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.

ют постепенный процесс заторфовывания низины, ранее занятой озером. Так, непосредственно перекрывающий слой сапропеля черный оторфованный суглинок датируется последней четвертью VII – началом VI тыс. до н.э. Образец из нижней части залегающего над ним слоя черного торфа датирован концом VII – рубежом первой /второй четверти VI тыс. до н.э. Образец торфа,

залегающий чуть выше, датирован от рубежа первой /второй четверти до середины VI тыс. до н.э. Таким образом, заболачивание и заторфовывание водоема, вблизи которого осуществлялась жизнедеятельность мезолитических людей, происходило в конце VII – первой половине VI тыс. до н.э.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Косорукова Н.В., Кулькова М.А., Сапелко Т.В. Торфяниковая стоянка Погостище 15 по данным археологии и

междисциплинарных исследований // Археологические вести. Вып. 23. СПб., 2017. С. 67–84.

THE CHRONOLOGY OF THE MESOLITHIC SITE POGOSTISCHE 15 (THE LAKE VOZHE BASIN, VOLOGDA REGION) ABOUT ^{14}C DATES

N. Kosorukova, M. Kulkova, A. Tihonenko

The ^{14}C dates of the Mesolithic peatbog site of Pogostische 15, which were obtained from wood artifacts and soils are considered in the article.

Keywords: Pogostische 15 site, Mesolithic, bog-peat site, radiocarbon dating.

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6-45-47

ХРОНОЛОГИЯ ХВАЛЫНСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВОЛГО-УРАЛЬЯ

© 2020 г. П.Ф. Кузнецов

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

E-mail: Pavelf.kpf.kuznetsov@gmail.com

Анализ серии радиоуглеродных дат для поселенческих памятников хвалынской культуры свидетельствует о верхней границе в начале IV тыс. до н.э. Это существенно уменьшает хронологический разрыв между хвалынской и ямной культурами.

Ключевые слова: хвалынская культура, Волго-Уралье, радиоуглеродное датирование.

Значимым достижением последних трех десятилетий является создание базы радиоуглеродных датировок памятников Волго-Уралья. Основное количество дат получено для хорошо документированных памятников эпох камня и бронзы. Большинство из них – закрытые погребальные комплексы, либо чистые слои поселений. Датированы и стратифицированные погребения. Серии датировок для каждой археологической культуры позволили приступить к построению региональной радиоуглеродной хронологии. Последовательность некоторых культур, установленная ранее, была уверенно подтверждена и радиоуглеродом. Серии радиоуглеродных дат указывают на синхронность некоторых неолитических и энеолитических культур. Напротив, смена культур в эпоху бронзы выглядит намного более соразмерной для всего Волго-Уральского региона.

Неожиданно ярким оказалось противоречивое расхождение хронологической позиции энеолитической хвалынской культуры и времени начала ямной культуры раннего бронзового века. Но преемственность культур отмечалась всеми специалистами ещё при первых изданиях хвалынских материалов (Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990. С. 87; Васильев, 1981. С. 58; Мерперт, 1980. С. 19). Калибровка всех радиоуглеродных дат хвалынских памятников показывает время первой половины V тысячелетия до н.э.

(Кузнецов, 1996. С. 60). Время самых ранних ямных памятников не уходит глубже середины IV тыс. до н.э. Появились и новые материалы, подтверждающие преемственность культур. Это раннеямное п. 6 ОК Паницкое 6Б, сосуд из которого сопоставим с хвалынскими. Три датировки по комплексу совпали в пределах XXXIV–XXX вв. до н.э. (Мимоход, 2009). Особое положение занимает и п. 1 к. 2 мог. Красиково 1 (Моргунова и др., 2018). Здесь есть наконечник из кварцита, пластина из клыка кабана, аналогичные хвалынским. Его датировка находится в интервале XXXIV–XXXI вв. до н.э. Таким образом, разрыв культур в тысячу лет оставался непреодолимым.

Особенность хвалынских датировок заключалась в том, что все они получены из могильников. В последние годы, благодаря А.А. Выборнову, А.И. Королеву, Н.Л. Моргуновой, А.И. Юдину, получена серия датировок из культурных слоев поселений. Сейчас есть 18 дат из поселений хвалынской культуры, включая и ранее опубликованные из Прикаспия (Барынкин, 1992. С. 20. Выборнов и др., 2019. С. 362). Образцы взяты из различных углеродосодержащих материалов: углистая почва, кости животных, нагар, керамика (рис. 1). Даты по керамике равномерно распределены по всей колонке. Это существенно отличает хвалынские датировки от ямных. В ямной культуре они существенно древнее, что, ве-

Хвалынская культура. Даты из культурных слоев.

5110±45	UPI-430;	Кара-худук. Углистая почва.
5260±80	Ki-16273;	Кумыска. Керамика.
5260±80	Ki-15074;	Чекалино IV. Керамика.
5460±80	SPb-2340;	Каиршак VI. Кости овцы.
5626±51	AAR-22804;	Комбак-те. Нагар.
5664±80	AAR-26175;	Каиршак VI. Нагар.
5667±100	SPb-1474;	Орошаемое, верхний слой. Кости животных.
5720±120	SPb-1475;	Алгай, верхний слой. Кости животных.
5780±80	Ki-14910;	Каиршак VI. Керамика.
5820±80	Ki-14911;	Кара-худук. Керамика.
5854±60	SPb-2338;	Кара-худук. Овца.
5870±70	SPb-2339;	Кара-худук. Кулан.
5900±100	SPb-2365;	Кара-худук. Крупный рогатый скот.
5920±80	Ki-14909;	Каиршак VI. Керамика.
5950±80	Ki-14912;	Кара-худук. Керамика.
5980±90	Ki-14907;	Кара-худук. Керамика.
6000±150	Gin-6226;	Комбак-те. Углистая почва.
6070±80	Ki-14908;	Каиршак VI. Керамика.

Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

Рис. 1. Радиоуглеродные даты и их калибровка из поселенческих памятников хвалынской культуры Волго-Уралья.

роятно, связано с разным составом глиняного теста (Kuznetsov, Mochalov, 2017).

Калибровка радиоуглеродных дат из поселений хвалынской культуры указывает на хроноинтервал в пределах всего V тыс. до н.э. Большинство дат поместилось в отрезок 4950 – 4350 BC (68,2 %). Почти 30 % значений находятся в интервале 4350 – 3800 BC. Таким образом, датирование поселенческих материалов хвалынской культуры позволяет предполагать, что её верхней хронологический рубеж уходит в начало IV тыс. до н.э. Это существенно уменьшает

хронологический разрыв между хвалынской и ямной культурами, хотя полностью его не преодолевает (рис. 2).

Итак, если датировки грунтовых могильников хвалынской культуры есть в первой половине V тыс. до н.э., то датировки поселенческих материалов охватывают всё тысячелетие. Важно, что первые курганы Поволжья были отнесены к хвалынской культуре (Васильев, 1981. С. 43). Выделена особая ямно-бережновская подкурганная группа. Она отражает процесс формирования ямной культуры (Дремов, Юдин,

Полтавкинская поздняя.	Посткатакомбные. Полтавкинская поздняя.	Посткатакомбные. Полтавкинская поздняя.	III BC
Полтавкинская ранняя. Ямная поздняя.	Полтавкинская ранняя. Ямная поздняя.	Полтавкинская ранняя. Ямная поздняя.	
Ямная ранняя.	Ямная ранняя.	Ямная ранняя.	IV BC
?	?	Турганик/Токский тип. Чекалинский тип.	
Тентексор-2. Хвалынская.	Хвалынская. Алтата.	Средневожжская. Гундоров. тип.	V BC
Тентексор-1. Прикасп.-2. Хвалынская.	Орловка-III. Хвалынская. Нак. Самар.-II.		
Джангар-II. Каиршак. Прикаспийская. Орловка-II.	Накольч. Самарская-I.		VI BC
Джангарская-I. Каиршакская. Орловка-I. Елшанская.	Елшанская.		
Полупустыня	Степь	Лесостепь	

Рис. 2. Хронология культур Волго-Уральского региона по радиоуглеродным датам на протяжении VI – III тысячелетий до н.э. (Составлена по: Выборнов и др., 2019; Королев, Шалапинин, 2014; Кузнецов, 1996; Мимоход, 2011; Моргунова, 2011; Моргунова и др., 2018; Юдин, 2012; Юдин, Выборнов, 2019).

Неолитические культуры: джангарская (Джангар); елшанская; орловская (Орловка); каиршакская (Каиршак); накольчатая (Накольч., Нак.); средневожжская; тентексорская (Тентексор).

Энеолитические культуры: алтатинская (Алтата); самарская (Самар.); хвалынская; прикаспийская (Прикасп.).

Энеолитические культурные группы керамики: гундоровский тип (Гундоров.); токский тип; турганинский тип (Турганик); чекалинский тип.

Культуры бронзового века: полтавкинская; посткатакомбные/постполтавкинские культуры (волго-донская; волго-уральская); ямная.

1992). Из 20 погребений группы 5 могут быть отнесены к хвалынской культуре. Вероятно, грунтовые могильники относятся к раннему этапу хвалынских

древностей. Курганный обряд стал основным на позднем этапе. Проверить эту гипотезу возможно датированием древнейших курганов.

Работа выполнена при поддержке РФФ, проект № 18-18-00137.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агапов С.А., Васильев И.Б., Пестрикова В.И. Хвалынский энеолитический могильник. Саратов: СГУ, 1990. 160 с.
- Васильев И.Б. Энеолит Поволжья (степь и лесостепь). Куйбышев: КГПИ, 1981. 129 с.
- Барынкин П.П. Энеолит и ранняя бронза Северного Прикаспия: Автореф. дис... канд. ист. наук. М., 1992. 26 с.
- Выборнов А.А., Косинцев П.А., Кулькова М.А., Дога Н.С., Платонов В.И. Время появления производящего хозяйства в Нижнем Поволжье // *Stratum plus*. 2019. № 2. С. 359–368.
- Дремов И.И., Юдин А.И. Древнейшие подкурганные захоронения степного Заволжья // РА. 1992. № 4. С. 18–31
- Королев А.И., Шалапинин А.А. К вопросу о хронологии и периодизации энеолита степного и лесостепного Поволжья // *Известия СНЦ РАН*. 2014. Т.16. № 3. С. 266–275.
- Кузнецов П.Ф. Новые радиоуглеродные даты для хронологии культур энеолита-бронзового века лесостепного Поволжья // *Археология и радиоуглерод*. Вып. 1. СПб: ИИМК РАН, 1996. С. 56–60.
- Мерперт Н.Я. Проблемы энеолита степи и лесостепи Восточной Европы // *Энеолит Восточной Европы*. Куйбышев: КГПИ, 1980. С. 3–26.
- Мимоход Р.А. Курганы эпохи бронзы – раннего железного века в Саратовском Поволжье: характеристика и культурно-хронологическая атрибуция комплексов: Материалы охранных археологических исследований. Т. 10. М.: Таус, 2009. 292 с.
- Мимоход Р.А. Радиоуглеродная хронология блока посткатакомбных культурных образований // КСИА. 2011. Вып. 225. С. 28–53.
- Моргунова Н.Л. Приуральская группа памятников в системе волжско-уральского варианта ямной культурно-исторической области. Оренбург: ОГПУ, 2014. 348 с.
- Моргунова Н.Л., Евгеньев А.А., Файзуллин А.А., Кулькова М.А., Хохлова О.С. Новые материалы ямной культуры в I курганном могильнике у с. Красиково в Оренбургской области // *Материалы XXI Уральского археологического совещания*. Самара: СГСПУ, 2018. С. 144–147.
- Юдин А.И., Выборнов А.А. Ранний неолит степного Поволжья // *Археологические записки*. Вып. 10. Ростов-на-Дону: ООО «Альтаир», 2019. С. 99–109.
- Юдин А.И. Поселение Кумыска и энеолит степного Поволжья. Саратов: Науч. книга, 2012. 212 с.
- Kuznetsov P., Mochalov O. Radiocarbon dating of pottery from bronze age sites in eastern European steppes (Russia) // *Radiocarbon*. 2017. Т. 59. № 1, Р. 109–116.

CHRONOLOGY OF THE KHALYNSK CULTURE OF THE VOLGA-URAL REGION

P. Kuznetsov

The paper examines the position of the Khvalynsk culture in the system of chronology of the Volga-Ural region cultures. The chronological gap with the Yamnaya culture of the initial stage of the Bronze Age has been reduced.

Keywords: the Khvalynian culture, the Volga-Ural region, radiocarbon chronology.

DOI:10.31600/978-5-91867-213-6-47-50

ХРОНОЛОГИЯ И ВОПРОСЫ ПЕРИОДИЗАЦИИ ГРАВЕТТИЙСКИХ ПАМЯТНИКОВ
В КОСТЕНКОВСКО-БОРЩЕВСКОМ МИКРОРЕГИОНЕ

© 2020 г. С.Н. Лисицын

Институт истории материальной культуры РАН, С-Петербург, Россия

E-mail: serglis@rambler.ru

Хронология граветта в Костенковско-Борщевском регионе базируется на более чем сотне ^{14}C дат, половина из которых происходит из верхнего культурного слоя стоянки Костенки 1. Датировки сделаны в основном по кости и древесному углю. В сериях датировок по памятникам имеется разброс значений, предоставляющий широкий выбор для хронологических предпочтений. Разработка периодизации при интерпретации ^{14}C данных реалистична лишь с учетом структурных типологических изменений в инвентаре. Костенковский граветт разделяется на ранний ~27,000–25,000 yr uncal BP (Костенки 8/II), средний ~25,000–24,000 yr uncal BP (Костенки 4, Костенки 9 and Борщево 5/I), поздний ~23,000–22,000 yr uncal BP (Костенки 1/I, 13, 14/I and 18) и финальный ~22,000–21,000 yr uncal BP (Костенки 21/III). Структурная дискретность культурной последовательности определяется на рубеже ~24000/23000 yr uncal BP, когда происходит замещение граветтийских острий наконечниками с боковой выемкой.

Ключевые слова: Граветт, Костенки, хронология, периодизация, каменный инвентарь.

Стоянки эпохи граветта в Костенках сравнительно неплохо обеспечены данными абсолютной хронологии, но их датировки распределены неравномерно. Наиболее подробно датированный памятник – Костенки 1, к.слой I – имеет порядка 55 определений ^{14}C , что превышает совокупность датировок всех остальных стоянок местного граветта.

Периодизация граветтийских памятников костенковско-борщевского микрорегиона содержит четыре этапа (рис. 1): ранний граветт (~27–25 тыс. л.н. – все даты некалиброванные), средний (~25–24 тыс. л.н.), поздний (~23–22 тыс. л.н.) и финальный граветт (~22–21 тыс. л.н.). Такая систематика в целом соответствует общеευропейской периодизации (Lisitsyn 2019).

Раннее появление граветта ~27–25 тыс. л.н. маркируется группой населения с индустрией тельманского типа (Костенки 8/II). Следующую общность (25–24 тыс. л.н.), составил александровский культурный комплекс среднего граветта (Костенки 4/I–II, Костенки 9, Борщево 5/I). Граветтийскую последовательность продолжает костенковско-авдеевский (восточно-граветтийский) комплекс 23–22 тыс. л.н. (Костенки 1/I, Костенки 13 и 18, Костенки 14/I). Начало LGM ~22–21 тыс. л.н. соответствует индустрии гмелинского (Костенки 21/III) культурного облика (Reynolds et al., 2019).

Серии ^{14}C датировок демонстрируют большой хронологический разброс, иногда весьма значительный (рис. 1). Для тех же Костенок 1/I крайние датировки составляют, соответственно 24570 и 8700 л.н., с основной концентрацией в пределах 23–21 тыс. л.н.

Проблемой для сужения диапазона ^{14}C возраста является преобладание конвенциональных дат в колонке,

полученных на протяжении многих лет в разных лабораториях, по разным методикам и по разным образцам: кость (преобладает) древесный/костяной уголь, зубы. В целом, при определении наиболее адекватной датировки явное преимущество нужно отдать не усредненным значениям, а более ранним серийным определениям абсолютного возраста, т.к. новые AMS даты дают общую тенденцию к удревнению. Явно омоложенные или слишком древние даты легко отсеиваются в силу их явного несоответствия положению культурных слоев в хроно-стратиграфической колонке микрорегиона.

Оценка временных границ между разными этапами периодизации всегда дискуссионна. Серии датировок показывают взаимоналожение памятников по хронологии, что позволяет интерпретировать феномен или как длительное или попеременное обитание тех или иных групп населения на стоянках, или как сосуществование разнокультурных общностей в микрорегионе (Аникович и др., 2008).

По мнению А.А. Сеницына, костенковский граветт имеет двухчастную структуру: 1) тельманский комплекс, представленный Костенками 8/II; 2) развитый граветт – все остальные памятники (Сеницын, 2013). Рубежом между двумя этапами является hiatus в районе 26/25 тыс. л.н. Но если исходить из серийных ^{14}C датировок, никакого hiatus не обнаруживается (рис. 1). Кроме того, разрыв культурно-типологического порядка прослеживается по более позднему хроносрезу: 24/23 тыс. л.н., который отделяет генерации раннего и среднего граветта от позднего с финальным. Тельманский и александровский комплексы имеют объединяющие их черты в инвентаре (острия с притупленным