

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОВОЛЖСКАЯ  
АРХЕОЛОГИЯ

**№ 3 (13)**

**2015**

**Главный редактор**

Член-корреспондент АН РТ Ф.Ш. Хузин

**Заместители главного редактора:**

доктор исторических наук А.Г. Ситдиков

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 (Махачкала, Россия)

**И. Бальдауф** — доктор наук, профессор (Берлин, Германия)

**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** — кандидат 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:**

**Б.Л. Хамидуллин** — кандидат исторических наук (Казань, Россия)

**Адрес редакции:**

420012 г. Казань, ул. Бултерова, 30

Телефон: (843) 236-55-42

E-mail: [arch.pov@mail.ru](mailto:arch.pov@mail.ru)

<http://archaeologie.pro>

Индекс 31965, каталог «ПОЧТА РОССИИ»

Выходит 4 раза в год

© Академия наук Республики Татарстан», 2015

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2015

© Журнал «Поволжская археология», 2015

**Editor-in-Chief:**

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences **F.Sh. Khuzin**

**Deputy Chief Editors:**

Doctor of Historical Sciences **A.G. Sitdikov**

Doctor of Historical Sciences **Yu.A. Zeleneev**

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 (Dagestan Regional Center of the Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russian Federation)

**I. Baldauf** — Doctor Habilitat, Professor (Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany)

**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 (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** — Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)

**S.V. Kuz'minykh** — 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 (V.M. Vasilyev Mari Research Institute of Language, Literature and History, Yoshkar-Ola, Russian Federation)

Responsible for Issue — Candidate of Historical Sciences **B.L. Khamidullin**

**Editorial Office Address:**

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

**Telephone:** (843) 236-55-42

**E-mail:** [arch.pov@mail.ru](mailto:arch.pov@mail.ru)

**http://archaeologic.pro**

© Tatarstan Academy of Sciences (TAS), 2015

© Mari State University, 2015

© "Povolzhskaya Arkheologiya" Journal, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Исследования и публикации

<i>Глушкова Т.Н.</i> Особенности археологических текстильных материалов и способы их атрибуции.....	6
<i>Орфинская О.В.</i> Проблемы реконструкции одежды на основе результатов исследования археологического текстиля .....	17
<i>Алтынбекова Д.К.</i> Консервация и реставрация археологического текстиля из потревоженных алтайских курганов раннего железного века.....	31
<i>Царева Е.Г.</i> Парадное платье ахеменидской знати VI–V вв. до н.э. (по материалам находок из 5-го Пазырыкского кургана и синхронных ахеменидскому времени изобразительных памятников) .....	54
<i>Федотова Ю.В., Сеницына Н.П., Орфинская О.В., Визгалова М.Ю.</i> Реставрация и исследования археологического текстиля периода Золотой Орды из захоронения болгарской женщины (конец XIV в.) .....	74
<i>Орфинская О.В., Шапиро Б.Л.</i> Золотные ткани и золотосеребряное кружево в женских головных уборах XVIII века: результаты исследования археологического текстиля из Нижнего Новгорода .....	92
<i>Газимзянов И.Р.</i> Население средневекового Болгара по данным краниологии. Предварительные результаты по материалам раскопок 2010–2013 гг. ....	112
<i>Губайдуллин А.М.</i> Методика реконструкции оборонительных сооружений городищ X–XVI веков Среднего Поволжья .....	125
<i>Бредников К.И., Хасанов Д.И., Утемов Э.В., Насыртдинов Б.М.</i> Геофизические исследования на территории Болгарского историко-архитектурного музея-заповедника в 2014 г. ....	144
<i>Руденко К.А., Бугарчёв А.И.</i> Археологические и нумизматические находки из окрестностей села Большие Атряси (Тетюшский район РТ).....	156
<i>Храмченкова Р.Х., Шайхутдинова Е.Ф., Беговатов Е.А., Ситдинов А.Г.</i> Археометрические исследования серебряных монет Волжской Булгарии X века (предварительные результаты).....	176
<i>Кузьминых С.В., Белозёрова И.В.</i> По страницам доклада В.А. Городцова «Скрытая энергия археологических памятников» .....	189
<i>Недашковский Л.Ф.</i> Классификация погребальной обрядности грунтовых могильников округа Царевского городища.....	205

<i>Юдин Н.И.</i> Поливная керамика производства Юго-Восточного Крыма из раскопок Царевского городища .....	214
<i>Шайдуллин Р.В., Салахиев Р.Р., Галимуллина Г.Х., Ситдииков А.Г., Абдуллин Х.М., Валиев Р.Р.</i> Татарская энциклопедистика: тенденции и перспективы .....	227
<i>Абдуллин Х.М., Измайлов И.Л., Ситдииков А.Г., Хузин Ф.Ш.</i> Энциклопедический словарь по археологии Татарстана: концептуальные проблемы.....	236

### Критика и библиография

<i>Хузин Ф.Ш.</i> Рецензия на книгу: А.Н. Сарапулов. Средневековое земледелие Пермского Предуралья по археологическим данным. Науч. ред. проф. А.М. Белавин. Пермь, 2015. 170 с. ....	249
---	-----

### Хроника

<i>Абдуллин Х.М., Баранов В.С., Дроздова Г.И., Мухаметшина А.С., Ситдииков А.Г.</i> 10 лет Музею археологии Республики Татарстан Института археологии им. А.Х. Халикова АН РТ .....	256
<i>Ситдииков А.Г., Вязов Л.А., Макарова Е.М.</i> О работе II Международной полевой Археологической школы .....	264
<i>Хузин Ф.Ш., Измайлов И.Л.</i> Слово о юбиляре (к 65-летию Р.Ф. Шарифуллина).....	268
Список сокращений .....	274
Правила для авторов .....	279

CONTENTS

**Research and publication**

<i>Glushkova T.N.</i> Peculiarities of Archaeological Textile Materials and Methods of Attribution .....	6
<i>Orfinskaya O.V.</i> Problems of Clothes Reconstruction Based on Archaeological Textile Fabrics Research Results .....	17
<i>Altynbekova D.K.</i> Conservation and Restoration of Archaeological Textiles from the Disturbed Altai Burial Mounds of the Early Iron Age .....	31
<i>Tsareva E.G.</i> Ceremonial Dress of Achaemenid Nobility in the 5–4 <sup>th</sup> Centuries BC (Based on Findings from the 5 <sup>th</sup> Pazyryk Burial Mound and Iconic Monuments Synchronous to the Achaemenid Time).....	54
<i>Fedotova Yu.V., Sinitsyna N.P., Orfinskaya O.V., Vizgalova M.Yu.</i> Restoration and Research of the Archaeological Fabric from Burial of the Bulgarian Woman of the Golden Horde Period (the End of the 14 <sup>th</sup> Century) .....	74
<i>Orfinskaya O.V., Shapiro B.L.</i> Gold-Metallic Textiles and Gold-Silver Lace in the 18 <sup>th</sup> Century Women’s Headwear: Research Results of the Archaeological Textiles from Nizhny Novgorod.....	92
<i>Gazimzyanov I.R.</i> The Population of Medieval Bolgar in the Light of Craniology Data. Preliminary Results Based on Materials of 2010–2013 Excavations.....	112
<i>Gubaidullin A.M.</i> Reconstruction Technique for Defensive Works of 10 <sup>th</sup> –16 <sup>th</sup> -Century Hillforts in the Middle Volga Region .....	125
<i>Brednikov K.I., Khasanov D.I., Utemov E.V., Nasyrtidinov B.M.</i> Geophysical Investigations in the Territory of the Bolgar State Historical and Architectural Museum-Reserve in 2014 .....	144
<i>Rudenko K.A., Bugarchyov A.I.</i> Archaeological and Numismatic Findings from the Vicinity of Bolshiye Atrjasi Village (Tetjushy District of Tatarstan Republic).....	156
<i>Khramchenkova R.Kh., Begovatov E.A., Shaykhutdinova, E.F., Sitdikov A.G.</i> Archaeometrical Studies of 10 <sup>th</sup> -Century Silver Coins From Volga Bulgaria (Preliminary Results) .....	176
<i>Kuzminykh S.V., Belozeroval I.V.</i> Selected Pages from V.A. Gorodtsov’s Report on “Hidden Energy of Archaeological Monuments” .....	189
<i>Nedashkovsky L.F.</i> Classification of Burial Rituals at Cemeteries Without Mounds in the Vicinity of the Tsarev Hillfort Site.....	205
<i>Iudin N.I.</i> Glazed Pottery Produced in the Southeastern Crimea from the Excavations of the Tsarev Hillfort Site.....	214

<i>Shaydullin R.V., Salakhiyev R.R., Galimullina G.H., Sitdikov A.G., Abdullin H.M., Valiev R.R.</i> Tatar Encyclopaedic Study: tendencies and prospects.....	227
<i>Abdullin Kh.M., Izmaylov I.L., Sitdikov A.G., Khuzin F.Sh.</i> Encyclopaedic Dictionary on the Archaeology of Tatarstan: conceptual problems .....	236

### **Criticism and bibliography**

<i>Khuzin F.Sh.</i> Book Review: A.N. Sarapulov. Medieval Land Cultivation in the Perm Urals Region According to Archaeological Data. Ed. by Prof. A.M. Belavin, Perm, 2015, 170 p. ....	249
--	-----

### **Chronicle**

<i>Abdullin Kh.M., Baranov V.S., Drozdova G.I., Mukhametshina A.S., Sitdikov A.G.</i> 10 <sup>th</sup> Anniversary of Tatarstan Archaeology Museum with the Institute of Archaeology Named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences .....	256
<i>Sitdikov A.G., Vyazov L.A., Makarova E.M.</i> On the Work of the 2 <sup>nd</sup> International Archaeological Field School .....	264
<i>Khuzin F.Sh., Izmaylov I.L.</i> Words of Congratulation on the Jubilee (R.f. Sharifullin's 65 <sup>th</sup> Birth Anniversary) .....	268

List of abbreviations .....	274
Submissions .....	279

УДК 904

## НАСЕЛЕНИЕ СРЕДНЕВЕКОВОГО БОЛГАРА ПО ДАННЫМ КРАНИОЛОГИИ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК 2010–2013 ГГ.<sup>1</sup>

© 2015 г. И.Р. Газимзянов

Представлены предварительные результаты антропологического анализа новых серийных материалов из раскопок средневековых некрополей Болгара. По краниологической программе изучено 152 черепа (80 мужских и 72 женских), сгруппированных в пять серий. Черепа из некрополей, располагавшихся в южной половине Болгарского городища, морфологически близки и в целом характеризуются мезокранной формой черепа, грацильным строением лица и ослабленным выступанием носовых костей. Серии из некрополей северной половины городища также типологически схожи, но описываются иным краниокомплексом, для которого характерно брахикранная форма черепа, более широкое и более высокое лицо в сочетании с большим углом носа. Сборная серия из мавзолеев демонстрирует расовые отличия по половой принадлежности (мужчины – европеоиды, женщины – монголоиды). Сравнительный межгрупповой анализ всех краниологических серий еще раз подтвердил тезис о неоднородном антропологическом составе средневекового населения Болгара, что связано, вероятно, с различными его этнокультурными и этногенетическими истоками.

**Ключевые слова:** антропология, археологические памятники, средневековый Болгар, некрополи, краниология, антропологический состав, межгрупповая изменчивость.

В 2010–2013 гг. на территории Болгарского городища было изучено несколько новых средневековых мусульманских некрополей. Они локализуются как в южной части городища, так и в северной (рис. 1). В общей сложности было исследовано более 300 захоронений, совершенных в мусульманских традициях, и датируются они в основном золотоордынским временем. В результате была получена довольно большая коллекция антропологического материала. По краниологической программе нами было измерено и описано 152 черепа разной сохранности (80 мужских и 72 женских). По расположению некрополей было выделено пять краниологи-

ческих серий, предварительный анализ которых приводится ниже.

**Некрополь в районе площадки бывшего аэродрома.** В эту серию вошли черепа из раскопа СXLVI 2010 г. (рук. В.С. Баранов) и раскопов CLIV и CLV 2011 г. (рук. А.В. Беляев).

Серия состояла из 26 мужских и 22 женских черепов различной степени сохранности. Суммарно мужские черепа по черепному указателю относятся к категории мезокранных (табл. 1). Высота свода большая как от основания черепа, так и ушных отверстий. Лицевой скелет относительно узкий по ширине и средний по высоте. Он резко профилирован в горизонтальной плоскости, но по общему лицевому углу относится к

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке РФФИ (проект № 14-06-00463).



категории мезогнатных. Угол выступа-ния носа средний. Антропологический тип мужской части данной серии в целом европеоидный, но с не ярко выра-женными признаками.

Женские черепа суммарно так-же характеризуются мезокранией со средней высотой свода. Лицевой ске-лет узкий и низкий, по пропорциям относится к грацильным формам. На уровне орбит и скул прослеживается резкая горизонтальная профилиров-

ка лица, но переносье относительно низкое и средневыступающее, что по-зволяет отметить в составе женской части данной серии небольшую мон-голоидную примесь.

**Раскоп CLXXIV.** В 2012 г. про-водились раскопки каменного мав-золея и прилегающего к нему не-крополя, расположенных на видном всхолмлении с левой стороны по шоссе-ной трассе в сторону «Малого городка» (рук. И.И. Ёлкина).

*Таблица 1. Средние параметры некоторых краниологических признаков серии из мусульманского некрополя в районе площадки бывшего аэродрома*

*Table 1. Mean parameters of certain craniological criteria for the series from the Muslim necropolis in the vicinity of former airfield*

Признаки	Мужские		Женские	
	N	X	N	X
1. Продольный диаметр	24	181.7	14	173.8
8. Поперечный диаметр	24	141.7	12	135.3
17. Высотный диаметр	19	138.9	7	132.1
5. Длина основания черепа	19	105.7	7	102.7
9. Наименьшая ширина лба	25	98.3	17	94.4
11. Ширина основания черепа	23	125.2	10	119.1
45. Скуловой диаметр	21	132.9	7	122.4
48. Верхняя высота лица	23	71.7	14	67.2
55. Высота носа	24	52.7	13	48.9
54. Ширина носа	24	25.4	13	23.2
51. Ширина орбиты	24	42.5	16	40.5
52. Высота орбиты	24	32.7	15	32.2
20. Ушная высота	23	116.0	10	109.9
77. Назомалярный угол	24	138.9	15	137.9
Zm. Зигомаксиллярный угол	18	124.4	7	127.8
SS. Симотическая высота	23	4.7	15	3.4
Глубина клыковой ямки	24	5.2	9	5.0
72. Общий лицевой угол	19	83.8	8	84.4
75(1). Угол выступаения носа	21	26.1	10	24.3
8:1. Черепной указатель	24	78.1	12	78.4
48:45. Верхнелицевой указатель	18	54.1	7	55.3
54:55. Носовой указатель	23	48.2	11	47.8
52:51. Орбитный указатель	24	76.8	15	79.5
SS:SC. Симотический указатель	23	45.8	15	38.2

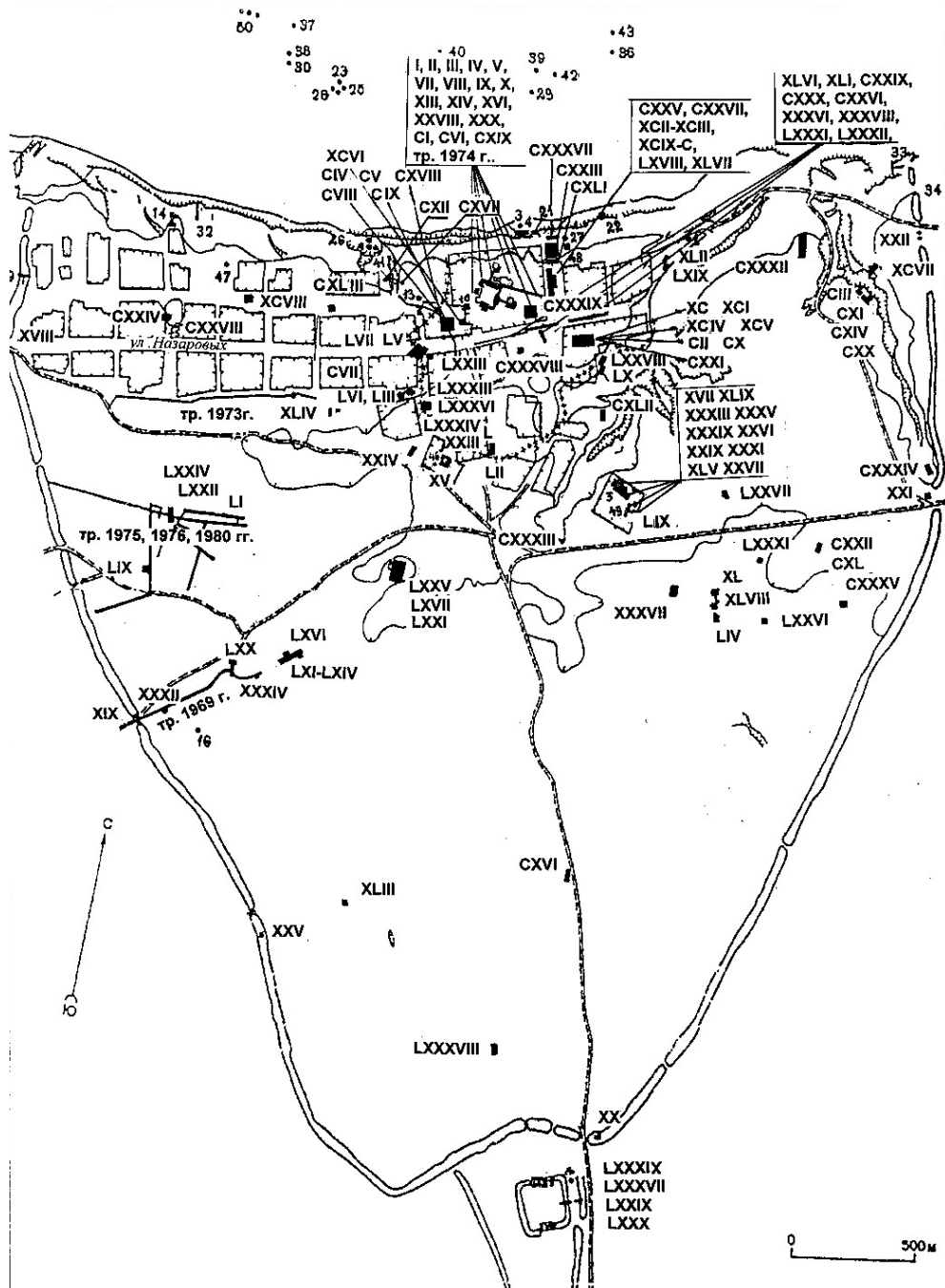


Рис. 1. План Болгарского городища.

Fig. 1. Plan of the Bolgar hillfort site.

Сохранность антропологического материала, полученного в ходе раскопок, не всегда хорошая. После частичной реставрации к изучению были пригодны 20 мужских и 19 женских черепов.

Мужские черепа этой выборки морфологически схожи с черепами из некрополя в районе площадки бывшего аэродрома. Они также мезокранные, но с несколько пониженной высотой свода (табл. 2). Лицевой отдел очень узкий по ширине и средневысокий по высоте с резкой профилировкой в горизонтальной плоскости. Однако при этом отмечается небольшая высота переносья и средний угол выступание носа, что не характерно для

«классических» европеоидных групп. В связи с этим антропологический тип мужчин данной группы можно охарактеризовать как европеоидный, но в смягченном его варианте.

Женские черепа, так же как и мужские, относятся к мезокранному типу, но в отличие от последних имеют более низкий свод. Лицо по абсолютным параметрам узкое и средневысокое, по пропорциям относится к категории тонко сложенных (лепитен). При этом лицевой отдел несколько уплощен на уровне орбит. Носовые косточки выступают слабо. Все это позволяет констатировать в женской части серии достаточно большую долю монголоидной примеси.

Таблица 2. Средние параметры некоторых краниологических признаков серии из раскопа 174 (CLXXIV)

Table 2. Mean parameters of certain craniological criteria for the series from trench No. 174 (CLXXIV)

Признаки	Мужские		Женские	
	N	X	N	X
1. Продольный диаметр	17	181.9	15	176.3
8. Поперечный диаметр	14	141.8	12	138.3
17. Высотный диаметр	13	135.3	11	129.6
5. Длина основания черепа	13	104.3	12	98.5
9. Наименьшая ширина лба	17	96.4	17	93.4
11. Ширина основания черепа	10	122.2	11	122.8
45. Скуловой диаметр	7	128.1	6	125.8
48. Верхняя высота лица	18	69.9	12	67.6
55. Высота носа	17	51.7	12	49.8
54. Ширина носа	16	24.6	10	24.3
51. Ширина орбиты	17	42.8	12	42.3
52. Высота орбиты	19	32.6	12	33.4
20. Ушная высота	10	114.2	9	111.1
77. Назомаллярный угол	14	137.4	14	142.1
Zm. Зигомаксиллярный угол	10	126.5	9	128.9
SS. Симотическая высота	17	4.3	11	3.2
Глубина клыковой ямки	14	4.9	10	4.2
72. Общий лицевой угол	10	84.6	8	82.5
75(1). Угол выступания носа	15	25.3	10	19.9
8:1. Черепной указатель	14	77.4	12	78.9
48:45. Верхнелицевой указатель	7	54.5	6	55.4
54:55. Носовой указатель	16	48.2	9	49.6
52:51. Орбитный указатель	17	76.2	11	79.3
SS:SC. Симотический указатель	17	44.9	11	39.4

**Некрополь в районе «Памятного знака».** В эту серию вошли черепа из раскопов СХII и СХVII (рук. В.С. Баранов, М.М. Кавеев) начала 90-х годов прошлого столетия, а также антропологические материалы из раскопа СLVI 2011 г. (рук. М.В. Сивицкий).

Серия состояла из 15 мужских и 6 женских черепов довольно хорошей сохранности. Мужские черепа по соотношению продольного и поперечного диаметров черепной коробки относятся в целом к категории брахикранных со средней высотой свода (табл. 3). Лица по абсолютным параметрам среднеширокие и отно-

сительно высокие, по пропорциям – мезенные. Профилировка лица на уровне орбит и скул умеренная. Угол выступления носа средний. Антропологический тип европеоидный, но на отдельных мужских черепах отмечаются монголоидные черты, которые, правда, не складываются в комплексы.

Женскую часть данной серии также можно отнести к европеоидным популяциям, но со значительной долей монголоидного компонента, которая выражается в пониженных значениях угла выступления носа и некоторой уплощенности на уровне орбит. При этом следует отметить, что

*Таблица 3. Средние параметры некоторых краниологических признаков серии из некрополя в районе «Памятного знака»*  
*Table 3. Mean parameters of certain craniological criteria for the series from the necropolis near "Pamyatnyi znak"*

Признаки	Мужские		Женские	
	N	X	N	X
1. Продольный диаметр	14	179.6	6	176.0
8. Поперечный диаметр	14	149.1	6	138.5
17. Высотный диаметр	10	135.5	6	131.5
5. Длина основания черепа	10	103.6	4	101.8
9. Наименьшая ширина лба	12	98.2	6	96.3
11. Ширина основания черепа	13	130.9	6	123.3
45. Скуловой диаметр	11	136.6	5	126.6
48. Верхняя высота лица	12	73.7	4	65.8
55. Высота носа	12	53.3	4	50.5
54. Ширина носа	12	24.9	4	24.8
51. Ширина орбиты	12	42.9	4	41.8
52. Высота орбиты	12	33.0	4	33.5
20. Ушная высота	13	116.0	6	106.8
77. Назомаллярный угол	11	140.1	4	144.2
Zm. Зигмаксиллярный угол	10	127.8	4	126.8
SS. Симитическая высота	11	4.9	5	3.8
Глубина клыковой ямки	12	5.2	4	4.7
72. Общий лицевой угол	11	84.6	3	83.3
75(1). Угол выступления носа	11	27.4	4	22.8
8:1. Черепной указатель	14	83.1	6	78.9
48:45. Верхнелицевой указатель	10	54.2	4	52.4
54:55. Носовой указатель	12	46.9	4	49.1
52:51. Орбитный указатель	12	77.2	4	80.5
SS:SC. Симитический указатель	11	52.9	5	42.2

даже и при небольшом количестве наблюдений выделяются отдельные черепа явно монголоидного облика.

**Раскоп СХСІ.** В 2013 г. проводились археологические исследования в северной части Болгарского городища, напротив старой археологической базы, где были изучены остатки склепа и более 30 мусульманских захоронений (рук. А.Г. Ситдииков и С.Г. Бочаров).

Сохранность скелетов была разной, и после реставрационных работ нами была измерена и описана серия, состоящая из 7 мужских и 16 женских черепов. Мужские черепа характеризуются как брахикранные, со средней высотой свода (табл. 4). Лицевой

скелет относительно широкий и относительно высокий. По пропорциям относится к категории среднесложенных (мезен). В горизонтальной и вертикальной плоскостях просматривается резкая профилировка лицевого отдела. Высота переносья и угол выступание носа имеют довольно большие значения, что позволяет отнести мужские черепа к брахикранным европеоидам.

Женские черепа данной серии также брахикранные и характеризуются европеоидными чертами. Однако с учетом полового диморфизма женские черепа имели более низкий свод мозгового отдела, меньший угол вы-

Таблица 4. Средние параметры некоторых краниологических признаков серии из раскопа СХСІ

Table 4. Mean parameters of certain craniological criteria for the series from trench СХСІ

Признаки	Мужские		Женские	
	N	X	N	X
1. Продольный диаметр	6	180.0	14	174.1
8. Поперечный диаметр	6	150.2	12	147.8
17. Высотный диаметр	5	136.8	10	131.5
5. Длина основания черепа	4	102.3	10	98.4
9. Наименьшая ширина лба	7	97.7	14	96.4
11. Ширина основания черепа	6	132.5	11	130.5
45. Скуловой диаметр	5	137.2	10	130.8
48. Верхняя высота лица	6	73.3	14	69.4
55. Высота носа	6	54.8	14	50.9
54. Ширина носа	7	25.4	14	24.1
51. Ширина орбиты	6	42.2	15	41.3
52. Высота орбиты	6	34.5	16	34.3
20. Ушная высота	6	117.3	11	111.9
77. Назомаллярный угол	7	138.5	14	141.8
Zm. Зигомаксиллярный угол	5	126.2	13	127.7
SS. Симотическая высота	6	5.1	11	3.9
Глубина клыковой ямки	6	4.9	13	4.0
72. Общий лицевой угол	6	86.8	11	87.6
75(1). Угол выступления носа	6	32.7	11	25.3
8:1. Черепной указатель	6	83.4	12	84.9
48:45. Верхнелицевой указатель	5	53.8	9	53.7
54:55. Носовой указатель	6	46.3	13	46.7
52:51. Орбитный указатель	6	82.1	15	83.9
SS:SC. Симотический указатель	6	59.5	12	46.2

ступания носа и более уплощенное лицо, то есть в женской группе серии выявляется небольшая монголоидная примесь по этим признакам.

**Мавзолеи средневекового Болгара.** Эту краниологическую серию составили черепа из мавзолеев, исследованные в разные годы Н.Д. Аксеновой (р. LXXVI, LXXVII, LXXXVIII), В.С. Барановым, М.М. Кавеевым (р. CXIX) и И.И. Ёлкиной (р. CLXXIV, CXCVII).

Серия немногочисленная и состояла из 12 мужских и 9 женских черепов, но это пока единственная серия, которая по своему происхождению надежно может документировать физический облик одной из социаль-

ных групп средневекового населения Болгара, а именно его высшую, аристократическую. Следует отметить, что антропологический тип мужчин и женщин, похороненных в каменных мавзолеях, резко отличается друг от друга. Так, мужские черепа характеризуются в целом резко европеоидным обликом: узкое хорошо профилированное лицо с сильно выступающим переносьем сопровождается брахикранной формой головы. Женские черепа более короткоголовые, более уплощены и имеют менее выступающее и низкое переносье, что может говорить об их монголоидном облике. Ответ на вопрос, почему вме-

*Таблица 5. Средние параметры некоторых краниологических признаков сборной серии мавзолеев Болгарского городища*  
*Table 5. Mean parameters of certain craniological criteria for the mixed series of the Bolgar hillfort site mausoleums*

Признаки	Мужские		Женские	
	N	X	N	X
1. Продольный диаметр	7	175.6	3	169.0
8. Поперечный диаметр	6	145.7	1	147.0
17. Высотный диаметр	5	134.0	4	133.3
5. Длина основания черепа	4	102.0	3	96.3
9. Наименьшая ширина лба	7	96.3	4	94.4
11. Ширина основания черепа	5	127.8	1	126.0
45. Скуловой диаметр	5	131.2	1	128.0
48. Верхняя высота лица	8	71.9	5	67.4
55. Высота носа	8	54.0	5	49.8
54. Ширина носа	9	24.3	4	24.3
51. Ширина орбиты	7	43.7	5	41.8
52. Высота орбиты	10	33.4	5	32.4
20. Ушная высота	5	115.6	1	111.0
77. Назомалярный угол	7	140.2	3	146.8
Zm. Зигомаксиллярный угол	5	126.1	3	132.1
SS. Симотическая высота	10	4.4	4	1.7
Глубина клыковой ямки	7	4.9	5	3.3
72. Общий лицевой угол	5	83.4	1	87.0
75(1). Угол выступления носа	7	31.1	4	19.3
8:1. Черепной указатель	6	83.1	1	86.9
48:45. Верхнелицевой указатель	5	54.5	1	48.4
54:55. Носовой указатель	8	45.4	4	49.9
52:51. Орбитный указатель	7	76.8	5	77.8
SS:SC. Симотический указатель	10	56.6	4	33.2

сте похоронены в мавзолеях люди явно разного антропологического типа и соответственно разного генетического происхождения, остается пока открытым.

Таким образом, даже исходя из краткого обзора краниологических особенностей новых серийных материалов, можем отметить неоднородность антропологического состава средневекового населения города Болгара.

Сравнительный анализ вновь полученных материалов показывает, что различия между ними идут как по линии формы черепной коробки, так и степени выраженности монголоидных черт. Так, мужские черепа из некрополей, локализуемых в северной части городища, более короткоголовы и более широколицы, а также более европеоидны, чем происходящие из не-

крополей южной половины Болгара, то есть прослеживается некая топографическая приуроченность. Среди женских групп выделяется серия черепов из раскопа 191 (они брахикранны, широколицы и хорошо профилированы, что указывает на их европеоидный морфотип) и сборная серия из мавзолеев, которая характеризуется при резкой брахикрании черепов монголоидным морфотипом. Остальные женские серии представляют черепа мезокранные, грацильные и с не резко выраженными европеоидными чертами. Вместе с тем следует сказать, что отмеченная выше межгрупповая антропологическая неоднородность сопровождается и внутригрупповой. Так, при индивидуальной морфологической диагностике в каждой серии можно выделить черепа с различными

Таблица 6. Элементы первых трех канонических векторов (I–III) для 13 мужских краниологических серий средневекового Болгара  
 Table 6. Elements of the first three canonical vectors (I–III) for the 13 male craniological series from medieval Bolgar

Признаки	I	II	III
1. Продольный диаметр	<b>-0.445*</b>	0.020	0.006
8. Поперечный диаметр	<b>0.744</b>	-0.072	0.004
17. Высотный диаметр	-0.157	<b>0.624</b>	-0.059
9. Наименьшая ширина лба	-0.371	0.381	0.291
45. Скуловой диаметр	-0.035	<b>-0.677</b>	<b>0.641</b>
48. Верхняя высота лица	-0.042	-0.185	0.219
51. Ширина орбиты	0.313	0.114	<b>-0.974</b>
52. Высота орбиты	0.413	0.155	0.199
54. Ширина носа	0.051	-0.127	0.112
55. Высота носа	0.276	<b>0.500</b>	-0.242
77. Назомалярный угол	0.092	0.206	0.182
Zm°. Зигмаксиллярный угол	0.126	-0.290	-0.244
SS:SC. Симотический указатель	0.054	-0.418	-0.021
75(1). Угол носа	0.041	<b>0.666</b>	0.332
Собственные числа	25.6	9.9	8.8
Доля в общей дисперсии (в %)	57.8	22.4	19.9

\*Выделены значения, указывающие на сильную коррелятивную связь.



антропологическими характеристиками, что, вероятно, отражает процесс смешения между разными группами городского населения средневекового Болгара, имеющего, возможно, разные и этногенетические истоки.

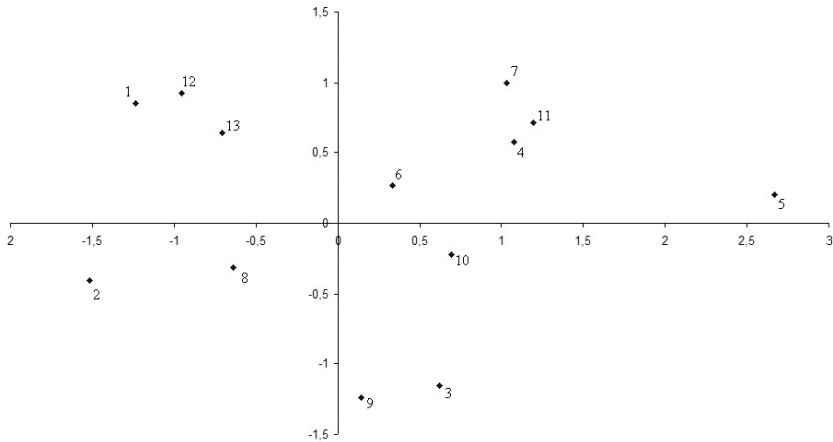
На сегодняшний день антропологическая структура средневекового населения Болгара характеризуется, с учетом новых материалов, тринадцатью краниологическими сериями. Их в разное время изучали Т.А. Трофимова (1949; 1956), Н.М. Рудь (1987) и автор настоящей статьи (Газимзянов, 1996, 2000, 2001). Для сравнения старых и новых серийных материалов был применен канонический анализ, позволяющий сопоставлять не отдельные признаки, а их совокупность. В результате определенных статистических процедур было выявлено три канонических вектора, отражающих наибольшую морфологическую изменчивость в мужских группах (канонический анализ женских серий не проводился).

Так, в первом каноническом векторе (более 57% от всей межгрупповой дисперсии) основная нагрузка выпала на поперечный диаметр, что еще раз подтверждает наш вывод о разделении населения средневекового Болгара в краниологическом типе по форме черепа (короткоголовые – длинноголовые). Второй канонический вектор (более 22% от всей изменчивости) выявляет следующую коррелятивную связь: с уменьшением ширины лица увеличивается угол выступления носа и высота свода черепа, то есть данный вектор разделяет анализируемую совокупность на европеоидные и монголоидные группы. Для первых будет характерно высокий свод черепа и узкое лицо с выступающим переносьем, а для вторых – низкий свод и широкое

лицо с менее выступающим носом. Третий вектор (более 19%) также разделяет нашу выборку на группы широколицых и узколицых.

В пространстве первых двух канонических векторов был построен график, на котором хорошо видно как разделились серии по первому горизонтальному вектору (рис. 2). Правую сторону графика заняли брахикранные серии, а левую – мезокранные. По вертикали группы разбились по углу выступления носа. Нижнюю половину графика занимают серии черепов с небольшим углом выступления носа, а верхнюю – со средним или большим углом носа. По комплексу признаков можно выделить скопления морфологически близких серий. Так, в левом верхнем углу сгруппировались серии из Бабьего бугра, некрополя в районе аэродрома и раскопа 174. Они объединяются по мезокранный форме головы, узкому лицу и относительно хорошо выступающему переносью. Правый верхний угол заняли резко брахикранные черепа с высоким переносьем и большим углом выступления носа («Греческая палата», «раскоп 191» и мавзолей Болгара). В левом нижнем углу объединились серии черепов из Бабьего бугра («Братская могила») и Усть-Иерусалимского могильника. Их сближает в первую очередь мезокранная форма черепа и пониженные значения угла выступления носа. Правый угол заняли серия из могильника у соборной мечети («Четырехугольник») и сборная серия из «Культурного слоя в центре городища». Археологический материал из этой серии характеризуется умеренной брахикрацией, низким переносьем и среднешироким лицом. Промежуточное положение заняли серии черепов из некрополей у





**Рис. 2.** г. Болгар. Мужские краниологические серии в роостранстве первых двух канонических векторов.

- 1 – «Бабий Бугор (рядовой)»; 2 – «Бабий Бугор («Братская могила»)»;  
 3 – «Четырехугольник»; 4 – «Греческая палата»; 5 – «Ханская усыпальница»;  
 6 – «Малый минарет»; 7 – мавзолеи Болгара; 8 – Усть-Иерусалимский;  
 9 – «Культурный слой»; 10 – «Памятный знак»; 11 – Раскоп 191;  
 12 – некрополь в р-не бывшего аэродрома; 13 – Раскоп 174.

**Fig. 2.** Bolgar city. Male craniological series within the space of the first two canonical vectors.



**Рис. 3.** Болгары, 14 век. Раскоп 154 (некрополь в районе площадки бывшего аэродрома). Молодой мужчина. Автор реконструкции Н.Р. Рахматуллин.

**Fig. 3.** Bolgar, 14<sup>th</sup> century. Trench no. 154 (necropolis in the vicinity of former airfield). A young man.

Reconstruction by N.R. Rakhmatullin.



**Рис. 4.** Болгары, 14 век. Раскоп 156 (некрополь в районе «Памятного знака»). Мужчина зрелого возраста.

Автор реконструкции Н.Р. Рахматуллин.

**Fig. 4.** Bolgar, 14<sup>th</sup> century. Trench no. 156 (necropolis near “Pamyatnyi znak”). Adult male.

Reconstruction by N.R. Rakhmatullin.

Малого минарета и Памятного знака, близких между собой по мезоморфному строению. Особое положение на графике занимает серия из некрополя под условным названием «Ханская усыпальница». В этой серии сочетаются как европеоидные черты черепов (большой угол носа), так и монголоидные (широкое, высокое и умеренно уплощенное лицо). По мнению Л.Т. Яблонского, такое сочетание морфологических признаков было характерно прежде всего для кочевых представителей половецко-кипчакских племен южнорусских степей (Яблонский, 1987, с. 219). Вполне возможно, что выходцы из этого круга племен пополняли в золотоордынское время верхний социальный слой болгарского городского общества. Этому не противоречит топографическое положение некрополя у каменных мавзолеев и некоторые особенности погребального обряда: кирпичные склепы, вымостки, надгробные эпитафии и т.д.

Таким образом, предварительный анализ новых палеоантропологических материалов из средневековых мусульманских некрополей Болгара еще раз подтвердил тезис о неодно-

родном антропологическом составе его населения, в котором выделяется несколько морфокомплексов, различающихся по форме черепа и степени выраженности монголоидных черт. Наблюдается некая приуроченность отдельных городских групп к определенному морфотипу, что отражает, вероятно, их разные генетические истоки и этническое происхождение. Не противоречат этому выводу и данные археологии, которые позволяют проследить в культуре средневекового Болгара местные и иноэтнические элементы. Будучи политико-административным центром северо-западной периферии Золотой Орды, Болгар являлся в этот период крупным, по масштабам средневековья, торгово-ремесленным и культурным центром, поэтому трудно было бы ожидать, во всех отношениях, его однородность. Антропологические материалы дополнительное тому подтверждение.

Мы искренне выражаем благодарность авторам раскопок за возможность работы с их материалами и консультации по хронологии исследованных объектов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Газимзянов И.Р.* Антропология населения Волжской Булгарии золотоордынского периода и некоторые вопросы этногенеза татар Среднего Поволжья // Вестник антропологии. – Вып. 1. – М.: Изд-во Ин-та этнологии и антропологии РАН, 1996. – С. 97–120.
2. *Газимзянов И.Р.* Золотая Орда и этногенетические процессы на Средней Волге // Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология. – Ч. 2. – М.: Старый сад, 2000. – С. 189–216.
3. *Газимзянов И.Р.* Население Среднего Поволжья в составе Золотой Орды по данным краниологии (реконструкция этногенетических процессов). Автореф. дисс... канд. истор. наук. М.: Изд-во Ин-та этнологии и антропологии РАН, 2001. – 34 с.
4. *Рудь Н.М.* Антропологические данные к вопросу об этнических взаимоотношениях на Средней Волге в X–XIV вв. // Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. – М.: Наука, 1987. – С. 83–141.

5. Трофимова Т.А. Этногенез татар Поволжья в свете данных антропологии // Труды института этнографии: Новая серия. – Т. 7. – М.; Л.: Академия Наук, 1949. – 265 с.

6. Трофимова Т.А. Антропологический состав населения г. Болгары в X–XV вв. // Труды института этнографии: Новая серия. – Т. 33 / Антропологический сборник. – Т. 1. – М.: Изд-во АН СССР, 1956. – С. 73–115.

7. Яблонский Л.Т. Социально-этническая структура золотоордынского города по данным археологии и антропологии // Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. – М.: Наука, 1987. – С. 142–241.

#### Информация об авторе:

Газимзянов Ильгизар Равильевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией, Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан (г. Казань, Российская Федерация); G-Ilgizar@yandex.ru

### THE POPULATION OF MEDIEVAL BOLGAR IN THE LIGHT OF CRANIOLOGY DATA. PRELIMINARY RESULTS BASED ON MATERIALS OF 2010–2013 EXCAVATIONS

I.R. Gazimzyanov

Preliminary results of anthropological analysis of new serial materials from the excavations of medieval Bolgar necropoleis are presented in the article. According the craniological program 152 skulls (80 male and 72 female ones) were studied and grouped into five series. The skulls from the cemeteries located in the southern part of the Bolgar settlement site are morphologically similar. They are generally characterized by the mezocranial shape of the skull, gracile face constitution and weakened prominence of the nasal bones. The series from cemeteries of northern part of the settlement site are also typologically similar, but described by a different craniological complex. The latter is characterized by the brachycranial skull shape, a wider and higher face combined with a large angle of the nose. The mixed series from the mausoleums shows racial differences by sex (men – Caucasians, women – Mongoloid). Comparative intergroup analysis of all the cranial series has once again confirmed the thesis of an inhomogeneous anthropological structure of the medieval Bolgar population, which is probably due to its various ethno cultural and ethno genetic origin.

**Keywords:** anthropology, archaeological monuments, medieval Bolgar, necropoleis, craniology, anthropological composition, intergroup variability.

#### REFERENCES

1. Gazimzyanov, I. R. 1996. In *Vestnik antropologii (Bulletin of Anthropology)* 1. Moscow: N. N. Miklukho-Maklai Institute of Ethnology and Anthropology, Russian Academy of Sciences, 97–120 (in Russian).
2. Gazimzyanov, I. R. 2000. In *Narody Rossii: ot proshlogo k nastoiashchemu. Antropologiya (Ethnic Groups of Russia: from the Past to the Present. Anthropology)*. Part 2. Moscow: “Staryi sad” Publ., 189–216 (in Russian).
3. Gazimzyanov, I. R. 2001. *Naselenie Srednego Povolzh'ia v sostave Zolotoi Ordy po dannym kranilogii (rekonstruktsiia etnogeneticheskikh protsessov) (Population of the Middle Volga as a Part of Golden Horde According to the Craniology (Reconstruction of Ethnogenetic Processes))*. PhD Thesis. Moscow: N. N. Miklukho-Maklai Institute of Ethnology and Anthropology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

4. Rud', N. M. 1987. In *Antropologiya antichnogo i srednevekovogo naseleniya Vostochnoi Evropy (Anthropology of the Ancient and Medieval Population of Eastern Europe)*. Moscow: "Nauka" Publ., 83–141 (in Russian).

5. Trofimova, T. A. 1949. In *Trudy Instituta etnografii: Novaia seriia (Proceedings of Institute of Ethnography. New Series)* 7. Moscow; Leningrad: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

6. Trofimova, T. A. 1956. In *Trudy instituta etnografii: Novaia seriia (Proceedings of Institute of Ethnography. New Series)* 33. *Antropologicheskii sbornik (Anthropological Collected Papers)* 1. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 73–115 (in Russian).

7. Iablonskii, L. T. 1987. In *Antropologiya antichnogo i srednevekovogo naseleniya Vostochnoi Evropy (Anthropology of the Ancient and Medieval Population of Eastern Europe)*. Moscow: "Nauka" Publ., 142–241 (in Russian).

#### **About the Author:**

**Gazimzyanov Ilgizar R.** Candidate of Historic Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; G-Ilgizar@yandex.ru