

Г.Е. Афанасьев, М.В. Добровольская, Д.С. Коробов, И.К. Решетова
Институт археологии РАН, г. Москва

О КУЛЬТУРНОЙ, АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКЕ ДОНСКИХ АЛАН

Появление в середине VIII в. в лесостепной зоне Донецко-Донского междуречья нового этнического компонента - переселение в регион части северокавказских аланских племен, маркируется выделенной в 1926 г. С.Н. Замятниным салтово-маяцкой культурой. Вклад донских алан в культуругенез и в этногенез населения Хазарского каганата, его наследников, тюркских, славянских и финно-угорских соседей обсуждается на протяжении последних 100 лет. В середине прошлого века сложилась концепция, согласно которой в Хазарском каганате ираноязычное аланское население активно ассимилировалось тюркоязычными булгаро-хазарскими племенами, вплоть до потери своего языка (Артамонов, 1954) и этнокультурных традиций (Плетнева, 1967). Любая археологическая находка на обширной территории от Балкан до Аральского моря, от Закавказья до Волго-Камья, проявляющая сходство с артефактами салтово-маяцкой культуры, наделялась этнической спецификой и рассматривалась как доказательство пребывания в том или ином регионе именно булгаро-хазар. На этом основании очерчивались границы Хазарского каганата и порой они принимали гипертрофированные размеры (Brook, 1999).

Новые исследовательская парадигма и методические приемы анализа, междисциплинарный подход к изучению материала открывают возможности более глубокого извлечения исторической информации из археологического источника. В рамках проекта РФФИ (13-06-12010 офи-м) «Хазарские конфедераты в бассейне Дона (археологические, антропологические и генетические аспекты)» проведено изучение пространственного распределения основных типов погребальных сооружений в бассейне Дона методами ГИС-анализа. Полученная карта (рис. 1) показала, что зоной с наивысшей плотностью подкурганых погребений, оставленных хазарским этносом (около 350 объектов), является территория Нижнего Дона с центром в районе Большой Орловки. Ареал связываемых с аланами катакомбных могильников (10 памятников) имеет наибольшую плотность на Осколе, в районе Волоконовки, и на Сев. Донце, в районе Верхнего Салтова. К югу от них, на Сев. Донце, расположена территория с высокой плотностью кремационных некрополей (10 памятников). На севере она частично перекрывается зоной катакомбных могильников. Отдельные ямные захоронения и могильники, принадлежность которых или исключительно булгарам, или самым разнообразным по этническому составу группам местного и пришлого населения продолжает дискутироваться, встречаются как в трех выделенных ареалах, так и на обширном пространстве между ними в степях бассейна Среднего Дона.

Каким образом результаты ГИС-анализа археологического материала сопряжены с данными палеоантропологии и генетики в контексте реконструкции этнического состава населения Хазарского каганата? В процессе работы над проектом были проведены комплексные антропологические исследования новых скелетных материалов из катакомбных некрополей Дмитриевский и

Верхнесалтовский-IV. Они осуществлялись с использованием традиционных методов физической антропологии (краниометрии, остеометрии, одонтологии), палеодемографической программы Д.В. Богатенкова, программы палеопатологических исследований (*Бужилова*, 1998), изотопного анализа коллагена костной ткани ($\delta^{13}\text{C}$ и $\delta^{15}\text{N}$) и зубной эмали ($^{87}\text{Sr} / ^{86}\text{Sr}$), программы анализа палео-ДНК, что позволило выделить ряд биологических и культурных особенностей.

В целом, для индивидов из катакомбных погребений, ассоциируемых с аланской этнической общностью, установлено единство морфологического облика, проявляющегося в чертах строения черепа и посткраниального скелета. Половозрастные характеристики изученных выборок, позволяют считать палеопопуляции, оставившие эти некрополи, оседлыми, стационарными, динамично развивавшимися. В пределах единства краниологических особенностей, описанных ранее для аланских групп, (*Чучукало*, 1926; *Дебец*, 1948; *Алексеев*, 1959) выявлены два комплекса краниологических особенностей, которые встречаются в каждой из исследованных серий. Возможно, наличие этих двух комплексов указывает на структурированность аланского населения Донецко-Донского междуречья. Средние характеристики остеометрических параметров свидетельствуют о грацильном сложении индивидов из катакомбных погребений. Остеометрические исследования позволили выявить единые тенденции в скелетной конституции, в частности, проявляющиеся в стабильности пропорций продольных размеров сегментов верхней и нижней конечности. Относительно удлиненная голень и относительно удлиненное предплечье позволяют относить эти группы населения к южным адаптивным формам.

Одонтологический источник создает 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.

Выявлена демографическая специфика аланских групп, проявляющаяся в относительно высоких для средневековья в целом, и для групп из некрополей салтово-маяцкой культуры с ямным погребальным обрядом, в частности, показателях продолжительности жизни и уровня рождаемости. Сходство параметров демографической структуры групп из различных некрополей с катакомбами, вероятно, является следствием единства образа жизни и элементов социальной организации аланских обществ Донецко-Донского междуречья.

Оседлость групп подтверждается данными о соотношении стабильных изотопов углерода и азота в коллагене костной ткани, которые указывают на высокую долю растительного компонента в структуре традиционного питания и умеренное употребление мясомолочных продуктов, а также традицию разведения культурных растений типа фотосинтеза С4 (предположительно - просо). Отметим, что этот рацион стабилен, типичен для мужчин, женщин и детей из обоих могильников. Для индивидов из Дмитриевского и Верхнесалтовского-IV некрополей получены величины $^{87}\text{Sr} / ^{86}\text{Sr}$ (0,708250 и 0,709595 соответственно). Низкая индивидуальная изменчивость подтверждает тезис об оседлости и стационарности населения.

Для анализа аланского палео-ДНК на уровне гаплогрупп (лабораторные работы выполнялись В.В. Ильинским) были отобраны 12 образцов

человеческих зубов и фрагментов костей из катакомбных могильников (10 из раскопок В.С. Аксенова в Верхнесалтовском IV могильнике и 2 из раскопок В.А. Сарапулкина в Дмитровском могильнике). После того как костная ткань и зубы поверхностно обработались деконтаминирующим раствором, проводилось механическое снятие их верхнего слоя на глубину 1-3 мм, а затем отбиралось 3-10 г материала из внутренних слоев. Образцы измельчались и декальцифицировались раствором EDTA и SDS. Экстракция ДНК из полученной надосадочной жидкости проводилась этанольным переосаждением.

Исследование мужской линии проводилось путем анализа 23 микросателлитных локусов (STR) Y-хромосомы человека. Определение гаплогруппы женской линии осуществлялось изучением гипервариабельных регионов мтДНК. Задача состояла в выявлении нуклеотидных последовательностей гипервариабельных регионов HVS-1, HVS-2, HVS-3 мтДНК с последующим определением гаплогруппы индивидуумов и предсказаний путей миграции. В итоге, в 6 образцах была обнаружена мужская **гаплогруппа G2** и в 6 образцах – женская **гаплогруппа I**.

На Северном Кавказе, с территорией которого связаны своим происхождением донские аланы, у современного населения G2 встречается в виде двух ветвей. Среди представителей иранской лингвистической группы (осетины) преобладает G2a1, тогда как для носителей адыго-абхазской лингвистической группы (абхазы, адыгейцы, шапсуги, черкесы, кабардинцы, абазины) характерна G2a3. В значительно меньшей степени G2a фиксируется у представителей центрально-кавказских тюркоязычных (карачаевцы, балкарцы) и нахских (ингуши, чеченцы) народов (*Насидзе, 2004; Дибирова, 2011; Балановский, 2012*). Решение проблемы аланской ДНК, неразрывно связанное с исследованием роли алан и кавказского субстрата в формировании осетинского народа, теперь принимает более отчетливые очертания. Мы получили первые и чрезвычайно перспективные для исторической интерпретации данные об аланской ДНК хазарского времени. Необходимы дальнейшие глубокие исследования палео-ДНК на уровне субкладов не только аланского материала хазарского и предхазарского времени, но и исследования палео-ДНК носителей подкурганного и ямного обрядов погребений на территории Хазарского каганата, а также одновременного и предшествующего им центрально-кавказского субстрата, практиковавшего захоронения в каменных ящиках, в подземных и наземных склепах. Тогда станет ясно: является ли мужская G2 у донских алан наследием сармат, кангюйцев или это вклад центрально-кавказского субстрата.

В целом же полученные в ходе работы над проектом РФФИ (13-06-12010 офи-м) результаты анализа археологического и антропологического источников указывают на единство генетических, морфологических черт, сходство хозяйственных и культурных традиций внутри аланского кластера, на правомерность отнесения населения, оставившего катакомбные некрополи Донецко-Донского междуречья к единому консолидированному этническому объединению. Можно говорить о своеобразной консервации морфологических и генетических особенностей большинства изученных аланских серий, что свидетельствует о сохранении традиционной структуры брачных связей и низком уровне метисационных процессов.

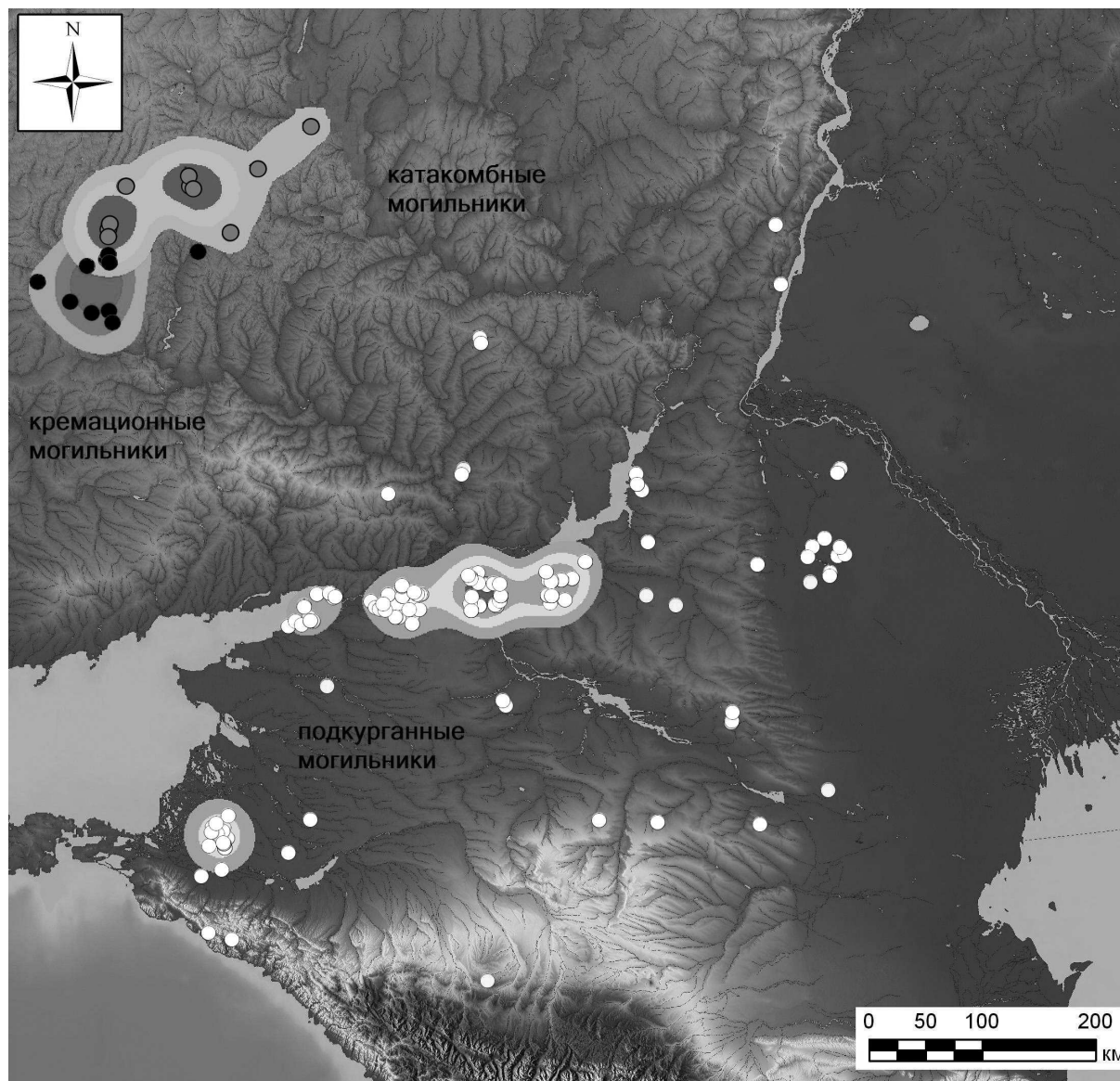


Рис. 1. Ареалы катакомбных, кремационных и подкурганных могильников середины VIII – середины X вв. в Донецко-Донском междуречье