

¹ Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии
Института археологии и этнографии СО РАН
ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия

² Университет Альберта
T6G 2H4, Эдмонтон, АВ, Канада

as122@yandex.ru

МЕЗОЛИТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ГЕОАРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА САГАН-ЗАБА II (ОЗЕРО БАЙКАЛ)

Стратифицированные объекты раннего голоцена, с которыми ассоциируются мезолитические комплексы, на побережье Байкала и в целом на территории Прибайкалья изучены крайне недостаточно. В Приольхонье комплексно исследовано всего 7 таких объектов, одним из которых является многослойное поселение Саган-Заба II. Приводятся публикация и анализ мезолитических материалов VII культурного слоя этой стоянки, полученных в результате раскопок 2006–2008 гг. Большое внимание уделено планиграфии комплекса, на основании чего сделан вывод о кратковременном, сезонном характере стоянки. Выполнен анализ каменного и костяного инвентаря, осуществлен поиск аналогий. Впервые приводится анализ серии радиоуглеродных дат из одного слоя, полученных по разному сырью (кости наземных млекопитающих, нерпы и почвенные образцы); отмечено влияние древнего углерода на датирование; делается вывод о наиболее достоверных датах, полученных по костям наземных млекопитающих. В результате четкой стратиграфии, типологического анализа каменного и костяного инвентаря и серии радиоуглеродных дат комплекс VII слоя Саган-Забы II отнесен к позднему мезолиту и датирован в пределах 9 020–8 650 кал. л. н.

Ключевые слова: Байкал, Приольхонье, поздний мезолит, геоархеологический объект, многослойное поселение, радиоуглеродная датировка.

В последние десятилетия изучение культурных комплексов раннего голоцена (с которым ассоциируются мезолитические культуры) вызывает пристальный интерес ученых всего региона Северо-Восточной Азии. Это связано с появлением новых материалов периода раннего неолита и широким внедрением методов радиоуглеродного датирования, что позволило удревнить возраст появления ранней керамики в ряде регионов. В результате возникла настоятельная потребность в комплексном исследовании и радиоуглеродном датировании ранее известных и новых объектов, относимых к мезолиту.

На территории Приольхонья (западное побережье оз. Байкал от мыса Елохин до р. Большая Бугульдейка) в настоящее время известно около 20 археологических местонахождений, относимых по ряду признаков к периоду мезолита. Из них комплексным, междисциплинарным исследованиям подвергнуто всего 6 объектов: Итырхей, Берлога, Саган-Нугэ, Улан-Хада, Кулара III и Хужир-Нугэ XV. Полученная в последние годы серия радиоуглеродных датировок по стратифицированным объектам Приольхонья раннего и среднего голоцена позволила провести переоценку имеющихся материалов и уточнить их возраст. Значительную

Новиков А. Г., Горюнова О. И., Вебер А. В. Мезолитический комплекс геоархеологического объекта Саган-Заба II (озеро Байкал) // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: История, филология. 2014. Т. 13, вып. 5: Археология и этнография. С. 117–124.

роль сыграли результаты комплексных исследований на геоархеологическом многослойном поселении Саган-Заба II. В настоящее время это седьмой стратифицированный объект, комплекс VII культурного слоя которого не содержит керамики и относится к мезолиту.

Цель предлагаемой статьи – ввод в научный оборот материалов VII культурного слоя геоархеологического объекта Саган-Заба II, его характеристика и датировка.

Многослойное поселение Саган-Заба II находится в одноименной бухте северо-западного побережья оз. Байкал, в 154 км к северо-востоку от Иркутска, в 13,5 км к юго-востоку от пос. Еланцы и в 12 км к юго-западу от устья р. Анга. Территориально это Ольхонский район Иркутской области.

Поселение открыто отрядом Северо-Азиатской экспедиции ИИФФ СО АН СССР (А. П. Окладников) в 1972 г. Раскопки проведены тем же отрядом (А. П. Окладников, И. В. Асеев) в 1974–1975 гг.¹, в результате выделено 5 культурных слоев, датированных от позднего железного века по мезолит [Асеев, 2003. С. 51]. Раскопки объекта, направленные на его комплексное, междисциплинарное исследование, возобновились в 2006–2008 гг. Саган-Забинским отрядом Российско-Канадской археологической экспедиции (Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН – ИГУ и Отдел антропологии Университета Альберта, г. Эдмонтон, Канада). В результате работ выделено 11 культурных слоев, нижний из которых (VII культурный слой) – мезолитический.

Стратиграфический разрез в месте раскопов представляет собой серию гумусированных супесчаных почв, разделенных прослоями светлой щебенистой супеси и грубообломочными слоями пролювиально-делювиального генезиса [Воробьева, 2010]. Комплекс VII культурного слоя стратиграфически привязан к слою среднегумусированной супеси с примесью песка (окраска от бурой до темной серовато-бурой), мощностью 0,05–0,20 м. У берегового обрыва мощность культуросодержащего слоя уменьшается до 0,05 м.

Планиграфический анализ показал, что комплекс VII слоя организован одним кострищем и системой каменных сооружений, состоящих из 6 конструкций и занимающих значительную часть вскрытой площади. Вероятно, все они служили очажными кладками. По конструкции преобладают кольцевые сооружения овальной формы, состоящие из разрозненных камней (№ 1, 2, 5–6). Размеры кладок в пределах 0,92–0,34 × 0,71–0,28 м. Их ориентация преимущественно большей стороной по линии запад – восток; в двух случаях (№ 5 и 6) – отклонения к северу – северо-западу и к юго-западу (т. е. по направлению основных ветров этой части бухты). Мощность зольников (вместе с прокалом почвы) в очагах № 1 и 2 – 0,02–0,08 м. В двух других конструкциях зольники не зафиксированы. К очагам № 1 и 2 с юго-запада – запада примыкали скопления мелких камней, среди которых зафиксированы изделия из камня (призматические пластины, резчик, вкладыши), кости (гарпун и обломки расщепленного клыка кабана) и кости животных.

По конструкции выделяется кладка № 3 – овальной формы, в виде розетки, выложенной из наклонных плит. Размеры сооружения: 0,62 × 0,41 м; ориентация большей стороной по линии северо-запад – юго-восток. Дно очага покрыто плитами, лежащими плашмя, в два слоя. На них отмечен зольник мощностью 0,06 м.

Одна кладка (№ 4) – сплошная, овальной формы. Ее размеры 1,75 × 1,00 м; ориентация большей стороной по линии юго-запад – северо-восток. Кладка по контуру выложена из крупных плит; в центре забутована мелкими камнями. В северо-восточном конце очага обнаружен зольник мощностью 0,02–0,03 м.

Самостоятельное значение имеет кострище овальной формы, размерами 0,74 × 0,58 м. Ориентация большей стороной по линии северо-запад – юго-восток. Заполнение зольника – отдельные угольки и сажистые примазки; его мощность 0,03–0,05 м.

Необходимо заметить, что часть искусственных сооружений имела следы повреждений (изъяты некоторые плиты, которые могли быть использованы для постройки новых кладок либо откинута в сторону). Судя по количеству очажных кладок, их близкому расположению между собой, а также по нарушенности их конструктивной целостности

¹ Окладников А. П. Отчет о раскопках многослойного неолитического памятника в бухте Заган-Заба в 1974 г. // Архив ИА АН СССР; Новосибирск, 1975. Р–1, № 5567. 60 с.

сти, можно предположить, что система каменных конструкций отражает несколько последовательных разносезонных, деятельных ситуаций.

Планиграфический анализ расположения археологического материала VII слоя показал, что его основная часть сконцентрирована отдельными пятнами, центральными элементами которых являлись очаги и кострище. Основу скоплений составляли фаунистические останки (в основном мелкая битая и жженая кость). В комплексах также зафиксированы каменные и костяные изделия. Состав скоплений позволяет характеризовать их как хозяйственно-бытовые отбросы.

В целом условия залегания VII слоя, планиграфия культурных остатков и типологический состав каменных и костяных изделий дают основание говорить о формировании комплекса в рамках единой культурной традиции, в одном хронологическом срезе. Отсутствие следов наличия жилищ, долговременного воздействия огня и производственных площадок характеризуют комплекс как кратковременную сезонную стоянку. Судя по многочисленным костям нерпы, добытой преимущественно в весеннее время (на что указывают исследования, направленные на определение возраста и сезона смерти нерп, проведенные по зубам из слоев поселений Саган-Заба II), логично связать стоянку с весенним сезоном. Это период репродуктивной активности нерпы и ее льинки, когда животные проводили большее время на льду и на побережье, образуя большие колонии. В местах лежбищ было легко на них охотиться, в связи с чем в непосредственной близости образовывались временные стоянки человека, направленные на добычу этих животных.

Археологический материал VII культурного слоя составляет коллекцию из 1 201 предмета и представлен изделиями из камня, кости и остатками фауны (1 115 фрагментов костей, преимущественно нерпы). Анализ фаунистических останков в предлагаемой статье не рассматривается, так как является темой отдельной статьи.

Каменные изделия состоят из 74 предметов. Среди них преобладают продукты первичного расщепления, представленные сколами различной морфологии: отщепы (15 экз.), пластинчатые сколы (14 экз.), подживляющий скол с базы нуклеуса, куски кремня со сколами (2 экз.) и призматические пластины

(целые и обломки) кремня и халцедона (13 экз.; рис. 1, 8, 15, 18). В слое зафиксировано 2 нуклеуса. Один из них призматический, одноплощадочный, монофронтальный (рис. 1, 22); второй – конический, циркумфронтальный (рис. 1, 21).

В комплексе преобладает техника призматического снятия пластин, из которых изготовлен основной массив орудий. В их числе резчик (рис. 1, 11), двугловой резец с дорсальной двукраевой ретушью (рис. 1, 9) и 9 вкладышей с краевой ретушью – с двукраевой дорсальной (рис. 1, 7), с однокраевой дорсальной (рис. 1, 2–5) и с однокраевой вентральной (рис. 1, 6). Вкладышами также могли служить призматические пластины без дополнительной обработки (13 экз.) и с локальной ретушью (2 экз.; рис. 1, 17).

На пластинчатых сколах и отщепях изготовлены провертки (2 экз., один – с двукраевой ретушью; рис. 1, 12, 16), скобель (рис. 1, 13), боковой микроскребок с высоким рабочим краем (рис. 1, 1), угловой резец (рис. 1, 10). К числу орудий отнесены пластинчатые сколы с ретушью (5 экз.; рис. 1, 14, 20, 23).

Орудийный набор дополняют скобель на подживляющем сколе с фронта нуклеуса (рис. 1, 19), заготовка орудия из кремня, грузило из кварцитовой гальки и абразив.

Костяные изделия немногочисленны (представлены 12 предметами). Выделяется двусторонний симметричный гарпун с расширенным основанием и отверстием в нем, изготовленный из рога (рис. 2, 5). В числе изделий острие из обломка трубчатой кости (рис. 2, 6), 4 обломка обойм составных вкладышевых орудий (рис. 2, 1, 3–4), 2 обломка изделий, обломок обработанной кости и 3 обломка расщепленного клыка кабана (рис. 2, 2).

Установлено, что выявленная планиграфия стоянки является характерной для всех мезолитических местонахождений и, вероятно, фиксирует остатки кратковременных стоянок. Номенклатурный набор и типология инвентаря (отсутствие керамики, наличие призматических нуклеусов, преобладание призматических пластин и изделий из них, угловые резцы и вкладыши с краевой ретушью на призматических пластинах, обоймы костяных вкладышевых орудий) характерны для мезолитических комплексов Приольхонья широкого хронологического

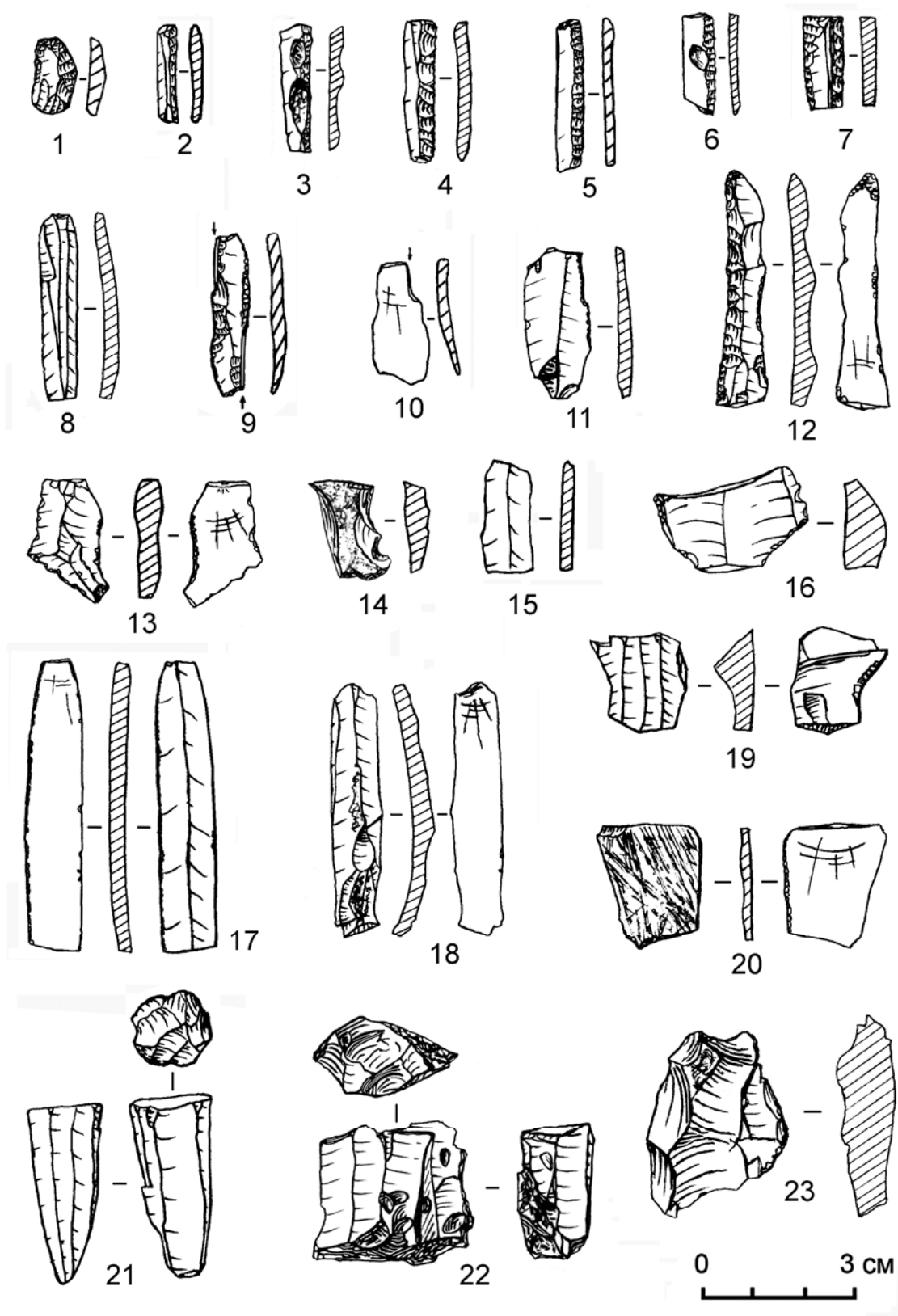


Рис. 1. Комплекс каменных изделий из VII слоя поселения Саган-Заба II:

1 – скребок; 2–7 – вкладыши; 8, 15, 18 – призматические пластины; 9–10 – резцы; 11 – резчик; 12, 16 – провертки; 13, 19 – скобели; 14, 20, 23 – сколы с ретушью; 17 – призматическая пластина с локальной ретушью; 21–22 – нуклеусы

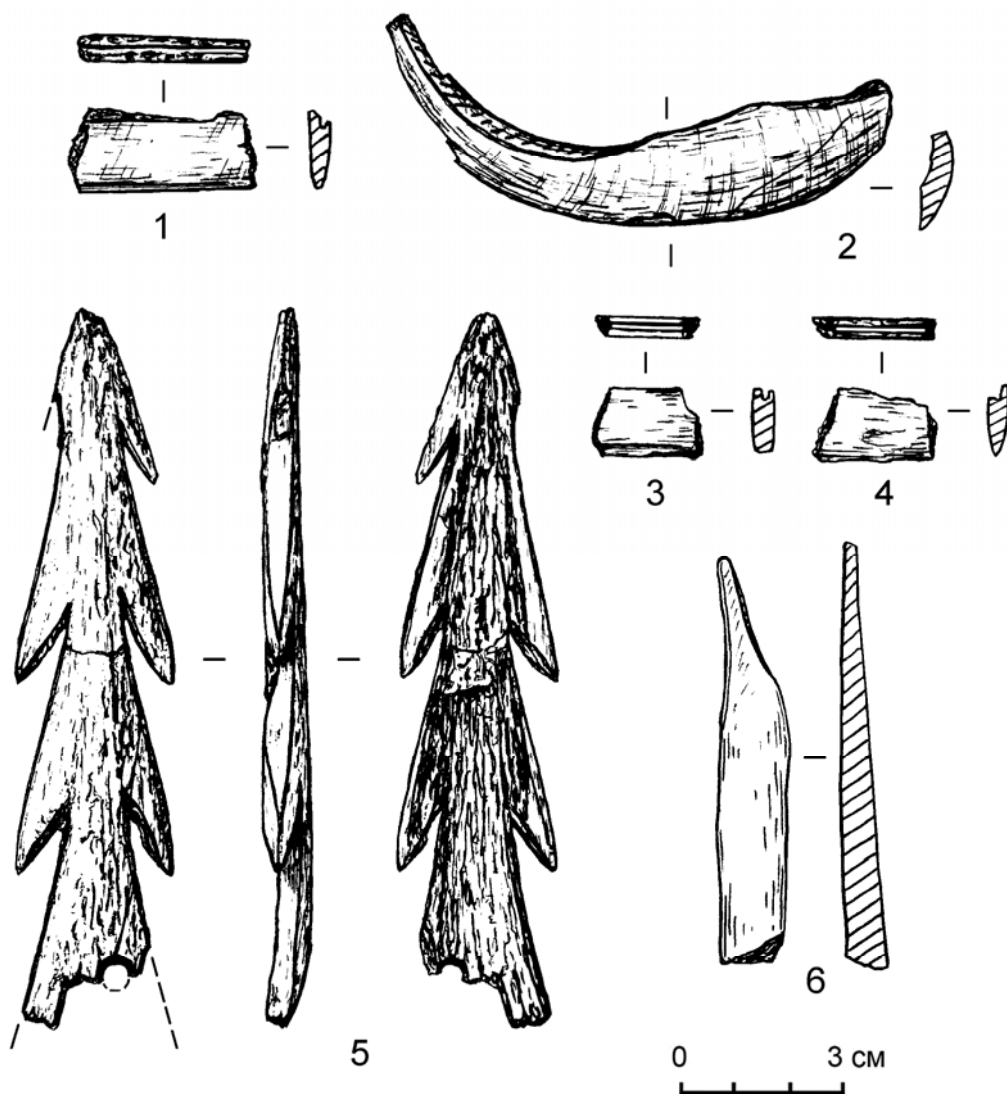


Рис. 2. Костяные изделия из VII слоя поселения Саган-Заба II: 1, 3–4 – обломки обойм составных орудий; 2 – расщепленный клык кабана; 5 – гарпун; 6 – острие

охвата. Ряд изделий имеют аналогии в комплексах финального мезолита и раннего неолита. Так, аналог двустороннему симметричному гарпуну с расширенным основанием и отверстием в нем находим в раннеолитическом погребении № 3 могильника Хоторук II, радиоуглеродные (не калиброванные) даты которого в пределах 7370–6550 л. н. (получены по человеческим костям) [Конопацкий, 1982]. Грузила для сетей на территории Приольхонья впервые были отмечены в комплексах финального мезолита поселения Улан-Хада (XI слой). Ранее слои финального мезолита относили к 7,0–6,5 тыс. л. н. Полученные в последние годы радиоуглеродные даты по комплексам

раннего неолита Саган-Забы II (по костям млекопитающих VI слоя – в пределах 7,3–7,1 тыс. л. н.) и по XI слою Улан-Хады (по почве – в пределах 8,5–8,2 тыс. л. н.) позволили пересмотреть прежнюю датировку [Nomokonova et al., 2013]. Однако необходимо учитывать, что даты по почвенным образцам считаются менее достоверными, так как они отражают время формирования слоя, а не период его освоения человеком [Вагнер, 2006]. Как правило, даты по почве – удревненные.

По VII слою Саган-Забы II получена представительная серия радиоуглеродных дат (12 определений), полученных по костям наземных млекопитающих, по костям нерпы

Список C^{14} дат VII слоя многослойного объекта Саган-Заба II

№	Слой, раскоп	Дата ^{14}C	Лаб. номер	Кал. дата л. н.	Образец
1	VII, P. 4c	7 971 ± 39	OxA-22358	9 000–8 650	Artiodactyla
2	VII, P. 4c	7 986 ± 37	OxA-22364	9 000–8 660	Capreolus pygargus
3	VII, P. 4b	8 010 ± 40	OxA-22363	9 010–8 730	Capreolus pygargus
4	VII, P. 4b	8 024 ± 40	OxA-22387	9 020–8 730	Cervus elaphus
5	VII, P. 4c	8 600 ± 40	OxA-22421	9 670–9 500	Phoca sibirica
6	VII, P. 4b	8 680 ± 40	OxA-22412	9 740–9 540	Phoca sibirica
7	VII, P. 4c	8 705 ± 40	OxA-22419	9 890–9 550	Phoca sibirica
8	VII, P. 4b	8 745 ± 45	OxA-22411	9 900–9 560	Phoca sibirica
9	VII, P. 4c	8 320 ± 140	COAH-7391	9 550–8 990	Золистая почва
10	VII, P. 4c	8 390 ± 180	COAH-7392	9 900–8 790	Золистая почва
11	VII, P. 4c	8 600 ± 160	COAH-7394	10 160–9 300	Почва
12	VII, P. 4c	8 610 ± 155	COAH-7390	10 160–9 300	Золистая почва

и по почве (см. таблицу). Для анализа радиоуглеродных дат использовалась калибровочная программа Calib 6.0.1 INTCAL 09 [Reimer et al., 2009]. Калиброванные возрастные диапазоны даны с двумя сигмами в калиброванных лет назад.

Радиоуглеродные даты слоя по наземным млекопитающим образуют группу в пределах 8 024–7 971 л. н., что в пересчете соответствует 9 020–8 650 кал. л. н. Образцы по костям нерпы имеют радиоуглеродный возраст в пределах 8 745–8 600 л. н. Это составляет калиброванный возраст диапазона 9 900–9 500 кал. л. н., а с учетом поправки на эффект резервуара (смещение дат в сторону удревнения на 700 радиоуглеродных лет), высчитанный для среднего голоцена побережья Байкала [Nomokonova et al., 2013] диапазон составляет 9 200–8 800 кал. л. н., что практически совпадает с датами по наземным млекопитающим.

Четыре даты, полученные по почве (в том числе золистой), имеют радиоуглеродный возраст в диапазоне 8 610–8 320 л. н., т. е. в пределах 10 160–8 990 кал. л. н. Они перекрывают собой определения возраста, полученные по костям наземных млекопитающих и по нерпе. Анализ радиоуглеродных дат всех слоев многослойного поселения Саган-Заба II подтвердил, что даты по почвенным образцам менее надежны по указанной причине. Поэтому считаем возможным предположить, что освоение бухты произошло в пределах 9 020–8 650 кал. л. н.

В целом, четкая стратиграфическая позиция VII слоя геологического объекта

Саган-Заба II и аналогии материалов с комплексами ряда многослойных поселений Приольхонья позволяют отнести его к позднему периоду мезолита, а серия радиоуглеродных определений уточняет хронологию в пределах 9 020–8 650 кал. л. н. Анализ ^{14}C дат с многослойного поселения Саган-Заба II продемонстрировал, что в настоящее время возникла необходимость пересмотра старых хронологических схем мезолита Приольхонья, разработанных преимущественно на основе дат по почвенным образцам. Имеющиеся результаты ^{14}C датирования по поселениям следует перепроверить на основе образцов по костям наземных млекопитающих или по углю из очагов через AMS датирование.

Список литературы

- Асеев И. В.* Юго-Восточная Сибирь в эпоху камня и металла. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. 208 с.
- Вагнер Г. А.* Научные методы датирования в геологии, археологии и истории. М.: Техносфера, 2006. 576 с.
- Воробьева Г. А.* Почва как летопись природных событий Прибайкалья: проблемы эволюции и классификации почв. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2010. 205 с.
- Кононацкий А. К.* Древние культуры Байкала. Новосибирск: Наука, 1982. 175 с.
- Nomokonova T., Losey R. J., Goriumova O. I., Weber A. W.* A Freshwater Old Carbon Offset in Lake Baikal, Siberia and Problems with the Radiocarbon Dating of Archaeological Sedi-

ments: Evidence from the Sagan-Zaba II Site // *Quaternary International*. 2013. Vol. 290–291. P. 11–125.

Reimer P. J., Baillie M. G. L., Bard E., Bayliss A., Beck J. W., Blackwell P. G., Bronk-Ramsey C., Buck C. E., Burr G. S., Edwards R. L., Friedrich M., Grootes P. M., Guilderson T. P., Hajdas I., Heaton T. J., Hogg A. G., Hughen K. A., Kaiser K. F., Kromer B., McCormac F. G.,

Manning S. W., Reimer R. W., Richards D. A., Southon J. R., Talamo S., Turney C. S. M., van der Plicht J., Weyhenmeyer C. E. *INTCAL 09 and MARINE09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 50,000 Years Cal BP // Radiocarbon*. 2009. No. 51 (4). P. 1111–1150.

Материал поступил в редколлегию 06.03.2014

A. G. Novikov¹, O. I. Goryunova¹, A. W. Weber²

¹ *Irkutsk Laboratory of Archaeology and Paleocology
Institute of Archaeology and Ethnography of SB RAS
1 K. Marks Str., Irkutsk, 664003, Russian Federation*

² *University of Alberta
Tory Building 13-15 HM, Edmonton, AB, T6G 2H4, Canada*

as122@yandex.ru

THE MESOLITHIC COMPLEX OF THE SAGAN-ZABA II GEOARCHAEOLOGICAL COMPLEX (BAIKAL LAKE)

Purpose: Early Holocene stratified sites associated with Mesolithic materials remain understudied both on the shore of Baikal Lake and more broadly, throughout the Cis-Baikal territory. Seven of these sites have been studied within the Ol'khon region, including the multi-layer settlement of Sagan-Zaba II, which was excavated from 2006–2008. This article presents the materials of cultural layer VII from this site, including their attributes and dates.

Results: An analysis of the site's general layout showed that archaeological materials were found mostly in concentrations around hearths and firepits. These concentrations contained faunal remains (primarily fragmentary and burnt bone) as well as isolated lithic and bone tools, and apparently represent refuse from domestic activities. On the basis of the quantity of hearth features and their proximity to one another, it is possible to suggest that they reflect consecutive, multi-seasonal activity at the site. The presence of thin ash lenses testifies to site's repeated short-term use. Based on the numerous bones belonging to nerpa seals, which were obtained primarily during spring (demonstrated through a study of teeth, which provided information about age-at-death profiles and seasonality of local seal-hunting), it is logical to associate this site with springtime activities. An analysis of the materials from this archaeological complex revealed a range of lithic and bone tools as well as faunal remains. The majority of lithic tools were products of primary reduction. Prismatic blades predominated, and this method accounts for a large percent of the tools encountered (corner cutting tools and small cutting tools, edge-retouched inserts). Tools made from bone included elements of composite insert tools, harpoons, and points. This assortment of tool types is characteristic of Mesolithic complexes of the Ol'khon region from a wide temporal range. In order to determine more precise dates for this complex, we employed radiocarbon data collected from various materials (terrestrial fauna and nerpa bone remains, as well as other organic material). An analysis of these dates showed an influence of old wood on the apparent date of the complex, and supports previous conclusions about the reliability of radiocarbon dates from terrestrial faunal samples.

Conclusion: The well-defined stratigraphic position of cultural layer VII at the Sagan-Zaba II geoarchaeological site and a comparison with materials from an array of multi-layer settlements of the Ol'khon region enable us to relate it to the late Mesolithic period. A series of radiocarbon de-

terminations pinpoint its use to a period within 9020–8650 cal BP, which significantly predates the traditional chronology of the late Mesolithic.

Keywords: Baikal, Ol'khon region, late mesolithic, geoarchaeological object, multi-layer settlement, radiocarbon dating.

References

Aseev I. V. *Yugo-vostochnaya Sibir' v epokhu kamnya i metalla* [Southeastern Siberia in the Stone and Metal Epoch]. Novosibirsk, IAE Publ., 2003, 208 p. (in Russ.)

Vagner G. A. *Nauchnye metody datirovaniya v geologii, arkheologii i istorii* [Scientific Dating Methods in Geology, Archaeology, and History]. Moscow, Tekhnosfera Publ., 2006, 576 p. (in Russ.)

Vorob'yova G. A. *Pochva kak letopis' prirodnykh sobytii Pribaikalya: problemy evolyutsii i klassifikatsii pochv* [Soil as a Record of Natural Events in the Cis-Baikal: Problems of the Evolution and Classification of Soils]. Irkutsk, IGU Publ., 2010, 205 p. (in Russ.)

Konopatskii A. K. *Drevnie kul'tury Baikala* [Ancient Cultures of Baikal]. Novosibirsk, Nauka, 1982, 175 p. (in Russ.)

Nomokonova T., Losey R. J., Goriunova O. I., Weber A. W. A Freshwater Old Carbon Offset in Lake Baikal, Siberia and Problems with the Radiocarbon Dating of Archaeological Sediments: Evidence from the Sagan-Zaba II Site. *Quaternary International*, 2013, vol. 290–291, p. 110–125.

Reimer P. J., Baillie M. G. L., Bard E., Bayliss A., Beck J. W., Blackwell P. G., Bronk Ramsey C., Buck C. E., Burr G. S., Edwards R. L., Friedrich M., Grootes P. M., Guilderson T. P., Hajdas I., Heaton T. J., Hogg A. G., Hughen K. A., Kaiser K. F., Kromer B., McCormac F. G., Manning S. W., Reimer R. W., Richards D. A., Southon J. R., Talamo S., Turney C. S. M., van der Plicht J., Weyhenmeyer C. E. INTCAL 09 and MARINE09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 50,000 Years Cal BP. *Radiocarbon*, 2009, vol. 51 (4), p. 1111–1150.