

УДК 903

Т.Ю. Номоконова¹, О.И. Горюнова², Р. Дж. Лозей¹, Н.А. Савельев³

¹Университет Альберта,

Эдмонтон, Канада

University of Alberta, Edmonton, AB, T6G2H4 Canada

E-mail: tatianan@ualberta.ca

rlosey@ualberta.ca

²Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН – ИГУ

ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия

E-mail: as122@yandex.ru

³Иркутский государственный университет

ул. К. Маркса, 1, Иркутск, 664003, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БУХТЫ УЛАН-ХАДА НА ОЗЕРЕ БАЙКАЛ В ГОЛОЦЕНЕ (ПО ФАУНИСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ)

В статье изложены результаты изучения костных фаунистических остатков с многослойного поселения Улан-Хада – одного из опорных геоархеологических объектов Прибайкалья для реконструкций палеоэкологических и культурных изменений в голоцене. Дается полный анализ фаунистической коллекции, сформированной за все годы раскопок. Впервые исследуется ихтиофауна. Уточняется видовой состав млекопитающих, определенных ранее. Проводится сравнение видового разнообразия животных по хронологическим срезам от финального мезолита до позднего железного века. Установлено, что на стоянке в эпоху неолита и в бронзовом веке основным видом промысла была охота на нерпу и парнокопытных (косуля и благородный олень). Значительную роль играло рыболовство, особенно 4,2–3,8 тыс. л.н. (бронзовый век).

Ключевые слова: фаунистические остатки, многослойное поселение, мезолит, неолит, бронзовый век, железный век, Прибайкалье.

Введение

Поселение в бухте Улан-Хада на оз. Байкал – первый (и многие годы единственный) многослойный памятник эпохи голоцена, обнаруженный на территории Сибири [Петри, 1916]. Результаты междисциплинарных исследований, проводившихся на объекте, позволяют считать памятник опорным для создания периодизации и хронологии голоценовых культур Прибайкалья, для реконструкции природных и климатических изменений в регионе [Горюнова, 1984; Горюнова, Савельев, 1990].

В предлагаемой статье изложены результаты анализа костных остатков с поселения Улан-Хада, проведенного в рамках Байкальского археологического проекта (Университет Альберта, г. Эдмонтон, Канада

и Иркутский государственный университет, Россия). Впервые исследовались фаунистическая коллекция (ок. 3 тыс. костей), собранная за все годы раскопок (1974, 1979, 1982, 1990), и остатки рыб со стоянки. Определение видового состава животных выполнено Т.Ю. Номоконовой и Р.Дж. Лозей в 2009 г. Предварительные данные анализа некоторых костей млекопитающих со стоянки Улан-Хада (ок. 150 костей), определенных ранее А.А. Хамзиной [1991], были существенно дополнены и уточнены.

Методика зооархеологических определений и количественного анализа, используемая в статье, уже была подробно описана в ряде публикаций [Номоконова, Лозей, Горюнова, 2006; Nomokonova, Losey, Goriunova, 2009]. Подсчет фаунистических материалов производился по количеству определяемых экземпляров (NISP –

Number of Identified Specimens) и минимальному количеству особей (MNI – Minimum Number of Individuals). Данные единицы широко используются в зооархеологии [Lyman, 2008; Reitz, Wing, 1999].

Описание стоянки и история исследования

Многослойное поселение Улан-Хада расположено в одноименной бухте юго-западного побережья залива Мухор Малого моря оз. Байкал, в 187 км к СВ от г. Иркутска и в 4,5 км к ССЗ от пос. Сахюрта Ольхонского р-на Иркутской обл. (рис. 1, 2). Объект был открыт и впервые раскопан экспедицией Российской академии наук, возглавляемой Б.Э. Петри, в 1912–1913, 1916 гг. Ею выявлено 12 культурных слоев, датированных неолитом и «бескерамическим неолитом» (мезолитом) [Петри, 1916, 1926]. В 1959 г. в результате масштабных работ, проводившихся под руководством М.П. Грязнова и М.Н. Комаровой Иркутской экспедицией Ленинградского отделения Института археологии АН СССР, на поселении выделены комплексы бронзового и железного веков [Грязнов, Комарова, 1992]. Дополнительные стратиграфические работы выполнены Л.П. Хлобыстиным в 1963 г. [1964]. Комплексное междисциплинарное изучение многослойного

поселения проведено Байкальским (Маломорским) отрядом Комплексной археологической экспедиции Иркутского государственного университета в 1974, 1979 (руководители Н.А. Савельев, О.И. Горюнова), 1982, 1990, 1994 гг. (руководитель О.И. Горюнова) [Горюнова, 1984; Горюнова, Савельев, 1990]. Археологические находки залегают в темных гумусированных слоях, разделенных прослойками серо-желтого песка. Генезис отложений – склоновый, осложненный золовыми процессами. На поселении выделены 12 культурных слоев: слой XI датирован финальным мезолитом, слои X–VIII – разными периодами неолита, слои VII–I – бронзовым веком, пачка нулевых слоев – переходным периодом к железному веку – поздним железным веком. Культурные слои бронзового века залегают в погребенной дюне, в которой насчитывается до восьми погребенных почв. На разных участках раскопов количество этих почв меняется, поэтому в ряде случаев они фиксируются как объединенные II–VII, IV–VII, V–VII культурные слои.

Рис. 1. Карта-схема расположения стоянки Улан-Хада.

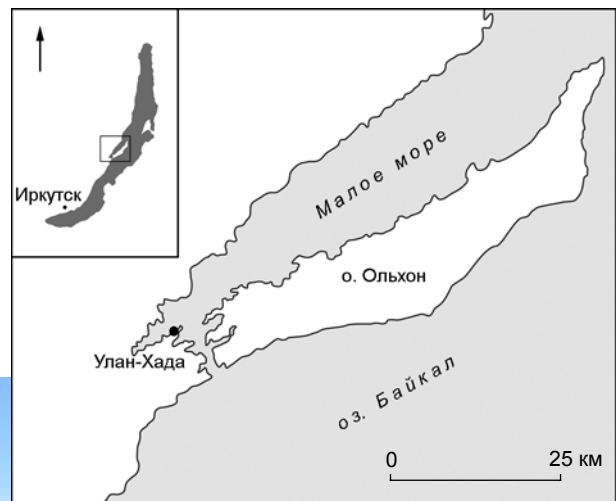


Рис. 2. Общий вид бухты Улан-Хада (вид с ЮЗ).

Фаунистические материалы

Исследовались 2 746 костей из всех культурных слоев, кроме слоя X (период раннего неолита) (см. *таблицу*). Среди определяемых костей – остатки млекопитающих следующих видов: бурый медведь (*Ursus actor*), род волчьих (*Canis*), нерпа (*Phoca sibirica*), россомаха (*Gulo gulo*), благородный олень (*Cervus elaphus*), косуля (*Capreolus pygargus*), и лошадь (*Equus* sp.). Часть материалов определена до уровня семейств оленьих (Cervidae) и мышей (Muridae), отрядов грызунов (Rodentia), хищников (Carnivora) и парнокопытных (Artiodactyla). Кости птиц принадлежат роду орланов (*Haliaeetus*). Среди рыб определены окунь (*Perca fluviatilis*), щука (*Esox lucius*), осетр (*Acispenser baeri baicalensis*), семейство карповых (Cyprinidae, в т.ч. сорога (*Rutilus rutilus lacustris*)) и представители лососевых (Salmonidae, в т.ч. представители рода сиговых (*Coregonus*)).

Культурный слой XI. Фаунистические материалы относятся к финальному мезолиту (7,0–6,6 тыс. л.н.). Костные остатки в основной массе недиагностич-

ны (95 %), остальные принадлежат нерпе, крупному парнокопытному и осетру. Минимальное количество особей не превышает единицы. Кости нерпы, видимо, принадлежат взрослой особи: на дистальном эпифизе 4-го метатарсала видна линия сроса. Формирование этого эпифиза у представителей рода *Phoca* происходит в 8–12 лет [Stora, 2000]. Кости со следами модификации немногочисленны и представлены подработанным фрагментом трубчатой кости, двумя обломками изделий (один из них, возможно, от обоймы вкладышевого орудия) и жженой кости нерпы.

Культурный слой IX. Фаунистические материалы слоя ассоциируются с периодом развитого неолита (радиоуглеродные даты: 4 030 ± 115 л.н. (СОАН-3335); 4 560 ± 100 л.н. (ЛЕ-1282); 5,5–4,3 тыс. л.н.). Кости животных немногочисленны, среди них определены кости рода волчьих. Все они представлены фрагментами черепа со следами воздействия огня. Данные остатки, как и недиагностичные жженные кости принадлежат, вероятно, одной особи, но поскольку они сильно фрагментированы, вид (волк или собака) опре-

Кости разных категорий животных на стоянке Улан-Хада, ед.

Таксон	Культурные слои																Всего
	0	I	IV	IV	II	III	IV	V	VI	VII	IV-VII	V-VII	II-VII	VIII	IX	XI	
Mammalia	54	75	50	57	89	17	8	3	–	–	11	47	17	180	51	164	823
<i>Equus</i> sp.	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6
Artiodactyla	2	4	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	10
Cervidae	4	–	2	–	6	–	13	–	–	–	–	1	1	20	–	–	47
<i>Cervus elaphus</i>	–	1	5	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10
<i>Capreolus pyg.</i>	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2
Carnivora	–	1	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5
<i>Ursus actor</i>	–	–	–	–	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3
Canidae	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Canis</i> sp.	–	–	17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	19
<i>Phoca sibirica</i>	5	18	26	36	42	1	29	–	2	10	3	4	10	37	2	3	228
c.f. <i>Gulo gulo</i>	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Rodentia	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	4
Muridae	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4
Aves	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	3
<i>Haliaeetus</i> sp.	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Pisces	1	31	–	–	13	208	91	197	4	–	20	–	47	315	–	–	927
Salmonidae	–	–	–	–	–	258	4	17	2	–	1	–	1	50	–	–	333
<i>Coregonus</i> sp.	–	–	–	–	–	16	1	15	–	–	1	–	–	10	–	–	43
Cyprinidae	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	2
<i>Rutilus r.lac.</i>	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Perca fluviatilis</i>	1	10	–	–	3	61	102	9	–	–	1	–	8	54	–	–	249
<i>Esox lucius</i>	1	1	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	5
<i>Acispenser b.c.</i>	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	1	–	4	7
Неопределимые	–	–	–	–	–	–7	–	–	–	–	–	–	–	5	–	–	12
Всего	78	145	102	99	162	568	249	245	8	12	40	52	84	675	55	172	2 746

делить невозможно. Остальные материалы – две фаланги нерпы, принадлежащие немолодой особи (сросшиеся дистальные эпифизы фаланг [Stora, 2000]).

Культурный слой VIII. Остатки животных из этого слоя датируются поздним неолитом ($4\ 150 \pm 80$ л.н. (JE-1280), $4\ 060 \pm 80$ л.н. (ГИН-4877); 4,2–4,0 тыс. л.н.). Определены: нерпа, семейство оленьих и парнокопытные. Остатки млекопитающих составляют 35 % от общего количества костей. Представлены обработанные кости в виде обломка орудия, остря и изделия, орнаментированного насечками. Трубочатые кости несут следы подшлифовки (1 экз.) и воздействия огня (57 экз.).

Среди костей млекопитающих преобладают остатки нерпы (от MNI=3). Судя по срастанию эпифизов на разных элементах [Ibid.], кости принадлежали, вероятно, как минимум неполовозрелой особи, молодому индивидууму 6–7 лет и уже немолодой нерпе (старше 10–12 лет). Годовые слои в дентине одного клыка также показали возраст от 8 лет [Weber et al., 1998].

Основная масса костных остатков из культурного слоя VIII принадлежала ихтиофауне (64 %). Определены окунь, щука, осетр и представители семейства лососевых, в т.ч. рода *Coregonus* (сиг или омуль). Некоторые кости представителей этого рода (вероятно, сига достаточно крупного размера) принадлежали трем особям. Остальная часть коллекции – диафиз локтевой кости птицы крупного размера и пять костных остатков, недиагностичных до любой категории.

Культурные слои VII–II. Фауна пачки слоев относится к периоду раннего бронзового века (4,0–3,8 тыс. л.н.). Радиоуглеродные даты слоев: VII – $3\ 660 \pm 60$ л.н. (JE-883), VI – $3\ 710 \pm 100$ (JE-1279), V – $4\ 220 \pm 120$ л.н. (JE-1278) и II – $4\ 000 \pm 50$ л.н. (ГИН-4876). Видовой состав фауны достаточно разнообразен, включает парнокопытных (благородный олень и косуля), хищников (медведь и нерпа), птиц (род орланов) и рыб. В слое также найдены кости грызуна небольшого размера. В слое II в кострище 30 были зафиксированы неопределимые кости млекопитающих. В слоях II и объединенном VII–II отмечены фрагмент трубочатой кости с элементами обработки и обломок орудия с насечкой. Следы воздействия огня имеются на недиагностичном фрагменте и фаланге нерпы.

Среди остатков млекопитающих преобладают кости нерпы (MNI=5). Следы разделки туш этих животных в виде порезов отмечены на шейном позвонке и 1-м метатарсале. На фаланге и 1-м метатарсале прослежены признаки патологии кости. По проявлениям процесса срастания эпифизов на разных элементах [Stora, 2000] можно предположить, что в отложениях представлены остатки неполовозрелой особи около 4 лет, взрослой 8–10 лет, а также взрослых и уже немолодых индивидуумов (10–12 лет и старше).

Наибольшее количество костей в слоях VII–II принадлежит ихтиофауне (76 % от общего количества).

Найдены остатки представителей семейства лососевых (минимум пяти особей, в т.ч. рода сиговых), окуня, карповых (в т.ч. сороги), щуки и осетра. Половина остатков ихтиофауны (560 ед.) – из скопления костей, найденных в слое III (кв. 13–23). Кости принадлежат окуню (61 ед.), минимум двум особям, сигу/омулю (16 ед.), минимум четырем особям представителям семейства лососевых (сиг/омуль/хариус; 258 ед.), минимум пяти особям, 208 ед. – недиагностичные.

Культурные слои I, Iv и In. На ряде участков раскопа слой I разделяется стерильной прослойкой на нижний и верхний. В тех местах, где разделение не было возможно, он рассматривался как объединенный. Нижний слой I датируется развитым бронзовым веком (3,8(3,6)–3,1 тыс. л.н.); для него имеются даты: $3\ 800 \pm 100$ л.н. (JE-1277) и $3\ 620 \pm 50$ л.н. (ГИН-4875). Материалы верхнего слоя I относятся к позднему бронзовому веку (3,0–2,8 тыс. л.н.). Фаунистические материалы слоев представлены 346 экз. Они представляют в основном млекопитающих (86 %) – парнокопытных (семейства оленей крупных размеров и благородного оленя) и хищников (нерпа, собака и росомаха). В слоях также найдены кости мыши и ихтиофауны. Кости рыб немногочисленны, принадлежат окуню и щуке.

В рассматриваемых отложениях, как и в предыдущих слоях, среди остатков млекопитающих преобладают кости нерпы (23 % от фаунистических остатков в слое). Наиболее интересен верхний слой I: в нем представлены 44 кости нерпы минимум двух особей – по срастанию эпифизов молодой, но уже половозрелой и достаточно немолодому индивидууму. Среди найденных элементов скелетов имеются в основном кости головы и конечностей животных (рис. 3).

Следы разделки туш нерпы в виде порезов зафиксированы на пяти костях – правой лопатке, правой лучевой кости, левой тазовой кости, 1-м метатарсале и 5-м метакарпале (рис. 3). Все эти следы ассоциируются с процессом деления туш нерп на анатомические части [Boyle, 2005]. Другие следы разделки (снятия шкуры или отделения мяса от кости) не обнаружены. Отделение плечевого пояса от лопатки зафиксировано в виде трех параллельных порезов на последней. Четыре глубокие параллельные бороздки, расположенные перпендикулярно оси на тазовой кости, свидетельствуют об отделении головки бедренной кости от таза. Этот же процесс получил отражение на лучевой кости: на внутренней стороне проксимальной и дистальной части имеются следы, связанные с отделением этой части конечности от плечевого пояса и ласт соответственно. Порезы, расположенные перпендикулярно основной оси костей на дорсальных сторонах метатарсала (около проксимальной части) и метакарпала (около дистального эпифиза), ассоциируются с процессом отделения ласт от туловища.

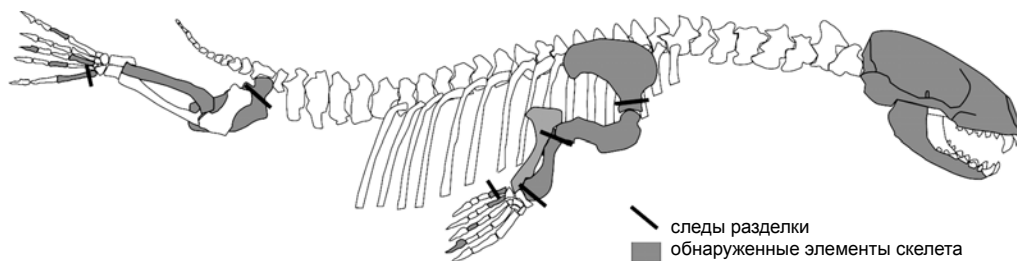


Рис. 3. Элементы скелета нерпы из верхнего слоя I.

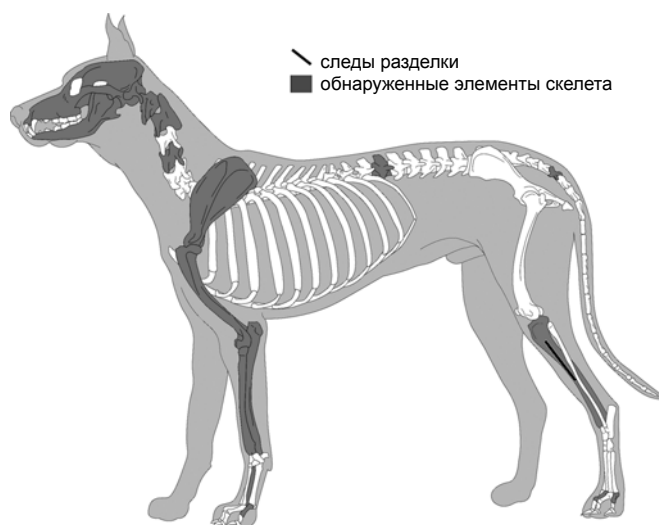


Рис. 4. Элементы скелета собаки из верхнего слоя I.

Остатки нерпы, найденные в нижнем слое I, представлены костями минимум двух особей. Судя по степени срастания эпифизов на элементах, кости принадлежали молодому и немолодому индивидуумам. Это подтверждается данными, полученными по годовым слоям в дентине трех клыков из этого слоя: возраст особей 6 и более 10 лет [Weber et al., 1998].

Интерес представляют остатки представителя волчьих (собака или волк), обнаруженные в верхнем слое I. В общей сложности зафиксировано 19 костей. Среди них 17 элементов рода *Canis* и 2 – хищника среднего размера, скорее всего, тоже рода *Canis*, вероятно собаки. Возраст особи точно определить пока не удалось, судя по признакам завершения срастания последнего эпифиза, ей более 1,5 лет [Silver, 1969]. На большой берцовой кости имеются следы пореза в виде линии, параллельной длинной оси кости (рис. 4). След достаточно необычный, и связать его с чем-либо определенным на данный момент трудно.

Культурный слой 0. Фаунистические материалы этого слоя относятся к переходному периоду от бронзового к железному – позднему железному веку (2,7–1,0 тыс. л.н.). Основную часть коллекции составляют кости млекопитающих (74 ед.) – лошади, козули, представителей семейства оленьих крупного размера,

волчьих, нерпы и грызуна небольшого размера. Минимальное количество особей не превышает единицы, исключением является нерпа: остатки этого вида ассоциируются с двумя особями, по состоянию срастания дистального эпифиза плечевой кости [Stora, 2000] – половозрелой и неполовозрелой.

Остальные материалы немногочисленны и принадлежат птице и ихтиофауне. Рыбы представлены единичными костями щуки и окуня. Сохранность фаунистических остатков в слое в целом хорошая, кроме костей лошади. Находки, демонстрирующие модификацию, единичны: возможно, рог с элементами подработки, две жженые кости и две трубчатые кости с погрызами хищников.

Обсуждение материалов и выводы

Фаунистические остатки с многослойной стоянки Улан-Хада принадлежит в основном млекопитающим (42 %) и ихтиофауне (57 %); несколько костей представляют птиц (см. таблицу). Кости млекопитающих найдены в каждом проанализированном культурном слое (рис. 5); наибольшее количество – в слоях позднего неолита (VIII) и ранней бронзы (VII–II).

Наиболее многочисленными являются остатки нерпы; они зафиксированы в слоях всех периодов – от финального мезолита до позднего железного века, по количеству их несколько больше в раннебронзовых отложениях. Кости нерпы из слоев бронзового века несут следы разделки, указывающие, возможно, на обработку туш непосредственно на стоянке. Добытые животные – как правило, достаточно взрослые половозрелые особи, об этом свидетельствуют размеры костей, признаки срастания эпифизов на элементах и данные изучения годовых слоев в дентине клыков.

Наличие остатков немолодых нерп в слоях Улан-Хады отличает поселение от памятников западного побережья Большого моря оз. Байкал в плане выбора древними охотниками категорий животных. Например, на стоянках, расположенных на западном побережье Большого моря Тышкинэ II, Тышкинэ III и Саган-Заба II, где на нерпу вели специализированную охоту в весеннее время во время коллективных леж-

бищ, представлены кости в основном животных до года и молодых неполовозрелых особей [Weber et al., 1998; Горюнова и др., 2007]. Вероятно, в Улан-Хаде охота на нерпу не была специализированной, охотники брали тех животных (как правило, взрослых, молодых особей), которые оставались на зимовку в Малом море или случайно заплывали в его заливы.

В слоях развитого неолита и позднего бронзового века найдены остатки волчьих – волка или собаки (см. таблицу, рис. 4). Интересно, что в первом обнаружены обожженные фрагменты черепа, во втором – часть костяка с порезом на большой берцовой кости. Остатки рода волчьих часто представлены в поселенческих комплексах в отложениях начиная с мезолита (Усть-Хайта, Усть-Белая и др.), а также в погребениях неолита и бронзового века Прибайкалья [Медведев, 1971; Конопацкий, 1982; Древние погребения..., 2004; Клементьев, Игумнова, Савельев, 2005]. Фрагменты костяка и черепа собаки/волка на стоянках Малого моря встречены впервые.

Необычным для памятников на Малом море является наличие в слоях II и IV раннего бронзового века костей медведя, точнее костей полового члена (бакулум) минимум двух особей. Такие остатки отмечены впервые на археологических объектах Малого моря, до этого они фиксировались только в китойских ранне-неолитических могильниках Прибайкалья [Базалийский, Вебер, 2008].

Остатки парнокопытных представлены несколькими костями благородного оленя и косули. Они встречаются почти во всех хронологических срезах Улан-Хады. Кости птиц и грызунов также немногочисленны. Среди остатков птиц удалось проанализировать только одну кость, принадлежащую роду орланов из нижнего слоя I (развитый бронзовый век), остальные кости недиагностичны для видового определения.

Остатков рыб в слоях позднего неолита и раннего бронзового века значительно больше, чем в отложениях других периодов (см. рис. 5). В слоях финального мезолита и развитого/позднего бронзового века кости рыб встречены в небольшом количестве. Среди остатков ихтиофауны преобладают кости лососевых (вероятно, сига) и окуня (см. таблицу). Также зафиксированы остатки щуки, осетра и представителей семейства карповых, в т.ч. сороги. Вероятное присутствие костей сига в остеологических коллекциях ихтиофауны Улан-Хады позволяет предполагать, что стоянка использовалась, возможно, осенью (октябрь, декабрь); именно в это время сиг заходит на нерест в Мухорский залив, в начале которого расположена бухта Улан-Хада [Кожов, Мишарин, 1958; Номоконова, Лозей, Горюнова, 2009a]. Однако бухту могли посещать и в другое время.

Сиговые относятся к глубоководным рыбам. В настоящее время Улан-Хада является единственной стоянкой, где найдено большое количество сиговых по сравнению с другими поселениями Малого моря (Бер-

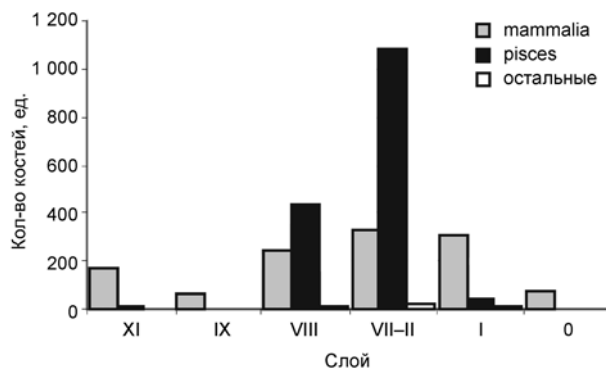


Рис. 5. Распределение категорий животных по слоям.

лога и Итырхей) [Losey, Nomokonova, Goriunova, 2008; Номоконова, Лозей, Горюнова, 2009b]. Говорить о том, были ли сиговые целенаправленно добываемыми видами рыб или присутствие их остатков в отложениях носит случайный характер, сегодня затруднительно. Остальные виды рыб, представленные на стоянке, являются круглогодичными обитателями бухты Улан-Хада и других мелководных зон Малого моря и характеризуют прибрежный рыболовный промысел.

Как показывает сравнение видового разнообразия животных в хронологическом аспекте, фауна финального мезолита (слой XI) и развитого неолита (слой IX) немногочисленна и представлена в основном нерпой, семейством оленьих, волком/собакой, осетром и недиагностичными фрагментами. Слои позднего неолита (VIII) и раннего бронзового века (VII-II) характеризуются значительно большим количеством костных остатков по сравнению с другими культурными отложениями. В видовом составе млекопитающих отмечено появление косули и благородного оленя, а также медведя и орлана. Расширение ихтиофауны произошло за счет появления большого количества представителей сиговых и окуня, а также наличия щуки и карповых (сороги). Материалы развитого/позднего бронзового века из слоя I и слоя 0 переходного от бронзового к железному – позднему железному веку не свидетельствуют о значительном изменении в видовом составе млекопитающих, но отражают резкое сокращение количества ихтиофауны.

В целом бухта Улан-Хада использовалась древними жителями с финального мезолита; ее наиболее активное освоение происходило в неолите и бронзовом веке. Судя по остаткам костей, объектами промысла были в основном нерпа и парнокопытные (косуля и благородный олень). Охотились также на хищников (медведь, собака), но с какой целью – сказать трудно. Рыболовство также имело большое значение, особенно 4,2–3,8 тыс. л.н. (бронзовый век). Основными объектами лова являлись представители сиговых и окунь, а также сорога, щука и осетр.

Фаунистические материалы Улан-Хады представляют собой информативный источник для реконструкции использования бухты древними обитателями региона на протяжении голоцена. Судя по видам добывавшихся животных, стоянка отражает не только локальный спектр фауны Приольхонья, но и культурную специфику в охоте на хищников.

К сожалению, пока трудно определить, происходили ли с течением времени изменения в выборе того или иного вида животных для промысла. Зооархеологические материалы стоянки Улан-Хада недостаточно представительны в количественном отношении для такого рода реконструкций. Тем не менее авторами данной работы планируется проведение комплексных исследований голоценовых фаунистических остатков с многослойных стоянок Приольхонья с обсуждением культурных, экологических и климатических факторов, формирующих хозяйственный уклад древних жителей побережья Байкала.

Список литературы

- Базалийский В.И., Вебер А.В.** Могильник Шаманка II в контексте погребальных ритуалов раннего неолита Байкальской Сибири // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале. – М.: ИА РАН, 2008. – Т. 1. – С. 182–186.
- Горюнова О.И.** Многослойные памятники Малого моря и о. Ольхон: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 1984. – 17 с.
- Горюнова О.И., Оводов Н.Д., Новиков А.Г.** Анализ фаунистических материалов с многослойного поселения Тышкинэ III (оз. Байкал) // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология. – Иркутск: Оттиск, 2007. – Т. 1. – С. 168–174.
- Горюнова О.И., Савельев Н.А.** Многослойное поселение Улан-Хада // Стратиграфия, палеогеография и археология юга Средней Сибири. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1990. – С. 127–133.
- Грязнов М.П., Комарова М.Н.** Раскопки многослойного поселения Улан-Хада // Древности Байкала. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1992. – С. 13–32.
- Древние погребения** могильника Улярба на Байкале (неолит – палеометалл) / О.И. Горюнова, А.Г. Новиков, Л.П. Зяблин, В.И. Смотрова. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – 88 с.
- Клементьев А.М., Игумнова Е.С., Савельев Н.А.** Хищники (Carnivora, Mammalia) Усть-Хайтинского археологического местонахождения // Истоки, формирование и развитие евразийской поликультурности. Культуры и общества Северной Азии в историческом прошлом и современности: мат-лы I (XLV) конф. – Иркутск: РПЦ Радиан, 2005. – С. 26–29.
- Кожов М.М., Мишарин К.И.** Рыбы и рыбное хозяйство в бассейне озера Байкал. – Иркутск: Кн. изд-во, 1958. – 701 с.
- Конопацкий А.К.** Древние культуры Байкала. – Новосибирск: Наука, 1982. – 176 с.
- Медведев Г.И.** Хозяйственный уклад мезолитического поселения Усть-Белая // Мезолит Верхнего Приангарья. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1971. – Ч. I: Памятники Ангаро-Бельского района и Ангаро-Идинского района. – С. 111–126.
- Номоконова Т.Ю., Лозей Р.Дж., Горюнова О.И.** Предварительный анализ фаунистических материалов с многослойной стоянки Итырхей (Малое море, озеро Байкал) // Изв. лаб. древних технологий. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2006. – Вып. 4. – С. 166–177.
- Номоконова Т., Лозей Р., Горюнова О.И.** Реконструкция рыбного промысла на озере Байкал (анализ ихтиофауны со стоянки Итырхей) // РА. – 2009а. – № 3. – С. 12–21.
- Номоконова Т.Ю., Лозей Р.Дж., Горюнова О.И.** Фауна многослойного поселения Берлога (Малое море, озеро Байкал) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009б. – Т. XV. – С. 177–181.
- Петри Б.Э.** Неолитические находки на берегу Байкала: Предварит. сообщ. о раскопках стоянки Улан-Хада // Сб. МАЭ. – 1916. – Т. 3. – С. 113–132.
- Петри Б.Э.** Сибирский неолит // Изв. биол.-геогр. науч.-исслед. ин-т при ИГУ. – 1926. – Т. 3, вып. 6. – С. 39–75.
- Хамзина А.А.** Сравнительный анализ фауны многослойных археологических памятников Итырхей, Улан-Хада, Берлога (Прибайкалье) // Палеоэтнологические исследования на юге Средней Сибири. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 1991. – С. 70–75.
- Хлобыстин Л.П.** Древние культуры побережья озера Байкал (каменный и бронзовый века): автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Л., 1964. – 18 с.
- Boyle K.V.** Late Neolithic seal hunting in Southern Britany: A zooarchaeological study of the site of Er Yoh (Morbihan) // The Exploitation and Cultural Importance of Sea Mammals. – Oxford: Oxbow Books, 2005. – P. 77–95.
- Losey R.J., Nomokonova T., Goriunova O.I.** Fishing ancient Lake Baikal: Inferences from the reconstruction of harvested perch (*Perca fluviatilis*) size at Ityrkhei, Siberia // J. of Archaeological Science. – 2008. – № 35 (3). – P. 577–590.
- Lyman R.L.** Quantitative Paleozoology. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008. – 348 p.
- Nomokonova T., Losey R.J., Goriunova O.I.** Prehistoric Fishing on Lake Baikal, Siberia: Analyses of Faunal Remains from Ityrkhei Cove. – Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Mueller, 2009. – 124 S.
- Reitz E.J., Wing E.S.** Zooarchaeology. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 455 p.
- Silver I.A.** The ageing of domestic animals // Science in Archaeology. – L.: Thames and Hudson, 1969. – P. 283–302.
- Stora J.** Skeletal development in Grey seal *Halichoerus gryppus*, the Ringed seal *Phoca hispida botnica*, the Harbour seal *Phoca vitulina vitulina*, and the Harp seal *Phoca groenlandica*: epiphyseal fusion and life history // Archaeozoologia. – 2000. – N XI. – P. 199–222.
- Weber A., Link D.W., Goriunova O.I., Konopatskii A.K.** Patterns of prehistoric procurement of seal at Lake Baikal: A zooarchaeological contribution to the study of past foraging economies in Siberia // J. of Archaeological Science. – 1998. – Vol. 25. – P. 215–227.