howells*, интернет сайт) — 3 черепа и неопубликованные данные по четырём мужским черепам пигмеев бабинга, любезно предоставленные С. В. Васильевым. Данные по ряду краниологических серий взяты из табличного приложения к книге Н. Н. Чебоксарова «Этническая антропология Китая» (*Чебоксаров* 1982).

Таблица 1

Границы предлагаемых градаций (баллов) величин некоторых признаков формы черепной коробки

Параметры	ОРВ	УД	УБ	УГ	ВПУ (17:8)
Их баллы (градации)	Размах величин балла	Размах величин балла	Размах величин балла	Размах величин балла	Размах величин балла
1. Сверх малый	243,7 и <	116,5 и <	79,1 и <	75,5 и <	80,1 и <
2. Очень малый	243,8 — 254,7	116,6 — 124,0	79,2 — 84,8	75,6 — 80,8	80,2 — 87,9
3. Малый	254,8 — 260,9	124,1 — 128,2	84,9 — 88,0	80,9 — 83,8	88,0 — 92,3
4. Средний	261,0 — 267,8	128,3 — 132,9	88,1 — 91,6	83,9 — 87,0	92,4 — 97,0
5. Большой	267,9 — 274,0	133,0 — 137,1	91,7 — 94,8	87,1 — 90,0	97,1 — 101,4
6. Очень большой	274,1 — 285,0	137,2 — 144,6	94,9 — 100,5	90,1 — 95,3	101,5 — 109,2
7. Сверх большой	285,1 и >	144,7 и >	100,6 и >	95,4 и >	109,3 и >

Следует также сказать, что практически по всем названным сериям мы не имеем индивидуальных данных черепов, что естественно ограничивает весомость наших выводов. Всего вышеназванных серий оказалось лишь 7. Однако это число закономерно можно дополнить другими краниосериями, также принадлежащими к большой экваториальной расе и имеющими такую же малую величину черепной коробки.

Результаты и обсуждение

Согласно нашим работам по краниологии африканских популяций (*Пестряков, Григорьева* 2013; *Пестряков, Григорьева, Пеленицына* 2020), очень вероятно, что около одной-двух тысяч лет назад, до времени начала экспансии народов банту, абсолютно доминирующим населением Центральной Африки — зоны густых тропических дождевых лесов, были популяции пигмеев, охотников и собирателей, которые в дальнейшем стали смешиваться с пришлыми бантуязычными земледельцами,

переходя на земледелие. Вероятно, серьёзную роль в этом процессе сыграли два очень важных и масштабных социальных события, произошедших здесь в середине второго тысячелетия н. э.

Первое. Начиная с XV в. португальские морские экспедиции, изучавшие атлантическое побережье Африки, вступали в торговый и идеологический контакт с социальной элитой туземных государственных образований местных племён, активно обращая её в католичество. В это время многие местные африканские вожди вместе с крещением принимали также христианские имена и европейские аристократические титулы. Правитель государства называл себя королём, а правители провинций — герцогами, маркизами, графами. Параллельно с поверхностной христианизацией местного негрского населения, португальские торговцы обменивали примитивные европейские товары на ценные породы дерева, слоновую кость, медь и, особенно важно, на рабов. Это был первый импульс масштабной трансатлантической торговле африканскими рабами, продолжавшейся почти 400 лет, до начала XIX в. Союзные португальцам короли прибрежных государств и вождей тропической Африки организовывали доставку рабов из отдалённых её территорий, распространяя работорговлю далеко вглубь континента.

Второе. В начале 60-х годов XVI в. приатлантические африканские государства подверглись нашествию варварских орд *яга*, пришедших из глубины континента. Волны этих жестоких нашествий затем неоднократно прокатывались по территории тогдашнего государства Конго и соседних земель в XVI–XVII вв. н. э. (*Орлова, Львова* 1978; *Томановская* 1984). Английский моряк Эндрю Беттел прожил среди яга около двух лет и оставил подробное описание их жизни (*Battel* 1625): «Женщины яга, подобно мужчинам, носили оружие и участвовали в сражениях. Обычай не разрешал иметь детей: каждого новорождённого убивали. Чтобы восполнить неизбежный урон, который несло войско в непрерывных войнах и набегах, яга охотно включали в свой состав мальчиков, подростков и девушек тех племён и народов, на территории которых они вторгались и чьё взрослое население истребляли в подавляющей массе или поголовно» (цит. по: *Орлова, Львова* 1978: 70).

Подобные трагические события приводили к заметному территориальному перемещению и массовому смешению исходных племенных группировок. Это могло способствовать, в частности, инкорпорации популяций пигмеев в хозяйственно более развитые племена и ранние государства банту. Сложение современных земледельческих народов территории бассейна Конго произошло видимо сравнительно недавно, поэтому здесь не осуществилась краниологическая гомогенизация населения. Следовательно, мы имеем право к африканским популяциям пигмеев добавить серию басуку из центральной части котловины Конго и серию хуту из Руанды (*Ribot* 2003), так как по величине черепной коробки они не отличаются от наших серий пигмеев, а территориально они перемежаются с ними. Предположительно этнические группы басуку и хуту образовались из субстратного этнического слоя пигмеев, перешедших под воздействием соседних племён банту от присваивающего типа хозяйства к производящему — земледелию. Американский африканист профессор Дж. Кларк писал: «...Банту, переселившиеся в лесные районы (в тропический дождевой лес — А. П.) несколько столетий назад, оказались к настоящему времени морфологически близкими к пигмеям и отличными от населения саванн, от которых они отделились» (*Кларк* 1977: 161).

Аналогично с вышеизложенным, к малоголовым азиатско-океанийским группам андамцев и аэта нами были добавлены серии меланезийцев острова Каниет и меланезийцев племени бейнингс с острова Новая Британия, а также четыре наиболее малоголовых серии папуасов Новой Гвинеи (*Alekseyev 1973*). Т. е. те краниосерии, которые по размеру черепной коробки близки сериям андамцев и аэта.

Ниже, в Табл. 2 представлены среднегрупповые величины изучаемых краниологических параметров в отобранных нами сериях.

Таблица 2

Краниологические характеристики черепной коробки некоторых малоголовых популяций экваториалов (муж.)

Серия, исследователь	1	8	17	ОРВ	8:1	17:1	17:8	УД	УБ	УГ	СС
пигмеи, Рибот	175,4	134,8	130,0	256,6	76,9	74,1	96,4	132,5	89,3	84,5	80,5
пигмеи, Хауэллс	177,0	130,3	135,7	258,3	73,6	76,7	104,1	133,1	84,1	89,4	80,0
пигмеи, Васильев	175,5	129,5	131,0	254,4	73,8	74,6	101,2	134,7	85,4	86,9	79,2
басуку, Рибот	178,2	128,7	130,9	255,8	72,2	73,5	101,7	137,3	84,3	86,4	77,8
хуту, Рибот	178,5	130,2	123,1	252,9	73,0	69,0	94,5	141,0	87,9	80,7	75,9
андаманцы, Бонин	166,6	136,4	129,9	251,5	81,9	78,0	95,4	125,2	92,7	86,2	84,6
андаманцы, Капери	167,2	135,6	128,9	250,9	81,1	77,1	95,1	126,5	92,3	87,8	84,5
аэта, Жене-Версен	168,1	137,2	128,4	252,1	81,6	76,4	93,6	126,7	93,4	84,5	83,7
аэта, Бонин	171,0	143,5	136,2	261,5	84,0	79,6	95,0	122,3	94,0	86,9	86,2
меланезийцы о. Каниет	170,3	138,3	131,6	255,8	81,2	77,3	95,2	126,2	92,4	85,8	84,0
меланезийцы бейнингс	172,2	136,6	133,7	257,27	79,33	77,6	97,9	127,42	90,0	87,2	83,3
папуасы, центр Новой Гвинеи	178,8	130,7	130,2	256,9	73,2	72,8	99,6	136,7	85,7	85,2	78,0
Папуасы зал. Астролябии	176,6	131,4	130,9	256,1	74,4	74,1	99,6	133,94	86,4	85,9	79,5
папуасы п-ова Онин	183,7	126,7	132,3	259,4	69,0	72,0	104,4	142,64	81,3	86,7	75,1
папуасы реки Лоуренса	179,5	127,1	130,9	255,9	71,0	72,9	103,0	139,16	82,9	86,7	76,8
Число серий	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Средняя межгрупповая	174,57	133,13	130,91	255,69	76,42	75,05	98,45	132,36	88,14	86,05	80,61
Сигма межгрупповая	5,09	4,77	3,10	2,95	4,71	2,80	3,74	6,32	4,19	1,93	3,54
Коэффициент вариации	2,92	3,58	2,37	1,15	6,16	3,73	3,80	4,77	4,75	2,24	4,39

Из этой таблицы видно, что в одной из приведённых краниосерий (аэта, исследованные немецким антропологом Г. Бонином) среднегрупповая величина черепной коробки (параметр ОРВ) несколько превышает установленный нами предел в 260,9. Это видимо связано с тем, что в данной популяции аэта, обитавшей на острове Лусон (Филиппины) имеется заметная инородная примесь, скорее всего тагалов, основного земледельческого этноса Филиппин. В то время как в другой краниосерии аэта, исследованной Жене-Версеном, подобная примесь не заметна. По данным всех этих 15 краниосерий построена дендрограмма, учитывающая лишь признаки формы черепной коробки (*Рис. 1*), так как её среднесерийная общая ростовая величина (ОРВ) ограничена по смыслу исследования (см. название статьи).

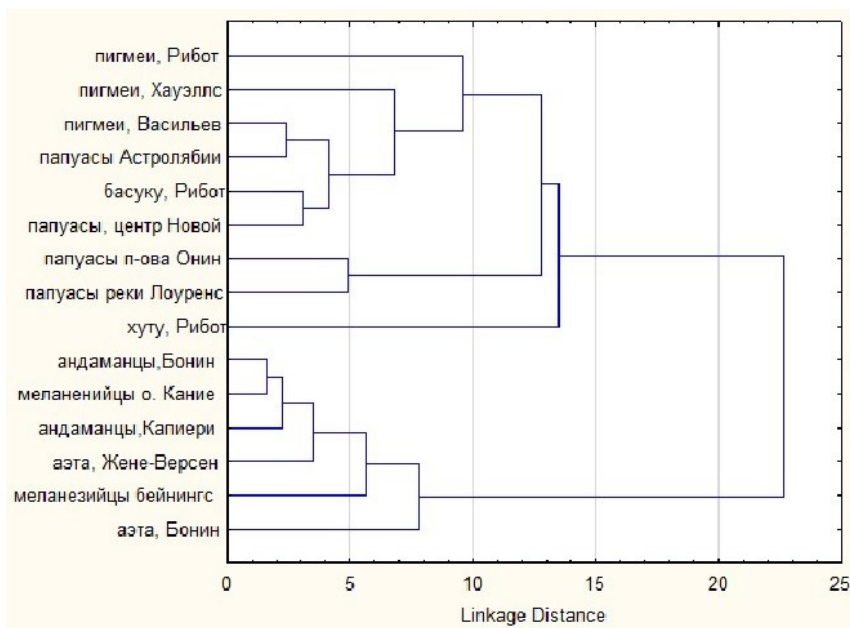


Рис. 1. Дендрограмма таксономических расстояний между краниосериями из табл. № 2 по семи метрическим признакам формы черепной коробки.

Эти 15 краниосерий на дендрограмме разделились на два кластера. В первый из них попали все африканские серии и все четыре серии папуасов Новой Гвинеи, во второй — аэта, андаманцы и две самые малоголовые серии меланезийцев.

В первый кластер вошли 5 африканских краниосерий и 4 наиболее малоголовых серий папуасов Новой Гвинеи (табл. 3). Дадим характеристику изучаемых величин формы черепной коробки, усреднённых по этим 9 краниосериям, используя балловую систему нашей Таблицы 1. В целом для краниосерий первого кластера характерны следующие характеристики: умеренная долихокrania ($8:1 = 73,01$), большая величина высотно-поперечного указателя ($17:8 = 100,5$ — балл 5), большая величина указателя долихоидности ($УД = 136,78$ — балл 5), малая величина указателя брахиоидности ($УБ = 85,25$ — балл 3) и средняя величина указателя гипсиоидности ($УГ = 85,82$ — балл 4).

Во второй кластер вошли 6 краниосерий: по две краниосерии андаманцев, аэта и меланезийцев (табл. 4). Дадим аналогичную характеристику усреднённых величин, признаков формы черепной коробки по этим 6 сериям. Для них характерны следующие особенности: умеренная брахикrania ($8:1 = 81,52$), средняя величина высотно-поперечного указателя ($17:8 = 95,36$ — балл 4), малая величина указателя долихоидности ($УД = 125,72$ — балл 3), большая величина указателя брахиоидности ($УБ = 92,47$ — балл 5) и средняя величина указателя гипсиоидности ($УГ = 86,40$ — балл 4).

Далее рассмотрим степень различия изучаемых признаков этих двух кластеров и достоверность этого различия по всем 11 краниологическим признакам.

Таблица 3

Краниологические характеристики серий первого кластера

1 кластер	1	8	17	ОРВ	8:1	17:1	17:8	УД	УБ	УГ	СС
серия											
пигмеи, Рибот	175,4	134,8	130,0	256,6	76,9	74,1	96,4	132,5	89,3	84,5	80,5
пигмеи, Хауэллс	177,0	130,3	135,7	258,3	73,6	76,7	104,1	133,1	84,1	89,4	80,0
пигмеи, Васильев	175,5	129,5	131,0	254,4	73,8	74,6	101,2	134,7	85,4	86,9	79,2
басуку, Рибот	178,2	128,7	130,9	255,8	72,2	73,5	101,7	137,3	84,3	86,4	77,8
хуту, Рибот	178,5	130,2	123,1	252,9	73,0	69,0	94,5	141,0	87,9	80,7	75,9
папуасы, центра Новой Гвинеи	178,8	130,7	130,2	256,9	73,2	72,8	99,6	136,7	85,7	85,2	78,0
папуасы Астролябии	176,6	131,4	130,9	256,1	74,4	74,1	99,6	133,94	86,4	85,9	79,5
папуасы п-ова Онин	183,7	126,7	132,3	259,4	69,0	72,0	104,4	142,64	81,3	86,7	75,1
папуасы реки Лоуренса	179,5	127,1	130,9	255,9	71,0	72,9	103,0	139,16	82,9	86,7	76,8
Число	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Средняя межгрупповая	178,13	129,93	130,56	256,26	73,01	73,30	100,50	136,78	85,25	85,82	78,09
Сигма межгрупповая	2,54	2,42	3,28	1,93	2,20	2,10	3,37	3,58	2,46	2,35	1,87
Коэффициент вариации	1,43	1,86	2,51	0,75	3,01	2,86	3,35	2,62	2,89	2,74	2,39

Таблица 4

Краниологические характеристики серий второго кластера

Серия	1	8	17	ОРВ	8:1	17:1	17:8	УД	УБ	УГ	СС
андаманцы, Бонин	166,6	136,4	129,9	251,5	81,9	78,0	95,4	125,2	92,7	86,2	84,6
андаманцы, Капери	167,2	135,6	128,9	250,9	81,1	77,1	95,1	126,5	92,3	87,8	84,5
азта, Жене-Версен	168,1	137,2	128,4	252,1	81,6	76,4	93,6	126,7	93,4	84,5	83,7
азта, Бонин	171,0	143,5	136,2	261,5	84,0	79,6	95,0	122,3	94,0	86,9	86,2
меланезийцы о. Каниет	170,3	138,3	131,6	255,8	81,2	77,3	95,2	126,2	92,4	85,8	84,0
меланезийцы бейнингс	172,2	136,6	133,7	257,27	79,3	77,6	97,9	127,42	90,0	87,2	83,3
Число серий	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Средняя межгрупповая	169,23	137,93	131,45	254,85	81,52	77,67	95,36	125,72	92,47	86,40	84,38
Сигма межгрупповая	2,25	2,87	3,03	4,13	1,51	1,11	1,39	1,83	1,36	1,17	1,02
Коэффициент вариации	1,33	2,08	2,11	1,62	1,85	1,43	1,46	1,46	1,47	1,35	1,21

Таблица 5

Различия между выделенными кластерами малоголового краниосерий экваториального пояса Старого Света

серия	1	8	17	ОРВ	8:1	17:1	17:8	УД	УБ	УГ	СС
1 кластер (n)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Средняя межгрупповая	178,13	129,93	130,56	256,26	73,01	73,30	100,50	136,78	85,25	85,820	78,093
ошибка средней	0,85	0,81	1,09	0,64	0,73	0,70	1,12	1,19	0,82	0,78	0,62
2 кластер (n)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Средняя межгрупповая	169,23	137,93	131,45	254,85	81,52	77,67	95,36	125,72	92,47	86,40	84,38
Ошибка средней	0,92	1,17	1,24	1,69	0,62	0,45	0,57	0,75	0,56	0,48	0,42
разность	8,90	8,00	0,89	1,41	8,51	4,37	5,14	11,06	7,22	0,58	6,28
Достоверность различия	***	**	нет	нет	***	**	**	***	***	нет	***

Примечание. Достоверность разности по t-критерию оценивается по трём уровням, принятым в антропологии: 95% (*), 99% (**) и 99,9% (***).

Из данных Табл. 5 следует, что по 8 из 11 признаков краниосерии одного кластера с высокой степенью достоверности отличаются от краниосерий другого, обычно по второму или по третьему уровню значимости. Черепа серий первого кластера абсолютно (признак 1) и относительно (признак УД) более длинные, но при этом абсолютно (признак 8) и относительно (признаки 8: 1 и УБ) менее широкие сравнительно с черепами серий второго кластера. Такой эволюционно важный признак как степень сферичности черепной коробки (СС) имеет значительно (и в высшей мере достоверно) бóльшую величину в сериях второго кластера, чем в сериях первого кластера. Этот признак эволюционно важен, так как в различных регионах планеты он имеет одну и ту же выраженную хронологическую тенденцию к увеличению (Пестряков 1991).

Лишь по трём признакам не фиксируется достоверных различий между ними. Это, *во-первых*, по общей величине черепной коробки (ОРВ), что очевидно связано с тем, что мы сознательно отбирали краниосерии с заведомо малой величиной этого параметра. И, *во-вторых*, кластеры также неотличимы по абсолютной (признак 17) и относительной (признак УГ) высоте черепной коробки.

В Табл. 6 даны величины межгрупповых корреляций между размерными признаками отдельно в двух выделенных нами кластерах малоголовых краниосерий. Здесь сразу бросается в глаза качественное различие корреляционных связей в первом и втором кластере исследованных краниосерий.

Таблица 6

**Межгрупповые корреляции между размерными признаками
среди серий 1 и 2 кластеров**

Коррелируемые признаки	Краниосерии первого кластера (n=9)					
	1 с 8	1 с 17	8 с 17	1 с ОРВ	8 с ОРВ	17 с ОРВ
Коэффициенты корреляции	-0,737	0,018	-0,150	0,462	-0,161	0,758
Ошибка коэффициента	±0,255	±0,378	±0,374	±0,335	±0,373	±0,246
Коррелируемые признаки	Краниосерии второго кластера (n=6)					
	1 с 8	1 с 17	8 с 17	1 с ОРВ	8 с ОРВ	17 с ОРВ
Коэффициенты корреляции	0,491	0,819	0,787	0,857	0,851	0,972
Ошибка коэффициента	±0,435	±0,286	±0,308	±0,258	±0,263	±0,117

Величины абсолютных диаметров черепной коробки среди серий первого кластера лишь в одном случае показывают достоверную корреляцию (отрицательную) – между продольным и поперечным диаметрами. В двух других парах величин диаметров (1 с 17 и 8 с 17) статистическая связь не обнаружена. Общая величина черепной коробки среди краниосерий этого кластера показала достоверную корреляцию лишь с высотным диаметром черепа. Всё это свидетельствует о том, краниосерии этого кластера формировались независимо друг от друга.

Краниосерии второго кластера показывают совершенно иную картину межгрупповой взаимосвязи величин изучаемых признаков. За исключением лишь одной пары признаков (1 с 8), все остальные пары коррелируемых величин показывают высокую положительную связь их величин. Это говорит, что краниосерии второго кластера значительно больше связаны в своём происхождении.

Выводы

Итак, мы вправе сделать следующие выводы из материалов настоящей работы.

1. Малоголовые краниологические серии влажного экваториального пояса Старого Света по морфологии черепной коробки неоднородны. Здесь резко различаются два различных краниотипа, имеющие различную форму черепной коробки.
2. Названные африканские серии вместе с выделенными малоголовыми сериями папуасов, т. е. черепа первого кластера, характеризуются чертами паннокуменного краниотипа тропидов: долихокранией, и вообще удлинённой формой черепной коробки, малой степенью её сферичности. При этом черепа этого краниотипа отличаются от черепов классических тропидов заметно меньшей своей величиной, что позволяет выделить их в локальный краниотип *микротропидов*, который встречается как на западном конце обширного ареала тропидов (пигмеи), так и на его восточном конце (папуасы).
3. Напротив, малоголовые краниосерии второго кластера, встречающиеся на территории островного мира юго-восточной Азии и западной части Меланезии, имеют совершенно другие особенности формы черепной коробки: выраженная брахикефалия, высокая степень сферичности черепной коробки. Эти особенности черепа характерны для, недавно выделенного нами особого краниотипа — *сундидов*, который в настоящее время доминирует в населении западной части Индокитая и Индонезии (Пестряков, Григорьева, Рашковская 2023). Краниосерии второго кластера в краниологическом отношении отличаются от классических сундидов лишь малой величиной черепной коробки и, поэтому, их можно выделить в локальный краниотип *микросундидов*, вместо ранее нами названного краниотипа — «тропические пацифиды»: эти серии были, конечно, тропическими, но не пацифидами.

Остаётся нерешённой главная проблема: почему в географически различных и отдалённых друг от друга местах тропического биома дождевых лесов Старого Света среди населения большой экваториальной расы появлялись группы таких малорослых и соответственно малоголовых популяций? Эта проблема требует длительного всестороннего изучения специалистами различных отраслей науки. Особенно необходим сравнительно-генетический анализ подобных популяций.

По этому поводу мы можем высказать лишь некоторые соображения общего порядка.

Природные условия тропического дождевого леса очень далеки от тех, которые могут считаться комфортными для жизни человека. Не так угнетающей и вредной для здоровья человека была постоянная изнуряющая влажная жара, как отсутствие прямого солнечного освещения, жизнь в постоянном полумраке. Солнечный свет, имея в своём спектре ультрафиолетовую компоненту, губителен для многих болезнетворных организмов, которые в этой тёплой влажной среде развиваются в бесчисленном количестве. Известно также, что под воздействием ультрафиолетовой компоненты в коже человека из протовитамина развивается витамин D, необходимый для правильного костного развития организма, так как помогает усваивать кальций и фосфор. Все человеческие болезни умеренного пояса есть и в тропиках. Но кроме них там свирепствуют многочисленные свои болезни: малярия (убийца номер один, к которой у человеческого организма нет иммунитета), вирусная жёлтая лихорадка (называемая английскими моряками парусного века — «жёлтый джек»), африкан-

ский трипаносомоз (сонная болезнь), многочисленные гельминтозы, среди которых — вухерериоз (слоновая болезнь, уродующая человека), наконец, тропический сифилис фрамбезия, особенно поражающий детей и передающийся не половым путём. При этом традиционное питание у аборигенов тропического леса очень скромное, с преобладанием растительных продуктов, с нехваткой полноценных животных белков. Всё это не способствовало здоровому физическому развитию этих людей.

Источники и материалы

- Battel 1625* — *Battel A.* The Strange Adventure of Andrew Battel of Leigh in Essex // *Purchas S.* His Pilgrimes. London. 1625. Vol. II. 1112 p.
- Cappieri 1964* — *Cappieri M.* Skellett-Untersuchung und Messung der Knochen der Andamaner // *Acta facultatis rerum naturalium universitatis Comenianaе.* Т. IX. Fasc. III, IV. Anthropologia, publication VIII. Bratislava, 1964. — цит. по *Чебоксаров Н. Н.* Этническая антропология Китая. М.: Наука, 1982. 301 с. Приложение, таблица 7.
- Howells* — *Howells W. W.* Craniometric data set [Электронный ресурс]. <http://web.utk.edu/~auerbach/HOWL.htm>

Научная литература

- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф.* Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
- Алексеев В. П.* Материалы по краниологии Новой Гвинеи, Зондских и Моллукских островов, Малайского полуострова // *Культура народов Австралии и Океании.* Сборник Музея антропологии и этнографии. Ленинград: Наука, Ленинградское отделение, 1974. С. 187–236.
- Кларк Дж. Д.* Доисторическая Африка. М.: Наука, Главная редакция восточной литературы, 1977. 264 с.
- Машкин В. И.* Зоогеография. М.: Академический проект, 2006. 379 с.
- Орлова А. С., Львова Э. С.* Страницы истории великой саванны. М.: Наука, Главная редакция восточной литературы, 1978. 278 с.
- Пестряков А. П.* Хронологическая изменчивость тотальных размеров и формы мозгового черепа как показатель единства морфологической эволюции человечества // *Расы и расизм. История и современность.* М.: Наука, 1991. С. 29–59.
- Пестряков А. П., Григорьева О. М.* Краниологическая дифференциация современного населения // *Расы и народы.* Ежегодник № 30. М.: Наука, 2004. С. 86–131.
- Пестряков А. П., Григорьева О. М.* Краниотипы африканского континента // *Вестник антропологии.* 2013. № 3 (25). С. 22–36.
- Пестряков А. П., Григорьева О. М., Пеленицына Ю. В.* Краниологический аспект генезиса населения тропической транссахарской Африки // *Вестник антропологии.* 2020. № 3 (51). С. 261–279. <https://doi.org/10.33876/2311-0546/2020-51-3/261-279>
- Пестряков А. П., Григорьева О. М., Раишковская Ю. В.* Локальный краниотип сундидов. Его географический центр и смешение с соседствующими популяциям // *Вестник антропологии.* 2023. № 1. С. 351–364. <https://doi.org/10.33876/2311-0546/2023-1/351-364>
- Томановская О. С.* Проблема происхождения яка-жага // *Африканский этнографический сборник.* № XIV. Ленинград: Наука, Ленинградское отделение, 1984. С. 62–85.
- Уоллес А.* Тропическая природа. М.: Государственное издательство географической литературы, 1956. 223 с.
- Чебоксаров Н. Н.* Этническая антропология Китая. М.: Наука, Главная редакция восточной литературы, 1982. 301 с.
- Alekseyev V. P.* Craniological Material from New Guinea, Indonesia and the Malayan Peninsula // *Anthropologie.* 1973. Vol. 11. Iss. 3. P. 201–248.

- Bonin Gerhard von. Beitrag zur Kraniologie von Ost-Asien // *Biometrika*, 1931. Vol. 21. № 1/2 (Nov. 1931). P. 52–113.
- Genet-Varsin E. *Les Negritos de l'île de Luzon (Philippines)*. Paris: Masson, 1951. 259 p.
- Hill W. The Physical Anthropology of the Existing Veddas of Ceylon // *Ceylon Journal of Science (Section G. Anthropology)*. Ceylon, 1941. Vol. III. P. 11.
- Ribot I. Craniometrical Analysis of Central and East Africans in Relation to History. A Case Study Based on Unique Collections of Known Ethnic Affiliation // *Anthropologica et Prehistorica*. 2003. Vol. 114. P. 25–50.
- Woo T. L., Morant G. M. A Preliminary Classification of Asiatic Races Based on Crania Measurements // *Biometrika*. 1932. V. 24. P. 108–134.

References

- Alekseev, V. P., and G. F. Debets 1964. *Kraniometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniï* [Cranio-metry. Methods of Anthropological Research]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Alekseyev, V. P. 1973. Craniological Material from New Guinea, Indonesia and the Malayan Peninsula. *Anthropologie* 11 (3): 201–248.
- Alekseev, V. P. 1974. Materialy po kraniologii Novoj Gvinei, Zondskikh i Molukkskikh ostrovov, Malajskogo poluoostrova [Materials on the Craniology of New Guinea, the Sunda and Moluccas Islands, and the Malay Peninsula]. In *Kul'tura narodov Avstralii i Okeanii. Sbornik Muzeya antropologii i etnografii* [Culture of the Peoples of Australia and Oceania. Collection of the Museum of Anthropology and Ethnography]. Leningrad: Nauka, Leningradskoe ot-delenie. 187–236.
- Bonin, Gerhard von. 1931. Beitrag zur Kraniologie von Ost-Asien. *Biometrika* 21(1/2): 52–113.
- Cheboksarov, N. N. 1982. *Etnicheskaya antropologiya Kitaya* [Ethnic Anthropology of China]. Moscow: Nauka. 301 p.
- Genet-Varsin, E. 1951. *Les Negritos de l'île de Luzon (Philippines)*. Paris: Masson. 259 p.
- Hill, W. 1941. The Physical Anthropology of the Existing Veddas of Ceylon. *Ceylon Journal of Science (Section G. Anthropology)* 3: 11.
- Klark, D. D. 1977. *Doistoricheskaya Afrika* [Prehistoric Africa]. Moscow: Nauka. 264 p.
- Mashkin, V. I. 2006. *Zoogeografiia* [Zoogeography]. Moscow: Akademicheskii proekt. 379 p.
- Orlova, A. S., and E. S. Lvova. 1978. *Stranitsy istorii velikoj savanny* [Pages of the History of the Great Savanna]. Moscow: Nauka. 278 p.
- Pestriakov, A. P. 1991. Khronologicheskaya izmenchivost total'nyh razmerov i formy mozgovogo cherepa kak pokazatel' edinstva morfologicheskoi evolyutsii chelovechestva [Chronological Variability of the Total Size and Shape of the Cerebral Skull as an Indicator of the Unity of the Morphological Evolution of Mankind]. In *Rasy i rasizm. Istoriya i sovremennost* [Race and Racism. History and Modernity]. Moscow: Nauka. 29–59.
- Pestriakov, A. P., and O. M. Grigorieva. 2004. Kraniologicheskaya differentsiatsiya sovremen-nogo naseleniya [The Craniological Differentiation of the Contemporary Population]. *Rasy i narody* 30: 86–131.
- Pestriakov, A. P. and O. M. Grigorieva. 2013. Kraniotipy afrikanskogo kontinenta [Cranio-types of the African Continent]. *Vestnik antropologii* 3 (25): 22–36.
- Pestriakov, A. P., O. M. Grigorieva, and Y. V. Pelenicyna. 2020. Kraniologicheskij aspekt genezisa naseleniya tropicheskoi transsaharskoj Afriki [Cranio-logical Aspect of the Genesis of the Population of Tropical Trans-Saharan Africa]. *Vestnik antropologii* 3 (51): 261–279. <https://doi.org/10.33876/2311-0546/2020-51-3/261-279>
- Pestriakov, A. P., O. M. Grigorieva and Y. V. Rashkovskaya. 2023. Lokalnyi kraniotip sundidov. Ego geograficheskii centr i smeshenie s sosedstvuyushchimi populyatsiyami [Local Cranio-type of Sundids. Its Geographical Center and Mixing with Neighboring Populations]. *Vestnik antropologii* 1: 351–364. <https://doi.org/10.33876/2311-0546/2023-1/351-364>

- Ribot, I. 2003. Craniometrical Analysis of Central and East Africans in Relation to History. A Case Study Based on Unique Collections of Known Ethnic Affiliation. *Anthropologica et Prehistorica* 114: 25–50.
- Tomanovskaia, O. S. 1984. Problema proiskhozhdeniia yaka-zhaga [The Problem of the Origin of the Yak-zhag]. In *Afrikanskii etnograficheskii sbornik* [African Ethnographic Collection] XIV: 62–85.
- Wallace, A. 1956. *Tropicheskaia priroda* [Tropical Nature]. Moscow: Gosudarstvennoe izdatelstvo geograficheskoi literatury. 223 p.
- Woo, T. L. and G. M. Morant. 1932. A Preliminary Classification of Asiatic Races Based on Crania Measurements. *Biometrika* 24: 108–134.