

# **Хазарские конфедераты в бассейне Дона**

**(археологические, антропологические и генетические аспекты)**

**Афанасьев Г.Е.<sup>1</sup>, Ван Л.<sup>2</sup>, Вень Ш.<sup>2</sup> Вэй Л.<sup>2</sup>, Добровольская М.В.<sup>1</sup>, Коробов Д.С.<sup>1</sup>,  
Решетова И.К.<sup>1</sup>, Ли Х.<sup>2</sup>, Тун С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Институт археологии РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup> Лаборатория современной антропологии, Школа естественных наук, Фуданьский университет, Китай

**Khazar's confederates in the Don basin  
(archaeological, anthropological and genetic aspects)**

**Afanas'ev G.<sup>1</sup> Wang L.<sup>2</sup> Wen Sh.<sup>2</sup>, Wei L.<sup>2</sup>, Dobrovolskaya M.<sup>1</sup>, Korobov D.<sup>1</sup> Reshetova  
I.<sup>1</sup>, Li H.<sup>2</sup>, Tong X.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Archaeology, RAS, Moscow, Russia

<sup>2</sup>MOE

Key Laboratory of Contemporary Anthropology, School of Life Sciences,  
Fudan University, China

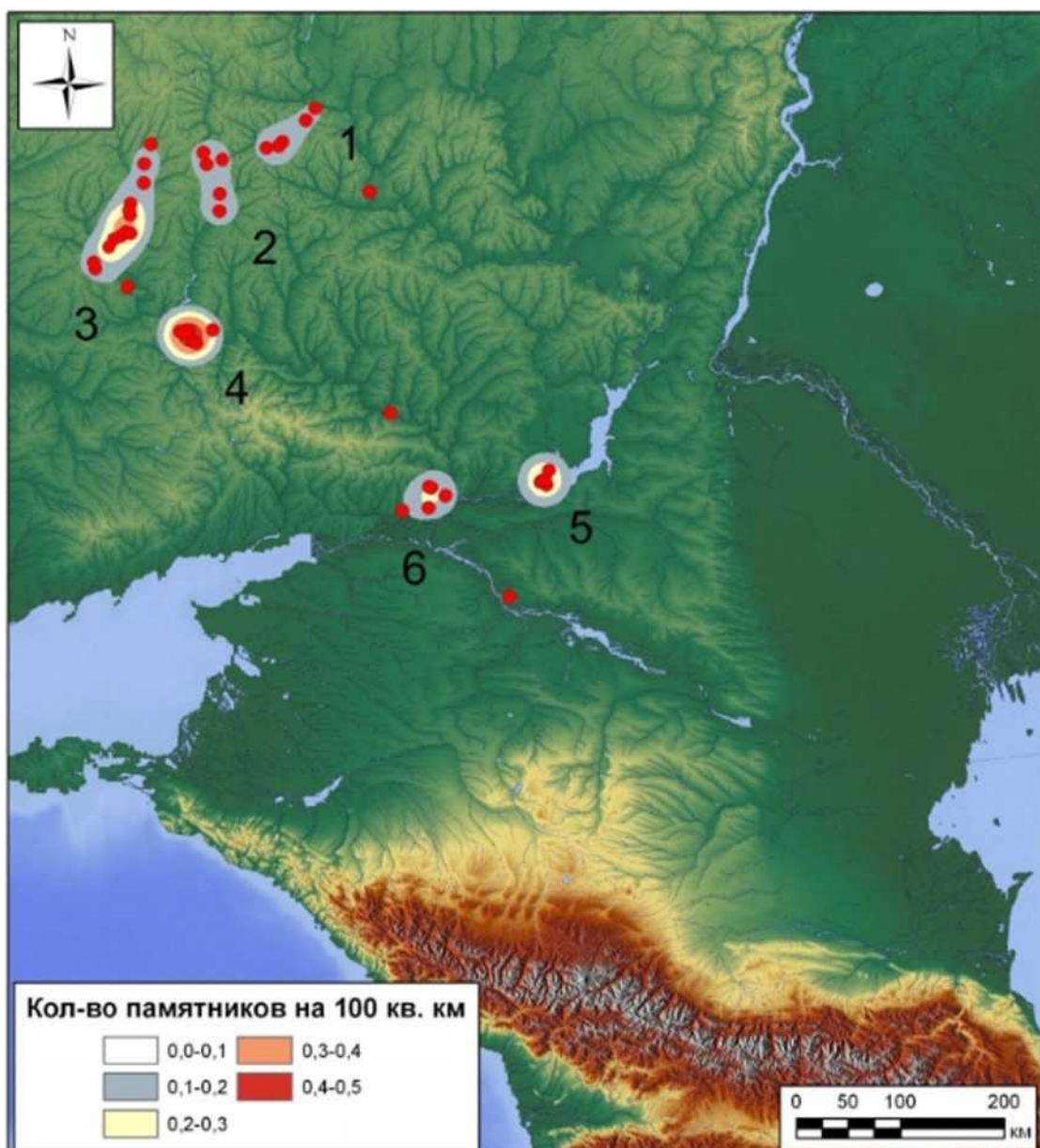
Задача проекта РФФИ 13-06-12010-офи-м состояла в исследовании культурной, популяционной и генетической специфики той части населения Хазарского каганата, археологические памятники которого концентрируются в лесостепной зоне бассейна Среднего Дона. Основное внимание было уделено носителям катакомбного обряда погребения, донским аланам, отождествляемым с упомянутыми в письменных источниках этнонимами «ясы», «асии», «бурт/фурт-асы», «ас-келы». Предполагается, что генетически они связаны с подразделениями северокавказских алан - «ас/аш-дигоров», переселившихся в середине VIII в. в Донецко-Донское междуречье для охраны северо-западных рубежей Хазарского каганата. Комплексное применение широкого спектра как традиционных для исторических дисциплин методов, так и специфических методов, присущих естественнонаучным дисциплинам, значительно расширило возможности извлечения новой исторической информации из археологического и антропологического источников.

## **Археологический аспект**

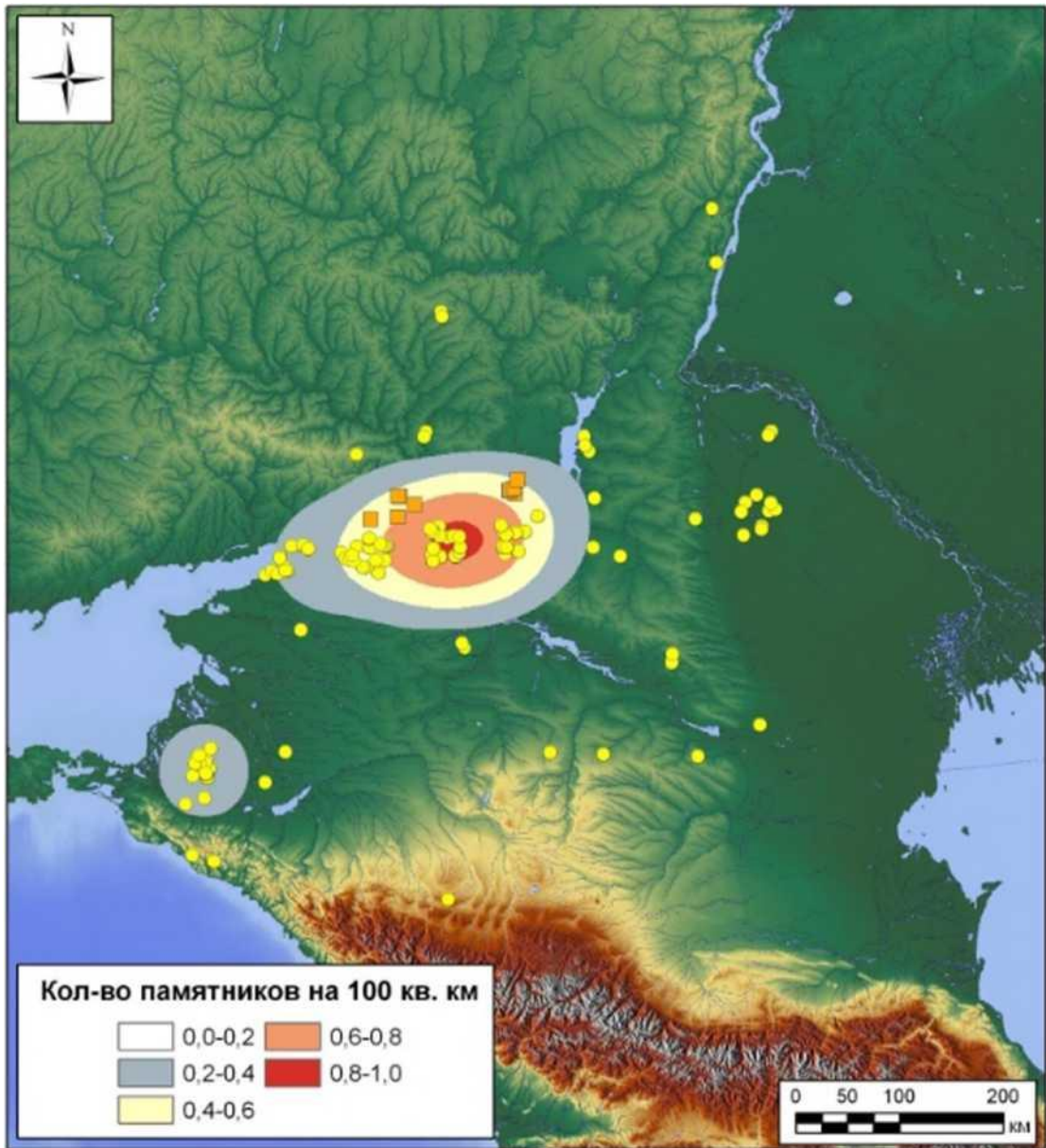
В последние десятилетия отчетливо проявляются противоречия в интерпретации данных письменных источников о локализации центральных земель Хазарии в IX в. и информации археологического источника. Для решения этого вопроса была предложена процедура анализа ГИС-методами плотности ареалов и взаимосвязи 48 городищ хазарского времени в Волго-Донском междуречье, которые дают представление о системе обороны.

Хазарского каганата в целом и о «центральнойности» защищенных областей этой страны. Особый интерес представляет география крепостей геометрической формы, построенных в первой трети IX в. из сырцового, обожженного кирпича или обработанных каменных блоков и отражающих новое явление в фортификационном зодчестве населения Юго-Восточной Европы, уходящее в традиции позднеантичной - ранневизантийской полевой архитектуры. Выделено 6 фортификационных агломераций - укрепрайонов (рис. 1), которые сопряжены с поселениями и могильниками разных этнокультурных групп населения Хазарского каганата, обладающих специфическими особенностями погребальных традиций.

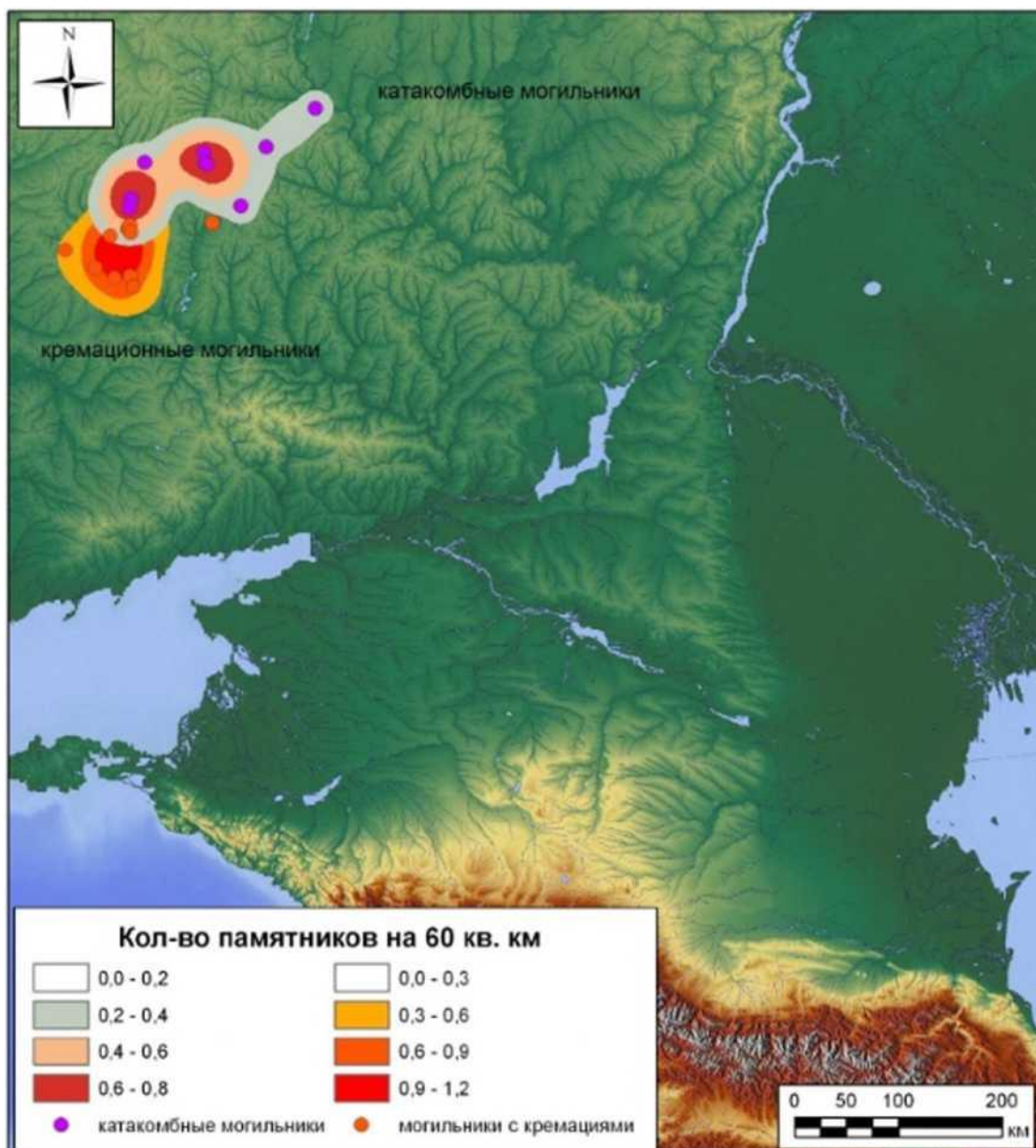
Пространственный анализ выборки из 300 подкурганых погребений хазарского времени, зафиксированных в Волго-Донско-Кубанском междуречье, привёл к выводу о том, что наивысшая концентрация таких памятников в IX в. приходится не на Нижнее Поволжье, а на бассейн Нижнего Дона (рис. 2), где она совпадает с ареалами Цимлянкой и Семикаракорской оборонительных агломераций (№ 5, 6). Исследование ареала и плотности 9 катакомбных могильников (рис. 3) показывает их тяготение к трём крепостными агломерациями в лесостепной зоне - в долинах Тихой Сосны (№ 1), Оскола (№ 2) и Северского Донца (№ 3). Кроме населения, практикующего катакомбный обряд погребения, с укрепрайоном в долине Северского Донца (№ 3) территориально сопряжено и население, практикующее кремационный обряд, о чём свидетельствует анализ ареала и плотности 10 могильников с трупосожжениями (рис. 3). Иную картину рисует ареал 32 ямных могильников и отдельных погребений (рис. 4). Выясняется, что они вообще не связаны ни с одним из выделенных укрепрайонов хазарского времени. Полученные результаты анализа археологических материалов значительно корректируют предложенные историками модели локализации страны хазар в IX в. Нижнем Поволжье и их конфедератов, проживавших в лесостепной зоне бассейна Дона. Они дают веские основания полагать, что в 30-40-х годах IX в. в Хазарском каганате происходят активные внутривластные процессы, направленные на государственную самоидентификацию с маркировкой рубежей станы фортификационными сооружениями.



**Рис. 1.** Фортификационные агломерации и плотность городищ хазарского времени в Волго-Донском междуречье.



**Рис. 2.** Ареал и плотность подкурганных погребений хазарского времени в Волго-Дона-Кубанском междуречье.



**Рис. 3.** Ареал и плотность катакомбных и кремационных могильников в лесостепной зоне Донецко-Донского междуречья.



**Рис. 4.** Ареал и плотность ямных погребений салтово-маяцкой культуры в лесостепной зоне бассейна Дона.

### ***Антропологический аспект***

Оценить многогранность сложившейся в середине VIII в. в Донецко- Донском междуречье этнокультурной ситуации, применяя лишь методы классической антропологии - краниометрию, остеометрию, одонтологию, в настоящее время уже невозможно. Были проведены углублённые, комплексные палеоантропологические исследования нескольких серий носителей салтово-маяцкой культуры. Изучены новые коллекции из катакомбных могильников Дмитровский, Верхнесалтовский-IV, Маяцкий (селище) и Подгоровский, а также из ряда ямных некрополей, открытых в бассейнах Северского Донца и Оскола. В итоге удалось выявить ранее не известные особенности, характеризующие отдельные стороны жизни и быта носителей салтово-маяцкой культуры

- демографическую структуру, круг брачных связей, тип питания и хозяйствования, что позволяет судить о степени консолидации тех или иных групп населения, практикующих катакомбный и ямный обряд погребения.

Многомерный статистический анализ широкого круга краниологических характеристик подтвердит сделанный ранее Т.С. Кондукторой вывод о выделении сложившихся на сармато-аланской основе двух морфологических подтипов в каждой из исследуемых серий из Маяцкого и Дмитровского катакомбных могильников. Оба краниологических комплекса находятся в пределах единства краниологических особенностей, описанных ранее для аланских групп. Процент встречаемости эпигенетических признаков на черепе и посткраниальном скелете не превышает средних величин.

Изучение одонтологических данных методом главных компонент позволило выявить четкую межгрупповую дифференциацию женской группы индивидов, ограниченную пределами памятников. Наибольшую близость к аланским материалам проявила одонтологическая выборка из могильника Ржевка, расположенного в пограничном со степью лесостепном регионе. Одонтологический источник создаёт впечатление относительной однородности компонентов внутри аланского кластера, говорящий о европеоидном происхождении, в отличие от индивидов из ямных погребений, среди которых присутствует примесь восточного одонтологического типа.

Демографическая специфика аланских групп населения, выражается в сравнительно высоких для Средневековья показателях продолжительности жизни и уровня рождаемости. Эти демографические параметры получают особую значимость на фоне явно выраженных в антропологическом материале маркеров частых локальных военных столкновений, сохранившихся на костях следов нападений на аланские группы населения. Некоторые показатели позволяют говорить о том, что сумма стрессов, переживаемых мужской половиной общества, начиная с детства, была, как правило, больше, чем у женщин.

Высокую степень консолидации аланского общества подтверждают и результаты изотопного анализа коллагена костной ткани. Соотношение стабильных изотопов углерода и азота в коллагене костной ткани указывает на высокую долю растительного компонента в структуре традиционного питания и умеренное употребление мясомолочных продуктов, а также выявляет традицию разведения культурных растений типа фотосинтеза C4 (предположительно, - просо). Этот рацион был стабилен и типичен для мужчин, женщин и детей из обоих могильников. Вопрос о степени оседлости населения рассмотрен путем анализа данных о соотношении изотопов стронция в костной ткани и эмали зубов людей и животных. Первые результаты  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ , полученные при исследовании образцов из Верхнесалтовского могильника и Дмитриевского могильника (0,708250 и 0,709595 соответственно) показали сходство величин.

## Генетический аспект

Задача генетического направления данного проекта состояла в выделении ядерного и митохондриального ДНК из костных остатков погребенных в катакомбных могильниках V11I-IX вв. салтово-маяцкой культуры. Однако, уже на стадии предварительной интерпретации первых полученных результатов анализа, стала очевидна необходимость привлечения для сравнения более широкого круга источников - северокавказских аланских серий IV-VII вв., южнорусских позднесарматских серий, а также серий, характеризующих население Южно-Русских степей и Северного Кавказа в эпоху раннего железа и бронзы. Поэтому состав участников этого направления расширился, к работе над этим материалом дополнительно были приглашены сотрудники Лаборатории современной антропологии Фуданьского университета (Китай), Центра геогенетики университета Копенгагена (Дания) и Департамента археогенетики института Макса Планка (Германия). Откорректированная программа генетических исследований и объем анализируемого материала (126 образцов) вышли далеко за формальные хронологические рамки тематики настоящего проекта.

Для анализа отобранных образцов сотрудниками Фуданьского университета на первом этапе были применены маркеры Y-STR (Y-chromosome Short Tandem Repeats). Затем образцы изучались с помощью технологий Y-SNP (Y-chromosome Single Nuclear Polymorphism), а на завершающей стадии использовались аутосомные маркеры. Некоторые предварительные результаты анализа сармато-аланской ДНК изложены в таблице:

KLCA test ID	Могильник	Археологическая	Дата (вв.)	Пол	Y-SNP HG	mtDNA HG
A80301	Подг-к 12-п1	салтово-маяцкая	VIII-IX	мужчина	R1a1a1b2a2	I4a
A80302	Подг-к8	салтово-маяцкая	VIII-IX	женщина	-	D4m2
A80410	Подг-к 11-п3	салтово-маяцкая	VIII-IX	мужчина	G	?
A80411	Подг-к10	салтово-	VIII-IX	мужчина	J2a	?
A80303	Беслан-к75	сарматская	II-III	мужчина	J1	H1c21
A80304	Беслан-к36	сарматская	II-III	мужчина	J1	K1a3
A80305	ЛевП-к1-п1	аланская	IV	мужчина	R1a1a1b2a2	W1c
A80307	Кпяр-к381	аланская	V-VI	мужчина	G2a	X2i

Установлено, что в хронологических рамках II-IX вв. мужская линия населения, традиционно связываемая с сармато-аланскими этническими подразделениями,



представлена Y-хромосомными гаплогруппами G2a-P15+, R1a1a1b2a-Z94+&Z95+, J1-M267+ и J2a-M410+. Женскую линию характеризуют митохондриальные гаплогруппы 14a, D4m2, H1c21, K1a3, W1c и X2i. Анализ аутомных маркеров показал, что, хотя в генофонде изученных популяций фиксируются примеси разных направлений, в целом же можно говорить о том, что здесь обнаружены типичные европейские генотипы.

### **Список литературы по проекту**

#### **Опубликованные работы:**

Афанасьев Г.Н., 2013а. Кухонная посуда салтово-маяцкой культуры этномаркирующий признак? // РА. № 3. С. 13-25.

Афанасьев Г.Е., 2013б. Отощители в формовочной массе кухонной посуды салтово-маяцкой культуры как этномаркирующий признак // Очерки средневековой археологии Кавказа / Отв. ред. В.И. Козенкова. М.: ИА РАН; Таус. С. 34-50.

Афанасьев Г.Е., 2014а. Роль кухонной посуды в маркировке болгаро-хазарских памятников (историографический аспект) // Древние культуры Юго-Восточной Европы и Западной Азии. Сборник к 90-летию со дня рождения и памяти Н.Я. Мерперта / Отв. ред. Р.М. Мунчаев. М.: ИА РАН. С. 354-369.

Афанасьев Г.Е., 2014б. Об авторстве и первоначальном значении термина «салтовская археологическая культура» // Верхнедонской археологический сборник. Выпуск 6 / Отв. ред. А.Н. Бессуднов. Липецк. С. 407.

Афанасьев Г.Е., Добровольская М.В., Коробов Д.С., Решетова И.К., 2014. О культурной, антропологической и генетической специфике донских алан // Е.И. Крупнов и развитие археологии Северного Кавказа. XXVIII Крупновские чтения. Материалы Международной научной конференции. Москва. 21-25 апреля 2014 г. М.: ИА РАН. С. 312-315.

Афанасьев Г.Е., Добровольская М.В., Коробов Д.С., Решетова И.К., 2015. Новые археологические, антропологические и генетические аспекты в изучении донских алан // КСИА. Вып. 237. М. С. 64-79.

Березина Н.Я., Решетова И.К., 2013. Новые антропологические материалы из могильников Северного Кавказа и Среднего Подонья // Новые материалы и методы археологического исследования: Материалы И Международной конференции молодых ученых. М.: ИА РАН. С. 181-182.

Березина Н.Я., Фризен С.Ю., Коробов Д.С., 2014. Антропологические материалы из курганного могильника Левоподкумский 1 (Кисловодская котловина) // Вестник антропологии. № 1 (27). С. 170-178.

Добровольская М.В., Решетова И.К., 2014. Питание носителей традиции салтово-маяцкой культуры в Доно-Донецком междуречье по данным изотопного анализа // РА № 2. С.39-47.

Решетова И.К. Население Донецко-Донского междуречья в раннем Средневековье: палеоантропологическое исследование. М.: изд-во «Нестор-история».

#### **Сведения об авторах:**

Афанасьев Геннадий Евгеньевич, рук. проекта, д.и.н., проф., г.н.с. отдела теории и методики ИА РАН, [gennady.afanasiev@mail.ru](mailto:gennady.afanasiev@mail.ru)

Ван Лисян, сотрудник лаборатории современной антропологии Фуданьского университета, Китай.

Вень Шаоцин, сотрудник лаборатории современной антропологии Фуданьского университета, Китай.

Вэй Ланьхай, сотрудник лаборатории современной антропологии Фуданьского университета, Китай, [ryan.lh.wei@gmail.com](mailto:ryan.lh.wei@gmail.com)

Добровольская Мария Всеволодовна, д.и.н., с.н.с. отдела теории и методики ИА РАН, [mk\\_pa@mail.ru](mailto:mk_pa@mail.ru)

Коробов Дмитрий Сергеевич, д.и.н., с.н.с. отдела охранных раскопок ИА РАН, [dkorobov@mail.ru](mailto:dkorobov@mail.ru)

Ли Хой, проф., главный исследователь лаборатории современной антропологии Фуданьского университета, Китай, LHCA@FUDAN.edu.cn

Решетова Ирина Константиновна, к.и.н., м.н.с. отдела теории и методики ИА РАН, reshetovairina@yandex.ru

**Подготовленные к печати работы:**

Афанасьев Г.Е., 2015. О самоидентификации Хазарского каганата в IX в. (по данным системы обороны) // КСИА. Вып. 238. М.

Афанасьев Г.Е. О территории Хазарского каганата и хазарского «домена» в IX веке // Дивногорский сборник: Труды музея-заповедника «Дивногорье». Вып. 4.

Добровольская М.В., Решетова И.К. К вопросу о степени оседлости носителей традиций лесостепного варианта салтово-маяцкой культуры // Дивногорский сборник: Труды музея-заповедника «Дивногорье». Вып. 4.

Решетова И.К. Символическая трепанация из материалов Маяцкого селища: к вопросу о культурных влияниях. // Дивногорский сборник: Труды музея-заповедника «Дивногорье». Вып. 4.

Тун Синьцзу, сотрудник лаборатории современной антропологии Фуданьского университета, Китай.

Коробов Д.С., Малашев В.Ю., Фассбиндер Й., 2014а. Предварительные результаты раскопок на курганном могильнике Левоподкумский 1 близ Кисловодска // КСИА. Вып. 232. С. 120-135.

Коробов Д.С., Малашев В.Ю., Фассбиндер Й., 2014б. Новые данные о появлении алан в Кисловодской котловине, полученные с использованием аэрофотосъемки и магнитометрии // К.И. Крупнов и развитие археологии Северного Кавказа. XXVIII Крупновские чтения. Материалы Международной научной конференции. Москва, 21-25 апреля 2014 г. М.: ИА РАН. С. 254-256.

Решетова И.К., 2013. Характеристика палеоантропологических материалов могильников у с. Маяки на Северском Донце. // Новые материалы и методы археологического исследования: Материалы II Международной конференции молодых ученых. М.: ИА РАН. С. 182-184.

Korobov D. Malashev V., Fassbinder J.W.E., Bezdudny V., 2014. Investigating the First Traces of the Alans in the Kislovodsk Basin by Means of Integrated Projection // 20th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. 10-14 September 2014, Istanbul, Turkey. Abstracts of the Oral and Poster Presentations. Istanbul: European Association of Archaeologists. P. 186-187.