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.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 19-78-10001).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Королев А.И., Шалапинин А.А. Радиоуглеродное датирование ранних материалов волосовской культуры Среднего Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. 2010. Т. 12. № 2 (34). С. 256–259.
- Королев А.И. Поселение эпохи раннего металла Сутырское V в Марийском Поволжье (по результатам раскопок 2000 года) // Тверской археологический сборник. 2013. Вып. 9. С. 295–312.
- Кулькова М.А., Шалапинин А.А. Новые данные по абсолютной хронологии памятников волосовской культуры лесной зоны Среднего Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. 2018. Т. 20. № 3 (2) (83). С. 507–509.
- Никитин В.В. Медно-каменный век Марийского края. Йошкар-Ола, 1991. 152 с.
- Цетлин Ю.Б. Неолит центра Русской равнины: орнаментация керамики и методика периодизации культур. Тула: Гриф и К., 2008. 352 с.

THE CHRONOLOGICAL BOUNDARIES OF THE ENEOLITHIC OF THE FOREST ZONE OF THE MIDDLE VOLGA REGION

A. Shalapinin

The paper analyzes the radiocarbon dates of the Middle Volga variant of the Volosovo cultural-historical community. Based on 21 C^{14} determinations, a conclusion is made about the existence of Eneolithic sites in the forest zone of the Middle Volga region in the range 4100–2800 BC with a probability of 95,4 % and 3950–3300 BC with a probability of 68,2 %. At the same time, it is pointed out that it is possible to correct the upper chronological boundary of the existence of culture.

Keywords: eneolithic, Volosovskaya cultural-historical community, chronology, periodization.

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6-108-109

РАДИОУГЛЕРОДНАЯ ХРОНОЛОГИЯ ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ЗАПАДНОГО ОРЕНБУРЖЬЯ

© 2020 г. Н.И. Шишлина^{1,*}, Л.В. Купцова²

¹ Государственный исторический музей, Москва, Россия

² Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Россия

*E-mail: nshishlina@mail.ru

Новые ^{14}C датировки шерстяного текстиля из срубной культуры запада Оренбургской области хорошо коррелируют с периодом быстрого распространения по степным и лесостепным поясам Северной Евразии. Из нашего анализа можно сделать вывод, что в 1750–1650 гг. до н.э. производство шерстяных тканей в степной полосе Южного Урала было интегрировано в экономику местного уральского населения.

Ключевые слова: срубная культура, шерстяная ткань, УМС–датирование.

Отсутствие базы данных прямого радиоуглеродного датирования образцов шерстяного волокна из четких культурных комплексов эпохи бронзы не позволяло выделить регионы северной Евразии (Восточная Европа, Урал, Сибирь, Казахстан), где в эпоху бронзы появились овцы/козы, руно которых можно было прясть, и где была усвоена технология производства шерстяных тканей. Результаты впервые проведенного ^{14}C AMS-датирования фрагментов ткани из памятников эпохи поздней бронзы западного Оренбуржья позволили определить время появления шерсти для этого региона.

Археологический контекст. Погребения могильников Герасимовка III, Плешаново II и Каменка Оренбургской области, в которых найдена ткань, – женские. Она сохранилась благодаря украшениям из бронзы. В погребениях 1/3 Герасимовки и 2/1 Каменки фрагменты ткани – детали головных уборов и челюстно-лицевой подвески, в Плешановском II 2/2 – края рукава. Все погребения – срубные. Погребальный инвентарь ка-

менского комплекса включает алакульскую челюстно-лицевую подвеску (Купцова и др., 2018); с алакульской технологической традицией связано плакирование золотом браслета из Плешаново. Это позволяет отнести захоронения ко времени активных срубно-алакульских контактов (Купцова, Мухаметдинов, 2019).

Текстиль представлен шерстяной плетеной тесьмой и полотняными тканями. Неравномерная толщина нитей основы и утка с разной круткой (Z и S) позволяли мастерам получить ткани с фактурной поверхностью.

Образцы. Для радиоуглеродного AMS-датирования отобраны образцы шерстяных нитей из Герасимовки III, Плешаново II и Каменки. Для верификации данных дополнительно проведено датирование кости человека из погребения 2/1 Каменки. Новые даты сравнивались с ^{14}C датами по шерсти из срубных и алакульских погребений Среднего Поволжья, Зауралья и Казахстана. ^{14}C данные калибровались при помощи программы OxCal 4.3 и калибровочной кривой IntCal13 (Reimer et al., 2013).

OxCal v4.4.2 Bronk Ramsey (2020); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)

Рис. 1. Результаты ^{14}C датирования шерстяного текстиля, кости человека и древесины из срубных и алакульских памятников.

Результаты ^{14}C датирования представлены на рис. 1. Перекрестное датирование разных углеродосодержащих образцов из Каменки 2/1 (текстиль и кость) подтвердило, что ^{14}C возраст образцов текстиля совпадает с ^{14}C возрастом синхронного образца кости. Близкий радиоуглеродный возраст получился по 2 образцам шерсти из погребения Герасимовки 1/3, продатированным в ^{14}C лабораториях Гронингена и в ИГ РАН.

Шерстяной текстиль срубной и алакульской культур в степной зоне Поволжья Приуралья, Зауралья и Казахстана датируется 1900–1600 гг. до н.э. Даты по шерсти из срубных погребений Оренбургских степей чуть позже и попадают в узкий интервал 1750–1650 гг. до н.э.

Заключение. Полученный для образцов шерстяного текстиля Оренбурга временной интервал 1750–1650 гг. до н.э. соотносится с концом раннесрубного (покровского) этапа – началом развитой срубной культуры в Предуралье, что позволяет синхронизировать его со срубными поволжскими древностями.

Работа выполнена при поддержке проектов РФФИ №18-09-00015 + 18-09-40031.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Reimer P. J. et al. IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP // Radiocarbon. 2013. № 55(4). P. 1869–1887
- Купцова Л.В., Моргунова Н.Л., Салугина Н.П., Хохлова О.С. Периодизация срубной культуры Западного Оренбуржья по археологическим и естественно-научным данным // Археология, этнография и антропология Евразии. 2018. Том 46. № 1. С. 100–107.
- Купцова Л.В., Мухаметдинов В.И. Межкультурные связи в Предуралье в эпоху поздней бронзы: признаки контактов, хронологические и социальные аспекты взаимодействия // КСИА. 2019. Вып. 257. С. 93–109.
- Купцова Л.В., Файзуллин И.А., Крюкова Е.А. Памятник эпохи поздней – финальной бронзы в Западном Оренбуржье (курганный могильник у с. Каменка) // Поволжская археология. 2018. № 3 (25). С. 299–313.

RADIOCARBON CHRONOLOGY OF LATE BRONZE AGE WOOL TEXTILE FROM WESTERN ORENBURG REGION

N. Shishlina, L. Kuptsova

The new ^{14}C dates of wool textile from Srubnaya western Orenbur region correlate well with the period of the rapid spread across the steppe and the forest-steppe belts in northern Eurasia. We may infer from our analysis that in 1750–1650 BC the production of wool textiles in the southern Urals steppe belt was integrated into the economy of the local Ural population.

Keywords: Srubnaya culture, woolen textiles, AMS-dating

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6-109-111

РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОУГЛЕРОДНОГО ДАТИРОВАНИЯ ПАМЯТНИКА СУРУНГУР (ФЕРГАНСКАЯ ДОЛИНА, ЮЖНЫЙ КЫРГЫЗСТАН)

© 2020 г. С.В. Шнайдер^{1,2,*}, Е.В. Пархомчук^{1,2}

¹ Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия

² Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

*E-mail: sveta.shnayder@gmail.com

В данной работе приводятся результаты радиоуглеродного датирования многослойного памятника Сурунгур (Ферганская долина, Южный Кыргызстан), обнаруженного в 2017 г. Полученные результаты свидетельствуют о первоначальном заселении памятника в период раннего голоцена и о равномерном осадконакоплении на памятнике на протяжении голоцена.

Ключевые слова: Центральная Азия, Ферганская долина, голоцен, радиоуглеродное датирование.

Многослойная стоянка Сурунгур находится на территории Ферганской долины (Южный Кыргызстан) на абсолютной высоте 1650 м над уровнем моря. Уникальность настоящего объекта заключается в том, что он является единственным стратифицированным памятником периода финального плейстоцена – раннего голоцена на территории Ферганской долины (Шнайдер и др., на рецензировании).

Комплексные археологические исследования памятника проводились в 2018–2019 гг. Проведению непосредственных раскопок предшествовали геофизические изыскания, направленные на выявление наиболее перспективных участков для проведения полевых исследований (Оленченко и др., 2019). Общая глубина

небольшого раскопа от дневной поверхности составила 2,7 м, отложения были представлены пылеватым суглинком серо-коричневым с многочисленными прослоями золы, которых выделяется до 17. В верхней части разреза обнаружено небольшое количество жженных костей и мелкие фрагменты керамики, отнесенные к чувствской археологической культуре бронзового века. В раскопе 2019 г. были найдены каменные артефакты (80 экз.) и фрагменты костей животных (119 экз.), каменные шилья и фрагмент пронизки (Шнайдер и др., на рецензировании). Для определения абсолютного возраста памятника было отобрано всего 11 образцов (рис. 1).

Результаты радиоуглеродного датирования, выполненного в ЦКП «УМС НГУ-ННЦ» (AMS Golden Valley) для

Таблица 1. Результаты радиоуглеродного датирования на УНУ «УМС ИЯФ СО РАН» образцов из объектов памятника Сурунгур (Ферганская долина, Южный Кыргызстан).

Номер образца на разрезе	Шифр	Р.в., л.н.	Кал.в., л.н.	Р.в., л.н.	Кал.в., л.н.	Р.в., л.н.	Кал. в., л.н.
		коллаген		уголь		гумус	
1	GV-02123	3065±50	3385-3083	-	-	3397±74	3836-3469
2	GV-02124	-	-	-	-	5913±76	6941-6550
3	GV-02588	-	-	6675±53	7623-7440	6472±73	7553-7260
4	GV-02589	-	-	-	-	6420±115	7568-7029
5	GV-02590	-	-	-	-	6552±68	7577-7328
6	GV-02797	-	-	-	-	6735±86	7732-7438
7	GV-02798	5395±78	6315-5950	-	-	-	-
8	GV-02799	-	-	6922±122	7976-7571	6325±82	7425-7020
9	GV-02800	-	-	8449±85	9558-9151	6653±92	7683-7342
10	GV-02801	-	-	6586±95	7651-7311	6577±75	7588-7326
11	GV-02591	7206±153	8345-7730	-	-	-	-