**О нашем опыте использования современных методов археологии**

Сулейманов Р.Х.

В наше время археология превратилась в очень разветвленную отрасль науки, которая охватывает не только самые различные гуманитарные отрасли, но и опирается на множество технологий и методов современных точных и естественных наук, все это уже сформировались в отдельные научные направления археологии.

Наиболее важными являются физико-химические методы установления хронологии, датировка предметов по радиокарбону, неравновесному урану, термо-люминисцентному излучению и др. В свое время изучая грот Оби-Рахмат я имел возможность передать физику В.В. Чердынцеву образцы травертина и костей животных Оби-Рахмата. Травертин дал дату в 125 тыс. л. н., органика по радиокарбону дала дату 44 тыс. л. Но еще в 80-х годах 20 в. первая дата для мустьерской культуры считалась слишком ранней, и я не использовал этот результат в своих публикациях. Однако, в дальнейшем, при продолжении исследований ранняя нижних слоев Оби-Рахмата достигла не менее 100 тыс. л.

Широко используются методы палеоботаники, палеозоологии, палинологии с реконструкцией древних ландшафтов. По этой причине часто административно археология преистории и протоистории развивается в составе естественных наук. Так в Португалии департамент преисторической археологии находится в составе факультета ландшафтоведения Политехнического университета города де Томар. На недвижимых памятниках археологии широко применяются методы электро- и магниторазведки. Используется дешифровка авио и космо - снимков, GIS технологии. Так, в этом году при полевых исследованиях на известном геологическом лессовом разрезе в ущелье Аркутсая на территории Бурчмуллинского лесничества, нами был использован дрон при поисках остатков каменного века. В свое время при раскопках стратиграфии этого разреза в древних погребенных почвах этого эталонного разреза плейстоценовых отложений, датированных от 800 тыс. л. н. до сегодняшнего дня, были найдены единичные каменные изделия типа тех, что были известны по гроту Оби-Рахмат. Но произведенные нами в этом году зачистки поверхности древних почв этого уровня на разрезе не увенчались успехом. Так как древние люди не могли оставлять следы своей жизнедеятельности на каждом шагу, здесь просто не было их стоянки, а объем наших земляных работ был небольшой. Однако осмотр лессовых обнажений горных склонов вокруг упомянутого разреза в радиусе около 1,5 км позволило открыть 2 местонахождения среднего палеолита с индустрией Оби-Рахматского типа. Сам грот Оби-Рахмат находится на расстоянии около 10 км. выше по течению р. Чирчик. Это указывает на то, что весь Аркутсай входил в экономическую зону жизнеобеспечения неандертальцев грота Оби-Рахмат.

Особое место занимают статистические и другие математические методы анализа массовых археологических материалов. В этом отношении нами в свое время, успешно были использованы методы математической статистики для анализа многочисленных находок из грота Оби-Рахмат.

В последнее время в палеозоологии и палеоантропологии получило особое развитие генетические методы анализа, которые как показали исследования С. Паабо могут дать поразительные по своей значимости результаты. Так, выяснялось, что в Денисовой пещере на Алтае в семью денисовской расы Алтая вселилась женщина неандертальской расы. От брака произошел вполне жизнеспособный метис. Кроме того, выяснилось, что один из жителей этой пещеры имел много тысяч лет назад предка, генетические следы которого сохранились в более ранних нижних слоях. Таким образом, генетический анализ дает нам возможность проследить целые династии или роды гоминид эпохи палеолита, генетический материал которых был получен из грунта культурных слоев Денисовой пещеры. Получается, что сам грунт сохранивший генетику населения этих пещер оказывается первоклассным историческим источником, указывающим на преемственность поколений, проживавших в пещере. Каменные орудия и кости диких животных отступают на второй план по своей значимости. Поэтому считаем, что на всех пещерных памятниках эпохи палеолита, где генетический материал имеет условия к долгой сохранности проблема изучения генома человека обретает особую значимость. Необходимо проводить 100 % скрининг всего грунта культурных отложений этих пещер, с целью коллекционирования и классификации генетики биологического материала людей, животных и растений, связанных с этим памятником.

Пора принимать административные методы для обязательного комплексного изучения всех археологических памятников с широким привлечением палеогеографов, палеоэкологов и других представителей естественных и точных наук.

Нельзя не упомянуть еще об одном не менее важном историческом источнике как палеолингвистика с ее методами статистического анализа. Такой особый интерес представляет собой факт, совпадения так называемой линии Мовиуса с границами распространения основных языковых групп или языковых семей современного населения Евразии и Африки.