

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВПО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ISSN 2307-2539

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА  
АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**№2 (12) • 2015**



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2015

**Главный редактор:**

А.А. Тишкин, д-р ист. наук, профессор

Журнал основан в 2005 г.

Выходит 2 раза в год

**Редакционная коллегия:**

В.В. Горбунов (зам. главного редактора),  
д-р ист. наук, доцент;  
С.П. Грушин, д-р ист. наук, доцент;  
Н.Н. Крадин, д-р ист. наук, чл.-кор. РАН;  
А.И. Кривошапкин, д-р ист. наук;  
А.Л. Кунгуров, канд. ист. наук, доцент;  
Д.В. Папин, канд. ист. наук (отв. секретарь);  
Н.Н. Серегин (отв. секретарь), канд. ист. наук;  
С.С. Тур, канд. ист. наук;  
А.В. Харинский, д-р ист. наук, профессор;  
Ю.С. Худяков, д-р ист. наук, профессор

**Редакционный совет журнала:**

Ю.Ф. Кирюшин (председатель), д-р ист. наук,  
профессор (Россия);  
Д.Д. Андерсон, Ph.D., профессор  
(Великобритания);  
А. Бейсенов, канд. ист. наук (Казахстан);  
У. Бросседер, Ph.D. (Германия);  
А.П. Деревянко, д-р ист. наук, профессор,  
академик РАН (Россия);  
Е.Г. Дэвлет, д-р ист. наук (Россия);  
Иштван Фодор, доктор археологии,  
профессор (Венгрия);  
И.В. Ковтун, д-р ист. наук (Россия);  
Л.С. Марсадолов, д-р культурологии (Россия);  
Д.Г. Савинов, д-р ист. наук, профессор (Россия);  
А.Г. Ситдииков, д-р ист. наук (Россия);  
Такахама Шу, профессор (Япония);  
Чжан Лянжэнь, Ph.D., профессор (Китай);  
Т.А. Чикишева, д-р ист. наук (Россия);  
М.В. Шуньков, д-р ист. наук (Россия);  
Д. Эрдэнэбаатар, канд. ист. наук, профессор  
(Монголия)

Адрес: 656049, Барнаул, пр-т Ленина, 61,  
каб. 211, телефон: (3852) 291-256.  
E-mail: tishkin210@mail.ru

Утвержден к печати объединенным  
научно-техническим советом АГУ

© Алтайский государственный  
университет, 2015

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE RUSSIAN FEDERATION  
Altai State University

ISSN 2307-2539

**THEORY AND PRACTICE  
OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH**

**№2 (12) • 2015**



Barnaul

---

Altai State  
University Press  
2015

**Editor in Chief:**

A.A. Tishkin, Doctor of History, Professor

The journal was founded in 2005

The journal is published  
twice a year

**Editorial Staff:**

V.V. Gorbunov (Deputy Editor in Chief), Doctor of History, Associate Professor;

S.P. Grushin, Doctor of History, Associate Professor;

N.N. Kradin, Doctor of History, Corresponding Member, Russian Academy of Sciences;

A.I. Krivoschapkin, Doctor of History;

A.L. Kungurov, Candidate of History, Associate Professor;

D.V. Papin (Assistant Editor), Candidate of History;

N.N. Seregin (Assistant Editor), Candidate of History;

S.S. Tur, Candidate of History;

A.V. Kharinsky, Doctor of History, Professor;

J.S. Khudyakov, Doctor of History, Professor

**Associate Editors:**

J.F. Kiryushin (Chairperson), Dr. Sci. (Hist), Prof. (Russia);

D.D. Anderson, Ph.D, Prof. (Great Britain);

A. Beisenov, Candid. Sci. (Hist.) (Kazakhstan);

U. Brosseder, Ph.D. (Germany);

A.P. Derevianko, Dr. Sci. (Hist.) Academician, Russian Academy of Science (Russia);

E.G. Devlet, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

Ishtvan Fodor, Dr. Sci. (Archaeology), Prof. (Hungary);

I.V. Kovtun, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

L.S. Marsadolov, Dr. Sci. (Culturology) (Russia);

D.G. Savinov, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

A.G. Sitdikov, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

Takhama Shu, Prof. (Japan);

Chjan Lyanjen, Ph. D, Prof. (China);

T.A. Chikisheva, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

M.V. Shunkov, Dr. Sci. (Hist.) (Russia);

D. Erdenebaatar, Cand. Sci (Hist), Prof. (Mongolia)

Approved for publication by  
the Joint Scientific and Technical  
Council of Altai State University

Address: office 211, Lenin av., Barnaul, 656049,  
Russia, tel.: (3852) 291-256.

E-mail: tishkin210@mail.ru

© Altai State University, 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ ЭПОХИ КАМНЯ В ЕВРАЗИИ

<i>Деревянко А.П., Кривошапкин А.И., Павленок К.К., Павленок Г.Д., Шнайдер С.В., Зенин В.Н., Шалагина А.В.</i> Поздние среднепалеолитические индустрии Горного Алтая: новый этап изучения пещеры Страшной .....	7
<i>Деревянко А.П., Маркин С.В., Кулик Н.А., Колобова К.А., Рыбин Е.П.</i> Эксплуатация каменного сырья в комплексах Чагырской пещеры (Горный Алтай) ...	18
<i>Деревянко А.П., Шуньков М.В., Козликин М.Б.</i> Каменная индустрия из нижней части слоя 11 в восточной галерее Денисовой пещеры .....	29

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<i>Грушин С.П.</i> Итоги и перспективы исследования поселения Колыванское-I в Рудном Алтае .....	40
<i>Кирюшин Ю.Ф., Кирюшин К.Ю.</i> Проблемы культурной принадлежности ранних погребений грунтового могильника Тузовские Бугры-I (одна из версий историко-культурной интерпретации) .....	52

### ЗАРУБЕЖНАЯ АРХЕОЛОГИЯ

<i>Тишкин А.А., Горбунов В.В., Серегин Н.Н., Мухарева А.Н., Идэрхангай Т.-О., Мунхбаяр Ч.</i> Результаты археологических исследований в Западной и Центральной Монголии в 2014 г. ....	69
--	----

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Бородовский А.П., Олещак Л.</i> 3D-моделирование каменного погребального ящика эпохи раннего железа Горного Алтая .....	93
<i>Молодин В.И., Мильникова Л.Н., Мильников В.П., Кобелева Л.С., Нестерова М.С., Ненахов Д.А., Селин Д.В.</i> Междисциплинарные исследования археологических комплексов эпохи бронзы – раннего железного века Обь-Иртышского междуречья и сопредельных территорий .....	99
<i>Папин Д.В., Ломан В.Г., Степанова Н.Ф., Федорук А.С.</i> Результаты технико-технологического анализа керамического комплекса поселения эпохи поздней бронзы Рублево-VI .....	115
<i>Чикишева Т.А., Поздняков Д.В., Зубова А.В.</i> Краниологические особенности палеопопуляции неолитического могильника Венгерovo-2а в Барабинской лесостепи .....	144

### ИЗ МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ

<i>Тишкин А.А.</i> Металлический трехдырчатый псалий из предгорий Алтая (по материалам Белокурихинского городского музея им. С.И. Гуляева) .....	163
<i>Тишкин А.А., Фролов Я.В.</i> Металлические орудия труда эпохи бронзы из археологического собрания МКУК «Районный историко-краеведческий музей им. В.М. Комарова» (с. Волчиха, Алтайский край) .....	171
<i>Список сокращений</i> .....	181
<i>Сведения об авторах</i> .....	182
<i>Правила оформления статей</i> .....	187

## CONTENTS

### THE STUDY OF THE MONUMENTS OF THE STONE AGE IN EURASIA

<i>Derevyanko A.P., Krivoshapkin A.I., Pavlenok K.K., Pavlenok G.D., Shnaider S.V., Zenin V.N., Shalagina A.V.</i> Late Middle Paleolithic Industries of the Altai Mountains: New Stage of the Strashnaya Cave Study .....	7
<i>Derevyanko A.P., Markin S.V., Kulik N.A., Kolobova K.A., Rybin E.P.</i> Exploitation of Raw Material in Chagyrskaya Cave Complexes (Altai Mountains) .....	18
<i>Derevyanko A.P., Shunkov M.V., Kozlikin M.B.</i> The Stone Industry from the Lower Part of Layer 11 in the Eastern Gallery of the Denisov Cave .....	29

### RESULTS OF STUDYING OF MATERIALS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

<i>Grushin S.P.</i> Results and Prospects of the Study of Kolyvanskoe-I Settlement in Altai Mining District .....	40
<i>Kiryushin Yu.F., Kiryushin K.Yu.</i> The Problems of Cultural Belonging of the Early Burials of the Tuzovsky Mounds-I Soil Burial Ground (One of the Versions of Historical and Cultural Interpretation) .....	52

### FOREIGN ARCHAEOLOGY

<i>Tishkin A.A., Gorbunov V.V., Seregin N.N., Mukhareva A.N., Iderkhangay T.-O., Munkhbayar Ch.</i> The Results of Archaeological Research in Western and Central Mongolia in 2014 .....	69
--	----

### USE OF NATURAL-SCIENTIFIC METHODS IN ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

<i>Borodovskiy A.P., Oleschak L.</i> 3D-Modelling of the Burial Mound with the Stone Box of the Early Iron Age in the Altai Mountains .....	93
<i>Molodin V.I., Mylnikova L.N., Mylnikov V.P., Kobeleva L.S., Nesterova M.S., Nenachov D.A., Selin D.V.</i> Interdisciplinary Study of Archaeological Sites of the Bronze Age – Early Iron Age of the Ob-Irtysh Interfluvium and Cross-Border Regions ...	99
<i>Papin D.V., Loman V.G., Stepanova N.F., Fedoruk A.S.</i> Results of Technical and Technological Analysis of the Ceramic Complex of the Late Bronze Settlement Rublevo-VI .....	115
<i>Chikisheva T.A., Pozdnjakov D.V., Zubova A.V.</i> Craniological Characteristics of the Paleopopulation of the Neolithic Burial Site Vengerovo-2a in the Barabinskaya Forest Steppe .....	144

### FROM MUSEUM COLLECTIONS

<i>Tishkin A.A.</i> Metal Three-Perforated Cheek-Piece from Altai Foothills (on the Materials of Gulyaev City Museum in Belokurikha) .....	163
<i>Tishkin A.A., Frolov Y.V.</i> Metal Tools of the Bronze Age from Archaeological Collection of Komarov Museum of local History (Village of Volchiha, Altai Krai) .....	171
<i>Abbreviations</i> .....	181
<i>Authors</i> .....	182
<i>Article submission guidelines</i> .....	187

Т.А. Чикишева<sup>1,2</sup>, Д.В. Поздняков<sup>1,2</sup>, А.В. Зубова<sup>1</sup><sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия;<sup>2</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

## КРАНИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЛЕОПОПУЛЯЦИИ НЕОЛИТИЧЕСКОГО МОГИЛЬНИКА ВЕНГЕРОВО-2А В БАРАБИНСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ\*

Исследована краниологическая серия из 11 черепов (пять мужских и шесть женских), полученная при раскопках 2011–2013 гг. двух поминально-погребальных комплексов могильника Венгерovo-2А в Центральной Барабе. Памятник датирован 2-й половиной VI – 1-й половиной V тыс. до н.э. Изучена внутригрупповая изменчивость краниометрических особенностей черепов и проведен сравнительно-статистический межгрупповой анализ серии по комплексу признаков. Принципиальные различия типологического уровня между индивидами, погребенными в двух поминально-погребальных комплексах, отсутствуют. Наблюдаемый морфологический комплекс в целом соответствует критериям северо-евразийской антропологической формации [Чикишева, 2012]. Основу палеопопуляции Венгерovo-2А составили, как минимум, два компонента. Один из них имеет автохтонное происхождение и сближает «венгеровцев» с людьми, погребенными в могильниках Протока и Сопка-2/1. Вторым компонентом имеет истоки в Волго-Уральском междуречье, о чем свидетельствует объединение барабинских и волго-уральских краниологических материалов в общий кластер при распределении групп в координатах первых двух факторов при их сравнительном анализе методом главных компонент.

*Ключевые слова:* эпоха неолита, поминально-погребальный комплекс, Барабинская лесостепь, палеопопуляция, краниология.

DOI: 10.14258/tpai(2015)2(12).-10

### *Введение*

Начало изучения погребально-ритуальных комплексов неолитического могильника Венгерovo-2А относится к концу экспедиционного сезона 2011 г., в который проводились раскопки поселения кротовской культуры Венгерovo-2. Были обнаружены два погребения, выполненные по обряду вторичного захоронения [Молодин и др., 2011]. В ходе последующих раскопок памятника они были отнесены к ритуально-погребальному комплексу №1. В них находились хорошо сохранившийся череп женщины и фрагменты посткраниальных скелетов шести индивидов, принадлежащих двум взрослым женщинам 30–40 лет, трем взрослым мужчинам того же возраста и мальчику-подростку 14–15 лет [Чикишева и др., 2011].

Основываясь на конструкции земляных сооружений и вторичном характере погребений, исследователи констатировали наибольшее сходство комплекса №1 с могильником Протока, а на характере орнаментации керамической посуды – с материалами поселения Автодром-2/1 [Молодин и др., 2011], относящимися к артынской позднеолитической традиции [Бобров, Марочкин, 2011а–б]. Палеоантропологические материалы первого года раскопок комплекса Венгерovo-2А показали их сходство по комплексу краниометрических и остеометрических показателей с материалами из Протоки [Чикишева и др., 2011].

В 2012 г. изучение погребально-ритуального комплекса №1 было продолжено. Оно выявило основное погребение молодой женщины и сопутствующие останки восьми индивидов и позволило реконструировать хронологическую последовательность

\* Работа выполнена в рамках гранта Правительства РФ (Постановление №220), полученного ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», договор №14.Z50.31.0010, проект «Древнейшее заселение Сибири: формирование и динамика культур на территории Северной Азии».

уникального погребально-поминального обряда, демонстрирующего определенное сходство с могильником Протока [Молодин и др., 2012]. По результатам радиоуглеродного датирования и Протока, и первый комплекс из Венгерovo-2А относятся ко 2-й половине VI – 1-й половине V тыс. до н.э. [Молодин и др., 2012].

В 2013 г. на памятнике Венгерovo-2А обнаружен и исследован погребально-ритуальный комплекс №2, отличающийся многообразием способов погребения в пределах одной могильной ямы и разнообразием сопроводительного инвентаря [Молодин и др., 2013]. В этом комплексе найдены останки 19 погребенных – взрослых и детей.

Реконструированные археологами особенности поминально-ритуальных обрядов на двух комплексах выявили как общие их черты (центральное погребение в могильной яме, которая постепенно расширялась за счет подхоронения в нее новых индивидов), так и более сложный процесс сооружения комплекса №2. В частности, захоронения детей находились только в погребальном пространстве второго комплекса. Это дает основание предполагать, что два комплекса формировались относительно независимо двумя родственными в этнокультурном отношении группами, которые могут быть представлены как структурные части одной популяции. Мы учли эту дифференциацию в дальнейшем анализе палеоантропологического материала, тем не менее рассматривали обе группы погребенных в составе одной палеопопуляции. В двух погребально-ритуальных комплексах было захоронено 29 человек: 11 мужчин, включая одного подростка 14–15 лет, восемь женщин, трое взрослых, пол которых не удалось определить по морфологическим критериям, семеро детей в возрасте от 0 до 10–12 лет.

С учетом новой палеоантропологической коллекции из Венгерovo-2А мы располагаем краниологическим материалом с территории Барабинской лесостепи, представляющим четыре неолитические популяции, различающиеся в хронологическом отношении. Они заселяли два ландшафтных микрорайона – Центральную (Венгерovo-2А, Сопка-2, Корчуган) и Северную (Протока) Барабу. Задачей данного исследования является анализ антропологического состава популяции Венгерovo-2А и ее межпопуляционных связей на локальном (для Барабинской лесостепи) и межрегиональном (для некоторых регионов Евразии) уровне по данным краниологии.

### ***Материал и методы***

Исследовано 11 черепов (пять мужских и шесть женских) по классической краниометрической методике [Martin, Saller, 1957] в варианте ее изложения на русском языке [Алексеев, Дебец, 1964]. Сопоставление венгеровской серии с группами из сопредельных Барабинской лесостепи регионов Евразии проводилось методом главных компонент в системе STATISTICA for Windows 6.0. В анализируемый комплекс вошли признаки, имеющие дифференцирующее значение на уровне как крупных антропологических типов, так и их локальных вариантов (табл. 3, 4). Территорию Барабинской лесостепи в анализе мужских групп представляют самостоятельные серии из могильников Сопка-2/1 и Протока, тогда как в женской совокупности групп материал из Сопки-2/1, Протоки и Корчугана в силу его фрагментарности объединен в одну серию [Чикишева, 2012]. Территорию Кузнецкой котловины у мужчин представляют суммированные данные по черепам из могильников Васьково-4, Лебеди-2 [Чикишева, 2012], Заречное-1, Кузнецкий [Дремов, 1997], у женщин – из могильников Лебеди-2 и Заречное-1. Барнаульско-Бийское Приобье представляют суммированные данные и у мужчин, и у женщин по могильникам Усть-Иша [Дремов, 1980] и Солонцы-5 [Чикишева,



2012], а также самостоятельная серия из могильника Иткуль [Дремов, 1980]. К неолиту Горного Алтая относится только женский череп из пещеры Каминной [Чикишева, 2012]. С территории Омского Прииртышья в анализ вошли данные по мужскому черепу из погребения на Омской стоянке [Багашёв, 2003]. Регион Среднего Зауралья у мужчин представляют суммированные данные по черепам из погребений в местонахождениях Дождевой камень [Чикишева, 2012] и Шигирский торфяник [Дебец, 1953; Багашёв, 2003], у женщин – два черепа из Шигирского торфяника. Для Южного Урала мы суммировали данные только по мужским черепам из погребений в Бурановской пещере [Дебец, 1953] и Давлеканово [Шевченко, 1986]. Волго-Уральское междуречье представлено у мужчин данными по черепу из могильника Лебяжинка-IV, у женщин – по двум черепам из могильников Чекалино-IVа и Чекалино-IVб [Хохлов, 1996]. Из неолитического материала Циркумбайкальского региона в анализ вошли данные по сериям черепов китойской культуры Забайкалья [Герасимова, 1992; Мамонова, 1957], Верхней Лены [Мамонова, 1980], Приангарья [Мамонова, 1980] и серовской культуры из Верхоленского могильника [Левин, 1956]. Неолит Якутии представлен только в мужской совокупности групп данными по объединенной серии черепов из могильников Дириг-Юрх [Гохман, Томтосова, 1992], Кёрдюген [Чикишева, Поздняков, 2006], Бугачан [Якимов, 1950], Туой-Хая [Дебец, 1956].

**Морфологическая характеристика краниологической серии из могильника Венгерovo-2А**

Индивидуальные измерения и средние краниометрические данные мужских и женских черепов краниологической серии из могильника Венгерovo-2А представлены в таблицах 1 и 2 соответственно. Мозговой отдел всех мужских черепов характеризуется мезокранией и большой высотой свода. Умеренный рельеф и отсутствие выраженных бугров в лобном, теменном и затылочном отделах сводов черепов придают им плавные эллипсоидные и овоидные формы контура в горизонтальной норме с преобладанием первой. В то же время в окципитальной норме отмечаются только крышевидные, а в латеральной – только куполообразные формы контура свода. Такое сочетание контуров черепного свода ранее отмечалось нами в серии из Сопки-2 [Чикишева, 1989]. Черепной указатель для женщин более изменчив и включает как мезокранные, так и брахикранные значения. По высоте свода женская группа также более разнообразна, чем мужская, и включает как высокие, так и низкие черепа. Сочетание форм контуров свода аналогично мужской группе, но при этом у одного черепа все три контура угловаты, и у одного равномерно изогнуты.

Таблица 1

Краниометрические характеристики мужских черепов из могильника Венгерovo-2А

Поминально-погребальный комплекс	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 2	могила 1, скелет 11	могила 1, скелет 17	могила 1, скелет 18	могила 2 (ров)	X	N	S
Возраст погребенного	20–24	35–40	30–35	25–30	18–20			
Признаки								
1. Продольный диаметр	178,0	180,0	185,0	188,0	177,0	181,6	5	4,22
8. Поперечный диаметр	136,0	137,0	138,0	–	137,0	137,0	4	0,71

Продолжение таблицы 1

Поминально-погребальный комплекс	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 2	могила 1, скелет 11	могила 1, скелет 17	могила 1, скелет 18	могила 2 (ров)	X	N	S
Возраст погребенного	20–24	35–40	30–35	25–30	18–20			
Признаки								
8:1. Черепной указатель	76,4	76,1	74,6	–	77,4	76,1	4	1,01
17. Высотный диаметр от базиона	140,0	–	135,0	–	137,0	137,3	3	–
17:1. Высотно-продольный указатель от базиона	78,7	–	73,0	–	77,4	76,3	3	–
17:8. Высотно-поперечный указатель от базиона	102,9	–	97,8	–	100,0	100,3	3	–
20. Высотный диаметр от пориона	113,0	108,0	117,0	–	118,0	114,0	4	3,94
20:1. Высотно-продольный указатель от порионов	63,5	60,0	63,2	–	66,7	63,3	4	2,36
20:8. Высотно-поперечный указатель от порионов	83,1	78,8	84,8	–	86,1	83,2	4	2,75
5. Длина основания черепа	108,0	–	107,0	–	106,0	107,0	3	–
9. Наименьшая ширина лба	97,0	95,6	95,0	–	83,5	92,8	4	5,40
10. Наибольшая ширина лба	118,0	111,0	116,0	–	115,0	115,0	4	2,55
9:10. Лобный указатель	82,2	86,1	81,9	–	72,6	80,7	4	4,96
9:8. Лобно-поперечный указатель	71,3	69,8	68,8	–	60,9	67,7	4	4,01
11. Ширина основания черепа	125,0	121,0	126,0	–	116,0	122,0	4	3,94
12. Ширина затылка	107,0	111,0	119,0	110,0	107,0	110,8	5	4,40
29. Лобная хорда	103,2	104,0	109,1	104,3	107,3	105,6	5	2,24
30. Теменная хорда	109,0	109,0	112,5	107,2	106,8	108,9	5	2,01
31. Затылочная хорда	97,0	98,0	97,3	98,7	96,0	97,4	5	0,91
26. Лобная дуга	117,0	117,0	126,0	118,0	123,0	120,2	5	3,66
27. Теменная дуга	121,0	122,0	126,0	131,0	120,0	124,0	5	4,05
28. Затылочная дуга	119,0	125,0	114,0	117,0	112,0	117,4	5	4,50
25. Сагитальная дуга	357,0	364,0	366,0	366,0	355,0	361,6	5	4,67
26:25. Лобно-сагитальный указатель	32,8	32,1	34,4	32,2	34,6	33,2	5	1,08
27:25. Теменно-сагитальный указатель	33,9	33,5	34,4	35,8	33,8	34,3	5	0,81
28:25. Затылочно-сагитальный указатель	33,3	34,3	31,1	32,0	31,5	32,5	5	1,19
28:27. Затылочно-теменной указатель	98,3	102,5	90,5	89,3	93,3	94,8	5	4,94
29:26. Указатель изгиба лба	88,2	88,9	86,6	88,4	87,2	87,9	5	0,83
h. Высота поперечного изгиба лба	19,0	20,0	21,8	–	19,4	20,1	4	1,07
h:9. Указатель поперечного изгиба лба	19,6	20,9	22,9	–	23,2	21,7	4	1,50
Угол поперечного изгиба лба	137,2	134,6	130,8	–	130,2	133,2	4	2,86
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	21,8	21,7	22,2	23,0	23,2	22,4	5	0,61

Продолжение таблицы 1

Поминально-погребальный комплекс	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 2	могила 1, скелет 11	могила 1, скелет 17	могила 1, скелет 18	могила 2 (ров)	X	N	S
Возраст погребенного	20–24	35–40	30–35	25–30	18–20			
Признаки								
Sub.NB.: 29. Указатель продольного изгиба лба	21,1	20,9	20,3	22,1	21,6	21,2	5	0,59
Высота изгиба затылка	25,5	31,7	24,0	24,3	23,2	25,7	5	3,07
45. Скуловой диаметр	–	–	135,0	–	125,0	130,0	2	–
9:45. Лобно-скуловой указатель	–	–	70,4	–	66,8	68,6	2	–
45:8. Горизонтальный фацио-церебральный указатель	–	–	97,8	–	91,2	94,5	2	–
40. Длина основания лица	108,0	–	105,0	–	107,0	106,7	3	–
40:5. Указатель выпячивания лица	100,0	–	98,1	–	100,9	99,7	3	–
48. Верхняя высота лица	73,0	70,6	72,0	66,5	63,0	69,0	5	3,74
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	52,1	–	53,3	–	46,0	50,5	3	–
47. Полная высота лица	119,0	–	122,3	112,0	104,0	114,3	4	7,03
43. Верхняя ширина лица	110,0	106,3	112,7	–	101,0	107,5	4	4,39
46. Средняя ширина лица	108,5	94,2	98,0	–	97,0	99,4	4	5,42
60. Длина альвеолярной дуги	–	–	53,0	51,0	53,0	52,3	3	–
61. Ширина альвеолярной дуги	–	64,4	67,4	63,0	60,0	63,7	4	2,66
61:60. Челюстно-альвеолярный указатель	–	–	127,2	123,5	113,2	121,3	3	–
62. Длина неба	52,5	–	44,1	–	46,0	47,5	3	–
63. Ширина неба	32,7	38,0	40,5	36,0	34,0	36,2	5	2,79
63:62. Небный указатель	62,3	–	91,8	–	73,9	76,0	3	–
55. Высота носа	54,6	48,0	49,7	45,4	47,8	49,1	5	3,07
54. Ширина носа	22,0	24,5	26,0	–	25,0	24,4	4	1,47
54:55. Носовой указатель	40,3	51,0	52,3	–	52,3	49,0	4	5,05
51. Ширина орбиты от mf.	48,6	44,8	45,8	–	43,0	45,6	4	2,03
51a. Ширина орбиты от d.	43,3	–	42,4	–	39,0	41,6	3	–
52. Высота орбиты	29,8	31,5	32,0	34,7	31,7	31,9	5	1,58
52:51. Указатель орбиты от mf.	61,3	70,3	69,9	–	73,7	68,8	4	4,57
52:51a. Указатель орбиты от d.	68,8	–	75,5	–	81,3	75,2	3	–
Бималлярная ширина	104,0	100,2	103,0	–	95,3	100,6	4	3,38
Высота назиона над бималлярной шириной	21,2	15,0	19,0	–	16,8	18,0	4	2,33
Зигмаксиллярная ширина	107,3	95,0	100,8	–	96,3	99,9	4	4,81
Высота субспинале над зигмаксиллярной шириной	23,0	14,5	19,0	–	22,5	19,8	4	3,40
Назомаллярный угол	135,6	146,6	139,4	–	141,2	140,7	4	3,96

Продолжение таблицы 1

Поминально-погребальный комплекс	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 2	могила 1, скелет 11	могила 1, скелет 17	могила 1, скелет 18	могила 2 (ров)	X	N	S
Возраст погребенного	20–24	35–40	30–35	25–30	18–20			
Признаки								
Зигмаксиллярный угол	133,7	146,0	138,6	–	129,8	137,0	4	6,05
SC. Симотическая ширина	7,0	7,8	8,7	–	7,0	7,6	4	0,70
SS. Симотическая высота	–	3,1	3,5	–	3,4	3,3	3	–
SS:SC. Симотический указатель	–	39,7	40,2	–	48,6	42,8	3	–
MC. Максиллофронтальная ширина	17,6	18,2	19,0	–	14,6	17,4	4	1,66
MS. Максиллофронтальная высота	–	6,2	7,5	–	6,2	6,6	3	–
MS:MC. Максиллофронтальный указатель	–	34,1	39,5	–	42,5	38,7	3	–
DC. Дакриальная ширина	–	–	20,5	–	21,8	21,2	2	–
DS. Дакриальная высота	–	–	14,5	–	13,1	13,8	2	–
DS:DS. Дакриальный указатель	–	–	70,7	–	60,1	65,4	2	–
FC. Глубина клыковой ямки (мм)	0,5	–	3,0	–	1,7	1,7	3	–
Высота изгиба скуловой кости (по Vy)	–	–	13,3	–	–	13,3	1	–
Ширина скуловой кости (по Vy)	–	–	54,2	–	–	54,2	1	–
Указатель изгиба скуловой кости	–	–	24,5	–	–	24,5	1	–
32. Угол профиля лба от назиона	80,0	77,0	82,0	–	81,0	80,0	4	1,87
GM/FH. Угол профиля лба от глабеллы	70,0	70,0	72,0	–	76,0	72,0	4	2,45
72. Общий угол профиля лица	84,0	82,0	83,0	–	82,0	82,8	4	0,83
73. Угол профиля средней части лица	87,0	86,0	89,0	–	87,0	87,3	4	1,09
74. Угол профиля альвеолярной части лица	69,0	73,0	67,0	–	61,0	67,5	4	4,33
75. Угол наклона носовых костей	–	59,0	60,0	–	66,0	61,7	3	–
75(1). Угол выступания носа	–	23,0	23,0	–	16,0	20,7	3	–
68(1). Длина нижней челюсти от мышцелков	–	–	107,0	112,0	–	109,5	2	–
79. Угол ветви нижней челюсти	123,0	–	118,0	122,0	–	121,0	3	–
68. Длина нижней челюсти от углов	81,0	–	81,0	87,0	–	83,0	3	–
70. Высота ветви	–	–	69,0	59,0	–	64,0	2	–
71a. Наименьшая ширина ветви	37,0	–	35 (пр.)	–	39,0	38,0	2	–
65. Мыщелковая ширина	–	–	122,8	–	–	122,8	1	–

Окончание таблицы 1

Поминально-погребальный комплекс	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 2	могила 1, скелет 11	могила 1, скелет 17	могила 1, скелет 18	могила 2 (ров)	X	N	S
Возраст погребенного	20–24	35–40	30–35	25–30	18–20			
Признаки								
66. Угловая ширина	107,0	–	103,3	–	–	105,2	2	–
67. Передняя ширина	47,0	–	50,3	49,5	–	48,9	3	–
69. Высота симфиза	34,0	–	35,4	–	28,5	32,6	3	–
69(1). Высота тела	33,0	–	35,6	35,0	28,5	33,0	4	2,78
69(3). Толщина тела	13,0	–	12,5	11,8	13,0	12,6	4	0,49
C*. Угол выступания подбородка	70,0	–	66,0	–	–	68,0	2	–
Надпереносье (по Мартину 1–6)	3	1	4	1	3	2,4	5	1,20
Надбровные дуги (1–3)	2	1	2	1	1	1,4	5	0,49
Наружный затылочный бугор (по Брока 0–5)	–	2	2	2	0	1,5	4	0,87
Сосцевидный отросток (1–3)	2	1	2	1	1	1,4	5	0,49
Нижний край грушевидного отверстия	f.pr	f.pr	anthrop.	anthrop.	f.pr	–	–	–
Передне-носовая ость (по Брока 1–5)	3	–	3	–	–	3	2	–
Форма черепа в горизонтальной норме	эллипсоидный	овоидный	эллипсоидный	эллипсоидный	эллипсоидный	–	–	–
Форма черепа в латеральной норме	куполообразный	куполообразный	куполообразный	куполообразный	куполообразный	–	–	–
Форма черепа в окципитальной норме	крышевидный	крышевидный	крышевидный	крышевидный	крышевидный	–	–	–

Таблица 2

Краниометрические характеристики женских черепов из могильника Венгеро-2А

Поминально-погребальный комплекс	1	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 1	погребение 4	могила 1, скелет 2	могила 1, скелет 10	могила 1, скелет 12	могила 1, скелет 15	X	N	S
Возраст погребенного	30–40	25–30	20–25	30–35	25–30	35–40			
Признаки									
1. Продольный диаметр	180,0	–	177,0	175,0	178,0	171,0	176,2	5	3,06
8. Поперечный диаметр	141,0	–	133,0	142,0	141,0	137,0	138,8	5	3,37
8:1. Черепной указатель	78,3	–	75,1	81,1	79,2	80,1	78,8	5	2,05
17. Высотный диаметр от базиона	132,0	–	126,0	120,0	135,0	–	128,3	4	5,76
17:1. Высотно-продольный указатель от базиона	73,3	–	71,2	68,6	75,8	–	72,2	4	2,68
17:8. Высотно-поперечный указатель от базиона	93,6	–	94,7	84,5	95,7	–	92,2	4	4,48
20. Высотный диаметр от пориона	119,5	–	113,0	100,0	118,0	107,0	111,5	5	7,22

Продолжение таблицы 2

Поминально-погребальный комплекс	1	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 1	погребение 4	могила 1, скелет 2	могила 1, скелет 10	могила 1, скелет 12	могила 1, скелет 15	X	N	S
Возраст погребенного	30–40	25–30	20–25	30–35	25–30	35–40			
Признаки									
20:1. Высотно-продольный указатель от порионов	66,4	–	63,8	57,1	66,3	62,6	63,2	5	3,38
20:8. Высотно-поперечный указатель от порионов	84,8	–	85,0	70,4	83,7	78,1	80,4	5	5,57
5. Длина основания черепа	96,0	100,0	96,0	94,0	99,0	–	97,0	5	2,19
9. Наименьшая ширина лба	91,5	91,8	88,5	92,0	96,4	107,5	94,6	6	6,21
10. Наибольшая ширина лба	121,0	105,0	111,0	116,0	122,0	121,0	116,0	6	6,22
9:10. Лобный указатель	75,6	87,4	79,7	79,3	79,0	88,8	81,7	6	4,79
9:8. Лобно-поперечный указатель	64,9	–	66,5	64,8	68,4	78,5	68,6	5	5,10
11. Ширина основания черепа	127,0	122,0	127,0	120,0	127,0	117,0	123,3	6	3,94
12. Ширина затылка	113,0	121,0	110,0	109,0	112,0	111,0	112,7	6	3,94
29. Лобная хорда	112,5	–	109,5	98,4	111,2	102,1	106,7	5	5,51
30. Теменная хорда	116,0	–	110,8	111,2	110,0	109,5	111,5	5	2,33
31. Затылочная хорда	97,0	–	89,0	90,5	95,3	94,2	93,2	5	2,99
26. Лобная дуга	132,0	124,0	126,0	115,0	128,0	117,0	123,7	6	5,96
27. Теменная дуга	144,0	113,0	124,0	127,0	132,0	122,0	127,0	6	9,52
28. Затылочная дуга	114,0	–	113,0	110,0	113,0	114,0	112,8	5	1,47
25. Сагитальная дуга	390,0	–	363,0	352,0	373,0	353,0	366,2	5	14,13
26:25. Лобно-сагитальный указатель	33,8	–	34,7	32,7	34,3	33,1	33,7	5	0,75
27:25. Теменно-сагитальный указатель	36,9	–	34,2	36,1	35,4	34,6	35,4	5	1,00
28:25. Затылочно-сагитальный указатель	29,2	–	31,1	31,3	30,3	32,3	30,8	5	1,03
28:27. Затылочно-теменной указатель	79,2	–	91,1	86,6	85,6	93,4	87,2	5	4,94
29:26. Указатель изгиба лба	85,2	–	86,9	85,6	86,9	87,3	86,4	5	0,81
h. Высота поперечного изгиба лба	15,5	21,3	16,0	18,8	20,0	21,8	18,9	6	2,43
h:9. Указатель поперечного изгиба лба	16,9	23,2	18,1	20,4	20,7	20,3	19,9	6	2,00
Угол поперечного изгиба лба	142,6	130,2	140,2	135,6	135,0	135,8	136,6	6	3,96
Sub.NB. Высота продольного изгиба лба	25,5	–	24,5	25,5	24,8	22,2	24,5	5	1,21
Sub.NB.:29. Указатель продольного изгиба лба	22,7	–	22,4	25,9	22,3	21,7	23,0	5	1,49
Высота изгиба затылка	27,3	–	24,6	25,8	25,6	24,7	25,6	5	0,97

Продолжение таблицы 2

Поминально-погребальный комплекс	1	1	2	2	2	2	X	N	S
Шифр погребения	погребение 1	погребение 4	могила 1, скелет 2	могила 1, скелет 10	могила 1, скелет 12	могила 1, скелет 15			
Возраст погребенного	30–40	25–30	20–25	30–35	25–30	35–40			
Признаки									
45. Скуловой диаметр	134,0	–	134,0	127,0	130,0	–	131,3	4	2,95
9:45. Лобно-скуловой указатель	68,3	–	66,0	72,4	74,2	–	70,2	4	3,22
45:8. Горизонтальный фацио-церебральный указатель	95,0	–	100,8	89,4	92,2	–	94,4	4	4,19
40. Длина основания лица	103,0	102,0	99,0	95,0	98,0	–	99,4	5	2,87
40:5. Указатель выпуклости лица	107,3	102,0	103,1	101,1	99,0	–	102,5	5	2,76
48. Верхняя высота лица	64,0	64,0	72,5	65,3	65,0	70,0	66,8	6	3,26
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	48,5	–	57,5	54,4	48,1	–	52,1	4	3,99
47. Полная высота лица	110,0	104,0	–	107,2	107,0	108,5	107,3	5	1,99
43. Верхняя ширина лица	108,5	105,0	104,8	106,2	111,0	109,0	107,4	6	2,26
46. Средняя ширина лица	99,0	96,0	105,6	96,5	97,0	–	98,8	5	3,54
60. Длина альвеолярной дуги	57,5	53,0	52,1	48,6	52,0	–	52,6	5	2,86
61. Ширина альвеолярной дуги	59,0	63,0	64,8	58,5	63,0	–	61,7	5	2,47
61:60. Челюстно-альвеолярный указатель	102,6	118,9	124,4	120,4	121,2	–	117,5	5	7,65
62. Длина неба	46,0	–	46,0	–	–	–	46,0	2	–
63. Ширина неба	36,0	33,5	35,0	34,3	36,0	–	35,0	5	0,97
63:62. Небный указатель	78,3	–	76,1	–	–	–	77,2	2	–
55. Высота носа	41,0	50,0	51,0	48,8	45,3	49,0	47,5	6	3,40
54. Ширина носа	27,0	24,8	22,3	24,0	24,0	–	24,4	5	1,53
54:55. Носовой указатель	65,9	49,6	43,7	49,2	53,0	–	52,3	5	7,41
51. Ширина орбиты от mf.	40,0	43,0	44,7	42,3	46,3	41,3	42,9	6	2,09
51a. Ширина орбиты от d.	38,0	38,0	38,6	37,2	42,7	40,3	39,1	6	1,86
52. Высота орбиты	31,0	34,0	32,0	34,8	31,8	32,5	32,7	6	1,31
52:51. Указатель орбиты от mf.	77,5	79,1	71,6	82,3	68,7	78,7	76,3	6	4,67
52:51a. Указатель орбиты от d.	81,6	89,5	82,9	93,5	74,5	80,6	83,8	6	6,19
Бималлярная ширина	102,5	97,0	97,8	100,7	104,6	99,7	100,4	6	2,61
Высота назиона над бималлярной шириной	12,0	18,5	15,6	16,8	17,0	9,5	14,9	6	3,14
Зигмаксиллярная ширина	97,5	92,2	101,3	97,7	91,2	–	96,0	5	3,76
Высота субспинале над зигмаксиллярной шириной	21,5	20,4	19,2	20,8	22,7	–	20,9	5	1,16
Назомаллярный угол	153,6	138,2	144,5	143,1	143,9	158,5	147,0	6	6,88
Зигмаксиллярный угол	132,4	132,5	138,4	133,9	127,1	–	132,9	5	3,61

Продолжение таблицы 2

Поминально-погребальный комплекс	1	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 1	погребение 4	могила 1, скелет 2	могила 1, скелет 10	могила 1, скелет 12	могила 1, скелет 15	X	N	S
Возраст погребенного	30–40	25–30	20–25	30–35	25–30	35–40			
Признаки									
SC. Симотическая ширина	8,5	7,2	7,3	6,6	9,2	11,0	8,3	6	1,49
SS. Симотическая высота	3,2	3,3	4,1	1,6	4,5	3,2	3,3	6	0,91
SS:SC. Симотический указатель	37,6	45,8	56,2	24,2	48,9	29,1	40,3	6	11,16
MC. Максиллофронтальная ширина	22,2	15,0	14,5	23,0	18,2	22,0	19,2	6	3,46
MS. Максиллофронтальная высота	11,4	4,8	6,2	4,2	7,0	7,5	6,9	6	2,34
MS:MC. Максиллофронтальный указатель	51,4	32,0	42,8	18,3	38,5	34,1	36,2	6	10,18
DC. Дакриальная ширина	24,5	21,7	19,6	26,5	22,2	–	22,9	5	2,38
DS. Дакриальная высота	13,6	10,2	11,7	8,4	13,0	–	11,4	5	1,89
DS:DS. Дакриальный указатель	55,5	47,0	59,7	31,7	58,6	–	50,5	5	10,40
FC. Глубина клыковой ямки(мм)	6,3	2,0	1,9	1,8	1,5	–	2,7	5	1,81
Высота изгиба скуловой кости (по Vy)	11,5	9,2	11,0	8,0	11,8	–	10,3	5	1,46
Ширина скуловой кости (по Vy)	51,0	52,5	56,0	46,4	50,8	–	51,3	5	3,09
Указатель изгиба скуловой кости	22,5	17,5	19,6	17,2	23,2	–	20,0	5	2,48
32. Угол профиля лба от назиона	80,0	76,0	81,0	82,0	85,0	78,0	80,3	6	2,87
GM\FH. Угол профиля лба от глабеллы	72,0	68,0	72,0	73,0	74,0	70,0	71,5	6	1,98
72. Общий угол профиля лица	70,0	81,0	79,0	71,0	82,0	82,0	77,5	6	5,06
73. Угол профиля средней части лица	73,0	84,0	83,0	77,0	89,0	86,0	82,0	6	5,42
74. Угол профиля альвеолярной части лица	60,0	66,0	66,0	53,0	64,0	66,0	62,5	6	4,75
75. Угол наклона носовых костей	65,0	66,0	62,0	51,0	55,0	–	59,8	5	5,84
75(1). Угол выступания носа	15,0	15,0	17,0	20,0	27,0	–	18,8	5	4,49
68(1). Длина нижней челюсти от мышцелков	112,0	99,0	–	102,0	112,0	–	106,3	4	5,85
79. Угол ветви нижней челюсти	123,0	117,0	–	127,0	120,0	115,0	120,4	5	4,27
68. Длина нижней челюсти от углов	81,0	75,0	–	73,0	86,0	73,0	77,6	5	5,12
70. Высота ветви	61,5	69,0	–	59,0	58,0	–	61,9	4	4,31
71а. Наименьшая ширина ветви	36,0	39,0	–	33,6 (пр.)	34,0	32,5	35,4	4	2,43



Окончание таблицы 2

Поминально-погребальный комплекс	1	1	2	2	2	2			
Шифр погребения	погребение 1	погребение 4	могила 1, скелет 2	могила 1, скелет 10	могила 1, скелет 12	могила 1, скелет 15	X	N	S
Возраст погребенного	30–40	25–30	20–25	30–35	25–30	35–40			
Признаки									
65. Мыщелковая ширина	110,0	–	–	–	116,5	–	113,3	2	–
66. Угловая ширина	93,0	99,0	–	99,4	105,5	97,0	98,8	5	4,05
67. Передняя ширина	50,0	47,0	–	45,4	47,0	47,0	47,3	5	1,49
69. Высота симфиза	–	29,0	–	30,4	31,0	–	30,1	3	–
69(1). Высота тела	35,0	28,0	–	30,1	29,0	31,0	30,6	5	2,41
69(3). Толщина тела	14,5	13,5	–	11,4	13,0	12,0	12,9	5	1,09
C*. Угол выступания подбородка	–	73,0	–	75,0	67,0	–	71,7	3	–
Надпереносье (по Мартину 1–6)	4	2	2	1	3	1	2,2	6	1,07
Надбровные дуги (1–3)	2	2	1	1	1	2	1,5	6	0,50
Наружный затылочный бугор (по Брока 0–5)	1	–	2	0	0	0	0,6	5	0,80
Сосцевидный отросток (1–3)	3	1	1	1	1	1	1,3	6	0,75
Нижний край грушевидного отверстия	f.pr	infant.	infant.	anthrop.	anthrop.	f.pr	–	–	–
Передне-носовая ость (по Брока 1–5)	2	–	2	2	2	–	2	4	0
Форма черепа в горизонтальной норме	пентагоноидный	овоидный	эллипсоидный	овоидный	овоидный	овоидный	–	–	–
Форма черепа в латеральной норме	куполообразный	куполообразный	эллипсоидный	куполообразный	куполообразный	куполообразный	–	–	–
Форма черепа в окципитальной норме	крышевидный	крышевидный	сводчатый	крышевидный	крышевидный	крышевидный	–	–	–

Продольный диаметр в серии в целом варьирует от больших значений признака до средних. У мужчин он находится в пределах средних величин, у женщин варьирует от средних до больших величин. По соотношению высотных диаметров (измеренных от базиона и от порионов) с продольным мужские черепа ортокранные и гипсикранные, женские – хамекранные и ортокранные, по высотно-поперечным указателям мужские – метриокранные и акрокранные, женские – тапейнокранные и метриокранные. Таким образом, в мужской группе отсутствуют низкоголовые формы, а в женской – высокоголовые.

Сагиттальная дуга у мужчин имеет средние или малые величины, у женщин – средние и большие. Из составляющих ее сегментов наибольшую протяженность имеет теменная дуга. Затылочно-сагиттальный и затылочно-теменной указатели у мужчин выше, чем у женщин, и на двух черепах находятся в пределах вариаций, свойственных монголоидным группам, тогда как у женщин весь вариационный ряд этих признаков лежит в пределах их значений, свойственных древним европеоидным сериям.

Лобная кость наклонная в серии в целом. Ее ширина в большей степени варьирует в женской группе, где имеются узкие, среднеширокие и широкие варианты. В мужской группе она характеризуется малыми величинами. Величины параметров, описываю-

щие выпуклость лба в горизонтальной плоскости (высота и угол поперечного изгиба лба), попадают в интервалы, близкие современным европеоидным сериям.

По параметрам лицевого отдела в мужской группе выделяется череп мужчины, захороненного во рву. Он характеризуется низким, узким, слегка уплощенным на верхнем уровне и хорошо профилированным на среднем, мезогнатным по общему углу вертикального профиля и прогнатным в альвеолярном отделе лицом. При умеренном моделировании переносья угол носа у этого индивида малый.

Особенностью остальных мужских черепов является гетеропрозопное сочетание величин углов горизонтальной профилировки – мезопия (в одном случае – платиопия) на орбитальном уровне и платигнатия на уровне зигмаксиллярных точек, причем по абсолютным размерам величины назомаллярного и зигмаксиллярного углов практически не различаются между собой. Передняя стенка верхней челюсти значительно уплощена, о чем свидетельствуют малые или очень малые величины глубины клыковой ямки. Углы вертикальной профилировки лица, а также указатель выступания лица характеризуют мужские черепа как мезогнатные по общему профилю и прогнатные в альвеолярном отделе.

Женские черепа так же, как и мужские, гетеропрозопны по сочетанию углов горизонтального профиля лица, но в их случаях мы наблюдаем большую разницу между платиопным и гиперплатиопным верхним отделом и мезогнатным средним. Скуловые диаметры в женской группе большие, высотные – средние и большие. Переносье умеренно моделировано, а угол выступания носа варьирует от малых до больших величин. Углы вертикальной профилировки, как и в случае с мужской группой, характеризуют все женские черепа без исключения общей мезогнатией и альвеолярным прогнатизмом.

Грушевидное отверстие в серии в целом узкое со средним развитием предносовой ости у мужчин и слабым у женщин. Орбиты низкие и широкие хамэконхные по указателю в мужской группе, мезоконхные и хамэконхные – в женской.

Нижние челюсти массивные, характеризуются большими размерами. Причем женские челюсти не уступают по массивности мужским, особенно по расстоянию между подбородочными отверстиями, высоте и толщине тела, умеренному наклону ветви, ее высоте и ширине.

Резюмируя морфологические характеристики черепов из Венгеро-2А, мы выявили несколько особенностей антропологического состава популяции, которую они представляют. Прежде всего, следует отметить, что практически все индивиды без исключения имеют некрупную по горизонтальным диаметрам мозговую коробку с умеренно развитым на ней рельефом. Резкий сагиттальный и фронтальный изгибы теменного и затылочного отделов черепного свода придают ему, за единственным исключением в женской группе, угловатые контуры в латеральной и окципитальной проекциях. Единообразна серия в отношении углов вертикального профиля лобного и лицевого отделов, причем по степени выраженности альвеолярного прогнатизма на территории Евразии мы не находим аналогов венгеро-2А также гомогенна.

Повышенную изменчивость (которая, к сожалению, не может быть подтверждена статистическими критериями в силу малой численности серии в целом и единичности наблюдений для ряда признаков) венгеро-2А проявляют по диаметрам лицевого отдела и углам его горизонтальной профилировки. В мужской группе по этим осо-

бенностям выделяется череп из погребения во рву, обладающий чрезвычайно низким и узким лицом, гармонично профилированным в горизонтальной плоскости. В женской группе черепа с таким строением лицевого отдела преобладают, а относительным исключением из общей массы является индивид, в строении лицевого отдела которого намечаются те же тенденции, что и в основной массе черепов мужской группы (комплекс 2, могила 1, скелет 2). У него наибольшая по группе верхняя высота лица и наименьшая разница между большими назомаллярным и зигомаксиллярным углами горизонтального профиля.

Какие-либо принципиальные различия типологического уровня между индивидами, погребенными в двух поминально-погребальных комплексах, отсутствуют. Наблюдаемый нами морфологический комплекс в целом соответствует критериям северо-евразийской антропологической формации [Чикишева, 2012]. Наиболее близкие аналогии варианта, в котором он проявляет себя в женской группе и у мужчины из погребения во рву, находятся у представителей популяций, оставивших могильники Протока и Сопка-2/1.

#### ***Результаты сравнительного статистического анализа***

Мы использовали возможности многомерного статистического анализа для верификации данного предположения и выяснения происхождения более специфичного морфологического комплекса, свойственного мужскому контингенту данной палеопопуляции. К сравнительному статистическому анализу серии из Венгерова-2А были привлечены краниологические серии из районов Западной и Восточной Сибири, Приуралья, Зауралья и исключены мезолитические и неолитические группы европеоидного населения, заведомо не связанные общим генезисом с палеопопуляцией из Венгерова-2А. В таблице 3 представлены статистические нагрузки на первый и второй факторы, описывающие 53% изменчивости в мужской совокупности сравниваемых серий.

Таблица 3

Статистические нагрузки на краниометрические признаки  
в составе первых двух факторов. Мужчины

Признаки	Фактор 1	Фактор 2
1. Продольный диаметр	0,82	0,18
8. Поперечный диаметр	0,86	-0,29
17. Высотный диаметр	-0,14	0,80
5. Длина основания черепа	-0,10	0,83
9. Наименьшая ширина лба	0,16	-0,11
40. Длина основания лица	0,02	0,91
45. Скуловой диаметр	0,83	0,25
48. Верхняя высота лица	0,91	-0,05
51. Ширина орбиты	-0,10	0,59
52. Высота орбиты	0,74	-0,17
54. Ширина носа	0,78	0,02
55. Высота носа	0,79	0,16
SS. Симотическая высота	-0,40	-0,15
SC. Симотическая ширина	-0,17	-0,32
32. Угол наклона лба	-0,41	-0,25
77. Назомаллярный угол	0,52	-0,28

Признаки	Фактор 1	Фактор 2
ZM. Зигомаксиллярный угол	0,59	-0,10
72. Общий угол профиля лица	0,36	-0,62
75(1). Угол выступания носа	-0,56	-0,71

При распределении мужских групп в пространстве этих двух факторов (рис. 1) черепа из могильников Барабинской лесостепи (Венгерово-2А, Протока, Сопка-2/1) и череп из могильника Лебяжинка-IV, локализованного в Волго-Уральском междуречье, сформировали обособленную совокупность. Причем серия из Венгерово-2А расположилась наиболее близко к Лебяжинке-IV. Судя по высоким положительным

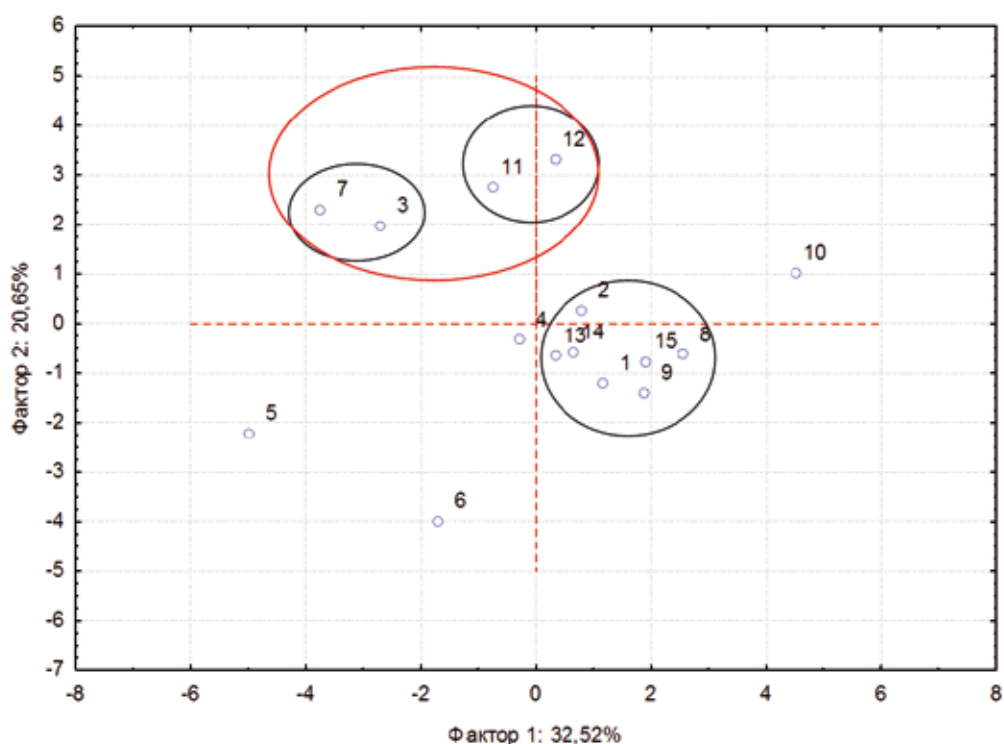


Рис. 1. Результаты сопоставления средних характеристик мужских групп краниологических серий методом главных компонент:

- 1 – неолит Кузнецкой котловины (Васьково-4, Лебеди-2, Заречное-1, Кузнецкий);  
 2 – неолит Барнаульско-Бийского Приобья (Усть-Иша, Солонцы-5); 3 – неолит Барабинской лесостепи (Венгерово-2А); 4 – неолит Омского Прииртышья (Омская стоянка); 5 – неолит Среднего Зауралья (Шигирский торфяник, Дождевой камень); 6 – неолит Южного Урала (Бурановская пещера, Давлеканово); 7 – неолит Волго-Уральского междуречья (Лебяжинка-IV); 8 – китойская культура Забайкалья (Фофаново); 9 – серовская культура Прибайкалья (Верхоленский могильник); 10 – неолит Якутии (Диринг-Юрях, Кёрдюген, Бугочан, Туой-Хая); 11 – неолит Барабинской лесостепи (Протока); 12 – неолит Барабинской лесостепи (Сопка-2/1); 13 – неолит Барнаульско-Бийского Приобья (Иткуль);  
 14 – китойская культура Верхней Лены; 15 – китойская культура Приангарья

нагрузкам на основные диаметры мозгового отдела, углы горизонтального профиля лица, ширину и высоту лица, высоту орбиты, диаметры носового отверстия и отрицательным на угол выступания носа и симотическую высоту, первый фактор дифференцирует серии по принципу преобладания монголоидного или европеоидного компонента. В координатах второго фактора эти группы занимают максимально высокую позицию. Следует признать, что дифференцирующая сила этого фактора направлена на противопоставление морфологических комбинаций с большим высотным диаметром и удлинённым основанием черепной коробки вариантам с противоположными параметрами этих признаков, а высокие отрицательные нагрузки на угол выступания носа и общего профиля лица (табл. 3) не проявили себя. Ведь судя по абсолютным размерам, наименьшие углы общего профиля лица и выступания носа характеризуют барабинские неолитические краниологические серии. По второму фактору в наибольшей степени от сибирских групп и неолитического черепа из Лебяжинки-IV удалены краниологические материалы Уральского региона (Среднего Зауралья и Южного Урала).

Все остальные краниологические серии и единичные черепа, привлечённые к анализу, представляющие носителей неолитических культур алтайских предгорий и циркумбайкальского региона, расположились весьма компактной группой в монголоидном (по первому фактору) поле графика (см. рис. 1), что подтверждает неоднократно отмеченное исследователями этого материала антропологическое сходство, предполагающее взаимовлияние населения двух сибирских регионов. Череп с Омской стоянки занимает промежуточное положение между тремя выделенными кластерами. Серия из Диринг-Юряха расположилась обособленно, максимально удалившись от всех групп по вектору монголоидности.

В сравнительный анализ женской совокупности вошло меньшее число групп, чем для мужчин. Статистические нагрузки на первый и второй факторы, описывающие 50% изменчивости, представлены в таблице 4.

Таблица 4

Статистические нагрузки на краниометрические признаки  
в составе первых двух факторов. Женщины

Признаки	Фактор 1	Фактор 2
1. Продольный диаметр	-0,05	-0,58
8. Поперечный диаметр	-0,72	0,51
17. Высотный диаметр	-0,42	0,24
5. Длина основания черепа	-0,56	-0,09
9. Наименьшая ширина лба	0,82	0,44
40. Длина основания лица	-0,45	-0,80
45. Скуловой диаметр	-0,60	-0,16
48. Верхняя высота лица	0,09	-0,78
51. Ширина орбиты	-0,33	-0,50
52. Высота орбиты	-0,56	0,14
54. Ширина носа	-0,88	0,12
55. Высота носа	-0,31	-0,76
SS. Симотическая высота	0,42	0,16

Окончание таблицы 4

Признаки	Фактор 1	Фактор 2
SC. Симотическая ширина	0,68	-0,17
32. Угол наклона лба	0,21	0,85
77. Назомалярный угол	-0,56	0,27
ZM. Зигомаксиллярный угол	-0,09	0,46
72. Общий угол профиля лица	-0,42	0,49
75(1). Угол выступания носа	-0,65	0,45

Дать содержательную интерпретацию факторам, основываясь на их структуре, в данном случае затруднительно, так как нагрузки на признаки в обоих случаях демонстрируют несбалансированность описываемых этими факторами морфологических комбинаций по векторам монголоидности и европеоидности. Так, относительно высокая отрицательная нагрузка на угол выступания носовых костей (монголоидный вектор) сочетается в первом факторе с отрицательной нагрузкой на скуловой диаметр, назомалярный угол горизонтального профиля лица и положительной – на симотические диаметры (европеоидный вектор). Структура второго фактора демонстрирует нам противоположные тенденции, когда положительная нагрузка на угол выступания носа и отрицательная на верхнюю высоту лица (европеоидный вектор) сочетается с положительной нагрузкой на зигомаксиллярный угол горизонтального профиля лица (монголоидный вектор). Можно предположить, что женская часть представителей анализируемых палеопопуляций имеет более сложный в типологическом отношении антропологический состав.

Что касается направления сходства морфологических комбинаций черепов из могильников Барабинской лесостепи, как и в случае мужских групп, оно ориентировано на Волго-Уральское междуречье. Однако с черепами из этого региона (в данном случае происходящими из могильника Чекалино) теснее связаны не краниологические материалы из Венгерова-2А, а объединенная серия из могильников Протока, Сопка-2/1, Корчуган (рис. 2).

### Заключение

Суммируя результаты двух анализов – внутригрупповой изменчивости морфологических особенностей краниологической серии из поминально-погребальных комплексов могильника Венгерова-2А и сравнительно-статистического межгруппового по комплексу признаков, можно сделать несколько выводов относительно формирования антропологического состава палеопопуляции, которую она представляет. Прежде всего, мы констатируем принадлежность всего известного на сегодняшний день неолитического краниологического материала из Барабинской лесостепи к типологической структуре второго уровня расовой дифференциации – северной евразийской антропологической формации\*. Данная структура поливариантна, что неудивительно, так как она формировалась на обширной территории, включающей северную лесную зону Восточной Европы, области по обе стороны Уральского хребта и Западно-Сибирскую низменность. Общим фактором формообразования, обусловившим типологическое единство населения данного географического пространства, явился комплекс близких климато-ландшафтных условий жизнедеятельности древних человеческих коллекти-

\* Этот уровень включает также южную евразийскую антропологическую формацию, монголоидную и европеоидную расы [Чикишева, 2012].

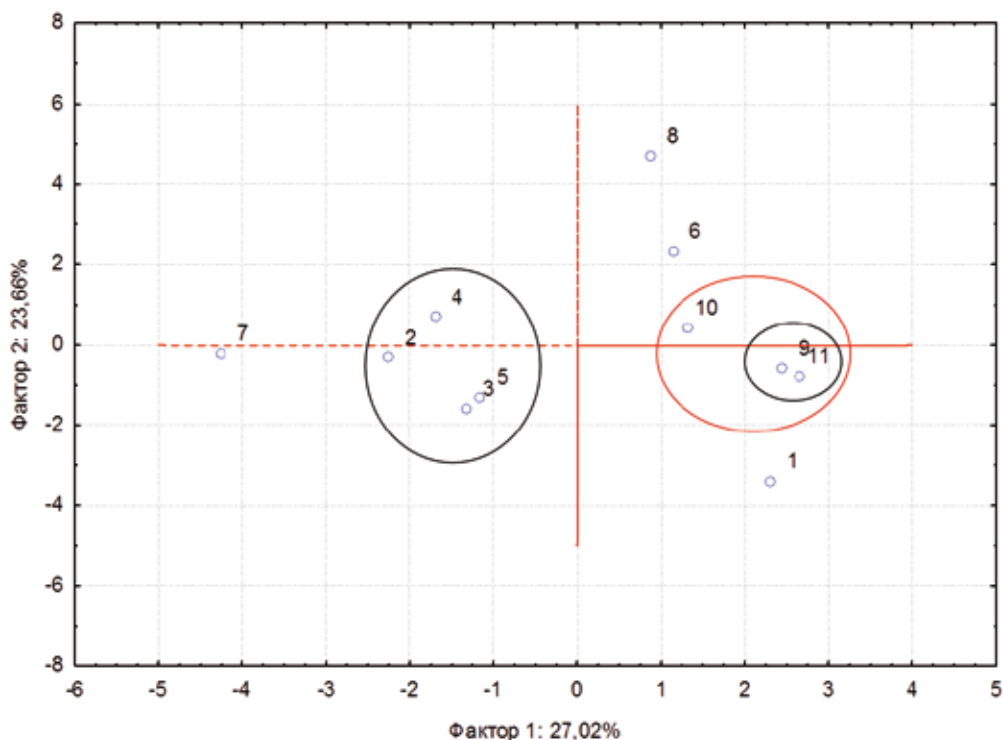


Рис. 2. Результаты сопоставления средних характеристик женских групп методом главных компонент: 1 – неолит Кузнецкой котловины (Заречное-1, Лебеди-2); 2 – неолит Барнаульско-Бийского Приобья (Усть-Иша, Солонцы-5); 3 – неолит Барнаульско-Бийского Приобья (Иткуль); 4 – китойская культура Забайкалья (Улан-Удэ, Тологой, Морсохон, Тологой-2); 5 – китойская культура Приангарья; 6 – серовская культура Прибайкалья (Верхоленский могильник); 7 – неолит Горного Алтая (пещера Каминная); 8 – неолит Среднего Зауралья (Шигирский торфяник); 9 – неолит Волго-Уральского междуречья (Чекалино-IVa, IVб); 10 – неолит Барабинской лесостепи (Венгерово-2А); 11 – неолит Барабинской лесостепи (Сопка-2/1, Протока, Корчуган)

вов. Безусловно, в эпохи мезолита и неолита этот регион Северной Евразии был заселен мелкими, этнически консолидированными группами, которые взаимодействовали между собой, что приводило к определенному разнообразию сочетаний антропологических признаков в популяциях.

Мы можем с уверенностью говорить, как минимум, о двух вариантах, или компонентах, которые составили основу палеопопуляции Венгерово-2А. Один из них имеет автохтонное происхождение и сближает венгеровцев с людьми, погребенными в могильниках Протока и Сопка-2/1. Второй компонент, как предполагалось ранее на основании одонтологических данных [Зубова, Чикишева, 2015, с. 106], имеет истоки в Волго-Уральском междуречье, о чем свидетельствует объединение барабинских и волго-уральских краниологических материалов в общий кластер при распределении групп в координатах первых двух факторов при их сравнительном анализе методом главных компонент.

Антропологический компонент, восходящий к населению Волго-Уральского междуречья, в большей степени оказал влияние на мужской контингент палеопопуляции Венгерovo-2А, тогда как представители ее женской части сохраняли определенное локальное своеобразие.

### **Библиографический список**

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1964. 128 с.
- Багашёв А.Н. Новые материалы к антропологии неолитического населения Западной Сибири // Горизонты антропологии. М. : Наука, 2003. С. 438–446.
- Бобров В.В., Марочкин А.Г. Артынская культура // Труды III (XIX) Всерос. археол. съезда. СПб. ; М. ; Великий Новгород, 2011а. Т. 1. С. 106–108.
- Бобров В.В., Марочкин А.Г. Хроностратиграфия неолитических комплексов поселения Автодром-2 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XVII. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011б. С. 14–19.
- Герасимова М.М. Черепа из Фофановского могильника (р. Ока, Селенга) // Древности Байкала. Иркутск : Изд-во Иркутского ун-та, 1992. С. 97–111.
- Гохман И.И., Томтосова Л.Ф. Антропологические исследования неолитических могильников Диринг-Юрях и Родинка // Археологические исследования в Якутии. Новосибирск : Наука, 1992. С. 105–124.
- Дебец Г.Ф. К палеоантропологии Урала // КСИЭ. 1953. Вып. 18. С. 66–68.
- Дебец Г.Ф. Древний череп из Якутии // КСИЭ. 1956. Вып. 25. С. 60–63.
- Дремов В.А. Измерения черепов и скелетов из неолитических могильников Усть-Иша и Иткуль (Верхнее Приобье) // Проблемы антропологии древнего и современного населения Советской Азии. Новосибирск : Наука, 1986. С. 56–74.
- Дремов В.А. Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы. Томск : Изд-во Том. ун-та, 1997. 261 с.
- Зубова А.В., Чикишева Т.А. Антропологический состав неолитического населения юга Западной Сибири по одонтологическим материалам // Археология, этнография и антропология Евразии. 2015. №3 (43). С. 98–109.
- Левин М.Г. Антропологический материал из Верхоленинского могильника // Антропологический сборник I. Труды Ин-та этнографии АН СССР. М. : Изд-во АН СССР, 1956. Т. 33. С. 299–339.
- Мамонова Н.Н. Новые находки неолитических черепов в Забайкалье // Записки Бурят-Монгольского НИИ культуры. Улан-Удэ : Бурмонгиз, 1957. Вып. XXIII. С. 118–135.
- Мамонова Н.Н. Древнее население Ангары и Лены в серовское время по данным антропологии (к вопросу о межгрупповых различиях в эпоху неолита) // Палеоантропология Сибири. М. : Наука, 1980б. С. 64–88.
- Молодин В.И., Мылъникова Л.Н., Нестерова М.С., Борзых К.А., Марочкин А.Г. Исследование поселения кротовской культуры Венгерovo-2 и открытие неолитического могильника Венгерovo 2 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XVII. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. С. 199–205.
- Молодин В.И., Мылъникова Л.Н., Нестерова М.С., Орлова Л.А. Уникальный погребально-ритуальный комплекс эпохи неолита в Барабинской лесостепи // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XVIII. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2012. С. 117–122.
- Молодин В.И., Мылъникова Л.Н., Нестерова М.С., Ефремова Н.С., Ковыршина Ю.Н., Борзых К.А. Особенности погребально-ритуальных комплексов неолитического могильника Венгерovo-2А // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XIX. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2013. С. 124–129.
- Хохлов А.А. Новые краниологические материалы эпохи неолита с территории лесостепного Поволжья в связи с проблемой происхождения уральской расы // Вестник антропологии. М. : Номо, 1996. Вып. 1. С. 121–141.



Чикишева Т.А. Краниологический тип неолитического населения Северной Барабы и проблема его происхождения // Полосьмак Н.В., Чикишева Т.А., Балуева Т.С. Неолитические могильники Северной Барабы. Гл. IV. Новосибирск : Наука, 1989. С. 59–81.

Чикишева Т.А., Зубова А.В., Поздняков Д.В. Характеристика палеоантропологических материалов из неолитического погребения на поселении Венгерovo-2. Предварительное сообщение // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XVII. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. С. 259–264.

Чикишева Т.А. Динамика антропологической дифференциации населения юга Западной Сибири в эпохи неолита – раннего железного века. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2012. 468 с.

Чикишева Т.А., Поздняков В.Д. Антропологическое исследование ымыяхтахского воина из местности Кёрдюген // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XII. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2006. С. 234–240.

Шевченко А.В. Антропология южнорусских степей в эпоху бронзы // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л. : Наука, 1986. С. 121–215.

Якимов В.В. Череп человека бронзового века из Якутии // Окладников А.П. Ленские древности. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1950. С. 189–195.

Martin R., Saller K. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Stuttgart : G. Fischer Verlag, 1957. 354 s.

**T.A. Chikisheva, D.V. Pozdnyakov, A.V. Zubova**

## **CRANIOLOGICAL CHARACTERISTICS**

### **OF THE PALEOPOPULATION OF THE NEOLITHIC BURIAL PLACE VENGEROVO-2A IN THE BARABINSKAYA FOREST STEPPE**

The research was made of the craniological series of 11 skulls (5 male and 6 female) obtained during the excavations in 2011-2013 of the funeral complexes of the burial site Vengerovo-2A in Central Baraba. The complexes are dated to the second half of the VI – first half of the V millennium BC. The variability of craniometric features was studied and a comparative statistical analysis of intergroup variability by complex traits was conducted. There are no fundamental typological differences between the individuals, buried in two burial complexes. The observed morphological complex generally correspond to the criteria of North-Eurasian anthropological formation [Chikisheva, 2012]. The paleopopulation from Vengerovo-2A is based on at least two components. One of them is of an autochthonous origin, and connects people from Vengerovo with the people who were buried in the Protoka and Sopka-2/1. The second component is rooted in the Volga-Ural interfluvium, which is clear from the combination of the Baraba and Volga-Ural craniological samples in one cluster after their thorough analysis by the main components method.

*Key words:* Neolithic, ritual-burial complex, Barabinskaya forest-steppe, paleopopulation, craniology.