

УДК 902

## АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ГОРЯЧАЯ 1–4 НА СЕВЕРНОМ БАЙКАЛЕ\*

© А.В. Тетенькин, А.В. Харинский

В 1998 г. во время проведения археологической разведки северо-западного побережья озера Байкал были предприняты тестирующие земляные работы на стоянках Горячая 1 и Горячая 3. На первой из них археологический материал, состоявший из 561 артефакта, залегал на глубине 8–15 см в слое желтой супеси. Он включал нуклеусы, резцы, скребки, проколку, вкладыш, скол с ретушью, тесло, пластины, отщепы и сколы, битые гальки и два фрагмента гладкостенной керамики. Археологические находки с Горячей 3 представлены 254 находками: фрагментом призматического нуклеуса, пластинами, отщепами и сколами. Стоянки на берегу Горячей губы имели как минимум два этапа существования. Первый – позднемезолитический – представлен коллекцией каменных изделий, второй – немногочисленными и слабовыразительными фрагментами керамики, предварительно датируемыми неолитом-бронзовым веком.

*Ключевые слова:* северо-западное побережье озера Байкал, археологический объект, изделия из камня, нуклеус, скребок, резец, пластина, мезолит, неолит, бронзовый век.

## ARCHAEOLOGICAL SITES GORYACHAYA 1–4 ON THE NORTHERN BAIKAL

© A.V. Tetenkin, A.V. Kharinsky

In 1998 during an archaeological exploration in the north-western coast of Lake Baikal there have been undertaken test-excavations at sites Goryachaya 1 and 3. The first site gives of 561 artifact lied at a depth of 8-15 cm in the layer of yellow loam. This collection consists of microcores, burins, end-scrapers, perforator, insert tool, retouched flake, adze, blades and flakes, broken cobbles and two two pieces of smooth-walled pottery. Archaeological findings in Goryachaya 3 consist of 254 artifacts: piece of prismatic microcore, blades and flakes. Given the typological data authors suppose two periods of human occupation of the Goryachaya Bay. First episode of the Late Mesolithic is presented by stone assemblage, and second episode of Neolithic – Bronze Age is presented by few uninformative pieces of pottery.

*Key words:* north-eastern coast of Lake Baikal, site, stone implement, core, end-scrapers, burin, blade, Mesolithic, Neolithic, Bronze Age.

### Введение

Одним из интереснейших мест на северо-западном побережье Байкала является мыс Котельниковский. В 3,2 км к северу от него в Байкал впадает р. Горячая, получившая свое название в честь минерального источника с фторидно-гидрокарбонатной натриевой водой, минерализация которой составляет 0,32 г/л. Температура воды на

выходе достигает +81°C, что делает источник самым горячим на байкальском побережье.

Мыс и прилегающее к нему пространство представляют собой низменный выровненный участок побережья, сформировавшийся в результате аккумулятивной деятельности двух рек – Горячая и Куркула. К востоку от устья Куркулы находится Котельниковская гора высотой 728,5 м (Балтийская система высот). Низменность между реками и склоны окружающих её

\* Публикация подготовлена в рамках поддерживаемого РГНФ научного проекта №15-31-01018.

гор покрыты лиственничным лесом. В настоящее время рядом с устьем реки Горячая располагается турбаза «Мыс Котельниковский».

Географические особенности способствовали формированию в окрестностях Котельниковского мыса особого археологического микрорайона, который включает восемь археологических объектов, локализующихся вдоль берега Байкала. Два из них – стоянки Котельниковский 1 и 2 находятся между Котельниковской горой и мысом. Стоянки Котельниковский 3 и 4 располагаются между мысом Котельниковским и р. Горячая, а стоянки Горячая 1–4 между устьем Горячей и подножием одного из отрогов Байкальского хребта, лежащего к северо-востоку от реки Куркула.

Стоянки Горячая 1–4 были обнаружены в 1996 г. А.В. Харинским и М.Л. Сидорчук во время осмотра участка байкальского побережья от устья р. Горячая до м. Берла. В 1998 г. ими проведены исследования вдоль участка побережья от м. Коврижка до м. Котельниковский, в результате которого выявлены стоянки Котельниковский 1, 2. В 2015 г. Ю.А. Емельяновой и Д.Е. Кичигиным в рамках проекта РГНФ № 15-31-01018 была предпринята археологическая разведка вдоль байкальского побережья от мыса Хибилен до мыса Берла. В районе мыса Котельниковский исследователями осмотрены стоянки Котельниковский 1 и 2 и обнаружено два новых археологических объекта Котельниковский 3 и 4 (Харинский и др., 2015).

Найденный на археологических объектах подъемный материал позволил датировать стоянки Котельниковский 2, Горячая 1–4 неолитическим временем. К периоду бронзового – раннего железного века были отнесены находки с Котельниковского 1. Стоянки Котельниковский 3 и Котельниковский 4 были датированы железным веком. Отнесение к неолиту стоянок Горячая 1–4 носило предварительный характер. Находки преимущественно были представлены изделиями из камня, имеющими широкий спектр аналогий (Харинский и др., 2015, с. 46–48). Технично-типологический анализ материала коллекций всех лет исследований позволил пересмотреть куль-

турно-возрастную оценку местонахождений Горячая 1–4.

### **Геоморфология, стратиграфия, тафономия**

Местонахождения Горячая 1–4 располагаются на юго-западном берегу Горячинской губы, в 31,3 км к югу от с. Байкальское (рис. 1). Археологический материал в 1996 и 1998 гг. был собран в обнажениях 4-метровой береговой террасы, расположенной в 30 м от берега Байкала, на протяжении 520 м. Между берегом и террасой фиксируется галечная волно-прибойная полоса. Концентрация на отдельных участках террасы археологического материала и его отсутствие на других позволили выделить на берегу Горячинской губы четыре археологических объекта (рис. 1).

Самым северо-западным пунктом является Горячая 1. Она охватывает участок прибрежной террасы длиной 50 м и шириной 20 м, вдоль которого был собран археологический материал. В районе памятника фиксировался маломощный дерн (темно-серая супесь), плохо скрепляемый редкими корнями травянистой растительности и слабоустойчивый к разрушению в результате природного воздействия или вытаптывания людьми и животными. Толщина слоя составляет 2–3 см. Под дерном залегает желтая супесь с камнями размером от 3 x 5 до 5 x 8 см. Её зачистка на глубину 30 см проводилась у берегового обнажения.

Археологический материал в 1996 г. был собран на глубине 2–4 см в поддерновой желтой супеси. Находки представлены 6 фрагментами от керамического сосуда светло-коричневого цвета; 44 отщепами из светло-серого и серого кремня; целой призматической двухгранной пластиной; проксимальным сегментом двухгранной пластины; проксимальным сегментом двухгранной пластины с амортизационной ретушью, возможно резец (Харинский и др., 2015, рис. 8.6–8).

Местонахождение Горячая 2 располагалось в 100 м к юго-востоку от Горячей 1. Береговое обнажение террасы в районе памятника имеет схожую с предыдущим участком стратиграфию. Между дерном и желтой супесью здесь можно выделить слой

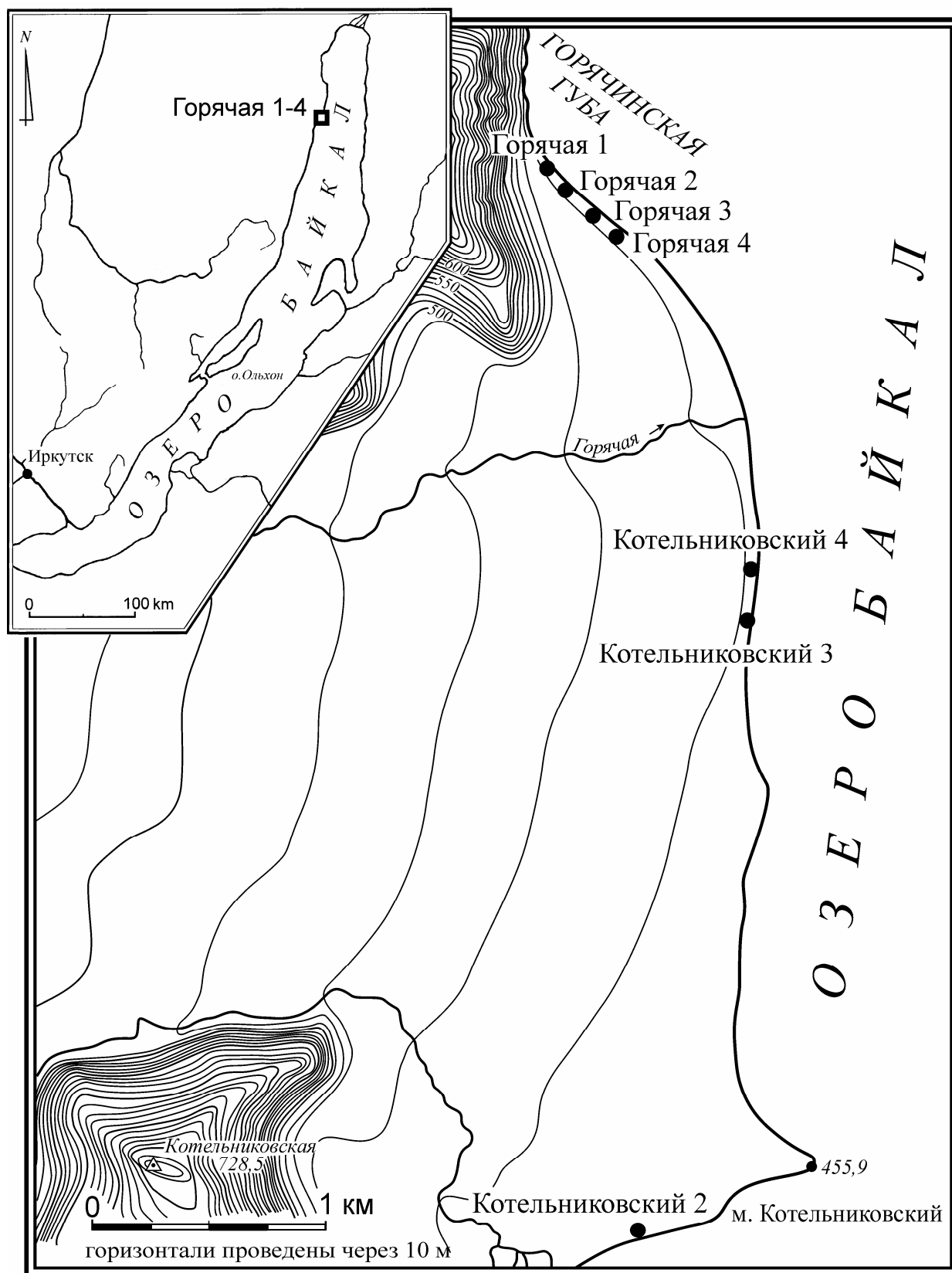


Рис. 1. Карта расположения археологических объектов в окрестностях реки Горячая

светло-серой (пепельной) лессовидной супеси мощностью 3–4 см с камнями размером от 3 x 5 см до 10 x 15 см. В 1996 г. археологический материал зафиксирован под дерном на глубине 3–5 см в светло-серой супеси с камнями. Среди находок 4 фрагмента керамического гладкостенного сосуда толщиной 3–4 см, снаружи коричневого, изнутри темно-серого цвета; 1 фрагмент гладкостенного керамического сосуда толщиной 4–5 см, снаружи коричневого цвета, изнутри серо-коричневого; 4 отщепы из светло-серого кремня.

Местонахождение Горячая 3 зафиксировано в 200 м к юго-востоку от Горячей 2. Стратиграфия обоих памятников схожа. В 1986 г. на Горячей 3 найдено три кремневых отщепы.

Местонахождение Горячая 4 локализуется в 100 м к юго-востоку от Горячей 3. Её протяженность вдоль берега Байкала 30 м. Стратиграфия памятника идентична двум предыдущим стоянкам. Обнаруженный в 1996 г. археологический материал залегал под дерном на глубине 3–5 см в светло-серой (пепельной) лессовидной супеси. Находки представлены 67 фрагментами керамического гладкостенного сосуда светло-коричневого цвета с внешней стороны и темно-серого цвета с внутренней стороны. Отощителем служил мелкий песок. Изделия из камня включают 2 пластинчатых скола; проксимальный сегмент трехгранной пластины; медиальный сегмент трехгранной пластины; медиальный сегмент двухгранной пластины; проксимальный сегмент двухгранной пластины (Харинский и др., 2015, рис. 8.10–13).

В 1998 г. во время разведки вдоль северо-западного побережья озера Байкал нашу группу, включающую школьников из г. Иркутска (руководитель М.Л. Сидорчук) и Северобайкальского района (руководитель А.К. Луцкая) в районе реки Горячая застиг шторм, который продолжался несколько дней. Не имея возможности дальше продвигаться на катамаранах вдоль байкальского побережья, мы разбили лагерь на юго-западном берегу Горячей губы, что позволило более детально изучить археологические объекты, открытые здесь двумя годами ранее.

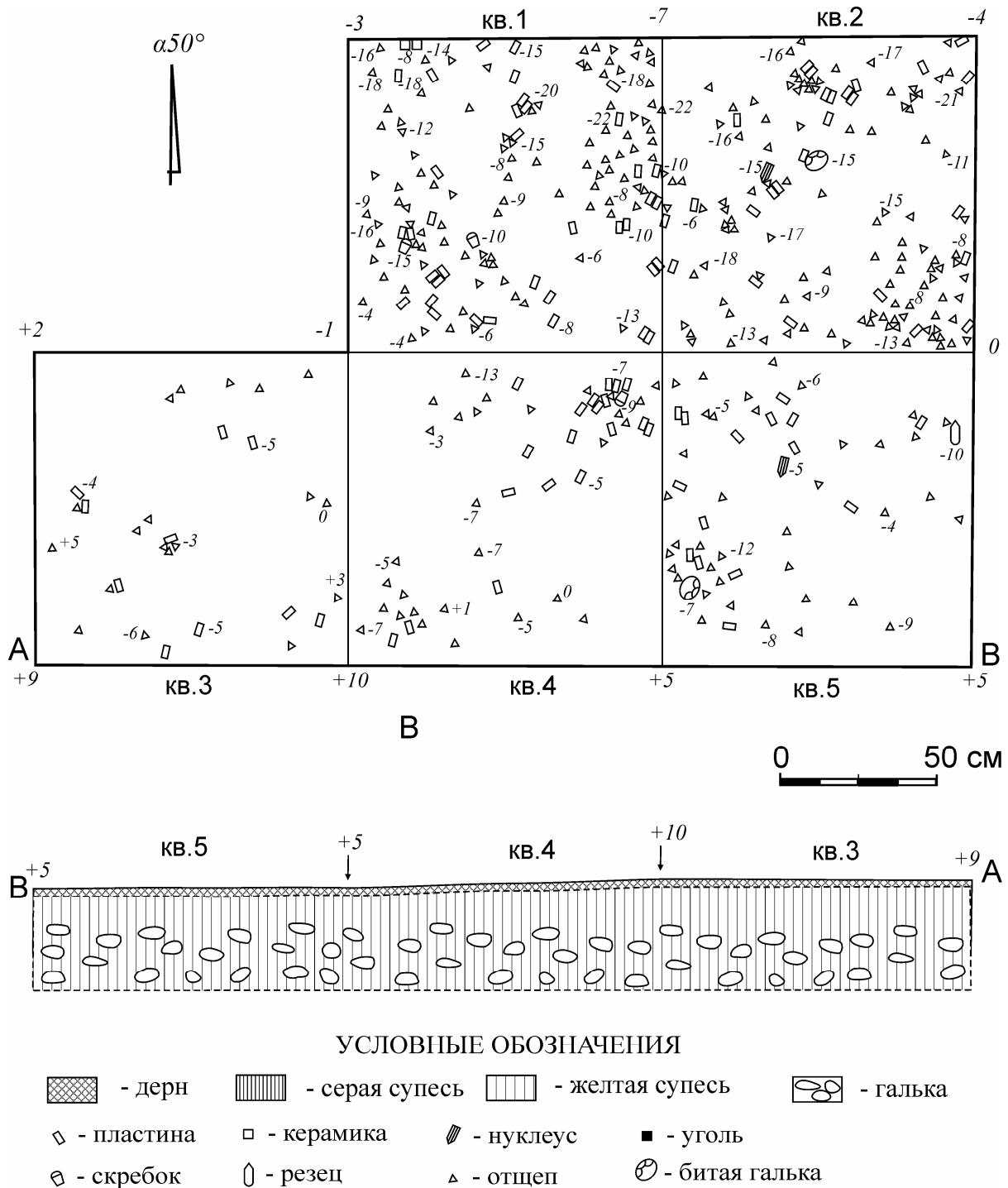
На стоянке Горячая 1 был разбит раскоп площадью 5 кв. м, ориентированный длинными стенками вдоль края террасы, а короткими по линии с азимутом 50°. Площадь раскопа была разбита на метровые квадраты, нумерация которых велась с северо-запада на юго-восток. Северо-восточная стенка раскопа ориентирована вдоль края берегового обнажения террасы. Именно в этом месте была собрана наиболее представительная коллекция подъемного археологического материала, что и побудило начать изучение стоянки именно с этого участка.

Первоначально были вскрыты два квадрата № 1 и 2, располагавшиеся у края террасы. Впоследствии к ним с юго-западной стороны были прирезаны еще три квадрата № 3–5. Перед началом работ поверхность раскопа нивелировалась. В процессе раскопок проводилась нивелировка и всего археологического материала. За условный «0» была принята поверхность земли в южном углу квадрата № 2. В районе раскопа понижение склона шло с запада на восток. Перепад высот между его западным и восточным углами составил 13 см (рис. 2).

Археологический материал залегал на глубине 8–15 см в кровле желтой супеси и был преимущественно представлен изделиями из камня. При этом большая часть находок зафиксирована в квадратах № 1 и 2, а наименьшая в квадрате 3. Участки, на которых бы отмечалась особенно большая концентрация находок, в раскопе не зафиксированы.

В северном углу квадрата № 1 на глубине 5 см было обнаружено два фрагмента гладкостенного керамического сосуда. Они залегали на 6–10 см выше, чем кремневые изделия, располагавшиеся поблизости. Разные уровни залегания керамики и артефактов из камня свидетельствует о принадлежности их к разным временным периодам. Остатков угля и костей в раскопе не найдено.

Во время осмотра береговых обнажений на стоянке Горячая 3 в 1998 г. был обнаружен нуклеус (рис. 4.26). В 20 м к юго-востоку от места его находки, на более ровном участке террасы заложен шурф



**Рис. 2. Горячая 1, раскоп 1998 г.**

размером 1 x 2 м, ориентированный длинными стенками по линии с азимутом 15°, а короткими – параллельно береговой полосе озера Байкал. Отсчет высот при нивелировочных работах велся от поверхности земли у юго-западного угла шурфа. В районе шурфа склон понижается с юго-запада на северо-восток. Перепад высот между северо-восточным и юго-западным углами составляет 16 см. Археологический материал,

представленный только изделиями из камня, располагался на глубине 3–5 см в светло-серой (пепельной) лессовидной супеси. Так же в раскопе найдено три фрагмента кости животного и пять древесных угольков (рис. 3).

На вскрытой раскопом и шурфом площади каких-либо планиграфических структурных элементов не выявлено. Режим осадконакопления маломощной культуро-

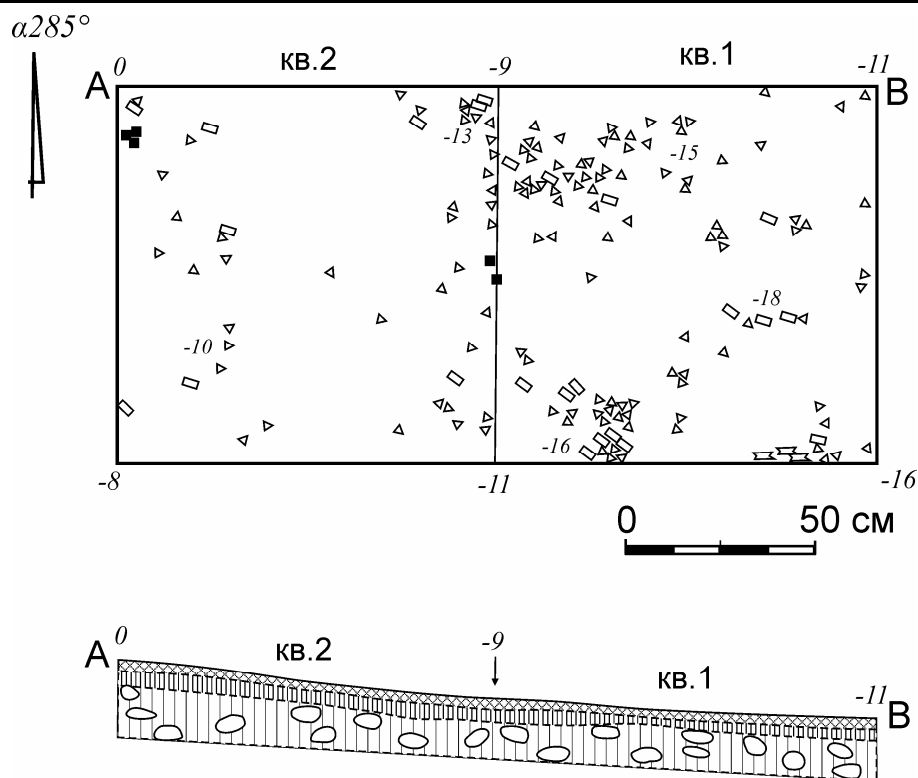


Рис. 3. Горячая 3, шурф 1998 г.

вмещающей эолово-делювиальной подпочвенной супеси способствовал ситуации компрессии культурных остатков. Это более всего выражено в присутствии керамики и мезолитического по облику каменного инвентаря. Сходство петрографии и морфологии литоиндустрии на всех пунктах Горячая 1–4, очевидно, свидетельствует об единой площади довольно обширного поселения. Керамика найдена также на всех пунктах, кроме Горячей 3.

#### Материалы местонахождений

**Горячая 1.** Общая коллекция археологических материалов со стоянки составляет 561 экземпляр. Она включает находки из раскопа и подъемные материалы.

Находки представлены 5 нуклеусами, 4 резцами, 3 скребками, 1 комбинированным резцом+скребком, 1 проколкой, 1 вкладышем, 1 сколом с ретушью, 1 теслом, 175 пластинами, 353 отщепами и сколами, 2 битыми гальками.

**Нуклеусы.** 2 целых призматических (рис. 4.18, 25) и 2 обломка призматических микропластинчатых нуклеуса (рис. 4.21, 24); 1 торцовый полюсной, двухплощадочный (рис. 4.19). Последний изготовлен из

отщепа. Площадки оформлены поперечной ретушью. Снятия пластин встречные, по одному торцу.

**Резцы.** 2 резца полиэдрических (рис. 4.10, 11). Тело одного из них несет крутую тщательную маргинальную ретушь по дорсальному фасу (рис. 4.10). Исходной формой был пластинчатый скол. Еще два резца по аналогии с торцовыми микронуклеусами можно охарактеризовать как торцовые, причем двойные полюсные (рис. 4.12, 20). Снятия резцовых сколов произведены с одного торца отщеповой преформы, с противоположных концов. В одном случае резец комбинирован со скребковым лезвием (рис. 4.20).

Еще один резец угловой из пластины (рис. 4.6).

**Скребки.** 2 экземпляра концевые из пластинчатых сколов (рис. 4.15, 16). Один скребок из отщепы, пропорционально короткий, имеет помимо концевого рабочего лезвия левое боковое (рис. 4.17). Один скребок, как уже упоминалось, комбинирован с резцом (рис. 4.20).

**Проколка** из пластины имеет выделенное мелкой ретушью жальце на дистальном конце (рис. 4.7).

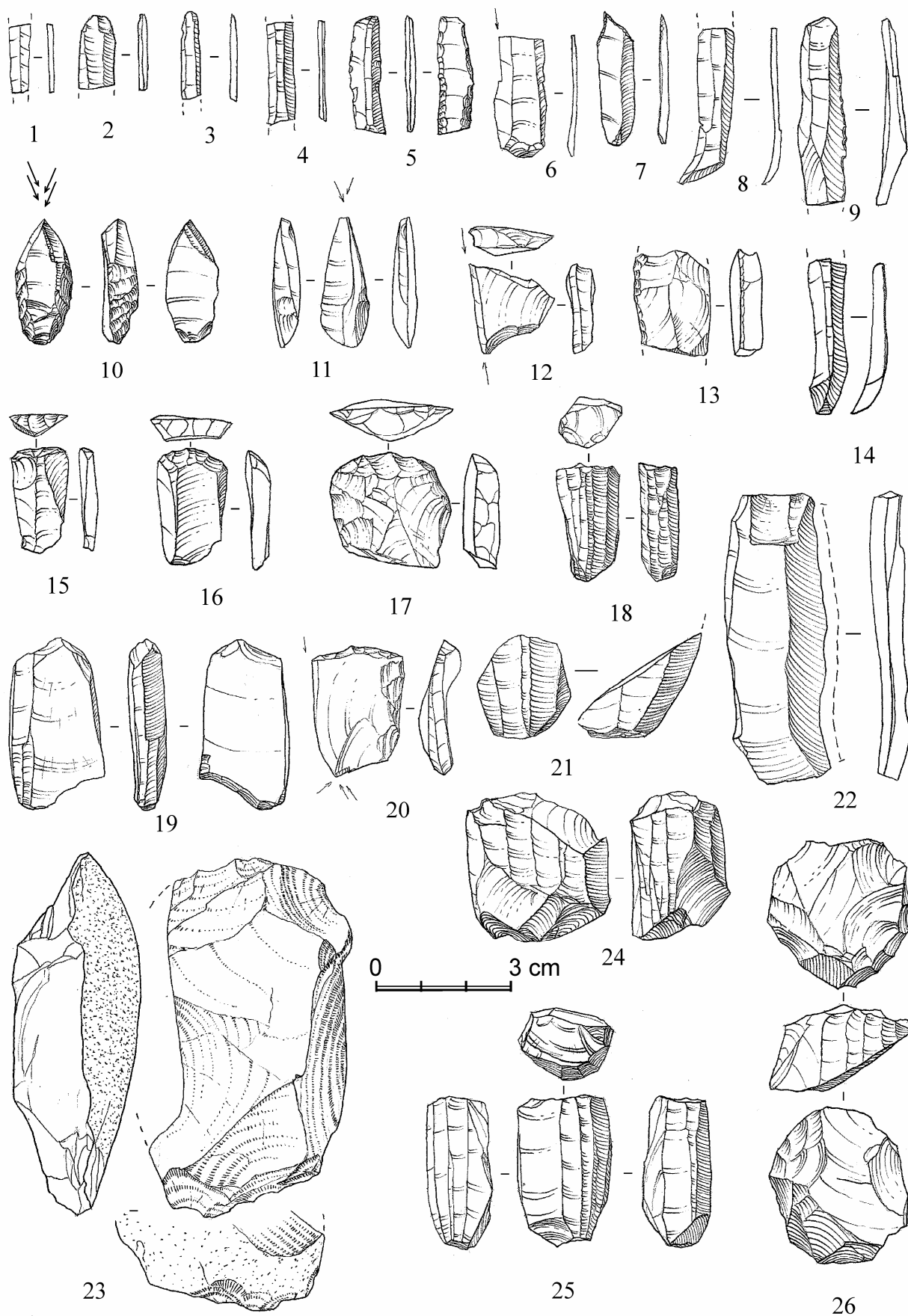


Рис. 4. 1–25 – Горячая 1: 1, 2, 6–10, 14, 18, 22, 25 – подъемные сборы; 3–5, 8, 11–17, 19–21, 23, 24 – раскоп 1998 г.; 26 – Горячая 3, подъемные сборы

Один *вкладыш* из пластины имеет края, тщательно отретушированные ретушью по вентральному фасу (рис. 4.5). Этот предмет отличается по субстрату. Он изготовлен из темно-коричневого (сургучного) яшмовидного кремня.

На ряде фрагментов *пластин* различима краевая амортизационная ретушь, что позволяет полагать, что эти сегменты использовались как вкладыши без специальной вторичной подготовки (рис. 4.1, 2, 3, 4). Одна микропластина имеет рабочую ретушь, но в силу изогнутого и довольно высокого профиля, по-видимому, утилизировалась как-то иначе, чем вкладыши (рис. 4.9).

Крупный сегмент пластинчатого скола несет по краю мелкую ретушь (рис. 4.13). Крупная пластина длиной 6,3 см и шириной 2,4 см имеет амортизированный продольный край (рис. 4.22).

*Галечные орудия* представлены двусторонним тесловидным предметом с обломанным боковым краем (рис. 4.23). Изготовлено тесло из крупнозернистой породы. Лезвия оформлены по двум противоположащим коротким краям. Арьерфас галечный. Левый край сбит.

**Горячая 3.** В шурфе, заложенном на Горячей 3, представлены только изделия из камня. Они располагались на глубине 2–5 см в слое серой супеси. Общая коллекция подъемного материала и находок из шурфа составляет 256 экземпляров.

Находки представлены 1 фрагментом призматического нуклеуса (п. м.) (рис. 4.26), 38 фрагментами пластин, в том числе 3 пластины с амортизационной ретушью, 212 отщепов и сколов, в том числе 14 отщепов – с краевой рабочей ретушью, 3 – фрагментами кости.

### Обсуждение

Наиболее представительная коллекция археологического материала во время исследований на берегах Горячинской губы была получена со стоянки Горячая 1. Однако мы полагаем, что выделение на этом участке северо-западного побережья Байкала отдельных археологических объектов имеет условный характер. По-видимому, стоянки, локализующиеся вдоль берега Го-

рячинской губы, можно оценивать как единое обширное археологическое местонахождение, полное всего представленное материалами пункта Горячая 1. Каменная индустрия Горячей 1–4 характеризуется как микропластинчатая. В коллекции имеются два целых призматических микронуклеуса и три обломка. Кроме них найден торцовый полюсной двухплощадочный микронуклеус, преформой для которого послужил отщеп, и еще один подобный же артефакт, который из-за малых размеров пластинчатых снятий мы склонны отнести к резцам (рис. 4.20). Среди резцов – один угловой, из пластины и два резца полиэдрические. Микропластины все фрагментированы. Небольшая их часть имеет следы амортизационной рабочей ретуши. На дистальном конце одной из пластинок оформлено жальце проколки. Кроме микропластин есть еще макропластины: одна целая и один сегмент. Оба предмета несут маргинальную рабочую ретушь. Найдены также три скребка. Два из них – концевые на пластинах, один – концевой-боковой, из отщепа. Галечные орудия представлены двусторонним тесловидным предметом с обломанным боковым краем.

Анализируя эту коллекцию, мы склонны выделять три компонента, обладающих культурно-типологической характеристикой:

1. Каменная индустрия выглядит, в целом, как поздне-финально-мезолитическая. В ней есть предметы, характерные для этого времени: полиэдрические резцы, торцовые микронуклеусы.

2. Такие компоненты как призматические нуклеусы, микропластины-вкладыши, скребки, галечные тесловидные орудия известны в памятниках широкого хронологического диапазона, включающего поздний мезолит и, практически, весь неолит.

3. Наконец, третий компонент составляет керамика, относимая по признакам гладкостенности и некоторым элементам орнамента к широкому хронологическому диапазону: неолит – бронзовый век. В раскопе на Горячей 1 выявлены только два фрагмента керамики, залегающие, как будто, в нескольких сантиметрах выше основного слоя.



Аналоги выявленным элементам каменной индустрии мы находим в позднемезолитических ансамблях XI (ГЗ) к. г. Улан-Хады I, Берлоги (VII–нижний, средний, верхний к. г.), Саган-Нугэ (X–IX–VIII к. г.), Итерхея (IX–VIII к. г.), Кулары III (VI–V–IV к. г.), (Савельев, Свинин, 1990; Горюнова, 1991; Горюнова, Хлобыстин, 1992; Баруздин и др., 1992; Горюнова, Новиков, 2000; Горюнова, Воробьева, 1986, 1998; Воробьева, Горюнова, 1997) байкальского побережья, нижнем, мезолитическом к. г. стоянки Царь-Девица на Ангаре (Медведев, 1971; Георгиевский, Медведев, 1980). Для них как раз характерны торцовые псевдоклиновидные микронуклеусы в сочетании с призматическими микропластинчатыми нуклеусами, той формы, которая получила широкое распространение в последующую неолитическую эпоху.

В этой связи важен вопрос, насколько типологически и литологически однороден ансамбль каменный. Практически все артефакты изготовлены из серого и серо-желтого желвачного кремня. Типологически комплекс также вполне однороден, то есть диссонирующих вещей в нем нет. Единственный петрографически отличный предмет в комплексе – это вкладыш с вентральной ретушью по обоим маргиналам, изготовленный из яшмовидного темно-коричневого кремня хорошего качества (рис. 3.5). Но подобные «экзоты» на стоянках каменного века тоже вполне обычны, и

в этом смысле находка трактоваться может двояко: и как импорт, и как примесь более поздняя.

### Заключение

Беря во внимание мезолитический, в целом, облик каменного компонента коллекции Горячей 1–4, с одной стороны, и наличие керамики неолита – бронзового века – с другой, авторы оценивают памятник как смешанный, скорее всего, двухкомпонентный. Ранний этап, в археологическом выражении более массовый, может относиться к позднему мезолиту, поздний этап – к неолиту – бронзовому веку.

Подобные смешанные, компрессионные археологические местонахождения являются частым явлением для побережья Байкала, в том числе северной его части. Например, это Красный Яр II, Балтаханова II, III, Богучанский остров III (Кичигин, 2009; 2010). В условиях, когда стратиграфия малоинформативна, нет возможности для радиоуглеродного датирования и разделения смешанного материала, единственным путем остается морфотипологическое разделение коллекции по облику, проводимое на основе соотнесений с эталонными, хорошо стратифицированными, датированными и изученными ансамблями региона.

*Статья поступила 15.02.2016 г.*

### Библиографический список

1. Баруздин Ю.Д., Горбунова Н.Г., Пшеницына М.Н. Поселение и могильник бухты Саган-Нугэ // Древности Байкала: сб. науч. тр. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1991. С. 56–59.
2. Воробьева Г.А., Горюнова О.И. Ранний – средний голоцен Приольхонья (в свете новых данных) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 1997. Т. 3. С. 179–183.
3. Георгиевский А.М., Медведев Г.И. Мезолитическая стоянка Царь-Девица // Мезолит Верхнего Приангарья. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1980. Вып. 2: Памятники Иркутского района. С. 103–115.
4. Горюнова О.И. Мезолитические памятники Ольхонского района (к археологической карте Иркутской области) // Палеоэтнологические исследования на юге Средней Сибири. Иркутск, 1991. С. 62–70, 200–204.
5. Горюнова О.И., Воробьева Г.А. Особенности природной обстановки и материальная культура Приольхонья в голоцене // Палеоэкономика Сибири. Новосибирск, 1986. С. 40–54.
6. Горюнова О.И., Воробьева Г.А. Ранний голоцен побережья оз. Байкал: археология и природная обстановка // Главнейшие итоги в изучении четвертичного периода и основные направления исследований в XXI веке. СПб, 1998. С. 256.

7. Горюнова О.И., Новиков А.Г. Бескерамические комплексы Приольхонья (оз. Байкал) // Архаические и традиционные культуры Северо-Восточной Азии. Проблемы происхождения и трансконтинентальных связей: материалы Междунар. науч. семинара, апрель 22–28, 2000. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 2000. С. 51–57.
8. Горюнова О.И., Хлобыстин Л.П. Датировка комплексов поселений и погребений бухты Улан-Хада // Древности Байкала: сб. науч. тр. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1991. С. 41–56.
9. Кичигин Д.Е. Отчет о проведении археологических разведочных работ на северо-западном побережье озера Байкал в 2008 г. / Архив ЛАПСЖНСА ИрННТУ. Иркутск, 2009.
10. Кичигин Д.Е. Стоянка Красный Яр II северо-западного побережья озера Байкал: итоги и перспективы // Известия Лаборато-

- рии древних технологий. 2010. № 8. С.154–192.
11. Медведев Г.И. Мезолитический комплекс стоянки «Царь-Девница» // Учен. зап. / ВСОГО СССР, Иркут. обл. музей краеведения. 1971. Вып. 4., ч. 1: Вопросы истории Сибири. С. 30–44.
12. Савельев Н.А., Свинин В.В. К истории изучения каменного века побережья Байкала // Стратиграфия, палеогеография и археология юга Средней Сибири: К XIII Конгрессу ИНКВА (КНР, 1991) / Отв. ред. Г.И. Медведев, Н.А. Савельев, В.В. Свинин. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1990. С. 111–118.
13. Харинский А.В., Емельянова Ю.А., Кичигин Д.Е. Археологические объекты северо-западного побережья озера Байкал: по материалам разведок 1996, 1998 и 2015 годов // Известия лаборатории древних технологий. Иркутск, 2015. № 4 (17). С. 15–51.

#### References

1. Baruzdin Yu.D., Gorbunova N.G., Pshenitsyna M.N. Poselenie i mogil'nik bukhty Sagan-Nuge [Settlement and cemetery of Sagan-Nuge Bay]. *Drevnosti Baikala: collected papers* [Antiquities of the Lake Baikal], Irkutsk: Izd-vo Irkut. un-ta, 1991, pp. 56–59.
2. Vorob'eva G.A., Goryunova O.I. Rannii – srednii golotsen Priol'khon'ya (v svete novykh dannykh) [Early – Middle Holocene of Ol'khon Area (upon the new data)]. *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii* [Problems of archaeology, ethnography, anthropology of Siberia and neighbor areas], Novosibirsk, 1997, vol. 3. pp. 179–183.
3. Georgievskii A.M., Medvedev G.I. Mezoliticheskaya stoyanka Tsar'-Devitsa [Mesolithic site Tsar'-Devitsa]. *Mezolit Verkhnego Priangar'ya* [Mesolithic of the Upper Angara Area], Irkutsk: Izd-vo Irkut. un-ta, 1980, ussue 2: Pamyatniki Irkutskogo raiona, pp. 103–115.
4. Goryunova O.I. Mezoliticheskie pamyatniki Ol'khonskogo raiona (k arkheologicheskoi karte Irkutskoi oblasti) [Mesolithic sites of Ol'khon Area (to the archaeological map of Irkutskaya oblast')]. *Paleoetnologicheskie issledovaniya na yuge Srednei Sibiri* [Paleoethnological researches on the South of Middle Siberia], Irkutsk, 1991, pp. 62–70, 200–204.
5. Goryunova O.I., Vorob'eva G.A. Osobennosti prirodnoi obstanovki i material'naya kul'tura Priol'khon'ya v golotsene [Specifics of environment and material culture of Ol'khon Area in Holocene]. *Paleoekonomika Sibiri* [Palaeoeconomy of Siberia], Novosibirsk, 1986, pp. 40–54.
6. Goryunova O.I., Vorob'eva G.A. Rannii golotsen poberezh'ya oz. Baikal: arkheologiya i prirodnaya obstanovka [Early Holocene of the Lake Baikal Coast: archaeology and environment]. *Glavneishie itogi v izuchenii chetvertichnogo perioda i osnovnye napravleniya issledovaniy v XXI veke* [General results of the research of the Quaternary Period and main directions of the research in XXI century], St. Petersburg, 1998, p. 256.
7. Goryunova O.I., Novikov A.G. Beskeramicheskie komplekсы Priol'khon'ya (oz. Baikal) [Preceramic assemblages of Ol'khon Area (Lake Baikal)]. *Arkhaicheskie i traditsionnye kul'tury Severo-Vostochnoi Azii. Problemy proiskhozhdeniya i transkontinental'nykh svyazei: materialy Mezhdunarod. nauch. seminar, aprel' 22–28, 2000* [Archaic and Traditional cultures of North-Eastern Asia. Problems of origin and transcontinental rela-

tions: proceedings of International scientific seminar, April, 22–28, 2000], Irkutsk: Izd-vo Irkut. un-ta, 2000, pp. 51–57.

8. Goryunova O.I., Khlobystin L.P. Dativka kompleksov poselenii i pogrebenii bukhty Ulan-Khada [Dating of the camp sites and necropolis of Ulan-Khada Bay]. *Drevnosti Baikala: collected papers*, Irkutsk: Izd-vo Irkut. un-ta, 1991, pp. 41–56.

9. Kichigin D.E. Otchet o provedenii arkhеologicheskikh razvedochnykh работ na severo-zapadnom poberezh'e озера Байкал v 2008 g. [Report of the archaeological test works on north-western coast of the Lake Baikal in 2008]. *Arkhiv LAPSShNSA IrNITU* [Archive of the LAPSSNEA of IrNRTU], Irkutsk, 2009.

10. Kichigin D.E. Stoyanka Krasnyi Yar II severo-zapadnogo poberezh'ya озера Байкал: itogi i perspektivy [Site Krasnyi Yar II on north-western coast of the Lake Baikal: results and perspectives]. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologii*, 2010, No. 8. pp.154–192.

11. Medvedev G.I. Mezoliticheskii kompleks stoyanki «Tsar'-Devitsa» [Mesolithic assemblage of the site “Tsar’-Devica”]. *Uchen. zap.*

*VSOGO SSSR, Irkut. obl. muzei kraevedeniya*, 1971, ussue 4, part 1: *Voprosy istorii Sibiri* [Scientific reports of the ESDGC USSR] . pp. 30–44.

12. Savel'ev N.A., Svinin V.V. K istorii izucheniya kamennogo veka poberezh'ya Baikala [To the history of research of Stone Age on the coast of Lake Baikal]. *Stratigrafiya, paleogeografiya i arkheologiya yuga Srednei Sibiri: K XIII Kongressu INKVA (KNR, 1991)* [Stratigraphy, paleogeography and archaeology of the South of Middle Siberia: to XIII Congress of INQUA] Otv. red. G.I. Medvedev, N.A. Savel'ev, V.V. Svinin. Irkutsk: Izd-vo Irkut. un-ta, 1990, pp. 111–118.

13. Kharinskii A.V., Emel'yanova Yu.A., Kichigin D.E. Arkheologicheskie ob"ekty severo-zapadnogo poberezh'ya озера Байкал: po materialam razvedok 1996, 1998 i 2015 godov [Archaeological sites of the north-western coast of Lake Baikal: based on the data of prospecting researches in 1996, 1998 and 2015]. *Izvestiya laboratorii drevnikh tekhnologii*, Irkutsk, 2015, No. 4 (17), pp. 15–51.

#### Сведения об авторах

**Тетенькин Алексей Владимирович**, кандидат исторических наук, доцент, научный сотрудник Лаборатории археологии, палеоэкологии и систем жизнедеятельности народов Северной Азии ИРНТУ, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, Россия, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: altet@list.ru

**Tetenkin Aleksei Vladimirovich**, PhD, associate professor, stuff of the Laboratory of Archaeology, Palaeoecology and Subsistence of People of the Northern Asia, Irkutsk National Research Technical University, 664074, Russia, Irkutsk, ul. Lermontova, 83, e-mail: altet@list.ru

**Харинский Артур Викторович**, доктор исторических наук, профессор, руководитель Лаборатории археологии, палеоэкологии и систем жизнедеятельности народов Северной Азии ИРНТУ, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: kharinsky@mail.ru

**Kharinsky Artur Victorovich**, doctor of science, professor, director of the Laboratory of Archaeology, Palaeoecology and Subsistence of People of the Northern Asia, Irkutsk National Research Technical University, 664074, Russia, Irkutsk, ul. Lermontova, 83, e-mail: kharinsky@mail.ru