



УДК 904(571.53)

Видовой и количественный состав фауны многослойного поселения Саган-Заба II (по материалам раскопок 2007–2008 гг.)*

Т. Ю. Номоконова

Университет Британской Колумбии, Канада

О. И. Горюнова

Иркутский государственный университет

Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН

Р. Дж. Лозей

Университет Альберты, Канада

А. Г. Новиков

Иркутский государственный университет

Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН

А. В. Вебер

Университет Альберты, Эдмонтон, Канада

Аннотация. Обсуждаются результаты анализа фаунистических материалов многослойного поселения Саган-Заба II, расположенного на западном побережье оз. Байкал. Изучению подвергнуто более 74 тыс. костей и зубов животных, полученных в результате раскопок на стоянке в 2007–2008 гг. Методика основана на исследовании таксономического разнообразия среди определяемых видов животных, численности видов, их количественных показателей и таксономической плотности. Изучение фауны многослойного поселения Саган-Заба II показало, что бухта и ее окрестности начали использоваться древним населением с раннего голоцена. Выделяются в плане таксономического многообразия и количественных показателей фауны слои среднего голоцена. Установлено, что население на протяжении всего голоцена занималось охотой на нерпу, копытных, других млекопитающих, птиц и рыбной ловлей. Наиболее ранние находки возможных домашних животных относятся к материалам III нижнего слоя, имеющего широкий диапазон датирования 4440–2000 кал. л. н., но преобладают в материалах слоев позднего голоцена, особенно в период 1230–940 кал. л. н.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, Байкал, Приольхонье, зооархеология, фаунистические материалы, многослойная стоянка, виды животных, таксономическая плотность.

* Работа выполнена в рамках плана НИР ИАЭТ СО РАН, проект X. 104.1.1.

Введение

В настоящей работе анализируются фаунистические остатки с поселения Саган-Заба II, полученные в результате раскопок 2007–2008 гг. [Комплекс с пунктирно-гребенчатой ... , 2011; Ранний неолит ... , 2012; Комплексы с керамикой ... , 2013; Новиков, Горюнова, Вебер, 2014; A freshwater old carbon ... , 2013; Late Holocene ... , 2010], и обсуждается вопрос об использовании населением Приольхонья животных в голоцене. Основная цель исследования – проследить изменения фауны по видовому составу и количественным показателям на протяжении всего голоцена по хронологическим периодам, определенным с помощью широкого радиоуглеродного AMS-датирования костей животных [A freshwater old carbon ... , 2013].

Многослойное поселение Саган-Заба II (рис. 1) находится в одноименной бухте западного побережья оз. Байкал, в 154 км к северо-востоку от г. Иркутска и в 13,5 км к юго-востоку от пос. Еланцы (в административном делении – Ольхонский район Иркутской области). Оно открыто отрядом Северо-Азиатской экспедиции ИИФФ СО АН СССР (А. П. Окладников) в 1972 г. Раскопки проведены тем же отрядом (А. П. Окладников, И. В. Асеев) в 1974–1975 гг., в результате чего выделено 5 культурных слоев [Окладников, 1975; Асеев, 2003, с. 51]. Тематические раскопки, направленные на комплексное, междисциплинарное исследование, возобновились в 2006–2008 гг. Саган-Забинским отрядом Российско-Канадской археологической экспедиции (Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН – ИГУ и Отдел антропологии Университета Альберты, г. Эдмонтон, Канада) [Продолжение работ ... , 2007; Завершение раскопок ... , 2008].

Методика полевых исследований включала послойное вскрытие раскопов, тщательное просеивание отработанной почвы всех культурных отложений через сито ячеей 3 мм, фиксирование материала электронным теодолимом по трехмерным показателям, детальное стратиграфическое изучение разрезов, отбор образцов для естественнонаучных методов исследования.

В результате работ в северо-восточной части бухты (наиболее перспективной для раскопок) выделено 11 культурных слоев (с VII по I, включая некоторые из них с подразделением на нижние и верхние). Стратиграфический разрез представляет собой серию гумусированных супесчаных почв, разделенных прослоями светлой щебенистой супеси и грубообломочными слоями пролювиально-делювиального генезиса [Завершение раскопок ... , 2008; Воробьева, 2010].

Датирование археологического материала из 11 культурных слоев раскопов 2007–2008 гг. Саган-Забы II основано на 89 AMS-датах, полученных по костям животных. В предлагаемой работе используются хронологические рамки культурных слоев, определенные нами ранее по костям животных [A freshwater old carbon ... , 2013]. Группы слоев и их хронологические рамки, применяемые к исследованию фаунистических остатков, следующие: VII слой – 9020–8650 кал. л. н., шестые слои – 8160–7880 кал. л. н., пятые слои – 6750–6310 кал. л. н., четвертые слои – 5590–4870 кал. л. н., III нижний – 4440–2000 кал. л. н., III верхний – 1970–1540 кал. л. н., II–I слои – 1230–940 кал. л. н.

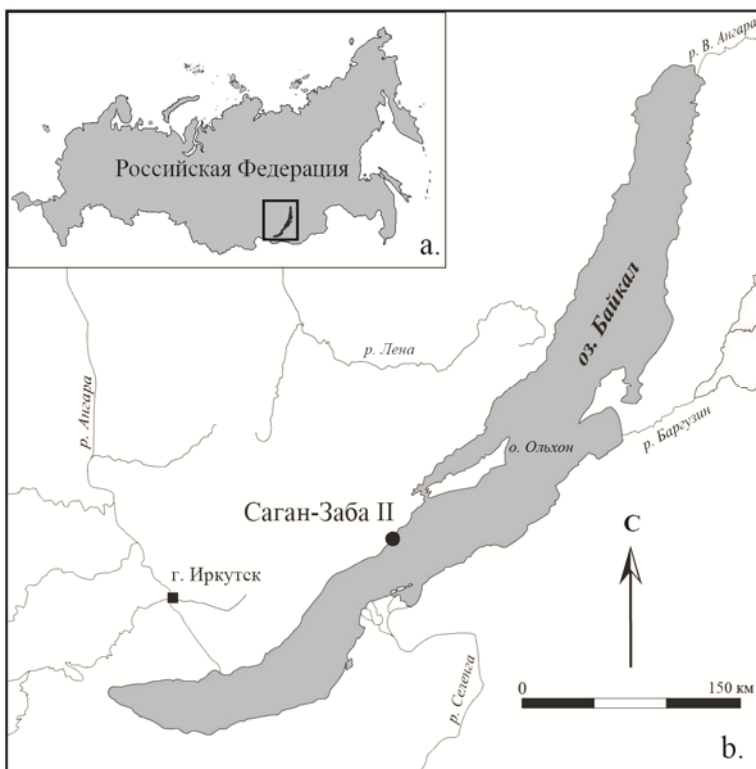


Рис. 1. Карта-схема расположения стоянки Саган-Заба II на побережье оз. Байкал

Методы исследования

Анализ фаунистических материалов основан на изучении таксономического многообразия с применением следующих элементов: видовой состав и структура фауны, состоящая из наличия определенных таксонов, присутствующих в анализируемой фаунистической коллекции, количество таксонов в общем и по определенным хронологическим срезам, а также их количественные показатели. Эти элементы исследуются с применением двух стандартных для зооархеологии измерений [Grayson, 1984; Lyman, 2008].

Первое – это количество определяемых видов животных ($N_{\text{таксонов}}$). Несмотря на то что в зоологических исследованиях данное измерение основано на подсчете только видов животных, при анализе костей с археологических объектов определение только до видов не является результативным вследствие фрагментарности остатков. В связи с чем измерение $N_{\text{таксонов}}$ при применении к материалам Саган-Забы II было основано на использовании не только фаунистических остатков, определенных до вида животных, но и с включением в это количество костей, идентифицируемых с родом или семейством, если их видовые представители еще не были учтены в таких подсчетах.

Например, среди фауны поселения Саган-Заба II найдены кости, определяемые только до уровня рода *Marmota* и *Equus* (табл. 1), которые были включены при подсчетах $N_{\text{таксонов}}$, так как ни один фрагмент кости сурка или лошади не был определен до вида. В некоторых случаях показатели семейства были также включены в подсчеты, например остатки *Cyprinidae* из четвертых слоев (см. табл. 1), так как представители этого семейства не определялись до вида в этих слоях и были включены нами для учета возможного наличия карповых в определенный промежуток времени использования поселения, ассоциируемый с четвертыми слоями. Этот подход позволяет при подсчетах $N_{\text{таксонов}}$ учесть таксоны, которые представлены экземплярами костей, неопределимыми до видового уровня, особенно в их анализе по определенным хронологическим промежуткам использования стоянки. В то же время при подсчете общего количества $N_{\text{таксонов}}$ со всех культурных горизонтов Саган-Забы II учитывались только виды, роды и семейства животных, встречающиеся всего один раз, для исключения возможности повторов одних и тех же таксонов.

Второе измерение – это таксономическая плотность определимых остатков животных, которая позволяет учесть количественные показатели анализируемых таксонов [Grayson, 1984; Lyman, 2008]. Она измеряется соотношением $N_{\text{таксонов}} / \Sigma NISP$, где NISP является количеством определимых экземпляров [Номоконова, Лозей, Горюнова, 2006]. В отношении фаунистических материалов Саган-Забы II таксономическая плотность подсчитывалась по хронологическим срезам, которые определены радиоуглеродным датированием, чтобы проследить возможные изменения плотности таксонов на протяжении всего голоцена.

Анализ фауны Саган-Забы II

Фаунистические материалы, обнаруженные в результате раскопок 2007–2008 гг., представлены 74 040 костями и зубами животных (см. табл.). Большинство из них принадлежит млекопитающим и составляет ~98 % от общего числа остатков ($NISP = 72\ 199$). Остальная фауна представлена классами рыб ($NISP = 1516$, или 2 %), птиц ($NISP = 40$, или 0,1 %) и 74 фрагментами раковин (0,1 %), а также 211 недиагностичными фрагментами. Общим $N_{\text{таксонов}}$ среди всех определимых на стоянке Саган-Заба II фаунистических остатков является показатель 33, при подсчете которого учтены определения по 23 видам, 7 родам, 8 семействам и 3 отрядам. Только 25 % от общего количества фауны стало возможным определить до уровня семейства и ниже; остальные экземпляры слишком фрагментарны для последующих анализов.

Определения млекопитающих представлены следующими таксономическими единицами (см. табл.): 13 видов – косуля, благородный олень, лось, баран, коза, кабан, бобр, заяц, лисица, соболь, выдра, нерпа и суслик; 4 рода – быки, лошади, волки и сурки; 3 семейства – олени, козы и мышинные; 3 отряда – парнокопытные, хищники и грызуны. Категория костей млекопитающих недиагностичных ниже уровня класса составляет ~75 %. Наиболее многочисленными остатками как среди млекопитающих, так и в целом фауны Саган-Забы II являются кости нерпы, которые представлены 16 283 экзем-

плярами, что составляет ~22 % от общего количества фауны, или ~88 %, если рассматривать только определимые кости до (и ниже) уровня семейства.

Таблица

Видовой состав и количество костей животных со стоянки Саган-Заб II

Таксон	Название	Культурные слои							Всего по таксонам
		VII	VI-е	V-е	IV-е	IIIн	IIIв	II-I	
Mammalia (неопред.)	Млекопитающие	772	929	10 105	19 344	6767	7225	9018	54 160
<i>Equus</i> spp.	Лошадь					3	25	35	63
Artiodactyla	Парнокопытные	12	10	99	21	39	97	155	433
Cervidae	Олени	12	22	105	42	6	6	12	205
<i>Cervus elaphus</i>	Благородный олень	19	13	11	11	7	10	10	81
<i>Alces alces</i>	Лось		1	2	1		1		5
<i>Capreolus pygargus</i>	Косуля	9	10	80	14	16	26	65	220
<i>Sus scrofa</i>	Кабан	2	2	1	10				15
<i>Bos</i> spp.	Настоящие быки				2	12	47	110	171
Caprinae	Козьи				1	22	58	86	167
<i>Ovis aries</i>	Овца					5	5	7	17
<i>Capra hircus</i>	Коза					1		4	5
Carnivora	Хищники	1	1	50	5	1		1	59
<i>Canis</i> spp.	Волк/Собака			2	1				3
<i>Vulpes vulpes</i>	Лисица			19				1	20
<i>Lutra lutra</i>	Выдра					1			1
<i>Martes zibellina</i>	Соболь						1		1
<i>Phoca sibirica</i>	Нерпа	101	296	6644	8540	416	112	174	16 283
Rodentia	Грызуны			4	17	31	37	14	103
<i>Lepus timidus</i>	Заяц			2	1	3	2		8
<i>Castor fiber</i>	Бобр			1		1			2
<i>Marmota</i> sp.	Сурки							1	1
Muridae	Мышиные			1	6	27	18	3	55
<i>Urocitellus undulatus</i>	Суслик			3	44	54	14	6	121
Aves (неопред.)	Птицы	3		6	3	6	3	1	22

Окончание табл.

Таксон	Название	Культурные слои							Всего по таксонам
Anatidae	Утиные	2							2
<i>Anas</i> spp.	Речные утки					1			1
Accipitrinae	Ястребы			1					1
<i>Haliaeetus</i> sp.	Орланы	1	1						2
<i>Buteo</i> cf. <i>buteo</i>	Обыкновенный канюк					1			1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Баклан	9							9
<i>Corvus</i> cf. <i>corax</i>	Ворон		1						1
Emberizidae	Овсянковые						1		1
Pisces (неопред.)	Рыбы	107	1	14	52	141	107	92	514
Salmonidae	Лососевые			29		363	428	31	851
<i>Coregonus</i> sp.	Сиг/Омуль				3	8	6		17
<i>Thymallus articus</i>	Хариус	3				1	2	1	7
Cyprinidae	Карповые				1	1			2
<i>Leuciscus baicalensis</i>	Елец					1	1		2
<i>Rutilus rutilus lacus.</i>	Сорога						3		3
<i>Acipenser baeri ibaic.</i>	Осетр		1	10	1	28	5	3	48
<i>Esox lucius</i>	Щука			3	11			1	15
<i>Lota lota</i>	Налим				2				2
<i>Perca fluviatilis</i>	Окунь			31	17	5	2		55
Molluska	Раковины		6	61	2	4	1		74
Неопред.	Неопределимые	4		3		4	4	196	211
NISP по слоям		1057	1294	17 286	28 153	7976	8247	10 027	74 040

Среди 1516 костей рыб определено 6 видов: хариус, сорога, елец, окунь, щука и налим. Остальные отнесены к роду сиговых (сиг или омуль), а также уровням семейства лососевых и карповых (см. табл.). Более половины от общего количества остатков ихтиофауны (~57 %) представлены лососевыми, включая хариус и сиговые. Остатки птиц состоят из 40 экземпляров, среди которых определены баклан, ворон и обыкновенный канюк, а также роды орланов, речных уток и семейства утиных, овсянковых и ястребов. Остатки ра-

ковин слишком фрагментарны для определения. В последующих анализах нами были исключены из рассмотрения следующие категории животных: суслик, мышинные, овсянковые, а также раковины вследствие вероятности интрузивного характера их происхождения в отложениях стоянки Саган-Заба II.

Сравнение использования животных в голоцене в бухте Саган-Заба по хронологическим срезам, определяемым радиоуглеродным датированием, проведено с помощью подсчета $N_{\text{таксонов}}$ по слоям, а также по категориям животных (рис. 2). Наименьшие показатели $N_{\text{таксонов}}$ представлены в самых ранних слоях стоянки Саган-Заба II (VII и шестые), где они составляют количество из восьми в каждом из этих анализируемых слоев. На протяжении последующего использования стоянки, с пятых и включая III нижний слой, $N_{\text{таксонов}}$ увеличилось до 17 с наибольшим количеством в слое III нижний. В последующих слоях позднего голоцена показатели $N_{\text{таксонов}}$ чуть меньше: до 15 и 13 в слоях III верхний и II-I соответственно. На рис. 2 в четвертых слоях не учтены три фрагмента фаланг и кость пясти от двух категорий животных (семейства козьих и рода быков) в связи с тем, что отнести их к разновидности диких или домашних копытных затруднительно по тем фрагментам, которые были найдены в этих слоях. Если учесть их наличие в группе копытных в целом, то $N_{\text{таксонов}}$ в четвертых слоях будет представлено количеством 16, а не 14.

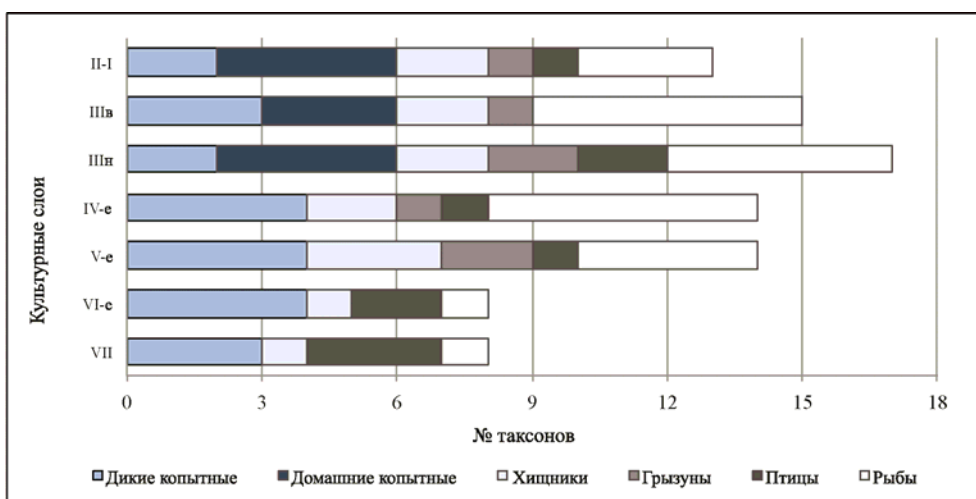


Рис. 2. $N_{\text{таксонов}}$ на стоянке Саган-Заба II, суммированных по группам животным и по культурным слоям

Если рассматривать показатели $N_{\text{таксонов}}$ по группам животных, то наблюдаются небольшие изменения в их количестве с течением времени (см. рис. 2). Например, количество диких копытных уменьшается почти наполовину в позднем голоцене (с III нижнего слоя по II-I слои включительно); они в некоторой степени замещаются представителями домашних копытных. Показатели $N_{\text{таксонов}}$ среди хищников менее заметны с течением вре-

мени, но несколько выше для пятых слоев. Грызуны полностью отсутствуют в ранних горизонтах и фиксируются, начиная с пятых слоев. Птицы в наибольшем количестве встречены в VII слое, но полностью отсутствуют в III верхнем. Наибольшим разнообразием в видовом составе представлены рыбы. Они образуют самые высокие показатели по $N_{\text{таксонов}}$ среди всех обсуждаемых групп животных. Особенно высокие показатели – в слоях четвертых и III верхнем, наименьшие – в VII и шестых слоях многослойной стоянки Саган-Заба II.

Фаунистические остатки на поселении в бухте Саган-Заба распределены неравномерно в количественном отношении по хронологическим периодам. Например, если только учитывать общее количество NISP по культурным слоям (см. табл.), то VII и шестые слои (ранние периоды использования бухты Саган-Заба) представлены наименьшим количеством костей животных (~1000–1200 ед.). Ситуация резко меняется в пятых и особенно в четвертых слоях, где количество фаунистических остатков резко увеличивается с пиком до ~28 тыс., но в III нижнем слое (поздний голоцен) они резко уменьшаются и представлены после этого в количестве от 8 тыс. до 10 тыс. экземпляров.

Подобная тенденция наблюдается и на общем фоне сравнения показателей таксономической плотности по хронологическим срезам на Саган-Забе II (рис. 3). Плотность является наименьшей в двух ранних слоях поселения, но резко увеличивается в среднем голоцене с пиком для четвертых слоев, затем уменьшается, начиная с III нижнего слоя с некоторым увеличением по основным показателям в последних слоях позднего голоцена.

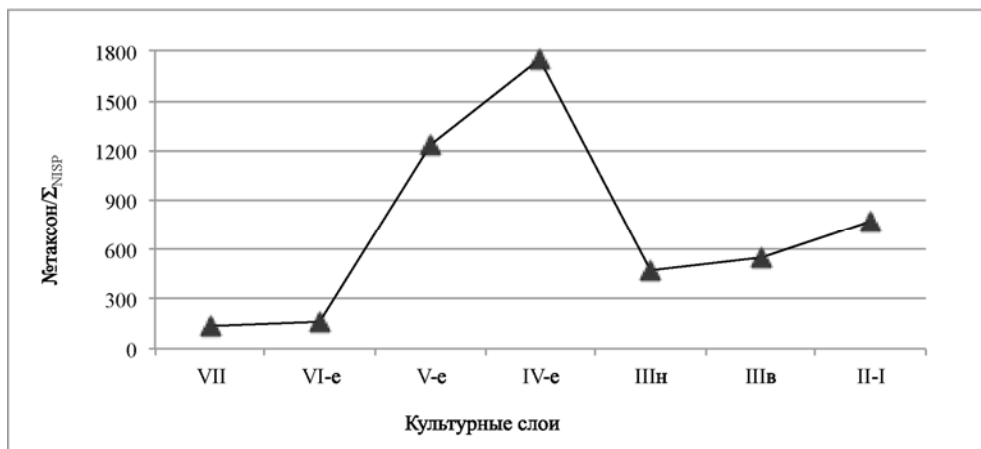


Рис. 3. Таксономическая плотность, суммированная по анализируемым культурным слоям на стоянке Саган-Заба II

Заключение

Анализ более 74 тыс. костей животных с многослойной стоянки Саган-Заба II показал, что большинство из них принадлежит млекопитающим, главным образом байкальской нерпе, остатки которой существенно преобладают

по сравнению с другими животными (более 16 тыс. экземпляров), особенно в среднем голоцене в период 6750–4870 кал. л. н. (см. табл.).

Дикие копытные представлены на стоянке Саган-Заба II костями от благородного оленя, лося, косули и кабана, включая обобщенную категорию семейства оленьих. Большинство из них принадлежит косуле, найденной во всех слоях поселения (особенно в пятых и II–I слоях), относимых к периодам 6750–6310 кал. л. н. и 1230–940 кал. л. н. соответственно. Кости благородного оленя также часто встречаются на поселении, но в меньшем количестве, чем кости косули. Кости лося зафиксированы в единичных экземплярах в слоях VI–IV и в III верхнем. Несколько фрагментов скелета кабана найдены в слоях раннего и среднего голоцена.

Домашние копытные представлены в основном костями, принадлежащими животным семейства козьих с определением до видов коз и овец, а также быкам/коровам и лошадям (см. табл.). Наиболее ранние находки возможных домашних животных относятся к материалам III нижнего слоя, имеющего широкий диапазон датирования от 4440 до 2000 кал. л. н., но преобладают в материалах слоев позднего голоцена, особенно с 1230 до 940 кал. л. н. Большинство остатков домашних животных принадлежит семейству козьих, кости лошади встречаются реже всего [Late Holocene ... , 2010].

Остальные млекопитающие: лисица, волк/собака, выдра, бобр, соболь, заяц и сурок встречаются крайне редко. Наиболее многочисленны остатки лисицы из пятых слоев, а также зайца, кости которого найдены в слоях, относимых к промежутку между 6750 и 1540 кал. л. н. Интересно отметить, что основное разнообразие среди пушных зверей и грызунов по их видам наблюдается в слоях позднего голоцена, хотя они представлены единичными экземплярами.

Остатки ихтиофауны Саган-Забы II насчитывают 1516 экземпляров. Кости рыб обнаружены во всех культурных слоях стоянки, но преобладают в слоях III нижний (4440–2000 кал. л. н.) и III верхний (1970–1540 кал. л. н.), где каждый из слоев содержал более 500 фрагментов костей и чешуи рыб (см. табл.). Большинство определимых элементов рыб на стоянке принадлежит лососевым, включая хариуса и омуля/сига, с небольшим преобладанием последних. Эта категория рыб встречается практически во всех культурных слоях Саган-Забы II (кроме шестых слоев). Остатки осетра найдены почти во всех слоях за исключением раннего голоцена. Кости окуня часто встречаются в слоях, относимых к периоду с 6750 по 1540 кал. л. н. В то же время карповые (сорога и елец) и налим редки и отмечены в основном в слоях среднего голоцена.

Птицы разных видов, включая баклана, ворона, орлана и уток, наиболее представительны в ранних слоях стоянки, датированных с 9020 по 7880 кал. л. н. Единичные находки уток и ястребов были найдены в слоях четвертых и III нижнем. Наличие остатков птиц в комплексах позднего голоцена фиксируется только недиагностичными видами.

В целом анализ фаунистических материалов с голоценовых комплексов многослойного поселения Саган-Заба II демонстрирует, что население в этой

местности на протяжении всего голоцена в основном занималось охотой на нерпу, копытных и других млекопитающих, а также рыболовством, что характеризует комплексное использование природных ресурсов. Наиболее ранние находки возможных домашних животных относятся к материалам III нижнего слоя, имеющего широкий диапазон датирования от 4440 до 2000 кал. л. н., но преобладают в материалах слоев позднего голоцена, особенно в период с 1230 до 940 кал. л. н. Необходимо заметить, что наиболее выделяющиеся периоды, где отмечены существенные изменения по видовому и количественному составу животных, наблюдаются в промежутках между 7880 и 6750 кал. л. н. и после 4870 кал. л. н.

Список литературы

Асеев И. В. Юго-Восточная Сибирь в эпоху камня и металла / И. В. Асеев. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – 208 с.

Воробьева Г. А. Почва как летопись природных событий Прибайкалья: проблемы эволюции и классификации почв / Г. А. Воробьева. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2010. – 205 с.

Завершение раскопок Российско-Канадской экспедиции в бухте Саган-Заба на Байкале / О. И. Горюнова, А. Г. Новиков, А. В. Вебер, Г. А. Воробьева, Л. А. Орлова // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2008. – Т. 14. – С. 32–35.

Комплекс с пунктирно-ребенчатой керамикой и его место в неолите Прибайкалья (по материалам многослойного поселения Саган-Заба II) / В. А. Долганов, О. И. Горюнова, А. Г. Новиков, А. В. Вебер // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2011. – Вып. 2. – С. 75–81.

Комплексы с керамикой посольского типа в неолите Прибайкалья: по материалам V верхнего слоя георхеологического объекта Саган-Заба II / В. А. Долганов, О. И. Горюнова, А. Г. Новиков, А. В. Вебер // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. История. Филология. – 2013. – Т. 12, № 7. – С. 125–132.

Новиков А. Г. Мезолитический комплекс георхеологического объекта Саган-Заба II (оз. Байкал) / А. Г. Новиков, О. И. Горюнова, А. В. Вебер // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. История. Филология. – 2014. – Т. 13, вып. 5. – С. 117–124.

Номоконова Т. Ю. Предварительный анализ фаунистических материалов с многослойной стоянки Итырхей (Малое море, озеро Байкал) / Т. Ю. Номоконова, Р. Дж. Лозей, О. И. Горюнова // Изв. лаборатории древних технологий. – Иркутск : ИрГТУ, 2006. – Вып. 4. – С. 166–177.

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

Продолжение работ Российско-Канадской экспедиции в бухте Саган-Заба на Байкале / О. И. Горюнова, А. Г. Новиков, Г. А. Воробьева, А. В. Вебер, Р. Дж. Лозей, Т. Ю. Номоконова, Л. А. Орлова // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2007. – Т. 13. – С. 212–215.

Ранний неолит Приольхонья: по материалам VI культурных слоев георхеологического объекта Саган-Заба II / О. И. Горюнова, В. А. Долганов, А. Г. Новиков, А. В. Вебер // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2012. – Вып. 1. – С. 86–93.

A freshwater old carbon offset in Lake Baikal, Siberia and problems with the radiocarbon dating of archaeological sediments: evidence from the Sagan-Zaba II site / T. Nomokonova, R. J. Losey, O. I. Goriunova, A. W. Weber // Quaternary International. – 2013. – N 290–291. – P. 110–125.

Grayson D. K. Quantitative zooarchaeology: topics in the analyses of archaeological faunas / D. K. Grayson. – New York : London : Academic Press, INC., 1984. – 202 p.

Lyman R. L. Quantitative paleozoology / R. L. Lyman. – Cambridge : Cambridge University Press, 2008. – 374 p.

Late Holocene subsistence practices among Cis-Baikal pastoralists, Siberia: zooarchaeological insights from Sagan-Zaba II / T. Iu. Nomokonova, R. J. Losey, A. Weber, O. I. Goriunova // Asian Perspective: The Journal of Archaeology for Asia and the Pacific. – 2010. – N 49 (1). – P. 157–179.

Taxonomic Identification and Quantitative Assessment of Faunal Remains from the Habitation Site Sagan-Zaba II (Excavations 2007–2008)

T. Iu. Nomokonova, O. I. Goriunova, R. J. Losey, A. G. Novikov,
A. W. Weber

Abstract. This article is devoted to the analyses of faunal remains found at multilayered habitation site Sagan-Zaba II, which is located on the western shore of Lake Baikal in Eastern Siberia. Zooarchaeological studies were conducted on the faunal sample of over 74 000 specimens received during the excavation at this habitation site in 2007–2008. Methods of analysis are focused on determination of taxonomic diversity and include species identification, quantitative assessment, and taxonomic density. Examination of animal remains from the multilayered habitation site Sagan-Zaba II showed that this location started to be used by ancient populations during the Early Holocene. However, Middle Holocene deposits contained the highest numbers for taxonomic abundance in terms of both identified taxa and its quantities. This situation changed during the Late Holocene when animal taxa and its numbers are represented by lesser variability and lower absolute numbers. Based on the identified species, throughout the Holocene Sagan-Zaba II populations were hunting seals, ungulates and other mammals, but also procured a few birds and did some fishing. The earliest evidence of possible domesticated animals is associated with the archaeological materials from layer III lower, which has a wide chronological span 4440–2000 cal. BP, but remains of these animals are most abundant in later Late Holocene layers, especially those dating 1230–940 cal. BP.

Keywords: Eastern Siberia, Lake Baikal, Olkhon region, zooarchaeology, faunal remains, habitation site, Sagan-Zaba II, animal species, taxonomic density

Номоконова Татьяна Юрьевна

Ph. D., преподаватель антропологии
Университет Британской Колумбии
Окананган
1147 Research Road, Kelowna, BC, V1V 1V7,
Канада
e-mail: tatiana.nomokonova@gmail.com

Nomokonova Tatiana Iur'evna

Ph. D., Lecturer in Anthropology,
Community, Culture, and Global Studies
University of British Columbia Okanagan
1147 Research Road, Kelowna, BC, V1V
1V7, Canada
e-mail: tatiana.nomokonova@gmail.com

Горюнова Ольга Ивановна

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, научно-исследовательский центр «Байкальский регион»
Иркутский государственный университет
ведущий научный сотрудник
Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН
664003, Россия, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1
e-mail: as122@yandex.ru

Роберт Джастин Лозей

Ph. D., профессор, отделение антропологии
Университет Альберты
T6G 2H4, Канада, Эдмонтон,
13-15 HM Tory Building
e-mail: rlosey@ualberta.ca

Новиков Алексей Геннадьевич

кандидат исторических наук, научный сотрудник, научно-исследовательский центр «Байкальский регион»
Иркутский государственный университет
научный сотрудник
Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН
664003, Россия, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1
e-mail: as122@yandex.ru

Вебер Анджей В.

Ph. D., профессор, отделение антропологии
Университет Альберты
T6G 2H4, Канада, Альберта, Эдмонтон,
13-15 HM Tory Building
e-mail: aweber@ualberta.ca

Goriunova Olga Ivanovna

Candidate of Sciences (History), Senior Researcher, Scientific Research Center «Baikal region»
Irkutsk State University
Leading Researcher
Irkutsk Laboratory of Archeology and Paleoecology IAE SB RAS
1, K. Marx st., Irkutsk, Russia, 664003
e-mail: as122@yandex.ru

Robert Justin Losey

Ph. D., Associate Professor, Department of Anthropology
University of Alberta
13-15 HM Tory Building, Edmonton, AB, Canada, T6G 2H4
e-mail: rlosey@ualberta.ca

Novikov Alexey Gennad'evich

Candidate of Sciences (History), Researcher, Scientific Research Center «Baikal region»
Irkutsk State University
Researcher
Irkutsk Laboratory of Archeology and Paleoecology IAE SB RAS
1, K. Marx st., Irkutsk, Russia, 664003
e-mail: as122@yandex.ru

Weber Andrzej W.

Ph. D., Associate Professor, Department of Anthropology
University of Alberta
13-15 HM Tory Building, Edmonton, AB, Canada, T6G 2H4
e-mail: aweber@ualberta.ca