

ISSN 2542-2332 (Print)  
ISSN 2686-8040 (Online)

2023 Том 28, №2

# НАРОДЫ И РЕЛИГИИ ЕВРАЗИИ



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2023

Издание основано в 2007 г.

**Учредитель:** ФГБОУ ВО

«Алтайский государственный университет»

**Главный редактор:**

*П. К. Дашковский*, доктор исторических наук  
(Россия, Барнаул)

**Международный совет:**

*Ш. Мустафаев*, доктор исторических наук,  
академик АН Азербайджана (Азербайджан, Баку)

*А. С. Жанбосинова*, доктор исторических наук  
(Казахстан, Астана)

*С. Д. Атдаев*, кандидат исторических наук  
(Туркменистан, Ашхабад)

*Н. И. Осмонова*, доктор философских наук  
(Кыргызстан, Бишкек)

*Ц. Степанов*, доктор исторических наук  
(Болгария, София)

*А. М. Досымбаева*, доктор исторических наук  
(Казахстан, Астана)

*З. С. Самашев*, доктор исторических наук  
(Казахстан, Астана)

*М. Гантуяа*, Ph. D. (Монголия, Улан-Батор)

*И. Ёсиро*, доктор гуманитарных наук (Япония,  
Токио)

*Е. Смолари*, Ph. D. (Германия, Бонн)

*Х. Омархали*, доктор философских наук  
(Германия, Берлин)

**Редакционная коллегия:**

*С. А. Васютин*, доктор исторических наук  
(Россия, Кемерово)

*Н. Л. Жуковская*, доктор исторических наук  
(Россия, Москва)

*А. П. Забияко*, доктор философских наук (Россия,  
Благовещенск)

*А. А. Тишкин*, доктор исторических наук (Россия,  
Барнаул)

*Н. А. Томилов*, доктор исторических наук  
(Россия, Омск)

*Т. Д. Скрынникова*, доктор исторических наук  
(Россия, Санкт-Петербург)

*О. М. Хомушку*, доктор философских наук  
(Россия, Кызыл)

*М. М. Шахнович*, доктор философских наук  
(Россия, Санкт-Петербург)

*Е. С. Элбакян*, доктор философских наук (Россия,  
Москва)

*Л. И. Шерстова*, доктор исторических наук  
(Россия, Томск)

*А. Г. Ситдииков*, доктор исторических наук  
(Россия, Казань)

*М. М. Содномпилова*, доктор исторических наук  
(Россия, Улан-Удэ)

*К. А. Колобова*, доктор исторических наук  
(Россия, Новосибирск)

*Е. А. Шершинева* (отв. секретарь), кандидат  
исторических наук (Россия, Барнаул)

**Редакционный совет:**

*Л. Н. Ермоленко*, доктор исторических наук  
(Россия, Кемерово)

*Ю. А. Лысенко*, доктор исторических наук  
(Россия, Барнаул)

*Л. С. Марсадолов*, доктор культурологии (Россия,  
Санкт-Петербург)

*Г. Г. Пиков*, доктор исторических наук, доктор  
культурологии (Россия, Новосибирск)

*А. В. Горбатов*, доктор исторических наук  
(Россия, Кемерово)

*К. А. Руденко*, доктор исторических наук (Россия,  
Казань)

*А. К. Погасий*, доктор философских наук (Россия,  
Казань)

*С. А. Яценко*, доктор исторических наук (Россия,  
Москва)

*С. В. Любичанковский*, доктор исторических наук  
(Россия Оренбург)

*А. Д. Таиров*, доктор исторических наук (Россия,  
Челябинск)

*Д. В. Папин*, кандидат исторических наук  
(Россия, Новосибирск)

*А. В. Бауло*, доктор исторических наук (Россия,  
Новосибирск)

*И. И. Юрганова*, доктор исторических наук  
(Россия, Москва)

*Журнал утвержден научно-техническим советом Алтайского государственного университета и зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-78911 от 07.08.2020 г. Все права защищены. Ни одна из частей журнала либо издание в целом не могут быть перепечатаны без письменного разрешения авторов или издателя.*

**Адрес редакции:** 656049, Алтайский край, Барнаул, ул. Димитрова, 66, ауд. 312,  
Алтайский государственный университет, кафедра регионоведения России,  
национальных и государственно-конфессиональных отношений.

ISSN 2542-2332 (Print)  
ISSN 2686-8040 (Online)

2023 Vol. 28, №2

# NATIONS AND RELIGIONS OF EURASIA



Barnaul

---

Publishing house  
of Altai State University  
2023

The journal was Founded in 2007

The founder of the journal is Altai State University

**Executive editor:**

*P. K. Dashkovskiy*, doctor of historical sciences  
(Russia, Barnaul)

**International council:**

*Sh. Mustafayev*, doctor of historical sciences,  
academician of the Academy of Sciences of  
Azerbaijan (Azerbaijan, Baku),

*A. S. Zhanbosinova*, doctor of historical sciences  
(Kazakhstan, Astana)

*S. D. Atdaev*, candidate of historical sciences  
(Turkmenistan, Ashgabat)

*N. I. Osmonova*, doctor of philosophical sciences  
(Kyrgyzstan, Bishkek)

*Ts. Stepanov*, doctor of historical sciences (Bulgariy,  
Sofiy)

*Z. S. Samashev*, doctor of historical sciences  
(Kazakhstan, Astana)

*A. M. Dossymbaeva*, doctor of historical sciences  
(Kazakhstan, Astana)

*M. Gantuya*, Ph. D. (Mongolia, Ulaanbaatar)

*Y. Ikeda*, doctor of Humanities (Tokyo, Japan)

*E. Smolarts*, Ph. D. (Germany, Bonn)

*Kh. Omarkhali*, doctor of philosophy (Germany,  
Berlin)

**Editorial team:**

*S. A. Vasyutin*, doctor of historical sciences (Russia,  
Kemerovo)

*N. L. Zhukovskaya*, doctor of historical sciences  
(Russia, Moscow)

*A. P. Zabayako*, doctor of philosophical sciences  
(Russia, Blagoveshchensk)

*A. A. Tishkin*, doctor of historical sciences (Russia,  
Barnaul)

*N. A. Tomilov*, doctor of historical sciences (Russia,  
Omsk)

*T. D. Skrynnikova*, doctor of historical sciences  
(Russia, St. Petersburg)

*O. M. Khomushku*, doctor of philosophical sciences  
(Russia, Kyzyl)

*M. M. Shakhnovich*, doctor of philosophical  
sciences (Russia, St. Petersburg)

*E. S. Elbakyan*, doctor of philosophical sciences  
(Russia, Moscow)

*L. I. Sherstova*, doctor of historical sciences (Russia,  
Tomsk)

*A. G. Sitdikov*, doctor of historical sciences (Russia,  
Kazan)

*M. M. Sodnompilova*, doctor of historical sciences  
(Russia, Ulan-Ude)

*K. A. Kolobova*, doctor of historical sciences (Russia,  
Novosibirsk)

*E. A. Shershneva* (executive secretary), candidate  
of historical sciences (Russia, Barnaul)

**Editorial Council:**

*L. N. Ermolenko*, doctor of historical sciences  
(Russia, Kemerovo)

*Yu. A. Lysenko*, doctor of historical sciences (Russia,  
Barnaul)

*L. S. Marsadolov*, doctor of Culturology (Russia,  
St. Petersburg)

*G. G. Pikov*, doctor of historical sciences, doctor  
of cultural studies (Russia, Novosibirsk)

*A. V. Gorbatov*, doctor of historical sciences (Russia,  
Kemerovo)

*K. A. Rudenko*, doctor of historical sciences (Russia,  
Kazan)

*A. K. Pogasiy*, doctor of philosophical sciences  
(Russia, Kazan)

*S. A. Yatsenko*, doctor of historical sciences (Russia,  
Moscow)

*S. V. Lyubichankovsky*, doctor of historical sciences  
(Russia, Orenburg)

*A. D. Tairov*, doctor of historical sciences (Russia,  
Chelyabinsk)

*D. V. Papin*, candidate of historical sciences (Russia,  
Novosibirsk)

*A. V. Baulo*, doctor of historical sciences (Russia,  
Novosibirsk)

*I. I. Yurganova*, doctor of Historical Sciences  
(Russia, Moscow)

*Approved for publication by the Joint Scientific and Technical Council of Altai State University. All rights reserved. No publication in whole or in part may be reproduced without the written permission of the authors or the publisher. Registered with the RF Committee on Printing. Registration certificate PI № ФС 77–78911. Registration date 07.08.2020 z.*

Editorial office address: 656049, Altai region, Barnaul, ul. Dimitrova, 66, office 312, Altai state University, Department of regional studies of Russia, national and state-confessional relations.

# СОДЕРЖАНИЕ

НАРОДЫ И РЕЛИГИИ ЕВРАЗИИ

2023 Том 28, №2

Раздел I

## АРХЕОЛОГИЯ И ЭТНОКУЛЬТУРНАЯ ИСТОРИЯ

*Азизов З. К., Вискалин А. В., Вискалина Е. Е., Федотов Р. Г.*

Позднепалеолитическая мастерская по подготовке и расщеплению ядрищ Подгорный в Среднем Посурье .....	7
<i>Дробышев Ю. И.</i> Семантика изображения птиц на древнетюркских изваяниях .....	24
<i>Худавердян А. Ю., Алексанян Т. А., Мириджанян Д. Г.</i> Необычное средневековое перезахоронение индивидов из провинции Сюник (Ангехакот, Армения) .....	71

Раздел II

## ЭТНОЛОГИЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

<i>Белоусов С. С.</i> Организация и регулирование властями миграций калмыцкого населения в Автономной области калмыцкого трудового народа в 1920-е гг. ....	92
<i>Понкратова И. Ю., Федирко О. П., Батаршев С. В., Данилов Г. К., Казимиров И. В., Дорофеева Н. А.</i> Религиозная символическая атрибутика русского севера в системе культурных ценностей гижигинцев (XIX — начало XX в.) .....	104
<i>Рыблова М. А.</i> Российское казачество в процессах поиска групповой идентичности и этнокультурного конструирования .....	124

Раздел III

## РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ И ГОСУДАРСТВЕННО-КОНФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

<i>Алексеева Л. С., Горбатов А. В.</i> Церковные музеи и православное культурное наследие в Западной Сибири в контексте вероисповедной политики государства .....	142
<i>Недзельюк Т. Г.</i> Источники для изучения государственно-конфессиональной и международной политики в степном генерал-губернаторстве (по материалам Центрального государственного архива Республики Казахстан) .....	154
<i>Сгибнева О. И., Беликова Е. О.</i> Современные религиозные процессы в регионе: опыт эмпирического исследования в Волгоградской области .....	167
<i>Дашковский П. К., Траудт Е. А.</i> Деятельность комиссий содействия по соблюдению законодательства о религиозных культах в Бурятии во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг. ....	181
<b>ДЛЯ АВТОРОВ</b> .....	197

# CONTENT

NATIONS AND RELIGIONS OF EURASIA

2023 Vol. 28, №2

## Section I

### ARCHAEOLOGY AND ETNO-CULTURAL HISTORY

- Azizov Z. K., Viskalin A. V., Viskalina E. E., Fedotov R. G.* Late Paleolithic workshop for the preparation and splitting of the cores of the Podgorniy in the Middle Posurie region .....7
- Drobyshev Yu. I.* Semantics of bird images on old turkic sculptures.....24
- Khudaverdyan A. Yu., Aleksanyan T. A., Mirijanyan D. G.* Unusual medieval burial of individuals from Syunik province (Angekhatot, Armenia) ..... 71

## Section II

### ETHNOLOGY AND NATIONAL POLICY

- Belousov S. S.* Organization and regulation by the authorities of migration of the kalmyk population in the Autonomous region of the kalmyk working people in the 1920 s .....92
- Ponkratova I. Y., Fedirko O. P., Batarshev S. V., Danilov G. K., Kazimirov I. V., Dorofeeva N. A.* Religious symbolic attributes of the Russian north in the system of cultural values of the gizhigin people (XIX — early XX centuries) .....104
- Ryblova M. A.* The Russian Cossacks in the processes of searching for group identity and ethno-cultural construction .....124

## Section III

### RELIGIOUS STUDIES AND STATE-CONFESSIONAL RELATIONS

- Alekseeva L. S., Gorbatov A. V.* Church museums and cultural heritage in the context of religious policy in Western Siberia .....142
- Nedzelyuk T. G.* Sources for the study of state-refessional and international policy in the steppe general-governance (by the materials of the Central state archive of the Republic of Kazakhstan).....154
- Sgibneva O. I., Belikova E. O.* Modern religious processes in the region: the experience of studying the religious situation in the Volgograd region ..... 167
- Dashkovskiy P. K., Traudt E. A.* Activity of the commissions of assistance on compliance with legislation on religious cults in Buryatia in the second half of the 1960s — early 1980s. .... 181

- FOR AUTHORS**.....197

УДК 572

DOI: 10.14258/nreur(2023)2–03

**А. Ю. Худавердян, Т. А. Алексанян, Д. Г. Мириджанян***Институт археологии и этнографии НАН, Ереван (Республика Армения)*

## **НЕОБЫЧНОЕ СРЕДНЕВЕКОВОЕ ПЕРЕЗАХОРОНЕНИЕ ИНДИВИДОВ ИЗ ПРОВИНЦИИ СЮНИК (АНГЕХАКОТ, АРМЕНИЯ)**

Исследованы антропологические материалы 9 индивидуумов раннесредневековой культуры из Армении. Исследование костных останков проводилось комплексно в контексте интегративной антропологии, что является объединением двух ее разделов — физической антропологии и палеопатологии. Для распознавания и описания патологических состояний костей применялись макроскопический, рентгеновский и гистологический методы исследования. Индивиды, перезахороненные у церкви Сурб Вардана, являются носителями традиций преднамеренной и непреднамеренной деформации головы. Скелеты обладают характеристиками южноевропейского типа. Osteологический анализ позволяет констатировать у индивидов высокий рост и крепкое телосложение. Исследование костно-мышечного рельефа позволяет зафиксировать индикаторы механического стресса, связанные с верховой ездой. Травматические повреждения, обнаруженные на скелетах, не повлекшие за собой смерти, могли возникнуть как при ведении военных операций, так и при «бытовых» действиях.

**Ключевые слова:** Армения, раннее Средневековье, останки воинов, краниология, краниоскопия, одонтология, остеология, палеопатология.

### **Цитирование статьи:**

*Худавердян А. Ю., Алексанян Т. А., Мириджанян Д. Г. Необычное средневековое перезахоронение индивидов из провинции Сюник (Ангехакот, Армения) // Народы и религии Евразии. 2023. Т. 28, № 2. С. 71–91. DOI: 10.14258/nreur(2023)2–03.*

---

**A. Yu. Khudaverdyan, T. A. Aleksanyan, D. G. Mirijanyan**

---

*Institute of Archaeology and Ethnography NAS, Yerevan (Republic of Armenia)*

## **UNUSUAL MEDIEVAL BURIAL OF INDIVIDUALS FROM SYUNIK PROVINCE (ANGEKHAKOT, ARMENIA)**

Anthropological materials from 9 individuals of the early Medieval culture from Armenia were studied. The study of bone remains was carried out comprehensively in the context of integrative anthropology, which is the union of its two sections, physical anthropology and paleopathology. Macroscopic, X-ray and histological research methods were used to recognize and describe pathological conditions of the bones. The individuals reburied at the Surb Vardan are bearers of the traditions of artificial cranial deformation and unintentional deformation of the head. The skeletons have characteristics of the South European type. Osteological analysis allows us to state that individuals are tall and have a strong physique. The study of musculoskeletal relief reveals indicators of mechanical stress associated with riding. Traumatic injuries found in the skeletons that did not cause death could have occurred both during military operations and during «domestic» activities.

**Keywords:** Armenia, Early Middle Ages, the remains of warriors, craniology, craniotomy, odontology, osteology, paleopathology

---

### **For citation:**

*Khudaverdyan A. Yu., Aleksanyan T. A., Mirijanyan D. G. Unusual medieval burial of individuals from Syunik province (Angekhhakot, Armenia). Nations and religions of Eurasia. T. 28, № 2, P. 71–91. DOI: 10.14258/nneur(2023)2–03.*

---

**Худавердян Анаит Юрьевна**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института археологии и этнографии НАН Республики Армения, Ереван (Армения). **Адрес для контактов:** akhudaverdyan@mail.ru.

**Алексян Тигран Алексанович**, научный сотрудник Института археологии и этнографии НАН РА, Ереван (Армения). **Адрес для контактов:** tigranalexanyan@yandex.ru.

**Мириджанян Диана Грачевна**, кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии НАН РА, Ереван (Армения). **Адрес для контактов:** dianamirijanyan@rambler.ru

**Khudaverdyan Anahit Yurevna**, Candidate of historical Sciences, senior researcher of the Institute of Archaeology and Ethnography NAS of RA, Yerevan (Armenia). **Contact address:** akhudaverdyan@mail.ru.

**Aleksanyan Tigran Aleksanovich**, researcher of the Institute of Archeology and Ethnography NAS of RA, Yerevan (Armenia). **Contact address:** tigranalexanyan@yandex.ru.

**Mirijanyan Diana Gracheevna**, Candidate of of historical Sciences, Researcher of the Institute of Archeology and Ethnography NAS of RA, Yerevan (Armenia). **Contact address:** dianamirijanyan@rambler.ru.

---

## Введение

Провинция Сюник находится на юге страны ( $39^{\circ}15'00''$  с. ш.  $46^{\circ}15'00''$  в. д.), граничит с Азербайджаном на востоке и западе, на юге с Ираном и на севере с провинцией Вайоцзор Армении. Село Ангехакот расположено на левом берегу реки Воротан у водохранилища, в 14 км к западу от города Сисиана. На территории Ангехакота имеются дольмены, датируемые эпохами неолита и бронзы, могильники ахеменидского периода. В 0,5 км к западу от села Ангехакот находится церковь Сурб Вардана (также известная как Св. Вардан Зоравар, Св. Вардананц). Вырубленная в скале, наполовину разрушенная церковь Сурб Вардан, на территории которой, согласно преданию, было захоронено привезенное сюда Васакком Сюни (князь Сюника) тело Вардана Мамиконяна и установлен 8-метровый памятник великому армянскому полководцу. Об Ангехакоте есть сведения у Страбона, Павстоса Бюзанда, Мовсеса Хоренаци и у более поздних историков (Г. Алишана, С. Орбеяна, М. Чамчянца, Е. Лалаяна и др.).

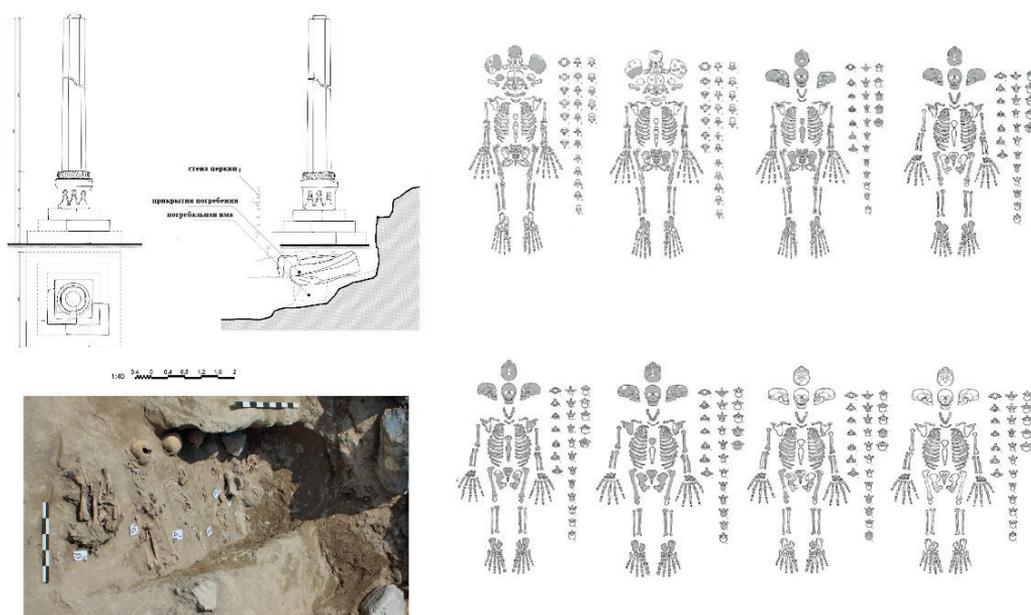


Рис. 1. Монумент у церкви Сурб Вардан, перезахороненные останки 9 индивидов, сохранность антропологического материала

Fig. 1. Monument at the Church of Surb Vardan, reburied remains of 9 individuals, preservation of anthropological material

## Материалы и методы

Раскопки в Ангехакоте у церкви Сурб Вардан проводились в 2018 г. экспедицией Института археологии и этнографии НАН РА под руководством археолога Т. А. Александяна. В ходе археологических раскопок под каменным монументом были обнаружены перезахоронения 9 человеческих останков (рис. 1). В захоронении преобладают мужчины, был изучен всего один скелет ребенка в возрасте около двух лет, трое де-

тей — в возрасте от 5 до 9 лет, а также скелет индивида 20–24 лет. Рассмотрение суммарных характеристик распределения мужских скелетов по возрастным когортам выявляет два пика смертности: первый — в возрасте 40–45 лет, второй приходится на возраст старше 50 лет.

Использован современный антропологический арсенал методик определения возраста и половой принадлежности [Алексеев, Дебец, 1964; AlQahtani et al., 2010: 483–488; Brook, Suchey, 1990: 229–235; Buikstra, Ubelaker, 1994; Lovejoy et al., 1985: 17–25; Meindl, Lovejoy, 1985: 59–64]. Черепа и кости посткраниального скелета изучены по стандартным измерительным и описательным программам [Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Зубов, 1968а, 1968б; Мовсесян и др., 1975; Buikstra, Ubelaker, 1994; Hillson, 1996; Goodman et al., 1984; Weiss, 2015]. Оценка величин признаков, стандартных значений квадратического отклонения проводилась по таблицам краниологических констант [Алексеев, Дебец, 1964: 114–127]. Рентгенологические и гистопатологические исследования осуществили в медицинском центре «Армения».

### Результаты и обсуждение

*Краниология.* Мужские черепа характеризуются как брахикранные, с малым продольным, очень большим поперечным и средним высотным диаметрами (табл. 1). Лоб широкий, лицевая часть ортогатная, лицо широкое при малой его высоте, резко профилированное. Грушевидное отверстие большой высоты, средней ширины, по указателю фиксируется мезориния. Переносье высокое, угол выступания носовых костей большой. Глазницы очень широкие и низкие. Дакриальная и симотическая высота очень большие. Дакриальная ширина — малая, симотическая — средняя. Длина нижней челюсти малая, наименьшая ширина ветви средняя. Симфиз низкий, тело средневысокое с большой толщиной. Достоверный уровень изменчивости эмпирических дисперсий фиксируется только 14 признаков и указателей (8, 5, 10, 11, 12, 32 (от g), 61, 52:51а, DS: DC, SS, SS: SC, 72, <zm, 70, 69 (2)).

Таблица 1

### Индивидуальные и средние размеры и указатели черепов из Ангехакота

№ по Мартину и др.	Признак	n	x	s	Инд. 3	Инд. 4	Инд. 5
1	Продольный диаметр	3	173	7,9	164	179	176
8	Поперечный диаметр	3	154,2	7,1	148	162	152,5
8:1	Черепной указатель	3	89,2	2,1	90,3	90,6	86,7
17	Высотный диаметр от ба	2	134,5	-	132	137	-
17:1	Высотно-продольный указатель	2	78,6	-	80,5	76,6	-
17:8	Высотно-поперечный указатель	2	86,9	-	89,2	84,6	-
20	Высотный диаметр от ро	2	121	-	121	121	-
20:1	Высотно-продольный указатель	2	70,7	-	73,8	67,6	-
20:8	Высотно-поперечный указатель	2	78,3	-	81,8	74,7	-
5	Длина основания черепа	3	104	6,5	97	105	110
9	Наименьшая ширина лба	3	100,4	4,5	96	105	100

*Продолжение таблицы 1*

№ по Марти-ну и др.	Признак	n	x	s	Инд. 3	Инд. 4	Инд. 5
9:8	Лобно-поперечный указатель	3	65,1	0,4	64,9	64,9	65,6
10	Наибольшая ширина лба	3	128,4	7,7	122	137	126
11	Ширина основания черепа	3	134,5	7,9	127,2	143	133,2
12	Ширина затылка	3	118,4	8,5	112	128	115?
29	Лобная хорда	2	108	-	102,5	113,5	-
30	Теменная хорда	2	96	-	90	102	-
31	Затылочная хорда	2	106,9	-	108,8	105	-
26	Лобная дуга	2	117	-	109	125	-
27	Теменная дуга	2	96	-	96	116	-
28	Затылочная дуга	2	106,9	-	131	126	-
7	Длина затылочного отверстия	3	35,9	2,5	33	36,5	38
16	Ширина затылочного отверстия	3	33,8	1,9	31,8	33,8	35,6
32	Угол профиля лба от n	3	79	3,4	81	81	75
-	Угол профиля лба от g	3	77,4	7,3	80	83	69
40	Длина основания лица	3	99,4	4,9	96	105	97
40:5	Указатель выступания лица	3	95,8	6,5	98,97	100	88,2
45	Скуловой диаметр	3	139	4,0	134,5	142,5	140
48	Верхняя высота лица	3	67,9	0,7	68	67	68,5
48:45	Верхний лицевой указатель	3	48,9	1,7	50,6	47,1	48,93
43	Верхняя ширина лица	3	108,3	4,4	104	112,8	108
60	Длина альвеолярной дуги	3	54,4	2,0	56?	55?	52
61	Ширина альвеолярной дуги	3	63,4	6,9	66?	68,7	55,5
62	Длина неба	3	47,5	0,8	46,5	48	48?
63	Ширина неба	2	34,6	-	-	33,2	36
55	Высота носа	3	54,5	3,9	51,8	52,5	59
54	Ширина носа	3	26,4	1,8	25,2	28,5	25,5
54:55	Носовой указатель	3	48,8	5,5	48,7	54,3	43,3
51	Ширина орбиты от mf	3	44,9	0,6	45	44,2	45,5
51a	Ширина орбиты от d	3	41,8	0,6	42,2	41	42
52	Высота орбиты	3	32,7	3,5	33	29	36
52:51	Орбитный указатель (mf)	3	72,7	6,7	73,4	65,7	79,2
52:51a	Орбитный указатель (d)	3	78,3	7,4	78,2	70,8	85,8
MC	Максиллофронтальная ширина	3	16,7	2,8	15	19,9	15
MS	Максиллофронтальная высота	3	9,9	0,7	9	10,5	10
MS: MC	Максиллофронтальный указатель	3	59,9	6,9	60	52,8	66,7
DC	Дакриальная ширина	3	22,94	3,0	22,8	26	20?

## Окончание таблицы 1

№ по Мартину и др.	Признак	n	x	s	Инд. 3	Инд. 4	Инд. 5
DS	Дакриальная высота	3	15,1	1,4	14	14,5	16,8
DS: DC	Дакриальный указатель	3	67,1	14,9	61,5	55,8	84
SC	Симотическая ширина	3	8,8	1,5	7	9,2	10
SS	Симотическая высота	3	6,2	2,1	3,8	8	6,8
SS: SC	Симотический указатель	3	69,8	16,4	54,3	86,96	68
72	Общий лицевой угол	3	89,7	5,1	84	94	91,
73	Средний лицевой угол	3	89,7	5,5	84	95	90
74	Угол альвеолярной части	2	87	-	88	86	-
75 (1)	Угол выступания носа	3	31,2	2,7	28,5	31	34
77	Назосолярный угол	3	133,7	4,5	138	134	129
zm	Зиго-максиллярный угол	3	121	10,5	110	131	122
68 (1)	Длина н. ч. от мыщелков	3	101,2	3,6	101	107,5	95
68	Длина н. ч. от углов	3	85,2	4,7	80,5	89,9	85
70	Высота ветви	3	61,8	1,6	59,9	63	62,5
71а	Наименьшая ширина ветви	3	33,6	2,3	32,2	36,2	32,2
69	Высота симфиза	2	29,8	-	26,5	-	33
69 (1)	Высота тела	3	27,5	3,9	25,5	32?	25?
69 (2)	Толщина тела	3	13,9	3,5	14,5	17	10
47	Полная высота лица	3	112	4,5	107	113	116?

**Краниоскопия.** Перечислим аномалии (дискретно-варьирующие маркеры), которые не связаны (или слабо связаны) с болезнями и имеют генетическую предопределенность. Анализ генетических признаков позволяет указать определённые родственные связи между индивидами. На шести черепах наблюдаются *foramina zygomaticofacialia*, на четырех — *os wormii suturae squamosum*, *foramina mastoidea* (на шве), *sutura incisive, canalis condyloideus*, *foramina supraorbitalia*, на троих — *foramina frontalia*, *os Incae completes*, *sutura mendoza*, *stenocrotaphia* (X-обр.), *tuberculum praecondylare*, *os wormii suturae lambdoidea*, *os zygomaticum bipartitum tripartitum*, на двоих — *foramina mentalia*, *foramina mandibularia*, *processus temporalis ossis frontalis*, *os postsquamosum*, *foramina parietalia*, *foramina mastoidea* (вне шва).

Мендозный шов (*sutura mendoza*) у троих индивидов не сплошной (от ast до ast). Данный маркер В. В. Бунак причислял к чертам арменоидного типа [Бунак, 1927: 50]. Кость Инков (*os Incae completes*) также встречается у троих индивидов. Следует заметить, что Инковская кость практически отсутствует у древнего населения Армении [Мовсесян и др., 1990: 280; Khudaverdyan, 2012: 137].

**Одонтология.** Мезио-дистальные ( $MD_{cor}$ ) и вестибуло-лингвальные ( $VL_{cor}$ ) параметры первых и вторых моляров оказываются в категории средних и малых значений, третьих моляров — малых (табл. 2). Высота коронки ( $H_{cor}$ ) моляров оказались в кате-

гории малых значений. У двоих индивидов фиксируются диастема, краудинг, коленчатая складка метаконида, вариант «2» второй борозды метаконида, редукция гипоконуса вторых верхних моляров (M2 Σ 3), четырехбугорковые формы вторых нижних моляров, у троих — редукция верхнего латерального резца (R<sup>J</sup><sup>2</sup>) (балл 1), бугорок Карабелли и форма 3 первой борозды эконуса на первом верхнем моляре (1eo), пятибугорковые формы на первом нижнем моляре. По одному случаю встречаются лопатообразные формы лингвальной поверхности верхних резцов, внутренний средний дополнительный бугорок на первом нижнем моляре (TAM<sub>I</sub>), шеститибугорковая и четырехбугорковая формы на первом нижнем моляре.

Таблица 2

## Индивидуальные размеры зубов из памятника Ангехакота

	Индивид 2		Индивид 3		Индивид 4		Индивид 5		Индивид 6 2	
	<b>Верхняя челюсть</b>									
	Вестибуло-лингвальный диаметр VL <sub>cor</sub>									
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
<b>I1</b>	-	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>I2</b>	6,5	-	6,5	-	6,5	6,5	-	-	-	-
<b>C</b>	-	-	-	-	8,5	8,5	-	-	9	-
<b>P1</b>	-	-	-	-	-	9,5	-	-	-	-
<b>P2</b>	-	-	-	-	8,8?	-	-	-	9,2	-
<b>M1</b>	11,5	11,2	-	10,2	11?	12	-	-	-	12,2
<b>M2</b>	-	-	-	-	11,8	11,8	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	9,8	-	8,8	-	-	-	-	-
	Мезио-дистальный диаметр MD <sub>cor</sub>									
<b>I1</b>	-	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>I2</b>	6,2	-	5,8	5,2?	4,3	4,5	-	-	-	-
<b>C</b>	-	-	-	-	6,8	6,5	-	-	8,2	-
<b>P1</b>	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
<b>P2</b>	-	-	-	-	6	-	-	-	6,5	-
<b>M1</b>	12,5	12,5	-	10,5	11	9,5	-	-	-	9
<b>M2</b>	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	8,5	-	8	-	-	-	-	-
	Высота коронки H <sub>cor</sub>									
<b>M1</b>	6,5	6,8?	-	4,9	6	5,8	-	-	-	6,2
<b>M2</b>	-	-	-	-	6	6,2	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	5,5	-	5,5	-	-	-	-	-
	Мезио-дистальный диаметр шейки MD <sub>col</sub>									
<b>M1</b>	8	-	-	6,8	7,5	7,8	-	-	-	7,2
<b>M2</b>	-	-	-	-	7	7,5	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	5	-	6,5	-	-	-	-	-

## Продолжение таблицы 2

	Индивид 2		Индивид 3		Индивид 4		Индивид 5		Индивид 6 2	
	Площадь коронки MD × VL									
<b>M1</b>	143,8	140	-	107,1	121	114	-	-	-	109,8
<b>M2</b>	-	-	-	-	106,2	106,2	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	83,3	-	70,4	-	-	-	-	-
	Индекс коронки I <sub>cor</sub> (VL / MD) × 100									
<b>M1</b>	92	89,6	-	97,2	100	126,4	-	-	-	135,6
<b>M2</b>	-	-	-	-	131,2	131,2	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	115,3	-	110	-	-	-	-	-
	Модуль коронки m <sub>cor</sub> MD + VL / 2									
<b>M1</b>	11,9	11,9	-	10,4	11	10,75	-	-	-	10,6
<b>M2</b>	-	-	-	-	10,4	10,4	-	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	9,15	-	8,4	-	-	-	-	-
	<b>Нижняя челюсть</b> Вестибуло-лингвальный диаметр VL <sub>cor</sub>									
<b>I1</b>	5,8	6,2	6?	-	-	7,5	-	-	-	-
<b>I2</b>	5	6	6,1	-	6,5	7	-	-	-	-
<b>C</b>	-	-	7	-	7,5	7,8	-	-	-	-
<b>P1</b>	-	-	7,8	-	6,8	7,8	7,9	-	7,8	-
<b>P2</b>	-	-	7,7	-	8,5	-	8,5?	7,5	-	-
<b>M1</b>	10,2	10	10,5	10,6	10	10	-	10,5	-	-
<b>M2</b>	-	-	9,9	-	10,2	9,8	10,3	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	9,2	-	-	-	-	9,8	7	-
	Мезио-дистальный диаметр MD <sub>cor</sub>									
<b>I1</b>	5,2	5,5	3,8?	-	-	4,5	-	-	-	-
<b>I2</b>	5,5	5,5	4,9	-	5,5	5	-	-	-	-
<b>C</b>	-	-	6,5	-	6,2	7,5	-	-	-	-
<b>P1</b>	-	-	6,2	-	7,5	7,2	7,8	-	6,5	-
<b>P2</b>	-	-	7,2	-	6,5	-	7,2?	7,5	-	-
<b>M1</b>	11,5	11,5	11,7	11,5	10,8	10,5	-	-	-	-
<b>M2</b>	-	-	11	-	11,5	10,5	11	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	11,5	-	-	-	-	9,2	6	-
	Высота коронки H <sub>cor</sub>									
<b>M1</b>	8,5	8,5	4,7	-	4	-	-	4	-	-
<b>M2</b>	-	-	6	-	4,5	7	5,5	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	5,2	-	-	5,5	-	4,7	5	-
	Мезио-дистальный диаметр шейки MD <sub>col</sub>									
<b>M1</b>	8,5	8,5	7,8	-	9	-	-	-	-	-

## Продолжение таблицы 2

	Индивид 2		Индивид 3		Индивид 4		Индивид 5		Индивид 6 2	
<b>M2</b>	-	-	7	-	9,5	9	8,5	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	7,2	-	-	9,2	-	7,6	3,8	-
	Площадка коронки MD × VL									
<b>M1</b>	112,8	115	122,9	121,9	108	105	-	-	-	-
<b>M2</b>	-	-	108,9	-	117,3	102,9	113,3	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	105,8	-	-	-	-	90,2	42	-
	Индекс коронки $I_{cor} (VL / MD) \times 100$									
<b>M1</b>	88,7	86,96	89,8	92,2	92,6	95,24	-	-	-	-
<b>M2</b>	-	-	90	-	88,7	93,34	93,7	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	80	-	-	-	-	106,6	116,7	-
	Модуль коронки $m_{cor} MD + VL / 2$									
<b>M1</b>	10,9	10,8	11,1	11,1	10,4	10,25	-	-	-	-
<b>M2</b>	-	-	10,5	-	10,5	10,15	10,7	-	-	-
<b>M3</b>	-	-	10,4	-	-	-	-	7,3	6,5	-

*Остеология.* Мужские скелеты характеризуются длинными плечевыми костями (табл. 3). Эпифизы плечевых костей хорошо развиты, средняя ширина эпифиза довольно велика, что укладывается в ранг больших размеров. Индекс прочности входит в ранг больших размеров. Длина лучевых и локтевых костей укладывается в ранг больших размеров. Наименьшая окружность диафиза локтевых костей большая. Длина бедренных костей (по двум размерам) входит в категорию больших размеров, окружность середины диафиза — очень больших. Проксимальная часть диафиза характеризуется зуримерией (расширена). Массивность бедренных костей — очень большая. Большеберцовые кости — длинные, наименьшая окружность — большая. Большеберцовые кости отличаются повышенной массивностью. Рост индивидов попадают в категорию больших размеров.

Таблица 3

## Остеометрическая характеристика индивидов из памятника Ангехакот

Показатель	Индивид 3		Индивид 4		Индивид 5	
	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
<b>Плечевая кость (Humerus)</b>						
1. Наибольшая длина	-	-	356	349	341	346
2. Общая длина	-	-	349	344	335	341
3. Ширина верхнего эпифиза	-	-	53	51	55	55
4. Ширина нижнего эпифиза	-	-	67,3	-	65,5	69,5
5. Наибольший Ø середины диафиза	-	-	26	-	24?	26
6. Наименьший Ø середины диафиза	-	-	22	-	-	24

## Продолжение таблицы 3

7. Наименьшая окружность диафиза	-	-	73	-	70	72
7а. Окружность середины диафиза	-	-	79	-	-	78
7:1 Индекс массивности	-	-	20,6	-	20,6	20,9
6:5 Указатель поперечного сечения	-	-	84,7	-	-	92,4
<b>Лучевая кость (Radius)</b>						
1. Наибольшая длина	-	-	257	-	254	-
2. Физиологическая длина	-	-	243	-	241	-
4. Поперечный Ø диафиза	-	-	17	-	15	16
5. Сагиттальный Ø диафиза	-	-	13	-	11,5	11?
3. Наименьшая окружность диафиза	-	-	50	-	50	46
3:2 Указатель массивности	-	-	20,6	-	20,8	-
5:4 Указатель поперечного сечения	-	-	76,5	-	76,7	68,8
<b>Локтевая кость (Ulna)</b>						
1. Наибольшая длина	-	-	275?	285	272,5	269
2. Физиологическая длина	-	-	240	248	236	234,5
11. Сагиттальный Ø диафиза	-	-	13	14	13,6	-
12. Поперечный Ø диафиза	-	-	18	20,5	21	-
13. Верхний поперечный Ø диафиза	-	-	25	27,8	20	24
14. Верхний сагиттальный Ø диафиза	-	-	22,6	22,2	26,5	29,6
3. Наименьшая окружность диафиза	-	-	38	43	41	-
3:2 Указатель массивности	-	-	15,9	17,4	17,4	-
11:12 Указатель поперечного сечения	-	-	72,3	68,3	64,8	-
13:14 Указатель платологии	-	-	110,7	125,3	75,5	81,1
<b>Бедренная кость (Femur)</b>						
1. Наибольшая длина	-	-	473	470	489	486
2. Длина в естественном положении	-	-	460	456	474	471
21. Мыщелковая ширина	73,5	73,8	85,5	84,8?	87	-
6. Сагиттальный Ø середины диафиза	-	26	32,2	36	35	38
7. Поперечный Ø середины диафиза	-	28,8	30	30,2	29,9	29,9?
9. Верхний поперечный Ø	-	-	35	36	32	32
10. Верхний сагиттальный Ø	-	-	29	-	32	30
8. Окружность середины диафиза	-	85	100	100,9	103	103
8:2 Указатель массивности	-	-	21,8	22,2	21,8	21,9
6:7 Указатель пиялострии	-	-	107,4	119,3	117,1	127,1
10:9 Указатель платиметрии	-	-	82,9	-	100	93,8
<b>Большая берцовая кость (Tibia)</b>						
1. Полная длина	-	339	395	393	-	405
2. Мыщелково-таранная длина	-	302,8	375,5	375,2	358,3	358,8

## Продолжение таблицы 3

1а. Наибольшая длина	-	34,4	40,2	39,9?	-	408
5. Наибольшая ширина верхнего эпифиза	72	68,5?	-	83,3	86	84?
6. Наибольшая ширина нижнего эпифиза	-	42	49	47	-	48
8. Сагиттальный Ø середины диафиза	29	27	30?	32,5	31,5	31
8а. Сагиттальный Ø на уровне пит. отв.	33,5	32,5	-	35,2	36	35,5?
9. Поперечный Ø середины диафиза	17,8	18	23,2	23	24,5	25,8
9а. Поперечный Ø на уровне пит. отв.	21,8	22	-	27	26	26?
10. Окружность середины диафиза	73	72	87	87	88	90
10б. Наименьшая окружность диафиза	67?	69	80	82	80,5	81
9:8 Указатель сечения	61,4	66,7	77,4	70,8	77,8	83,3
10б:1 Указатель прочности	-	20,4	20,3	20,9	-	20
9а:8а Указатель платикнемии	65,1	67,7	-	76,8	72,3	73,3
10:1 Указатель массивности	-	21,3	22,1	22,2	-	22,3
<b>Малая берцовая кость (Fibula)</b>						
1. Наибольшая длина	-	-	-	-	384	-
<b>Показатели пропорции и длины тела</b>						
R1: H1 Луче-плечевой указатель	-	-	72,2	-	74,5	-
T1: F2 Берцово-бедренный указатель	-	-	85,9	86,2	-	85,99
H1+R1/F1+T1 Интермембральный указатель	-	-	70,7	-	-	-
H1+R1/ F2+T1 Интермембральный указатель	-	-	71,7	-	-	-
H1: F2 Плече-бедренный указатель	-	-	77,4	76,6	71,95	73,5
R1: T1 Луче-берцовый указатель	-	-	65,1	-	-	-
Длина тела	174,4		170,2		173,2	

Значительные функциональные нагрузки выявлены на верхних и нижних конечностях (табл. 4). Фиксируется повышенное развитие малого бугорка, межбугорковой борозды и дельтовидной бугристости на плечевых костях. Достаточно хорошо развиты лучевые шероховатости на лучевых костях. Развитие дистального латерального гребня, к которому крепится квадратный пронатор, достаточно хорошее. Латеральный край нижнего конца лучевой кости, к которому прикрепляется эта мышца, также развит очень хорошо. У троих индивидов развитие шиловидного отростка локтевой кости достаточно хорошее, а ближе к головке наличествует средней мощности бороздка. Вероятно, мощный шиловидный отросток — результат силы связочного аппарата луче-запястного сустава.

Таблица 4

## Балловая характеристика развития рельефа длинных костей

Признак	Индивид 3			Индивид 4			Индивид 5			Индивид 6/1		
	пр.	лев.	сум.	пр.	лев.	сум.	пр.	лев.	сум.	пр.	лев.	сум.
<b>Плечевая кость (Humerus)</b>												
Crista tuberculiminoris, crista tuberculimajoris	-	-	-	2	2	2	3,5	3	3,3	-	-	-
Tuberositasdeltoidea	-	-	-	2,5	2	2,3	3	3	3	2,5	-	-
Tuberculummajus, tuberculumminus	-	2,5	-	2	-	2	3	3	3	2?	-	-
Margi lateralis, medialis et anterior Epicondili lateralis et medialis	-	2	-	2	2?	2	2,5	2,5	2,5	2	-	-
Средний балл	-	-	-	2,2	2	2,1	3	2,9	2,94	-	-	-
<b>Лучевая кость (Radius)</b>												
Tuberositasradii	-	-	-	2,5	2	2,3	2,5	2	2,3	-	-	-
Margounterossea	-	-	-	2,5	2,5	2,5	2	2	2	-	-	-
Бороздки для сухожилий разгибателей	2	2	2	2,5	2,5	2,5	3,5	-	3,5	-	-	-
Processusstyloideus	2,5	2	2,5	3	2,5	2,8	-	2	2	-	-	-
Средний балл	-	-	-	2,7	2,4	2,5	2,7	2	2,5	-	-	-
<b>Локтевая кость (Ulna)</b>												
Margointerossea, margoposterior	2	2	2	2,5	3	2,8	2,5	2,5	2,5	-	2	-
Cristamusculusupinatoris	2	-	-	2	2	2	2,5	2,5	2,5	-	2	-
Tuberositasulnae	2,5	2	2,3	2	2	2	-	3	3	-	2	-
Средний балл	-	-	-	2,2	2,4	2,3	2,5	3	2,8	-	2	-
<b>Бедренная кость (Femur)</b>												
Trochantermajor	2	2	2	2	2	2	2,5	2,5?	2,5	1,5	-	-
Trochanterminor	-	-	-	2	-	2	3	3,5	3,3	2	2	-
Tuberositasglutea	2	-	-	3	-	3	3,5	3,5?	3,5	2	-	-
Linea aspera	-	2	-	3	2	2,5	3,5	3,5	3,5	1,5	-	-
Epicondili	2	2	2	2	2	2	3	3?	3	1,5?	-	-
Средний балл	-	-	-	2,4	2	2,3	3,1	3,2	3,2	-	-	-
<b>Большая берцовая кость (Tibia)</b>												
Tuberositastibiae	2	2	2	2	2	2	3,5	2	2,8	-	-	-
Margoanterior, margointerossea	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	-	-
Linea m. solei, m. soleus	3	3	3	2,5	2,5	2,5	3	3	3	2	-	-
Бороздки для сухожилий разгибателей	3	-	-	3	3	3	-	3,5	3,5	-	-	-
Средний балл	-	-	-	2,4	2,4	2,4	3,17	2,9	3,1	-	-	-
<b>Малая берцовая кость (Fibula)</b>												
Развитие краев	3	3	3	-	3	-	3	3	3	-	-	-

У троих индивидов на связках лонного сочленения выявлены признаки функциональных нагрузок. В области крепления верхней и дугообразной связок лобка имеются маркеры энтезопатии. Участки лизиса костной ткани в форме округлых отверстий (до 3 мм) выявлены на суставных поверхностях лобковых костей. Очень сильно развита ягодчатая шероховатость на костях бедра. Сильно также развита межvertebral линия (у двух индивидов), которая имеет вид гребня и выдаётся над уровнем тела кости. Это область соединения подвздошно-бедренной связки, которая сдерживает разгибание тазобедренного сустава и содействует в поддержании туловища в вертикальном положении. На задней поверхности больших берцовых костей, соответствующих линии камбаловидной мышцы, сильно развит рельеф. На пяточном бугре (апофиз) у троих индивидов фиксируются множественные экзостозы. Наличие экзостозов свидетельствует о повышенных механических нагрузках.

*Ритуализированное использование частей человеческого тела.* Деформация головы является одним из уникальных феноменов, существовавших у древнейших народов Кавказа и Ближнего Востока. Деформации головы — намеренные или непреднамеренные (случайные) видоизменения формы черепа в процессе его роста и развития при помощи различного рода устройств, являются серьезным историческим источником. У индивидов из Ангехакота отмечено несколько типов деформации: 1) деформация колыбельного типа (затылочная деформация /cradle deformation/, рис. 2б) — можно отнести к проявлениям непреднамеренных искусственных деформирующих воздействий; 2) преднамеренная кольцевая лобно-затылочная деформация (рис. 2а).



Рис. 2. Искусственная деформация головы: а — лобно-затылочная, б — затылочная (cradle deformation)

Fig. 2. Artificial cranial deformation: a — fronto-occipital, b — occipital (cradle deformation)

С деформацией черепа колыбельного типа антропологи сталкиваются достаточно часто [Казарницкий, 2012:144–162; Khudaverdyan, 2016: 524–527]. Если положить ребенка в жесткую колыбель на долгое время, то задняя часть черепной коробки может приобрести характерное уплощение (рис. 2б). При такой деформации наибольшее давление достается именно на верхнюю часть затылочной чешуи. Непреднамеренная деформация колыбельного типа наблюдается у двух индивидов (№ 4 и № 5: 50–59 лет).

На территории Армении традиция преднамеренной модификации головы зафиксирована с эпохи неолита [Muradyan et al., 2014]. Лобно-затылочная деформация черепа

обнаружена в эпоху поздней бронзы [Худавердян и др., 2023]. К периоду позднего железного века причисляется кольцевая теменно-затылочная модификация [Khudaverdyan, 2016]. Эта традиция на территории Армении затухает и зарождается в начале нашей эры [Khudaverdyan, 2011]. Описанная традиция существовала и в эпоху Средневековья [Khudaverdyan, 2012]. В Ангехакоте на черепе мужчины 40–49 лет (№ 3) наблюдается преднамеренная лобно-затылочная деформация головы (рис. 2а).

*Палеопатология.* Диагностика травматических повреждений костей и суставов считается одной из самых важных задач в палеопатологии [Ortner, 2003]. Данные по травматизму позволяют получить информацию об условиях жизни в древних обществах, о взаимодействиях человека с окружающей средой [Aufderheide, Rodriguez-Martin, 1998]. Травмы с признаками заживления костной ткани встречаются у трех индивидов (№ 3, 4, 5). Обнаружены у индивида № 3 (мужчина 40–45 лет) следы трех травматических повреждений. Первое повреждение получено от удара нижней части носовой кости слева. Наблюдаются травмы правого 8 ребра и левого 12. Не исключено, что травма могла быть нанесена индивиду, лежащему на животе лицом вниз. У индивида № 4 (50–55 лет) обнаружен заживший перелом носовых костей. Травма получена от удара с правой стороны. Тупая травма была зафиксирована на правой теменной кости (14×9,8 мм). Удар был нанесен справа и повредил правую теменную кость.

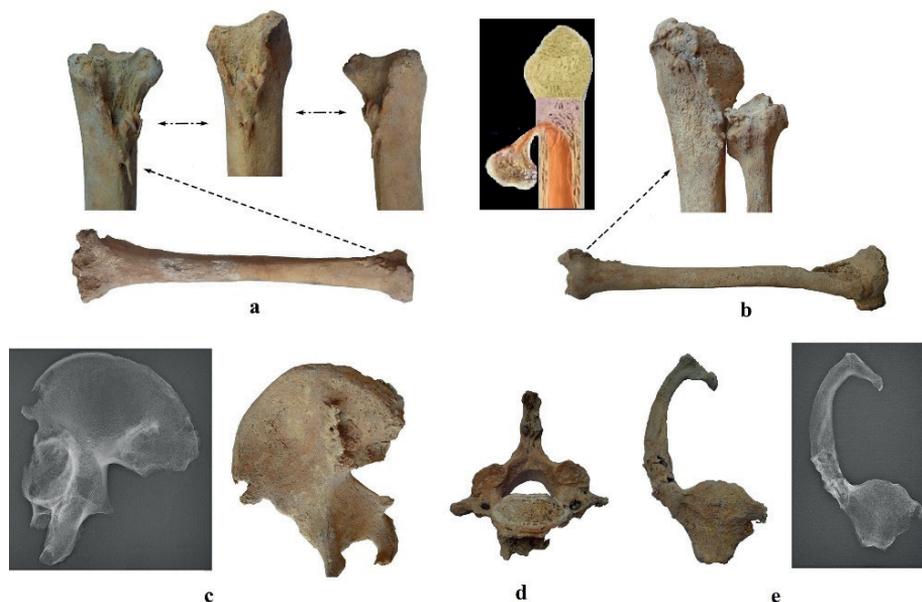


Рис. 3. Посттравматические повреждения на костях посткраниального скелета: а, б – костно-хрящевые экзостозы большеберцовых костей; в – мощный костно-хрящевой экзостоз подвздошной кости; г – травма остистого отростка; д – сращение первого ребра рукоятки грудины; е – сращение первого ребра грудины

Fig. 3. Post-traumatic injuries on the bones of the postcranial skeleton: a, b – osteochondral exostosis of the tibia; c – powerful osteochondral exostosis of the ilium, d – injury to the spinous process; e – fusion of the first rib of the sternum

Патологический процесс деформировал большеберцовые кости в нижней трети и привел к образованию обширных костно-хрящевых экзостозов (остеохондрома) (рис. 3а — индивид № 4, 3б — индивид № 5). Остеохондрома — доброкачественный порок нарушения развития кости, обычно в области эпифизарной пластинки роста. В основном локализуется первоначально в метафизах длинных костей конечностей, однако по мере роста скелета смещается в сторону диафиза. Остеохондрома бывает врожденной, но обычно заболевание возникает в подростковом возрасте. Причины возникновения новообразований не известны, предполагается, что возникновение связано с сочетанием воспалительных процессов и травм.

На ягодичной поверхности подвздошной кости у индивида № 5 фиксируется мощный костно-хрящевой экзостоз (рис. 3в). Это явление очень редкое, так как сама кость крупная и крепкая, требуется воздействие большой силы. У данного индивида наблюдается также реберный хондрит (№ 5, рис. 3д) и травма остистого отростка седьмого шейного позвонка (рис. 3г). Реберный хондрит обнаружен в хрящевых тканях верхнего ребра в рукоятке грудины. На рентгеновском снимке виден процесс изменения в хрящевых тканях, целый сегмент, пораженный воспалением. Причины появления реберного хондрита несколько: травмы, переломы и другие повреждения грудной клетки, физические перегрузки; осложнения после перенесенных инфекционных заболеваний. Причины травмы остистого отростка седьмого шейного позвонка — прямой удар тяжелым предметом по шее.

У индивида № 5 также имеются следы проказы (*Mycobacterium lepreae*, или бацилла Гансена) (рис. 4). Перечислим основные патологии, регистрируемые на скелете, так как более подробно об этом была опубликована нами в специальной работе [Khudaverdyan et al., 2021]. Патологические изменения в костно-суставной системе при проказе локализуются главным образом в периферических отделах скелета верхних и нижних конечностей (рис. 4 в, г). Наблюдались множественные изолированные друг от друга очаги разрушения на лапчатках (рис. 4е), эпифизарных и метафизарных концов фаланг, пястных и плюсневых костях, а также анкилоз между средней и дистальной левой фалангой (рис. 4 д). Деструктивные очаги фиксируются на верхней челюсти (в подносовой области) (рис. 4 а, б). Наблюдается расщелина в центральной части неба (длина 7,5 мм), возникающая вследствие незаращения двух половин неба или двух отростков верхней челюсти. Диагноз был поставлен не только на основании патологий костно-суставной системы, но и гистопатологического исследования пораженных участков скелета. Гистопатологический анализ выявил диффузное гранулематозное воспаление (рис. 4 ё).

Нами были зафиксированы признаки периостита и дегенеративные изменения на позвонках у четырех взрослых индивидов из Ангехакота. Так, *периостит* — воздействие костной ткани на широкий перечень патогенных причин: анемические синдромы, инфекции, воспаления травматического происхождения и т. д. [Ortner, 2003]. Не очень сильная степень выраженности периостита на больших берцовых костях склоняет нас к тому, чтобы расценивать эти проявления как физиологическую реакцию, находящуюся на грани между нормой и патологией. Костные разрастания по краям кольцевого апофиза, хрящевые узлы Шморля вместе с показателями развития мышечного

рельефа на костях посткраниального скелета позволяют утверждать, что обследуемые индивиды регулярно подвергались сильным физическим нагрузкам.

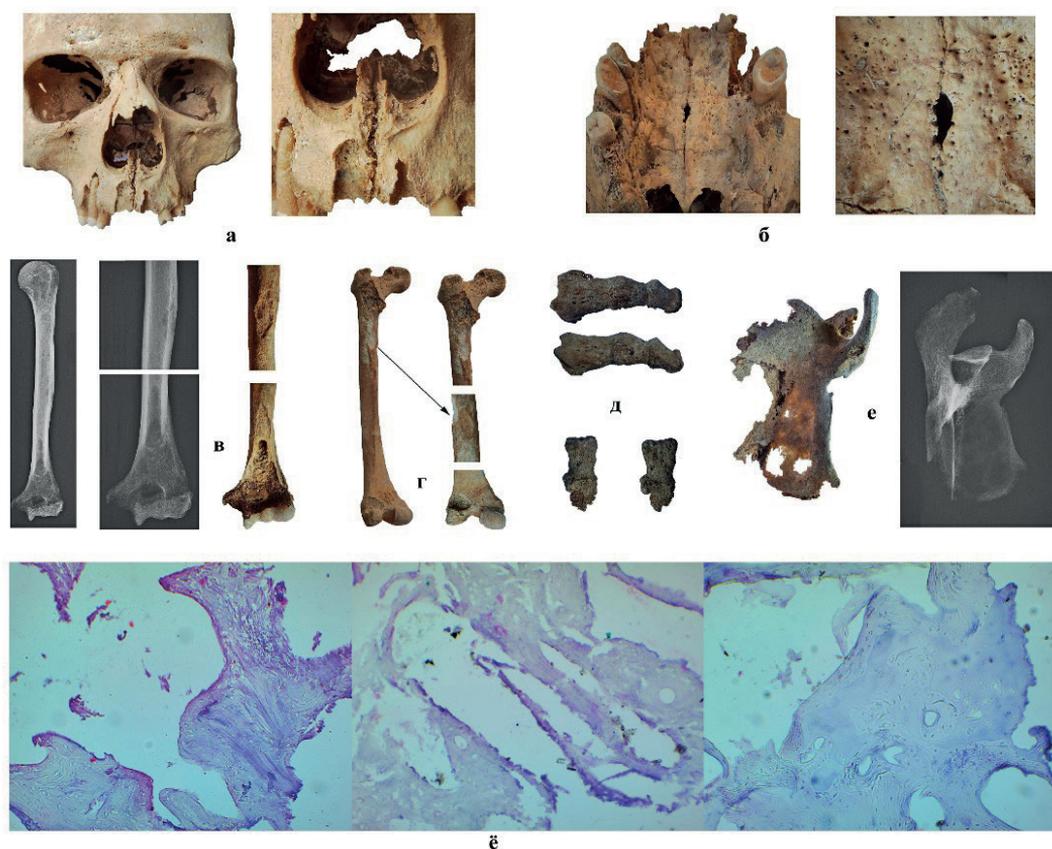


Рис. 4. Проказа у индивида № 5, гистопатология лепроматозного поражения (образцы взяты из пораженных участков)

Fig. 4. Leprosy in individual № 5, histopathology of a lepromatous lesion (samples taken from lesions)

В качестве одного из прямых маркеров пищевого стресса следует считать наличие кариозных полостей на зубах (индивиды № 3, 4, 5). Как известно, причины кариеса: медико-географическая ситуация местности, питание, питьевой режим, снабженность организма минеральными веществами, микроэлементами, витаминами и т. д. На исследуемом материале кариозные поражения зубов сопровождаются осложнениями в виде периапикальных (верхушечных) отверстий на верхних и нижних челюстях. У двух индивидов (№ 3, 5) выявлен пародонтоз. Следующим показателем пищевого стресса является зубной камень. Признак наблюдается у двух индивидов (№ 3, 4). Наслоение зубного камня связано с рН слюны и умножается при значительном повышении употребления белков в результате роста во всех тканевых жидкостях скопления мочевины

[Lieverse, 1999; Jin, Yip, 2002], кроме того, от абразивных особенностей пищи, которые модифицируют в очень широком охвате в соответствии от методов её приготовления.

*Cribra orbitalia* — изменения костной ткани внутренней поверхности орбит встречается на двух детских черепках (№ 1–1, № 2). Развитие признака незначительное. *Cribra orbitalia* чаще ассоциируется с железодефицитной анемией. Дефицит железа в организме, вероятно, результат паразитарных инвазий и неспецифических инфекций [Larsen, 1997]. Маркер эпизодического стресса — эмалевая гипоплазия — наблюдается у исследованных субъектов. Причиной заболевания может быть воспалительный процесс от корня молочного зуба на зачаток постоянного. Наличие признака — результат резкой стрессовой реакции, которую индивид пережил, как правило, в интервале от 6 мес. до 7 лет [Goodman et al., 1984].

### **Заключение**

Данное наблюдение уникально для населения эпохи Средневековья. По нашему мнению, под монументом перезахоронили останки 4 индивидов мужского пола. Вероятно, они были погребены в отдельных могилах и в разных местах, однако было принято решение перезахоронить останки вместе. К сожалению, прямых письменных свидетельств об этом нет. Взрослые индивиды имели исключительно тренированную мускулатуру, их характеризует «военная выправка». Сравнительно гипертрофированы мышцы различных слоев костей предплечья, предоставляющие возможность движения кисти и пальцев, разгибать и сгибать запястья, мышцы, принимавшие участия в сгибании предплечья в локтевом суставе. Сформирование костно-мускульного рельефа связано со стрельбой из лука. В раннем Средневековье набор оружия дистанционного боя включал лук со стрелами и дротики. Также фиксируются в верхней части крыла подвздошных костей направленные вовнутрь костные разрастания округлой формы. Аналогичные разрастания выявлены в полости большого таза, на верхней границе поверхности крестцово-подвздошного сочленения и в районе верхнего края вертлужной впадины. Хорошо выражена ягодичная шероховатость и *linea aspera* на бедренных костях. Указанные признаки у индивидов ассоциируются с верховой ездой. Следует отметить, что у указанных субъектов отсутствуют маркеры физиологического стресса (*cribra orbitalia*, гипоплазия эмали), что свидетельствует о благоприятных условиях жизнедеятельности и, вероятно, о занимаемом ими высоком социальном положении. Все травматические повреждения имеют прижизненный характер и получены от орудий с тупой верхушкой (обух топора, дубинка, метательные камни). Известно, что выявить все повреждения на костях скелета нереально, в частности, травмы мягких тканей, которые не поддаются фиксации.

По всей видимости, остальные скелеты не имеют отношения к останкам воинов. Представляется, что детские скелеты, компактно собранные в определенных участках погребения, обеспечили возможность перезахоронения останков четырех индивидов мужского пола.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

Алексеев В. П. Остеометрия: Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1966. 251 с.

Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия: Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1964. 128 с.

Бунак В. В. *Crania Armenica*. Исследование по антропологии Передней Азии // Труды Антропологического НИИ при МГУ. М., 1927. Вып. 2. 264 с.

Зубов А. А. Некоторые данные одонтологии к проблеме эволюции человека и его рас // Проблемы эволюции человека и его рас. М. : Наука, 1968. С. 5–122.

Зубов А. А. Одонтология: Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1968. 199 с.

Казарницкий А. А. Население азово-каспийских степей в эпоху бронзы (антропологический очерк). СПб., 2012. 264 с.

Мовсесян А. А. К палеоантропологии бронзового века Армении // Биологический журнал Армении. 1990. № 4 (43). С. 277–282.

Мовсесян А. А., Мамонова Н. Н., Рычков Ю. Г. Программа и методика исследования аномалий черепа // Вопросы антропологии. 1975. № 51. С. 127–150.

Худавердян А. Ю., Енгибарян А. А., Матевосян Р. Ш., Варданян Ш. А., Хачатрян А. А., Петросян Л. А. Население эпохи поздней бронзы и раннего железного века из областей Ширак и Гехаркуник (Армения) по данным палеопатологии // Медицинская наука Армении / НАН РА. 2022. Т. LXII. № 3. С. 136–149.

AlQahtani S. J., Hector M. P., Liversidge H. M. Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption // American journal of Physical Anthropology. 2010. Vol. 42 (3). P. 481–490.

Aufderheide A. C., Rodriguez-Martin C. The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge, 1998. 478 p.

Brook S., Suchey J. M. Skeletal Age Determination Based on the Os Pubis: A Comparison of the Acsadi-Nemeskeri and Suchey-Brooks Methods // Human Evolution. 1990. Vol. 5. P. 227–238.

Buikstra J. E., Ubelaker D. H., ed. Standards of data collection from human skeletal remains. “Arkansas Archaeological Survey Research Series” 44, Fayetteville, 1994. 272 p.

Goodman A. H., Martin D. L., Armelagos G. J., Qark G. Indications of stress from bones and teeth // Paleopathology at the origins of agriculture. New York, 1984. P. 13–49.

Hillson S. Dental anthropology. Cambridge, 1996. 373 p.

Jin Ye, Yip H. Supragingival Calculus: Formation and Control // Critical Review Oral Biological Medicine, 2002. Vol. 13. № 5. P. 426–441.

Khudaverdyan A. Yu. Artificial Deformation of Skulls from Bronze Age and Iron Age Armenia // The Mankind Quarterly. 2016. Vol. 56. № 4. P. 513–534.

Khudaverdyan A. Yu. Cranial deformation and torticollis of an Early Feudal burial from Byurakn, Armenia // Acta Biologica Szegediensis. 2012. Vol. 56 (2). P. 133–139.

Khudaverdyan A. Yu. Nonmetric cranial variation in human skeletal remains from Armenian Highland: microevolutionary relations and intergroup analysis // European Journal of Anatomy. 2012. № 16 (2). P. 134–149.

Khudaverdyan A. Yu. Trepanation and artificial cranial deformations in ancient Armenia // Anthropological Review. 2011. Vol. 74. № 1. P. 39–55.

Khudaverdyan A. Yu., Yengibaryan A. A., Aleksanyan T. A., Miridzhanyan D. G., Hovhanesyan A. A., Vardanyan V. R. The probable evidence of leprosy in a male individual unearthed in medieval Armenia (Angekhakot) // *Bulletin of the International Association for Paleontology*. 2021. № 15 (1). P. 24–37.

Larsen C. S. *Bioarchaeology: Interpreting behavior from the human skeleton*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 461 p.

Lieverse A. R. Diet and the Aetiology of Dental Calculus // *International Journal of Osteoarchaeology*. 1999. Vol. 9. P. 219–232.

Lovejoy C. O., Meindl R. S., Pryzbeck T. R., Mensforth R. P. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death // *American Journal of Physical Anthropology*. 1985. № 68. P. 15–28.

Meindl R. S., Lovejoy C. O. Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on the Lateral-Anterior Sutures // *American Journal of Physical Anthropology*. 1985. № 68. C. 57–66.

Muradyan F., Zardaryan D., Gasparyan B., Aghikyan L. Discovery of the First Chalcolithic burial mounds in the Republic of Armenia // *Stone Age of Armenia: A Guide-book to the Stone Age Archaeology in the Republic of Armenia*. Kanazawa University: Center for Cultural Resource Studies, 2014. P. 339–364.

Ortner D. J. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. 2nd edition. London, 2003. 500p.

Weiss E. *Paleopathology in Perspective. Bone Health and Disease through Time*. Lanham, Md: Rowman & Littlefield. 2015. 251 p.

## REFERENCES

Alekseev V. P. *Osteometriya: Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Osteometry: Anthropological research methodology]. M. : Nauka, 1966, 251 p. (in Russian).

Alekseev V. P., Debets G. *Kraniometriya: Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Cranioimetry: Methods of anthropological researches]. M. : Nauka, 1964, 128 p. (in Russian).

Bunak V. V. *Crania Armenica. Issledovaniye po antropologii Peredney Azii* [Crania Armenica. Research on Anthropology of Western Asia]. *Trudy Antropologicheskogo NII pri MGU* [Proceedings of the Anthropological Research Institute at Moscow State University]. M., 1927. Vol. 2. 264 p. (in Russian).

Kazarnitsky A. A. *Naseleniye azovo-kaspiyskikh stepey v epokhu bronzy (antropologicheskii ocherk)* [The population of the Azov-Caspian steppes in the Bronze Age (an anthropological essay)]. SPb., 2012. 264 p. (in Russian).

Khudaverdyan A. Yu., Yengibaryan A. A., Matevosyan R. Sh., Vardanyan Sh. A., Khachatryan A. A., Petrosyan L. A. Naseleniye epokhi pozdney bronzy i rannego zheleznogo veka iz oblastey Shirak i Gekharkunik (Armeniya) po dannym paleopatologii [Population of the Late Bronze Age and Early Iron Age from the regions of Shirak and Gegharkunik (Armenia) according to paleopathology]. *Medicinskaya nauka Armenii NAN RA* [Medical Science of Armenia NAS RA]. 2022, no 3. Vol. LXII. P. 136–149 (in Russian).

Movsesyan A. A. K paleoantropologii bronzovogo veka Armenii [On the Paleoanthropology of the Bronze Age of Armenia]. *Biologicheskii zhurnal Armenii* [Biological Journal of Armenia] 1990. 4 (43). P. 277–282.

Movsesyan A. A., Mamonova N. N., Richkov Yu. G. Programma i metodika issledovaniya anomal'nogo cherepa [A program and methodology of study of skull abnormalities]. *Voprosy antropologii* [Anthropological issues]. 1975, no. 51. P. 127–150 (in Russian).

Zubov A. A. Nekotoryye dannyye odontologii k probleme evolyutsii cheloveka i yego ras [Some data of odontology to the problem of the evolution of man and his races]. In *Problemy evolyutsii cheloveka i yego ras* [Problems of the evolution of man and his races]. M. : Nauka. 1968. P. 5–122 (in Russian).

Zubov A. A. *Odontologiya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Odontology: Methodology of anthropological research]. M. : Nauka, 1968. 199 p. (in Russian).

AlQahtani S. J., Hector M. P., Liversidge H. M. Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption. *American journal of Physical Anthropology*. 2010, no 42 (3). P. 481–490 (in English).

Aufderheide A. C., Rodriguez-Martin C. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge, 1998. 478 p. (in English).

Brook S., Suchey J. M. Skeletal Age Determination Based on the Os Pubis: A Comparison of the Acsadi-Nemeskeri and Suchey-Brooks Methods. *Human Evolution*. 1990, no 5. P. 227–238 (in English).

Buikstra J. E., Ubelaker D. H., ed. Standards of data collection from human skeletal remains. *Arkansas Archaeological Survey Research Series 44, Fayetteville*, 1994. 272 p. (in English).

Goodman A. H., Martin D. L., Armelagos G. J., Qark G. Indications of stress from bones and teeth. Paleopathology at the origins of agriculture. New York, 1984. P. 13–49 (in English).

Hillson S. *Dental anthropology*. Cambridge, 1996. 373 p. (in English).

Jin Ye, Yip H. Supragingival Calculus: Formation and Control. *Critical Review Oral Biological Medicine*. 2002, no. 13 (5). P. 426–441 (in English).

Khudaverdyan A. Yu. Artificial Deformation of Skulls from Bronze Age and Iron Age Armenia. *The Mankind Quarterly*, 2016, no 56 (4). P. 513–534 (in English).

Khudaverdyan A. Yu. Cranial deformation and torticollis of an Early Feudal burial from Byurakn, Armenia. *Acta Biologica Szegediensis*, 2012, no. 56 (2). P. 133–139 (in English).

Khudaverdyan A. Yu. Nonmetric cranial variation in human skeletal remains from Armenian Highland: microevolutionary relations and intergroup analysis. *European Journal of Anatomy*. 2012, no 16 (2). P. 134–149 (in English).

Khudaverdyan A. Yu. Trepanation and artificial cranial deformations in ancient Armenia. *Anthropological Review*, 2011, no. 74 (1). P. 39–55 (in English).

Khudaverdyan A. Yu., Yengibaryan, A. A., Aleksanyan, T. A., Miridzhanyan, D. G., Hovhanesyan, A. A., Vardanyan, V. R. The probable evidence of leprosy in a male individual unearthed in medieval Armenia (Angekhakot). *Bulletin of the International Association for Paleontology*. 2021, no. 15 (1). P. 24–37 (in English).

Larsen C. S. *Bioarchaeology: Interpreting behavior from the human skeleton*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 461 p. (in English).

Lieverse A. R. Diet and the Aetiology of Dental Calculus. *International Journal of Osteoarchaeology*. 1999, vol. 9. P. 219–232 (in English).

Lovejoy C. O., Meindl R. S., Pryzbeck T. R., Mensforth R. P. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*. 1985, vol. 68. P. 15–28 (in English).

Meindl R. S., Lovejoy C. O. Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on the Lateral-Anterior Sutures. *American Journal of Physical Anthropology*. 1985, vol. 68. P. 57–66 (in English).

Muradyan F., Zardaryan D., Gasparyan B., Aghikyan L. *Discovery of the First Chalcolithic burial mounds in the Republic of Armenia. Stone Age of Armenia: A Guide-book to the Stone Age Archaeology in the Republic of Armenia*. Kanazawa University: Center for Cultural Resource Studies, 2014. P. 339–364 (in English).

Ortner D. J. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains. 2nd edition*. London, 2003. 500 p. (in English).

Weiss E. *Paleopathology in Perspective. Bone Health and Disease through Time*. Lanham, Md: Rowman & Littlefield, 2015. 251 p. (in English).

Статья поступила в редакцию: 04.02.2023

Принята к публикации: 25.05.2023

Дата публикации: 30.06.2023