

Естественнонаучные методы в анализе погребального обряда (по материалам Сарлейского могильника).

Павлова Нина Андреевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Исторический факультет, Москва, Россия

E-mail: nina_vladykina@mail.ru

В последнее время проблеме использования методов естественных и точных наук в гуманитарных исследованиях уделяется довольно большое внимание. Тем не менее, в исторических науках применяется очень ограниченный круг методов. Речь идет, прежде всего, о разработках в области математической статистики и исторической информатики. Следует отметить, что археологии повезло в этом отношении куда больше. Археологические исследования немыслимы без использования достижений химии, физики, уже упомянутых статистики, информатики. Ряд работ посвящен характеристике процесса превращения археологии из описательной дисциплины в науку, целью которой является объяснение [4]. Однако, хотя отдельные методики естественнонаучных и точных дисциплин и используются в исследованиях археологов довольно широко, комплексный анализ данных методик и необходимости их применения встречается не так часто. В данной работе на материалах, полученных в результате археологических раскопок Сарлейского могильника, будет проведена попытка доказать необходимость применения подобных методик.

Сарлейский могильник мордвы расположен в Дальне - Константиновском районе Нижегородской области (на правом берегу реки Сережи, притоке реки Тешы). Могильник на протяжении XX века изучался несколько раз (в 1926/1927 и 1988 гг.), но большинство материалов до сих пор не было введено в научный оборот.

Основной целью исследований является сведение воедино всех имеющихся материалов по Сарлейскому могильнику, поскольку собственно вещевой материал нуждается в более подробном рассмотрении, чем это было сделано ранее. При изучении материалов ставятся задачи уточнения хронологических рамок и этнической составляющей населения, оставившего могильник.

Методы естественных и точных наук использовались, прежде всего, для комплексного изучения погребального обряда, методика исследования которого была довольно подробно разработана в к. 80 - н. 90х гг. XX века [2].

Погребальный обряд понимается как совокупность ритуально-практических действий, осуществляемых при подготовке и совершении захоронения. При археологическом исследовании погребального обряда анализу подвергается вся сложная структура погребального памятника, в которой выделяются три уровня сложности: погребения, погребальные комплексы, погребальные группы. Погребальные памятники всех уровней сложности, обладая определенной структурой, кумулятивно взаимосвязаны, естественнонаучные методы применяются при анализе каждого уровня. При изучении погребений важную роль играет описание погребального инвентаря, в исследовании которого применяются особые методики.

Помимо традиционного разделения различных категорий на типы и составления общей типологии, особое внимание следует уделить анализу взаимовстречаемости вещей в погребениях (и, благодаря этому, разделению погребений на мужские и женские), а также процентному соотношению встреченных вещей. Для определения взаимовстречаемости использовалась методика, разработанная Г.А. Федоровым-Давыдовым [3]. Суть этого метода заключалась в следующем: при рассмотрении предметов двух категорий отношение числа их совместных находок ко всему числу погребений будет выражать частоту явления. Пусть попадание каждой категории вещей в одно погребение – события взаимонезависимые. Тогда частота явления будет близка к его вероятности. Останется определить действительную частоту явления и сравнить его с вероятностью. Если частота больше вероятности, то очевидно, что между типами установлена какая-то сопряженность. Применяя методы математической статистики, можно найти, при каких условиях вероятность наличия связи составляет более 95 %. Таким образом, все обнаруженные в погребениях предметы можно разделить на характерные для мужских и женских погребений, и распределить сами погребения по гендерному признаку. Эта методика неоценима в том случае, если антропологический анализ костного материала невозможен.

После сопоставления графиков, отражающих процентное соотношение вещей, обнаруженных в мужских и женских погребениях, с графиком, изображающим процентное соотношение предметов в целом, удалось зафиксировать сходство графиков женских погребений и вещей в целом при значительном отличии графиков мужских погребений. Это подтверждает ранее умозрительный тезис о том, что женские погребения более богаты погребальным инвентарем (формами и количеством представленных наименований) – поэтому он влияет на распределение вещей в целом значительно больше, чем инвентарь мужских погребений.

При анализе структуры погребальной группы особое внимание уделялось методам геоинформатики [1]. Геоинформационная система (ГИС) предназначена для сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о представленных в ГИС объектах.

Следует отметить, что данные о раскопках Сарлейского могильника в 1988 году в архивах не значатся, поэтому работа с материалами этих раскопок затруднена. В частности, неизвестно было, какая территория памятника исследовалась. Имелся в наличии лишь план, составленный при исследовании памятника в 1926 году. На основании имеющегося плана, применяя методы ГИС, удалось выделить зоны распределения ранних и поздних погребений, отметить исследованные и еще нет курганы. Благодаря проделанной работе была выделена территория, археологически изученная А.Ю. Рогачевым – таким образом, методы ГИС применимы для восстановления отсутствующих данных.

Применив вышеперечисленные методы и уточнив ранее неясные, можно произвести унификацию всех исследованных комплексов и, благодаря этой унификации провести их компьютерный анализ, создать статистические таблицы, с тем чтобы в дальнейшем, сравнивая полученные данные с данными других, сходных по времени и местоположению, памятников, уточнить хронологию, периодизацию и этническую принадлежность изучаемого погребального комплекса.

Таким образом, методы естественных и точных наук позволяют рассматривать погребальные памятники комплексно и выявлять сведения, которым ранее внимания

не уделялось, однако без которых характеристика археологического объекта была бы неполной.

Литература

1. Круглый стол «Геоинформационные технологии в археологических исследованиях» (Москва, 2 апреля 2003 года): сб. докладов // сост. Д.С. Коробов. М., 2004. № 1.
2. Ольховский В.С. Погребально-поминальная обрядность населения степной Скифии (VII-III вв. до н.э.). М., 1991.
3. Федоров-Давыдов Г.А. Кочевники Восточной Европы под властью Золотоордынских ханов. М., 1966. СС.93-96.
4. Щапова Ю.Л. Естественнонаучные методы в археологии. М., 1988.