

Приложения / Applications

Middle Neolithic of the Cis-Baikal: How Can We Fill the Hiatus?

Ivan M. Berdnikov

Средний неолит Предбайкалья: чем нам наполнить хиатус?

И. М. Бердников

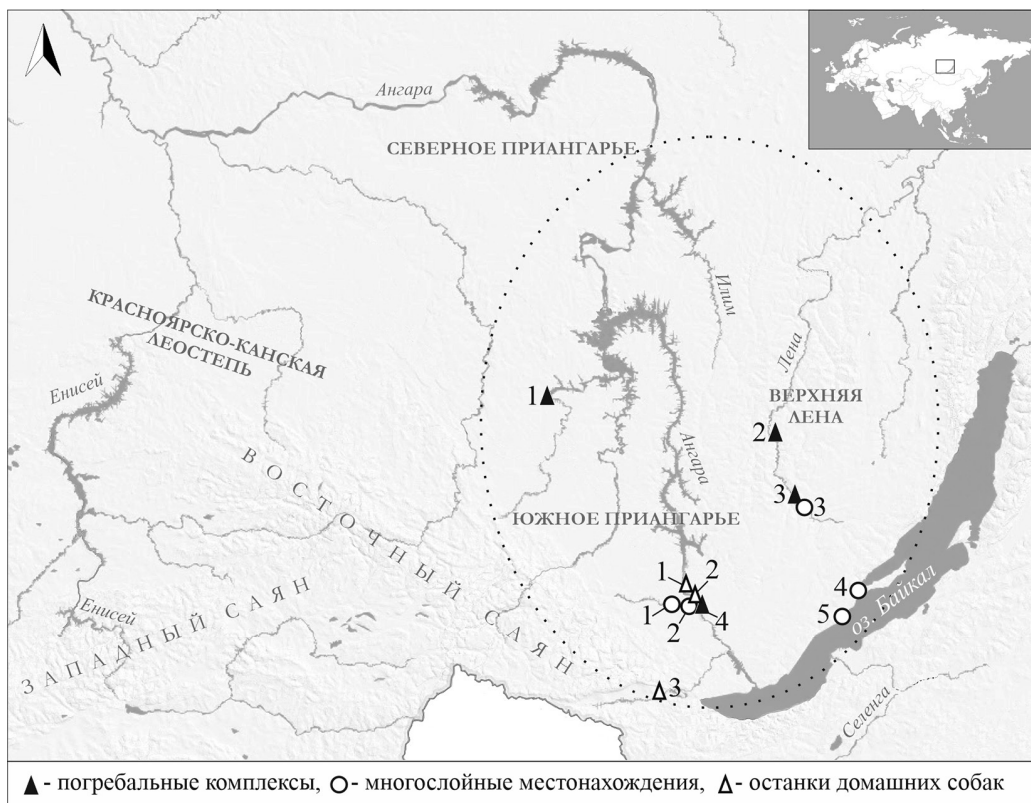


Рис. 1. Карта Байкало-Енисейской Сибири (пунктиром показаны приблизительные границы территории Предбайкалья) с указанием мест расположения датированных археологических объектов среднего неолита. Погребальные комплексы: 1 – Усть-Илирский могильник; 2 – Жигалово; 3 – Верхоленский могильник (№ 13); 4 – могильник Шумилиха (№ 44). Многослойные местонахождения: 1 – Горелый Лес; 2 – Усть-Белая; 3 – Поповский Луг; 4 – Итырхей 1; 5 – Саган-Забя 2. Комплексы с останками домашних собак: 1 – Падь Калашникова; 2 – Усть-Белая; 3 – Налимница 1

Fig. 1. Map of Baikal-Yenisei Siberia (the dotted line shows the approximate boundaries of the territory of the Cis-Baikal) indicating the locations of dated archaeological sites of the Middle Neolithic Burials: 1 – Ust-Ilir burial ground; 2 – Zhigalovo; 3 – Verkholenka burial ground (No. 13); 4 – Shumilikha burial ground (No. 44). Multilayered sites: 1 – Gorelyi Les; 2 – Ust-Belaya; 3 – Popovskii Lug; 4 – Ityrhei 1; 5 – Sagan-Zaba 2. Complexes with the remains of domestic dogs: 1 – Pad Kalashnikova; 2 – Ust-Belaya; 3 – Nalimnitsa 1

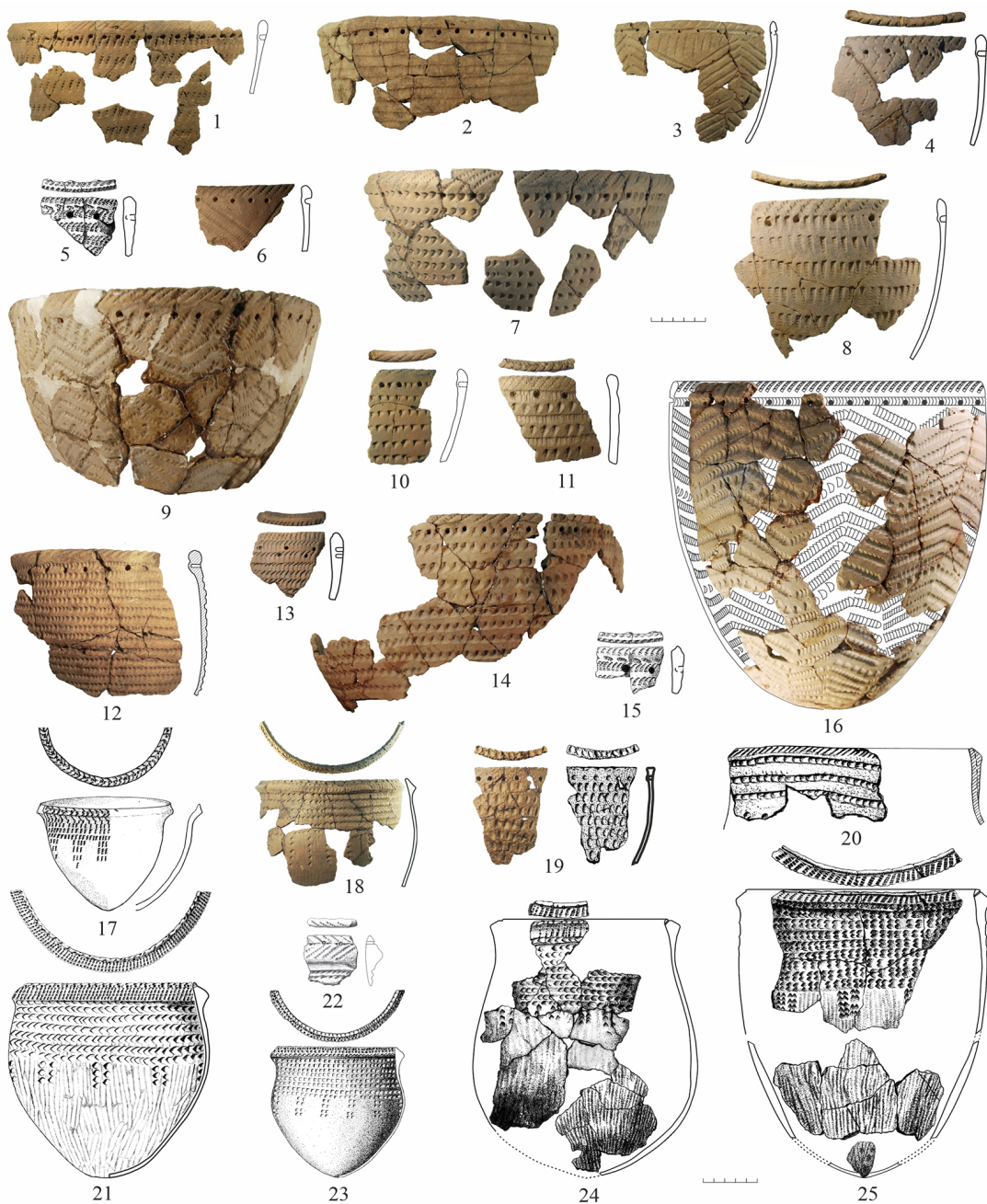


Рис. 2. Керамические сосуды среднего неолита: 1–16 (усть-бельский тип), 18, 22 (посольский тип) – Усть-Белая; 17, 21, 23 (посольский тип), 19 (аплинский тип) – Горелый Лес; 20 (посольский тип) – Саган-Забя 2; 24, 25 (посольский тип) – Поповский Луг (адаптировано по: Dolganov et al., 2013; Saveliev, Ulanov 2018; Ulanov, 2022; Ulanov et al., 2022; Shergin 2023)

Fig. 2. Ceramic vessels of the Middle Neolithic: 1–16 (Ust-Belaya type), 18, 22 (Posolskaya type) – Ust-Belaya site; 17, 21, 23 (Posolskaya type), 19 (Aplinskii type) – Gorelyi Les site; 20 (Posolskaya type) – Sagan-Zaba 2 site; 24, 25 (Posolskaya type) – Popovskii Lug site (adapted from: Dolganov et al., 2013; Saveliev, Ulanov 2018; Ulanov, 2022; Ulanov et al., 2022; Shergin 2023)



Рис. 3. Материалы погребений (1–27) и комплексов с останками собак (28–30):
 1–3, 5–7, 9, 11–19, 22–27 – Усть-Илirский могильник; 4, 8 – Шумилиха (№ 44);
 10, 20, 21 – Жигалово; 28 – Усть-Белая (яма 5); 29, 30 – Падь Калашникова (ямы 1 и 2)
 (адаптировано по: Svinin V.V. 1981; Dziubas et al., 1996; Berdnikova, 2013;
 Losey et al., 2013; Berdnikov et al., 2023)

Fig. 3. Materials of burials (1–27) and complexes with dog remains (28–30):
 1–3, 5–7, 9, 11–19, 22–27 – Ust-Illir burial ground; 4, 8 – Shumilikha burial ground (№ 44);
 10, 20, 21 – Zhigalovo; 28 – Ust-Belaya site (pit 5); 29, 30 – Pad Kalashnikova (pits 1 and 2)
 (adapted from: Svinin V.V. 1981; Dziubas et al., 1996; Berdnikova, 2013;
 Losey et al., 2013; Berdnikov et al., 2023)

Таблица 1. Радиоуглеродные даты для археологических комплексов среднего неолита Предбайкалья с керамикам по материалам многослойных местонахождений (здесь и далее в таблицах калибровка наша)
 Table 1. Radiocarbon dates for the Middle Neolithic archaeological complexes of the Cis-Baikal region with ceramics based on materials from multi-layered sites (here and further in the tables the calibration is ours)

Объект	к. г.	Образец для датирования	Лаб. индекс	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C/N _{at}	¹⁴ C-дата, л. н.	Возраст (μ), кал. л. н.	References
Усть-Белая	б/н	нагар с внутр. стенки сосуда	UCIAMS-207212	-26,1	–	–	6055±20	6904±41	Бердников и др., 2020
Усть-Белая	3	нагар с внутр. стенки сосуда	ОхА-38676	-25,0	–	–	5874±52	6691±68	Настоящая статья
Усть-Белая	3	рог <i>Capreolus ruyargus</i>	UCIAMS-207537	-21,1	5,8	3,24	5825±20	6634±41	Бердников и др., 2020
Усть-Белая	3	зуб <i>Capreolus ruyargus</i>	UCIAMS-207536	-20,5	7,8	3,19	5725±20	6516±43	Бердников и др., 2020
Усть-Белая	3	зуб <i>Capreolus ruyargus</i>	UCIAMS-207538	-20,8	6,5	3,28	5710±20	6491±41	Бердников и др., 2020
Усть-Белая	3	кость <i>Capreolus ruyargus</i>	ОхА-39073	-21,7	7,4	3,3	5704±23	6483±42	Настоящая статья
Усть-Белая	3	кость <i>Capreolus ruyargus</i>	ОхА-39081	-19,7	6,4	3,3	5697±26	6476±43	Настоящая статья
Усть-Белая	3	кость <i>Capreolus ruyargus</i>	ОхА-39072	-21,8	7,4	3,3	5691±22	6466±36	Настоящая статья
Горелый Лес	5	кость млекопитающего	ОхА-20574	-20,7	5,8	3,4	5670±32	6448±43	Нолосе Zoosarchaeology ..., 2017
Усть-Белая	3	кость <i>Servus elaphus</i>	UCIAMS-207539	-20,8	5,7	3,34	5585±20	6354±29	Бердников и др., 2020
Западное побережье оз. Байкал									
Саган-Забя 2	5в	<i>Artiodactyla</i> sp.	ОхА-42177	н/д	н/д	н/д	5932±25	6750±42	Новиков и др., 2023
Саган-Забя 2	5в	<i>Servus elaphus</i>	ОхА-39158	н/д	н/д	н/д	5874±25	6699±32	Новиков и др., 2023
Саган-Забя 2	5в	<i>Servidae</i> sp.	ОхА-42448	н/д	н/д	н/д	5857±24	6683±37	Новиков и др., 2023
Саган-Забя 2	5в	<i>Servidae</i> sp.	ОхА-22373	-19,8	5,6	н/д	5852±34	6670±50	Номоколова et al., 2013
Саган-Забя 2	5в	<i>Artiodactyla</i> sp.	ОхА-22355	-18,5	5,6	н/д	5597±33	6366±40	Номоколова et al., 2013
Итырхей 1	3	кость крупного копытного	ОхА-34594	-18,9	5,5	н/д	5758±32	6559±50	Горюнова, Новиков, 2018
Итырхей 1	3	кость млекопитающего	ОхА-42217	н/д	н/д	н/д	5612±23	6375±40	Горюнова, Новиков, 2022
Поповский Луг		нагар с внутр. стенки сосуда	Poz-131330	н/д	н/д	н/д	5880±40	6701±50	Шергин, 2023
Поповский Луг		рог <i>Capreolus ruyargus</i>	Beta-453112	н/д	н/д	н/д	5690±30	6469±45	Шергин, 2023

Таблица 2. Радиоуглеродные даты для погребений среднего неолита Предбайкалья
Table 2. Radiocarbon dates for Middle Neolithic burials in the Cis-Baikal region

Объект	№ п.	Образец для датирования	Лаб. индекс	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C/N _{at}	¹⁴ C-дата, л. н.	Возраст, кал. л. н.	References
Данные, полученные в результате реализации проекта «Недостающее звено: проблема идентификации погребений среднего неолита на территории Байкало-Енисейской Сибири»									
Усть-Илирский могильник	1	наконечник гарпуна из кости копытного	UCIAMS-260525	-20,5	4,0	3,3	5370±15	6182±70	Бердников и др., 2023
Шумилиха	44	изделие из кости копытного	UCIAMS-260524	-18,7	4,3	3,3	5720±20	6508±43	Бердников, Горюнова, 2022
Жигалово	б/н	клык <i>Sus scrofa</i>	Ki-16434	-	-	-	5470±80	6251±99	Бердникова, 2013
Жигалово	б/н	клык <i>Sus scrofa</i>	ТКа-№?	-21,4	5,4	н/д	5310±25	6090±60	Бердникова, 2013
Верхоленский могильник	13	кость <i>Homo sapiens</i>	ОхА-№?	-19,2	12,4	3,2	5330±57**	6112±84	Weber et al., 2021

* Исходная, некорректированная радиоуглеродная дата.

** Дата с поправкой на ПРЭ.

Таблица 3. Радиоуглеродные даты для археологических комплексов среднего неолита с останками домашних собак Предбайкалья
Table 3. Radiocarbon dates for Middle Neolithic archaeological complexes with remains of domestic dogs in the Cis-Baikal region

Объект	Контекст	Лаб. индекс	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C/N _{at}	¹⁴ C-дата, л. н.	Возраст, кал. л. н.	References	
									Южное Приангарье
Усть-Белая	погребение? (яма 2)	ОхА-23875	-16,0	12,0	3,2	6213±33	7103±68	Losey et al., 2013	
Падь Калашникова	погребение (яма 1)	ОхА-23910	-15,1	11,9	3,2	6122±31	7022±76	Losey et al., 2013	
Падь Калашникова	погребение (яма 2)	ОхА-23911	-15,8	11,1	3,2	6075±32	6935±67	Losey et al., 2013	
Усть-Белая	погребение (яма 5)	ОхА-23874	-19,2	10,4	3,2	5981±34	6816±51	Losey et al., 2013	
Усть-Белая	культ. горизонт	ОхА-23876	-17,3	11,0	3,2	5946±32	6771±50	Losey et al., 2013	
Усть-Белая	культ. горизонт	UCIAMS-186313	-18,7	10,2	3,36	5615±20	6378±40	Настоящая статья	
Усть-Белая	культ. горизонт	ОхА-23877	-17,3	11,3	3,2	5596±34	6366±40	Losey et al., 2013	
Тункинская долина									
Налимница 1	культ. горизонт	UCIAMS-183019	-16,0	13,7	3,17	6255±20	7202±47	Бердников и др., 2017	

