

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ КУРГАНОВ С «УСАМИ»

И. В. Грудочко,

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Российская Федерация

В статье обсуждается радиоуглеродная хронология курганов с «усами» Центрального Казахстана и Южного Зауралья. Использовано 14 опубликованных дат, которые с высокой степенью достоверности (95,4 %) позволяют утверждать, что курганы с «усами» датируются от первых десятилетий III до середины VII вв. н. э. Инвентарь, полученный из центральных насыпей, составляют предметы вооружения (трехлопастные ромбические наконечники стрел, колчаные крюки, однолезвийное оружие), украшения в полихромном стиле, ременную гарнитуру, кушнарниковская керамика. Типологически они согласуются с радиоуглеродными датами и уточняют нижнюю границу IV в. н. э. В нескольких случаях даты ^{14}C иллюстрируют практику вторичного использования насыпей ранних эпох, что подтверждается и стратиграфическими наблюдениями. Таким образом, курганы с «усами» могут быть отнесены к ритуальным комплексам кочевников урало-казахстанских степей IV—VII вв. н. э.

Ключевые слова: урало-казахстанские степи, раннее средневековье, курганы с «усами», радиоуглеродное датирование, хронология.

Вопрос о хронологии курганов с «усами» до сих пор остается открытым. Курганы с «усами», особенно в Центральном Казахстане, часто сооружались вблизи и на раннекочевнических памятниках. Это привело к тому, что предметный комплекс, который, с точки зрения типологии, обладает датировочными возможностями, трактуется неоднозначно. До сих пор бытует мнение, что предметы I тыс. н. э. были впущены в насыпи курганов с «усами». Все это осложняет и объективная малочисленность хорошо датированных находок под насыпью самого кургана с «усами». Но в последнее десятилетие начинает активно применяться иной способ установления хронологии — радиоуглеродное датирование. В свете указанной проблемы данный метод может существенно помочь в решении вопроса времени сооружения курганов с «усами».

Первая серия результатов радиоуглеродного датирования южноуральских курганов с «усами» получена в 2008—2009 гг. для комплексов Сарбулат, Суходол, Кайнсай [9, с. 129]. Позже добавились даты из комплексов Селенташ и Городищенский IX [10, с. 71]. В 2015 г. автором совместно с А. В. Епимаховым проанализированы все имеющиеся на тот момент данные, с добавлением новой даты для комплекса Рымникский и дублирующей — для Селенташа [13]. Наконец, в последние годы добавилось еще 7 датированных комплексов из Центрального Казахстана [2—5; 7].

Таким образом, на сегодняшний день нам известно 14 дат, полученных из 11 комплексов (см. табл.). Шесть комплексов происходит из Южного Зауралья (Сарбулат, Суходол, Кайнсай, Городищенское IX, Рымникский, Селенташ) [13], пять — из Центрального Казахстана (Тандайлы 2, Жамантас, Кырыкунгир, Койтас, Бесоба). 13 проб взяты из насыпей центрального сооружения, а в одном случае (Городищенское IX) — уголь получен с площадки западного окончания северной гряды.

Образцы для всех комплексов, по нашему мнению, взяты из надежного контекста, позволяющий адекватно интерпретировать полученные результаты. Одним из критериев отбора стало использование

материала из центральной насыпи комплекса, что напрямую указывает на время строительства кургана с «усами». В двух комплексах мы располагаем дополнительной датой из большого погребального сооружения (тип Ic), тем самым имея возможность сравнить абсолютные значения с пристроенным к нему курганом с «усами». Результаты получены в трех лабораториях (Le, SPb, Ki) методом сцинтилляции. В качестве источников изотопов углерода использованы следующие материалы: керамика (4), кость животного (7), кость человека (2) и уголь (1). Для расчетов калиброванных интервалов использована программа OxCal 3.10 (калибровочная кривая 2013 года), все некалиброванные даты (BP) приведены от 1950 г. Результаты представлены в таблице (табл. 1). Для кургана 5 могильника Селенташ была сформирована комбинированная дата (рис. 1, *selentash_comb*). Несмотря на сравнительно низкий уровень статистического согласования двух дат (Ki-17075 и SPb-958), результат кажется вполне реалистичным ($1539 \pm 29\text{BP}$) при сопоставлении с остальными значениями нашей серии. В дальнейшей работе по суммированию вероятностей (рис. 1, *Sum all*) был задействован именно он. В целом, серия выглядит довольно однородной, что хорошо фиксируется на графике (рис. 1, II).

Суммирование вероятностей сформировало две колонки интервалов, из которых раннюю составляют большие курганы ранних эпох и курган с «усами» Кырыкунгир (рис., 1—3). Вторая, более поздняя колонка, собственно курганы с «усами», показывает следующие значения (рис. 1, 4—13). При вероятности 68,2 % — 340—620 гг. н. э., при вероятности 95,4 % — 210—660 гг. н. э. Таким образом, имеющиеся на сегодняшний день радиоуглеродные данные позволяют с высокой степенью достоверности (95,4 %) утверждать, что интересующие нас события произошли от первых десятилетий III до середины VII вв. н. э.

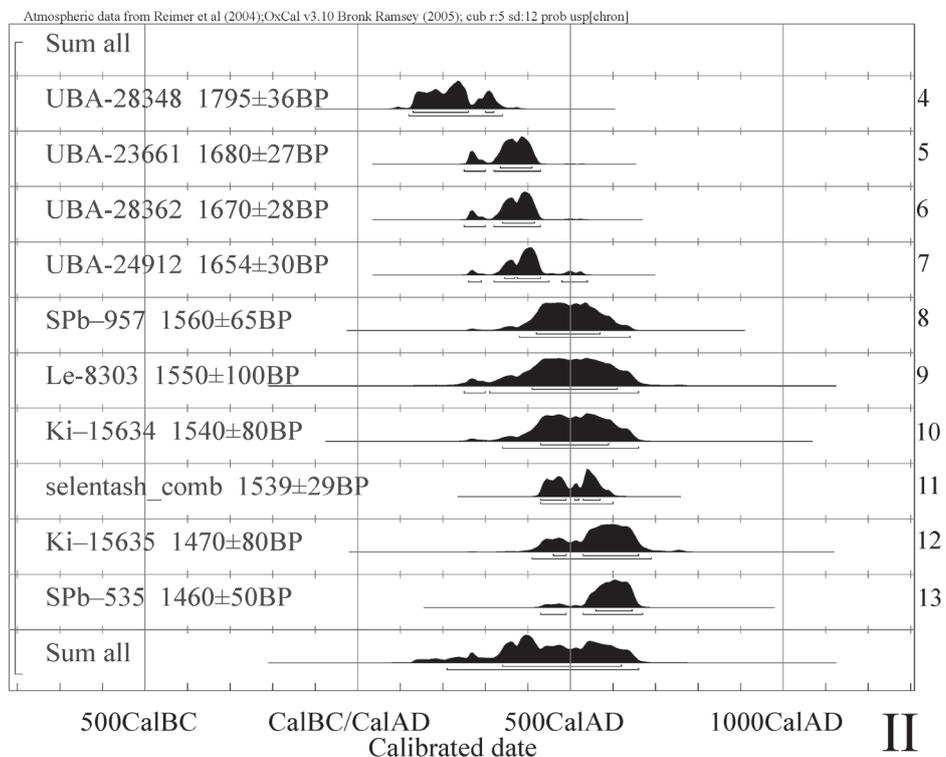
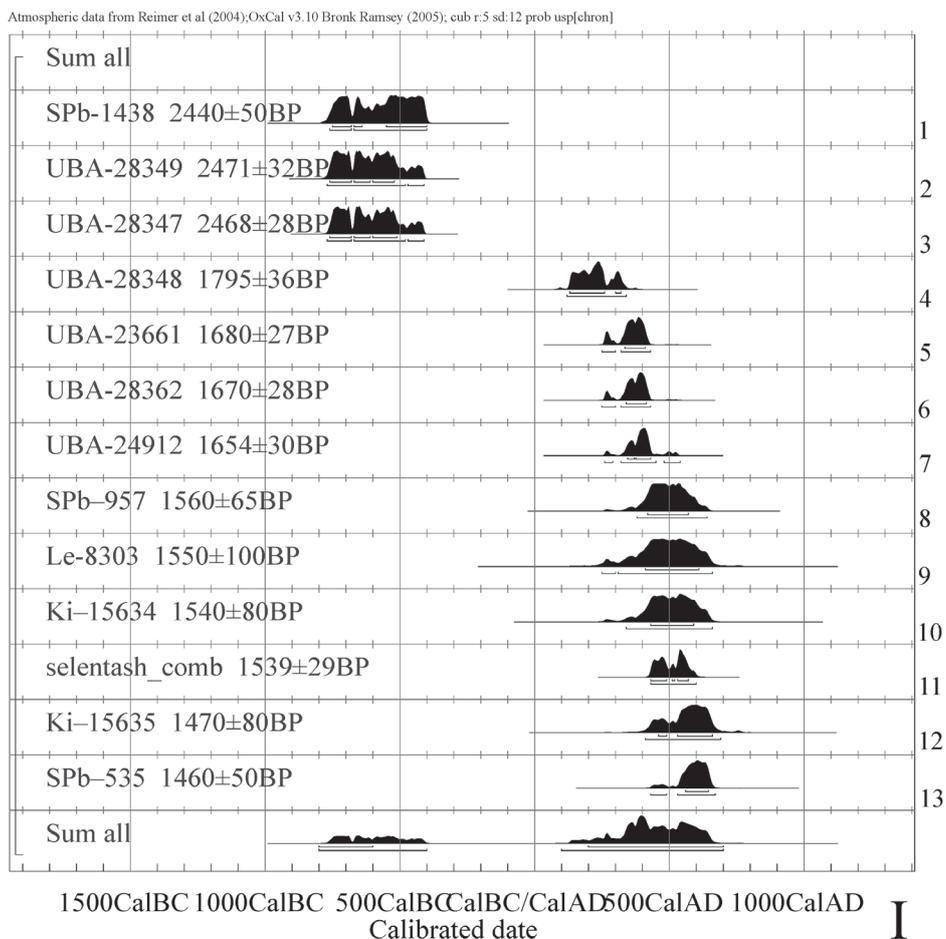
Посмотрим, как по-отдельности датируются южноуральские и центральноказахстанские комплексы. Южноуральские памятники (см. рис., 8—13) рисуют интервал 420—620 гг. н. э. (68,2 %) и 380—

Памятник	Комплекс	Шифр лаборатории	Материал	Конвенцион. дата	Калиброванная дата	
					68,20 %	95,40 %
Сарбулат	курган 2	Ki-15634	керамика	1540 ± 80	430-590AD (68,2 %)	340-660AD (95,4 %)
Суходол	курган 5	Le-8303	кость лошади	1550 ± 100	410-610AD (68,2 %)	250-300AD (3,2 %)
						310-660AD (92,2 %)
Кайнсай	курган 14	Ki-15635	керамика	1470 ± 80	460-490AD (4,2 %)	410-690AD (95,4 %)
					530- 660AD (64,0 %)	
Городищенское	северный	SPb-535	уголь	1460 ± 50	560-645AD (68,2 %)	430-490AD (5,0 %)
IX	«ус»					530-670AD (90,4 %)
Рымникский		SPb-957	кость лошади	1560 ± 65	420-570AD (68,2 %)	380-640AD (95,4 %)
Селенташ*	курган 5	Ki-17075	керамика	1760 ± 150	80-430AD (68,2 %)	100BC-650AD (95,4 %)
Селенташ*	курган 5	SPb-958	керамика	1530 ± 30	430-490AD (25,9 %)	430-600AD (95,4 %)
					530-580AD (42,3 %)	
		*комбинированная		1539 ± 29	430-490AD (41,7 %)	420-590AD (95,4 %)
		дата			530-570AD (26,5 %)	
Тандайлы 2	курган 2а	UBA-28348	кость лошади	1795 ± 36	300-320AD (6,2 %)	120-340AD (95,4 %)
	(восточный)		(фр-т челюсти)		130-260AD (62,0 %)	
Тандайлы 2	курган 2	UBA-28347	кость человека	2468 ± 28	670-610BC (14,4 %)	470-410BC (8,7 %)
	(западный)				760-680BC (26,0 %)	770-680BC (28,9 %)
					600-510BC (27,7 %)	670-480BC (57,8 %)
Кырыкунгир		SPb-1438	кость лошади	2440 ± 50	670-640BC (5,0 %)	757-678BC (21,2 %)
					750-680BC (16,9 %)	670-400BC (74,2 %)
					550-400BC (46,3 %)	
Жамантас	восточный курган	UBA-24912	кость животного (лошади?)	1654 ± 30	345-370AD (13,8 %)	260-290AD (3,8 %)
					375-430AD (54,4 %)	480-540AD (6,9 %)
						320-450AD (84,8 %)
Жамантас	западный курган	UBA-28349	кость человека	2471 ± 32	670-610BC (16,2 %)	470-410BC (8,5 %)
					760-680BC (25,0 %)	770-480BC (86,9 %)
					600-520BC (27,0 %)	
Койтас	восточный курган	UBA-23661	кость лошади	1680 ± 27	335-410AD (68,2 %)	250-300AD (12,2 %)
						320-430AD (83,2 %)
Бесоба	восточный курган	UBA-28362	кость лошади	1670 ± 28	340-415AD (68,2 %)	250-300AD (8,6 %)
						320-430AD (86,8 %)

670 г. н. э. (95,4 %) — от последних десятилетий IV в. н. э. до второй половины VII в. н. э. Центральнокзахстанские (рис., 4—7) несколько ранее: 260—430 гг. н.э. (68,2 %) и 130—430 гг. н. э. (95,4 %) — начало II — первая четверть V вв. н. э. Удревнение происходит за счет комплекса Тандайлы-2, который пока является самым ранним среди курганов с «усами» (по радиоуглеродным датировкам). Вместе с этим, документируется относительная хронология между более ранними (центральноказахстанскими) и более поздними (южноуральскими) комплексами. Надо отметить и то, что все даты согласуются между собой, показывая непрерывную колонку на протяжении всего периода сооружения курганов с «усами».

Отдельно выделим два центрально-казахстанских комплекса Тандайлы 2 и Жамантас, представляющие собой сооружения, состоящие из большого кургана, к которому пристроен комплекс с «усами». Даты из

большого кургана относятся к раннему железному веку (2468 ± 28 и 2471 ± 32), тогда как головной курган комплекса с «усами» был сооружен на 700—800 лет позже (1795 ± 36 и 1654 ± 30). Такая картина вполне согласуется с концепцией южноуральских исследователей о том, что в Центральном Казахстане была развита традиция использования более древних насыпей для сооружения курганов с «усами» [11, с. 197—198; 12, с. 89—91]. Лишь одна дата комплекса Кырыкунгир (SPb-1438) противоречит общей колонке радиоуглеродных значений. Памятник состоит из одной насыпи, от которой отходят гряды, однако не стоит исключать вторичное использование данного кургана для постройки кургана с «усами». Также мы не стали пользоваться датами из могильника Кызылшилик, которые показывают более чем значительные отклонения. Образец из кургана 2б взят из кучного скопления



Радиоуглеродная хронология курганов с «усами». I — все даты; II — даты без учета ранних комплексов.
 1 — Кырыкунгир; 2 — Жамантас, западная насыпь; 3 — Тандайлы 2, курган 2 (западная насыпь); 4 — Тандайлы 2, курган 2а (восточная насыпь); 5 — Койтас, восточная насыпь; 6 — Бесоба, восточная насыпь; 7 — Жамантас, восточная насыпь; 8 — Рымникский; 9 — Суходол, курган 5; 10 — Сарбулат, курган 2; 11 — Селенташ; 12 — Кайнсай, курган 14; 13 — Городищенское IX, курган 5

костей домашних животных (18 см от верха насыпи) с полученным результатом (99 ± 28). Остальные три пробы, полученные из разных объектов кургана 6, показали несогласующиеся между собой значения (140 ± 24 ; 890 ± 26 и 1351 ± 26) [5, с. 97].

Теперь посмотрим, насколько радиоуглеродные данные (III — середина VII вв. н. э.) согласуются с типологией предметного комплекса, в том числе тех памятников, которые не были датированы ^{14}C .

Железные наконечники стрел с ромбической формой боевой головки из центральной насыпи комплекса Городищенский IX в большинстве датируются не ранее второй половины IV—V вв. н. э. Наличие плоского наконечника указывает на аналогию из Зевакино (IV—V вв.) и на круг аналогий шиповского горизонта [14, с. 184; 186, 187]. Время сооружения начала северной гряды комплекса Городищенское IX по результатам радиоуглеродного анализа соответствует этому, но исключает более раннюю датировку, и, очевидно, позволяет говорить о второй четверти V—VI вв. н. э.

Дата комплекса Кайнсай определена в интервале V—VII вв., а наличие кушнаренковской керамики второго этапа позволяет сузить нижнюю дату до VII в. Для Селенташа проба получена с южного кургана, а в северном находилось два сосуда, один из которых кушнаренковский первого этапа определяет датировку не ранее начала VI в. Верхняя граница по ^{14}C ограничена 590 г. в связи с чем комплекс Селенташ должен датироваться VI в.

Суходол и Сарбулат, демонстрирующие типичный для большинства курганов с «усами» обряд — установка сосуда в северо-восточном секторе, кости животных, наличие кострища (в Сарбулате), характеризуют общие для всех курганов с «усами» признаки, имеют близкие радиоуглеродные даты, не противоречащие общей колонке радиоуглеродных значений.

Похожую позицию занимает комплекс Рымникский. К сожалению, курган вовсе не содержал никаких вещей, но в архитектуре имеет такую редкую деталь как грунтовые гряды, что позволяет нам обратиться к Солончанке I, содержащий в центральных насыпях (южном и северном кургане) богатый инвентарь (пряжки, украшения, наконечники стрел и др.), определяющий общую датировку в пределах V в. н. э. Наличие такой функциональной детали как пряжки с хоботковидным язычком достоверно предшествуют шиповскому горизонту, ограничиваясь в своей верхней дате не позднее второй половины V в. Уздечное украшение из северного кургана соотносится с новогригорьевским и занимает относительно позднюю позицию [14, с. 162, 165; 18, с. 29], так же, как и овалы украшения, аналогичные деталям кинжала из погребения Борового в Северном Казахстане [8, с. 219]. Последние имеют азиатское происхождение, а дата боровского комплекса определяется V — началом VI вв. [15, с. 89, 90], в возможном уточнении нижней даты до середины V в. Колчаный набор, основу которого составляют ромбические трехлопастные железные наконечники, оформляется не ранее конца IV—V вв. и имеет аналогии в ряде памятников гуннской эпохи [14, с. с. 163, 165, 181, 183, 184, 186—188, 190]

и джетыасарских погребениях конца V — первой половины VI в. [17, с. 199, 287, рис. 92, 19, 21, 35, 37, 44, 46, 47, 50, 51, 56—68]. Таким образом, дата Солончанки I в целом может быть помещена в рамки V в., с вероятным уточнением до второй четверти V в. [16, с. 105].

Предметный комплекс Атасу-2 включал ромбические наконечники и украшения в полихромном стиле. Последние соответствуют ряду изделий азиатского происхождения (Морской Чулек, Боровое, Шамси), на основании которых весь комплекс датирован серединой — второй половиной V в. [6, с. 111].

Довольно определенную позицию занимает комплект железных предметов из памятника Султантемировский. В составе колчанного набора присутствовали аналогичные солончанским ромбические наконечники стрел (21 экз.), а также железный колчаный крюк и стержень с загнутым концом [20, с. 217, 223, рис. 5]. Колчаные крюки с поперечной планкой получил развитие в V в. и в сочетании с ромбическими наконечниками прослеживается по серии памятников того же времени [14, с. 165, 188, 192]. Необходимо отметить, что в приуральских Мертвых Солях и Кызыл-Адыре такие крюки, также, как и в Султантемировском, сочетается с другим функциональным предметом — железным стержнем [14, с. 188; 19, с. 29]. Ранее V в. крюки с поперечной планкой и ромбические трехлопастные наконечники стрел в урало-казахстанских степях и западней не встречаются, зато хорошо представлены в булан-кобинских комплексах Алтая, в Туве, Забайкалье в первой половине I тыс. н. э. [21, с. 131, 132]. Исчезновение поперечной планки фиксируется уже на кызыл-ташском (и, по-видимому, на кудыргинском) этапе [22, с. 25, рис. 4] и впоследствии вовсе исчезает, что наблюдается, например, в памятниках Среднего Поволжья VII—VIII вв. [1, с. 119, 120, рис. 26, 20—25]. Таким образом, курган с «усами» Султантемировский может быть датирован V — первой половиной или началом VI вв.

Как мы видим, радиоуглеродная хронология курганов с «усами» не противоречит типологии инвентаря. Стоит сказать, что с точки зрения методики радиоуглеродного датирования, количества имеющихся дат, как для Центрального Казахстана, так и для Южного Зауралья, недостаточно. Все же, известные на сегодня данные очерчивают период строительства курганов с «усами» III/IV — серединой VII вв. н. э. (95,4 %).

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (государственное задание 33.5494.2017/БЧ)

Литература и источники

1. Багаутдинов, Р. С. *Праболгары на Средней Волге (у истоков истории татар Волго-Камья)* / Р. С. Багаутдинов, А. В. Богачев, С. Э. Зубов. — Самара, 1998. — 286 с.
2. Бейсенов, А. З. *Курганы с «усами» Центрального Казахстана* / А. З. Бейсенов // *Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение: сб. науч. ст., посвященный 70-летию организации Центрально-Казахстанской археологической экспедиции Академии наук Казахстана. Т. 2.* — Алматы: Науч.-

исслед. центр истории и археологии «Бегазы-Тасмола», 2017. — С. 31—37.

3. Бейсенов, А. З., Радиоуглеродные даты кургана с «усами» из могильника Тандайлы 2 в Центральном Казахстане / А. З. Бейсенов, Д. Б. Дуйсенбай, И. К. Ахияров, С. В. Святко // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. — Вып. 5. — Иркутск : Изд-во ИГУ, 2016. — С. 233—239.

4. Бейсенов, А. З., Курган с «усами» Жамантас / А. З. Бейсенов, Д. Б. Дуйсенбай, С. В. Святко // Самарский научный вестник. — 2017. — № 3(20). — Т. 6. — С. 227—231.

5. Бейсенов, А. З. Тасмолинский могильник Кызылышилик / А. З. Бейсенов, А. Е. Касеналин // Теория и практика археологических исследований. — 2018. — № 4(24). — С. 85—100.

6. Бейсенов А. З., Курган с «усами» Атасу-2 / А. З. Бейсенов, А. И. Торгоев, Д. Б. Дуйсенбай, И. К. Ахияров // Поволжская археология. — 2018. — № 3(25). — С. 103—117.

7. Бейсенов, А. З., Радиоуглеродная дата кургана с «усами» Кырыкунгур (Восточная Сары-Арка) / А. З. Бейсенов, У. У. Умиткашев, М. А. Кулькова // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. — Вып. 5. — Иркутск : Изд-во ИГУ, 2016. — С. 249—255.

8. Бернштам, А. Н. Находки у оз. Борового в Казахстане / А. Н. Бернштам // Сборник музея антропологии и этнографии. — 1951. — Т. XIII. — С. 216—229.

9. Боталов, С. Г. Позднегуннское или раннетюркское время в заволжских и урало-казахстанских степях / С. Г. Боталов // Этнические взаимодействия на Южном Урале : сб. науч. тр. — Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2009. — С. 128—138.

10. Боталов, С. Г. О гуннах европейских и гуннах азиатских / С. Г. Боталов // Гуннский форум. Проблемы происхождения и идентификации культуры евразийских гуннов : сб. науч. тр. — Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2013. — С. 32—87.

11. Боталов, С. Г. Гунно-сарматы Урало-Казахстанских степей / С. Г. Боталов, С. Ю. Гуцалов. — Челябинск : Рифей, 2000. — 268 с.

12. Боталов, С. Г. Курганы с «усами» урало-казахстанских степей / С. Г. Боталов, А. Д. Таиров, И. Э. Любчанский. — Челябинск : Южно-Уральский филиал ИИА УрО РАН, 2006. — 232 с.

13. Грудочко И. В. Хронология курганов с «усами»: сравнительный анализ радиоуглеродных и археологических

датировок / И. В. Грудочко, А. В. Епимахов // Казахское ханство в потоке истории : сб. науч. ст., посвященный 550-летию образования Казахского ханства. — Алматы, 2015. — С. 534—541.

14. Засецкая, И. П. Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху / И. П. Засецкая. — СПб. : Эллис. Лтд, 1994. — 224 с.

15. Засецкая, И. П., Морской Чулек. Погребение знати из Приазовья и их место в истории племен Северного Причерноморья в постгуннскую эпоху / И. П. Засецкая, М. М. Казанский, И. Р. Ахмедов, Р. С. Минасян. — СПб. : Изд-во Гос. Эрмитажа, 2007. — 212 с.

16. Комар, А. В. Комплекс из Макартета и ритуальные памятники гуннского времени / А. В. Комар // Гуннский форум. Проблемы происхождения и идентификации культуры евразийских гуннов : сб. науч. тр. — Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2013. — С. 88—109.

17. Левина, Л. М. Этнокультурная история Восточного Приаралья. I тысячелетие до н. э. — I тысячелетие н. э. / Л. М. Засецкая. — М. : Восточная литература, 1996. — 396 с.

18. Любчанский, И. Э. Археологические исследования комплекса Курган с «усами» Солончанка I / И. Э. Любчанский, А. Д. Таиров // Курган с «усами» Солончанка I : сб. науч. тр. — Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 1999. — С. 5—62.

19. Нефедов, Ф. Д. Отчет об археологических исследованиях в Южном Приуралье, проведенных летом 1887 и 1888 гг. / Ф. Д. Нефедов // Материалы по археологии Восточных губерний, издаваемые Императорским Московским Археологическим Обществом. — 1899. — Т. III. — С. 1—41.

20. Сунгатов, Ф. А. Султантемировский I курган с «усами» / Ф. А. Сунгатов // Уфимский археологический вестник. — 2003. — Вып. 4. — С. 216—224.

21. Тишкин, А. А. Колчанные крюки булан-кобинской культуры из памятника Яломан II (Центральный Алтай) / А. А. Тишкин, С. С. Матренин // Вестник НГУ. Серия: История, филология. — 2012. — Т. 11. — Вып. 7. Археология и этнография. — С. 125—133.

22. Тишкин, А. А. Предметный комплекс кызылташского этапа тюркской культуры (2-я половина V — 1-я половина VI в. н. э.): традиции и новации / А. А. Тишкин, Н. Н. Серегин // Теория и практика археологических исследований. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2011. — Вып. 6. — С. 14—32.

ГРУДОЧКО Иван Валерьевич, младший научный сотрудник, Научно-образовательный центр евразийских исследований, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск, Российская Федерация). E-mail: grudochkoivan@mail.ru.

Поступила в редакцию 14 мая 2019 г.

DOI: 10.14529/ssh190303

RADIOCARBON CHRONOLOGY OF KURGANS “WITH MUSTACHES”

I. V. Grudochko, grudochkoivan@mail.ru

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article concerns the radiocarbon chronology of the kurgans “with mustaches” in the Central Kazakhstan and South Trans-Urals. 14 radiocarbon dates, published by now, allow us to conclude with a high degree of confidence (95.4%) that the kurgans “with mustaches” are dated from the first decades of 3rd century AD to the middle of 7th century AD. Grave goods, obtained from the central mounds, included the weaponry (three-bladed, rhombus-shaped arrowheads, quiver hooks, one-bladed weapon), ornaments in polychromic style, belt sets, Kushnarenkovo ceramics. Typologically, they agree with radiocarbon dates and clarify the low border of the 4th century AD. In some cases, ¹⁴C

dates illustrate the practice of the second using of the earlier mounds that can be confirmed by means of stratigraphic observations. Thus, the kurgans “with mustaches” can be defined as ritual complexes of the Ural-Kazakhstan nomads in 4th – 7th centuries AD.

Keywords: Ural-Kazakhstan steppes, Early Middle Ages, kurgans “with mustaches”, radiocarbon dating, chronology.

South Ural State University is grateful for financial support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (grant No 33.5494.2017/BP)

References

1. Bagautdinov R.S. *Prabolgary na Srednej Volge (u istokov istorii tatar Volgo-Kam'ja)* [The Bulgarians of the Middle Volga (at the origins of the history of the Tatars of Volga-Kama)] / R.S. Bagautdinov, A.V. Bogachev, S.Je. Zubov. – Samara, 1998. – 286 s.
2. Bejsenov A.Z. *Kurgany s «usami» Central'nogo Kazahstana* [Kurgans with “mustache” of Central Kazakhstan] / A.Z. Bejsenov // *Arheologicheskoe nasledie Central'nogo Kazahstana: izuchenie i sohranenie. Sbornik nauchnyh statej, posvjashhennyj 70-letiju organizacii Central'no-Kazahstanskoj arheologicheskoi jekspedicii Akademii nauk Kazahstana. T. 2.* [Archaeological heritage of Central Kazakhstan: study and preservation. Collection of scientific articles dedicated to the 70th anniversary of the organization of the Central Kazakhstan archaeological expedition of the Academy of Sciences of Kazakhstan. Vol. 2] – Almaty: Nauchno-issledovatel'skij centr istorii i arheologii «Begazy-Tasmola», 2017. – S. 31–37.
3. Bejsenov A.Z., *Radiouglerodnye daty kurgana s «usami» iz mogil'nika Tandajly 2 v Central'nom Kazahstane* [Radiocarbon dates for kurgan with “mustache” from the burial Handily 2 in Central Kazakhstan] / A.Z. Bejsenov, D.B. Dujsenbaj, I.K. Ahijarov, S.V. Svjatko // *Evracija v kajnozoe. Stratigrafija, paleoekologija, kul'tury* [Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, paleoecology, cultures]. – Irkutsk: Izd-vo IGU, 2016. – Vyp. 5. – S. 233–239.
4. Bejsenov A.Z., *Kurgan s «usami» Zhamantas* [kurgan with “mustache” Zhamantas] / A. Z. Bejsenov, D. B. Dujsenbaj, S. V. Svjatko // *Samarskij nauchnyj vestnik* [Samara scientific Bulletin]. – 2017. – № 3(20). – Tom 6. – S. 227–231.
5. Bejsenov A.Z. *Tasmolinskij mogil'nik Kyzylshilik* [Taskalinskiy burial ground Kyzylshilik] / A.Z. Bejsenov, A.E. Kasenalin // *Teorija i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and practice of archaeological research]. – 2018. – № 4(24). – S. 85–100.
6. Bejsenov A.Z., *Kurgan s «usami» Atasu-2* [kurgan with “mustache” Atasu-2] / A.Z. Bejsenov, A.I. Torgoev, D.B. Dujsenbaj, I.K. Ahijarov // *Povolzhskaja arheologija* [The Volga River Region Archaeology]. – 2018. – № 3(25). – S. 103–117.
7. Bejsenov A.Z., *Radiouglerodnaja data kurgana s «usami» Kyrkungeir (Vostochnaja Sary-Arka)* [Radiocarbon dates for kurgan with “mustache” Kyrkungeir (The Eastern Sary-Arka)] / A.Z. Bejsenov, U.U. Umitkaliev, M.A. Kul'kova // *Evracija v kajnozoe. Stratigrafija, paleoekologija, kul'tury* [Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, paleoecology, cultures]. – Irkutsk: Izd-vo IGU, 2016. – Vyp. 5. – S. 249–255.
8. Bernshtam A.N. *Nahodki u oz. Borovogo v Kazahstane* [Finds near lake Borovoe in Kazakhstan] / A. N. Bernshtam // *Sbornik muzeja antropologii i jetnografii* [Collection of the Museum of Anthropology and Ethnography]. – 1951. – T. XIII. – S. 216–229.
9. Botalov S.G. *Pozdnegunnskoje ili rannetjurkskoje vremja v zavolzhskih i uralo-kazahstanskih stepjah* [Later Hun or early Turkic time in the Volga and Ural-Kazakhstan steppes] / S.G. Botalov // *Jetnicheskie vzaimodejstvija na Juzhnom Urale: sb. nauch. tr.* [Ethnic interactions in the southern Urals: collection of scientific works]. – Cheljabinsk: Izdat. centr JuUrGU, 2009. – S. 128–138.
10. Botalov S.G. *O gunnah evropejskikh i gunnah aziatskikh* [On the Huns of Europe and the Huns of Asia] / S.G. Botalov // *Gunnskij forum. Problemy proishozhdenija i identifikacii kul'tury evrazijskikh gunnov: sb. nauch. tr.* [The Huns forum. The problem of origin and identification of the culture of the Eurasian Huns: collection of scientific papers] / – Cheljabinsk: Izdat. centr JuUrGU, 2013. – S. 32–87.
11. Botalov S.G. *Gunno-sarmaty Uralo-Kazahstanskih stepej* [Huns-Sarmatian of the Ural-Kazakhstan steppes] / S.G. Botalov, S. Ju. Gucalov. – Cheljabinsk: Izd-vo «Rifej», 2000. – 268 s.
12. Botalov S.G. *Kurgany s «usami» uralo-kazahstanskih stepej* [Kurgans with “mustache” of the Ural-Kazakhstan steppes] / S.G. Botalov, A.D. Tairov, I.Je. Ljubchanskij. – Cheljabinsk: Juzhno-Ural'skij filial IIA UrO RAN, 2006. – 232 s.
13. Grudochko I.V. *Hronologija kurganov s «usami»: sravnitel'nyj analiz radiouglerodnyh i arheologicheskikh datirovok* [Chronology of kurgans with «moustache»: comparative analysis of radiocarbon and archaeological dates] / I.V. Grudochko, A.V. Epimahov // *Kazahskoe hanstvo v potoke istorii: Sbornik nauchnyh statej, posvjashhennyj 550-letiju obrazovanija Kazahskogo hanstva* [Kazakh khanate in the flow of History: Collection of scientific articles dedicated to the 550th anniversary of the Kazakh Khanate]. – Almaty, 2015. – S. 534–541.
14. Zaseckaja I.P. *Kul'tura kochevnikov juzhnoruskikh stepej v gunnskuju jepohu* [Culture of the nomads of southern Russian steppes in the Hun era] / I.P. Zaseckaja. – SPb.: AO «Jellips. Ltd», 1994. – 224 s.
15. Zaseckaja I.P., *Morskoj Chulek. Pogrebenie znati iz Priazov'ja i ih mesto v istorii plemen Severnogo Prichernomor'ja v postgunnskuju jepohu* [Morskoj Chulek. Burials of the Nobility from the Sea of Azov Region and Their Place in the History of Tribes from the North Black Sea Coast in the Post-Hun Epoch] / I.P. Zaseckaja, M.M. Kazanskij, I.R. Ahmedov, R.S. Minasjan. – SPb.: Izd-vo Gos. Jermitazha, 2007. – 212 s.
16. Komar A.V. *Kompleks iz Makarteta i ritual'nye pamjatniki gunnskogo vremeni* [Complex from the Macartet and ritual monuments of the Hun time] / A.V. Komar // *Gunnskij forum. Problemy proishozhdenija i identifikacii kul'tury evrazijskikh gunnov: sb. nauch. tr.* [The Huns forum. The problem of origin and identification of the culture of the Eurasian Huns: collection of proceedings]. – Cheljabinsk: Izdat. centr JuUrGU, 2013. – S. 88–109.
17. Levina L.M. *Jetnokul'turnaja istorija Vostochnogo Priaral'ja. I tysjacheletie do n. je. – I tysjacheletie n. je.* [Ethnic and cultural history of Eastern Aral sea region. I Millennium BC – I Millennium AD] / L.M. Zaseckaja. – M.: Izdatel'skaja firma «Vostochnaja literatura», 1996. – 396 s.
18. Ljubchanskij I.Je. *Arheologicheskie issledovanija kompleksa Kurgan s «usami» Solonchanka I* [Archaeological studies of complex Kurgan with “mustache” Solonchanka I] / I.Je. Ljubchanskij, A.D. Tairov // *Kurgan s «usami» Solonchanka I: Sb. nauch. tr.* [Kurgan with “mustache” Solonchanka I]. – Cheljabinsk: Izd-vo Cheljab. gos. un-t., 1999. – S. 5–62.

19. Nefedov F.D. *Otchet ob arheologicheskikh issledovanijah v Juzhnom Priural'e, provedennyh letom 1887 i 1888 gg.* [Report on archaeological research in the southern Urals, conducted in the summer of 1887 and 1888] / F. D. Nefedov // Materialy po arheologii Vostochnyh gubernij, izdavaemye Imperatorskim Moskovskim Arheologicheskim Obshhestvom [Materials on archeology of the Eastern provinces, published by the Imperial Moscow Archaeological Society]. – 1899. – Т. III. – С. 1–41.

20. Sungatov F.A. Sultantemirovskij I kurgan s «usami» [Sultantemirov I Kurgan with “mustache”] / F.A. Sungatov // Ufimskij arheologicheskij vestnik [The Ufa archaeological Bulletin]. – 2003. – Vyp. 4. – С. 216–224.

21. Tishkin A.A. *Kolchannye krjuki bulan-kobinskoj kul'tury iz pamjatnika Jaloman II (Central'nyj Altaj)* [Quiver hooks bulan-Kobin culture of the monument Yaloman II (Central Altai)] / A.A. Tishkin, S.S. Matrenin // Vestnik NGU. Serija: Istorija, filologija [Bulletin of Novosibirsk state University. Series: History, Philology]. – 2012. – Т. 11. – Vyp. 7: Arheologija i jetnografija. – С. 125–133.

22. Tishkin A.A. *Predmetnyj kompleks kyzyl-tashskogo jetapa tjurkskoj kul'tury (2-ja polovina V – 1-ja polovina VI v. n. je.): tradicii i novacii* [Subject complex of Kyzyl-Tash stage of Turkic culture (2nd half of V – 1st half of VI century AD): traditions and innovations] / A. A. Tishkin, N. N. Seregin // Teorija i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and practice of archaeological research]. – Barnaul: Izd-vo Alt. un-ta, 2011. – Vyp. 6. – С. 14–32.

Received May 14, 2019

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Грудочко, И. В. Радиоуглеродная хронология курганов с «усами» / И. В. Грудочко // Вестник ЮУрГУ. Серия «Социально-гуманитарные науки». — 2019. — Т. 19, № 3. — С. 21—27. DOI: 10.14529/ssh190303

FOR CITATION

Grudochko I. V. Radiocarbon chronology of kurgans “with mustaches”. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Social Sciences and the Humanities*. 2019, vol. 19, no. 3, pp. 21—27. (in Russ.). DOI: 10.14529/ssh190303
