

## Ученые НГУ впервые провели радиоуглеродный анализ образцов из памятника андроновской культуры Вахрушево-1

Исследователи Института археологии и этнографии СО РАН совместно с коллегами из НГУ установили, что 30 образцов костных останков из погребений бронзового века относятся к 18-16 векам до н.э.

Новосибирск, 25 марта 2024 года: В настоящее время сотрудники Института археологии и этнографии СО РАН проводят исследования по гранту РНФ № 23-18-00424 «Мультидисциплинарные исследования духовной культуры и первобытного искусства населения Западной Сибири и Центральной Азии в древности». Одно из направлений данной работы — изучение погребальной практики населения эпохи бронзы Обь-Иртышского междуречья.

— В разное время на этой территории частично или полностью исследованы такие могильники, как Вахрушево, Старый Тартас-4, Сопка-2, Венгерово-1, Абрамово-4 и Тартас-1. Материалы исследований были опубликованы не полностью. В ходе анализа полевой документации мы выявили ранее не опубликованные источники, относящиеся к погребальной практике носителей андроновской (федоровской) культуры. На сегодняшний день на основе этих материалов нами формируется банк данных. В ходе этой работы мы выяснили, что для образцов с памятников Вахрушево-1, Старый Тартас-4, Венгерово-1, Абрамово-4 радиоуглеродное датирование не проводилось. Для проведения анализов мы отобрали 30 образцов костей человека. Их мы и передали в Центр коллективного пользования научным оборудованием «Ускорительная массспектрометрия НГУ-ННЦ» Физического факультета НГУ, — рассказала, старший научный сотрудник отдела археологии палеометалла ИАЭТ СО РАН, кандидат исторических наук **Лилия Кобелева**.

Особое внимание исследователи уделили ранее неопубликованным материалам могильника андроновской (федоровской) культуры Вахрушево-1, расположенного в левобережной части Верхнего Приобья. С использованием мультидисциплинарного подхода исследовано захоронение из кургана 9, единственное из всего комплекса совершенное по обряду ингумации. По зубу захороненного в этом кургане человека была получена радиоуглеродная дата — 1735-1518 до н.э. Благодаря этим данным ученые рассчитывают установить хроностратиграфическую позицию исследуемых материалов как относительно других памятников региона, так и относительно друг друга. Однако древние погребения таят в себе еще много тайн и загадок, которые исследователям только предстоит отгадать.

— Погребальная практика и полученный инвентарь, обнаруженные на памятнике Вахрушево-1, в целом обычны для носителей андроновской (федоровской) культуры как лесостепного Приобья и прилегающих районов Барабинской лесостепи, так и более широкой территории ее распространения, как на запад, так и на восток. Однако проблемной является ситуация, когда на части некрополя носители андроновской (федоровской) культуры хоронили представителей своего электората по обряду кремации, другую часть — по обряду ингумации. При этом иногда встречаются и так называемые «биритуальные» захоронения, где в одной могиле помещали и труп, и прах умерших. На основе полученных данных сделано предположение, что объяснение подобного явления кроется в истоках миграции андроновцев (федоровцев) на восток, о чем говорит, прежде всего, палеогенетический анализ, — пояснила Лилия Кобелева.

В дальнейшем ученые ИАЭТ планируют публикацию и других материалов, попавших в фокус исследования. Отдельный интерес у них вызывают детские могильники носителей



андроновской (федоровской) культуры, выявленные на памятниках Старый Тартас-4, Венгерово-1, Абрамово-4, Тартас-1. Образцы, имеющие отношение к этим объектам, также подверглись радиоуглеродному исследованию и вскоре будут опубликованы.

Институт археологии и этнографии СО РАН — полноправный участник масс-спектрометрия коллаборации ЦКП «Ускорительная НГУ-ННЦ». представляет собой содружество 4 организаций – НГУ, Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Института археологии и этнографии СО РАН и Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН. И каждая организация выполняет свою функцию. Например, в ИАЭТ СО РАН находится химическая лаборатория, где проходит первый этап подготовки образцов перед графитизацией, которая осуществляется уже в НГУ. Примерно 90 % исследований, которые проводятся нами на ускорительном массспектрометре, связаны с археологическим или геологическим датированием. В прошлом году мы провели датировку 629 образцов (более 1200 проб). Их них 162 образца — от ИАЭТ СО РАН. Датирование образцов производилось на установке швейцарского производства MICADAS.

Радиоуглеродное датирование — основной, а в некоторых случаях и единственный способ установить принадлежность образцов к определенной временной эпохе или археологической культуре, особенно когда речь идет не о предметах или объектах материальной культуры, а о человеческих останках, — объяснила директор ЦКП «Ускорительная масс-спектрометрия НГУ-ННЦ» Екатерина Пархомчук.