

Святко, Поляков, 2009-а

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОУ ВПО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра археологии, этнографии и музеологии

РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ



*Посвящается 125-летию со дня рождения
известного российского ученого
Сергея Ивановича Руденко*



Барнаул

Издательство Алтайского
государственного университета
2009

*Школа географии, археологии и палеоэкологии, Королевский университет Белфаста,
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии;
Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия*

НОВЫЕ РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТЫ ПАМЯТНИКОВ ЭПОХИ БРОНЗЫ – НАЧАЛА ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА СРЕДНЕГО ЕНИСЕЯ

В рамках проекта по исследованию диеты эпохи бронзы – начала железного века Среднего Енисея, организованного Музеем антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамерой) РАН и Центра ХРОНО по исследованию климата, окружающей среды и хронологии, была получена серия из 88 радиоуглеродных дат для памятников различных археологических культур Среднего Енисея (от афанасьевской до тагарской). В качестве образцов для анализа были использованы кости погребенных. Все даты откалиброваны при помощи программы CALIB 5.0.2 и калибровочной кривой IntCal04. В данной статье представлены итоговые результаты датирования.

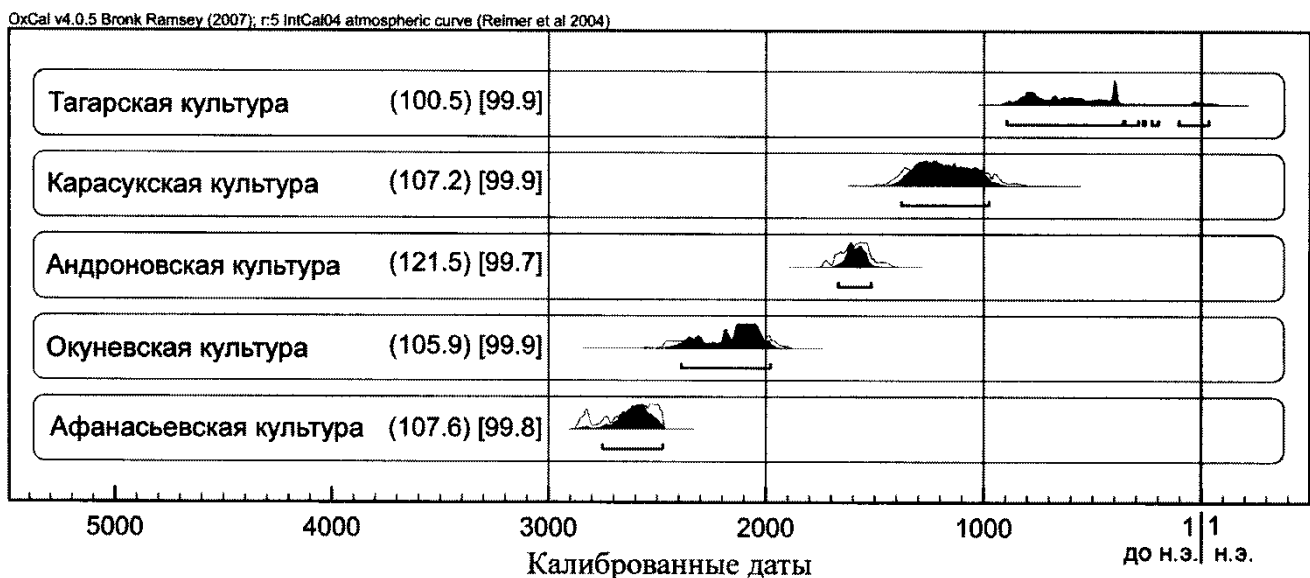
1. Был проанализирован образец из погребения на территории с. Батени, которое традиционно относилось исследователями к неолитическому времени (Грязнов М.П., 1953, с. 332–335). Полученная дата оказалась неожиданной (калиброванный возраст – 2461–2206 гг. до н.э.). Она укладывается в хронологический отрезок, которому соответствуют даты образцов окуневской культуры. Подобная трактовка снимает много противоречий, связанных с набором сопроводительного инвентаря этой могилы (Вадецкая Э.Б., 1986, с. 11–13; Вадецкая Э.Б., 1988, с. 69). Таким образом, появляются дополнительные основания отказаться от датировки этого памятника эпохой неолита.

2. Семь новых дат было получено для афанасьевской культуры (могильники Афанасьева Гора и Карасук-III; Грязнов М.П., 1999). Две даты оказались значительно моложе предполагаемого времени культуры, что согласуется с информацией о впускном характере этих погребений. Остальные пять дат достаточно близки друг к другу, и укладываются в рамки хронологического отрезка 2874–2469 гг. до н.э. Суммарная оценка вероятности всех пяти дат – 2750–2475 гг. до н.э. (табл. 1). Это несколько древнее общепринятых дат, отраженных в археологической литературе. Однако нужно отметить, что ранее датировки афанасьевской культуры опирались, в первую очередь, на некалиброванные радиоуглеродные даты (Вадецкая Э.Б., 1986, с. 22–23). Если сравнивать полученную серию с радиоуглеродными датами, откалиброванными

по этой же шкале, то отличий практически нет. Основная часть дат укладывается в рамках 33–25 вв. до н.э. Несколько отличается серия дат могильника Малиновый Лог, которая оказалась заметно древнее – 37–33 вв. до н.э. (Ермолова Н.М., Марков Ю.Н., 1983, с. 95–96).

Таблица 1

Результаты суммарного анализа новых радиоуглеродных дат археологических культур Среднего Енисея



3. Было проанализировано 17 новых образцов из памятников окуневской культуры: Окунев Улус, Уйбат-III, Уйбат-V и Верхний Аскиз-I. Два из них, судя по дате, принадлежат к впускным погребениям, вероятно, раннескифского времени. Остальные 15 дат, а также дата погребения из Батеней, продемонстрировали единую картину в пределах 2565–1885 гг. до н.э. Суммарная оценка вероятности этих шестнадцати дат – 2400–1975 гг. до н.э. (табл. 1), причем повторные анализы материалов могильника Уйбат-V полностью согласуются с уже имеющимися датами (Gursdorf J., Parzinger H., Nagler A., Leontyev N., 1998). Полученные результаты пока не подтверждают концепцию деления культуры на этапы (Лазаретов И.П., 1997; Соколова Л.А., 2007). Даты относительно ранних и поздних памятников (например, Уйбат-III курган №1, Уйбат-V курган №1 и Верхний Аскиз-I курганы №1–2) практически не отличаются.

4. Девять новых дат были получены из материалов могильников андроновской культуры Среднего Енисея: Первомайское-I, Потрошилово-II, Усть-Бирь-I и Ярки-II. Все они продемонстрировали единую картину, оказавшись в пределах 1744–1407 гг. до н.э. Суммарная оценка вероятности этих дат – 1675–1510 гг. до н.э. (табл. 1). Это заметно древнее традиционных археологических дат федоровских памятников андроновской культуры – XV–XIII вв. до н.э. (напр., Кузьмина Е.Е., 2008, с. 241).

5. Для памятников карасукской культуры было получено 19 новых дат. Из них один образец относится к началу II тыс. до н.э., а еще три уверенно датируются скифским временем. Во всех четырех случаях характер погребений подтверждает их иную датировку. Необходимо отметить, что население тагарской культуры довольно часто использовало карасукские погребальные сооружения для повторных захороне-

ний: к настоящему моменту насчитывается более 100 подобных случаев. Это свыше 3% от общего числа раскопанных карасукских погребений.

Остальные 15 образцов представили вполне ожидаемые результаты. Из них к «классическому» этапу относятся материалы из могильников Карасук-I, Ярки-I, Подгорное Озеро-I и Окунев Улус (13 дат). Все они лежат в пределах 1494–905 гг. до н.э. Суммарная оценка вероятности этих дат – 1380–1000 гг. до н.э. (табл. 1). Два образца каменноложского этапа получены из памятников Каменный Остров и Солонечный Лог. Даты находятся в рамках 1192–804 гг. до н.э., что полностью согласуется с традиционной схемой смены этапов, предложенной М.П. Грязновым.

6. Наиболее многочисленны радиоуглеродные даты тагарской культуры (34 образца). Они перекрывают хронологический отрезок от подгорновского до тесинского этапов (914 г. до н.э. – 119 г. н.э.). Подгорновский этап представлен памятниками Гришкин Лог-I, Нурилков Улус, Подгорное Озеро, Сарагашенское Озеро и Ярки-II; сарагашенский – Лепешка, Окунев Улус и Сарагашенское Озеро; тесинский – Черное Озеро-I. Разброс полученных дат оказался неожиданно велик. Только тесинский этап надежно отделяется и полностью совпадает с традиционными археологическими датами – 194 г. до н.э. – 119 г. н.э. (Вадецкая Э.Б., 1986, с. 101). Результаты, полученные для памятников подгорновского и сарагашенского этапов, во многих случаях оказались синхронными друг другу. Это связано с различными причинами: сложностью отнесения погребений к конкретным этапам (переходные памятники биджинского типа); эффектом удревления, связанным с отбором в качестве образцов центральной части бревен; продолжительным периодом функционирования склепов сарагашенского этапа.

В целом, анализируя весь комплекс полученных данных, можно отметить тенденцию на удревление культур по сравнению с их традиционной хронологией, отраженной в археологической литературе. Это уже неоднократно фиксировалось исследователями (например, Gursdorf J., Parzinger H., Nagler A., 2001, p. 1117; Евразия в скифскую эпоху, 2005, с. 223). Причем наблюдается определенная система: хронологические границы более древних культур разнятся заметно сильнее. Наибольшие изменения касаются афанасьевских памятников, а минимальными являются разночтения традиционных и радиоуглеродных дат карасукской и тагарской культур.

Анализ получившейся подборки позволяет сделать еще одно важное наблюдение, касающееся всех хронологических горизонтов. В последнее время в научной литературе широко освещается вопрос о существовании «резервуарного эффекта». Его суть сводится к тому, что радиоуглеродные определения, сделанные по костям людей, потреблявших большое количество рыбы, могут оказаться значительно древнее их реального возраста (Ван дер Плихт Й., Шишлина Н.И., Хеджес Р.Е.М., Зазовская Э.П., Севастьянов В.С., Чичагова О.А., 2007, с. 39–47). Средне статистически подобная поправка составляет около 400 лет для памятников эпохи ранней бронзы.

Однако материалы Среднего Енисея не предполагают подобную зависимость. Например, для окуневской и карасукской культур даты, полученные из образцов дерева и кости человека, принципиально не различаются. А в случае с афанасьевской и андроновской культурами наблюдается даже обратная тенденция – образцы дерева или угля чаще показывают более древние даты, чем образцы кости человека. Хотя сомневаться в значительной доле рыбы в рационе древнего человека, проживавшего на берегах такой крупной реки как Енисей, нет оснований. К примеру, для материалов

окуневской культуры значительное развитие рыболовства подтверждается массовыми находками грузил, гарпунов, рыболовных крючков, игл для вязания сетей (Максименков Г.А., 1980, табл. XX.-3, 10, 11; табл. XXII.-5, 10 и др.).

В целом, результаты исследования демонстрируют картину последовательной смены археологических культур на территории Среднего Енисея. Однако, при размещении полученных дат на единой хронологической шкале становится заметен «хиакус» между датами окуневской и андроновской культур. Разрыв составляет минимум 140 лет (1885–1744 гг. до н.э.). Изучение более широкой подборки радиоуглеродных дат позволяет отчасти заполнить эту лакуну. Однако даты, перекрывающие этот хронологический отрезок, крайне немногочисленны и в различной степени спорны. Все это входит в противоречие с современными представлениями о возможном сосуществовании окуневской и андроновской культур в разных регионах Минусинской котловины и требует дальнейшего более детального изучения (Вадецкая Э.Б., 1986, с. 36, 46; Савинов Д.Г., 2002, с. 24, 31–32).