

Комплексное палеоантропологическое исследование останков донских казаков XIX – первой половины XX в.¹

А. Н. Абрамова¹, Д. В. Пежемский^{2,5}, Е. А. Вагнер-Сапухина³, Н. А. Лейбова⁴,
А. Х. Чиркова^{2,5*}

¹Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник им. Е. Д. Фелицына,
г. Краснодар, Россия

²Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

³Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, г. Санкт-Петербург, Россия

⁴Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН, г. Москва, Россия

⁵Центр палеоэтнологических исследований Института «Царьград», г. Москва, Россия

Аннотация. Представлено комплексное палеоантропологическое исследование скелетных останков донских казаков из хутора Алитуб (Ростовская обл.). Установлено, что захоронения относятся к середине XIX – первой половине XX в. Отмечается, что выявлено следующее: мужские и женские черепа характеризуются средними размерами и пропорциями мозгового и лицевого скелета, резкой его профилировкой в горизонтальной плоскости и значительным выступанием носовых костей, а реконструированная длина тела составляет 167–169 см для мужчин и 155–157 см для женщин. Сделаны выводы, что частоты краниофенетических признаков укладываются в размах их изменчивости, характерный для популяций Восточной Европы, остеофенетические признаки показывают яркое своеобразие выборки, а в одонтологическом комплексе населения Алитуба проявляется тенденция к редукции нижних моляров, однако оно близко к другим казачьим группам.

Ключевые слова: донские казаки, Алитуб, биологическая антропология, палеоантропология, краниометрия, дискретно-варьирующие признаки черепа и посткраниального скелета, остеометрия, одонтология.

Для цитирования: Комплексное палеоантропологическое исследование останков донских казаков XIX – первой половины XX в. / А. Н. Абрамова, Д. В. Пежемский, Е. А. Вагнер-Сапухина, Н. А. Лейбова, А. Х. Чиркова // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2026. Т. 56. С. 74–92. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2026.56.74>

A Comprehensive Paleoanthropological Study of Don Cossack Skeletal Remains from the 19th to the First Half of the 20th Centuries

A. N. Abramova¹, D. V. Pezhemsky^{2,5}, E. A. Vagner-Sapukhina³, N. A. Leibova⁴,
A. Kh. Chirkova^{2,5*}

¹E. D. Felitsyn Krasnodar State Historical and Archaeological Museum-Reserve, Krasnodar, Russian Federation

²M. V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

³Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (the Kunstkamera) RAS, St. Petersburg, Russian Federation

⁴N. N. Miklukho-Maklay Institute of Ethnology and Anthropology RAS, Moscow, Russian Federation

⁵Paleoethnology Research Center of Tsarograd Institution, Moscow, Russian Federation

Abstract. This study is a review intended to draw the attention of researchers to the high informative value of series of human skeletal remains dating to the modern and contemporary periods, as well as to provide preliminary paleoanthropological characteristics of the Don Cossacks based on multiple trait systems. Skeletal remains recovered during preservation and rescue excavations at the Alitub-IV site (Alitub village, Aksai District, Rostov region) were studied. The burials belong to the Cossack population of the hamlet and date to the mid-19th to the first half of the 20th century (136 skeletons in total). A comprehensive paleoanthropological study of the remains was conducted, including both metric techniques and recording of discrete-varying traits (DVT) of the skull and postcranial skeleton, as well as analysis of dental morphology and pathological conditions. Male and female skulls are characterized by average sizes and proportions of the braincase and facial skeleton, a sharp profile in the horizontal plane, and pronounced protrusion of the nasal bones. The specifics of the studied group lie in the small altitudinal diameter of the braincase in male skulls. Facial profiling indicates that this population belongs to the large Eurasian race, without admixture from eastern gene pools. Based on conventional indicator values of skeletal size, the male portion of the sample has average body size; according to the basic proportions of the long bones, it is distinguished by a relatively shortened forearm. The reconstructed body length was 167–179 cm for men and 155–157 cm for women, which fits well with the data of Viktor Bunak (1922). Most frequencies of discrete-varying traits of the skull fit well within the range of their variability in

¹ Предварительные результаты данного исследования были представлены на следующих конференциях: «Эволюционный континуум рода *Ното*» (IX Бунаковские чтения), г. Москва, 18–20 октября 2021 г.; Всероссийская научно-практическая конференция «Гохмановские чтения – 2022: палеоантропология и этногенез», г. Санкт-Петербург, 12–14 октября 2022 г.; Международная научно-практическая конференция «Проблемы ранней истории казачества», г. Ростов-на-Дону, 14–15 марта 2023 г.

Eastern European populations (with certain specifics, expressed in increased frequencies of foramina in the ocular region, temporal and occipital bones, intercalary bones in the pterion area, and the posterior fontanelle). A specific increase in the frequency of anatomical anomalies of the postcranial skeleton is scattered across its various parts, but most deviating traits are located in the tarsal bones. The dental nonmetric traits of the Alitub population, according to preliminary data, are very similar to those of previously studied Cossack groups, but are distinguished by more reduced first lower molars.

Keywords: Don Cossacks, Alitub, biological anthropology, paleoanthropology, craniometry, discretely varying features of the skull and postcranial skeleton, osteometry, odontology.

For citation: Abramova A. N., Pezhemsky D. V., Vagner-Sapukhina E. A., Leibova N. A., Chirkova A. Kh. A Comprehensive Paleoanthropological Study of Don Cossack Skeletal Remains from the 19th to the First Half of the 20th Centuries. *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2026, Vol. 56, pp. 74–92. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2026.56.74> (In Russ.)

* Полные сведения об авторах см. на последней странице статьи.
See the last page of the article for full authors information.

Введение

Историко-культурную ценность скелетных останков человека, получаемых в ходе археологических работ, сложно подвергать сомнению, так как они являются ценным источником исторической и биологической информации. Палеоантропологические серии, относящиеся к Новому и Новейшему времени, также обладают этим качеством, возможно, даже в наибольшей степени, так как имеют огромное значение для реконструкции процессов этногенеза современных народов (см., например: [Алексеев, 1969, 1989, 2008; Юсупов, 1989; Материалы ... , 2020]). На текущем этапе развития наук о человеке они позволяют совершенствовать новые направления популяционно-генетических и биоархеологических исследований. Кроме того, кости человека, имеющие древность более 100 лет, с точки зрения современного российского законодательства являются объектами охраняемого археологического наследия. Однако нередко ситуация, когда именно эти ценные останки не находят своего исследователя. Это происходит по ряду причин. Во-первых, исторические кладбища находятся в муниципальной собственности и охраняются Федеральным законом «О погребении и похоронном деле» (№ 8-ФЗ). Во-вторых, большую роль в исследовании таких мест играет общественное мнение. Зачастую местные жители не только выступают против раскопок кладбища, но и привлекают внимание правоохранительных органов и местной администрации к действиям археологов и строительной компании, по заказу которой проводятся работы. Помимо этого, обнаруженные во время археологических работ останки Нового и Новейшего времени могут быть перезахоронены без исследования самим автором раскопок по «морально-этическим соображениям» или из-за отсутствия понимания научной важности обнаруженных погребальных комплексов. Тем не менее, несмотря на эту распространенную практику, с точки зрения законодательства такие действия автора раскопок нужно считать неправомерными, так как согласно ст. 45.1 п. 13 №73-ФЗ все археологические объекты, в том числе палеоантропологические, должны быть переданы в государственную часть Музейного фонда России.

Первое биолого-антропологическое исследование среди донских казаков было проведено В. В. Бунаком в 1912–1915 гг., когда многие методические приемы, которые используются исследователями в настоящее время, только зарождались [Бунак, 1922]. Он охарактеризовал демографические особенности станичников, описал признаки строения головы и лица, длину тела, а также пигментацию глаз и волос, проводя таким образом классическую расоведческую работу.

Данное исследование было редчайшим случаем изучения субэтнической группы русских до разрушения их длительно складывавшейся популяционно-генетической структуры. Тем более ценно то, что в настоящее время у нас появилась возможность изучить то же самое население по данным об изменчивости скелетной системы – на максимально возможном в настоящее время уровне комплексности палеоантропологической экспертизы. В. В. Бунак выделил в составе донских казаков несколько «антропологических элементов», наметив возможные источники их происхождения, и выразил надежду, что дальнейшие более подробные и обширные исследования, которые должны быть построены на ином материале, смогут полнее разрешить намеченные им вопросы. Однако данные по физической антропологии казачества до сих пор крайне малочисленны.

Одной из первых к данной теме обратилась В. Ф. Вацаева (Кашибадзе), подготовившая фундаментальное исследование морфологии зубной системы русских. Интересно, что еще в 1970-е гг. ею были обследованы верхнедонские казаки станицы Вёшенская, но нигде в публикациях такая их идентичность не могла быть указана. Данные по ним опубликованы как о «группе русских Ростовской области» [Вацаева (Кашибадзе), 1977]. В 2000-е гг. по одонтологической программе были также изучены краниологические серии нижнедонских казаков XVIII в. из станицы Старочеркасской [Кашибадзе, 2018; Кашибадзе, Насонова, 2009]. Необычен предпринятый В. Ф. Кашибадзе анализ «антропологических портретов» донских казаков из романа М. А. Шолохова «Тихий Дон» и сопоставление полученных результатов с данными В. В. Бунака [Кашибадзе, 2005; Кашибадзе, Насонова, 2009].

В области краниометрии и исследования дискретно-варьирующих признаков черепа примеры изучения казачьих выборок единичны [Долженко, 2011, 2012; Батиева, 2013, 2018; Dolzhenko, 2014]. Особый интерес для нашей темы представляет работа Е. Ф. Батиевой, в которой обсуждается серия черепов из кладбища XVII–XVIII в., относящегося к казачьему поселению Татарская станица [Батиева, 2018]. Погребенные по мусульманскому обряду жители Татарской, в соответствии с этимологией топонима, оказались близки, скорее, ногайскому населению степей. Если не брать во внимание материалы, опубликованные по сибирскому казачеству, то на исследованиях Е. Ф. Батиевой заканчивается список работ, посвященных вопросам изучения скелетной системы казаков, проживавших на южных рубежах Российской империи.

Материалы и методы

Палеоантропологические останки, публикуемые в настоящем исследовании, были получены в 2020 г. в ходе охранно-спасательных работ на памятнике Алитуб-IV, проводившихся ООО «ОКН-Проект» под руководством А. С. Деняевой (хутор Алитуб, Аксайский район, Ростовская область; расположен напротив станицы Старочеркасской, на левом берегу р. Дон). Археологические работы начались как исследование кургана эпохи бронзы, однако в ходе раскопок выяснилось, что он почти полностью перекрыт поздним казачьим кладбищем, предварительно датированным серединой XIX – первой половиной XX в. [Деняев, Гудименко, 2022]. Расположение поздних кладбищ юга России на возвышенных местах, которыми часто оказываются курганы эпохи бронзы или раннего железного века, является характерной чертой погребального обряда в этой

климато-географической зоне, что может объясняться как религиозными представлениями, так и утилитарными причинами – желанием организовать кладбище выше уровня залегания грунтовых вод. Данный аспект требует специального этнографического исследования.

По свидетельству местных жителей, в конце 1940-х – начале 1950-х гг. в Алитубе сильным половодьем оказались разрушены надгробия хуторского кладбища, в результате чего были уничтожены его поверхностные следы, а территория заброшена. В 1960-е гг. на месте кургана образовалась стихийная свалка, которая была расчищена лишь перед началом археологических работ. Однако раскопки кургана привлекли внимание общественно активных жителей хутора, и встал вопрос о дальнейшей судьбе скелетных останков. Было решено, что после тщательного палеоантропологического анализа они будут переданы для перезахоронения на территории действующего кладбища. Авторы раскопок передали останки, полученные в ходе изучения памятника Алитуб-IV, в Краснодарский историко-археологический музей-заповедник им. Е. Д. Фелицына для первичных определений, необходимых для написания и сдачи отчета по результатам археологических работ.

Редкая возможность изучить скелетные останки населения, близкого к современности, остро поставила вопрос о формировании авторского коллектива, способного в краткие сроки по максимально возможному количеству палеоантропологических методик изучить скелетные останки донских казаков второй половины XIX – первой половины XX в. Научные работы были спланированы и проведены как комплексное палеоантропологическое исследование в рамках соглашения о сотрудничестве между Краснодарским музеем-заповедником и Центром палеоэтнологических исследований (ЦПИ, г. Москва), на базе Кубанской антрополого-этнографической экспедиции, с привлечением специалистов из Института этнологии и антропологии РАН и НИИ и Музея антропологии МГУ им. Д. Н. Анучина. Первым результатам данного исследования и посвящена настоящая публикация.

В современной палеоантропологической литературе нет единого определения понятия «комплексное изучение скелетных останков». Чаще всего под ним подразумевается применение двух-трех программ признаков или же использование наравне с палеоантропологическими методиками методов молекулярного исследования (см., например: [Емельянчик, 2012; Комплексное ... , 2019]). По мнению авторов настоящей статьи, под *комплексным палеоантропологическим исследованием* следует понимать максимально полное на текущий момент изучение палеоантропологической коллекции, включающее в себя все существующие и/или доступные методы, разработанные в области биологической антропологии, популяционной генетики и экологии человека, что требует формирования специального коллектива исследователей различного профиля.

Всего от авторов раскопок было получено 136 скелетов, принадлежавших как взрослым индивидам, так и детям. Проведены первичные половозрастные определения и анатомо-морфологическая экспертиза изолированных и фрагментированных костей, тестирование на принадлежность конкретного комплекса останков одному индивиду. Сохранность костной ткани на Алитубе-IV была разной – от очень хорошей до средней, встречались и скелеты плохой сохранности. До проведения всех реставрационных мероприятий была осуществлена фиксация

анатомических аномалий черепа и посткраниального скелета, так как реставрационные воздействия уничтожают часть информации о дискретно-варьирующих признаках.

Фиксация дискретно-варьирующих признаков (далее – ДВП) черепа – так называемых анатомических аномалий – производилась по обширной программе, сформированной на основе опубликованных методических работ, с добавлением авторских признаков, однако в данной публикации мы ограничиваемся только тем их набором, который принят в московской школе краниофенетики [Мовсесян, Мамонова, Рычков, 1975; Мовсесян, 2005, 2022]. Всего было изучено 49 черепов взрослых индивидов обоих полов. Деление выборки по полу не производилось, подсчет частот билатеральных признаков производился «на индивида». На данном этапе исследования детские черепа не включались в общий краниофенетический анализ, что предполагается сделать в дальнейшем.

По краниометрической программе было изучено 42 черепа (16 – мужских и 26 – женских). В основу методики была положена классическая краниометрическая программа, широко применяемая в отечественной науке, которая включала в себя 77 признаков стандартного бланка [Дебец, 1935; Алексеев, Дебец, 1964; Martin, Knussmann, 1988]. Все целые и отреставрированные черепа прошли фотографическую фиксацию в пяти морфологических нормах (фотограф – М. С. Карпулевич).

По остеометрической методике было изучено 43 посткраниальных скелета взрослых (19 – мужских и 24 – женских), а также 81 детский скелет [Алексеев, 1966; Martin, 1928; Bräuer, 1988]. Как и краниофенетическая часть исследования, программы измерительных признаков черепа и костей посткраниального скелета были существенно расширены за счет редко использующихся разработок и авторских инноваций. Предварительные остеометрические данные по казакам Алитуба были опубликованы ранее [Абрамова, 2024]. Обсуждение морфологических особенностей скелета детской части выборки требует отдельной публикации и в данной работе не представлено, тем более что к части детских скелетов была применена новейшая методика фиксации признаков формирования скелетной системы, разработанная Д. В. Пежемским и К. И. Фирсовой. Кроме того, проведено описание микро- и макрорельефа длинных и плоских костей посткраниального скелета взрослых – по методике В. Н. Федосовой, с учетом последовавших модификаций [Федосова, 1986; Медникова, 1998; Ражев, 2009].

Одонтологическое исследование включало в себя одонтоскопическую и одонтометрическую программы, согласно принятому в отечественной одонтологии протоколу [Зубов, 1968, 1973]. Были изучены 64 индивида (30 – детей и подростков, 34 – взрослых). В дополнение систематически фиксировались признаки физиологического стресса, отразившиеся на отдельных зубах, а также травмы и патологии зубной системы [Hillson, 1979; Periodontal disease ... , 1986; Lukas, 1989; Standards for data collection ... , 1994].

К новейшей области отечественной палеоантропологии следует отнести систему анатомических аномалий костей посткраниального скелета, которые до недавнего времени упоминались в русскоязычной литературе лишь казуально. На текущем этапе дискретно-варьирующие признаки посткраниального скелета изучаются по единой методике с использованием популяционного подхода – на позвонках шейного, поясничного, крестцового отделов позвоночника,

на груди, лопатках, ключицах, тазовых костях, длинных костях верхней и нижней конечности (кроме малой берцовой), а также на таранной и пяточной костях [Вагнер-Сапухина, 2022].

По программе дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета, включающей 80 позиций, был изучен 131 индивид. Из них 43 взрослых (от 20–25 лет – возрастной когорты *juvenilis II*, до финальной когорты *senilis*). Среди исследованных индивидов большую часть составляют дети и подростки – 88 человек. Индивиды, отнесенные к возрастной когорте *juvenilis I* (от 13/15 до 18/20 лет), – 6 человек, также были включены в выборку при подсчете частот. На данном этапе встречаемость остеофенетических признаков у детей не анализировалась, но эти данные планируется использовать для изучения топографии их встречаемости на территории кладбища с целью возможного выявления групп родственных индивидов, а также для уточнения возрастной изменчивости самих признаков.

В целом обсуждаемая серия скелетных останков из Алитуба-IV была изучена по максимально полному набору методик, как общепринятых, так и разрабатываемых в отечественной палеоантропологии в настоящий момент [Пежемский, 2011, 2012; Пежемский, Харламова, 2013; Синёва, 2016; Абрамова, 2019, 2022; Вагнер-Сапухина, 2019, 2022]. Кроме того, был произведен отбор проб для последующего изучения особенностей жизнедеятельности донских казаков с применением биохимических и молекулярных методов.

Комплексность применяемого авторами подхода и его высокая информативность требуют обширных публикаций и межсистемного анализа получаемых биолого-антропологических данных. Учитывая обзорный характер данной работы, многие вопросы не будут затронуты. Тем не менее ее цель – дать предварительную характеристику изучаемому населению по обсуждаемым системам признаков и ввести в научный оборот массив данных, нигде ранее не публиковавшихся.

Результаты

Краниметрическая характеристика мужских черепов. Позволяет представить эту часть выборки как мезокранную, со среднелонным и среднешироким мозговым отделом. Высота его малая как абсолютно, так и относительно. Основание черепа широкое, имеет тенденцию к увеличению длины. Лобная кость среднеширокая на обоих уровнях и среднелонная. Затылочная кость широкая (табл. 1). Лицевой скелет мужских черепов высокий на верхнем уровне – как по абсолютным размерам, так и по пропорциям, средней ширины, средневыступающий (на границе с ортогнатией) и резко профилированный как на верхнем уровне, так и на уровне скул. Носовой отдел средних размеров и пропорций, носовые кости выступают значительно. Глазницы средневисокие и среднеширокие как по абсолютным размерам, так и по указателям. Переносье высокое, хорошо развитое. В целом горизонтальная и вертикальная профилировка лица свидетельствует о выраженном европеоидном характере изучаемого населения. Никаких признаков сдвига средней краниметрической характеристики мужских черепов в сторону монголоидности или «смешанности» не наблюдается, что очень важно в свете данных о казачком населении станицы Татарской [Батиева, 2018].

Таблица 1

Краниометрическая характеристика населения Алитуба

Table 1

Cranimetric characteristics of the Alitub population

Признак, № по Р. Мартину	Мужские черепа			Женские черепа		
	n	M	S	n	M	S
1. Продольный диаметр	14	183,2	6,7	13	173,1	6,7
8. Поперечный диаметр	14	141,2	8,9	12	137,1	7,0
8:1. Черепной указатель	14	77,2	5,8	12	79,2	5,2
17. Высотный диаметр	8	131,3	7,0	11	128,2	5,1
17:1. Выотно-продольный указатель	8	71,7	3,2	10	73,9	2,8
17:8. Выотно-поперечный указатель	8	94,6	5,6	10	94,3	4,5
20. Ушная высота	8	113,3	6,4	10	110,6	4,3
5. Длина основания черепа	8	103,3	4,1	15	96,7	5,1
9. Наименьшая ширина лба	15	96,2	5,0	20	91,5	4,3
9:8. Лобно-поперечный указатель	13	68,3	4,4	11	66,22	3,7
10. Наибольшая ширина лба	9	120,7	6,9	14	114,4	5,5
11. Ширина основания черепа	8	127,7	7,3	12	121,0	4,6
12. Ширина затылка	11	112,6	5,8	10	107,7	2,7
45. Скуловой диаметр	7	135,4	7,0	15	124,9	4,5
40. Длина основания лица	4	102,5	—	9	96,7	5,6
40:5. Указатель выступания лица	4	98,8	—	9	100,3	3,2
48. Верхняя высота лица	11	74,4	4,6	16	66,9	2,8
48:45. Верхний лицевой указатель	6	56,1	—	11	53,6	3,2
47. Полная высота лица	7	121,4	7,1	12	109,5	3,7
43. Верхняя ширина лица	15	105,8	4,6	22	100,5	4,4
46. Средняя ширина лица	12	97,0	5,0	17	91,3	4,7
60. Длина альвеолярной дуги	6	56,1	—	13	55,3	5,5
61. Ширина альвеолярной дуги	9	61,1	3,8	13	57,4	5,3
62. Длина нёба	7	47,1	2,1	9	46,4	2,4
63. Ширина нёба	5	42,2	—	14	40,8	3,5
55. Высота носа	13	53,8	2,9	20	48,9	2,5
54. Ширина носа	15	25,3	1,1	22	23,9	2,2
54:55. Носовой указатель	13	47,4	2,1	20	48,8	3,9
51. Ширина орбиты от <i>mf</i>	12	42,5	2,5	16	40,6	1,6
51a. Ширина орбиты от <i>d</i>	12	39,7	1,9	15	38,1	1,4
52. Высота орбиты	12	33,8	2,4	16	32,2	2,2
52:51. Орбитный указатель I	10	79,7	2,9	14	79,5	5,7
52:51a. Орбитный указатель II	10	84,7	3,4	13	84,3	6,9
SC. Симотическая ширина	12	9,2	1,8	18	8,9	1,6
SS. Симотическая высота	12	4,8	0,7	18	4,2	0,8
SS:SC. Симотический указатель	12	53,9	10,6	18	47,0	8,3
MC. Максиллофронтальная ширина	12	19,3	2,0	17	19,0	1,9
MS. Максиллофронтальная высота	12	8,0	0,9	17	7,6	0,7
DC. Дакриальная ширина	11	22,4	1,9	15	20,8	1,6
DS. Дакриальная высота	11	12,3	1,3	15	11,8	1,9
DS:DS. Дакриальный указатель	11	55,3	5,9	15	56,9	10,6
32(1a). Угол наклона лба <i>n-b</i>	8	48,1	4,4	11	50,5	3,5
32. Угол наклона лба <i>n-m</i>	8	77,7	3,0	12	82,8	5,3
72. Общий лицевой угол	7	84,3	3,3	9	80,6	4,4
75. Наклон носовых костей	5	50,6	—	9	54,9	5,8
75(1). Выступление носа	6	33,0	—	12	28,7	4,2
77. Назомалярный угол	15	138,6	6,6	21	139,3	4,7
<Zm' Зигомаксиллярный угол	13	125,2	6,1	16	126,9	5,5

Крайне предварительное сравнение наших данных с краниометрическими данными по населению исторического Черкаска (станция Старочеркасская) позволяет говорить о значительном сходстве обеих выборок, особенно в морфологии лицевого скелета – за исключением значительно большего выступания носовых костей над линией профиля (табл. 2). Мозговой отдел жителей Алитуба показывает меньшие абсолютные размеры (при точно таком же значении черепного указателя), где особенно малым значением обладает высотный диаметр, что и составляет краниометрическую специфику изучаемой популяции.

Таблица 2

Сравнительная морфометрическая характеристика мужских черепов из Старочеркасска и Алитуба

Table 2

Comparative morphometric characteristics of male skulls from Starocherkassk and Alitub

Признак, № по Р. Мартину	Старочеркасск (<i>n</i> = 16)	Алитуб (<i>n</i> = 14)	Значение <i>t</i> -критерия
1. Продольный диаметр	187,3	183,2	2,074*
8. Поперечный диаметр	144,8	141,2	1,431
8:1. Черепной указатель	77,4	77,2	0,115
17. Высотный диаметр	135,6	131,3	1,875
9. Наименьшая ширина лба	96,6	96,2	0,211
45. Скуловой диаметр	135,3	135,4	0,029
48. Верхняя высота лица	74,6	74,4	0,119
48:45. Верхний лицевой указатель	55,2	56,1	–
55. Высота носа	53,3	53,8	0,359
54. Ширина носа	25,8	25,3	0,848
54:55. Носовой указатель	48,8	47,4	1,017
51. Ширина орбиты от <i>mf</i>	42,1	42,5	0,424
52. Высота орбиты	33,4	33,8	0,384
52:51. Орбитный указатель	79,4	79,7	0,155
75(1). Выступание носа	25,5	33,0	–
77. Назомалярный угол	138,8	138,6	0,090
<Zm' Зигомаксиллярный угол	130,8	125,2	2,489*

*статистически значимо при $p = 0,05$

Женская часть выборки из Алитуба характеризуется черепом средних размеров и пропорций, структурно довольно сходным с черепом мужской части, включая резко выступающие носовые кости. Однако он не повторяет таких черт мужского черепа, как малый высотный диаметр мозгового отдела и большая верхняя высота лицевого. К особенностям женского черепа стоит отнести абсолютно и относительно низкие глазницы.

Остеометрическая характеристика мужских скелетов. Дает представление о средних размерах тела (по величинам условного показателя величины скелета – УПВС), средней длины верхних и нижних конечностей (табл. 3). Плечевые кости мужских скелетов массивные. Значение указателя массивности бедренных костей близко к среднему значению межгрупповой средней [Рогинский, Левин, 1978, с. 76]. Для локтевых костей характерна эуроления. Указатель уплощенности верхней части диафиза бедренных костей указывает на эуримерию. Форма верхней части диафиза большой берцовой кости на уровне питательного отверстия характеризуется эурикнемией.

Таблица 3

Остеометрическая характеристика населения Алитуба

Table 3

Osteometric characteristics of the Alitub population

Признак	Мужчины					Женщины				
	n	X	max	min	S	n	X	max	min	S
Humerus										
1. Наибольшая длина	15	327,3	349	311	9,7	19	302,1	397	276	19
2. Общая длина	16	321,1	341	304	9,0	20	292,3	313	272	20
5. Наибольший диаметр середины диафиза	18	23,9	27	21	1,7	21	20,9	23,5	18	21
6. Наименьший диаметр середины диафиза	18	19,7	24	17,5	0,9	21	16,4	20	14	21
7. Наименьшая окружность диафиза	18	67,7	78	60	4,6	21	58,0	66	53	21
7а. Окружность середины диафиза	18	70,0	79	62	4,4	21	60,4	70	53	21
Radius										
1. Наибольшая длина	17	244,7	265	227	8,2	16	215,1	224	199	6,2
2. Суставная длина	17	229,1	249	210	8,6	20	201,9	211	187	6,0
4. Поперечный диаметр диафиза	18	18,3	22,5	16	1,4	20	15,2	17	10	0,9
5. Сагиттальной диаметр диафиза	18	12,3	15	10,3	0,9	19	10,9	15	9,5	0,8
3. Наименьшая окружность верхней части диафиза	18	45,2	53	37	3,3	21	37,5	42	35	1,5
Ulna										
1. Наибольшая длина	13	262,8	287	240	9,8	15	235,1	243	222	4,6
2. Суставная длина	15	232,2	254	211	9,0	19	206,2	215	192	5,6
11. Сагиттальный диаметр диафиза	18	14,0	15,5	11	1,0	20	11,6	13,5	10	0,7
12. Ширина диафиза	18	18,5	21,5	15,0	1,7	20	15,5	17	13,5	0,8
13. Верхняя ширина диафиза	17	22,5	27	19	1,4	20	18,9	23	16	1,2
14. Верхний сагиттальный диаметр	18	26,3	32	22,5	2,4	20	21,3	24	17,5	1,4
3. Наименьшая окружность диафиза	16	39,4	45	33	2,3	19	34,5	41	28	1,8
U13:U14. Указатель плателени	16	86,4	102,2	67,2	7,1	19	89,0	118,0	66,7	8,3
Clavicula										
1. Наибольшая длина	14	144	155	132	5,6	18	130,0	143	117	4,9
6. Окружность середины диафиза	17	40,1	48	32	2,9	20	32,3	37	29	1,4

Признак	Мужчины					Женщины				
	n	X	max	min	S	n	X	max	min	S
Femur										
1. Наибольшая длина	17	444,9	479	411	14,8	20	408,7	430	388	10,2
2. Длина в естественном положении	16	443,0	475	410	14,3	20	404,6	430	383	10,1
6. Сагиттальный диаметр середины диафиза	18	29,6	34,5	25,5	2,1	21	25,5	28	22	1,4
7. Поперечный диаметр середины диафиза	18	27,8	30	25,5	0,9	21	26,0	29	23	1,0
9. Верхняя ширина диафиза	18	30,4	33	27	1,2	21	29,8	34,5	26,5	1,2
10. Верхний сагиттальный диаметр диафиза	18	28,5	35	35	1,9	21	23,0	26	21	1,1
8. Окружность середины диафиза	18	90,1	101	82	4,1	21	80,1	88	70	2,8
F8:F2. Указатель массивности	16	20,2	21,9	18,9	0,7	19	19,7	21,7	17,1	0,9
F10:F9. Указатель платиметрии	18	93,9	106,1	83,1	5,8	20	76,7	86,2	66,7	4,1
Tibia										
1. Полная длина	18	364,3	397	328	13,1	20	326,9	348	304	8,5
1а. Наибольшая длина	19	369,0	400	332	13,1	20	331,8	353	311	8,5
2. Суставная длина	18	348,5	376	311	13,6	19	314,0	335	291	8,9
8. Сагиттальный диаметр середины диафиза	19	29,9	32,5	26	1,4	20	25,8	28,5	23	1,2
9. Поперечный диаметр середины диафиза	19	22,6	25	20	1,1	20	19,9	21,5	18	0,9
8а. Сагиттальный диаметр на уровне <i>f. nutr.</i>	19	34,8	39	30,5	1,7	20	29,6	32	26	1,0
9а. Поперечный диаметр у <i>f. nutr.</i>	19	25,7	30	21	1,7	20	22,1	26	19,5	1,2
10. Окружность середины диафиза	19	84,0	89	73	3,2	20	72,7	78	66	1,6
10b. Наименьшая окружность диафиза	19	76,3	85	69	3,4	20	65,9	72	60	2,1
T10b:T1. Указатель массивности	18	20,9	21,9	18,9	0,7	19	20,2	22,4	18,2	0,9
T9a:T8a. Указатель сечения	19	73,9	80,9	63,2	3,7	19	74,8	86,7	65,1	4,6
Fibula										
1. Наибольшая длина	12	358,7	391	325	12,5	11	324,3	345	310	9,3
4. Окружность середины диафиза	12	46,5	53	38	5,0	11	41,1	46	35	2,5
f4:f1. Указатель массивности	12	12,9	14,8	10,7	1,1	11	12,7	14,5	10,3	0,8

Интермембральный указатель в мужской части выборки имеет невысокое значение, что говорит об укороченной руке по отношению к длине ноги (табл. 4). Луче-плечевой указатель также имеет малое значение, т. е. кости предплечья несколько укорочены по отношению к плечевым. Короткое предплечье сказалось и на значении луче-берцового указателя, которое несколько ниже среднего. Продольные пропорции костей нижней конечности описывают гармоничное соотношение длины голени и бедра.

Таблица 4

Указатели продольных пропорций скелета у населения Алитуба
(правая сторона)

Table 4

Indices of longitudinal skeletal proportions in the Alitub population
(right side)

Название указателя	Мужские скелеты		Женские скелеты	
	n	X	n	X
(H1+R1):(F2+T1) Интермембральный I	14	70,8	15	71,0
(R1:H1) Луче-плечевой I	15	74,7	16	71,2
(T1:F2) Берцово-бедренный указатель I	16	82,0	19	80,9
(H1:F2) Плече-бедренный I	14	73,7	18	75,0
(R1:T1) Луче-берцовый указатель	16	67,2	16	65,6
(H1+R1+F1+T1) УПВС	14	1381,4	15	1254,3
(H1+R1) Остеологическая длина руки I	15	571,9	16	518,9
(F1+T1) Остеологическая длина ноги I	16	808,9	19	735,2

Восстановление длины тела проведено с учетом продольных пропорций сегментов нижней конечности и только по средним значениям размеров костей ног (привлечены формулы Дюпертюи – Хэддена, Брайтингера, Чёрного – Коменды). Реконструируемая длина тела для мужчин составляет 167–169 см, а для женщин – 155–157 см, что по рубрикации Р. Мартина попадает в категорию выше средних. Эти величины полностью соответствуют тем, что были известны по донским казакам рубежа XIX и XX вв. [Бунак, 1922].

Дискретно-варьирующие признаки черепа. Позволяют дать его популяционно-фенетическую характеристику, выявив те из них, которые имеют повышенные частоты на фоне размаха изменчивости современных групп Восточной Европы [Мовсесян, 2005]. Среди таких анатомических аномалий стоит в первую очередь назвать надглазничные отверстия (0,375), дополнительные подглазничные отверстия (0,250), эпиптерные косточки, ведущее значение среди которых принадлежит расположенной кзади (0,346), лобный отросток височной чешуи (0,083), вставочная кость заднего родничка (0,193), сосцевидные отверстия, расположенные вне шва, – на височной кости (0,783), межтеменной отросток затылочной чешуи (0,129), заднемышечковые отверстия (0,818). Довольно высокая частота встречена для вставочных косточек в затылочно-сосцевидном шве (табл. 5). В остальном частоты фенетических признаков черепа у населения Алитуба хорошо укладываются в размах их изменчивости на территории Восточной Европы. Отметим лишь еще две аномалии, обладающие выражено пониженными значениями частот, – отсутствующие сосцевидные отверстия (0,117) и раздвоенный подъязычный канал (0,166).

Таблица 5

Частоты дискретно-варьирующих признаков черепа у населения Алитуба
на фоне краниофенетической изменчивости Восточной Европы

Table 5

Frequencies of discrete-varying cranial traits in the Alitub population
against the background of cranio-phenetic variability in Eastern Europe

Признак	<i>N</i>	<i>n</i>	<i>P</i>	Восточная Европа [по: Мовсеян, 2005]
Sutura frontalis (metopica)	45	1	0,022	0,000–0,154
Foramen supraorbitale	48	18	0,375	0,143–0,364
Spina trochlearis	41	4	0,097	0,042–0,236
Foramen infraorbitale accessorium	34	9	0,250	0,045–0,200
Os zygomaticum bipartitum (следы)	45	0	0,000	0,000–0,106
Os Wormii suturae coronalis (C1-C2)	24	0	0,000	0,000–0,092
Os Wormii suturae coronalis (C3)	15	0	0,000	
Stenokrotaphia	32	0	0,000	0,000–0,088
Os epiptericum (полная)	27	3	0,111	0,091–0,274
Os epiptericum (передняя)	22	2	0,090	
Os epiptericum (задняя)	26	9	0,346	
Processus frontalis squama temporalis	36	3	0,083	0,000–0,057
Os postsquamosum	32	4	0,125	0,054–0,182
Os asterion	29	4	0,137	0,041–0,142
Os Incae (все морфы)	39	0	0,000	0,000–0,043
Os triquetrum	36	1	0,027	0,000–0,054
Os apicis lambda	31	6	0,193	0,055–0,182
Os Wormii suturae lambdoidae (L1-L2)	24	8	0,333	0,235–0,456
Os Wormii suturae lambdoidae (L3)	24	9	0,375	
Sutura mendosa (следы)	35	2	0,057	0,042–0,143
Foramen mastoideum (височная кость)	37	29	0,783	0,227–0,500
Foramen mastoideum (затылочная кость)	27	1	0,037	
Foramen mastoideum absense	34	4	0,117	0,182–0,586
Os Wormii sutura occipito-mastoideum	28	4	0,142	0,022–0,142
Processus interparietale	31	4	0,129	0,000–0,073
Canalis condylaris	33	27	0,818	0,466–0,755
Canalis hypoglossalis bipartitum	42	7	0,166	0,182–0,294
Facies condylaris bipartitum	36	2	0,055	0,000–0,190
Tuberculum precondylare	42	3	0,071	0,000–0,091
Foramen tympanicum	45	4	0,088	0,014–0,136
Foramen spinosum apertum	40	9	0,225	0,143–0,274
Foramen spinosum bipartitum	40	0	0,000	0,000–0,098
Sulcus mylohyoideus	46	6	0,130	0,000–0,300
Foramen mentalia	47	4	0,085	0,000–0,280

Дискретно-варьирующие признаки посткраниального скелета. Позволяют дать еще одну популяционно-фенетическую характеристику казакам Алитуба и оценить частоты анатомических аномалий, встречающихся на костях, в масштабе межгрупповой изменчивости населения Северной Евразии [Вагнер-Сапухина, 2022]. Основной акцент при первичном описании делался на сравнении рассматриваемой группы с популяциями Восточной Европы и Предкавказья.

Значения частот ряда остеофенетических признаков в серии из Алитуба выходят за рамки их изменчивости у популяций, привлеченных для сравнения. Среди признаков, частоты которых выходят за пределы верхней границы изменчивости – межмышцелковое отверстие плечевой кости (0,300), инфантильная форма венечного отростка локтевой кости (0,194, если не учитывать крайне отклоняющейся выборки башкир), подвертельная ямка бедренной кости (0,524), двойная акромиальная суставная поверхность лопатки (0,348), отсутствие передней суставной таранной поверхности пяточной кости (0,132), ретроартикулярное отверстие атланта (0,435) и отверстие в сосцевидном отростке пятого поясничного позвонка (0,517). Значительно превышает известный нам размах изменчивости частота заднего отверстия атланта (0,650) при его размахе от 0,145 до 0,316 для территории Северной Евразии.

Признаков с пониженной частотой встречаемости на фоне восточноевропейских групп не так много. Среди них – фасетка Пуарье (0,242) и малоберцовый бугорок пяточной кости (0,813). Большинство редких признаков не выходит за рамки их изменчивости в указанных группах и не отличается особой выразительностью. Однако довольно часто в исследованной группе встречались расширение лодыжковой поверхности таранной кости (0,368), учитывая известный размах изменчивости от 0,000 до 0,206, а также акромиальная кость (0,192), при встречаемости в группах Северной Евразии от 0,036 до 0,182.

Кроме того, есть ряд признаков, по которым группа из Алитуба занимает срединное положение в заданном размахе изменчивости, не сближаясь при этом ни с одной из сравнительных серий. Среди них – большинство признаков на таранной кости, огибающая борозда лопатки, двойная верхняя суставная поверхность атланта. Все эти анатомические особенности можно было бы считать на данном этапе отличительной характеристикой данной выборки. Однако стоит помнить о том, что наши знания о частотах ДВП посткраниального скелета населения Европейской России пока очень ограничены.

Одонтологическая характеристика. На первый взгляд очень сходна с тем, что известно по другим группам казаков, данные по которым имеются на сегодняшний день [Вацаева, 1977; Кашибадзе, Насонова, 2009; Кашибадзе, 2018]. Наблюдаются почти идентичные значения степени редукции гипоконуса вторых верхних моляров (rHy(3,3+) UM2) и выраженности бугорка Карабелли (Cara(2–5) UM1) на первых верхних молярах, близкие низкие значения частот лопатообразных резцов (shov(2+3) UI1), типичные для выборок русских (табл. 6).

Таблица 6

Сравнительная одонтологическая характеристика населения Алитуба

Table 6

Comparative odontological characteristics of the Alitub population

Сравниваемые группы		shov(2+3) UI1	M(6) LM1	dw LM1	dtc LM1	rHy(3,3+) UM2	Cara (2–5) UM1	M (4) LM1	M (4) LM2
Казаки Алитуба (сер. XIX – нач. XX в.)	%	6,3	1,9	5,3	4,3	34,2	38,6	22,2	89,7
	N	32	54	40	47	38	44	54	39
Казаки Черкасско- го казачьего город- ка (XVI–XIX вв.)*	%	9,8	2,3	17,9	13,5	32,9	40,4	15,1	91,7
	N	61	86	28	37	73	42	86	85

Окончание табл. 6

Сравниваемые группы		shov(2+3) U11	M(6) LM1	dw LM1	dtc LM1	rHy(3,3+) UM2	Cara (2–5) UM1	M (4) LM1	M (4) LM2
Казаки Нижнедонские (XVIII в.)**	%	3,7	10,5	7,7	6,3	36,4	44,0	15,8	71,0
	N	27	38	13	16	44	25	38	45
Казаки Ростовской области (XX в.)***	%	7,4	4,6	9,0	2,6	33,8	40,1	6,9	80,8
	N	177	129	122	114	80	147	129	115

*[Кашибадзе, 2018]

**[Кашибадзе, Насонова, 2009]

***[Вацаева (Кашибадзе), 1977]

Невысокие частоты таких «восточных» маркеров, как коленчатая складка метаконида и дистальный гребень тригонида на первых нижних молярах, также характерные для групп современных русских, демонстрируют близкие значения и во всех сериях казаков, за исключением выборки из Черкасского казачьего городка. Отличают же казаков из Алитуба гораздо более редуцированные первые нижние моляры (не находящие аналогий в описанных к сегодняшнему дню сериях русских).

Обсуждение и выводы

Изучение палеоантропологических останков, происходящих из кладбищ Нового и Новейшего времени, способно существенно дополнить наши знания по истории происхождения и формирования казачества, прояснить вопрос о том, из каких регионов Московского царства и Российской империи происходило заселение южных регионов России, а также проследить пути заселения городов Сибири в XVI–XVII вв. и в более позднее время, так как именно казацкие отряды составляли авангард в освоении пространств азиатской части нашей страны. Для объективного изучения этих фундаментальных проблем необходимо существенное пополнение базы палеоантропологических источников, к чему призвано и данное комплексное исследование.

На этапе предварительной публикации позволим себе сделать некоторые выводы:

1. Для донских казаков Алитуба середины XIX – первой половины XX в. характерна мезокранная, в основном средних размеров и пропорций черепная коробка, существенная черта которой – малый высотный диаметр. Лицевой отдел также обладает в основном средними размерами, за исключением значительной верхней высоты лица. Горизонтальная и особенно вертикальная профилировка лица свидетельствует о принадлежности данного населения к большой евразийской (европеоидной) расе, что подтверждается и данными одонтофенетики.

2. Сравнение краниометрических данных по Алитубу с данными по Черкаску (станция Старочеркасская) позволяет говорить о значительном сходстве обеих казацких выборок, локализованных в географическом пространстве максимально близко, на разных берегах р. Дон, однако немного разделенных хронологически.

3. Населению Алитуба изучаемого периода была свойственна длина тела выше среднего. Размеры тела, значения длин верхней и нижней конечностей у мужчин характеризуются средними величинами. Абсолютные значения про-

дольных размеров длинных костей у мужчин попадают в категорию средних. Можно отметить укороченную верхнюю конечность по отношению к нижней. Для мужских скелетов характерно гармоничное соотношение продольных размеров костей ног.

4. Первичный краниофенетический анализ показал ряд характерных особенностей населения из Алитуба, что заключается в повышенной частоте группы отверстий – надглазничных, подглазничных и заднемышцелковых, а также вставочных косточек в клиновидном шве (область птериона) и в области заднего родничка. При этом выборка из Алитуба в целом хорошо укладывается в восточноевропейский размах изменчивости изученных краниологических фенов, даже при наличии высоких частот указанных признаков, не характерных для известного разнообразия популяций Восточной Европы.

5. Специфическое повышение частот неметрических признаков посткраниального скелета не концентрируется в выборке из Алитуба на отдельных костях, а рассеяно по различным его отделам. Тем не менее большинство девирующих признаков расположено в основном на костях предплюсны – таранной и пяточной. Повышение частоты межмышцелкового отверстия плечевой кости и инфантильной формы венечного отростка локтевой кости может быть связано с преобладанием в серии женских скелетов, однако этот тезис требует дальнейшей проверки.

6. Комплекс одонтологических признаков у населения Алитуба в целом близок характеристикам зубной системы других групп казаков. Отличительной чертой вновь изученной группы является гораздо большая степень грацилизации первых нижних моляров. По предварительным оценкам отмечаются высокие частоты зубных патологий.

Благодарности

Авторы выражают благодарность руководству и попечителям Центра палеоэтнологических исследований за организацию и финансирование Кубанской антрополого-этнографической экспедиции в 2020 г. Д. В. Пежемским и А. Х. Чирковой исследование выполнено в рамках государственного задания МГУ имени М. В. Ломоносова. Е. А. Вагнер-Сапухиной исследование выполнено в рамках государственного задания Музея антропологии и этнографии РАН (тема «Центры этно- и культурогенеза и контактные зоны в Евразии и Америке в конце плейстоцена и голоцене (по данным физической антропологии, археологии и этнологии»)). Н. А. Лейбовой работа осуществлена в рамках государственного задания Института этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН (тема «Закономерности популяционной дифференциации человечества в пространстве и времени»).

Список литературы

- Абрамова А. Н. Новые остеометрические данные по античному населению Таманского полуострова (по материалам могильника Волна 1) // «В этой связи...»: сб. ст. к юбилею М. М. Герасимовой. М., 2019. С. 141–153.
- Абрамова А. Н. Население Прикубанья раннего железного века по данным скелетной системы (VI в. до н. э. – III в. н. э.): дис. ... канд. ист. наук. Волгоград, 2022. 326 с.
- Абрамова А. Н. Сравнительная характеристика русского населения XVI–XX веков по остеометрическим данным (по материалам православных кладбищ центральной и южной части России, Западной Сибири и Дальнего Востока) // Культура русских в археологических исследованиях: сб. науч. ст. Братск; Омск, 2024. Т. 2. С. 243–251.
- Алексеев В. П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 249 с.
- Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы (краниологическое исследование). М.: Наука, 1969. 324 с.
- Алексеев В. П. Историческая антропология и этногенез. М.: Наука, 1989. 448 с.

- Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы. М. : Наука, 2008. Т. 4. 342 с.
- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1964. 128 с.
- Батиева Е. Ф. К антропологии населения Подонья начала XX века // Население Юга России с древнейших времен до наших дней: международная научная конференция (Донские антропологические чтения). Ростов-на-Дону, 2013. С. 103–106.
- Батиева Е. Ф. К антропологии населения казачьего Черкасского городка // Piles of Bones: палеоантропология, биоархеология, палеогенетика : материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию И. И. Гохмана. СПб., 2018. С. 47–51.
- Бунак В. В. Антропологический тип донских казаков // Русский антропологический журнал. 1922. Т. 12. Вып. 1–2. С. 130–154.
- Вагнер-Сапухина Е. А. Методика фиксации дискретно-варьирующих признаков на посткраниальном скелете // «В этой связи...»: сб. ст. к юбилею М. М. Герасимовой. М., 2019. С. 190–204.
- Вагнер-Сапухина Е. А. Возможность применения системы дискретно-варьирующих признаков посткраниального скелета человека в палеоантропологии : дис. ... канд. биол. наук. М., 2022. 337 с.
- Вашаева (Кашибадзе) В. Ф. Одонтологическая характеристика русских центральных, южных и северных областей Европейской части РСФСР // Вопросы антропологии. 1977. Вып. 57. С. 133–142.
- Дебец Г. Ф. К унификации краниологических исследований // Антропологический журнал. 1935. № 1. С. 118–124.
- Деняев М. А., Гудименко И. В. Погребения XIX – 40-х годов XX в. в курганном могильнике Алитуб-IV // Изучение и сохранение исторических некрополей : материалы регион. науч.-практ. конф. Таганрог, 2022. С. 15–31.
- Долженко Ю. Д. Неметрические признаки на черепках из могильника Стайки времен казачества // Вестник антропологии. 2011. Вып. 19. С. 169–181.
- Долженко Ю. Д. Антропологічні матеріали могильника козацького часу Лютенька // Проблеми дослідження пам'яток археології Східної України (пам'яті С. Н. Братченка). Луганск, 2012. С. 487–507.
- Емельянчик О. А. Комплексное антропологическое исследование материалов из погребений XVII–XVIII вв. при монастыре бернардинцев в Минске // Актуальные вопросы антропологии. 2012. Вып. 7. С. 168–182.
- Зубов А. А. Одонтология. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1968. 199 с.
- Зубов А. А. Этническая одонтология. М. : Наука, 1973. 200 с.
- Кашибадзе В. Ф. Об антропологическом портрете в произведениях М. А. Шолохова // Вешенский вестник. Ростов-на-Дону, 2005. С. 82–89.
- Кашибадзе В. Ф. Одонтология населения Черкасского казачьего городка XVI–XIX веков станицы Старочеркасской // Piles of Bones: палеоантропология, биоархеология, палеогенетика : материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию И. И. Гохмана. СПб., 2018. С. 89–93.
- Кашибадзе В. Ф., Насонова О. Г. Антропология донских казаков: опыт интеграции данных науки и литературы // Труды Южного научного центра РАН. 2009. Т. V: Социальные и гуманитарные науки. С. 167–177.
- Комплексное антропологическое исследование останков из погребения в жилище на Усть-Войкарском городище (приполярная зона Западной Сибири) / О. В. Батанина, Ю. Н. Гаркуша, А. В. Зубова, А. В. Новиков, Д. В. Поздняков // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. Т. 47. № 4. С. 140–153.
- Материалы к краниологии германоязычного населения Среднего Поволжья, юго-западной Германии и восточной Австрии / А. А. Евтеев, Н. Е. Староверов, В. А. Волков, С. П. Выскубов, Н. Н. Потрахов // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. 2020. № 3. С. 90–104.
- Медникова М. Б. Описательная программа балловой оценки степени развития рельефа длинных костей // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998. С. 151–165.
- Мовсесян А. А. Фенетический анализ в палеоантропологии. М. : Университетская книга, 2005. 272 с.
- Мовсесян А. А. Фенетическая краниоскопия : учеб. пособие для студентов биол. спец. высш. учеб. заведений. М., 2022. 77 с.
- Мовсесян А. А., Мамонова Н. Н., Рычков Ю. Г. Программа и методика исследования аномалий черепа // Вопросы антропологии. 1975. Вып. 51. С. 58–77.
- Пежемский Д. В. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения : дис. ... канд. биол. наук. М., 2011. 326 с.
- Пежемский Д. В. Физическое развитие и особенности телосложения древнерусского населения бассейна Верхней Оки // Вопросы археологии, истории и культуры Верхнего Поочья : материалы XIV Всерос. науч. конф. Калуга, 2012. С. 97–106.
- Пежемский Д. В., Харламова Н. В. Методический семинар по коннекции краниометрических программ // Вестник антропологии. 2013. № 2 (24). С. 169–172.
- Ражев Д. И. Биоантропология населения саргатской общности. Екатеринбург : УрО РАН, 2009. 492 с.
- Рогинский Я. Я., Левин М. Г. Антропология : учебник. М. : Высш. шк., 1978. 528 с.
- Синёва И. М. Кости конечностей человека: источник информации о прижизненных признаках. Saarbrücken : LAP Lambert, 2016. 85 с.
- Федосова В. Н. Общая оценка развития компонента мезоморфии по остеологическим данным (остеологическая методика) // Вопросы антропологии. 1986. Вып. 76. С. 105–116.
- Юсупов Р. М. Краниология башкир. Л. : Наука, 1989. 197 с.
- Bräuer G. Osteometrie // Martin R., Knussmann R. Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Stuttgart, New York, 1988. Bd. I, Vol. 1. S. 160–232.
- Dolzhenko Yu. D. Craniological characteristics of Baturyn's population 17–18 centuries // Ніжинська старовина. 2014. Vol. 18 (21). P. 40–56.
- Hillson S. W. Diet and dental disease // World Archaeology. 1979. Vol. 11. P. 147–162.
- Lukas J. R. Dental paleopathology: Methods for reconstructing health status and dietary patterns in prehistory // Reconstructing Life from the Skeleton. New York, 1989. P. 261–286.

- Martin R. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer darstellung. Jena : Gustav Fisher, 1928. Bd. II. Kraniaologie. Osteologie. 754 p.
- Martin R., Knussmann R. Anthropologie. Handuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Stuttgart, New York : Gustav Fischer, 1988. Bd. I, Vol. 1. 742 p.
- Periodontal disease in ancient populations / N. G. Clarke, S. E. Carey, W. Srikandi, R. S. Hirsch, P. I. Leppard // American Journal of Physical Anthropology. 1986. Vol. 71. P. 173–183.
- Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the field Museum of Natural History. Arkansas Archaeological Survey research series / eds. by J. E. Buikstra, D. H. Ubelaker. 1994. N 44. 272 p.
- ## References
- Abramova A. N. Novye osteometricheskie dannye po antichnomu naseleniyu Tamanskogo poluostrova (po materialam mogilnika Volna 1) [New osteometric data on the ancient population of the Taman Peninsula (based on the materials of the burial ground Wave 1)]. “V etoi svyazi ...”: sbornik statei k yubileyu M. M. Gerasimovoi [“In this regard ...”: collection of articles for the anniversary of M. M. Gerasimova]. Moscow, 2019, pp. 141–153. (In Russ.)
- Abramova A. N. *Naselenie Prikubaniya rannego zheleznogo veka po dannym skelnetoi sistemy (VI v. do n. e. – III v. n. e.): Dis. ... kand. ist. nauk [The population of the Kuban region of the Early Iron Age according to the skeletal system (6th century BC – 3rd century AD): Cand. histor. sci. diss.]*. Volgograd, 2022, 326 p. (In Russ.)
- Abramova A. N. Sravnitel'naya kharakteristika russkogo naseleniya XVI–XX vekov po osteometricheskim dannym (po materialam pravoslavnykh kladbishch tsentralnoi i yuzhnoi chasti Rossii, Zapadnoi Sibiri i Dal'nego Vostoka) [Comparative characteristics of the Russian population of the 16th–20th centuries based on osteometric data (based on materials from Orthodox cemeteries in central and southern Russia, Western Siberia and the Far East)]. *Kultura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh: sbornik nauchnykh statei [Culture of Russians in archaeological research: a collection of scientific articles]*. Bratsk, Omsk, 2024, Vol. 2, pp. 243–251. (In Russ.)
- Alekseev V. P. *Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Osteometry. Methodology of anthropological research]*. Moscow, Nauka Publ., 1966, 249 p. (In Russ.)
- Alekseev V. P. *Proiskhozhdenie narodov Vostochnoi Evropy (kraniologicheskoe issledovanie) [The Origin of the peoples of Eastern Europe (craniological research)]*. Moscow, Nauka Publ., 1969, 324 p. (In Russ.)
- Alekseev V. P. *Istoricheskaya antropologiya i etnogenez [Historical Anthropology and Ethnogenesis]*. Moscow, Nauka Publ., 1989, 448 p. (In Russ.)
- Alekseev V. P. *Proiskhozhdenie narodov Vostochnoi Evropy [The Origin of the peoples of Eastern Europe]*. Moscow, Nauka Publ., 2008, Vol. 4, 342 p. (In Russ.)
- Alekseev V. P., Debets G. F. *Kraniometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Cranimetry. Methodology of anthropological research]*. Moscow, Nauka Publ., 1964, 128 p. (In Russ.)
- Batanina O. V., Garkusha Y. N., Zubova A. V., Novikov A. V., Pozdnyakov D. V. A Study of Human Bones from a Dwelling at Ust-Voikar, in the Subarctic Zone of Western Siberia. *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*. 2019, Vol. 47, N 4, pp. 140–153.
- Batieva E. F. K antropologii naseleniya Podoniya nachala XX veka [Towards the anthropology of the population of the Don region at the beginning of the 20th century]. *Naselenie Yuga Rossii s drevneishikh vremen do nashikh dnei: mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya (Donskie antropologicheskie chteniya) [The population of Southern Russia from ancient times to the present day: International Scientific Conference (Don Anthropological Readings)]*. Rostov-na-Donu, 2013, pp. 103–106. (In Russ.)
- Batieva E. F. K antropologii naseleniya kazachego Cherkasskogo gorodki [On the anthropology of the population of the Cossack Cherkassy town]. *Piles of Bones: paleoantropologiya, bioarkheologiya, paleogenetika: materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoj 90-letiyu I. I. Gokhmana [Piles of Bones: Paleoanthropology, Bioarchaeology, Paleogenetics: materials of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the 90th anniversary of I. I. Gokhman]*. St. Petersburg, 2018, pp. 47–51. (In Russ.)
- Bräuer G. Osteometrie. Martin R., Knussmann R. *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Stuttgart, New York, 1988. Bd. I, T. 1, s. 160–232. (In German)
- Buikstra J. E., Ubelaker D. H. (eds.). *Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the field Museum of Natural History*. Arkansas Archaeological Survey research series, 1994, N 44, 272 p.
- Bunak V. V. Antropologicheskii tip donsikh kazakov [The anthropological type of the Don Cossacks]. *Russkii antropologicheskii zhurnal [Russian Anthropological Journal]*. 1922, Vol. 12, Issues 1–2, pp. 130–154. (In Russ.)
- Clarke N. G., Carey S. E., Srikandi W., Hirsch R. S., Leppard P. I. Periodontal disease in ancient populations. *American Journal of Physical Anthropology*. 1986, Vol. 71, pp. 173–183.
- Debets G. F. K unifikatsii kraniologicheskikh issledovaniy [Towards the unification of craniological studies]. *Antropologicheskii zhurnal [Anthropological Journal]*. 1935, Vol. 1, pp. 118–124. (In Russ.)
- Denyaev M. A., Gudimenko I. V. Pogrebeniya XIX–40-kh godov XX v. v kurgannom mogilnike Alitub-IV [Burials from the 19th Century to the 1940s at the Alitub-IV Kurgan Cemetery]. *Izuchenie i sokhranenie istoricheskikh nekropolei [The study and preservation of historical necropolises]*. Taganrog, 2022, pp. 15–31. (In Russ.)
- Dolzhenko Yu. D. Nemetrichekie priznaki na cherepakh iz mogilnika Staiki vremen kazachestva [Non-metric traits of the skulls from the Staika burial ground of the Cossack times]. *Vestnik antropologii [Bulletin of Anthropology]*. 2011, Vol. 19, pp. 169–181. (In Russ.)

- Dolzenko Yu. D. Antropologichni materiali mogilnika kozatskogo chasu Lyutenka [Anthropological materials of the burial ground of the Cossack time Lyutenka]. *Problemi doslidzhennya pamyatok arheologii Skhidnoi Ukraini (pamyati S. N. Bratchenka) [Problems of research of archaeological sites of Eastern Ukraine (in memory of S. N. Bratchenko)]*. Lugansk, 2012, pp. 487–507. (In Ukr.)
- Dolzenko Yu. D. Craniological characteristics of Baturyn's population 17–18 centuries. *Nizhinska starovina [Nizhynsk ancient age]*. 2014, Vol. 21, pp. 40–56. (In Ukr.)
- Emelyanchik O. A. Kompleksnoe antropologicheskoe issledovanie materialov iz pogrebenii XVII–XVIII vv. pri monastyre bernardintsev v Minske [A comprehensive anthropological study of materials from the graves of the 17th–18th centuries at the Bernardine Monastery in Minsk]. *Aktualnye voprosy antropologii [Current issues of Anthropology]*. 2012, Is. 7, pp. 168–182. (In Russ.)
- Evteev A. A., Staroverov N. E., Volkov V. A., Vyskubov S. P., Potrakhov N. N. Metric analysis of cranial samples of the German-speaking population of the Middle Volga, southwest Germany and eastern Austria. *Moscow University Anthropology Bulletin (Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya XXIII. Antropologiya)*, 2020, N 3, pp. 90–104. (In Russ.)
- Fedosova V. N. Obschaya otsenka razvitiya komponenta mezomorfii po osteologicheskim dannym (osteologicheskaya metodika) [General assessment of the development of the mesomorphy component based on osteological data (osteological methodology)]. *Voprosy antropologii [Problems of Anthropology]*. 1986, Vol. 76, pp. 105–116. (In Russ.)
- Hillson S. W. Diet and dental disease. *World Archaeology*. 1979, Vol. 11, pp. 147–162.
- Kashibadze V. F. Ob antropologicheskoy portrete v proizvedeniyakh M. A. Sholokhova [About the anthropological portrait in the works of M. A. Sholokhov]. *Veshenskii vestnik [Voshensky Bulletin]*. Rostov-na-Donu, 2005, pp. 82–89. (In Russ.)
- Kashibadze V. F. Odontologiya naseleniya Cherkasskogo kazachego gorodka XVI–XIX vekov stanitsy Starocherkasskoi [Odontology of the population of the Cherkassy Cossack town of the XVI–XIX centuries of the village of Starocherkasskaya]. *Piles of Bones: paleoantropologiya, bioarkheologiya, paleogenetika: materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 90-letiyu I. I. Gokhmana [Piles of Bones: Paleoanthropology, Bioarchaeology, Paleogenetics: materials of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the 90th anniversary of I. I. Gokhman]*. St. Petersburg, 2018, pp. 89–93. (In Russ.)
- Kashibadze V. F., Nasonova O. G. Antropologiya donskikh kazakov: opyt integratsii dannykh nauki i literatury [Anthropology of the Don Cossacks: the experience of integrating data from science and literature]. *Trudy Yuzhnogo nauchnogo tsentra RAN [Proceedings of the Southern Scientific Center of the Russian Academy of Sciences]*. 2009, Vol. 5: *Sotsialnye i gumanitarnye nauki [Social Sciences and Humanities]*, pp. 167–177. (In Russ.)
- Lukas J. R. Dental paleopathology: Methods for reconstructing health status and dietary patterns in prehistory. *Reconstructing Life from the Skeleton*. New York, 1989, pp. 261–286.
- Martin R. *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Jena, Gustav Fischer Publ., 1928. Bd. II. *Kraniologie. Osteologie*. 754 s. (In German)
- Martin R., Knussmann R. *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Stuttgart, New York, Gustav Fischer Publ., 1988. Bd. I, T. 1. 742 p. (In German)
- Mednikova M. B. Opisatel'naya programma ballovoi otsenki stepeni razvitiya reliefa dlinnykh kostei [A descriptive scoring program for the degree of development of the relief of long bones]. *Istoricheskaya ekologiya cheloveka. Metodika biologicheskikh issledovaniy [Historical human ecology. Methods of biological research]*. Moscow, 1998, pp. 151–165. (In Russ.)
- Movsesyan A. A. *Feneticheskii analiz v paleoantropologii [Phenetic analysis in paleoanthropology]*. Moscow, Universitetskaya Kniga Publ., 2005, 272 p. (In Russ.)
- Movsesyan A. A. *Feneticheskaya kranioskopiya: uchebnoe posobie dlya studentov biologicheskikh spetsialnostei vysshykh uchebnykh zavedeniy [Phenetic craniotomy: a textbook for students of biological specialties of higher educational institutions]*. Moscow, 2022, 77 p. (In Russ.)
- Movsesyan A. A., Mamonova N. N., Rychkov Yu. G. Programma i metodika issledovaniya anomalii cherepa [The program and methodology for the study of cranial anomalies]. *Voprosy antropologii [Problems of Anthropology]*. 1975, Vol. 51, pp. 58–77. (In Russ.)
- Pezhetskii D. V. *Izmenchivost prodolnykh razmerov trubchatykh kostei cheloveka i vozmozhnosti rekonstruktsii teloslozheniya: dis. ... kand biol. nauk [Variability of the longitudinal dimensions of human tubular bones and the possibility of body reconstruction: Cand. biol. sci. diss.]*. Moscow, 2011, 326 p. (In Russ.)
- Pezhetskii D. V. Fizicheskoe razvitiye i osobennosti teloslozheniya drevnerusskogo naseleniya basseina Verkhnei Oki [Physical development and physique features of the ancient Russian population of the Upper Oka basin]. *Voprosy arheologii, istorii i kultury Verkhnego Poochiya: materialy XIV Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii [Issues of archaeology, history and culture of the Upper Pooch region. Materials of the XIV All-Russian Scientific conf. Kaluga]*. Kaluga, 2012, pp. 97–106. (In Russ.)
- Pezhetskii D. V., Kharlamova N. V. Metodicheskii seminar po konneksii kraniometricheskikh program [Methodical seminar on the connection of craniometric programs]. *Vestnik antropologii [Bulletin of Anthropology]*. 2013, Vol. 2 (24), pp. 169–172. (In Russ.)
- Razhev D. I. *Bioantropologiya naseleniya sargatskoi obshchnosti [Bioanthropology of the Sargat community population]*. Yekaterinburg, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences Publ., 2009, 492 p. (In Russ.)
- Roginskii Ya. Ya., Levin M. G. *Osnovy antropologii [Basis of the Anthropology]*. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1978, 528 p. (In Russ.)
- Sinyova I. M. *Kosti konechnostei cheloveka: istochnik informatsii o prizhiznennykh priznakakh [Bones of human limbs: a source of information about vital signs]*. Saarbrücken, LAP Lambert, 2016, 85 p. (In Russ.)

- Vagner-Sapukhina E. A. Metodika fiksatsii diskretno-variruyushchikh priznakov na postkranialnom skelete [A technique for fixing discretely varying features on the postcranial skeleton]. "V etoi svyazi...": sbornik statei k yubileyu M. M. Gerasimovoi ["In this regard...": collection of articles for the anniversary of M. M. Gerasimova]. Moscow, 2019, pp. 190–204. (In Russ.)
- Vagner-Sapukhina E. A. *Vozможность primeneniya sistemy diskretno-variruyushchikh priznakov postkranialnogo skeleta cheloveka v paleoantropologii* : dis. ... kand biol. nauk [The possibility of applying a system of discretely varying features of the human postcranial skeleton in paleoanthropology. Cand. biol. sci. diss.]. Moscow, 2022, 337 p. (In Russ.)
- Vashchaeva (Kashibadze) V. F. Odontologicheskaya kharakteristika russkikh tsentralnykh, yuzhnykh i severnykh oblastei Evropeiskoi chasti RSFSR [Odontological characteristics of the Russian central, southern and northern regions of the European part of the RSFSR]. *Voprosy antropologii* [Problems of Anthropology]. 1977, Vol. 57, pp. 133–142. (In Russ.)
- Yusupov R. M. *Kraniologiya Bashkir* [Craniology of the Bashkirs]. Leningrad, Nauka Publ., 1989, 197 p. (In Russ.)
- Zubov A. A. *Odontologiya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Odontology. Methodology of anthropological research]. Moscow, Nauka Publ., 1968, 199 p. (In Russ.)
- Zubov A. A. *Etnicheskaya odontologiya* [Ethnic odontology]. Moscow, Nauka Publ., 1973, 200 p. (In Russ.)

Сведения об авторах

Абрамова Александра Николаевна

кандидат исторических наук, заведующая, отдел археологических фондов, Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник им. Е. Д. Фелицына; Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Гимназическая, 67
e-mail: abramovasacha0902@gmail.com

Пежемский Денис Валерьевич

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт и Музей антропологии им. Д. Н. Анучина, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; Россия, 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11, стр. 1; заместитель директора по науке, Центр палеоэтнологических исследований; Россия, 115093, г. Москва, пер. Партийный, 1, корп. 57, стр. 3
e-mail: pezhemsky@yandex.ru

Вагнер-Сапухина Елена Андреевна

кандидат биологических наук, научный сотрудник, отдел антропологии, Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН; Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 3
e-mail: lena.sapuhina@gmail.com

Лейбова Наталья Александровна

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Центр физической антропологии, Институт этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН; Россия, 119334, г. Москва, Ленинский проспект, 32а
e-mail: nsuvorova@mail.ru

Чиркова Алина Харисовна

кандидат исторических наук, научный сотрудник, Научно-исследовательский институт и Музей антропологии им. Д. Н. Анучина, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; Россия, 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11, стр. 1
e-mail: chirkovaah@my.msu.ru

Information about the authors

Abramova Alexandra Nikolaevna

Candidate of Sciences (History), Head, Department of Archaeological Collections, Krasnodar State Historical and Archaeological Museum-Reserve named after E. D. Felitsyn; 67, Gimnazicheskaya st., Krasnodar, 350000, Russian Federation
e-mail: abramovasacha0902@gmail.com

Pezhensky Denis Valerievich

Candidate of Sciences (Biology), Senior Researcher, D. N. Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology, M. V. Lomonosov Moscow State University; 11, Mokhovaya st., Moscow, 125009, Russian Federation;
Deputy Director for Science, Paleoethnology Research Center; bld. 3, 1/57, Partiyiny Pereulok, Moscow, 115093, Russian Federation
e-mail: pezhemsky@yandex.ru

Vagner-Sapukhina Elena Andreevna

Candidate of Sciences (Biology), Researcher, Department of Anthropology, Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS; 3, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation
e-mail: lena.sapuhina@gmail.com

Leibova Nataliya Aleksandrovna

Candidate of Sciences (History), Senior Researcher, N. N. Miklukho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS; 32a, Leninsky av., Moscow, 119334, Russian Federation
e-mail: nsuvorova@mail.ru

Chirkova Alina Kharisovna

Candidate of Sciences (History), Researcher, D. N. Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology, M. V. Lomonosov Moscow State University; 11, Mokhovaya st., Moscow, 125009, Russian Federation
e-mail: chirkovaah@my.msu.ru