

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОВОЛЖСКАЯ
АРХЕОЛОГИЯ

№ 4 (26)

2018

Главный редакторчлен-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **А.Г. Ситдиков****Заместители главного редактора:**член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **Ф.Ш. Хузин**доктор исторических наук **Ю.А. Зеленев**Ответственный секретарь – кандидат ветеринарных наук **Г.Ш. Асылгараева****Редакционный совет:****Р.С. Хакимов** – вице-президент АН РТ (Казань, Россия) (председатель)**Х.А. Амирханов** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия)**И. Бальдауф** – доктор наук, профессор (Берлин, Германия)**С.Г. Бочаров** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)**П. Георгиев** – доктор наук, доцент (Шумен, Болгария)**Е.П. Казаков** – доктор исторических наук (Казань, Россия)**Н.Н. Крадин** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Владивосток, Россия)**А. Тюрк** – PhD (Будапешт, Венгрия)**И. Фодор** – доктор исторических наук, профессор (Будапешт, Венгрия)**В.Л. Янин** – академик РАН, доктор исторических наук профессор (Москва, Россия)**Редакционная коллегия:****А.А. Выборнов** – доктор исторических наук, профессор (Самара, Россия)**М.Ш. Галимова** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)**Р.Д. Голдина** – доктор исторических наук, профессор (Ижевск, Россия)**И.Л. Измайлов** – доктор исторических наук (Казань, Россия)**С.В. Кузьминых** – кандидат исторических наук (Москва, Россия)**А.Е. Леонтьев** – доктор исторических наук (Москва, Россия)**Т.Б. Никитина** – доктор исторических наук (Йошкар-Ола, Россия)**Ответственный за выпуск:****И.Л. Измайлов** – доктор исторических наук (Казань, Россия)**Адрес редакции:**

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30

Телефон: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru<http://archaeologie.pro>

Индекс 80425, каталог «ПОЧТА РОССИИ»

Выходит 4 раза в год

© Академия наук Республики Татарстан, 2018

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2018

© Журнал «Поволжская археология», 2018

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **A. G. Sitdikov**

Deputy Chief Editors:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences, Doctor of Historical Sciences **F. Sh. Khuzin**
Doctor of Historical Sciences **Yu. A. Zelenev**
Executive Secretary – Candidate of Veterinary Sciences **G. Sh. Asylgaraeva**

Executive Editors:

- R. S. Khakimov** – Vice-Chairman of the Tatarstan Academy of Sciences (Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russian Federation) (chairman)
Kh. A. Amirkhanov – Doctor of Historical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
I. Baldauf – Doctor Habilitat, Professor (Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany)
S. G. Bocharov – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
P. Georgiev – Doctor of Historical Sciences (National Archeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Shumen Branch, Shumen, Bulgaria)
E. P. Kazakov – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
N. N. Kradin – Doctor of Historical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Institute of History, Archaeology and Ethnology, Far East Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russian Federation)
A. Türk – PhD (Institute of History, Research Centre for the Humanities, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary)
I. Fodor – Doctor of Historical Sciences, Professor (Hungarian National Museum, Budapest, Hungary)
V. L. Yanin – Doctor of Historical Sciences, Professor (Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

Editorial Board:

- A. A. Vybornov** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russian Federation)
M. Sh. Galimova – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
R. D. Goldina – Doctor of Historical Sciences, Professor (Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation)
I. L. Izmaylov – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
S. V. Kuzminykh – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
A. E. Leont'ev – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
T. B. Nikitina – Doctor of Historical Sciences (Mari Research Institute of Language, Literature and History named after V. M. Vasilyev, Yoshkar-Ola, Russian Federation)

Responsible for Issue – Doctor of Historical Sciences **I. L. Izmaylov**

Editorial Office Address:

Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation

Telephone: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru

http://archaeologie.pro

© Tatarstan Academy of Sciences (TAS), 2018

© Mari State University, 2018

© “Povolzhskaya Arkheologiya” Journal, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

**Ранняя археология эпохи великого переселения
и раннего средневековья в археологии Евразии**

Горбунов В.В. (Барнаул, Россия).

Пластинчато-кольчатые панцири Западной Сибири и Приуралья
эпохи Великого переселения народов 8

Давыдов Р.В., Половников И.С. (Новосибирск, Россия).

Серебряные серьги из могильника Дялян (Горный Алтай):
технологический и сравнительно-морфологический анализ 24

Никитина А.В. (Самара, Россия).

Керамический комплекс Жигулевского I селища именьковской культуры 41

Леонтьева А.С. (Москва, Россия).

Кашинные изделия в погребениях Змейского катакомбного могильника 56

Археология позднего средневековья и раннего нового времени

Бочаров С.Г. (Казань, Россия).

Нововыявленное селение XIII–XV вв. Керченского полуострова
(предварительное сообщение по материалам исследований 2018 г.) 71

Базаров Б.А., Миягашев Д.А., Именохоев Н.В. (Улан-Удэ, Россия),

Клементьев А.М. (Иркутск, Россия).

Раскопки жилища монгольского времени
на Нур-Тухумском археологическом комплексе 84

Колесник А.В. (Донецк, Украина), Гусач И.Р. (г. Азов, Россия).

Ружейные и кресальные кремни из крепости Лютик (XVII–XVIII вв.)
на Нижнем Дону 98

Жуковский М.О. (Москва, Россия).

Средневековые весовые гирьки с подражаниями арабским надписям 117

Междисциплинарные исследования в археологии

Газимзянов И.Р. (Казань, Россия).

Новые данные по краниологии населения Горного Алтая
гунно-сарматского времени 137

Васильев С.В. (Москва, Россия), Новиков А.В. (Кострома, Россия),

Боруцкая С.Б. (Москва, Россия).

Население г. Костромы в XVI–XVIII вв. (антропологическое исследование) 163

Гольева А.А., Коваль В.Ю., Свирида Н.М. (Москва, Россия).

Реконструкция хозяйственной деятельности средневекового Болгара
на основе изучения погребенных почв 175

Вафина Г.Х., Овечкина Л.В., Садриев Н.Р., Старков А.С. (Казань, Россия).

О некоторых подходах к построению трехмерных моделей сооружения 193

<i>Лобода А.Ю., Терещенко Е.Ю. (Москва, Россия),</i>	
<i>Антипенко А.В. (Симферополь, Россия), Ретивов В.М., Пресняков М.Ю.,</i>	
<i>Колобылина Н.Н., Кондратьев О.А., Шишина Н.И.,</i>	
<i>Яцишина Е.Б., Кашкаров П.К. (Москва, Россия).</i>	
Методы определения элементного состава металла археологических объектов при коррозионных наслоениях и в ограниченных условиях пробоотбора материала.....	203
<i>АлАсаад Ш. (Дамаск, Сирия).</i>	
Историко-археологическое наследие Пальмиры и его сохранение в условиях военного конфликта.....	222
История археологической науки	
<i>Зеленев Ю.А., Пигарев Е.М. (Йошкар-Ола, Россия).</i>	
Работы археологической экспедиции на Селитренном городище в XXI в.	235
<i>Руев В.Л. (Симферополь, Россия).</i>	
К.С. Мережковский – исследователь археологических памятников в Крыму (1879–1880).	248
<i>Герцен А.Г., Могаричев Ю.М. (Симферополь, Россия).</i>	
Чуфут-Кале в описании А.С. Уварова.....	264
<i>Байтанаев Б.А. (Алматы, Казахстан).</i>	
Из истории общества археологии, истории и этнографии при Казанском Императорском Университете.	284
Критика и библиография	
<i>Пузанов Д.В. (Ижевск, Россия).</i>	
Рецензия на монографию: Хайдаров Т.Ф. «Эпоха «черной смерти» в Золотой Орде и прилегающих регионах». Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ. 2018. 304 С.	295
Хроника	
<i>Амиров Ш.Н. (Москва, Россия).</i>	
Рауфу Магомедовичу Мунчаеву – 90 лет!	308
<i>Валеев Р.М. (Казань, Россия).</i>	
Константин Александрович Руденко.	317
<i>Ситдииков А.Г. (Казань, Россия), Боталов С.Г. (Челябинск, Россия),</i>	
<i>Измайлов И.Л., Красильников П.В. (Казань, Россия).</i>	
Научная конференция «IV Международный Мадьярский Симпозиум».	324
<i>Ситдииков А.Г., Шакиров З.Г. (Казань, Россия).</i>	
О работе VIII Международной научной конференции «Диалог городской и степной культур на Евразийском пространстве», посвящённой памяти Г.А. Фёдорова-Давыдова.	334
Список сокращений.....	344
Авторский указатель.....	347
Правила для авторов.....	363

CONTENS

**Early Archaeology of the Great Migration period
and the Early Middle Ages in the Archaeology of Eurasia**

Gorbunov V.V. (Barnaul, Russian Federation).

Plate-Ring Armors of Western Siberia and the Urals of the Epoch
of the Great Migration of Peoples. 8

Davydov R.V., Polovnikov I.S. (Novosibirsk, Russian Federation).

Silver Earrings from the Dyalyan Burial Ground (Altai Mountains):
technological and comparative-morphological analyses..... 24

Nikitina A.V. (Samara, Russian Federation).

Ceramic Complex of Zhigulevsk I Settlement of Imenkovo Culture 41

Leontyeva A.S. (Moscow, Russian Federation).

The Kashi Artefacts in the Burials of the Zmeisky Catacomb Cemetery. 56

Archaeology of the Late Middle Ages and the Early Modern period

Bocharov S.G. (Kazan, Russian Federation).

Newly Discovered Settlement of the 14th – 15th Centuries On Kerch Peninsula
(preliminary report on 2018 research materials). 71

*Bazarov B.A., Miyagashev D.A., Imenokhiov N.V. (Ulan-Ude,
Russian Federation), Klementiev A.M. (Irkutsk, Russian Federation).*

Excavations of Dwelling of Mongolian Period
on the Nur-Tukhum Archaeological Complex 84

Kolesnik A.V. (Donetsk, Ukraine), Gusach I.R. (Azov, Russian Federation).

Gunflints and Fire-Steel Flints from the Fortress of Liutic (XVII–XVIII centuries)
on the Lower Don Region. 98

Zhukovsky M.O. (Moscow, Russian Federation).

Medieval Weights with Pseudo-Arabic Inscriptions..... 117

Interdisciplinary research in archaeology

Gazimzyanov I.R. (Kazan, Russian Federation).

New Information on the Craniology of the Altai Mountains Population
of the Hun-Sarmatian Period..... 137

*Vasilyev S.V. (Moscow, Russian Federation), Novikov A.V. (Kostroma,
Russian Federation), Borutskaya S.B. (Moscow, Russian Federation).*

The Population of Kostroma in XVI–XVIII Centuries (anthropological research). 163

Golyeva A.A., Koval' V.Yu., Svirida N.M. (Moscow, Russian Federation).

Land Use Reconstruction in the Medieval Bolgar Based on the Study of Buried Soils..... 175

Vafina G.Kh., Ovechkina L.V., Sadriev N.R., Starkov A.S. (Kazan, Russian Federation).

Approaches to the Generation of Three-Dimensional Building Models. 193

Loboda A.Yu., Tereshchenko E.Yu. (Moscow, Russian Federation),

Antipenko A.V. (Simferopol, Russian Federation), Retivov V.M., Presniakov M.Yu.,

*Kolobylna N.N., Kondratiev O.A., Shishlina N.I., Yatsishina E.B.,
Kashkarov P.K. (Moscow, Russian Federation).*
Local and Integral Techniques in Metal Compositional Analysis of Archaeological
Objects with Surface Corrosion Layers and Small Sample Quantities..... 203

AlAsaad S. (Damascus, Syria).
Historical and Archaeological Heritage of Palmyra and its Preservation
in the Conditions of a Military Conflict. 222

History of archaeological science

Zeleneev Yu.A., Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).
The Work of the Archaeological Expedition at Selitrennoe Residential
Settlement in the Twenty-First Century..... 235

Ruev V.L. (Simferopol, Russian Federation).
Konstantin Merezhkovsky as an Investigator of the
Archaeological Monuments of the Crimea (1879–1880)..... 248

Gerzen A.G., Mogarichev Yu.M. (Simferopol, Russian Federation).
Chufut-Kale in the Description of A.S. Uvarov. 264

Baitanayev B.A. (Almaty, Kazakhstan).
From the History of Society for Archeology, History
and Ethnography Affiliated with Kazan Imperial University..... 284

Critics and Bibliography

Puzanov D.V. (Izhevsk, Russian Federation).
Review of the Monograph T.F. Khaidarov
“Age of ‘Black Death’ in Golden Horde and Adjacent Regions”
Kazan: Marjani Institute of History of Academy of Sciences, 2018. 304 P. 295

Chronicle

Amirov Sh.N. (Moscow, Russian Federation).
90th Anniversary of Rauf Magomedovich Munchaev. 308

Valeev R.M. (Kazan, Russian Federation).
Konstantin Aleksandrovich Rudenko. 317

*Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation),
Botalov S.G. (Chelyabinsk, Russian Federation),
Izmailov I.L., Krasilnikov P.V. (Kazan, Russian Federation).*
Scientific Conference “4th International Magyar Symposium” 324

Sitdikov A.G., Shakirov Z.G. (Kazan, Russian Federation).
Proceedings of the 8th International Scientific Conference
“Dialogue of Urban And Steppe Cultures in the Eurasian Space”
Dedicated to the Memory of G.A. Fedorov-Davydov..... 334

List of Abbreviations. 344

Index of the Authors..... 347

Submissions. 363

Междисциплинарные исследования в археологии

УДК 902/904 572.08

<https://doi.org/10.24852/2018.4.26.137.162>

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО КРАНИОЛОГИИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРНОГО АЛТАЯ ГУННО-САРМАТСКОГО ВРЕМЕНИ¹

© 2018 г. И.Р. Газимзянов

В статье изложены результаты внутригруппового и межгруппового анализа всех доступных на сегодняшний день краниологических материалов по кочевникам Горного Алтая гунно-сарматского времени (булан-кобинская археологическая культура, II в. до н.э. – V в. н.э.). На основе краниометрического изучения 75 мужских и 38 женских черепов определяется, в основном, европеоидный характер физического облика населения булан-кобинской общности на всех этапах ее развития. В ее составе преобладает, в целом, европеоидный морфологический компонент с включением монголоидных элементов: мезо-брахикранный с широким и средневысоким, умеренно профилированным лицом в сочетании со средним углом выступания носа. Сравнительный межгрупповой анализ с привлечением мужских краниологических серий с территории юга Сибири и Центральной Азии эпохи раннего железа выявил два основных вектора возможных генетических связей кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени. Первый связан с местным (пазырыкским) предшествующим населением. Второй – с широким кругом кочевых групп степей Евразии рубежа эр, носителями, в основном, европеоидного мезо-брахикранный морфотипа с включением той или иной доли монголоидной примеси.

Ключевые слова: археология, краниология, антропологический состав, европеоидный тип, канонический анализ, Горный Алтай, булан-кобинская культура, гунно-сарматское время.

С образованием хуннской империи Алтай в качестве северной периферийной провинции на рубеже III–II вв. до н. э. входит в его состав. На огромной территории новообразованного государства, судя по письменным и археологическим источникам, проходят активные этнокультурные и этногенетические процессы. Не обошли стороной эти процессы и Горный Алтай. По мнению ряда археологов, в это время у кочевников Горного Алтая

кардинально меняется погребальный обряд и номенклатура вещевого инвентаря, что позволяет говорить либо о полной смене местного (пазырыкского) населения, либо о его частичном включении в состав пришлых кочевых племен и сложением на полиэтничной основе новой археологической культуры – булан-кобинской, просуществовавшей со II в. до н. э. и до V в. н. э. (Худяков, 1998; Тишкин, 2006; Тишкин, Горбунов, 2006; Сере-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ: проект № 16-06-00254а, «Кочевники Горного Алтая гунно-сарматского времени: биоархеологические реконструкции».

гин, Матренин, 2014). Вместе с тем, палеоантропологические материалы по кочевникам Горного Алтая рубежа эр в какой-то мере могут свидетельствовать о том, что формирование европеоидного в целом физического облика населения булан-кобинской культуры складывалось, в основном, на местной пазырыкской основе. При этом не исключается участие в их расогенезе отдельных европеоидных групп ранних кочевников юга Сибири (Чикишева, 2012; Чикишева, Поздняков, 2000). Увеличение монголоидного компонента в антропологическом составе булан-кобинцев по сравнению с предшествующими группами пазырыкского населения практически не прослеживается. Только в захоронениях на плато Укок выявляется черепа, ярко выраженного монголоидного высоколицевого типа, который морфологически можно связать с представителями «элиты» хуннских или этнически близких к ним племен. Вероятно, включение Горного Алтая в состав империи Хунну не повлекло за собой массового переселения на эту территорию восточносибирских и центрально-азиатских групп населения монголоидного типа, ограничившись лишь культурным влиянием и административно-экономическим взаимодействием, проходившим в рамках единого государственного пространства (Чикишева, Поздняков, 2000; с. 127–128).

Появление нового палеоантропологического материала, в том числе и серийного, по кочевникам Горного Алтая гунно-сарматского времени позволяет вновь, на более расширенной фактологической базе, обратиться к проблеме соотношения и роли «местного» и «пришлого» компонентов в

формировании расовых и культурных особенностей населения булан-кобинской культуры.

По краниологической программе изучено 58 мужских и 25 женских черепов различной степени сохранности². Они происходят из 7 курганных могильников центральных и северных районов Горного Алтая. В хронологическом плане они датируются, в основном, средним или поздним этапами развития булан-кобинской культуры (табл. 1). Ниже дается краткое суммарное морфологическое описание серий, сгруппированных по отдельным памятникам, предполагая, что каждый могильник являлся в древности прежде всего местом захоронения членов одной семьи или родовой группы. Поэтому, несмотря на малое число черепов в составе краниологических выборок, они в какой-то мере дают представление об антропологическом облике отдельных палеопопуляций кочевников Горного Алтая рубежа эр.

Курайка – серия представлена пятью мужскими черепами относительно хорошей сохранности и четырьмя женскими, сохранность которых несколько хуже (по полной программе удалось измерить только один череп). Мужские и женские черепа, как правило, брахикранные со средней высотой свода (женщины более низкоголовые) и с умеренно или хорошо выраженным рельефом (табл. 2, 3). Лобная кость при общей средней наклонно-

2 Приношу искреннюю благодарность С.С. Тур за предоставленную возможность работать с краниологическими материалами, хранящихся в фондах Музея археологии и этнографии Алтая исторического факультета Алтайского государственного университета.

сти у мужчин, в основном, широкая, а у женщин более узкая. Лицевой отдел у мужчин широкий и высокий, по пропорциям – мезенный. Для них характерна некоторая уплощенность лица на уровне орбит и умеренная на уровне скул. При этом мужские черепа по углам вертикальной профилировки – резко ортогнатны. Носовые косточки несколько приплюснуты, но угол выступания носа, в среднем, большой (только на одном черепе отмечается его пониженное значение). У женщин лицо, в среднем, широкое (одно наблюдение) и средневысокое. Только на одном наиболее хорошо сохранившемся черепе высота лица очень большая. Носовой отдел средней ширины, по указателю – лепторинный. Орбиты по отношению высоты к ширине относятся к категории мезоконхных. Отмечается умеренная профилировка лица как в вертикальной проекции, так и в горизонтальной. Угол выступания носа средний, глубина клыковой ямки небольшая. Таким образом, мужские черепа, в целом, характеризуются европеоидным морфотипом с включением некоторых монголоидных признаков (некоторая уплощенность лица, небольшой угол носа и т.д.). Распределение последних в серии дисперсное. На женских черепах, при общем сходстве с мужскими, доля монголоидных элементов несколько увеличивается.

Улита – серия состояла из восьми мужских и четырех женских черепов разной степени сохранности. Мужские черепа в среднем имели крупную мезокранную черепную коробку со средней высотой свода и хорошо выраженный мышечный рельеф в области затылка и лба. Лицевой скелет широкий и высокий, по пропорциям –

лептен. Носовое отверстие по линейным размерам узкое и высокое, по указателю – лепторинное. Орбиты относительно широкие, мезоконхные. В горизонтальной проекции лицо несколько уплощено на уровне орбит и резко профилировано на уровне передне-скуловых точек. По общему лицевому углу серия, в целом, ортогнатна, но прослеживается некоторая альвеолярная прогнатность лица. Высота переносья и угол выступания носа в пределах средних значений. По антропологическому типу серия характеризуется как европеоидная с резко выраженными признаками. Не исключен в ее составе монголоидный компонент, проявляющийся в уплощенности лица на верхнем уровне и ослабленном выступании носа. Женские черепа сохранились плохо, поэтому их суммарная морфологическая оценка весьма условна. По черепному указателю женские черепа, в среднем, мезокранные, но выглядят несколько длиннее, чем мужские. При этом на двух черепах этот показатель имеет крайние значения. На одном отмечается гипердолихокранная черепная коробка (68.5), а на другом – гипербрахикранная (89.4). Лицевой отдел относительно широкий и средневысокий, по пропорциям – мезенный. Горизонтальная профилировка лица на обоих уровнях достаточно сильная. При этом переносье низкое и широкое, а угол выступания носа, измеренный на двух черепах, небольшой. Вероятно, антропологический облик женщин был смешанного типа, сочетавший как европеоидные, так и монголоидные черты.

Верхний-Уймон – серия состояла из шести мужских и трех женских черепов. Сохранность черепов, в целом,

Таблица 1.

Список краниологических материалов гунно-сарматского времени с территории Горного Алтая использованных в исследовании.

Могильник, датировка	Местонахождение	Исследователь	Мужские	Женские
Улита, III в. н.э.	с. Ело, Онгудайский р-н	Ю.Т. Мамадаков (1987- 88 гг.)	8	4
Курайка, III – IV вв. н.э.	с. Курай, Кош-Агачский р-н	В.И. Соёнов (1997 г.)	5	4
Бош-Туу I, II – пер. пол. IV вв. н.э.	с. Малая Иня, Онгудайский р-н Республики Алтай.	Ю.Т. Мамадаков (1988 г.)	31	13
Верхний Уймон, втор. пол. IV – V вв. н.э.	с. Верхний Уймон, Усть-Коксинский р-н	А.В. Эбель (1995 г.) и В.И. Соёнов (1990 г., 1998 г., 2003– 04 гг.)	6	3
Чендек, втор. пол. IV – V вв. н.э.	с. Чендек, Усть-Коксинский р-н	В.И. Соенов (1990–91 гг.)	2	1 череп
Дялян, втор. пол. IV – V вв. н.э.	в 2-х км к юго-востоку от устья р. Орохтой, Чемальский р-н	Ю.В. Тетерин (1989 – 90 гг.)	4	3
Яломан II, поздняя группа, втор. пол. IV - V вв. н.э.	в 2,5 км к северу от устья р. Большой Яломан, Онгудайский р-н	А.А. Тишкин (2002 г.)	2	-
Белый Бом II, I в. до н.э. - III – IV вв. н.э.	с. Белый Бом, Онгудайский р-н	Ю.Т. Мамадаков (1987 – 89 гг.)	9	5
Кара-Бом XI, I в. до н.э. – II- III вв. н.э.	с. Ело, Онгудайский р-н	Ю.А. Плотников (1990 г.)	2	3
Боочи I, II – пер. пол. IV вв. н.э.	с. Боочи, Онгудайский р-н	Ю.Т. Мамадаков (1987 г.)	3	-
Ак-Кол I, III в. до н.э.	плато Уюк, Кош-Агачский р-н	В.И. Молодин (1994 г.)	1	-
Кальджин VI, II в. до н.э.	Плато Уюк, Кош-Агачский р-н	В.И. Молодин (1994 г.)	2	1
Верхний Кальджин II, III в. до н.э.	плато Уюк, Кош-Агачский р-н	В.И. Молодин (1995 г.)	-	1
ВСЕГО:			75	38

удовлетворительная. Мужские черепа суммарно описываются как мезобрахикранные и высокоголовые со среднеразвитым рельефом. Лобная кость среднеширокая и средненаклонная. Лицевой скелет относительно широкий и низкий, по пропорциям – мезенный. Носовые кости средней высоты, мезокринные. Орбиты по ширине средние, по указателю – мезоконхные. По углам горизонтальной профилировки лицо сильно уплощено как на верхнем уровне, так и на нижнем, но при этом, по углам вертикальной – оно ортогнатное. Выступление носовых костей, при средней высоте переносья, хорошо выражено. В строении нижнего края грушевидного отверстия преобладают предносые ямки. В целом мужские черепа демонстрируют сочетание европеоидных и монголоидных черт. Также следует отметить, что в серии ряд признаков, разграничивающий монголоидов и европеоидов, показывает сильную вариативность. И действительно, в серии есть два черепа с противоположными морфологическими характеристиками. Для одного черепа будет характерна мезокранная форма черепной коробки, широкое и относительно низкое лицо с ярко выраженной профилированностью и большим углом выступления носа (европеоидный краниокомплекс), а для другого – мезокранный краниум дополняется сильно уплощенным, широким и низким лицом в сочетании с низким переносьем и ослабленным выступанием носа (монголоидный низколицый краниокомплекс). Остальные мужские черепа занимают промежуточное положение. Женские черепа серии, также, как и мужские, имеют мезо-брахикранную черепную короб-

ку. Высота свода у них от точки базисона – низкая, а от порионов – высокая. Лицевой скелет среднеширокий, низкий и среднепрофилированный. Угол выступления носа был измерен только на одном черепе, и он характеризуется небольшой величиной. Таким образом, монголоидные элементы отмечаются и в женской части серии.

Чендек – из могильника происходят три сильно разрушенных и по-смертно деформированных черепа: два мужских и один женский. Мужские черепа крупные, долихокранные и с хорошо выраженным мышечным рельефом. Высота свода небольшая. Лобная кость узкая: в профиль в одном случае покатая, в другом – средненаклонная. На одном черепе удалось измерить скуловой диаметр лица и определить его большую ширину, а на другом – визуальным образом отмечается узкое лицо. Остальные параметры лица, из-за сильного разрушения, измерить не удалось, поэтому антропологический тип мужских черепов трудноопределим. На женском черепе, представленный отдельными фрагментами визуальным образом и краниометрически определяется умеренно развитый рельеф лба и затылка, среднеширокий и слабонаклонный лоб, а также, относительно широкие и низкие орбиты средних пропорций. Данный череп также трудно классифицировать с антропологической точки зрения.

Дялян – представлен четырьмя мужскими и тремя женскими черепами. Сохранность черепов варьирует от плохой (особенно мужские) до средней. Ни один череп не был измерен по полной программе. Мужские черепа крупные с хорошо выраженным рельефом матуризованного типа. Черепной

указатель, определенный метрически на одном черепе и визуально на другом, определяет серию, скорее всего, как долихокранную. Лицевой скелет в среднем широкий и средневысокий, уплощен на уровне орбит и умеренно профилирован на уровне скул. Переносье высокое, угол носа большой. По комплексу признаков мужские черепа (со всеми оговорками) можно отнести к европеоидным с архаичными чертами (палеоевропейский расовый тип?). На женских черепках, из-за плохой сохранности затылочных костей, не удалось определить основные пропорции черепных коробок. Только на одном черепе зафиксирована большая высота черепного свода. Лобная кость среднеширокая и средненаклонная с умеренно развитым рельефом в области надпереносья и надбровья. Лицевой скелет в среднем мезоморфного строения и умеренно профилирован на всех уровнях. Переносье высокое, угол выступания носа к линии профиля лица средний. Антропологический тип женских черепков, вероятнее всего, европеоидный, но с включением монголоидных элементов.

Яломан II – в коллекции имеется два мужских черепа хорошей сохранности. Оба черепа долихокранные со средней высотой свода. Лобная кость узкая со среднеразвитым рельефом. При этом на одном черепе отмечается прямой профиль лба, а на другом – покатый. При общей значительной ширине лица высота его на одном черепе средняя, а на другом – большая. Умеренная горизонтальная профилировка лица сочетается на обоих черепках с большим углом выступания носа. Таким образом, оба черепа, несомненно, европеоидного типа, но представляют его разные варианты.

Бош-Туу-I – единственная на сегодняшний день по численности краниологическая серия, которая может в достаточной мере не только охарактеризовать антропологический тип кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени, но и выявить его антропологическую структуру на палеопопуляционном уровне, определить слагающие ее морфологические компоненты и по возможности наметить их генезис³.

Серия состоит из 31 мужского, 13 женских и 3 детских черепков. Сохранность черепков, в большинстве случаев, удовлетворительная.

Мужские черепа суммарно описываются брахикранной черепной коробкой, средней высотой свода и умеренно выраженным рельефом. Лобная кость среднеширокая и средненаклонная. Лицевой скелет широкий со средней высотой, по пропорциям – мезенный. Орбиты широкие, мезоконхные. Носовое отверстие узкое и средневысокое, лепторинное. Нижний край грушевидного отверстия в половине случаев заостренной формы. Клыковые ямки хорошо выражены. По углам вертикальной профилировки – лицо резко ортогнатно, а в горизонтальной – умеренно профилировано как на уровне орбит, так и на уровне скуловых костей. Переносье высокое и хорошо профилировано. Угол выступания носа средний. В целом мужские черепа можно отнести к европео-

³ По материалам могильника подготовлена к печати статья «Краниологическая характеристика кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени по материалам могильника Бош-Туу-I», где представлены более полные результаты исследования.

идным типам с резко выраженными признаками.

Женские черепа морфологически мало чем отличались от мужских. С учетом коэффициентов полового диморфизма они имели несколько более удлиненную и более низкую черепную коробку, а также менее профилированное лицо на уровне орбит и менее выступающий нос, то есть проявление европеоидных признаков было еще менее выраженным, чем в мужской группе.

Таким образом, краниологическая серия Бош-Туу-1, независимо от половой принадлежности, в целом характеризуется как европеоидная с резко выраженными признаками. Однако за суммарными оценками группы при индивидуальном анализе отмечается повышенная вариабельность многих расово-диагностических признаков, что может указывать на антропологическую неоднородность серии. Эта неоднородность выявляется также и при анализе эмпирических значений квадратического уклонения по отношению их к стандартным. В мужской части серии они завышены по продольному и высотному диаметрам черепной коробки, верхней ширине лица, ширине носа и орбит, а также по глубине клыковой ямки и углу выступления носа. Последний признак имеет статистическую достоверность, что может более объективно говорить, в какой-то мере, о наличии в серии черепов с монголоидными и европеоидными чертами. У женщин повышенную изменчивость демонстрируют: высотный диаметр, длина основания лица, скуловая ширина, высота лица и орбит, а также общий лицевой угол и др.

Учитывая хорошую сохранность мужских черепов и их большую чис-

ленность (29) был проведен внутригрупповой анализ серии с помощью метода главных компонент, который также показал антропологический смешанный и многокомпонентный состав бош-тууинской группы населения булан-кобинской культуры. В ней условно, при общей брахикрании, можно выделить два морфологических компонента: матуризованный европеоидный с широким и умеренно уплощенным на верхнем уровне лицом в сочетании с большим углом носа и европеоидный, но с монголоидной примесью (широкое с некоторой уплощенностью на нижнем уровне лицо сопровождается ослабленным выступанием носа).

По данным археологии, на могильнике Бош-Туу-1 отмечается разнохарактерный погребальный обряд. По отдельным его этно-диагностирующим признакам, типологически выделено четыре группы захоронений: «Улуг-чолтукская» – ингумация головой в восточный сектор без сопроводительного захоронения лошади; «Яломанская» – ингумация головой в восточный сектор в сопровождении верхового коня, уложенного «сверху» или «в ногах» человека; «Карбанская» – ингумация с ориентацией умерших людей головой по западному сектору без сопроводительного захоронения лошади; «Дялянская» – ингумация головой в западный сектор в сопровождении верхового коня, уложенного «сверху» или «в ногах» человека (Матренин, Тишкин, 2007; Тишкин, Матренин, 2007; Матренин, 2008). Однако ни по выделенным группам, ни по отдельным элементам погребального обряда (по типу внутри-могильной конструкции и ориентации погребен-

Таблица 2.

Средние краниометрические параметры по отдельным сериям (могильникам) гунно-сарматского времени с территории Горного Алтая. Мужчины.

Признаки	Улита, III в. н.э.	Верхний Уймон, IV-V вв. н.э.	Курайка, III в. – пер. пол.IV в. н.э.
1. Продольный диаметр	183.6 (8)	180.4 (5)	183.4 (5)
8. Поперечный диаметр	145.3 (8)	143.8 (5)	151.0 (4)
17. Высотный диаметр	134.4 (5)	138.3 (4)	134.0 (3)
5. Длина основания лица	103.5 (4)	105.0 (4)	98.3 (3)
9. Наименьшая ширина лба	96.7 (7)	95.3 (6)	98.6 (5)
11. Ширина основ. черепа	134.1 (8)	131.6 (5)	137.8 (4)
45. Скуловой диаметр	140.9 (8)	140.4 (5)	145.3 (4)
48. Верхняя высота лица	78.8 (6)	71.3 (4)	76.4 (5)
43. Верхняя ширина лица	111.3 (7)	107.0 (6)	111.0 (5)
55. Высота носа	55.7 (6)	52.0 (4)	52.2 (5)
54. Ширина носа	23.3 (6)	24.0 (4)	24.7 (5)
51. Ширина орбиты (от mf.)	44.6 (5)	42.5 (5)	44.6 (5)
52. Высота орбиты	34.9 (6)	33.1 (4)	33.8 (5)
20. Ушная высота	115.0 (8)	115.4 (5)	115.8 (4)
77. Назомаллярный угол	143.8 (7)	145.8 (5)	144.1 (5)
Zm.'Зигмаксиллярный угол	126.3 (4)	135.8 (3)	131.2 (5)
SS. Симотическая высота	3.9 (4)	3.5 (3)	3.9 (5)
SC. Симотическая ширина	7.8 (4)	7.0 (3)	9.8 (5)
DS. Дакриальная высота	12.4 (4)	12.1 (3)	11.1 (5)
DC. Дакриальная ширина	22.8 (4)	20.1 (3)	24.7 (5)
Глубина клыковой ямки	3.8 (6)	4.8 (4)	2.4 (4)
32. Угол профиля лба	78.3 (3)	79.3 (3)	80.0 (4)
72. Общий лицевой угол	85.0 (4)	87.3 (3)	90.0 (4)
74. Альвеолярный угол лица	77.0 (4)	75.0 (3)	78.3 (4)
75(1). Угол выступания носа	25.5 (4)	27.3 (3)	26.0 (4)
8:1. Черепной указатель	79.6 (8)	79.8 (5)	82.1 (4)
17:1. Высотно-прод-ый диам.	72.6 (5)	76.3 (4)	73.8 (3)
17:8. Высотно-попер-й диам.	92.9 (5)	96.3 (4)	87.6 (3)
48:45. Верхнелицевой ук-ль	56.3 (6)	50.7 (4)	52.9 (4)
54:55. Носовой указатель	41.9 (6)	47.8 (3)	47.3 (5)
52:51. Орбитный указатель	77.2 (5)	76.1 (4)	75.8 (5)
SS:SC. Симотический ук-ль	51.2 (4)	50.1 (3)	39.2 (5)
DS:DC. Дакриальный ук-ль	54.4 (4)	60.1 (3)	44.9 (5)

Таблица 2.
(продолжение)

Признаки	Чендек, втор. пол. IV в. - V в. н.э.	Дялян, втор. пол. IV в. - V в. н.э.	Яломан – II, втор. пол. IV в. - V в. н.э.	Бош-Туу – I, II в. – пер. пол. IV в. н.э.
1.	191.2 (2)	190.0 (1)	183.0 (1)	179.4 (28)
8.	139.0 (2)	140.0 (1)	136.5 (2)	148.3 (28)
17.	132.0 (1)	-	136.5 (2)	136.3 (20)
5.	-	-	103.0 (2)	101.4 (20)
9.	91.0 (2)	94.5 (2)	90.3 (2)	97.1 (29)
11.	129.0 (2)	136.0 (1)	132.5 (2)	134.0 (26)
45.	146.0 (1)	140.0 (1)	139.0 (2)	140.2 (29)
48.	-	74.0 (1)	73.0 (2)	73.6 (31)
43.	110.5 (2)	104.0 (2)	105.5 (2)	109.7 (30)
55.	-	52.0 (1)	50.5 (2)	53.7 (31)
54.	24.0 (1)	24.5 (4)	24.0 (2)	24.2 (31)
51.	-	41.0 (3)	42.8 (2)	44.2 (31)
52.	-	31.3 (3)	31.5 (2)	33.5 (30)
20.	111.5 (2)	109.0 (1)	114.0 (2)	115.1 (26)
77.	-	146.6 (2)	140.9 (2)	142.9 (30)
Zm.	-	130.6 (2)	132.3 (1)	131.4 (27)
SS.	-	4.5 (2)	4.3 (2)	4.6 (31)
SC.	-	8.8 (2)	8.0 (2)	8.8 (31)
DS.	-	13.0 (1)	11.4 (2)	11.9 (26)
DC.	-	19.8 (1)	21.1 (2)	21.5 (27)
Глямки	-	4.4 (3)	4.8 (2)	4.1 (30)
32.	-	-	82.0 (2)	81.3 (24)
72.	-	-	87.0 (2)	88.2 (25)
74.	-	-	81.5 (2)	78.7 (25)
75(1).	-	30.0 (1)	30.0 (2)	26.5 (30)
8:1.	72.7 (2)	73.7 (1)	73.8 (1)	82.9 (27)
17:1.	68.0 (1)	-	73.8 (1)	75.8 (20)
17:8.	91.0 (1)	-	100.0 (2)	91.7 (19)
48:45.	-	-	52.5 (2)	52.7 (29)
54:55.	-	46.2 (1)	47.8 (2)	45.4 (31)
52:51.	-	76.4 (3)	73.7 (2)	76.4 (30)
SS:SC.	-	51.8 (2)	55.7 (2)	53.9 (31)
DS:DC.	-	65.7 (1)	54.9 (2)	56.2 (26)

Таблица 3.

Средние краниометрические параметры по отдельным сериям (могильникам) гунно-сарматского времени с территории Горного Алтая. Женщины.

Признаки	Улига, III в. н.э.	Верх. Уймон, IV-V вв. н.э.	Курайка, III в. – пер. пол. IV в. н.э.	Дялян, втор. пол. IV в. - V в. н.э.	Бош-Туу – I, II в. – пер. пол. IV в. н.э.
1. Продольный диаметр	180.7 (3)	173.3 (3)	167.0 (1)	-	174.3 (12)
8. Поперечный диаметр	138.5 (4)	141.0 (3)	143.0 (2)	-	144.5 (13)
17. Высотный диаметр	128.7 (3)	130.0 (1)	126.5 (2)	142.0 (1)	128.6 (10)
5. Длина основания лица	97.5 (2)	102.0 (1)	101.0 (1)	-	95.9 (10)
9. Наименьшая ширина лба	97.3 (3)	90.7 (3)	94.7 (3)	92.3 (3)	94.1 (12)
11. Ширина основ. черепа	125.3 (3)	128.0 (3)	127.0 (1)	127.0 (2)	128.1 (11)
45. Скуловой диаметр	129.7 (3)	135.5 (2)	136.0 (1)	127.7 (3)	131.3 (12)
48. Верхняя высота лица	66.0 (2)	67.5 (1)	74.8 (3)	66.3 (3)	69.4 (13)
43. Верхняя ширина лица	106.3 (3)	103.5 (2)	108.3 (3)	101.7 (3)	104.3 (13)
55. Высота носа	49.5 (2)	49.0 (1)	51.3 (3)	48.7 (3)	50.9 (13)
54. Ширина носа	24.3 (2)	22.0 (1)	24.5 (4)	24.3 (3)	24.1 (13)
51. Ширина орбиты (от mf.)	45.0 (2)	41.5 (2)	43.0 (3)	40.2 (3)	42.5 (13)
52. Высота орбиты	32.8 (2)	32.5 (2)	33.5 (3)	31.7 (3)	32.3 (13)
20. Ушная высота	111.0 (3)	114.0 (3)	108.0 (1)	122.1 (1)	110.4 (11)
77. Назомалярный угол	138.5 (3)	144.7 (2)	139.8 (3)	141.1 (3)	144.7 (12)
Zm. Зигмаксиллярный угол	125.4 (2)	-	132.4 (2)	132.9 (3)	132.4 (12)
SS. Симотическая высота	3.1 (2)	-	4.5 (2)	4.1 (3)	4.0 (13)
SC. Симотическая ширина	7.1 (2)	-	10.5 (2)	9.3 (3)	9.5 (13)
DS. Дакриальная высота	10.8 (2)	-	10.4 (2)	10.0 (3)	10.3 (11)
DC. Дакриальная ширина	20.4 (2)	-	21.8 (2)	21.3 (3)	20.9 (12)
Глубина клыковой ямки	3.9 (2)	-	2.5 (4)	2.3 (2)	3.8 (13)
32. Угол профиля лба	83.0 (2)	82.0 (1)	82.0 (1)	-	84.2 (11)
72. Общий лицевой угол	88.0 (2)	89.0 (1)	85.0 (1)	-	87.0 (11)
74. Альвеолярный угол лица	79.5 (2)	71.0 (1)	77.0 (1)	-	75.9 (10)
75(1). Угол выступания носа	20.0 (2)	21.0 (1)	24.0 (2)	24.3 (3)	23.3 (13)
8:1. Черепной указатель	76.1 (3)	81.4 (3)	85.6 (1)	-	82.9 (12)
17:1. Высотно-прод-ый диам.	73.1 (2)	71.0 (1)	74.9 (1)	-	73.7 (10)
17:8. Высотно-попер-й диам.	90.9 (3)	88.4 (1)	88.5 (2)	-	89.1 (10)
48:45. Верхнелицевой ук-ль	51.3 (2)	-	59.6 (1)	52.1 (3)	52.9 (12)
54:55. Носовой указатель	49.1 (2)	44.9 (1)	46.9 (3)	50.0 (3)	47.7 (13)
52:51. Орбитный указатель	72.8 (2)	78.4 (2)	77.8 (3)	78.9 (3)	76.4 (13)
SS:SC. Симотический ук-ль	43.8 (2)	-	41.4 (2)	45.1 (3)	42.5 (13)
DS:DC. Дакриальный ук-ль	53.1 (2)	-	47.7 (2)	46.9 (3)	49.6 (11)

Таблица 3.

Средние краниометрические параметры по отдельным сериям (могильникам) гунно-сарматского времени с территории Горного Алтая. Женщины.

Признаки	Улита, III в. н.э.	Верх. Уймон, IV-V вв. н.э.	Курайка, III в. – пер. пол. IV в. н.э.	Дялян, втор. пол. IV в. - V в. н.э.	Бош-Туу-1, II в. – пер. пол. IV в. н.э.
1. Продольный диаметр	180.7 (3)	173.3 (3)	167.0 (1)	-	174.3 (12)
8. Поперечный диаметр	138.5 (4)	141.0 (3)	143.0 (2)	-	144.5 (13)
17. Высотный диаметр	128.7 (3)	130.0 (1)	126.5 (2)	142.0 (1)	128.6 (10)
5. Длина основания лица	97.5 (2)	102.0 (1)	101.0 (1)	-	95.9 (10)
9. Наименьшая ширина лба	97.3 (3)	90.7 (3)	94.7 (3)	92.3 (3)	94.1 (12)
11. Ширина основ. черепа	125.3 (3)	128.0 (3)	127.0 (1)	127.0 (2)	128.1 (11)
45. Скуловой диаметр	129.7 (3)	135.5 (2)	136.0 (1)	127.7 (3)	131.3 (12)
48. Верхняя высота лица	66.0 (2)	67.5 (1)	74.8 (3)	66.3 (3)	69.4 (13)
43. Верхняя ширина лица	106.3 (3)	103.5 (2)	108.3 (3)	101.7 (3)	104.3 (13)
55. Высота носа	49.5 (2)	49.0 (1)	51.3 (3)	48.7 (3)	50.9 (13)
54. Ширина носа	24.3 (2)	22.0 (1)	24.5 (4)	24.3 (3)	24.1 (13)
51. Ширина орбиты (от mf.)	45.0 (2)	41.5 (2)	43.0 (3)	40.2 (3)	42.5 (13)
52. Высота орбиты	32.8 (2)	32.5 (2)	33.5 (3)	31.7 (3)	32.3 (13)
20. Ушная высота	111.0 (3)	114.0 (3)	108.0 (1)	122.1 (1)	110.4 (11)
77. Назомаларный угол	138.5 (3)	144.7 (2)	139.8 (3)	141.1 (3)	144.7 (12)
Zm. Зигомаксиллярный угол	125.4 (2)	-	132.4 (2)	132.9 (3)	132.4 (12)
SS. Симотическая высота	3.1 (2)	-	4.5 (2)	4.1 (3)	4.0 (13)
SC. Симотическая ширина	7.1 (2)	-	10.5 (2)	9.3 (3)	9.5 (13)
DS. Дакриальная высота	10.8 (2)	-	10.4 (2)	10.0 (3)	10.3 (11)
DC. Дакриальная ширина	20.4 (2)	-	21.8 (2)	21.3 (3)	20.9 (12)
Глубина клыковой ямки	3.9 (2)	-	2.5 (4)	2.3 (2)	3.8 (13)
32. Угол профиля лба	83.0 (2)	82.0 (1)	82.0 (1)	-	84.2 (11)
72. Общий лицевой угол	88.0 (2)	89.0 (1)	85.0 (1)	-	87.0 (11)
74. Альвеолярный угол лица	79.5 (2)	71.0 (1)	77.0 (1)	-	75.9 (10)
75(1). Угол выступания носа	20.0 (2)	21.0 (1)	24.0 (2)	24.3 (3)	23.3 (13)
8:1. Черепной указатель	76.1 (3)	81.4 (3)	85.6 (1)	-	82.9 (12)
17:1. Высотно-прод-ый диам.	73.1 (2)	71.0 (1)	74.9 (1)	-	73.7 (10)
17:8. Высотно-попер-й диам.	90.9 (3)	88.4 (1)	88.5 (2)	-	89.1 (10)
48:45. Верхнелицевой ук-ль	51.3 (2)	-	59.6 (1)	52.1 (3)	52.9 (12)
54:55. Носовой указатель	49.1 (2)	44.9 (1)	46.9 (3)	50.0 (3)	47.7 (13)
52:51. Орбитный указатель	72.8 (2)	78.4 (2)	77.8 (3)	78.9 (3)	76.4 (13)
SS:SC. Симотический ук-ль	43.8 (2)	-	41.4 (2)	45.1 (3)	42.5 (13)
DS:DC. Дакриальный ук-ль	53.1 (2)	-	47.7 (2)	46.9 (3)	49.6 (11)

ного) положительной взаимосвязи между антропологическим типом погребенного и способом захоронения не прослеживается. Можно лишь отметить одну небольшую тенденцию к проявлению некой коррелятивной связи. Так, мужчины, похороненные в каменных ящиках и ориентированные головой на восток, обладали более округлой черепной коробкой с низким сводом, более широким и низким лицом с некоторой уплощенностью на уровне орбит и более выступающим носом, то есть эта группа выглядела морфологически более европеоидной на фоне остальных групп, выделенных по археологическому принципу.

Таким образом, предварительный краниологический анализ серий по отдельным могильникам показал, что население булан-кобинской культуры в целом характеризуется как европеоидное, но с включением монголоидных элементов. В одних группах они фиксируются либо в виде небольшой примеси и распределены в серии, как правило, в дисперсной форме, либо в комплексе в качестве монголоидного компонента.

Для более корректного статистического внутригруппового и межгруппового анализа все черепа, измеренные нами, были объединены, исключая черепа из могильника Бош-Туу-1, в одну серию. Дополнительно в эту группу были включены черепа из других могильников булан-кобинской культуры, опубликованных ранее Т.А. Чикишевой и Д.В. Поздняковым: Боочи I, II – первая половина IV вв. н. э., Белый Бом II, I в. до н. э. – III–IV вв. н. э., Кара-Бом XI, I в. до н. э. – II–III вв. н. э., Ак-Кол I, III в. до н. э., Кальджин VI, III в. до н. э. и Верхний Кальджин II (II–III в. до н. э.)

(Чикишева, Поздняков, 2000). Объединенная серия, таким образом, состояла из 44 мужских и 25 женских черепов.

Мужские черепа суммарно краниометрически характеризуются как мезокранные (значение черепного указателя близко к брахикранным группам) со средними размерами основных диаметров черепной коробки (табл. 4). Лоб среднеширокий, покаты с хорошо выраженным рельефом в области надпереносья и надбровных дуг. Лицевой скелет широкий и относительно высокий, по пропорциям – мезенный. По углам горизонтальной профилировки оно несколько уплощено на уровне орбит и умеренно на уровне скул. В вертикальной проекции, при общей ортогнатности серии, просматривается тенденция к альвеолярному прогнатизму. Орбиты широкие со средней высотой, по форме – мезоконхные. Высота носа на границе средних и больших величин, по отношению к ширине носового отверстия относится к категории лепторинных. Высота переносья от дакриальных точек большая, а от симотических – средняя. Носовые косточки средней ширины и хорошо профилированы в горизонтальной плоскости. Угол выступания носа средний. Клыковая ямка слабо выражена. В строении нижнего края носа преобладают заостренные формы. В антропологическом отношении серия, в целом, европеоидная, но с включением монголоидного компонента, который проявлялся чаще всего по отдельным признакам и реже в комплексе.

Женские черепа в среднем характеризуются теми же краниометрическими параметрами, что и мужская группа. С учетом полового димор-

Таблица 4.

Краниометрические параметры сборной серий черепов
гунно-сарматского времени с территории Горного Алтая.

Признаки	Мужские			Женские		
	N	X	S	N	X	S
1. Продольный диаметр	35	182.1	6.33	16	175.1	7.63*
8. Поперечный диаметр	35	144.1	7.10***	18	140.9	6.56*
17. Высотный диаметр	27	135.9	4.70	15	128.9	5.41*
5. Длина основания черепа	27	102.2	4.55	11	96.9	3.23
9. Наименьшая ширина лба	39	94.4	5.19*	22	94.2	3.53
11. Ширина основ. черепа	35	133.2	5.50*	17	126.4	5.71*
45. Скуловой диаметр	33	140.3	4.29	17	130.9	6.12*
48. Верхняя высота лица	34	74.8	4.35	18	70.1	4.72*
43. Верхняя ширина лица	40	108.5	4.28*	20	104.7	3.66
55. Высота носа	33	53.3	3.51	18	50.7	2.18
54. Ширина носа	37	24.5	1.64	19	24.5	1.71
51. Ширина орбиты	37	43.3	2.21*	20	42.5	2.06*
52. Высота орбиты	37	33.7	2.03	20	33.6	2.14
20. Ушная высота	36	115.8	4.72*	17	113.0	4.74*
77. Назомаллярный угол	37	144.6	4.74	20	142.8	6.13*
Zm. Зигомаксиллярный угол	31	131.4	4.76	15	132.5	6.11*
SS. Симотическая высота	32	4.0	1.09	16	3.7	1.06
SC. Симотическая ширина	32	8.0	1.59	17	8.6	1.73
Глубина клыковой ямки	33	3.8	1.22	18	2.8	1.52*
32. Угол профиля лба	25	80.8	4.23*	13	84.9	4.08
72. Общий лицевой угол	25	88.1	3.96	12	87.7	2.74
74. Угол альвеолярный	25	79.4	6.36	11	78.3	5.87
75(1). Угол выступания носа	26	26.9	5.51*	17	23.2	3.21
8:1. Черепной указатель	34	79.4	5.48***	16	80.5	4.94**
17:1. Высотно-прод. ук-ль	24	74.8	3.79	12	73.1	3.97*
17:8. Высотно-попер. ук-ль	25	94.4	5.74*	14	89.9	3.88*
48:45. Верхнелицевой ук-ль	27	53.7	3.07	14	53.5	3.85*
54:55. Носовой указатель	32	46.3	3.43*	18	48.2	3.92
52:51. Орбитный указатель	36	77.6	5.43	20	78.9	4.54
SS:SC. Симотический указ.	32	51.3	12.48	16	42.3	7.57

* - значения, превышающие стандартные

** - существенное превышение стандартной ($P < 0.05$)

*** - существенное превышение стандартной ($P < 0.01$)

физма они имели более крупную черепную коробку, более широкий лоб, более профилированное лицо и переносье, то есть европеоидные черты в физическом облике женщин, скорее всего, были более выраженными, чем у мужчин.

Таким образом, исходя из средних краниологических характеристик суммарной серии черепов кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени, мы можем констатировать, что население булан-кобинской культуры (во всяком случае, на более поздних этапах ее развития) было в целом европеоидным, но морфологически не однородным. Визуально по отдельным могильникам, которые мы анализировали выше, определяются черепа с разными комплексами признаков: европеоидные, монголоидные и смешанные – европеоидные с включением монголоидных черт. Неоднородный антропологический состав булан-кобинского населения также выявляется и при анализе эмпирических значений квадратического уклонения в суммарной серии по отношению их к стандартным. В мужской и женской группе они завышены по многим краниометрическим параметрам, но наиболее существенную вариабельность в обеих выборках демонстрируют таксономически важные признаки, разграничивающие монголоидные и европеоидные краниокомплексы, а также их варианты: поперечный диаметр и соответственно указатели, описывающие форму черепной коробки, ширина основания черепа, высота свода от порионов, ширина орбиты. У мужчин большой размах значений показывают: ширина лба, высота носа, угол профиля лба и угол выступания носа, дакриальная

ширина и дакриальный указатель, а у женщин – высота и ширина лица, их соотношение, углы горизонтальной профилировки и глубина клыковой ямки. Также следует отметить, что в обеих группах параметры, описывающие строение носовой области и вертикальный профиль лица, варьируют слабо или в пределах «стандарта». Таким образом, повышенный характер изменчивости по ряду морфологических признаков, пусть не всегда статистически достоверных, еще раз указывает на сложный и неоднородный антропологический состав населения булан-кобинской культуры. В основе этой неоднородности, на наш взгляд, лежат морфологические типы, различающиеся как по форме черепа (мезо-долихокранные и мезо-бражикранные), так и степени выраженности монголоидных элементов, доля которых в мужской и женской группах различна. Скорее всего, монголоидный компонент превалировал у мужчин, чем у женщин. В какой-то мере это находит подтверждение при рассмотрении индексов уплощенности лицевого скелета (УЛС) и процента монголоидной примеси (%МП). Соответственно, у мужчин: УЛС – 45.7, % МП – 42.9, а у женщин: УЛС – 41.4, % МП – 35.7.

Археологические памятники булан-кобинской культуры условно разделяют на три хронологических этапа: ранний (II в. до н. э. – I в.), развитый (II – первая половина IV в. н. э.) и поздний (вторая половина IV – первая половина V в. н. э.). Каждый этап фиксирует не только изменение в культурных традициях кочевников Горного Алтая, но и отражает исторические и политические события, связанные с вхождением края в со-

став кочевых империй: Хуннскую (209 г. до н. э. – 93 г. н. э.), Сяньбийскую (93–235 гг. н. э.) и Жужанскую (359–552 гг. н. э.). По наиболее характерному (эталонному) памятнику они получили следующее обозначение: усть-эдиганский, бело-бомский и верх-уймонский (Тишкин, 2007; с. 175). Согласно выделенным культурно-хронологическим этапам булан-кобинской культуры весь краниологический материал по кочевникам Горного Алтая рубежа эр был разбит на три серии, что позволило проследить генезис расовых особенностей булан-кобинцев на длительном отрезке времени. К сожалению, начальный этап формирования булан-кобинской общности слабо представлен палеоантропологическими материалами. Только несколько черепов из захоронений на плато Укок относятся к этому периоду. Их морфологический облик – резко монголоидный высоколицевого типа, и «элитарные» элементы погребального обряда маркируют, возможно, группу населения, переселившуюся на территорию Горного Алтая из Восточной Сибири и Центральной Азии и этнически близкую к хуннскому союзу племен (Молодин, 1997, 230–232; Чикишева, Поздняков, 2000, с. 127).

Население бело-бомского этапа характеризуется, в целом, крупной мезо-брахикранной черепной коробкой с хорошо выраженным рельефом, среднешироким и покатым лбом, относительно широким и высоким лицевым скелетом средних пропорций с ослабленной горизонтальной профилировкой на верхнем уровне и средним углом выступания носа (табл. 5). Данный морфокомплекс, несомненно, европеоидный, но с включением мон-

голоидной примеси, проявляющаяся в некоторой уплощенности лица и переносья. Исходя из тезиса о генетической преемственности населения пазырыкской и булан-кобинской культур (Чикишева, Поздняков, 2000), был проведен сравнительный морфологический анализ сборной серии мужских черепов из погребений пазырыкского времени Горного Алтая с черепами бело-бомского этапа (Чикишева, 2012), который показал их практически полную тождественность по краниометрическим параметрам. Таким образом, еще раз, на более расширенной фактологической основе, подтвердился вывод об участии предшествующего пазырыкского населения Горного Алтая или близких к ним по антропологическому типу групп в формировании расовых и культурных особенностей булан-кобинской общности.

На позднем (верх-уймонском) этапе развития булан-кобинской культуры прослеживаются некоторые изменения в расовом облике кочевников Горного Алтая. Их краниотип описывается в среднем менее крупной и более удлиненной черепной коробкой с умеренно выраженным мышечным рельефом, более узким и слабонаклонным лбом. Лицевой отдел также широкий, но относительно низкий как по абсолютной высоте, так и по пропорциям. В горизонтальной проекции лицо более уплощено на уровне орбит и скул, но, при общей высоте переносья, угол носа на два градуса больше, чем в мужской группе бело-бомского этапа. Представленный краниотип трудно классифицировать с позиций расовой номенклатуры, так как сочетает в себе противоречивую комбинацию европеоидных и монго-

Таблица 5.

Средние краниометрические параметры мужских черепов, сгруппированных по культурно-хронологическим этапам булан-кобинской культуры Горного Алтая.

Признаки	Усть-эдиганский, II в. до н.э. – I в. н.э.	Бело-бомский, II – пер. пол. IV вв. н.э.	Верх-уймонский, вт. пол. IV – пер. пол. V вв. н.э.
1. Продольный диаметр	174.5 (2)	181.9 (25)	184.1 (9)
8. Поперечный диаметр	152.5 (2)	144.8 (23)	141.0 (10)
17. Высотный диаметр	138.5 (2)	135.3 (18)	136.9 (7)
9. Наименьшая ширина лба	89.7 (2)	95.3 (24)	93.7 (12)
45. Скуловой диаметр	142.0 (2)	139.9 (22)	141.1 (9)
48. Верхняя высота лица	77.0 (3)	75.4 (24)	72.1 (7)
43. Верхняя ширина лица	106.7 (3)	109.6 (25)	106.8 (12)
55. Высота носа	55.8 (3)	53.5 (23)	51.6 (7)
54. Ширина носа	26.7 (3)	24.4 (23)	24.2 (11)
51. Ширина орбиты (от mf.)	42.2 (3)	43.9 (24)	42.2 (10)
52. Высота орбиты	35.8 (3)	33.9 (24)	32.2 (9)
20. Ушная высота	121.0 (2)	116.2 (24)	113.7 (10)
77. Назомалярный угол	148.2 (3)	144.1 (25)	144.9 (9)
Zm. Зигомаксиллярный угол	137.9 (3)	129.9 (22)	133.5 (6)
SS. Симотическая высота	5.2 (3)	3.9 (22)	3.9 (7)
Глубина клыковой ямки	3.5 (3)	3.6 (21)	4.7 (9)
32. Угол профиля лба	87.2 (2)	80.1 (18)	80.4 (5)
72. Общий лицевой угол	91.0 (2)	88.1 (18)	87.2 (2)
74. Альвеолярный угол лица	86.5 (2)	78.2 (18)	77.6 (5)
75(1). Угол выступания носа	23.0 (2)	26.7 (18)	28.7 (6)
8:1. Черепной указатель	87.7 (2)	79.7 (23)	76.9 (9)
48:45. Верхнелицевой ук-ль	53.2 (2)	54.5 (19)	51.3 (6)
54:55. Носовой указатель	48.0 (3)	45.7 (23)	47.5 (6)
52:51. Орбитный указатель	84.8 (3)	77.4 (24)	75.7 (9)
SS:SC. Симотический ук-ль	65.2 (3)	48.9 (22)	52.1 (7)

лоидных признаков. Можем только предварительно отметить, что изменения в общем физическом облике кочевников Горного Алтая в конце гунно-сарматской эпохи, возможно, связаны с притоком новых групп населения, истоки которого не совсем ясны. В антропологическом плане оно характеризуется более длинной мезодолихокранной черепной коробкой, широким и более низких пропорций

уплощенным лицом в сочетании с хорошо профилированным и выступающим носом.

Таким образом, кочевники Горного Алтая на протяжении всего гунно-сарматского времени сохраняли, в целом, морфологические черты предшествующего пазырыкского населения, что, впрочем, не исключает участие в их расо- и культурогенезе морфологически близких, но несколько с ины-

ми культурными традициями групп. Только на финальной стадии существования булан-кобинской общности начинает превалировать долихо-мезокранный морфологический компонент со смешанными европеоидно-монголоидными чертами в строение лицевого скелета. Генезис данного морфотипа в составе кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени остается пока открытым. Можно лишь отметить его сходство по морфологии лицевого скелета с синхронной серией черепов из Предгорного Алтая (Алексеев, Мамонова, 1988). Однако различия по черепному индексу (последние более короткоголовые) заставляют с осторожностью говорить об их генетической взаимосвязи.

Для определения основных векторов этногенетических связей кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени с предшествующим и синхронным ему населением был проведен межгрупповой сравнительный анализ с привлечением 20 мужских краниологических серий (групп) с территории юга Западной и Восточной Сибири, Средней и Центральной Азии эпохи раннего железа.

Серии (группы), использованные в межгрупповом анализе:

1. Горный Алтай, Бош-Туу-1, гунно-сарматское время, II – первая половина IV в. н. э. (материалы автора);
2. Горный Алтай, гунно-сарматское время, сборная серия (Чижишева, Поздняков, 2000; материалы автора);
3. Предгорный Алтай, гунно-сарматское время, II в. до н. э. – III в. н. э., сборная серия (Алексеев, Мамонова, 1988);
4. Киргизия, Кенкольский могильник и погребения кенкольского типа, III–V вв. н. э. (Алексеев, Гохман, 1984);
5. Тува, могильник «Кокэль», II в. до н. э. – II в. н. э. (Алексеев, Гохман, 1984);
6. Забакалье, «хунны», сборная серия, первая половина I тыс. н. э. (Алексеев, Гохман, 1984);
7. Горный Алтай, пазырыкская культура, сборная серия (Чижишева, 2012);
8. Северный Алтай, м-к «Масляха», каменная культура, III–I вв. до н. э. (Рыкун, 1999);
9. Тува, скифское время, сборная серия, V–III вв. до н. э. (Алексеев, 1962);
10. Тува, м-к «Аймырлыг XXXI», III–I вв. до н. э. (Богданова, Радзюн, 1991);
11. Монголия, сборная серия «хунну» (Алексеев, Гохман, Тумэн, 1987);
12. Казахстан, сборная серия, сакское время, вторая половина I тыс. до н. э. (Гинзбург, Трофимова, 1972);
13. Казахстан, сборная серия, усуньское время, III вв. до н. э. – I в. н. э. (Исмагулов, 1970);
14. Киргизия, сборная серия, сакское время, середина I тыс. до н. э. (Гинзбург, Трофимова);
15. Киргизия, сборная серия, усуньское время, II в. до н. э. – III н. э. (Гинзбург, Трофимова, 1972);
16. Минусинская котловина, таштыкская культура, сборная серия, I в. до н. э. – V в. н. э. (Алексеев, Гохман, 1984);
17. Минусинская котловина, переходное тагаро-таштыкское время, сборная серия, III–I вв. до н. э. (Алексеев, Гохман, 1984);

Таблица 6.

Элементы первых трех канонически векторов (I-III)
для 20 мужских краниологических серий эпохи железа.

Признаки	I	II	III
1. Продольный диаметр	-0.413	0.584	-0.195
8. Поперечный диаметр	0.411	-0.710	0.399
17. Высотный диаметр	0.070	-0.197	-0.134
9. Наименьшая ширина лба	-0.772*	-0.034	-0.134
45. Скуловой диаметр	0.173	0.381	0.112
48. Верхняя высота лица	0.259	0.388	-0.364
51. Ширина орбиты	-0.035	-0.211	0.363
52. Высота орбиты	0.192	0.093	-0.221
54. Ширина носа	0.151	0.054	-0.120
55. Высота носа	0.164	-0.154	0.199
77. Назомалярный угол	-0.093	0.616	0.764
Zm'. Зигомаксиллярный угол	0.430	-0.146	-0.239
SS:SC. Симотический указатель	-0.057	-0.115	0.345
75(1). Угол носа	-0.573	-0.070	-0.020
Собственные числа	64.2	23.9	17.2
Доля в общей дисперсии (в %)	60.9	22.7	16.3

*- выделены значения, указывающие на сильную коррелятивную связь

18. Минусинская котловина, тагарская культура, сборная серия, VII–III вв. до н. э. (Козинцев, 1977);
19. Ранние сарматы Поволжья и Приуралья, сборная серия, IV–II вв. до н. э. (Балабанова, 1998);
20. Сарматы Поволжья и Приуралья, средний этап, сборная серия, I в. до н. э. – II в. н. э. (Балабанова, 1998).

Основу межгруппового исследования составил метод канонического анализа с использованием краниометрических данных по признакам, имеющим повышенную таксономическую значимость: 1, 8, 17, 9, 45, 48, 55, 54, 51, 52, 77, Zm', SS:SC, 75(1).

Каноническим методом извлечено три первых вектора, отражающих в сумме почти 100% всей межгрупповой изменчивости (табл. 6).

В первом каноническом векторе (более 60% всей изменчивости) наибольшая нагрузка падает на ширину лба и угол выступания носа, образуя следующую коррелятивную связь: с уменьшением ширины лобной кости уменьшается угол носа. Вероятно, данный вектор разделяет анализируемую совокупность на европеоидные и монголоидные группы. Если для первых будет характерен краниокомплекс с широким лбом и выступающим носом, то для вторых, наоборот – узкий лоб будет сочетаться с небольшим углом носа.

Второй канонический вектор, описывающий более 22% всей межгрупповой дисперсии, демонстрирует следующую взаимосвязь признаков: с уменьшением ширины черепной коробки соответственно увеличивается

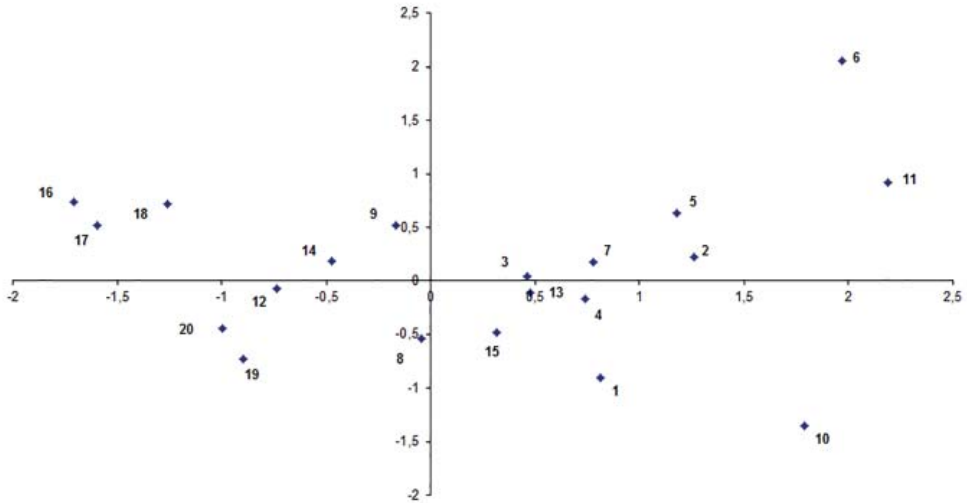


Рис. 1. Расположение мужских серий кочевников юга Сибири и Центральной Азии эпохи раннего железа в пространстве первых двух канонических векторов (нумерация групп соответствует списку серий, использованных в межгрупповом анализе).

Fig. 1. The location of the male series of nomads from Southern Siberia and Central Asia of the Early Iron Age lies within the first two canonical vectors (numbering of the groups corresponds to the list of series used in the intergroup analysis).

продольный диаметр и горизонтальная профилировка лица на уровне орбит. То есть этот вектор противопоставляет длинноголовые группы, имеющие резкую профилировку лица на верхнем уровне, группам с более короткой головой и более уплощенным лицом на уровне орбит. В антропологическом плане это разделение на европеоидные (мезо-долихокранные) и монголоидные (мезо-брахикранные) серии.

Третий вектор (более 13% в общей доле всей изменчивости) также разграничивает нашу выборку мужских краниологических серий эпохи раннего железа на европеоидные и серии с монголоидным компонентом в зависимости от степени уплощенности лица на уровне орбит.

Таким образом, канонический анализ выявил неоднородный расовый состав населения эпохи раннего железа указанных регионов. Основу этой

неоднородности составили группы, морфологически различающиеся, в основном, по форме черепной коробки, по степени уплощенности лица и углу выступания носа. В антропологическом плане они интерпретируются как европеоидные, монголоидные и смешанного морфотипа группы.

Наглядно это представлено на графике, построенном в пространстве первых двух канонических векторов, отражающих в сумме более 83% от всей межгрупповой изменчивости (рис. 1).

Так по горизонтали первого канонического вектора (I КВ) крайние позиции заняли группы, в целом, монголоидного и европеоидного облика. В левой половине I КВ компактно расположились сборные краниологические серии, представляющие европеоидный антропологический тип населения Минусинской котловины тагарской и таштыкской культур, а также

группы переходного тагаро-таштыкского времени. Морфологически они характеризуются как мезо-долихокранные с умеренно профилированным и относительно низким лицом. Переносье высокое и несколько уплощено. Угол выступления носа в пределах европеоидных значений. Учитывая крупные размеры головы, широкий лоб и хорошо развитый мышечный рельеф, данный краниокомплекс близок к протоевропейскому, особенно в тагарской группе (Козинцев, 1977). Монголоидная примесь, которая практически отсутствует в тагарских популяциях, начинает фиксироваться в виде отдельных элементов в физическом облике населения переходного времени и возрастает у кочевников Минусы (таштыкская культура) рубежа эр (Алексеев, Гохман, 1984). Наиболее монголоидные группы заняли на графике правую ее половину. В нее вошли серии, характеризующие морфологический тип кочевников Монголии и Забайкалья хуннского времени (Алексеев, Гохман, Тумэн, 1987; Алексеев, Гохман, 1984). По краниологическим особенностям к ним близка синхронная серия черепов из могильника «Аймырлыг ХХХI» (Тува) (Богданова, Радзюн, 1991). Их объединяет крупная мезо-брахикранная черепная коробка с низкой высотой свода, умеренно развитый мышечный рельеф, узкий и покатый лоб, а также широкое и высокое, сильно уплощенное лицо с ослабленным выступанием носовых костей, то есть монголоидный краниотип. Вариант подобного монголоидного комплекса отмечается и на черепах из захоронений на плато Укок Горного Алтая, что может свидетельствовать о появлении на территории края небольшой группы населения

этнически связанной с хуннскими или близкими им племенами (Чижишева, Поздняков, 2000, с. 28).

Остальные анализируемые мужские серии заняли на графике промежуточное положение между резко европеоидными и резко монголоидными группами. При общей европеоидной морфологической основе они различаются по степени присутствия в них монголоидной примеси. Условно выделяются две группы, которые, в какой-то мере, отражают динамику изменений расовых особенностей в антропологическом типе кочевников юга Сибири и Центральной Азии эпохи раннего железа. В первую группу вошли, в основном, серии скифо-сакского времени: Тува (сборная серия), V–III вв. до н. э.; Казахстан (сборная серия), вторая половина I тыс. до н. э.; Киргизия (сборная серия), середина I тыс. до н. э., а также сборные серии по поволжско-уральским сарматам раннего и среднего этапов, вторая половина I тыс. до н. э. Для населения указанных регионов характерна в целом брахикранная форма черепа, широкий лоб и относительно узкое лицо низких пропорций. Умеренная горизонтальная профилировка лица сопровождается высоким переносьем и большим углом выступления носа. Отмечается незначительная монголоидная примесь, доля которой в разных сериях могла варьировать (Алексеев, Гохман, 1984; Балабанова, 2000). Вторая группа объединила мужские краниологические серии, в основном, усуньского и гунно-сарматского времени: Горный Алтай (Бош-Туу-I), II – первая половина IV в. н. э.; Горный Алтай (сборная серия), булан-кобинская культура; Предгорный Алтай (сборная серия), II в. до н. э. – III в. н. э.; Киргизия

(Кенкольский могильник и погребения кенкольского типа), III–V вв. н. э.; Тува (могильник «Кокэль»), II в. до н. э. – II в. н. э.; Горный Алтай (сборная серия), пазырыкская культура; Казахстан (сборная серия), III вв. до н. э. – I в. н. э.; Киргизия (сборная серия), II в. до н. э. – III в. н. э. Их европеоидный краниокомплекс несколько отличается от морфологических особенностей кочевников предыдущего скифо-сакского времени. При общей брахикрании они имели более широкое и более высоких пропорций лицо с умеренной его профилировкой в горизонтальной плоскости, а также средневысокое переносье и средневыступающий нос. То есть в их антропологическом составе прослеживается более значительная доля монголоидного компонента, чем на предыдущем этапе. Вероятно, со второй половины I тыс. до н. э. происходит более «активное внедрение» в состав местного европеоидного населения пришлых групп, носителей более монголоидного физического облика. Исходя из краниологических данных, в этом процессе могли участвовать как низколицые монголоидные группы западносибирского генезиса, так и высоколицые монголоиды восточносибирских и центрально-азиатских истоков (Алексеев, 1962; Алексеев, Гохман, 1984; Багашев, 2000; Чикишева, 2012). Симптоматично вхождение в эту группу серий кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени (сборная серия черепов рубежа эр и серия из могильника Бош-Туу-1) и сборной серии пазырыкской культуры, что еще раз подтверждает вывод о непосредственном участии некоторых местных пазырыкских групп в сложении расовых и культурных осо-

бенностей населения булан-кобинской культуры (Чикишева, Поздняков, 2000, с. 28). Вместе с тем наибольшая морфологическая связь наблюдается между объединенной серией черепов булан-кобинской культуры и серией черепов из могильника Кокэль (Тува, гунно-сарматское время), что может свидетельствовать о возможном участии восточных (европеоидных, в целом, по морфотипу) групп в формировании булан-кобинской общности, что впрочем, не исключает культурных и генетических контактов и с другими территориальными группами из соседних регионов: Восточный Казахстан, Киргизия, Предгорный Алтай и др. Включение Горного Алтая в состав кочевых империи хуннов, сяньби и жужаней не привело к массовому переселению в край новых этнокультурных групп носителей монголоидного антропологического типа. Их появление в Горном Алтае являлось спорадическим и было связано, скорее всего, с исполнением административно-военных функций. Поэтому их влияние на сложение антропологических черт булан-кобинцев было ограниченным. Однако образование кочевых империй и последующих военно-политических событий вызывало, в силу разных обстоятельств, миграции значительных групп людей на большое расстояние и в разных направлениях. Вероятно, с этими волнами миграций можно связывать распространение новых культурных традиций у кочевников Горного Алтая гунно-сарматского времени на разных этапах развития булан-кобинской культуры. Антропологический состав мигрантов был неоднородным и многокомпонентным, но в нем преобладал тот европеоидный комплекс

признаков, который по своим параметрам сопоставим с морфологическим типом кочевников Горного Алтая пазырыкского и гунно-сарматского времени – мезо-брахикранный, широколицый со средней высотой, умеренно профилированный и обладающий средневыступающим носом.

Таким образом, межгрупповой сравнительный анализ выявил два возможно основных вектора генетических связей кочевого населения Горного Алтая гунно-сарматского времени. Первый вектор выявляет генетическую преемственность между населением пазырыкской и булан-кобинской культур, а второй – с широким кругом кочевых племен юга Сибири и Центральной Азии рубежа эр, являющихся носителями европеоидного, в целом, антропологического типа.

Подводя итоги краниологического исследования палеоантропологических материалов по кочевникам Горного Алтая гунно-сарматского времени можно сделать следующие выводы:

Суммарная серия мужских черепов в среднем краниометрически характеризуются мезо-брахикранной черепной коробкой со средней высотой свода и хорошо выраженным рельефом. Лицевой скелет широкий и относительно высокий, по пропорциям – мезенный. Горизонтальная профилировка лица на уровне орбит несколько ослабленная, а на уровне скул – умеренная. В вертикальной проекции при общей ортогнатности серии отмечается альвеолярный прогнатизм лица. Высота переносья и угол выступания носа средних значений. Женские черепы по своему морфотипу близки к мужским. С учетом полового димор-

физма они имели более крупную черепную коробку, более широкий лоб, более профилированное лицо и переносье. В антропологическом отношении серия, в целом, европеоидная, но с включением монголоидного компонента, который проявлялся чаще всего по отдельным признакам и реже в комплексе.

Внутригрупповой анализ как отдельных серий по могильникам, так и объединенной группы черепов выявил их сложный и неоднородный антропологический состав. В основе этой неоднородности лежат европеоидные морфологические типы, различающиеся как по форме черепа (мезо-долихокранные и мезо-брахикранные), так и степени выраженности монголоидных элементов.

Сравнительный анализ мужских серий по отдельным хронологическим этапам развития булан-кобинской общности показал, что кочевники Горного Алтая на протяжении всего гунно-сарматского времени сохраняли, в целом, морфологические черты предшествующего пазырыкского населения. Только на финальной стадии развития булан-кобинской общности начинает доминировать долихо-мезокранный морфологический компонент со смешанными европеоидно-монголоидными чертами в строение лицевого скелета (широкое и низких пропорций лицо сопровождается сильной его уплощенностью и большим углом выступания носа). Генетические истоки данного компонента не совсем ясны.

Межгрупповой сравнительный анализ с привлечением мужских серий с территории юга Сибири, Средней и Центральной Азии эпохи раннего железа выявил два основных

направления (вектора) генетических связей кочевого населения Горного Алтая гунно-сарматского времени. Первый вектор выявляет генетическую преемственность между населением пазырыкской и булан-кобинской культур, а второй – с широким кругом кочевого населения юга Сибири и Центральной Азии рубежа эр, являющихся носителями европеоидного, в целом, антропологического типа.

Включение Горного Алтая в состав империй хунну, сянъби и жуэней не сопровождалось массовым переселением монголоидных кочевых

групп, являющихся этнокультурным и политическим ядром данных государственных объединений. Однако последующие военно-политические события вызвали широкие и разнонаправленные миграционные потоки населения степей Евразии. Вероятно, часть из них могла участвовать в расо-и этногенезе булан-кобинской общности. В антропологическом плане они были неоднородными, но в целом характеризовались общими европеоидными чертами разной степени выраженности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеев В.П.* Основные этапы истории антропологических типов Тувы // СЭ. 1962. № 3. С. 49–59.
2. *Алексеев В.П., Гохман И.И.* Антропологический состав и происхождение населения, оставившего могильник Кокэль // Проблемы антропологии древнего и современного населения Советской Азии / Отв. ред. В.П. Алексеев. Новосибирск: Наука, 1986. С. 87–107.
3. *Алексеев В.П., Гохман И.И.* Антропология азиатской части СССР. М.: Наука, 1984. 208 с.
4. *Алексеев В.П., Гохман И.И., Тумэн Д.* Краткий очерк палеоантропологии Центральной Азии (каменный век — эпоха раннего железа) // Археология, этнография и антропологии Монголии / Отв. ред. А.П. Деревянко, Ш. Нацагдорж. Новосибирск: Наука, 1987. С. 208–241.
5. *Алексеев В.П., Мамонова Н.Н.* Палеоантропологические материалы последних веков до нашей эры и тюркского времени с территории Северо-Западного Алтая // Палеоантропология и археология западной и Южной Сибири / Отв. ред. В.П. Алексеев. Новосибирск: Наука, 1988. С. 3–21.
6. *Багашев А.Н.* Палеоантропология Западной Сибири: Лесостепь в эпоху раннего железа. Новосибирск: Наука, 2000. 374 с.
7. *Балабанова М.А.* Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Ранний железный век. М.: Наука, 2000. 133 с.
8. *Богданова В.И., Радзюн А.Б.* Палеоантропологические материалы гунно-сарматского времени из Центральной Азии // Новые коллекции и исследования по антропологии и археологии / Сборник музея антропологии и этнографии. Вып. 44 / Отв. ред. И.И. Гохман. СПб.: Наука, 1991. С. 55–100.
9. *Гинзбург В.В., Трофимова Т.А.* Палеоантропология Средней Азии. М.: Наука, 1972. 372 с.
10. *Исмагулов О.* Население Казахстана от эпохи бронзы до современности (палеоантропологическое исследование). Алма-Ата: Наука, 1970. 240 с.
11. *Козинцев А.Г.* Антропологический состав и происхождение населения тагарской культуры. Л.: Наука, 1977. 145 с.
12. *Матренин С.С.* Некоторые результаты сравнительного изучения погребальных памятников Горного Алтая скифо-сакского и хуннского времени // Известия Ал-

тайского государственного университета. Серия: История. Политология. 2008. № 4–2 (60). С. 127–135.

13. *Матренин С.С., Тишкин А.А.* Опыт выделения локально-территориальных групп населения Горного Алтая хуннского времени (по материалам погребальных памятников) // Теория и практика археологических исследований. 2007. Вып. 3. С. 102–115.

14. *Молодин В.И.* Могильник Кальджин-6 и Ак-кол-1 на плоскогорье Укок и их культурно-хронологическая интерпретация // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. III / Отв. ред. А.П. Деревянко, В.И. Молодин. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН. 1997. С. 230–232.

15. *Рыкун М.П.* Материалы по краниологии населения Северного Алтая раннего железного века (каменная культура) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 1999. Вып. 2. С. 78–86.

16. *Серегин Н.Н., Матренин С.С.* Археологические комплексы Алтая II в. до н. э. – XI в. н.э. Барнаул: Азбука, 2014. 230 с.

17. *Тишкин А.А.* Создание периодизационных и культурно-хронологических схем: исторический опыт и современная концепция изучения древних и средневековых народов Алтая. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2007. 356 с.

18. *Тишкин А.А., Горбунов В.В.* Горный Алтай в хуннское время: культурно-хронологический анализ археологических материалов // РА. 2006. № 3. С. 31–40.

19. *Тишкин А.А., Матренин С.С.* Сравнительный анализ погребального обряда населения Горного Алтая скифо-сакского и хуннского времени // Теория и практика археологических исследований. 2007. Вып. 3. С. 39–56.

20. *Худяков Ю.С.* Проблема генезиса культуры хуннского времени в Горном Алтае // Древности Алтая. Известия лаборатории археологии. № 3 / Отв. ред. В.И. Соёнов. Горно-Алтайск: изд-во ГАГУ, 1998. С. 97–112.

21. *Чикишева Т.А.* Динамика антропологической дифференциации населения юга Западной Сибири в эпохи неолита-раннего железа. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2012. 468 с.

22. *Чикишева Т.А., Поздняков Д.В.* Антропология населения Горного Алтая в гунно-сарматское время // Археология, этнография и антропология Евразии. 2000. № 3 (3). С. 116–131.

Информация об авторе:

Газимзянов Ильгизар Равильевич, кандидат исторических наук (г. Казань, Россия); g-ilgizar@yandex.ru

NEW INFORMATION ON THE CRANIOLOGY OF THE ALTAI MOUNTAINS POPULATION OF THE HUN-SARMATIAN PERIOD⁴

I.R. Gazimzyanov

The paper features the results of an intragroup and intergroup analysis of all presently available craniological materials on nomads from the Altai Mountains of the Hun-Sarmatian period (Bulan-Koby archaeological culture, 2nd century B.C. – 5th century A.D.). A craniometric analysis of 75 male and 38 female skulls indicates a general Europeoid character of the physical appearance of the Bulan-Koby community at all stages of its development. Its composition is mainly represented by the Caucasian morphological component with traces of Mongoloid elements: meso-brachicranial with a wide moderately profiled face of an average

The work was carried out with the support of the Russian Foundation for Basic Research: project No. 16-06-00254a, “Nomads from the Altai Mountains of the Hun-Sarmatian period: bioarchaeological reconstructions”.

height in combination with an average nose protrusion angle. A comparative intergroup analysis involving male craniological series from the territory of Southern Siberia and Central Asia of the Early Iron Age revealed two primary vectors of probable genetic relations of the nomads from the Altai Mountains of the Hun-Sarmatian period. The first vector is associated with the preceding local (Pazyryk) population. The second vector featuring a wide range of nomadic groups from the Eurasian steppes at the turn of the centuries is mainly represented by carriers of the Caucasian meso-brachicranial morphotype with various degrees of Mongoloid traces.

Keywords: archaeology, craniology, anthropological composition, Caucasian type, canonical analysis, the Altai Mountains, Bulan-Koby culture, Hun-Sarmatian period.

REFERENCES

1. Alekseev, V. P. 1962. In *Sovetskaiia etnografiia (Soviet Ethnography)* (3), 49–59 (in Russian).
2. Alekseev, V. P., Gokhman, I. I. 1984. *Antropologiya aziatskoy chasti SSSR (Anthropology of the Asian Part of the USSR)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
3. Alekseev, V. P., Gokhman, I. I. 1986. In Alekseev, V. P. (ed.). *Problemy antropologii drevnego i sovremennoye naseleniya Sovetskoy Azii (Issues of the Anthropology of the Ancient and Contemporary Population of Soviet Asia)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ., 87–107 (in Russian).
4. Alekseev, V. P., Gokhman, I. I., Tumen, D. 1987. In Derevyanko, A. P., Natsagdorzh, Sh. 1987. *Arkheologiya, etnografiya i antropologii Mongolii (Archaeology, Ethnography and Anthropology of Mongolia)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ., 208–241 (in Russian).
5. Alekseev, V. P., Mamonova, N. N. 1988. In Alekseev, V. P. (ed.). *Paleoantropologiya i arkheologiya zapadnoy i yuzhnoy Sibiri (Paleoanthropology and Archaeology of Western and Southern Siberia)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ., 3–21 (in Russian).
6. Bagashev, A. N. 2000. *Paleoantropologiya Zapadnoy Sibiri: Lesostep' v epokhu rannego zheleza (Paleoanthropology of Western Siberia: Forest-Steppe Area in the Early Iron Age)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ. 537 (in Russian).
7. Balabanova, M. A. 2000. *Antropologiya drevnego naseleniya Yuzhnogo Priural'ya i Nizhnego Povolzh'ya. Ranniy zhelezniy vek (Anthropology of the Ancient Population of the Southern Urals and the Lower Volga Region. The Early Iron Age)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
8. Bogdanova, V. I., Radzyun, A. B. 1991. In Gokhman, I. I. *Novye kollektsii i issledovaniya po antropologii i arkheologii (New Collections and Studies on Anthropology and Archaeology)*. Series: Sbornik Muzeya Antropologii i Etnografii. T. XIII (Anthropology and Ethnography Museum Collection) 44. Saint Petersburg: "Nauka" Publ., 55–100 (in Russian).
9. Ginzburg, V. V., Trofimova, T. A. 1972. *Paleoantropologiya Sredney Azii (Paleoanthropology of Central Asia)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
10. Ismagulov, O. 1970. *Naselenie Kazakhstana ot epokhi bronzy do sovremennosti (paleoantropologicheskoe issledovanie) (The Population of Kazakhstan from the Bronze Age to the Present Day (Paleoanthropological Research))*. Alma-Ata: "Nauka" Publ. (in Russian).
11. Kozintsev, A. G. 1977. *Antropologicheskii sostav i proiskhozhdenie naseleniya tagarskoy kul'tury (Anthropological Composition and Origins of the Population of the Tagarskaya Culture)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).
12. Matrenin, S. S. 2008. *Izvestiia Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta (Izvestiya of Altai State University)* 4–2(60). 127–135 (in Russian).
13. Matrenin, S. S., Tishkin, A. A. 2007. In *Teoriia i praktika arkheologicheskikh issledovanii (Theory and Practice of Archaeological Research)* 3. 102–115 (in Russian).
14. Molodin, V. I. 1997. In Derevyanko, A. P., Molodin, V. I. (eds.). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii (Issues of Archaeology, Ethnography and Anthropology of Siberia and the Adjoining Territories)*. Vol. 3. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, 230–232 (in Russian).

15. Rykun, M. P. 1999. In *Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii (Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)* (2), 78–86 (in Russian).
16. Seregin, N. N., Matrenin, S. S. 2014. *Arkheologicheskie komplekсы Altaya II v. do n.e. – XI v. n.e. (Archaeological Complexes of the Altai from the 2nd century B.C. to the 11th century A.D.)*. Barnaul: “Azbuka” Publ. (in Russian).
17. Tishkin, A. A. 2007. *Sozdanie periodizatsionnykh i kul'turno-khronologicheskikh skhem: istoricheskiy opyt i sovremennaya kontseptsiya izucheniya drevnikh i srednevekovykh narodov Altaya (Establishment of Periodization and Cultural-Chronological Schemes: Historical Experience and the Modern Concept of Studying the Ancient and Medieval Peoples of the Altai)*. Barnaul: Altai State University (in Russian).
18. Tishkin, A. A., Gorbunov, V. V. 2006. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (3), 31–40 (in Russian).
19. Tishkin, A. A., Matrenin, S. S. 2007. In *Teoriia i praktika arkheologicheskikh issledovaniy (Theory and Practice of Archaeological Research)* 3. 39–56 (in Russian).
20. Khudiakov, Yu. S. 1998. In Soenov, V. I. (ed.). *Drevnosti Altaia. Izvestiia laboratorii arkheologii (Antiquities of the Altai. Bulletin of the Laboratory of Archaeology)* 3, Gorno-Altaysk: Gorno-Altaysk State University Publ., 97–112 (in Russian).
21. Chikisheva, T. A. 2012. *Dinamika antropologicheskoy differentsiatsii naseleniya yuga Zapadnoy Sibiri v epokhi neolita-rannego zheleza (Dynamics of the Anthropological Differentiation of the Population of the Southern Part of Western Siberia in the Neolithic - Early Iron Age)*. Novosibirsk: Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Institute for Archaeology and Ethnography (in Russian).
22. Chikisheva, T. A., Pozdnyakov, D. V. 2000. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 3 (3), 116–131 (in Russian).

About the Author:

Gazimzyanov Ilgizar R. Candidate of Historical Sciences. Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation; G-Ilgizar@yandex.ru

Статья поступила в номер 01.10.2018 г.