САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт истории материальной культуры РАН
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Самарский государственный социально-педагогический университет
Институт археологии РАН
Институт географии РАН

РАДИОУГЛЕРОД В АРХЕОЛОГИИ И ПАЛЕОЭКОЛОГИИ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 80-ЛЕТИЮ СТАРШЕГО НАУЧНОГО СОТРУДНИКА ИИМК РАН,
КАНДИДАТА ХИМИЧЕСКИХ НАУК ГАННЫ ИВАНОВНЫ ЗАЙЦЕВОЙ

Санкт-Петербург
2020

Утверждено к печати Ученым советом СГСПУ

Программный комитет конференции:

д.и.н. В.А. Лапшин (ИИМК РАН)
д.г.н. Д.А. Субетто (РГПУ им. А.И.Герцена)
д.и.н. О.Д. Мочалов (СГСПУ)
д.и.н. С.А. Васильев (ИИМК РАН)
к.и.н. А.В. Энговатова (ИА РАН)
к.г.н. Э.П. Зазовская (ИГ РАН)
к.г.-м. н. Н.Е. Зарецкая (ИГ РАН)

Организационный комитет конференции:

к.и.н. А.К. Каспаров (ИИМК РАН), н.с. Н. Д. Бурова (ИИМК РАН), к. г.-м.н. М.А. Кулькова (РГПУ им. А.И. Герцена), д.и.н. А.А. Выборнов (СГСПУ), к.и.н. М.Т. Кашуба (ИИМК РАН), к.и.н. Д.В. Герасимов (Кунсткамера МАЭ РАН), к.и.н. М.Н. Желтова (ИИМК РАН), к.и.н. А.А. Бессуднов (ИИМК РАН), н.с. С.А. Ришко (ИИМК РАН), к.и.н. К.Н. Степанова (ИИМК РАН)

Ответственные редакторы:

Н.Д. Бурова (ИИМК РАН), А.А. Выборнов (СГСПУ), М.А. Кулькова (РГПУ)

Рецензенты:

д.и.н. В.В. Ставицкий (Пензенский государственный университет),
д.и.н. В.С. Мосин (Южно-Уральский филиал УрО РАН)

*Организация конференции осуществлена в рамках выполнения грантов РФ
№ 19-18-00375, РФФИ № 18-09-40063*

Радиоуглерод в археологии и палеоэкологии: прошлое, настоящее, будущее. Материалы международной конференции, посвященной 80-летию старшего научного сотрудника ИИМК РАН, кандидата химических наук Ганны Ивановны Зайцевой. Под редакцией Н.Д. Буровой, А.А. Выборнова, М.А. Кульковой – СПб.: ИИМК РАН, РГПУ, Самара: СГСПУ/ООО «Порто-принт», 2020 – 123 с.

ISBN 978-5-91867-213-6

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6

Сборник содержит материалы конференции, связанные с радиоуглеродным методом датирования и включающие рассмотрение вопросов археологической хронологии, реконструкции палеогеографических условий антропогенеза Евразии, новые методы и подходы в радиоуглеродном датировании. Приводятся серии новых радиоуглеродных дат по отдельным памятникам от палеолита до средневековья. Корректируются хронологические рамки ряда культур.

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ ПАМЯТНИКОВ АЛТАЯ ЭПОХИ ВЕЛИКОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ НАРОДОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© 2020 г. Н.Н. Серегин^{1,*}, С.С. Матренин^{1,2}, С.В. Святко^{3,**}

¹ Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

² Барнаульский юридический институт МВД России, Барнаул, Россия

³ Королевский Университет Белфаста, Белфаст, Великобритания

*E-mail: nikolay-seregin@mail.ru

**E-mail: svetlana_sv@mail.ru

В статье представлены итоги и перспективы радиоуглеродного анализа археологических комплексов Алтая эпохи Великого переселения народов. Обобщение имеющихся данных (более 40 дат) позволило поставить ряд вопросов, определяющих направления дальнейших исследований. Сделаны предварительные выводы о верхней границе существования булан-кобинской культуры, продемонстрирована возможность выделения двух стадий в рамках бело-бомского и верх-уймонского этапов данной общности, обозначена важность системного изучения крупных некрополей, а также уточнения значения резервуарного эффекта, уже выявленного по материалам отдельных комплексов.

Ключевые слова: булан-кобинская культура, Алтай, резервуарный эффект, УМС датирование.

Одной из наиболее ярких общностей Центральной Азии эпохи Великого переселения народов является булан-кобинская археологическая культура. К настоящему времени на территории Алтая изучено более 650 погребальных объектов, отражающих особенности историко-культурных и этнополитических процессов в регионе на протяжении второй четверти – середины I тыс. н.э. Несмотря на значительные результаты интерпретации комплексов данного периода, до сих пор отсутствует системный опыт построения абсолютной хронологии памятников. Между тем, именно материалы некрополей булан-кобинской культуры предоставляют значительные возможности для целенаправленного радиоуглеродного датирования в силу ряда факторов: 1) значительное количество раскопанных погребений; 2) большая часть захоронений не потревожена; 3) предметный комплекс, фиксируемый в могилах; 4) возможность использования различных материалов для анализа (антропологические и палеозоологические останки, погребальные конструкции и различные изделия из дерева) с последующей корреляцией получаемых результатов.

В последние десятилетия исследователями, в том числе авторами тезисов, получены некоторые результаты радиоуглеродного анализа органических образцов из погребений Алтая эпохи Великого переселения народов. Эти данные (более 40 дат) позволяют поставить ряд вопросов, определяющих возможности дальнейшей работы в указанном направлении.

1. Большое значение имеет уточнение верхней хронологической границы существования булан-кобинской культуры. Согласно имеющимся радиоуглеродным данным, есть основания для «омоложения» ряда памятников (а также в целом верх-уймонского этапа) вплоть до начала VI в. н.э. Вероятно, наиболее поздними являются некрополи Верх-Уймон и Яломан-II (центральная группа). Весьма перспективным представляется включение в такую работу материалов комплексов Дялян и Кок-Паш. Одним из обстоятельств, определяющих актуальность установления верхней границы существования «булан-кобинцев», является сохраняющаяся дискуссионность проблемы формирования культуры

тюрков, обусловленная, в том числе, сложностью выделения «ранних» комплексов данной общности.

2. Результаты анализа предметного комплекса, а также пока еще незначительные данные радиоуглеродного датирования показывают возможность выделения двух стадий в рамках бело-бомского этапа булан-кобинской культуры (II – перв. пол. IV в. н.э.). Значительные перспективы в этом плане связаны с уточнением времени сооружения памятников обозначенного периода, которые традиционно рассматриваются как «эталонные», но до сих пор почти не опубликованы и вообще не включены в практику радиоуглеродного датирования (эпонимные некрополи Булан-Кобы-IV и Белый Бом-II, давшие название культуре и этапу, а также памятники Бош-Туу-I, Улита и др.).

3. Подобная же работа, учитывая представленные выше соображения, может быть осуществлена для комплексов верх-уймонского этапа (вторая половина IV – V (начало VI) в. н.э. Полученные данные демонстрируют существование «ранних» и «поздних» объектов в рамках обозначенного периода.

4. Значительные перспективы имеет системное радиоуглеродное датирование крупных некрополей, насчитывающих от 50 до полутора сотен и более захоронений. Учитывая высокий процент смертельных боевых травм с использованием оружия, выявленный на некоторых памятниках Алтая эпохи Великого переселения народов, не исключено, что эти кладбища не демонстрируют продолжительную во времени практику захоронения в одном месте. Кроме того, возможно обоснование микрохронологии могильников при сопоставлении радиоуглеродных дат, результатов изучения предметного комплекса, а также планиграфии некрополей. Наиболее ярким примером в этом отношении является памятник Айрыдаш-I, материалы которого до сих пор опубликованы крайне фрагментарно и не привлекались для радиоуглеродного анализа.

5. Частным, но довольно важным аспектом является решение вопроса о существовании резервуарного эффекта, уже выявленного по результатам радиоуглеродного датирования отдельных некрополей Алтая эпохи Великого переселения народов.

Нет сомнений в том, что обобщение уже полученных данных и дальнейшая реализация программы радиоуглеродного датирования некрополей Алтая, а также корреляция новых результатов с выводами, сформиро-

ванными в рамках анализа предметного комплекса, позволят на новом уровне решать проблему построения хронологии памятников рассматриваемого региона эпохи Великого переселения народов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-09-00536а.

RADIOCARBON CHRONOLOGY OF GREAT MIGRATION PERIOD SITES IN ALTAY: CHALLENGES AND PROSPECTS

N. Seregin, S. Matrenin, S. Svyatko

The article presents the results and prospects of the radiocarbon analysis of the Great Migration period sites in Altai. The generalization of the available data (more than 40 dates) made it possible to set a number of questions that determine the directions of further research. Preliminary conclusions about the upper boundary of the existence of the Bulan-Koby culture are made, the possibility of distinguishing two stages within the Belo-Bom and Verkh-Uimon phases of this community is demonstrated, the importance of a systematic study of large necropolises, as well as clarification of the extent of the reservoir effect, already identified from the materials of individual complexes, is indicated.

Keywords: the Bulan-Koby culture, the Altai, reservoir effect, AMS dating.

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6-84-85

ВРЕМЯ «ПЕРЕЛОМНЫХ» ЭТАПОВ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА В СВЕТЕ НОВОЙ РАДИОУГЛЕРОДНОЙ ХРОНОЛОГИИ

© 2020 г. А.А. Синицын*, А.А. Бессуднов, Г.В. Синицына

Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия

**E-mail: andrey@as6238.spb.edu*

Современное состояние радиоуглеродной хронологии верхнего палеолита Европы свидетельствует о значительном удревнении «переломных» этапов и отсутствии их прямой зависимости от климатических изменений. Фактор природной стабильности создавал благоприятные условия для увеличения плотности населения и культурных контактов.

Ключевые слова: верхний палеолит, палеоклимат, переходный период, радиоуглеродное датирование.

1. Начиная с середины прошлого века наиболее распространенной остается четырехчленная периодизация верхнего палеолита Европы: ранний как последовательное сочетание серии локальных «переходных» культур и ориньяка; средний, как сочетающий культуры граветтского круга, солютре в Западной и городцовской АК в Восточной Европе; поздний, характеризующийся распространением мадлена в Западной и Центральной Европе и эпи-граветта в Средиземноморье и Восточной Европе; и финальный связанный с распространением круга культур с черешковыми наконечниками на севере и культур с геометрическими микролитами на юге.

В основе периодизации лежат два аспекта: (1) содержательный – в чем состоят качественные изменения, все ли категории материальной культуры они включают, и (2) хронологический – когда и в каком природном и демографическом контексте они происходили. Предметом рассмотрения настоящего сообщения является второй аспект как соответствующий теме конференции. Можно по-разному оценивать современное состояние хронологии каменного века, но она становится и реально стала радиоуглеродной хронологией.

2. Две проблемы остаются основными в определении последовательности и продолжительности существования археологических культур: (1) оценочные

критерии определения реального возраста археологических материалов в условиях широкого разброса датировок и значительного удревнения возраста стоянок на основе внедрения современных методов очистки образцов; и (2) необходимость калибровки радиоуглеродных датировок для расположения стоянок на шкале климатической изменчивости.

2.1. В условиях разброса радиоуглеродных дат для одного культурного слоя до 5 и более тыс. лет и при отсутствии дополнительных данных о его возрасте проблема однозначно решается принятием наиболее древних датировок как определяющих реальный возраст существования стоянок. В подавляющем большинстве случаев они, вдобавок находят соответствие с абсолютными датировками, полученными другими методами и комплексом естественнонаучных данных.

Опыт переоценки датировок на основе современных методов очистки однозначно показывает удревнение возраста стоянок на 2–3 тыс. лет для диапазона 20–30 тыс. и до 5 и более тыс. лет для диапазона 30–50 тыс. лет. Их внедрение позволило значительно сместить традиционные границы древнейших «переломных» этапов: (1) появления верхнего палеолита до 43–45 тыс. cal BP в Европе с прямыми свидетельствами присутствия человека современного облика, (2) начало среднего