

**В. Б. Ковалевская**

Москва

## **Связи Восточной Европы в эпоху Хазарского каганата (на основании анализа массового археологического материала)\***

В данной статье подробно рассматриваются те этно-культурные и историко-географические контакты населения Юго-Восточной Европы в последней трети I тыс. н. э., которые выражались в торговле, переселениях, военно-политических взаимоотношениях (войны, отношения господства и подчинения, вхождения в военно-политические союзы и т. д.). Но с одной существенной оговоркой — нами предпринята попытка в своих построениях опираться на факты материальной культуры, извлекая максимум информации из анализа и интерпретации массового археологического материала. В статье не затрагивается проблема разноязычия и разноплеменности кочевого и оседлого населения Юго-Восточной Европы VII—IX вв.; рассмотрение проблемы географически ограничено территорией Северного Кавказа и Крыма, с одной стороны, и салтово-маяцкой культуры в ее лесостепном варианте — с другой; основное внимание уделяется тем контактам, которые можно документировать для определения характера, направления и интенсивности связей в течение указанного периода. Таким образом, в определенной мере тема заужена до алано-хазарских взаимоотношений, включаясь в проблему выделения локальных вариантов в салтово-маяцкой культуре.

Поскольку эта тема имеет более чем столетнюю историю, то отдельные ее аспекты будут раскрываться исходя из того, что большинство исследователей салтово-маяцкой культуры (далее — СМК) уже обращали специальное внимание на историографию этой проблемы [Афанасьев 1987, 10—13]. В ряде последних работ нами затрагивалась тема алано-хазарских взаимоотношений в связи с проблемой международной торговли и стимуляцией местного производства (в частности, стеклянных бус). Поэтому я постараюсь, насколько возможно, не повторяться, хотя некоторые работы, предшествующие написанию данной, находятся в стадии публикации, а значит, предлагаемая аргументация ряда положений может оказаться не раскрытой, так как опирается на них.

Нижней хронологической вехой предпринятого исследования является время появления памятников салтово-маяцкой культуры на территории Среднего Дона и Северского Донца, которое большинство исследователей (при отсутствии полного согласия в этом вопросе) относят к середине VIII века. Сложнее и неоднозначнее интерпретируется сам факт и механизм возникновения СМК.

Говорим ли мы о переселениях прикубанских болгар, пытаемся ли мы оценить удельный вес алан и болгар в населении, оставившем салтово-маяцкую культуру?

\* Подготовлено при поддержке РГНФ 00-01-00090, 112, РФФИ 00-06-80459.



туру, время их прихода, опознавательные знаки собственно хазар, акацир, савир и т. д. — мы решаем задачу по комбинаторике. У нас есть пространство: Кавказ, Крым, Дон, Донец, Волга. Время — выборочно и неточно датированные различными источниками события (походы, переселения), и, главное, действующие субъекты — коллективы людей (хазар, болгар, алан, адыгов и т. д.), информацию о бурной жизни которых мы пытаемся почерпнуть из тех материалов, которые дошли до нас в могильных древностях и в культурном слое поселений.

Но главным источником информации остается огромный археологический материал, который мы хотим использовать для решения указанных исторических вопросов, и для того, чтобы извлечь из него максимум сведений. Для этого его нужно изучить глубоко, комплексно, знать не изолированные артефакты, а их сочетания, классифицировать возможно более дробно и однозначно, чтобы в поисках связей корректно использовать сопоставимые между собой, а не просто «похожие» вещи. Об этом в специальной литературе написано так много, что я могу только сослаться на свою монографию [Ковалевская 1995], где приведена историография вопроса.

Второе необходимое условие успешного сопоставления между собой археологических фактов, происходящих с разных территорий, — это единство времени; каждый из них должен быть датирован в своей системе с учетом контекста находки, на чем я остановлюсь далее в специальном примере определения ранних дат зарождения производства бус из «посудного» и многосвинцового стекла в Центральном Предкавказье.

И, наконец, последнее. Ставя своей целью определить интенсивность и направление связей по массовому археологическому материалу между территорией СМК и различными микрорегионами Предкавказья и Крыма, с учетом разновременных частей в этих связях, следует использовать наиболее эффективный методический подход в решении этой задачи. Опыт исследования пространственного размещения массового материала силами специализированных географических программ оправдал себя [Ковалевская 1998 а, б; 2000; 2001] и должен быть применен.

К сожалению, в связи с дороговизной издания цветных карт (при черно-белом изображении большая часть информации теряется) подготовленный «Атлас электронных карт» остается изданным ограниченным тиражом, хотя в вербальной форме содержание карт описано, проанализировано и обобщено в статьях и монографиях автора.

Поскольку данная статья, в основной своей части опирающаяся на их анализ, заполняет частично эту лауну, в самом кратком виде я остановлюсь на практике построения, возможностях и перспективах компьютерного картографирования археологических фактов, — нового направления в археологическом исследовании.

Компьютерные карты отдельных типов отличает от традиционных карт то, что мы получаем модель распространения изучаемого признака на изучаемом пространстве для каждого участка карты, которая оказывается разделенной линиями на территории, характеризующиеся одинаковой частотой, вычисленной на основании эмпирических данных. Мы видим области максимальной концентрации (центры) и пути передвижения вещей (по постепенному уменьшению частоты признака), можем определить географическое положение источника явления (внутри или вне рассматриваемого пространства), направление его влияния на периферию, характер распространения (векторизованный или диффузный) и затронутые им территории.

Для того чтобы построить компьютерную карту каждого из выделенных типологических разрядов артефакта, мы должны иметь географические координаты всех могильников и показатели частот всех артефактов, встречающихся в них. В результате при построении цифровой модели картируемого признака программа рассчитывает численную характеристику по отношению к среднему, ависящую от всех точек, т. е. в построении карты участвуют все эмпирические наблюдения.

Сопоставляя между собой карты распространения более чем 300 типов бус разных по своему происхождению (индийские и иранские сердолики, сердолики местного производства, малоазийские агаты, прибалтийские и египетские стеклянные бусы, бусы местного северокавказского производства и т. д.), мы используем способы их группирования между собой по пространственному распределению (кластерный анализ и карты генеральных компонент).

Причем продукция местного производства существенно отличается в закономерностях своего распространения от импортной продукции, использующей дальние трансконтинентальные пути для проникновения на исследуемую нами территорию. Эту специфику можно использовать, когда мы пытаемся определить количественное соотношение местных и импортных предметов на территории, куда входит центр местного производства, и вне этой территории.

Компьютерные карты отдельных типов стеклянных и каменных бус местного северокавказского производства позволяют выделить местные дороги, используемые в изучаемое время и расположенные по долинам рек (например, Кубанский или Терско-Сунженский путь), в степях и предгорьях, параллельно Большому Кавказу на его северных склонах и в высокогорье.

Для сгруппированных и отдельных признаков произведены различные виды картографо-статистического анализа программами GGMag, Datstat, Mapstat, разработанными в Институте общей генетики РАН, построены карты, которые можно сравнивать между собой в синхронии и диахронии, обобщая их в виде связанных графов. Учитывая большую дробность археологической типологии (многие десятки и сотни типов и такое же число карт), главным инструментом синтеза множества карт является компьютерное преобразование этого множества в карты главных компонент. Карты главных компонент передают географическую динамику всего комплекса картированных признаков и определяют те скрытые исторические факторы, которые стоят за выявленным распределением изменчивости признаков. Поскольку различные признаки этого комплекса (в силу дробной типологии) могут относиться к различным хронологическим срезам эпохи, в географической динамике появляются хронологические «начало» и «конец» географического процесса. Разные карты главных компонент отличаются разной степенью детализации процесса и глубиной охватываемого картой времени. А возможность построения карт на основе разных категорий вещей, являющихся как культурно-различительными признаками, так и хронологическими индикаторами, позволяет уточнять наши построения в пространственно-временном отношении. Рассмотрим это положение, важное в методическом плане, на примере дробного датирования бус из «посудного стекла» местного северокавказского производства, явившихся предметом специального рассмотрения в докладе на втором Международном colloquium, посвященном хазарам, в 2001 г. [Ковалевская 2001, 54—55].

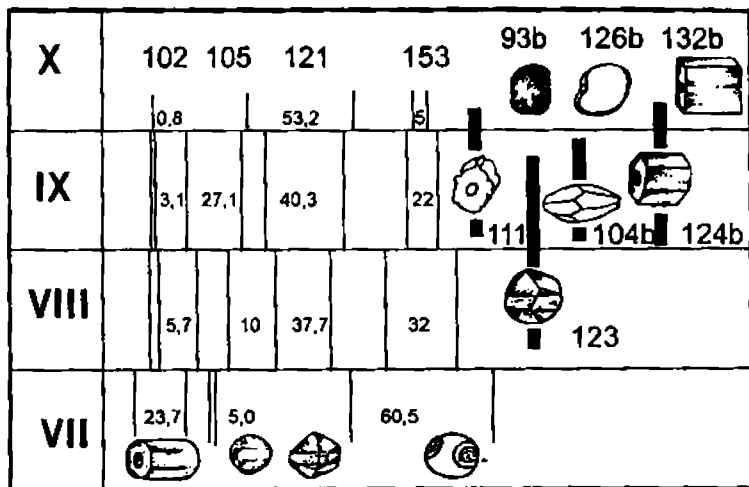


рис. 1. Распределение по векам бус из бесцветного «посудного» стекла северокавказского производства

Начало производства бус из прозрачного посудного стекла можно связать с последствиями похода хазар на Крым середины VII в., откуда могли быть переселены мастера-стеклоделы. Первые по времени мастерские типа Б с укороченным производственным циклом работали на полуфабрикатах (стеклянный бой или отходы стеклоделательного производства), которые, судя по компьютерным картам распространения этой продукции, могли располагаться между верхними течениями Кубани и Терека, что соответствует направлению северокавказского отрезка Великого Шелкового пути. Они представляют собой достаточно массовую категорию находок (1183 экз.), единых по использованию стекла, изготовленного по «античному рецепту», и разнообразных по ассортименту форм и принятым технологическим приемам (тянутые палочки и трубочки, сварка из двух и более кусочков на инструменте, раскатка, обкатка, подшлифовка, однократное и многократное прессование и т. д.). Залогом успешности и длительности данного производства была постоянная доставка полуфабрикатов, в чем можно усмотреть роль хазар в организации и поддержке бесперебойной торговли, как сухопутной, так и черноморской. Возникнув в 50—60-х гг. VII в. (о чем свидетельствует археологический контекст находок в закрытых комплексах), производство стекла достигает расцвета к IX в. и прекращается вместе с падением Хазарского каганата в X в.

На рис. 1 приведены данные по развитию во времени разных минимальных единиц рассмотрения (МЕР) бус посудного стекла. В разные узкие промежутки времени набор МЕР, как мы видим по закрытым комплексам, так же как и их количественные характеристики, различаются, поскольку каждую из МЕР отличает свой темп эволюции и свой ареал. Проанализируем на нескольких примерах, в какой мере дифференцированное рассмотрение отражает дробную хронологию и географическую приуроченность. Наиболее ранними являются крупные цилиндрические бусы, изготовленные, как считает З.А. Львова, из толстой трубочки (№ 102, 66 экз.), подражающие хрустальным бусам № 49: их производство

достигает максимума в VII в. (23,7 %), а далее постепенно сокращается\* (5,7 % — в VIII в., 3,1 % — в IX в. и 0,8 % — на рубеже IX—X вв.). Аналогичный процесс во времени характерен и для глазчатых бус № 153 (331 экз.) из одноцветного зеленоватого или голубоватого плохо проваренного стекла с красно-желтыми или сине-желтыми глазками. В VII в. они составляют 60 % (от глазчатых бус), в VIII в. — 32 %, в IX в. — 22,1 % и на рубеже IX—X вв. — 1 %. Интересно, что глазчатые бусы цилиндрической формы (№ 102) известны только из Тарского могильника IX в. (скорее, второй его половины), происходя из одной катакомбы (13 экз.). Менее определены возможности в дробной датировке неправильно-шарообразных бус № 105 (220 экз.), подражающих хрустальным бусам (№ 45, 46). В пределах VII—VIII вв. их процент колеблется между 5 и 10 %, поднимаясь в IX в. до 27,1 %. Этим же временем, возможно, ограничиваясь IX в., следует датировать бусы подобной же яйцевидной формы, но «винного» или фиолетово-черного цвета (№ 106, 114 экз.).

Хронологическим индикатором VIII—IX вв. являются наиболее часто встречающиеся четырехгранные бипирамидальные, симметрично усеченные поперечно бусы № 121 (507 экз.), составляющие 37,7 % в VIII в., 40,3 % — в IX в. и 53 % (и больше) к концу IX в. Эти бусы отличаются очень разными размерами, как в целом для данной МЕР бус, так и для каждого отдельного ожерелья. Для более ранних бус характерно стекло худшего качества, для более поздних — лучше проваренное, бесцветное или слегка голубоватое. Прототип этой формы широко представлен среди каменных бус: сердоликовых, янтарных и гагатовых. Бусы № 121 изготовлены вручную из тянутых палочек и многократно прессованы под разными углами на плоскость.

К VIII—IX вв. относится и МЕР 123 — бусы округло-яйцевидной формы, в которых следует видеть подражание халцедоновым бусам, украшенным росписью в виде встречных пятиугольников, что в данном случае выражено в пятиугольных гранях. Количество подобных бус (16 экз.) не позволяет приводить статистические подсчеты, чтобы выделить эту МЕР в качестве хронологического индикатора, но интерес представляет факт их последовательности во времени с импортными восточными инкрустированными бусами VI—VII вв. из сердолика и агата.

Зукое время бытования относится к представленным только в Тарском могильнике, следовательно, являющимися хронологическим индикатором IX в., вытянутым эллипсоидным, слабо граненым путем многократного прессования на плоскость бусам № 1046, бесспорно, подражающим хрустальным шестигранным бипирамидальным бусам. Шире время бытования шестигранных призматических бус из бесцветного стекла № 1246, единично встречаемых как в комплексах IX в., так и в комплексах рубежа IX—X вв. (в Тарском и Верхне-Кобанском могильниках).

Все рассмотренные выше бусы VII — начала X вв. из «посудного» стекла изготовлены из отрезков тянутых палочек, проткнутых вдоль или поперек, иногда сварены из двух и более кусочков стекла, подвергнутых дальнейшей обработке — обкатке, раскатке, прессованию или подшлифовке [Львова 2000, 272]. Бусы № 121 сделаны из отрезков толстостенной трубочки, а в IX в. появляется и новая для местного производства бус техника — изготовление дутых бус. В данной ста-

\* Для уточнения датировки мы рассматриваем отдельно в пределах VIII—IX вв. комплексы VIII и рубежа IX—X вв. — последние по материалам Верхне-Кобанского могильника из раскопок В. Б. Ковалевской 1982 г. и Тарского могильника из раскопок Н. И. Гиджрати (готовятся к публикации) и Э. С. Кантемирова, изданные и специально проработанные З. Х.-М. Албеговой в музее г. Владикавказ.

те мы останавливаемся только на одной МЕР 111 дурых бус с продольными валиками, представленной в катакомбах Тарского и Верхне-Кобанского могильников. Сопоставляя эти бусы из северокавказских памятников с одновременными им восточноевропейскими, З. А. Львова подчеркивала их отличия в неравномерном расположении валиков, что свидетельствует «о разной манере исполнения и говорит в пользу возможного местного производства бесцветных бус этого типа» [Львова 2000, 273].

На рубеже IX—X вв. появляются еще три типа бус из бесцветного «посудного» стекла: бочонковидные (МЕР 936), уплощенные, несколько несимметричные, подражающие «монетообразным» высверликам из перстней, и параллелепипедные (МЕР 1326), также подражающие бусам из различных пород камня. Такое резкое увеличение ассортимента бус из бесцветного стекла в IX в. говорит об увеличении объема производства, проявившегося в поиске новых форм и обогащении репертуара.

Специально произведенные эмиссионно-спектральные анализы 24 бус из посудного стекла Верхне-Кобанского катакомбного могильника (раскопки автора) IX — начала X вв. и других памятников Европы свидетельствуют о том, что все бусы из бесцветного, «винного» и голубоватого стекла были, по заключению В. А. Галибина, «сварены в аридной зоне на золе солончаковых растений ( $\text{Na}_2\text{O} > \text{R}_2\text{O}$ ;  $\text{Mg} > \text{CaO}$ )» [Приложение, табл. 1 а, б; Львова 2000, 273]. Подтверждают этот состав и анализы М. Д. Днепровской.

Уточненная датировка бус местного производства из «посудного стекла» представляет для нас интерес в связи с анализом карт распространения бус этого вида в Восточной Европе и, в частности, в памятниках СМК. Заранее укажем, что они достигали более северных территорий в столь незначительном количестве [Ковалевская 2000, 97, рис. 134, 102, рис. 192], что это не нашло отражения в компьютерных картах. Но поскольку по каталогам можно суммировать всю информацию о распространении каждой МЕР, отметим, что те МЕР, которые характерны для более ранней датой (МЕР 102), не только не встречены вне территории Кавказа, но даже в пределах последнего занимают ограниченный ареал в Центральном Предкавказье [Там же, рис. 133а]. Это же относится к глазчатым бусам МЕР 153), которые распространены в Крыму (Симеиз — 1 экз., Скалистинский могильник — 9 экз.), Дагестане (1 экз.) и на Кубани, куда они попали вместе с переселившимися из более восточных областей аланами (Старо-Корсунский могильник — 31 экз.). Найдены они в Прикамье, если быть уверенными в тождестве найденных в Поломском могильнике 23 экз. бус МЕР 154 и 1 экз. в Салтовском могильнике. Более поздние МЕР — 105, 106 и 121 в относительно большем количестве проникают в Восточную Европу: в Верхне-Салтовском могильнике МЕР 105 представлена 19 экз., МЕР 106 — 14 экз. и МЕР 121 — 14 экз., достигая даже северной Ладоги.

Для того чтобы выделить аналогичные бусам из «посудного стекла» экземпляры в Восточной Европе, необходимо произвести специальное исследование. Имеющийся материал, безусловно, свидетельствует о некотором продвижении бус северокавказского происхождения наряду с импортными, ближневосточными и западноевропейскими, в Восточную Европу. Следует подчеркнуть, что попадают на эту территорию поздние, а не ранние разновидности. Именно поэтому важно определять не только относительную хронологию разных МЕР бус, но и абсолютную хронологию, используя вторую группу местных северокавказских бус, которую

представляют изделия из желтого многосвинцового «иудейского» стекла, изготовленные в мастерских типа А, возникших, очевидно, на базе добычи местных свинцово-серебряных руд центрального Предкавказья (последнее подтверждается историческими свидетельствами). Многосвинцовые бусы представлены 300 экземплярами. Картирование указывает на центр в районе Садона, с проникновением отдельных экземпляров на Кубань, в Крым, Дагестан и территорию СМК. Возникло их производство в последней четверти VII в. и достигло расцвета на рубеже VIII—IX вв., когда, возможно, это производство существовало на территории Дона и Северского Донца.

В этой связи несколько более подробно остановимся на двух вопросах — оказательстве времени начала рассмотренных производств и изменении объема продукции на протяжении VII—IX вв. на основании статистического анализа по векам.

На основании анализа сопровождающего материала из тех комплексов, откуда происходят бусы местного производства, можно дополнительно уточнить предложенные датировки, в частности время начала производства. Изучая базу данных бус по погребальным комплексам Кавказа и Крыма, можно выделить 29 закрытых комплексов VII в., содержащих бусы местного производства (№ 97, 102, 105, 106, 118 и 153). Начнем с того, что эти комплексы составляют около 20 % от комплексов VII в., следовательно, в 4/5 комплексов VII в. местных бус не было, что скорее всего говорит о том, что производство их возникло не в начале VII в. Посмотрим, что дают нам даты конкретных комплексов.

К сожалению, большая часть привлекаемого материала не издана, поэтому ограничимся теми примерами, которые доступны для проверки. Так, в Скалистинском могильнике бусы из посудного и многосвинцового стекла происходят из частично ограбленных склепов 220, 258 и 371 (погр. 1 и 2) и изучены мною в Бахчисарае в середине 50-х годов сразу же после раскопок (при консультациях Е.В. Веймарна). 220-й склеп относится ко второй половине VII в. [Веймарн, Айбабин 1993, 197], 258-й склеп по позднему типу наконечника пояса [Там же, рис. 28, 4], византийским пряжкам и серье с гроздьё из четырех шариков зерни также относится ко второй половине VII в., скорее к последней его четверти. Еще более поздним является склеп 371: часть находок датируется VII в., но небольшая пряжка с щитком в виде крестика, по типологии А.И. Айбабина, должна быть датирована первой половиной VIII в., что заставляет нас относить два указанных комплекса 371-го склепа к этому времени.

Комплексы из Мокрой Балки тоже требуют корректировки. Если катакомба 17 из раскопок А. П. Рунича с бусиной № 97 относится к последней трети VII в. [Гавритухин, Малашев 1998, 62—64], то относительно катакомбы 15 из раскопок В. Б. Ковалевской надо сказать, что она надежно датируется VIII в., и в каталог глазчатых бус № 153 вкралась ошибка, на что я, принося свои извинения, хочу обратить внимание читателей [Ковалевская 2000, 67].

Семь катакомб Верхне-Чирюртского грунтового могильника, содержащие бусы местного производства, в целом датируются VII в. — первой третью VIII в. Те катакомбы, которые содержат бусы местного производства (№ 13, 79, 96, 120, 124 и 126 из раскопок П. Костюченко), имеют в своем составе отдельные украшения, относящиеся к концу VII в., а скорее, к началу VIII в.: треугольная пряжка и геральдическая неорнаментированная т-образная накладка (катакомба 13), ряд поздних мозаичных бус и литой колокольчик (катакомба 79), бронзовые голов-



ные булавки с напускной бусиной закавказского происхождения, находимые в Дагестане, как правило, в комплексах VIII—IX вв. (катакомба 96), поздний тип серьги [Ковалевская 1995, рис. 6, 12—15] и сердоликовые шестигранные бипирамидальные бусы (катакомба 120), поздний тип глазчато-ресничатых мозаичных бус (катакомба 124) и своеобразный, но по типу — поздний тип серьги (катакомба 126). Подтверждаются эти более поздние даты в пределах VII в. тем, что кластерный анализ, сделанный по бусам для 159 комплексов VII в., куда были включены комплексы Чир-Юрта (методом Варда-Чебышева в программе «Statistica»), выделил в один кластер бусы из катакомб 13 и 126 Чир-Юрта, а в другой кластер — рассмотренный ранее комплекс из 220-го склепа Скалистинского могильника и катакомбу 20 Архона. Материалы из 1-й катакомбы Архона наряду с византийской монетой и инкрустированной ложечкой-цедилкой VII в. также могут быть отнесены к рубежу VII—VIII вв. на основании находки такой же серьги, как в 126-й катакомбе Чир-Юрта. Подобный анализ можно было бы продолжить, но приведенные данные нам кажутся достаточными для того, чтобы подкрепить положение о том, что основное время существования наиболее ранних комплексов, из которых происходят бусы местного производства, следует ограничить второй половиной VII в.

Проанализируем по комплексам, в каком количестве встречены бусы местного производства в отдельных катакомбах, объединенных по хронологическому признаку, хотя далеко не всегда мы знаем о том, сколько женских погребений приходилось на одну катакомбу, тем более что и мужские погребения, пусть и в небольшом количестве, могли содержать бусы.

На основании 1145 экз. бус из «посудного» и многосвинцового стекла нами построена следующая таблица.

Кол-во комплексов, содержащих бусы местного производства, %

Века	Кол-во комплексов, содержащих бусы местного производства, %				
	1 экз.	2 экз.	3 экз.	4—9 экз.	>10 экз.
VII	38	23	15	15	8
VIII	36,5	23,5	17,5	15	8
IX	30	14	16,7	21,7	17,6

Анализ этих данных указывает на то, что число комплексов, в которых бусы местного производства представлены одной бусиной, составляет около трети, снижаясь на протяжении рассматриваемого времени с 38 до 30 %. Еще более низкий процент наблюдается для комплексов, где бусы встречаются парой экземпляров — от 23 до 14 %. Число погребений с тремя экземплярами остается постоянным — колеблется в VII—IX вв. от 15 до 17,5 %. Количество погребений с числом бус до и более 10 экз. указывает на единство комплексов VII—VIII вв. (по 15 и 8 %) и резкое увеличение числа местных бус в комплексах IX в. Именно в это время неоднократно встречаются ожерелья, преимущественно составленные из бус местного производства, что отражается в кластерных анализах и связанных графах их сочетаний (рис. 2, 3). Особенно наглядно это видно на комплексах рубежа IX—X вв. (см. суперобложку монографии В.Б. Ковалевской 2000 г., где дана цветная фотография бус из женского погребения одной катакомбы Верхне-Кобанского могильника).





Tree Diagram for 22 Variables  
Ward's method  
1-Pearson  $r$

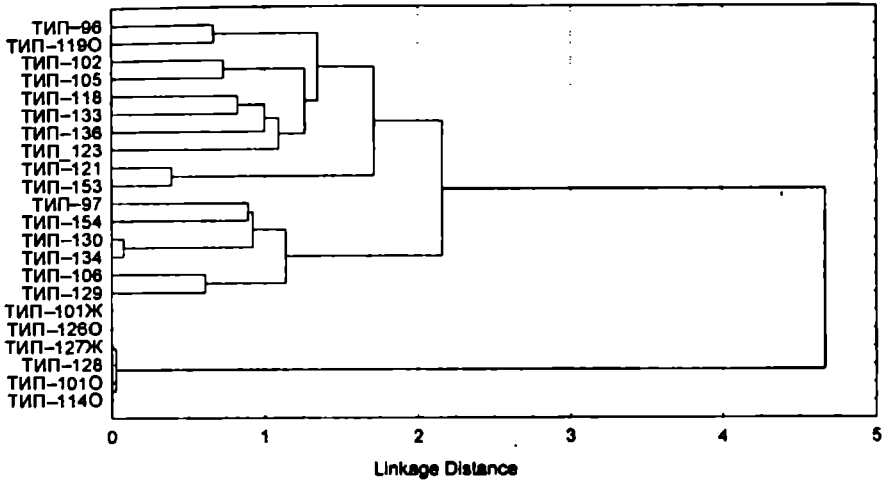


Рис. 2. Кластерный анализ распределения бус местного производства Северного Кавказа VII—IX вв.

Поднятый нами вопрос о различных формах распространения бус местного северокавказского производства и импортных, поступавших транзитом через Кавказ, и об их дальнейшем продвижении донскими и волжскими путями в Восточную Европу, интересно рассмотреть на материалах сердоликовых бус, среди которых также можно выделить бусы местного производства и импортные.

Различалось и их местонахождение в пределах Северного Кавказа [Ковалевская 1998б, рис. 3, 6; 2001, 231—233, рис. 1, 4], что хорошо читается на комплексных компьютерных картах местных типов небрежно обработанных бус из розовато-оранжевого трещиноватого сердолика и видно по результатам кластерного анализа их пространственного размещения. Карты сердоликовых бус местного производства разных типов рисуют нам схожую картину (карта № 6—7, 17—20, 29). Четко выделяется замкнутый ареал бус 2, 5, 16 и 18-го типов на территории северо-восточного Кавказа, где известны местонахождения сердолика. Те немногочисленные

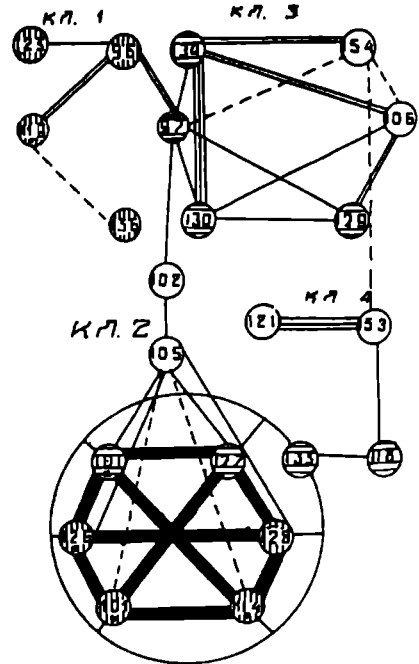


Рис. 3. Связный граф бус местного производства Северного Кавказа VII—IX вв., построенный с учетом коэффициента корреляции  $r$

находки, которые встречаются в Центральном Предкавказье, не составляют заметного скопления и связаны торговыми путями с дагестанским центром. Хорошо читаются ареалы местных бус этого типа на побережье северо-западного Кавказа (Дюрсо, Борисовский) и в Крыму (Скалистинский), последние два ареала, возможно, могут быть объединены в северо-причерноморский центр.

В отличие от карт бус местного производства, ареал импортных бус открыт к югу и юго-востоку, указывая на сухопутные пути проникновения привозных сердоликовых бус с Ближнего Востока по каспийскому побережью и далее через перевалы Центрального и Восточного Кавказа, находившиеся в зоне влияния Ирана и Арабского халифата. Концентрация находок уменьшается в Центральном Предкавказье по линии юг — север (правильнее с юго-востока на северо-запад). Два возможных пути ведут к Подкумку: первый — вниз по течению Терека от Дарьязского прохода и далее на северо-запад и второй — Даринским путем от побережья Черного моря, т. е. с юго-запада, по Великому Шелковому пути. В Крым и на северо-западный Кавказ предположительно поступали бусы из индийского сердолика через Малую Азию (возможно, из Трапезунта, куда они попадали из Басры). Этот путь подтверждается серией карт распространения ряда стеклянных полихромных бус ближневосточного происхождения. На карте № 29 показано распространение сердоликовых бус в Восточной Европе. Направление поступлений всего массива сердоликовых бус подкрепляет точку зрения древних авторов и современных исследователей о том, что индийский сердолик попадал морем в Басру, а оттуда сухопутных путем в страны Сасанидского Ирана (позднее Арабского халифата) и через восточное Закавказье — на Северный Кавказ. Причем когда мы рассматриваем импорт средневековых бус по диахронным картам, то для V—VI и VII вв., когда импорт преобладал над местным производством (рис. 27, 28), зона максимальной концентрации открыта к юго-востоку, подчеркивая, что восточный путь был основным. Позднее, в VIII—IX вв., когда количественно бусы местного производства преобладают над импортными, на карте Восточной Европы (рис. 29) мы видим цепь замкнутых ареалов к северу от Большого Кавказа и четко выделенный степной путь в Каспийско-Азовском междуморье, направленный к среднему течению Северского Донца и Дона. Причем сердоликовые бусы с территории СМК в равной мере могли иметь крымское или кавказское происхождение.

Массовость сердоликовых бус (4523 экз. картированных в пределах Крыма и Кавказа, не считая аналогичных им экземпляров в Восточной Европе) позволяет на основании 53 электронных карт их распространения построить карту основных путей, масштабировав интенсивность их использования шириной линий [Ковалевская 2001, рис. 4]. По этим трассам кроме импортных перевозились предметы местного производства, имеющие небольшой радиус распространения. Если говорить о бусах, то это в значительно большей степени относится к стеклянным бусам местного производства VII—IX вв. (как мы уже показали ранее), нежели к каменным, в частности сердоликовым, а также к таким материалам, как керамика, амулеты, зеркала, поясные наборы и т. д.

Эти местные пути обобщены в четыре группы согласно ландшафтному делению Предкавказья, хотя конкретные разработки могут заметно увеличить их количество. Наиболее часто представлены (более чем на трети карт) степные, азовско-каспийские. Равнинные, терско-кумско-кубанские, выявлены на 18 % карт, предгорные — на 20 %, тогда как высокогорные — на 26 %. Основная коммуника-

ционная сеть находилась именно здесь, соединяя между собой горное население от Дагестана до Карачая, как на северных, так и на южных склонах Кавказских гор.

Анализ компьютерных карт распространения сердоликовых бус показал, что Кавказ является не только территорией, снабжавшей Европу (до Скандинавии включительно) продукцией восточных камнерезных мастерских, но и центром производства ряда местных форм, которые и распространялись внутри Кавказа, и выходили за его пределы. Рассмотрим данное положение на примере находок этих бус в Старокорсунском могильнике.

Причем, если мы проведем сравнение, разделив сердоликовые бусы VIII—IX вв. на две группы, импортные и местные, то увидим, что импортные, тщательно обработанные бусы, как круглые, так и граненые, в Старокорсунском могильнике встречаются единично, хотя разнообразны. Сердоликовые бусы восьми типов представлены всего 10 экз. Исключением являются расписные сердоликовые бусы, возможно, потому, что они особенно ценились, и их столько же, сколько всех других импортных бус (10 экз.). Массовыми в Старокорсунском могильнике оказываются бусы местного производства (59 экз.), составляющие 75 % сердоликовых бус. Подобная же картина наблюдается в Верхне-Салтовском могильнике. Так, импортные бусы 6, 8, 10, 11 и 20-го типов в рассматриваемой нами выборке представлены 32 экз., расписные сердоликовые бусы — всего 3 экз., тогда как бусы небрежной обработки 2 и 3-го типов составляют подавляющее большинство — 471 экз. Возможно, бусы местного северокавказского производства, как каменные, так и стеклянные, попали с первыми переселенцами на новые территории, на чем более подробно мы остановимся при рассмотрении вопроса о выделении в памятниках салтово-маяцкой культуры наиболее ранних комплексов и пласта тех артефактов, которые связаны с первыми переселенцами.

Наиболее выразительным примером этого рода может быть рассмотрение материалов Старокорсунского могильника, которые после публикации В. Н. Каминского [Каминский 1987, 187—205] нашли свое место для характеристики объектов, относящихся к наиболее ранним этапам существования алано-болгарских памятников салтово-маяцкой культуры на Северном Кавказе и Верском Донце. Недаром в последних работах они очень продуктивно сравниваются с материалами Старосалтовского могильника [Аксенов 1999, 137—149; Комар 1999, 130]. Я уже писала о том, что по ряду специфических черт материальной культуры («рогатые» пряжки, гривны, амулеты, зеркала, некоторые формы керамики и т. д.) так же как и по наблюдениям Д. С. Коробова о погребальном обряде, Старокорсунский могильник близок к могильникам восточного, а не западного варианта аланской культуры (из Северной Осетии, Ингушетии и Чечни). Заслуживает внимания та категория инвентаря, которая не привлекалась ни для датировки, ни для характеристики культурных связей, а между тем она очень информативна. Речь идет о коллекции бус из этого могильника, представленной 2924 экз., 165 МЕР, происходящим из 31 комплекса (одна их часть содержит бусы с другим инвентарем, другая — только бусы). Бусы смогли стать полноценным материалом для научной обработки, поскольку были первоклассно в цвете нарисованы в полевом отчете и подробно и точно описаны В. Н. Каминским, что дало возможность полностью ввести их в базу данных по бусам V—IX вв. Крыма и Кавказа и использовать в монографии [Ковалевская 1998; 2000].

Их отличает не только общее количество как в целом, так и по отдельным погребениям, но и разнообразие использованных морфологических типов и ва-

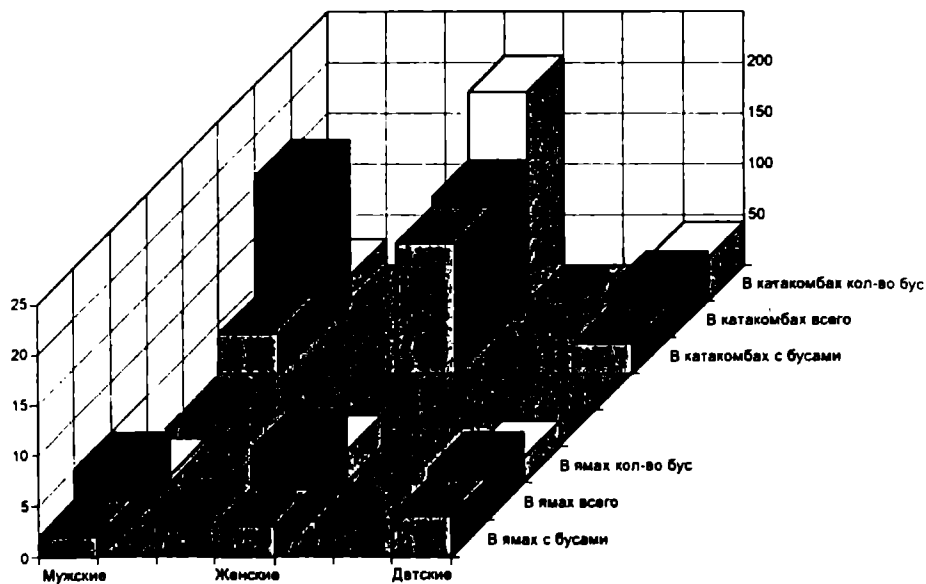


Рис. 4. Распределение количества бус Старокорсунского могильника (раскопки В. Н. Камнинского) по женским, мужским и детским катакомбным и ямным погребениям.

риантов, представленных часто в одном ожерелье. Сложилось впечатление, что это типологическое богатство особенно ценилось пришедшим на Кубань населением, поскольку в отдельных ожерельях было использовано до 30—40 разных МЕР, каждая из которых могла быть представлена 1—2 экз., что наводит на мысль об особой ценности привезенных с собой из восточного Предкавказья на Кубань бус, наибольшая концентрация которых в пределах Кавказа приходилась на восточные области. Прежде всего это касается бус из полудрагоценных камней, но также и ряда МЕР полихромных бус. Вместе с тем близость к Черноморскому побережью Кавказа и Крыму и использование черноморских путей способствовали появлению ряда МЕР византийских по происхождению бус, которые в восточных областях были редки.

Возможность сопоставить наборы бус с отдельными погребениями позволили определить количество бус у женщин, мужчин и детей в катакомбных и ямных погребениях (рис. 4). В среднем в женском погребении в катакомбе было 266 экз. бус, тогда как в детском — 7,5 экз., а в мужском — 5 экз. В ямных погребениях в среднем у женщины было по 10 экз. бус, у детей — 6 экз., а у мужчин бус не было, т. е. это близкое соответствие с раннеболгарскими погребениями на Самарской Луке [Ковалевская 2001, 191] и погребениями Зливкинского типа в СМК (рис. 3). Интересно, что в коллективных катакомбных погребениях у женщины с мужчиной в среднем было 183 экз. бус, а у женщины с ребенком — даже 266 экз.

Полученные статистические подсчеты позволяют определить 57-е погребение Старокорсунского могильника как женское, а 56-е погребение считать катакомбным.

Сопоставляя коллекции бус Старокорсунского могильника с крымскими и северокавказскими материалами более широкого хронологического диапазона, разделенного на этапы (более 40 тыс. бус), постараемся уточнить дату могильника. Начнем с общего соотношения стеклянных и каменных бус. 294 экз. камен-

ных бус составляют 10 %, что меньше, чем в среднем не только для Крыма и Кавказа V—IX вв. (25,58 %), но и для памятников VIII—IX вв. (15 %). Эта особенность объясняется тем, что каменные бусы попадали восточными путями, и, если представить, что набор бус в определенном отношении отражал то, с чем пришли аланские переселенцы на Кубань с востока, то нужно иметь в виду, что уже на Западном Кавказе в их руки попадало значительно меньше каменных бус, чем раньше. Высок процент бисера в Старокорсунском могильнике — 1540 экз. от всех стеклянных бус (2630 экз.) составляет примерно 60 %, что ближе всего к Вчир-Юртскому грунтовому могильнику второй половины VII — первой трети VIII в. (53,83 %), среднему в крымско-кавказских могильниках VII в. (65,52 %), а из памятников VIII—IX вв. — только Дуба-Юрту (58,14 %), Гапшине (54,08 %), Дюрсо (66,82 %), тогда как в памятниках Крыма и Западной Осетии процент значительно ниже — 10—40 %. Процент глазчатых бус (около 13 %) значительно превышает среднее для VII в. (7,57 %) и близок памятникам VII—IX вв. (13,62 %), подтверждающим по этому показателю правомерность отнесения Старокорсунского могильника к указанному времени.

Процент полосатых и мозаичных бус в 2—2,5 раза выше, чем в среднем для крымско-кавказских бус (они представлены 552 экз.), и это очень существенная специфика коллекции, особенно если учесть, что ряд МЕР мозаичных бус, специфичных для IX в., например ряд типов цилиндрических, бусы с использованием оранжевого стекла, например МЕР 121 и все бусы местного производства из «оранжевой пасты», здесь отсутствуют. На этом основании можно ограничить дату Старокорсунского могильника VIII в., возможно, его второй половиной. Если же мы обратимся к ассортименту бус, рассматривая, какие из 165 МЕР бус Старокорсунского могильника позволяют заузить время его существования, то следует отметить, что около половины аналогичных бус имеют достаточно широкую дату в рамках V—IX вв., когда только процентное соотношение может оказаться датирующим признаком. МЕР, аналогии которым встречаются только в комплексах VII в., нет; МЕР, которые встречены в пределах VII—VIII вв., составляют около 8 %, причем относительно части из бус местного производства мы знаем, что начало их производства относится ко второй половине VII в. (МЕР 97, 105, 106, 118, 134, 153, 154). 35 % МЕР являются специфичными для VIII—IX вв., причем для каждой из 56 МЕР работа с базой данных и теми погребальными комплексами, из которых эти МЕР происходят, позволяют заузить эту датировку. Правда надо иметь в виду, что если вычест бисер из подсчетов, то в среднем на каждую МЕР придется 8 экз. бус, что ограничивает наши возможности в изучении взаимосочетания бус в комплексах. Рассмотрим это на примерах.

А. В. Комар выделяет в своей схеме памятников СМК в качестве 2-го этапа 8 и 47 погребения Старокорсунского могильника среди ряда других, а к I/II варианту относит 11, 22, 48 и 50. В 47 погребении бус нет, а в 8 найдено 2 экз., причем по 1 экз. МЕР 232 и 260. Если мы обратимся к базе данных [Ковалевская 2000, 66: 77—78], то получим информацию о том, что мозаичные бусы МЕР 232 шарообразные, глазчато-полосатые, изготовленные из отрезка многослойной желто-красной палочки, обложенной по периметру двуслойными желто-зелеными палочками, входят в группу близких форм (231, 232, 233), распространенных в Крыму и на Кавказе начиная с VII в., а в Восточной Европе с VIII в., достигая максимума в VIII в. и встречаясь, но уже значительно реже, в IX в. Кроме Северного Кавказа и Крыма они распространены в раннеболгарских памятниках Самарской Луки

Старосалтовском, Верхне-Салтовском, Нетайловском, Больше-Тарканском, Пановском и Томниковском могильниках. В Старокорсунском могильнике это одна из наиболее распространенных МЕР полихромных бус (232 составляет 16,5 % мозаичных бус — 68 экз., а 231 — 5,35 % мозаичных бус — 22 экз.), причем обе эти МЕР встречаются в одних и тех же комплексах — погребения 1, 5, 19, 48, 50, а кроме того, более частая МЕР 232 еще и в погребениях 3, 6, 8, 23, 36, 55, 56, 57, 59, 61 и 64. В некоторых случаях они достигают 15 и 26 экз. в одном погребении, что для распространения мозаичных бус не характерно. Они объединяют между собой погребение 8 с двумя погребениями из следующей группы — погребениями 48 и 50. Подобную же информацию мы можем получить и для МЕР 260, хотя эти бусы более редки — представлены в Скалистинском могильнике (склеп 478) и в количестве 4 экз. в Старокорсунском могильнике.

Для погребений 11, 48 и 50 приведем набор бус (в 22 погребении бусы отсутствуют) для того, чтобы заинтересованный читатель сам смог провести анализ, подобный проделанному выше для двух бус погребения 8. Отметим только, что по ассортименту все бусы погребения 48 находят соответствие в бусах погребения 50; кроме того, одна из МЕР встречается во всех трех погребениях, а еще одна объединяет 11 и 50 погребения. В погребении 11 найдено 5 экз. бус: 187а (1), 244 (1), 245 (1), 301 (2); в погребении 48 — 10 экз.: 187а (1), 231 (3), 232 (2), 254 (4); в погребении 50 — 327 экз.: 2 (12), 8 (1), 39 (4), 48 (1), 57 (1), 71 (7), 79 (5), 98 (7), 112 (221), 116 (1), 135 (2), 140 (3), 143 (1), 176 (1), 187а (1), 202 (1), 203 (9), 225 (1), 228 (2), 229 (31), 231 (1), 232 (4), 236 (2), 254 (2), 255 (2), 258 (1), 301 (1).

Хотелось бы подчеркнуть, что 50 погребение по бусам является очень выразительным и интересным, в частности и тем, что в нем отсутствуют отмеченные нами выше более ранние виды бус, и, наоборот, ряд МЕР относятся среди бус Старокорсунского могильника к наиболее поздним. Поскольку Старокорсунский могильник приведен как пример отражения в археологических материалах переселения алан на Кубань из восточных областей Алании в VIII в., что на металлических вещах убедительно было показано автором раскопок, отметим свое согласие с В. С. Аксеновым относительно близости Старокорсунского могильника и по времени и по культуре со Старосалтовским могильником [Аксенов 1999, 137—149]. Достаточно сказать, что при сопоставлении между собой инвентаря этих двух памятников в Старосалтовском могильнике находят полную аналогию «рогатые» пряжки из 36 и 61 погребения, пряжки из 8, 42, 47, 58 и 63 погребения, поясной наконечник из 12, 36, 44, 46 и 61 погребения, бубенчики из 41, 48 и 59 погребения Старокорсунского могильника, близки солярные бронзовые амулеты и амулеты с соколиными головами, зеркала, т. е. именно тот набор артефактов, которые С. А. Плетнева считает спецификой ранних памятников [Плетнева 1989, 146—172]. Не противоречит этой близости и набор старосалтовских бус, который, судя по изданию, значительно менее разнообразен, но не выходит из хронологических рамок старокорсунских бус.

После того как нами рассмотрены некоторые новые основания для уточнения нижней даты тех памятников, которые авторы рассматривают в контексте изучения раннесалтовских древностей, вернемся к давно поставленному и обсуждаемому вопросу о времени переселения алан и болгар на территорию Северского Донца и Дона.

В наиболее взвешенном, хотя и обобщенном виде эти события представлены В. Я. Петрухиным и Д. С. Раевским: «Под натиском арабов племена Хазарии



расселились к середине VIII в. в причерноморских степях, достигли лесостепи и мигрировали по Волге к северу до Волжско-Камского междуречья, земель Волжской Болгарии; аланы стали оседать в бассейне Дона и Верхнего Донца, болгары в низовьях Дона, сами хазары, барсилы и другие племена — в Нижнем Поволжье и калмыцких степях [Петрухин, Раевский 1998, 201]. Мы же в контексте выделения наиболее ранних памятников СМК остановились на причинах, характере, времени, действующих силах и выделении той территории, с которой начиналось это движение. Прежде всего отметим, что специально, аргументированно и подробно эта тема не рассматривалась, поэтому наша задача — не разобрав ее историко-географически, а указать на основные аспекты, которые наблюдаются в ней сегодня, показать, как исследователи отвечали на следующие вопросы. *Кто переселялся?* Аланы, болгары, хазары [Плетнева 1967, 91, 183—184 и др.; Гадро 1984, 25], хазары, а не аланы [Магомедов 1994, 93—95]. *В результате каких событий?* Арабо-хазарских войн, похода Мервана 836—837 гг. [Плетнева 1976, 43 и др.]. *Как происходили переселения?* «Откочевали», «постепенное, но настойчивое переселение» [Плетнева 1976, 43], «пройдя, не останавливаясь» [Плетнева 1989, 268], «перемещение не могло иметь стихийного характера и определенно направлялось хазарским государством» [Гадро 1984, 26].

*Откуда?* «Из Центрального и Западного Предкавказья» [Плетнева 1989, 286]. А. В. Гадро подчеркивал, что восточные районы, а именно Иран, «подвергались наибольшему разорению во время арабских походов» [Гадро 1984, 25], а истоком Зливкинского варианта СМК была западная часть Предкавказья [Там же]. К. Цукерман считал, что арабы выбили асов, восточных соседей алан, которые в дальнейшем под именем ясов упоминаются в источниках на территории СМК [Цукерман 1998, 97].

Начнем с причины передвижений. Можно ли их связывать с сокрушительным поражением Хазарии от Мервана в 836—837 гг.? Во-первых, наблюдается хронологическое несоответствие, отмеченное еще Плетневой. Переселение происходило в конце 30-х годов VIII в., а археологические памятники относятся к 50—60-м годам [Плетнева 1989, 169, 268]. Более вероятно был бы в этом случае, как справедливо пишет М.Г. Магомедов [Магомедов 1994, 93—95], уход алан в горы. Ведь и в 735/736 и в 737/738 годах арабы «быстрым рейдом» прошли землю алан, не останавливаясь, основным их противником оставался Хазарский каганат, и военные действия происходили на собственно хазарской территории (мы оставляем в стороне вопрос о передвижении к Славянской реке и переселении 20 000 сакамеба в Кахетию). Последующие события ближайшего десятилетия тоже не затрагивали аланских земель, поскольку все военные действия разворачивались на территории горного Дагестана, поэтому причин для переселения в конце 30-х и начале 40-х годов не было.

События, которые могли быть импульсом к переселениям на север в доиндонецкую лесостепь, на мой взгляд, относятся к середине 50-х годов и связаны с военной политикой Аббасидов в Центральном Предкавказье. К этому времени относится поход на Баб-ал-Алан брата халифа ал-Саффаха, будущего халифа ал-Мансура. Крепость была захвачена, в ней разместили арабский гарнизон, и покорены были цанары.

В длительной арабо-хазарской войне это было первое создание форпоста арабов на территории Центрального Предкавказья на основном, после Дербентского транскавказского, пути и на собственно аланской территории. Это — прямое про-



должение событий в горном Дагестане, когда основными противниками арабов оказываются не собственно хазары, а владельцы Филанд, Серика Тумана, Шандана и Алан — «цари горы Кабк». По отношению к хазарам, возможные военные действия которых на стороне Византии в Закавказье были нейтрализованы захватом как ключевых транскавказских, так и местных горных проходов (во владениях аланских, дагестанских, цанарских племен), в период установления некоторого равновесия ведется дипломатическая политика налаживания союзнических отношений путем династического брака наместника в Закавказье Иазида ас-Сулами с дочерью Хазарского хакана. Именно к этому периоду мирных взаимоотношений хазар и арабов между — 754 и 763 гг., следует относить перенесение хазарами центра тяжести в своих владениях на северо-запад, укрепление позиций на Кубани (Старокорсунский алано-болгарский могильник), появление поселений (и соответственно катакомбных аланских могильников и ямных болгарских на Северском Донце), считая это периодом «устроения земли». Именно та территория в Центральном Предкавказье, на которую оказывают давление арабы, становится источником для переселения. Последнее, как мы говорили ранее, объясняет нахождение и в Старокорсунском и в Старосалтовском могильниках ряда артефактов, специфических для восточного локального варианта аланской культуры. Связи Восточного Предкавказья с Доном и Северским Донцом наблюдались на ряде компьютерных карт, построенных для предшествующего периода по данным поясных наборов «геральдического типа» и рассмотренных нами ранее [Ковалевская 2000; 2001].

Эти широко использовавшиеся в VII—VIII вв. степные пути между Каспийским и Азовским морями, от устья Самура и Перека к устью Дона [Ковалевская 2001, рис. 4, 5, 7] были основными для переселения больших масс аланского населения второй половины VIII в. Дороги на протяжении предшествующего времени находились под контролем хазар, поскольку именно эта коммуникационная сеть была основой господства хазар в юго-восточной Европе. И в такой же мере, в какой хазары «организовывали» не только торговлю, но и местное производство [Подробнее см.: Ковалевская 2002, 53—56], они организовали переселение алан в донецкую лесостепь, расширяя на северо-запад свою территорию и ограждая ее цепью поселений. В данной статье предпринята попытка привлечь внимание исследователей к массовому и мало использованному материалу — стеклянным и каменным бусам, дающим возможность с необходимой надежностью выделить те комплексы находок в погребениях и поселениях, которые позволяют говорить о том, что мы имеем дело с наиболее ранним кругом памятников, относящихся к салтово-маяцкой культуре.

### Литература

- Веймарн Е. В., Айбабин А. И. Скалистинский могильник. Киев, 1993.
- Афанасьев Г. Е. Население лесостепной зоны бассейна Среднего Дона в VIII—X вв. (аланский вариант салтово-маяцкой культуры). М., 1987.
- Аксенов В. С. Старосалтовский катакомбный могильник // Vita Antiqua 2. Київ, 1999. С. 137—149.
- Гавришухин И. О., Малашев В. Ю. Перспективы изучения хронологии раннесредневековых древностей Кисловодской котловины // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (вопросы хронологии). Самара, 1998. С. 28—86.





Гадло А. В. Северный Кавказ в IV—X веках (проблемы этнической истории): Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. М., 1984.

Каминский В. Н. Алано-болгарский могильник близ станицы Старокорсунской на Кубани // СА. 1987. № 4.

Ковалевская В. Б. Археологическая культура. Практика, теория, компьютер. М., 1995.

а) Ковалевская В. Б. Каменные бусы Кавказа и Крыма. Хронология восточноевропейских древностей V—IX вв. Вып. 1. М., 1998.

б) Ковалевская В. Б. Применение компьютерного картографирования для решения хронологических вопросов (по раннесредневековым материалам Европы) // Культуры евразийских степей второй половины I тыс. н.э. (вопросы хронологии). Самара, 1998. С. 4—27.

Ковалевская В. Б. Компьютерная обработка массового археологического материала из раннесредневековых памятников Евразии. Хронология восточноевропейских древностей V—IX веков. Вып. 2. Стекланные бусы и поясные наборы. М., 2000.

Ковалевская В. Б. Волжский путь VI—IX вв. по материалам компьютерных карт распространения поясов «геральдического типа» и бус // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (из истории костюма). Самара, 2001. С. 186—213.

Ковалевская В. Б. Возникновение местного производства стекланных бус на Кавказе (к вопросу об алано-хазарских взаимоотношениях) // Хазары. Второй Международный коллоквиум: Тезисы. М., 2002. С. 53—56.

Комар А. В. Предсалтовские и раннесалтовские горизонты Восточной Европы (вопросы хронологии) // Vita Antiqua 2. Київ, 1999. С. 111—136.

Львова Э. А. Бусы Северного Кавказа из бесцветного «посудного стекла» VIII—IX вв. // Хронология восточноевропейских древностей V—IX веков. Вып. 2. Стекланные бусы и поясные наборы. М., 2000. С. 272—280.

Магомедов М. Г. Хазары на Кавказе. Махачкала, 1994.

Петрухин В. Я., Раевский Д. С. Очерки истории народов России в древности и раннем средневековье. М., 1998.

Цукерман К. Страна Азия Константина Багрянородного и Азия Кембриджского Аюнима // Скифы, хазары, славяне. Древняя Русь. Междунар. науч. конф., посвященная 100-летию со дня рождения профессора Михаила Илларионовича Артамонова: Тез. докладов СПб., 1998. С. 96—97.

