

Оригинальная статья / Original article

УДК 903.53(571.53)

DOI: <https://doi.org/10.21285/2415-8739-2020-1-75-93>

Новые материалы по культуре плиточных могил Приольхонья (озеро Байкал)

© О.И. Горюнова, Я.Л. Магдеева, А.Г. Новиков

Иркутский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Аннотация: Статья посвящена публикации материалов 6 плиточных могил из 4 объектов: Шара-Тагот, Куркут IV, Маломорец I и Хонхой I, раскопанных в разные годы отрядами Иркутского государственного университета на территории Приольхонья (северо-западное побережье озера Байкал от мыса Елохин до р. Большая Бугульдейка). Проведен анализ конструкции надмогильных сооружений, помещения и ориентации погребенных в могиле, остатков сопроводительного материала. В числе последних: бронзовый и железный ножи, фрагменты керамических сосудов, украшения, фаунистические останки (кости коровы и овцы). По конструктивным особенностям исследованные погребения отнесены к тырганской группе плиточных могил региона. Приводятся данные по скорректированным радиоуглеродным датам и поднимается вопрос о малой надежности определений, полученных ранее старыми методами без учета эффекта водного резервуара. В настоящее время имеется серия скорректированных радиоуглеродных AMS-дат (20 дат) по плиточным могилам Приольхонья, хронологический диапазон которых 2778–1998 кал. л. н. В этот диапазон входят и 3 даты, полученные по исследованным погребениям. Имеющиеся даты указывают на проникновение носителей культуры плиточных могил на территорию Приольхонья с VIII в. до н. э. Более древние, достоверные даты в настоящее время отсутствуют. Верхняя граница существования плиточных могил, вероятно, относится к I в. до н. э.

Ключевые слова: Байкал, Приольхонье, культура плиточных могил, погребение, поздний бронзовый век, ранний железный век, шнуровая керамика, кости животных, радиоуглеродное датирование

Благодарности: Исследование проведено при поддержке Минобрнауки Российской Федерации, госзадание № 33.2057.2017/4.6. Авторы выражают благодарность старшему научному сотруднику НИИ антропологии МГУ Д.В. Пеземскому за выполненные антропологические определения и преподавателю Отдела археологии и антропологии Университета Саскатчевана (Канада) Т.Ю. Номоконовой за зооархеологические определения.

Информация о статье: Дата поступления 17 ноября 2019 г.; дата принятия к печати 16 декабря 2019 г.; дата онлайн-размещения 31 марта 2020 г.

Для цитирования: Горюнова О.И., Магдеева Я.Л., Новиков А.Г. Новые материалы по культуре плиточных могил Приольхонья (озеро Байкал) // Известия Лаборатории древних технологий. 2020. Т. 16. № 1. С. 75–93. <https://doi.org/10.21285/2415-8739-2020-1-75-93>

New data on the Cis-Ol'khon region Slab Graves Culture (Lake Baikal)

© Olga I. Goriunova, Yana L. Magdeeva, Alexey G. Novikov

Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

Abstract: The article is devoted to publication of the data from 6 slab graves of 4 sites: Shara-Tagot, Kurkut IV, Malomorets I and Khonkhoy I, excavated at different times by units of the Irkutsk State University on the territory of Cis-Ol'khon region (northwestern coast of Lake Baikal from Cape Elokhin to the River Buguldeika). The analysis of the grave structures, the premises and orientation of the buried as well as the remains of the accompanying material in the graves are carried out. Among the latter bronze and iron knives, fragments of ceramic vessels, jewelry, faunal remains (cow and sheep bones) were found. By design features, the investigated burials are assigned to the Tyrgan Slab Graves Group of the region. The data on the corrected radiocarbon dates are presented and the question is raised about the low reliability of the determinations obtained earlier by

old methods without taking into account the effect of the water reservoir. At present, there is a series of corrected radiocarbon AMS dates (20 dates) for the slab graves of the mentioned above region, whose chronological range is 2778–1998 cal. BP. This range also includes 3 dates obtained from the investigated burials. Available dates indicate the penetration of culture carriers of such slab graves into the territory of the Cis-Ol'khon region since the 8th century BC. More ancient and reliable dates are currently missing. The upper boundary of the existence of slab graves probably dates back to the 1st century BC.

Keywords: Baikal, Cis-Ol'khon region, Slab Graves Culture, burial, Late Bronze Age, Early Iron Age, corded ceramics, animal bones, radiocarbon dating

Acknowledgements: The study was conducted with the support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, state order No. 33.2057.2017/4.6. The authors are grateful to Senior Researcher of Research Institute of Anthropology, Moscow State University D.V. Pezhemsky for his anthropological definitions and to the teacher of the Department of Archeology and Anthropology of the University of Saskatchewan (Canada) T.Y. Nomokonova for zooarchaeological definitions.

Article info: Received November 17, 2019; accepted for publication December 16, 2019; available online March 31, 2020.

For citation: Goriunova O.I., Magdeeva Ya.L., Novikov A.G. (2020) New data on the Cis-Ol'khon region Slab Graves Culture (Lake Baikal). *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii* = Reports of the Laboratory of Ancient Technologies. Vol. 16. No. 1. P. 75–93. (In Russ.). <https://doi.org/10.21285/2415-8739-2020-1-75-93>

Введение

Погребальные комплексы, известные в научной литературе как плиточные могилы, распространены на довольно обширной территории: в Забайкалье, Центральной и Восточной Монголии. Время бытования этой культуры относят к позднему бронзовому – раннему железному векам (Диков, 1958; Гришин, 1981; Цыбиктаров, 1998; Цыбиктаров, 2016а; Цыбиктаров, 2016b; Харинский, 2005; Туркин, 1998; Туркин, 2003а¹; Туркин, 2003b). Районы Приольхонья и долины р. Куды являются крайней северной зоной распространения этой культуры (Окладников, 1955. С. 193–196; Свинин, 1971). Появление на территории Предбайкалья и, в частности, Приольхонья (северо-западное побережье озера Байкал от мыса Елохин до р. Большая Бугульдейка) носителей степной культуры, оставивших после себя плиточные могилы, знаменует собой начало новой эпохи, связанной с производством хозяйством и использованием первых изделий из железа.

На территории Приольхонья плиточные могилы изучены довольно слабо по сравнению с Забайкальем и Монголией (Цыбиктаров, 1998; Цыбикта-

ров, 2016а; Цыбиктаров, 2016b). Практически все исследованные могилы разрушены в древности, что осложняет изучение культуры, ввиду малого количества данных для интерпретации. Единичные антропологические и археологические материалы, полученные в результате раскопок, сформировали мнение о малой перспективности исследования этих сооружений. В связи с этим накопление материалов шло медленными темпами и носило эпизодический характер. Первые обобщающие тематические работы по плиточным могилам Приольхонья появились только в конце XX – начале XXI века (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995; Дашибалов, 1995; Туркин, 1998; Туркин, 2003а²; Туркин, 2003b; Харинский, 2005). Исследователи уделяли особое внимание морфологической характеристике конструкций плиточных могил, на основе которых (и отдельных радиоуглеродных дат) предлагалась их хронологическая периодизация. Со дня этих публикаций прошло около 15 лет. За этот период были обнаружены и вскрыты новые объекты; в изучение материалов широко внедрились методы естественных наук; увеличилось число радиоуглеродных датировок; существенно изменились подходы при интерпретации полученных материалов (Номоконова, Горюнова, 2013; Ватерс-Рист, Лозей, Номоконова, Туркин, Горюнова, 2016; Ва-

¹ Туркин Г.В. Лесостепное Предбайкалье в кон. II – I тыс. до н. э. (по материалам погребально-поминальных комплексов): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2003а. 24 с.

² Там же.

терс-Рист, Номоконова, Лозей, Туркин, Горюнова, 2017). В связи с этим ряд высказанных ранее положений (в частности, о времени появления первых представителей культуры плиточных могил на территории Приольхонья) представляются дискуссионными и требуют дополнительного обоснования. Для решения этих вопросов весьма актуальным в настоящее время является расширение источниковой базы путем публикации новых и ранее полученных материалов, не введенных в научный оборот.

Предлагаемая работа посвящена публикации материалов 6 плиточных могил из 4 объектов (Шара-Тагот, Куркут IV, Маломорец I и Хонхой I), раскопанных в разные годы отрядами Комплексной археологической экспедиции Иркутского государ-

ственного университета (КАЭ ИГУ) и экспедиции Иркутской Лаборатории археологии и палеоэкологии Института археологии и этнографии СО РАН – Иркутского государственного университета (ИЛАИП ИАЭТ СО РАН – ИГУ) в Приольхонье (рис. 1).

Шара-Тагот – одиночные погребения

Погребения располагались в третьем от залива Мухор распадке СЗ борта Таготской впадины, в 2,8 км к ЮЗ от устья р. Кучелги и в 1,5 км к ЮВ от с. Шара-Тагот (бывшее название – Черноруд). Местонахождение обнаружено и исследовано Маломорским отрядом КАЭ ИГУ (О.И. Горюнова) в 1985 г. Объект представлял собой развал двух плиточных могил, находящихся у подножья горы, в 18 м (по линии СЗ – ЮВ) друг от друга (рис. 2).

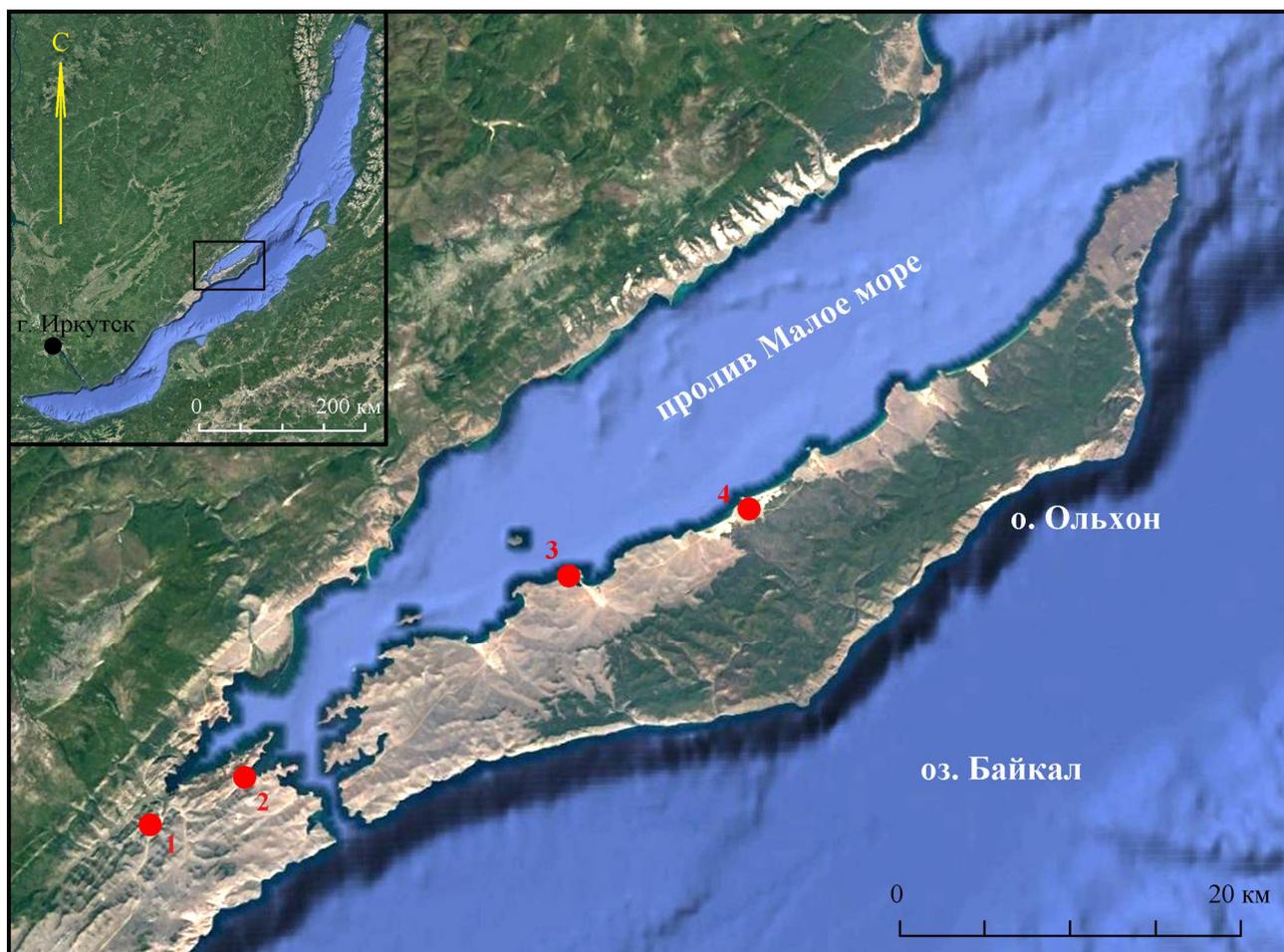


Рис. 1. Карта Байкала и Приольхонья с указанием местонахождений исследованных плиточных могил: 1 – Шара-Тагот; 2 – Куркут IV; 3 – Хонхой I; 4 – Маломорец I

Fig. 1. Map of Lake Baikal and Cis-Ol'khon region with the location of the studied slab graves: 1 – Shara-Tagot; 2 – Kurkut IV; 3 – Khonkhai I; 4 – Malomoretz I



Рис. 2. Общий вид на могильник Шара-Тагот (вид с севера)
Fig. 2. Common view on the site Shara-Tagot (view from the north)

Погребение № 1

Надмогильное сооружение представляло собой прямоугольную оградку, состоящую из массивных, вертикально установленных на ребро плит (рис. 3.1). Размеры кладки (с разбросом камней) 2,6 x 2,0 м; оградки – 2,0 x 1,8 м. Ориентация большей стороной по линии ССЗ – ЮЮВ. Высота стенок не превышала 0,5 м. Наиболее сохранились ЮЗ и СВ (боковые) стенки оградки. Они состояли из вертикальных плит, установленных одна за другой в два ряда. В момент обнаружения часть плит была наклонена внутрь оградки. Северо-западная (торцовая) стенка представлена отдельными вертикальными плитами меньших размеров. За ними (с внешней стороны оградки) лежали плашмя отдельные камни (крепиды). От ЮВ (торцовой) стенки сохранилась одна массивная плита, расположенная вертикально. К западу от нее (в оградке) отмечены 2 крупные плиты, возможно, представляющие собой развал ЮВ стенки. При расчистке заполнения внутренней части оградки зафиксированы плиты, расположенные плашмя, представляющие собой надмогильное перекрытие (рис. 3.2). На их уровне отмечены отдельные уголь-

ки и неопределимые кости животных. Погребение частично разрушенное. На дне могилы (ее глубина 0,65 м от современной дневной поверхности) отмечены остатки погребенного (рис. 3.3). Анатомический порядок сохраняли кости левой ноги, левая плечевая кость, правая большая берцовая кость и несколько костей плюсны. Остальные кости не зафиксированы. Судя по сохранившимся костям, погребенный находился в вытянутом положении на спине, головой на ЮВ. Его предполагаемый возраст – 18+. Кости ног лежали на плитах, покрывающих дно могилы.

Погребение № 2

Надмогильное сооружение представляло собой прямоугольную оградку из массивных плит, поставленных на ребро (рис. 4.1). Его боковые стенки выложены из плит, установленных вертикально, в 2 ряда. В момент обнаружения они располагались наклонно: плиты юго-западной стенки – внутрь оградки, северо-восточной – наружу. Юго-восточная (торцовая) стенка, состоящая из одной массивной плиты, подперта с внешней стороны двумя вертикальными плитами меньших размеров. Вторая торцовая стенка (северо-западная) состояла

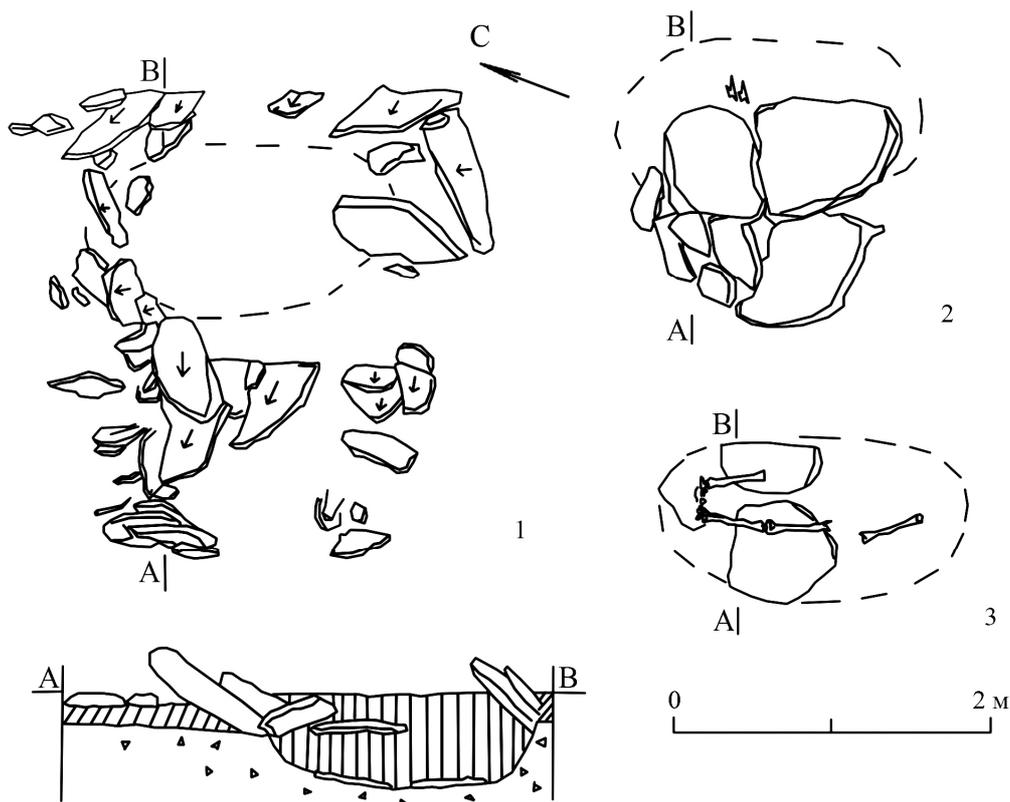


Рис. 3. Шара-Тагот, погребение № 1
 Fig. 3. Site Shara-Tagot, grave No. 1

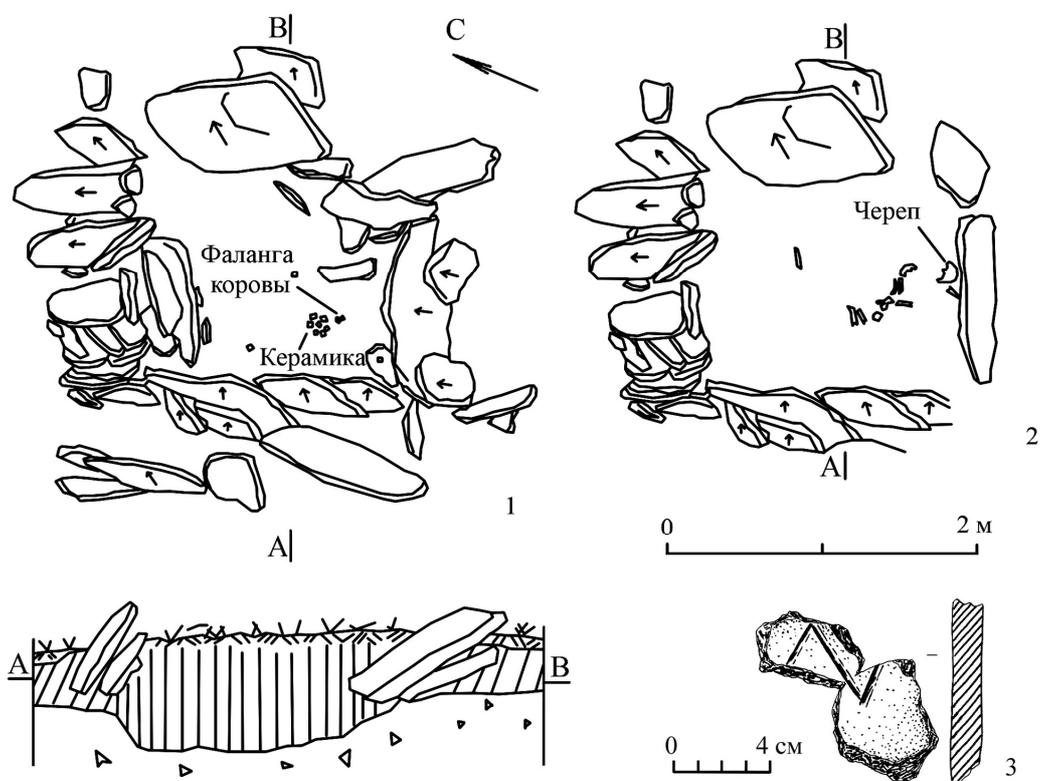


Рис. 4. Шара-Тагот, погребение № 2: 1 – надмогильное сооружение; 2 – могильная яма; 3 – фрагмент керамики
 Fig. 4. Site Shara-Tagot, grave No. 2: 1 – grave construction; 2 – grave pit; 3 – ceramic fragment

из нескольких вертикальных плит, которые с внешней и внутренней сторон оградки закреплены плитами, расположенными наклонно или плашмя (плиты-крепиды). Возможно, часть из них могла принадлежать надмогильному перекрытию. Размеры сооружения (с развалом камней) 3,2 x 2,8 м; размеры оградки 1,8 x 1,5 м. Ориентация сооружения большей стороной по линии ССЗ – ЮЮВ. Размеры плит, составляющих оградку 1,2–0,3 x 0,9–0,4 м и менее; наибольшая высота стенки – в северном конце (0,9 м). В ЮЗ конце внутреннего пространства оградки обнаружено 16 фрагментов толстостенной керамики (толщина 1,2–1,3 см) с гладкой поверхностью от одного сосуда и 3-я фаланга коровы (*Bos sp.*). На двух фрагментах керамики зафиксирован орнамент в виде горизонтального зигзага, выполненного прочерченными линиями (рис. 4.3).

Внутри оградки на глубине 0,4 м от современной дневной поверхности обнаружены отдельные плиты, вероятно, от надмогильного перекрытия. Они лежали плашмя, в 1–2 слоя. Погребение разрушено в древности. На дне могилы зафиксированы разрозненные кости человека (рис. 4.2). В ее ЮЮВ конце отмечен свод черепа (лицевая часть не сохранилась). Судя по расположению черепа, можно предположить, что погребенный (возраст 18+) был ориентирован головой на ЮЮВ. Глубина могилы 0,8 м от современной дневной поверхности.

Куркут IV – погребально-ритуальный комплекс

Находится на пологих площадках южного склона левого борта Куркутской долины, в 0,3–0,5 км к СЗ от конца залива и в 3,8 км к СЗ от п. Сахюртэ (МРС). Открыт экспедицией ИГУ (П.П. Хороших, Э.Р. Рыгдылон, В.В. Свинин) в 1956 г. (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995). Объект представлен одиночными плиточными могилами и комплексом шатровых ритуальных кладок. В 1984 г. Ольхонским отрядом КАЭ ИГУ (В.В. Свинин) на средней площадке (34 м над уровнем Байкала) вскрыта одна плиточная могила – № 1 (1984 г.). Захоронение разрушено в древности. От костяка сохранились только фаланги и плюсневые кости. В числе обнаруженного сопроводительного материала: кости

домашних (лошадь, баран, бык) и диких (нерпа, кося) животных и рыб, фрагменты шнуровой и гладкостенной керамики и бронзовый трехлопастной черешковый наконечник стрелы (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995).

Дальнейшие раскопки этого объекта проведены Куркутским отрядом экспедиции ИЛАИП ИАЭТ СО РАН – ИГУ (О.И. Горюнова) в 1999–2000 гг. в связи с отводом земли под хозяйственное использование. В числе исследованных в 2000 г. искусственных сооружений вскрыты 2 плиточные могилы: № 18 и 20, которые располагались на верхней площадке, на расстоянии 60 м друг от друга.

Погребение № 18

Находилось в 160 м к СЗ от погребения № 1 (1984 г.), на высоте 59 м над уровнем Байкала. Сооружение представляло собой развал плиточной могилы, размерами (с развалом камней) 3,8 x 3,3 м (рис. 5). Ориентация большей стороной по линии СЗЗ – ЮВВ. Оградка, выложенная из крупных плит, составляла прямоугольную форму. Размеры оградки 2,45 x 1,60 м. Ее СЗ и ЮВ (торцовые) стенки образованы массивными плитами, установленными вертикально. В момент обнаружения они располагались под углом 75–80° (наклонены внутрь сооружения). Юго-восточная стенка представлена одной плитой; противоположная ей СЗ стенка состояла из двух налагающихся друг на друга плит. Вдоль ЮЗ (боковой) стенки расположены более мелкие плиты, находящиеся под углом 25–45° (наклон во внешнюю сторону оградки). Под ними и вдоль ЮЗ стенки отмечен развал камней, шириной 1,0–1,5 м (вероятно, часть плит принадлежала стенке, а часть была выброшена из разрушенного надмогильного перекрытия). Оградка с СВ стороны почти полностью разрушена, она представлена одиночными плитами. Внутри оградки частично сохранились плиты надмогильного перекрытия. Среди плит за пределами оградки зафиксированы: 2 фрагмента гладкостенной керамики, 2 фрагмента шнуровой керамики (все – без орнамента) и 2 отщипа кремня.

Могильная яма размерами 1,8 x 0,9 м; ее ориентация по линии СЗЗ – ЮВВ. Глубина могилы – 0,65 м. Погребение полностью разрушено; кости погребенного не обнаружены.

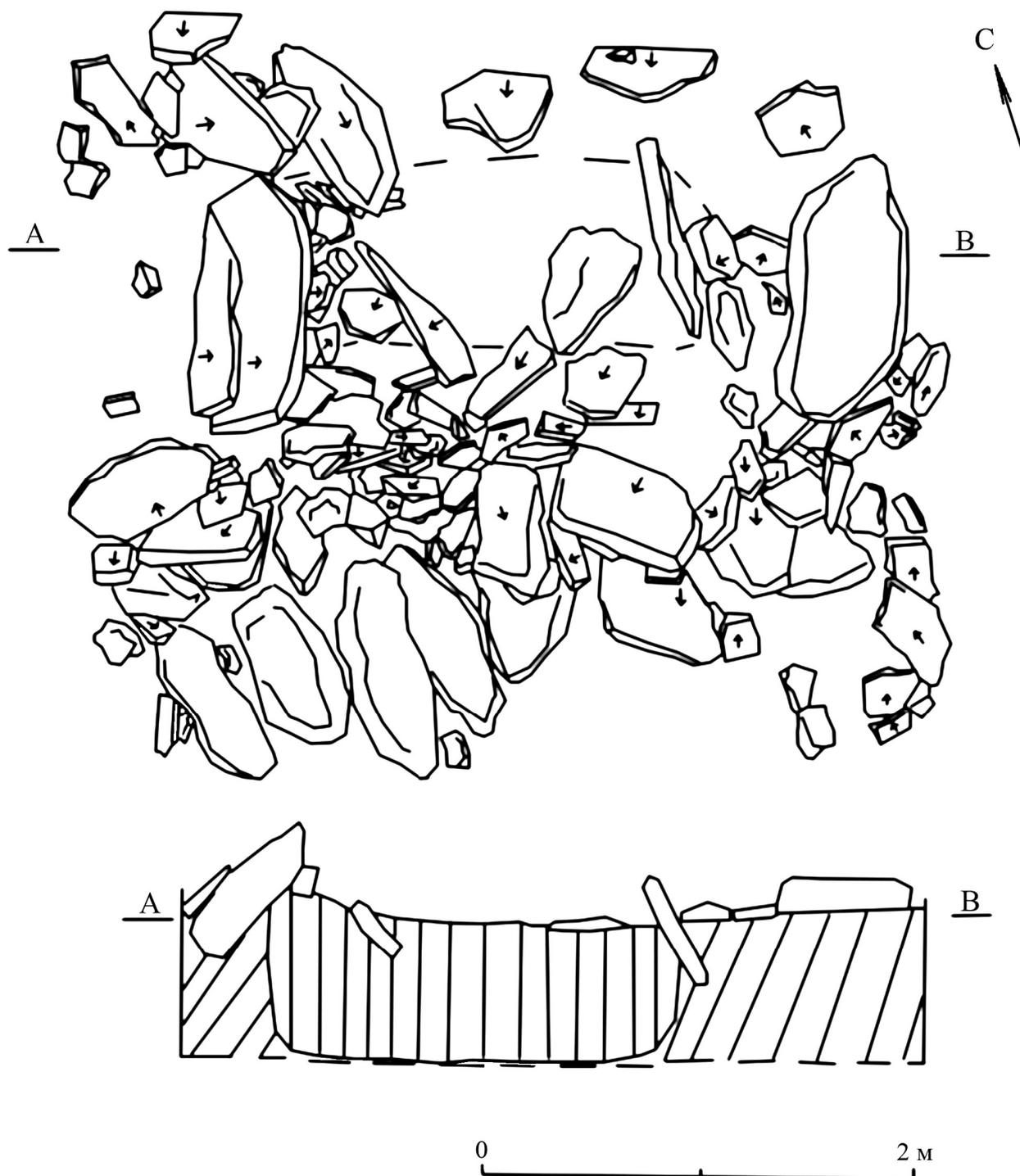


Рис. 5. Куркут IV, погребение № 18
Fig. 5. Site Kurkut IV, grave No. 18

Погребение № 20

Находилась в 58 м к ЮЗ от погребения № 18 и в 180 м к СЗ от погребения № 1 (1984 г.). Высота расположения кладки – 60 м над уровнем Байкала. Надмогильное сооружение представляло собой

развал плиточной могилы (рис. 6.1). Ее оградка состояла из крупных, наклонных плит, образующих прямоугольную, контурную конструкцию. Размеры оградки 2,7 x 1,5 м (с развалом камней 3,7 x 3,4 м). Ориентация большей стороной по линии СЗ – ЮВ.

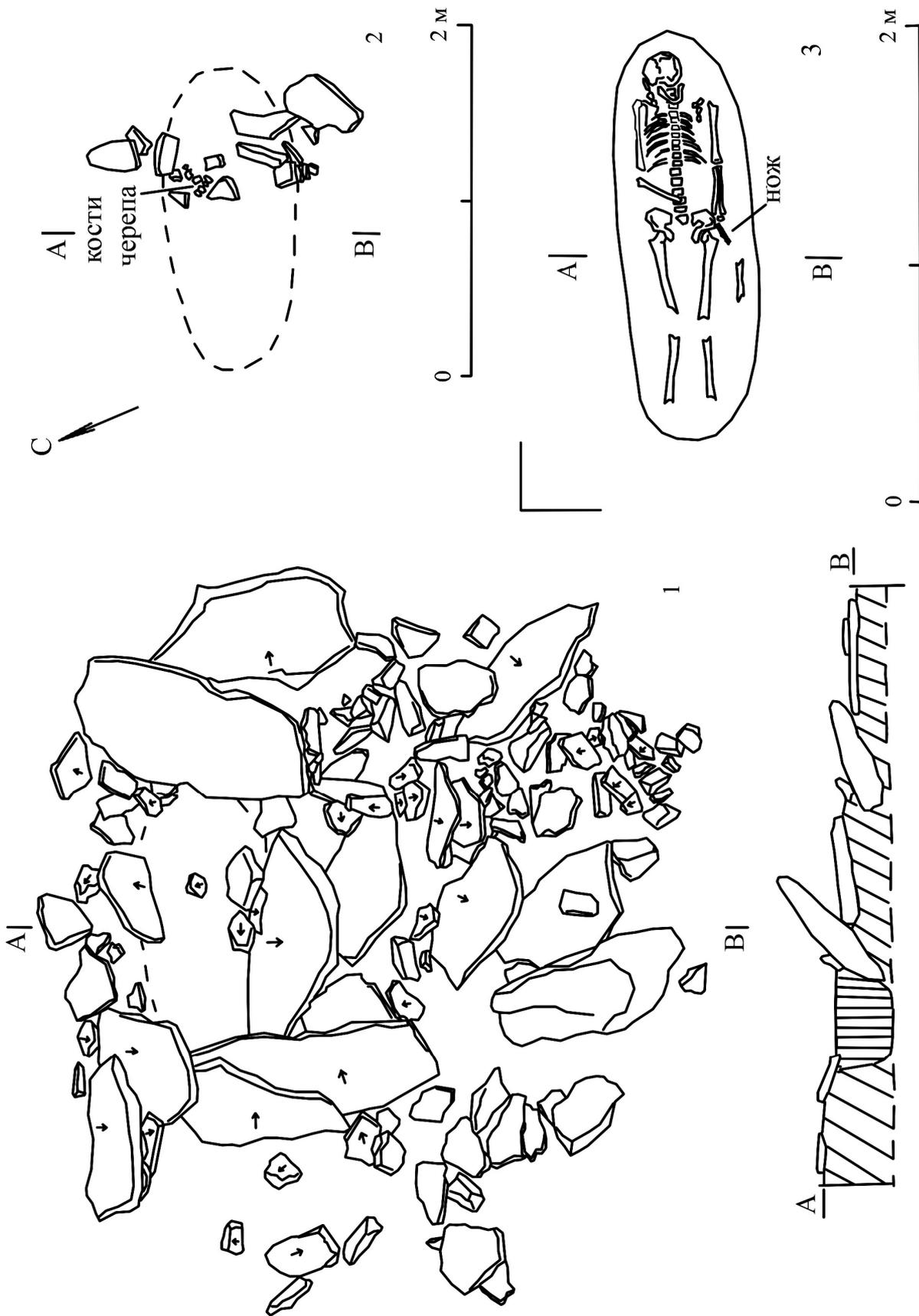


Рис. 6. Куркут IV, погребение № 20
Fig. 6. Site Kurkut IV, grave No. 20

Северо-восточная стенка оградки более разрушенная. Она образована двумя наклонными (под углом 45°) плитами и более мелкими камнями, лежащими плашмя, в один слой. ЮВ и СЗ (торцовые) стенки образованы двумя массивными плитами (с каждой стороны), расположенными наклонно, одна за другой. Вдоль ЮЗ стенки находилась массивная плита, стоящая под углом 50°. С внешней стороны ее подпирала крупная плита, лежащая плашмя. Вдоль этой стенки (с внешней стороны оградки) отмечен развал плит, расположенных под наклоном или плашмя (камни крепиды). Возможно, часть из них была выброшена из оградки в момент разрушения могилы.

В ЮВ конце оградки зафиксировано несколько плит от надмогильного перекрытия (рис. 6.2). Они располагались плашмя, разрозненно между собой. Между этими плитами обнаружено несколько фрагментов черепа погребенного.

Могильная яма размерами 1,75 x 0,60 м; ее ориентация большей стороной по линии СЗЗ – ЮВВ. Костяк (мужчина старческого возраста, 65+) находился в анатомическом порядке (рис. 6.3). Его трупомещение – вытянутое, на спине, головой на ЮВВ. Руки располагались: левая – вдоль туловища, ее кисть подведена под таз; правая – согнута в локте и лежала на поясе. Скелет плохой сохранности. Эпифизы костей, коленные чашечки, стопы ног и кисть правой руки не сохранились. Кисть левой руки представлена отдельными костями, окрашенными окисью меди. Кости таза, позвоночник и ребра – плохой сохранности. Череп раздавлен и сохранился фрагментарно (нижняя челюсть, затылочная кость и несколько зубов).

У пояса погребенного (слева) обнаружен обломок ножа из бронзы (рис. 7.3). В химическом составе сплава в небольшом количестве отмечены: олово – 0,80 %, мышьяк – 0,59 %, никель – 0,32 % и сурьма – 0,20 % (Горюнова, Павлова, 2002). Орудие литое. Нож – прямой, однолезвийный, с рукоятью, выделенной уступом. Его рукоять прямая (без расширений), с закругленным окончанием. Острие ножа обломано. На рукояти отмечены следы обмотки.

В 15 см от левой бедренной кости погребенного зафиксирован обломок трубчатой кости крупного копытного животного.

Хонхой I – погребально-ритуальный комплекс

Объект расположен на западном побережье о. Ольхон, в 2,5 км к СЗ от с. Ялга и в 0,3 км к СЗ от западной оконечности оз. Хонхой (рис. 8). Обнаружен и частично исследован в 1988 г. Байкальским отрядом БКАЭ ИГУ (О.И. Горюнова, В.В. Павлуцкая) (Горюнова, Свинин, 1995. С. 67). Объект находится в межрядовом понижении восточного склона горы, обращенного к озеру Хонхой. Представляет собой комплекс, состоящий из 4 плиточных могил и 20 ритуальных шатровых кладок. Вскрыта одна плиточная могила (№ 1). Высота расположения кладки 28–29 м над уровнем Байкала. Сооружение представляло собой развал оградки прямоугольной формы, выложенной из массивных плит, установленных вертикально, на ребро (рис. 9). В момент обнаружения в наклонном положении зафиксированы две массивные плиты, образующие западную и восточную (торцовые) стенки оградки. Южная стенка – разваленная. Сохранились 2 массивные плиты, одна из которых находилась по линии стены, упав внутрь оградки. Вторая плита отброшена наружу и находилась в 0,40–0,50 м от оградки. Северная стенка также разрушена. Здесь две массивные плиты располагались наклонно, одна на другой. В западной половине этой стенки зафиксированы массивные плиты, одна из которых стояла в наклонном положении. Вторая, вероятно, упала внутрь оградки. С внешней стороны оградки (вдоль северной, южной и восточной ее стенок) обнаружены мелкие плиты, лежащие плашмя, в один слой. В 0,55 м к СВ от восточной стенки оградки отмечена крупная узкая плита. Внутри оградки, в ее ЮВ конце, зафиксированы разрозненные плиты, вероятно, остатки надмогильного перекрытия. Размеры оградки 3,6 x 2,0 м; размеры плит, составляющих оградку, 1,45–0,70 x 0,60–0,46 м. Наибольшая высота стенок – 0,85 м (восточная стенка). Могила ориентирована большей стороной по линии З–В (с небольшим отклонением).

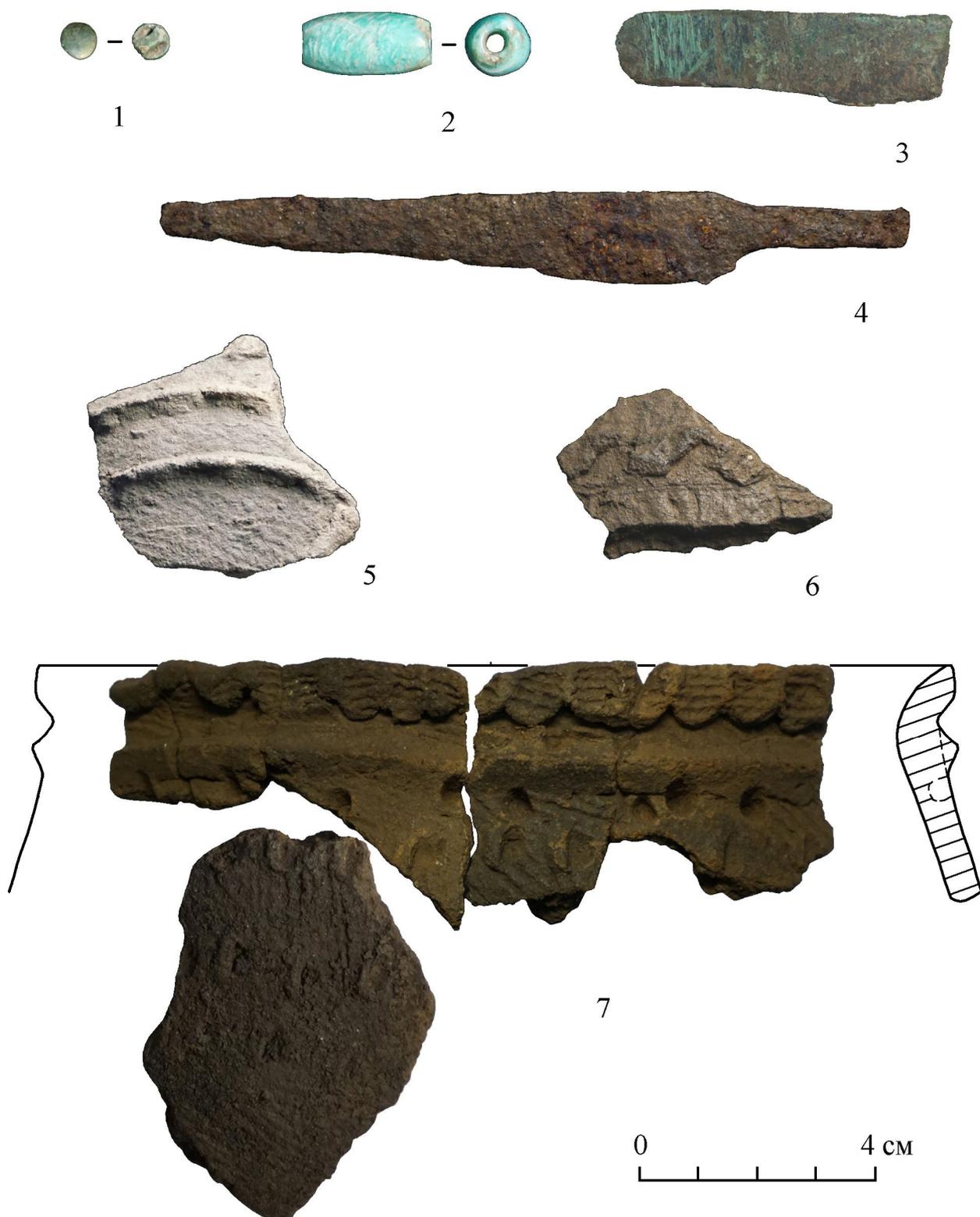


Рис. 7. Археологический материал из плиточных могил: 1, 2, 5–7 – Маломорец I, № 1 (1988 г.); 3 – Куркут IV, № 20; 4 – Хонхой I, № 1 (1, 3 – бронза; 2 – амазонит; 4 – железо; 5–7 – керамика)

Fig. 7. Archaeological material from slab graves: 1, 2, 5–7 – Malomorets I, No. 1 (1988); 3 – Kurkut IV, No. 20; 4 – Khonkhoi I, No. 1 (1, 3 – bronze; 2 – amazonite; 4 – iron; 5–7 – ceramics)



Рис. 8. Общий вид на могильник Хонхой I (снято с СЗ)
Fig. 8. Common view on the site Khonkhoi I (view from the north-west)

Между камнями южной стенки (в восточном ее конце) найден нож из железа (рис. 7.4). Нож черешковый, однолезвийный, с прямой спинкой. Его рукоять отделена с двух сторон от лезвия небольшими выступами (плечиками).

Могила (глубина – 0,46 м от современной дневной поверхности) полностью разрушена. В ее северо-западном конце, под упавшими плитами обнаружен отброшенный массивный свод черепа, лежащий на левом боку (вероятно, мужской). Лицевой отдел черепа не сохранился; нижняя челюсть не зафиксирована. Погребение полностью разрушено, поэтому говорить о первоначальном трупомещении не представляется возможным.

Маломорец I – хронологически разновременный могильник

Объект расположен на западном побережье о. Ольхон, в 0,5 км к ЮВ от п. Малый Хужир и в 3 км к ЮЗ от п. Хужир. Местонахождение зафиксировано в 1956 г. экспедицией ИГУ (П.П. Хороших,

Э.Р. Рыгдылон, В.В. Свинин) (Горюнова, Свинин, 1995. С. 81). Могильник представлен хронологически разновременными каменными сооружениями. Одно из них, вскрытое в 1988 г. отрядом БКАЭ ИГУ (В.В. Павлуцкая), являлось развалом плиточной могилы. Надмогильное сооружение выложено из массивных плит (рис. 10.1). Размер сооружения 3,0 x 2,0 м, ориентация большей стороной по линии СВВ – ЮЗЗ. Наиболее сохранились северо-западная и юго-восточная (боковые) стенки. В момент обнаружения крупные плиты их составляющие находились в наклонном положении. С внешней стороны от этих плит находились камни, расположенные плашмя. Северо-восточная (торцовая) стенка надмогильного сооружения ограничена плитой, расположенной вертикально. В ограниченном пространстве на глубине 0,15 см от современной дневной поверхности обнаружены плиты надмогильного перекрытия (рис. 10.2). Камни его составляющие располагались плашмя. Они покрывали собой восточный конец могилы. На этом уровне

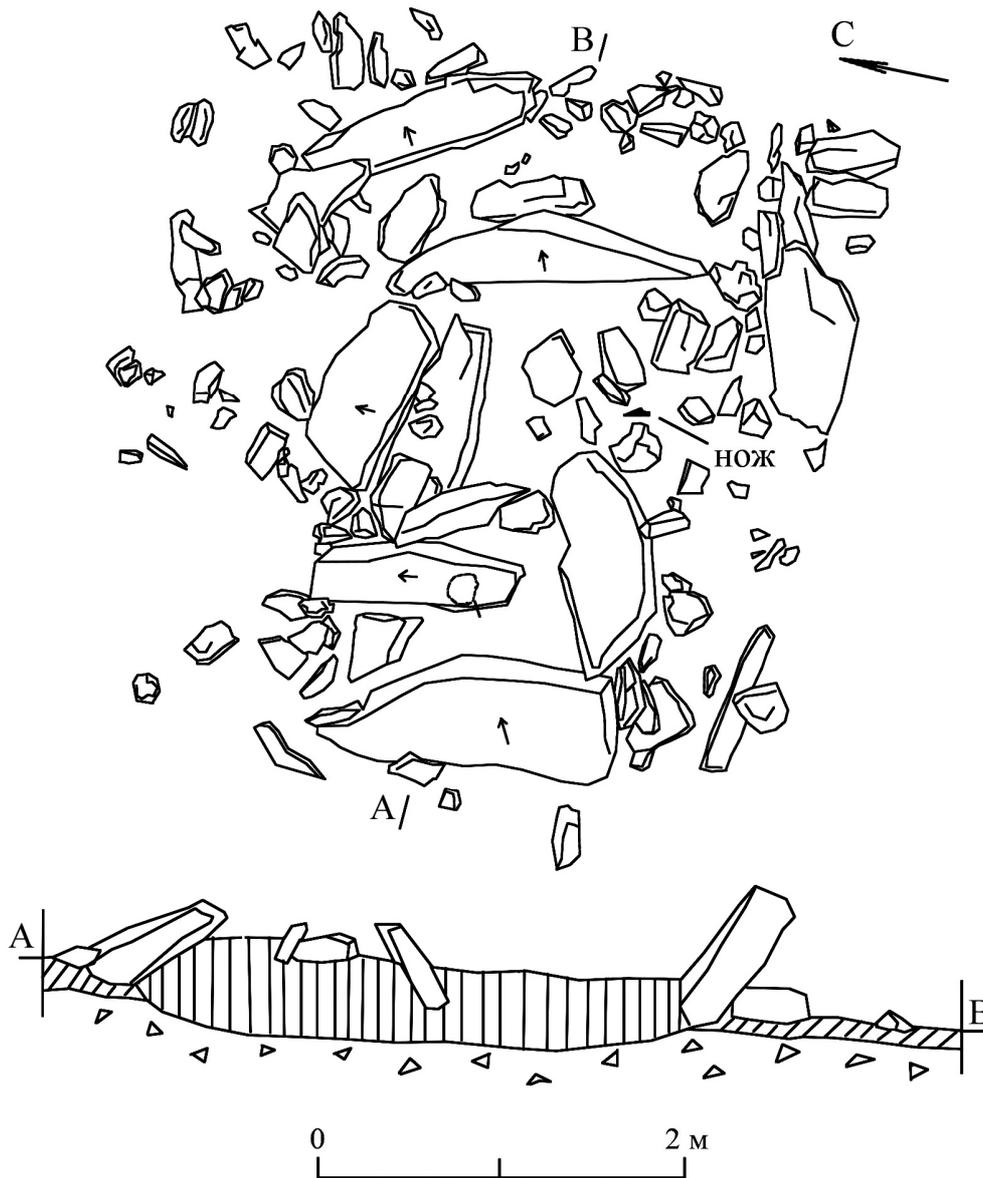


Рис. 9. Хонхой I, погребение № 1
 Fig. 9. Site Khonkhoi I, grave No. 1

за пределами могильной ямы отмечены скопления керамики от трех шнуровых сосудов (126 фрагментов). На дне могилы (глубина 0,60 м от современной дневной поверхности) обнаружены остатки погребенного (рис. 10.3). В западном конце могилы располагались параллельно друг другу правая большая берцовая кость и обломок левой малой берцовой кости. На расстоянии 0,45 м к востоку от них зафиксированы остатки правой руки (локтевой отдел). Кости руки находились на каменных плитах, покрывающих дно могильной ямы. В восточном конце могилы бессистемно располагались обломки

костей левой руки и ребер. Кости черепа не зафиксированы. Среди этих костей обнаружены: бусина из amazonita, бронзовая бляшка-пуговица, пластинчатый скол с краевой ретушью и обломок нижней челюсти овцы (*Ovis aries*). Судя по костям, сохранившим анатомический порядок, трупомещение погребенного – вытянутое, на спине, головой на восток.

Вся, обнаруженная в погребении керамика, шнуровая. Наиболее полно представлен сосуд закрытой, сложной формы (рис. 7.7). Диаметр его венчика – 16 см. Фрагменты дна не зафиксированы.

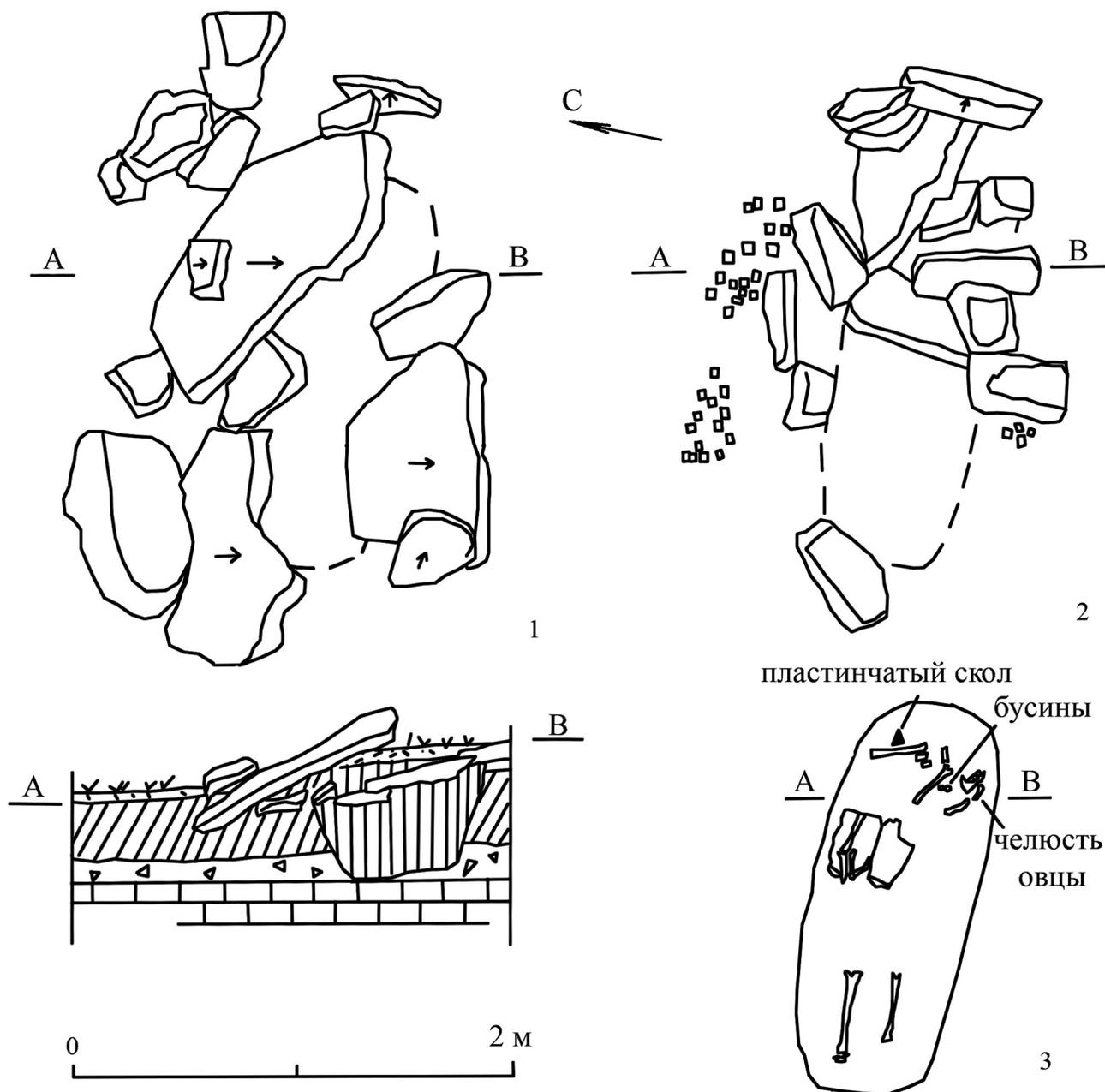


Рис. 10. Маломорец I, погребение № 1 (1988 г.)
 Fig. 10. Site Malomorets I, grave No. 1 (1988 year)

рованы. Сосуд украшен по внешней поверхности венчика личиночным штампом. Тулово орнаментировано тонким наlepным валиком, подтреугольным в сечении, ниже которого – поясok ямочек и три ряда ногтевых зашпиов. Фрагменты второго сосуда украшены парными тонкими наlepными валиками, подтреугольными в сечении (рис. 7.5). Композицию узора восстановить не удалось. Фрагмент от третьего сосуда орнаментирован волни-

стым (за счет пальцевых сжатий) наlepным валиком (рис. 7.6).

Бусина из амазонита боченковидной формы, длиной 2,2 см (рис. 7.2). Ее сечение – круглое. Диаметр на концах изделия – 0,8 см, в средней части – 1 см. Диаметр отверстия – 0,3 см.

Бляшка-пуговица – округлая, диаметром 0,6 см (рис. 7.1). На обратной стороне планка-петелька. Изделие литое.

Обсуждение материалов и заключение

По топографии расположения могил, их конструкции, форме надмогильных сооружений, ориентации и труположению – рассмотренные погребения Шара-Тагот № 1 и 2, Куркут IV № 18 и 20, Хонхой I № 1 и Маломорец I № 1 (1988 г.) имеют широкие аналогии среди плиточных могил Приольхонья и входят в круг объектов этой культуры, характерной для Забайкалья и Монголии. На основе анализа конструктивных особенностей надмогильных сооружений плиточных могил Приольхонья А.В. Харинский и Г.В. Туркин выделили четыре группы погребений: тырганскую, хужирскую, хужир-нугойскую и хоторукскую (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995; Туркин, 2003а³; Туркин, 2003b). Согласно их классификации, анализируемые нами погребения наиболее сопоставимы с тырганской группой. Их объединяет: наличие оградки прямоугольной формы, выложенной из крупных плит, установленных вертикально; отсутствие выступающих боковых стенок за торцовые стенки и угловых плит, возвышающихся над плитами оградки.

В исследованных погребениях зафиксирован немногочисленный сопроводительный материал. В большинстве из них обнаружены неопределимые кости крупных копытных животных (Куркут IV № 20 и Шара-Тагот № 1), овцы и коровы (Маломорец I № 1 (1988 г.), Шара-Тагот № 2). В двух захоронениях найдены единичные отщепы кремня (Куркут IV № 18) и пластинчатый скол с ретушью (Маломорец I № 1 (1988 г.)). В числе штучных предметов: бусина из амазонита и бронзовая бляшка-пуговица (Маломорец I № 1 (1988 г.)), обломок бронзового ножа (Куркут IV № 20) и железный нож (Хонхой I № 1). Кости животных, изделия из камня, аналогичные бусины и бляшки-пуговицы являются характерными для культуры плиточных могил (Цыбиктаров, 1998. С. 48–56; Харинский, 2005. С. 204). Обломок бронзового ножа, обнаруженный в погребении № 20 Куркута IV, находит аналогии в комплексах захоронений раннескифского времени

Горного Алтая и, в частности, могильников Элекмонар II (Кирюшин, Тишкин, 1997. С. 78, 112) и Тыткескень VI в курганах № 2, 28, 54 (Кирюшин, Степанова, Тишкин, 2003. С. 79), датированных VIII–VI (V) вв. до н. э. В Туве подобные изделия входят в комплексы с VII–V – до II в. до н. э., а в Казахстане – V–IV вв. до н. э. (Там же).

Из исследованных нами плиточных могил выделяется погребение Хонхой I № 1, в котором обнаружен черешковый нож из железа. Это второй случай, после погребения № 9 Хужира IV, нахождения изделия из железа в плиточных могилах Приольхонья (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995). Харинский А.В. и Туркин Г.В. связывают последнее погребение с хужирским этапом этой культуры, датированным VII–III вв. до н. э. (Харинский, 2005. С. 212; Туркин, 2003а⁴). В Забайкалье первые изделия из железа отмечены в семи плиточных могилах, отнесенных А.Д. Цыбиктаровым к позднему (ацайскому) этапу этой культуры – VIII–VI вв. до н. э. (Цыбиктаров, 1998. С. 105–106). Появление первых изделий из железа на Алтае и в Туве связывают с VI в. до н. э., а более массовое их распространение с IV в. до н. э. (Кирюшин, Степанова, Тишкин, 2003. С. 80).

В числе сопроводительного инвентаря в двух исследуемых погребениях – № 1 (1988 г.) Маломорца I и № 18 Куркута IV обнаружены фрагменты от шнуровых сосудов, украшенных налепными валиками в сочетании с пояском ямочек и ногтевых зашипов. На одном сосуде валики волнистой формы за счет их двустороннего сжатия. Подобная керамика обнаружена в ряде плиточных могил Приольхонья: Хужиртуй I № 1, Сарма X, Куркут IV № 1 (1984 г.), Итерхей V, Олзонтэй VI № 4 (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995; Туркин, 2003а⁵; Туркин, 2003b; Номоконова, Горюнова, 2013). По типологическим особенностям (форма, технический декор, техника нанесения орнамента, композиция узора) эта керамика входит в группу сосудов тышкинэ-сеногдинского типа, распространенную по всему побережью Байкала и прилегающих территорий. В стратифицированных условиях она зафиксирована

³ Туркин Г.В. Лесостепное Предбайкалье в кон. II – I тыс. до н. э. (по материалам погребально-поминальных комплексов): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2003а. 24 с.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

на ряде многослойных поселений этого региона: слой IIIA Тышкинэ III, I–II слои Берлоги, слой IIIB Катунь I. Авторы исследований датируют эти комплексы VII–VI (V) вв. до н. э., опираясь на находку в слое IIIB Катунь I бронзового кинжала раннескифского облика, типологически датированного VI–V вв. до н. э. (Горюнова, Номоконова, Новиков, 2008). Для керамики тышкинэ-сеногдинского типа существует более широкая датировка – XIII–III (I) вв. до н. э. (Харинский, 2005. С 201; Кичигин, 2009; Кичигин, 2012⁶). За основу датирования были приняты имеющиеся на тот момент радиоуглеродные определения по комплексам, содержащим эту керамику: II слой Берлоги (почвенный образец) – 2130±145 (СОАН-3338) л. н.; I слой Байкальского I (уголь из слоя, расположенного выше комплекса с керамикой сеногдинского типа) – 2140±140 (ЛЕ-3390) л. н. и 2100±30 (СОАН-3587) л. н.; плиточное погребение Итерхей V (по нагару на керамике) – 3100±35 (АА-3674) л. н.; поминальный комплекс Байкальское XXXI (по нагару на керамике) – 2750±40 (АА-60794) л. н. (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995; Харинский, 2005; Кичигин, 2009). В Забайкалье шнуровая керамика, аналогичная сосудам тышкинэ-сеногдинского типа, фиксируется в плиточных могилах, отнесенных А.Д. Цыбиктаровым к чулутскому этапу этой культуры (поздний бронзовый век – XIII–VIII вв. до н. э.) (Цыбиктаров, 1998. С. 121).

В плиточной могиле № 2 Шара-Тагота зафиксирована керамика иного типа – гладкостенная, украшенная прочерченными линиями. Прямых аналогий ей в настоящее время не имеется. Однако гладкостенная керамика встречается в ряде плиточных могил Забайкалья на ацайском этапе (Цыбиктаров, 1998. С. 122).

Для определения датировки комплексов плиточных могил большое значение имеют радиоуглеродные даты. По Приольхонью ранее было опубликовано 18 радиоуглеродных дат, выполненных преимущественно по останкам человека (Ха-

ринский, Зайцев, Свинин, 1995; Туркин, 2003b; Номоконова, Горюнова, 2013. С. 333). Судя по ним, сооружение плиточных могил в Приольхонье попадало в некалиброванный диапазон между 3100–2100 л. н. Среди них выделяются наиболее древние даты: Итерхей V – 3100±35 (АА-3674) л. н. и погребение № 2 Елги XXI – 2790±50 (СОАН-3707) л. н. (Харинский, Зайцев, Свинин, 1995). Остальные даты входят в некалиброванный промежуток между 2590–2100 л. н. На основе полученных наиболее ранних дат появление плиточных могил на территории Приольхонья отнесено к XIII–XII вв. до н. э. (Туркин, 2003a⁷; Харинский, 2005. С. 203). Было предложено выделить в культуре плиточных могил Прибайкалья два этапа: первый (соответствующий позднему бронзовому веку) – XII–VII вв. до н. э., второй этап (скифскому времени) – VII–III вв. до н. э. (Туркин, 2003a)⁸. С первым этапом сопоставлены могилы тырганского типа, со вторым – тырганского, хужирского, хоторукского и хужирнугойского типов (Харинский, 2005. С. 198–215).

В последние десятилетия, в связи с широким внедрением в исследования древних культур методов естественных наук, произошли существенные изменения в подходах и интерпретации результатов радиоуглеродного датирования (Номоконова, Горюнова, 2013; Ватерс-Рист, Лозей, Номоконова, Туркин, Горюнова, 2016; Ватерс-Рист, Номоконова, Лозей, Туркин, Горюнова, 2017). Анализ стабильных изотопов, проведенный по человеческим костям из плиточных могил, показал, что рацион питания этого населения основывался не только на употреблении мясной пищи, но и с существенным включением пресноводных ресурсов оз. Байкал и рек этого региона (Ватерс-Рист, Лозей, Номоконова, Туркин, Горюнова, 2016). В связи с этим радиоуглеродные даты, полученные по человеческим костям, подвержены влиянию резервуарного эффекта (у древнего возраста) и нуждаются в корректировке. Радиоуглеродные даты, выпол-

⁶ Кичигин Д.Е. Поздний бронзовый – ранний железный века северо-западного побережья озера Байкал (по материалам стоянок): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2012. 17 с.

⁷ Туркин Г.В. Лесостепное Предбайкалье в кон. II – I тыс. до н. э. (по материалам погребально-поминальных комплексов): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2003а. 24 с.

⁸ Там же.

Радиоуглеродные и скорректированные даты по плиточным могилам Приольхонья

Radiocarbon and corrected dates of slab graves of Cis-Ol'khon region

Объект	Погребение/ комплекс	Материал	Лаб. №	¹⁴ C	Коррект. возраст	Кал. л. н. (95,4%)
Хужирская группа						
Олзонтэй XVI	погр. № 1	Человек	Уа-49655	2674±35	2304±92	2705-2070
Хужир-Нугойская группа						
Хужир-Нугэ III	погр. № 9	Человек	Уа-49650	2705±37	2335±93	2709-2150
Елга XXI	погр. № 1	Человек	Уа-49633	2952±32	2536±91	2778-2357
Хоторукская группа						
Олзонтэй VI	погр. № 2 (1)	Человек	Уа-49657	2524±33	2307±92	2705-2116
	комп. № 1	<i>Ovis aries</i>	Уа-49673	2496±32	–	2735-2465
Хужиртуй I	комп. № 1	Человек	Уа-49648	2621±49	2266±99	2696-1998
Тырганская группа						
Олзонтэй VI	погр. № 4	Человек	Уа-49656	2541±33	2331±92	2707-2149
Шара-Тагот	погр. № 2	Человек	Уа-49662	2680±33	2448±92	2743-2344
	погр. № 1	Человек	Уа-49663	2605±33	2311±92	2705-2119
Куркут IV	погр. № 20	Человек	Уа-49652	2680±35	2294±92	2701-2062
Сарма X	погр. № 1	<i>Capreolus pygargus</i>	Beta-335117	2410±30	–	2690-2350

ненные по старым методикам без учета влияния древнего углерода, являются малонадежными и требуют своего подтверждения. В настоящее время по современным методикам получена серия скорректированных радиоуглеродных AMS-дат (20 дат), хронологический диапазон которых составляет 2778–1998 кал. л. н. (Ватерс-Рист, Лозей, Номоконова, Туркин, Горюнова, 2016). Нами составлена таблица радиоуглеродных и скорректированных дат, скомпонованных по выделенным четырем группам плиточных могил Приольхонья (см. табл.).

В таблицу не включены 9 дат по погребениям, материалы которых не опубликованы (Карганай – 5 дат и Елга XXI – 4 даты по погребениям № 3–5). Судя по датам, сооружение плиточных могил в Приольхонье могло происходить в следующей последовательности: хужир-нугойская группа – 2778–2150 кал. л. н., тырганская – 2743–2062 кал. л. н.;

хоторукская – 2735–1998 кал. л. н. и хужирская – 2705–2070 кал. л. н. В этот диапазон входят и 3 даты, полученные по исследованным нами погребениям. Имеющиеся даты указывают на проникновение носителей культуры плиточных могил на территорию Приольхонья с VIII в. до н. э. Более древние, достоверные даты в настоящее время отсутствуют. Несколько моложе выглядят погребения хужирского типа, которые фиксируются с начала VII в. до н. э. Верхняя граница существования плиточных могил, вероятно, относится к I в. до н. э. Эти предположения носят предварительный характер и требуют подтверждения новыми радиоуглеродными датами, учитывающими эффект водного резервуара. Вопрос о более раннем появлении населения культуры плиточных могил на территории Приольхонья остается дискуссионным и требует дополнительного обоснования.

Библиографический список

Ватерс-Рист А.Л., Лозей Р.Дж., Номоконова Т.Ю., Туркин Г.В., Горюнова О.И. Первые данные по анализам

References

Vaters-Rist A.L., Lozei R.Dzh., Nomokonova T.Yu., Turkina G.V., Goriunova O.I. (2016) First data on the stable

стабильных изотопов скотоводов позднего голоцена Прибайкалья и их радиоуглеродное датирование // Известия Иркутского государственного университета. Сер. Геoархеология. Этнология. Антропология, 2016. Т. 18. С. 90–109.

Ватерс-Рист А., Номоконова Т.Ю., Лозей Р.Дж., Туркин Г.В., Горюнова О.И. Демография и палеопатология скотоводов позднего голоцена Прибайкалья // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры, 2017. Вып. 6. С. 329–338.

Горюнова О.И., Номоконова Т.Ю., Новиков А.Г. Многослойное поселение Катунь I – основа периодизации эпохи палеометалла побережья Чивыркуйского залива озера Байкал // Антропоген: палеoантропология, геoархеология, этнология Азии. Иркутск: Оттиск, 2008. С. 35–45.

Горюнова О.И., Павлова Л.А. Бронзовые изделия из археологических объектов Приольхонья (бронзовый – железный века) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий, 2002. Т. 8. С. 295–298.

Горюнова О.И., Свинин В.В. Ольхонский район: материалы к Своду памятников истории и культуры Иркутской области. Иркутск: Арком, 1995. Ч. 1: Остров Ольхон (Историко-культурное наследие Иркутской области: Археология). 140 с.

Гришин Ю.С. Памятники неолита, бронзового и раннего железного веков лесостепного Забайкалья. М.: Наука, 1981. 204 с.

Дашибалов Б.Б. Плиточные могилы острова Ольхон // Культура и памятники бронзового и раннего железного веков Забайкалья и Монголии. Улан-Удэ: Бурятский научный центр СО РАН, 1995. С. 79–83.

Диков Н.Н. Бронзовый век Забайкалья. Улан-Удэ: Бурятское книжное изд-во, 1958. 108 с.

Кирюшин Ю.Ф., Степанова Н.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. 2: Погребально-поминальные комплексы пазырыкской культуры. Барнаул: Алтайский государственный университет, 2003. 234 с.

Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. 1: Культура населения в раннескифское время. Барнаул: Алтайский государственный университет, 1997. 232 с.

Кичигин Д.Е. Шнуровая керамика периода позднего бронзового – раннего железного веков западного побережья озера Байкал // Социогенез в Северной

isotope analysis of the human remains from the Late Holocene sites of Cis-Baikal and their radiocarbon dating. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya* = The Bulletin of the Irkutsk State University. Ser. Geoarchaeology. Ethnology. Anthropology. Irkutsk: Irkutsk State University. Vol. 18. P. 90–109. (In Russ.)

Vaters-Rist A., Nomokonova T.Yu., Lozei R.Dzh., Turkin G.V., Goriunova O.I. (2017) Demography and paleopathology of pastoralists of the Late Holocene sites of Cis-Baikal. *Evraziya v kainozoe. Stratigrafiya, paleoekologiya, kul'tury* = Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, paleoecology, cultures. Irkutsk: Irkutsk State University. Iss. 6. P. 329–338. (In Russ.)

Goriunova O.I., Nomokonova T.Yu., Novikov A.G. (2008) The multi-layered settlement of Katun I is the basis of periodization of the Paleometal Era of the coast of Chivyrkui Bay of Lake Baikal. *Antropogen: paleoantropologiya, geoarkheologiya, etnologiya Azii* = Anthropogen: paleoanthropology, geoarchaeology, ethnology of Asia. Irkutsk: Ottisk. P. 35–45. (In Russ.)

Goriunova O.I., Pavlova L.A. (2002) Bronze artifacts from archaeological sites of Cis-Ol'khon district (Bronze – Iron Age). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii* = Problems of archaeology, ethnography, anthropology of Siberia and neighbouring territories. Vol. 8. P. 295–298. (In Russ.)

Goriunova O.I., Svinin V.V. (1995) Olkhon District: Materials to the Set of Sites of History and Culture of the Irkutsk Region. Part 1: Olkhon Island (Historical and Cultural Heritage of the Irkutsk Region: Archaeology). Irkutsk: Arcom. 140 p. (In Russ.)

Grishin Yu.S. (1981) Sites of the Neolithic, Bronze and Early Iron Ages of the forest-steppe of Transbaikalia. Moscow: Nauka. 204 p. (In Russ.)

Dashibalov B.B. (1995) Slab graves of Olhon Island. *Kul'tura i pamyatniki bronzovogo i rannego zheleznogo vekov Zabaikal'ya i Mongolii* = Culture and sites of the Bronze and Early Iron Ages of Trans-Baikalia and Mongolia. Ulan-Ude: Buryatskii nauchnyi tsentr SO RAN. P. 79–83. (In Russ.)

Dikov N.N. (1958) Bronze Age of Transbaikalia. Ulan-Ude: Buryatskoye knizhnoye izd-vo. 108 p. (In Russ.)

Kiriushin Yu.F., Stepanova N.F., Tishkin A.A. (2003) Skifian epoch in Mountain Altai. Part II: Burial-funeral sites of Pazyryk culture. Barnaul: Altai State University. 234 p. (In Russ.)

Kiriushin Yu.F., Tishkin A.A. (1997). Scythian epoch in Mountain Altai. Part 1: Culture of the population in Early Scythian times. Barnaul: Altai State University. 232 p. (In Russ.)

Kichigin D.E. 2009. Corded ceramics of the period of Late Bronze – Early Iron Ages of the west coast of Lake Baikal. *Sotsiogenez v Severnoi Azii: materialy 3-i*

Азии: материалы 3-й Всероссийской конференции. Иркутск: Иркутский государственный технический университет, 2009. С. 158–165.

Номоконова Т.Ю., Горюнова О.И. Кости животных в плиточных могилах Приольхонья: по материалам погребения Сарма X // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Чита: Забайкальский государственный университет, 2013. Ч. 1. С. 329–336.

Окладников А.П. История Якутской АССР. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1955. Т. 1. 432 с.

Свинин В.В. Тырганский могильник // Уч. записки Иркутск. Областного музея краеведения. 1971. Вып. 4. Ч. 1. С. 140–144.

Туркин Г.В. Некоторые вопросы изучения плиточных могил Приольхонья // Археология и этнография Сибири и Дальнего Востока. Улан-Удэ: Бурятский государственный университет, 1998. С. 69–72.

Туркин Г.В. Плиточные могилы пади Олзонтэй // Известия Лаборатории древних технологий, 2003b. № 1. С. 74–112.

Харинский А.В. Западное побережье озера Байкал в I тыс. до н. э. – I тыс. н. э. // Известия Лаборатории древних технологий, 2005. Вып. 3. С. 198–215.

Харинский А.В., Зайцев М.А., Свинин В.В. Плиточные могилы Приольхонья // Культуры и памятники бронзового и раннего железного веков Забайкалья и Монголии. Улан-Удэ: Бурятский научный центр СО РАН, 1995. С. 64–78.

Цыбиктаров А.Д. Культура плиточных могил Монголии и Забайкалья. Улан-Удэ: Бурятский государственный университет, 1998. 288 с.

Цыбиктаров А.Д. Особенности памятников культуры плиточных могил в Прибайкалье как источников по изучению взаимоотношений древних групп населения в Байкальском регионе (к постановке проблемы) // Известия Лаборатории древних технологий, 2016а. № 2. С. 30–42.

Цыбиктаров А.Д. Центральноазиатские кочевники бронзового и раннего железного веков в Прибайкалье: причины появления в регионе // Известия Иркутского государственного университета. Сер. Геоархеология. Этнология. Антропология, 2016b. Т. 18. С. 110–124.

vserossiiskoi konferentsii = Sociogenesis in North Asia: materials of the 3rd All-Russian conference. Irkutsk: Irkutsk State Technical University. P. 158–165. (In Russ.)

Nomokonova T.Yu., Goriunova O.I. (2013) Bones of animals in the slab graves of Olkhon Area: according to the burial materials of Sarma X. *Drevnie kul'tury Mongolii i Baikalskoi Sibiri* = Ancient cultures of Mongolia and Baikal Siberia. Part 1. Chita: Trans Baikal State University. P. 329–336. (In Russ.)

Okladnikov A.P. (1955) History of the Yakut ASSR. Moscow – Leningrad: Academy of Sciences of the USSR. Vol. 1. 432 p. (In Russ.)

Svinin V.V. (1971) Tyrgan burial ground. *Uchenyye zapiski Irkutskogo oblastnogo muzeya krayevedeniya* = Scientific notes of the Irkutsk regional museum of local history. Iss. 4. Pt. 1. P. 140–144. (In Russ.)

Turkin G.V. (1998). Some questions of studying the slab graves of Cis-Ol'khon Area. *Arkheologiya i etnografiya Sibiri i Dal'nego Vostoka* = Archaeology and ethnography of Siberia and the Far East. Ulan-Ude: Buryat State University. P. 69–72. (In Russ.)

Turkin G.V. (2003b). Slab graves the Olzontei valley. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii* = Reports of the Laboratory of Ancient Technologies. No. 1. Irkutsk: Irkutsk State Technical University. P. 74–112. (In Russ.)

Kharinskii A.V. (2005) Western Coast of the Lake Baikal in I millennium BC – I millennium AD. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii* = Reports of the Laboratory of Ancient Technologies. Irkutsk: Irkutsk State Technical University. Iss. 3. P. 198–215. (In Russ.)

Kharinskii A.V., Zaitsev M.A., Svinin V.V. (1995) Slab Graves of Olkhon Area. *Kul'tury i pamyatniki bronzovogo i rannego zhelezного vekov Zabaikal'ya i Mongolii* = Cultures and sites of the Bronze and Early Iron Ages in Trans-Baikalia and Mongolia. Ulan-Ude: Buryatskii nauchnyi tsentr SO RAN. P. 64–78. (In Russ.)

Tsybiktarov A.D. (1998) Culture of Slab Graves of Mongolia and Trans-Baikalia. Ulan-Ude: Buryat State University. 288 p. (In Russ.)

Tsybiktarov A.D. (2016a). Specifics of sites of the Slab Graves Culture in Cis-Baikalia as a source for the study of communications of ancient groups of population in Baikal region (the prolegomena of problem). *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii* = Reports of the Laboratory of Ancient Technologies. Irkutsk: Irkutsk State Technical University. No. 2. P. 30–42. (In Russ.)

Tsybiktarov A.D. (2016b). The Central Asian Nomads of Bronze and Early Iron Ages in the Baikal Region (Reasons for the Appearance in the Region). *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Geoarkheologiya. Etnologiya. Antropologiya* = The Bulletin of the Irkutsk State University. Series Geoarchaeology. Ethnology. Anthropology. Irkutsk: Irkutsk State University. Vol. 18. P. 110–124. (In Russ.)

Критерии авторства

О.И. Горюнова, А.Г. Новиков выполнили исследовательскую работу. О.И. Горюнова, Я.Л. Магдеева, А.Г. Новиков провели анализ исследованных погребальных комплексов и подготовили рукопись к печати. Имеют на статью авторские права и несут полную ответственность за ее оригинальность.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Сведения об авторах

Горюнова Ольга Ивановна,

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник НИЦ «Байкальский регион», Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, Россия,
✉ e-mail: as122@yandex.ru

Магдеева Яна Леонидовна,

магистрант, исторический факультет, Иркутский государственный университет, 664025, г. Иркутск, ул. Чкалова, 2, Россия,
✉ e-mail: mayana9810@gmail.com

Новиков Алексей Геннадьевич,

кандидат исторических наук, научный сотрудник НИЦ «Байкальский регион», доцент кафедры мировой истории и международных отношений, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, Россия,
✉ e-mail: as122@yandex.ru

Attribution criteria

O.I. Goriunova and A.G. Novikov carried out the research work. O.I. Goriunova, Ya.L. Magdeeva and A.G. Novikov conducted an analysis of the investigated burial complexes and prepared the publication for printing. They have copyright to the article and are fully responsible for its originality.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

The authors have read and approved the final manuscript.

Information about the authors

Olga I. Goriunova,

Cand. Sci. (History), Senior Researcher of the Scientific Researcher Center "Baikal region", Irkutsk State University, 1, K. Marks street, Irkutsk, 664003, Russia,
✉ e-mail: as122@yandex.ru

Yana L. Magdeeva,

graduate student, Faculty of History, Irkutsk State University, 2, Chkalova street, Irkutsk, 664025, Russia,
✉ e-mail: mayana9810@gmail.com

Alexey G. Novikov,

Cand. Sci. (History), Researcher of the Scientific Researcher Center "Baikal region", associate Professor of the Department of world history and international relations, Irkutsk State University, 1, K. Marks street, Irkutsk, 664003, Russia,
✉ e-mail: as122@yandex.ru