

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**ВЕСТНИК АРХЕОЛОГИИ, АНТРОПОЛОГИИ
И ЭТНОГРАФИИ**

Сетевое издание

**№ 1 (60)
2023**

ISSN 2071-0437 (online)

Выходит 4 раза в год

Главный редактор:

Зах В.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН

Редакционный совет:

Молодин В.И., председатель совета, академик РАН, д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;
Добровольская М.В., чл.-кор. РАН, д.и.н., Ин-т археологии РАН;
Бауло А.В., д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;
Бороффка Н., PhD, Германский археологический ин-т, Берлин (Германия);
Епимахов А.В., д.и.н., Ин-т истории и археологии УрО РАН;
Кокшаров С.Ф., д.и.н., Ин-т истории и археологии УрО РАН; Кузнецов В.Д., д.и.н., Ин-т археологии РАН;
Лакхельма А., PhD, ун-т Хельсинки (Финляндия); Матвеева Н.П., д.и.н., ТюмГУ;
Медникова М.Б., д.и.н., Ин-т археологии РАН; Томилов Н.А., д.и.н., Омский ун-т;
Хлахула И., Dr. hab., ун-т им. Адама Мицкевича в Познани (Польша); Хэнкс Б., PhD, ун-т Питтсбурга (США);
Чикишева Т.А., д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН

Редакционная коллегия:

Дегтярева А.Д., зам. гл. ред., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Костомарова Ю.В., отв. секретарь, ТюмНЦ СО РАН;
Пошехонова О.Е., отв. секретарь, ТюмНЦ СО РАН; Лискевич Н.А., отв. секретарь, к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Агапов М.Г., д.и.н., ТюмГУ; Адаев В.Н., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Бейсенов А.З., к.и.н., НИЦИА Бегазы-Тасмола (Казахстан);
Валь Й., PhD, О-во охраны памятников Штутгарта (Германия); Ключева В.П., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Крийска А., PhD, ун-т Тарту (Эстония); Крубези Э., PhD, проф., ун-т Тулузы (Франция);
Кузьминых С.В., к.и.н., Ин-т археологии РАН; Перерва Е.В., к.и.н., Волгоградский ун-т;
Печенкина К., PhD, ун-т Нью-Йорка (США); Пинхаси Р., PhD, ун-т Дублина (Ирландия);
Рябогина Н.Е., к.г.-м.н., ТюмНЦ СО РАН; Слепченко С.М., к.б.н., ТюмНЦ СО РАН;
Ткачев А.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Хартанович В.И., к.и.н., МАЭ (Кунсткамера) РАН

Утвержден к печати Ученым советом ФИЦ Тюменского научного центра СО РАН

Сетевое издание «Вестник археологии, антропологии и этнографии»
зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций; регистрационный номер: серия Эл № ФС77-82071 от 05 октября 2021 г.

Адрес: 625008, Червишевский тракт, д. 13, телефон: (345-2) 688-756, e-mail: vestnik.ipos@inbox.ru

Адрес страницы сайта: <http://www.ipdn.ru>

© ФИЦ ТюмНЦ СО РАН, 2023

**FEDERAL STATE INSTITUTION
FEDERAL RESEARCH CENTRE
TYUMEN SCIENTIFIC CENTRE
OF SIBERIAN BRANCH
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**

VESTNIK ARHEOLOGII, ANTROPOLOGII I ETNOGRAFII

ONLINE MEDIA

**№ 1 (60)
2023**

ISSN 2071-0437 (online)

There are 4 numbers a year

Editor-in-Chief

Zakh V.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Editorial Council:

Molodin V.I. (Chairman of the Editorial Council), member of the RAS, Doctor of History,
Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)

Dobrovolskaya M.V., Corresponding member of the RAS, Doctor of History,
Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)

Baulo A.V., Doctor of History, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)

Boroffka N., PhD, Professor, Deutsches Archäologisches Institut (German Archaeological Institute) (Berlin, Germany)

Chikisheva T.A., Doctor of History, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russia)

Chlachula J., Doctor hab., Professor, Adam Mickiewicz University in Poznan (Poland)

Epimakhov A.V., Doctor of History, Institute of History and Archeology Ural Branch RAS (Yekaterinburg, Russia)

Koksharov S.F., Doctor of History, Institute of History and Archeology Ural Branch RAS (Yekaterinburg, Russia)

Kuznetsov V.D., Doctor of History, Institute of Archeology of the RAS (Moscow, Russia)

Hanks B., PhD, Professor, University of Pittsburgh (Pittsburgh, USA)

Lahelma A., PhD, Professor, University of Helsinki (Helsinki, Finland)

Matveeva N.P., Doctor of History, Professor, University of Tyumen (Tyumen, Russia)

Mednikova M.B., Doctor of History, Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)

Tomilov N.A., Doctor of History, Professor, University of Omsk

Editorial Board:

Degtyareva A.D., Vice Editor-in-Chief, Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Kostomarova Yu.V., Assistant Editor, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Poshekhonova O.E., Assistant Editor, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Liskevich N.A., Assistant Editor, Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Agapov M.G., Doctor of History, University of Tyumen (Tyumen, Russia)

Adaev V.N., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Beisenov A.Z., Candidate of History, NITSIA Begazy-Tasmola (Almaty, Kazakhstan),

Crubezy E., PhD, Professor, University of Toulouse (Toulouse, France)

Kluyeva V.P., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Kriiska A., PhD, Professor, University of Tartu (Tartu, Estonia)

Kuzminykh S.V., Candidate of History, Institute of Archaeology of the RAS (Moscow, Russia)

Khartanovich V.I., Candidate of History, Museum of Anthropology and Ethnography RAS Kunstkamera
(Saint Petersburg, Russia)

Pechenkina K., PhD, Professor, City University of New York (New York, USA)

Pererva E.V., Candidate of History, University of Volgograd (Volgograd, Russia)

Pinhasi R., PhD, Professor, University College Dublin (Dublin, Ireland)

Ryabogina N.Ye., Candidate of Geology, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Slepchenko S.M., Candidate of Biology, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Tkachev A.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS (Tyumen, Russia)

Wahl J., PhD, Regierungspräsidium Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege

(State Office for Cultural Heritage Management) (Stuttgart, Germany)

Address: Chervishevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation; mail: vestnik.ipos@inbox.ru

URL: <http://www.ipdn.ru>

Карманов В.Н. *, Белицкая А.Л.

Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения РАН
ул. Коммунистическая, 26, Сыктывкар, 167982
E-mail: vkarman@bk.ru (Карманов В.Н.); belitskaia522@yandex.ru (Белицкая А.Л.)

МУЧКАС-1 — НОВЫЙ ОПОРНЫЙ КОМПЛЕКС ЧУЖЬЯЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА р. МЕЗЕНИ

Публикуются основные результаты изучения жилища № 1 поселения Мучкас (Удорский район Республики Коми). Раскопом 82,5 м² исследованы следы и остатки постройки прямоугольной в плане формы размерами 3,8×5,5 м с вентиляционно-отопительной системой из двух очагов и двух горизонтальных каналов. Комплекс атрибутирован как памятник чужьяельской культуры, а серия радиоуглеродных дат определяет его наиболее вероятный возраст концом IV — первой половиной III тыс. до н.э.

Ключевые слова: археология, неолит, энеолит, поселение, углубленное жилище, керамика, каменный инвентарь, домостроительство, трасология, археозоология, радиоуглеродная хронология.

Введение

Представления о чужьяельской археологической культуре (далее — ЧК) получены преимущественно по источникам, выявленным и описанным В.С. Стоколосом в долине р. Мезени [1986, с. 7–112]. Материалы р. Вычегды не в полной мере им соответствовали [Логинова, 1986; 1987; Косинская, 1986; Карманов, 2018]. Например, В.С. Стоколос сомневался в атрибуции комплекса Эньты II и относил его то к чужьяельской [1988, с. 60], то к чойновтинской культуре [1997, с. 235]. В.Н. Карманов даже обозначил проблему соотношения вычегодских и мезенских комплексов и предложил вариант объяснения различий [2018]. Однако аварийно-спасательные раскопки 2020 г. жилища № 1 поселения Мучкас на р. Мезени показали, что дело в степени изученности регионов, методике раскопок и банальном везении. В итоге получены новые данные для изучения своеобразной ЧК: ее хронологии и периодизации; традиций домостроительства и материальной культуры носителей.

Характеристика памятника и история его изучения

Памятник открыт В.С. Стоколосом в 1975 г. и исследовался им же в 1990, 1996 и 1998 гг. [Стоколос, 1986, с. 90; 1995]. На участке 70×200 м он выявил 8 впадин — остатков оплывших котлованов углубленных построек (рис. 1). Раскопами общей площадью 380 м² изучены четыре из них — № 2, 3, 6 и 8. Опубликованы результаты раскопок впадины № 8 [Стоколос, 1995], данные об остальных объектах и изученном траншеей объекте № 7 не документированы. Полученные материалы постройки № 8 В.С. Стоколос отнес к раннему периоду чужьяельской культуры, а необычную ситуацию — залегание предметов за ее пределами — он объяснил тем, что сооружение было нежилым [Стоколос, 1995, с. 61]. Есть сведения о трех радиоуглеродных датах поселения Мучкас [Karmanov, Zaretskaya, 2021, tab. 3], но контексты отбора образцов не документированы и с какими из изученных объектов они соотносятся, не определено.

Впадина № 1 (далее по тексту — Мучкас-1) исследовалась А.Л. Белицкой и В.Н. Кармановым в 2020 г. Она представлена на поверхности углублением размерами 4,6×5,5 и глубиной до 0,35 м со склонением 11,3°. Крайняя северо-восточная часть впадины частично разрушена при грейдировании автодороги и погребена отвалом, а в ее южной части выявлены следы современного вкопа размерами 0,40×0,44 м. Археологическая разведка, проведенная одновременно с раскопками, позволила выявить еще 13 впадин, предположительно являющихся остатками углубленных построек.

Поселение Мучкас расположено на правом берегу р. Мезени и занимает надпойменную песчаную террасу, участок которой заключен между руслом реки и ее коренным берегом, сложенным флювиогляциальными отложениями (рис. 1, II). Рельеф поверхности террасы осложнен золовыми процессами, поэтому ее высоты от уреза воды колеблются в пределах 6,0–10,5 м. На месте впади-

* Corresponding author.

ны № 1 высота поверхности — 8,1–8,6 м. Судя по положению абразионного уступа террасы и геоморфологии поверхности противоположного берега, этот участок ранее активно разрушался в результате боковой эрозии реки (рис. 1, II, III). Поэтому расстояние между современным руслом и ископаемым жилищем — 102 м могло быть в первобытности больше, но не превышало 300 м.

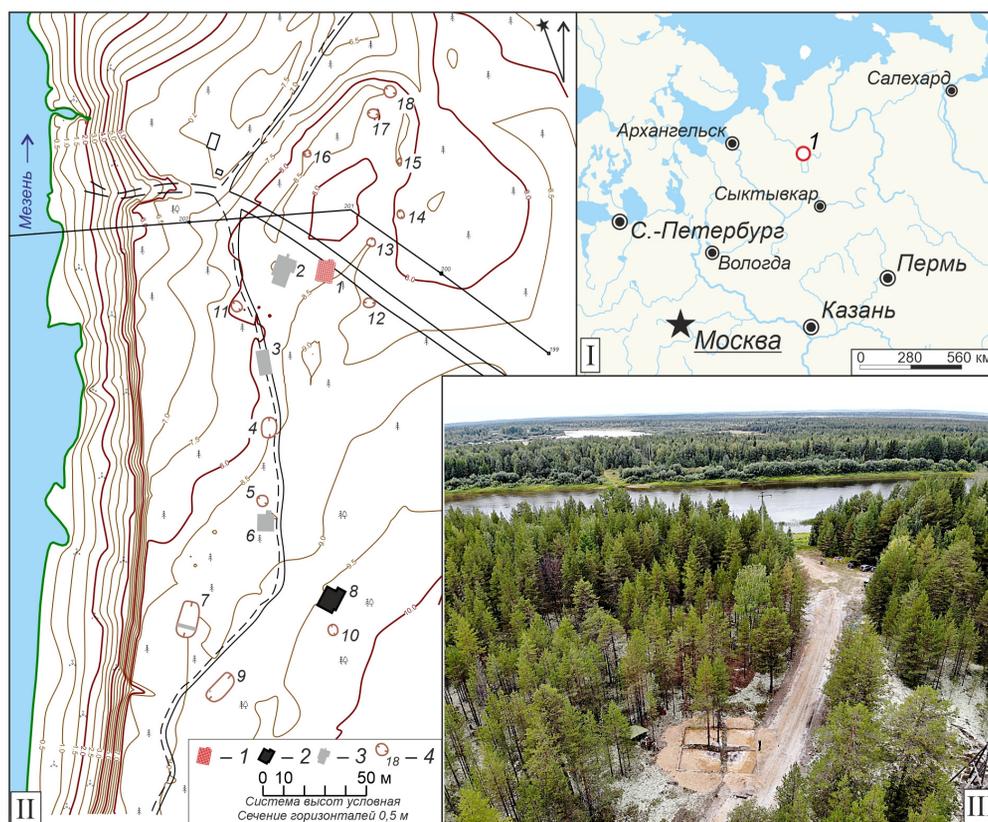


Рис. 1. Поселение Мучкас:

I — местоположение; II — ситуационный план: 1 — раскоп 2020 г.; 2 — раскоп 1990 г.; 3 — недокументированные раскопы и шурфы; 4 — впадины — остатки углубленных построек и их порядковые номера; III — участок памятника с раскопом 2020 г. и р. Мезень, вид с востока.

Fig. 1. Muckas settlement:

I — location; II — situation plan: 1 — excavation of 2020; 2 — excavation of 1990; 3 — undocumented excavations and test pits; 4 — depressions — remains of subterranean structures and their serial numbers; III — the site with the excavation of 2020 and the Mezen River, view from the east.

Описание и анализ комплекса следов и остатков

Стратиграфия

Строение отложений в пределах раскопа 2020 г. характерно для углубленных жилищ, следы и остатки которых приурочены к подзолам иллювиально-железистым, слагающим верхи надпойменных террас, покрытых эоловыми песками и занятых сосной (детали см.: [Карманов, 2021]). Формирование комплекса Мучкас-1 осложнено пожаром, в результате которого грунт насыщен обломками древесных углей.

Максимальный разброс находок по вертикали в пределах котлована постройки составляет 0,42 м по следам корневодов. В основном предметы залежали на уровне -20...-30 см (здесь и далее глубины приведены от условного нуля — юго-восточного угла раскопа). При этом глубина их залегания от современной дневной поверхности была преимущественно 0,05–0,25 м.

Планиграфия

Компоненты древней структуры четко и достоверно определились на фоне погребенного белесого песка и желтого иллювиального горизонта на уровне -2...-9 см. Выяснилось, что ориентация выявляемого объекта не соответствует таковой впадины, видимой на поверхности: разница составила 20°. Границы структуры обозначились на поверхности раскопа сочетанием полос белесого песка; округлых или аморфных пятен розового, охристого и бурого песков, насыщенных древесны-

Мучкас-1 — новый опорный комплекс чужьяельской культуры на р. Мезени

ми углями; сгоревшими кусками дерева; обугленной коры. Особенно четко такие следы и остатки обозначали три угла объекта (без северо-западного) и его восточную границу. Юго-западная часть сильно деформирована современными деревьями и выворотом упавшего в древности дерева, а северо-западная в значительной мере видоизменена почвообразованием.

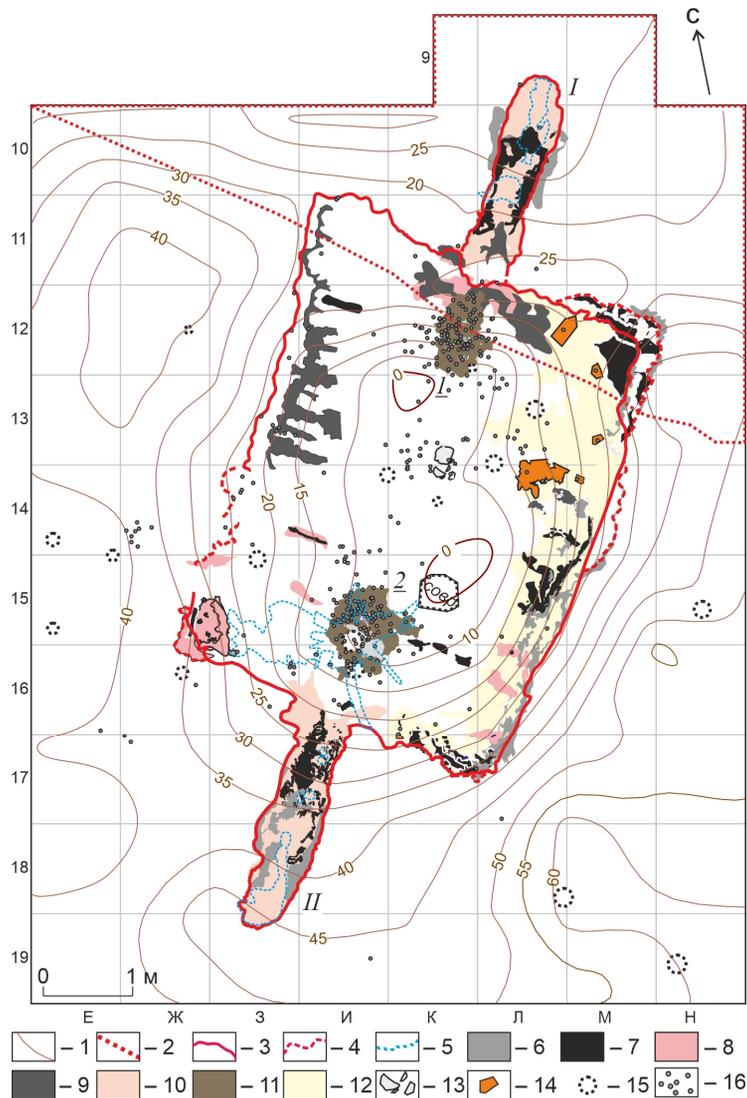


Рис. 2. Мучкас-1. Планиграфия комплекса следов и остатков:

1 — современный рельеф впадины (высоты условные); 2 — зона негативного воздействия автодороги; 3 — внешние границы структуры и ее компонентов; 4 — разнородные деформации, в том числе: 5 — вывороты, корневоды современных и несохранившихся деревьев; 6 — белесый песок — заполнение пространства между элементами конструкции сооружения и грунтом; 7 — древесные угли и песок, содержащий их; 8 — розовый, багровый песок — провал; 9 — неоднородные отложения, преимущественно провал, угли, обугленная кора; 10 — охристый песок; 11 — бурый песок — следы очагов; 12 — неоднородный, преимущественно охристо-бурый песок — следы геохимического и термического воздействия; 13 — обломки валуна-абразива; 14 — обломки керамических сосудов; 15 — современные деревья; 16 — находки.

Fig. 2. Muckas-1. Planigraphy of the complex of traces and remains:

1 — modern relief of the depression (heights are relative); 2 — area of negative impact of the road; 3 — external boundaries of the structure and its components; 4 — various deformations, including: 5 — outcroppings, roots of modern and not preserved trees; 6 — whitish sand — filling the space between the elements of the structure and the ground; 7 — charcoal and sand containing them; 8 — pink, purple sand; 9 — nonhomogeneous deposits, mainly charcoal, charred bark; 10 — ochre sand; 11 — brown sand — fireplaces; 12 — heterogeneous, mainly ochre-brown sand — traces of geochemical and thermal impact; 13 — fragments of abrasive; 14 — potsherds; 15 — modern trees; 16 — finds.

Подземная часть конструкции сохранилась в виде углистых полос и обугленных жердей, представлявших основание каркаса постройки. На отдельных участках их окаймлял с внешней

стороны белесый песок. В кв. Ж–3/15–16, К–Л/16–17, М/12–13 выделялись округлые углистые пятна, подстилаемые прокаленным песком. Их пространственное соотношение с прочими следами и остатками позволяет утверждать, что это остатки опор. Однако соответствующие углубления ниже предполагаемого уровня пола отсутствовали, а фрагменты углей, расчищенных здесь, залежали вертикально и ритмично. Предположим, что это были связки тонких стволов деревьев, возможно заостренных и воткнутых в грунт.

Описанные выше следы и остатки документировали преимущественно разрушение постройки: пожар в ней и деформацию конструкции из-за горения; деятельность корневой системы деревьев и почвообразования в последующее время. Более значим для определения размеров и формы сооружения контакт светло-желтого иллювиального песка и неоднородных отложений бурого и темно-серого цвета. Его контуры, выявленные особенно четко на уровне -14...-20 см, позволили определить параметры объекта: прямоугольную в плане форму и размеры 3,8×5,5 м.

Отметки кровли погребенного белесого песка — остатки почвы, синхронной сооружению этой постройки, колеблются от 0 до 22 см с падением уровня поверхности с юго-востока на северо-запад, что в целом согласовано со склоном золотой дюны. Дно котлована сооружения соответствовало уровню -24...-25 см. Разница этих показателей позволяет предположить, что он был углублен по крайней мере на 25–47 см, а возможно, и немного глубже, поскольку верхи погребенной почвы не сохранились.

В ходе раскопок выявлены следы и остатки настила, покрывавшего пол сооружения, — субпараллельные полосы прокала; песка, содержавшего обрывки обугленной коры и фрагментов углей; грунт зольного цвета. Наиболее выразительные свидетельства расчищены в северо-западной и юго-восточной части структуры на глубине -17...-32 см. Их ориентация совпадает с направлением коротких стенок котлована. Немногочисленные артефакты на этом участке залегают также согласованно с ними, что указывает на проваливание предметов между лагами настила.

Следы двух очагов без явных признаков конструктивного оформления выявлены по центральной длинной оси постройки, вблизи ее коротких стен. Они представляли собой аморфные в плане пятна песка бурого цвета (рис. 2). Зольно-углистые верхние прослойки не сохранились. Как было показано в предыдущих исследованиях (напр.: [Карманов, 2020, 2021]), эти пятна не характеризуют ни размеры, ни форму очагов, а только документируют местоположение и пространственное соотношение мест разведения огня с другими компонентами структуры (детали см.: [Карманов, 2021]).

Проявление северного углубления № I впервые достоверно зафиксировано на уровне 0...-2 см в виде субпараллельных полос белесого песка и желтого песка, насыщенного углями, между ними. Но сопоставление разных уровней фиксации позволяет утверждать, что первые неявные признаки проявились еще на уровне +20 см в виде размытой полосы белесого песка. Глубже ее песчаное заполнение, особенно в южной части, стало замещаться обломками древесных углей, а еще глубже грунт приобрел охристый цвет. Максимальные размеры этого объекта составили 0,58×2,2, а глубина 0,4 м. Между ним и очагом № 1 было незначительное расстояние — не более 0,4 м, но окончание углубления здесь было подрезано и от места разведения огня его отделял неоднородный желтый песок, который, вероятно, документировал засыпку устья этого канала.

Углубление № II согласовано с южной стенкой постройки. Его отличала лучшая сохранность углей, а устье располагалось в жилище не более чем в 0,5 м от очага № 2. Его первые, неявные, признаки проявились еще на уровне +20 см в виде широкой полосы белесого песка, замещенного по мере углубления неоднородным песком, оконтуренным полосами подзола и ниже — обрывками обугленной коры. Максимальные размеры — 0,6–0,7×1,92 м оно приобрело на уровне -19...-20 см. По мере удаления от стенки постройки дно углубления плавно повышалось от уровня -40,5 до -6 см. В центральной части расчищено большое количество горелых кусков жердей или крупных веток, обрывки обугленной коры, которые выстилали его дно и стенки. Они находились субпараллельно друг к другу, а наибольший порядок их расположения прослежен на участке восточного борта, где сохранились ритмично и вертикально расположенные обугленные фрагменты древесины. С наибольшей степенью вероятности это остатки каркаса, укреплявшего полость, вырытую в песке.

По фрагментам углей А.А. Гольева (ИГ РАН) определила породы деревьев, использовавшихся для конструкции. Во всех частях постройки присутствует сосна (40 образцов), в меньшей степени ель (8), можжевельник (3), береза (1). Закономерности в распределении пород по компонентам структуры не выявлены. Отметим только исключительное присутствие можжевельника среди остатков каркаса южного и северного углублений.

Мучкас-1 — новый опорный комплекс чужьяельской культуры на р. Мезени

Подавляющее число предметов — 3803 найдено в пределах котлована сооружения, за его пределами — 16. На плане они залежали неравномерно (рис. 2): каменные артефакты и обломки кальцинированных костей были приурочены к очагам; скопления фрагментов керамических сосудов № 1 и 2 залежали в северо-восточном углу постройки, а сосуда № 3 — вблизи очага № 2. Самый крупный предмет в коллекции — терочник на валуне лежал в центре постройки. В углублениях № I и II найдены немногочисленные обломки костей, а артефакты отсутствовали.

Коллекция (табл.).

Мучкас-1. Состав коллекции

Muchkas-1. Structure of the assemblage

Предмет	Общее количество	Жилище	Вне жилища
Изделия из кремня без явных признаков вторичной обработки			
Отщепы	224	222	2
Пластины	3	3	0
Чешуйки	1786	1786	0
Осколки и термические отщепы	317	314	3
Бифасы незавершенные, включая обломки	5	5	0
Плитка	1	1	0
Ядрище	3	2	1
<i>Итого</i>	2339	2333	6
Орудия из кремня			
Скребки	12	12	0
Ножи	6	6	0
Перфораторы	5	5	0
Орудия комбинированные	3	2	1
Наконечники стрел – бифасы	2	2	0
Скобели	2	2	0
Неопределимые обломки	16	16	0
<i>Итого</i>	46	45	1
Неутилитарные изделия из кремня			
Подвеска	1	1	0
Некремнистые породы			
Осколок	73	73	0
Отщеп	4	4	0
Гальки и их обломки	31	24	7
Заготовка рубящего орудия	1	1	0
<i>Итого</i>	109	102	7
Орудия из некремнистых пород			
Абразивы	12	11	1
Основы абразивных пил,	6	6	0
в том числе мелкие обломки	4	4	0
Тесло	1	1	0
Отбойники	2	1	1
<i>Итого</i>	21	19	2
Керамические сосуды, фрагменты			
Сосуд № 1	440	440	0
Сосуд № 2	107	107	0
Сосуд № 1 или № 2, неопределимые мелкие части, включая керамическую крошку	186	186	0
Сосуд № 3	4	4	0
<i>Итого</i>	737	737	0
Кости кальцинированные, обломки			
Млекопитающие (бобр, северный олень, куница, белка, россомаха), птица (тетерев, гусь); рыба (щука)	566	566	0
<i>Всего</i>	3819	3803	16

Выделяются два технологических контекста изготовления орудий из камня: конкретно-ситуационное расщепление кремня с целью получения нестандартных сколов, преимущественно отщепов мелких и средних размеров, и производство шлифованных изделий из некремнистых неизотропных пород.

Для изготовления орудий из кремня использовалось неоднородное по структуре и окраске сырье — гальки разной степени окатанности. Протяженные серии артефактов из одного вида сырья не определяются (рис. 3, 1–17). Источниками сырья могли служить галечные россыпи по берегам р. Мезени в обнажениях флювиогляциальных отложений, вскрывающихся рекой.

Ядрища представлены остаточными нуклеусами для снятия отщепов (рис. 3, 17). Среди сколов без обработки преобладают чешуйки, которые в основном представлены очень мелкими (до 5 мм) экземплярами, вероятно сколами ретуши. Подавляющее число отщепов имеют мелкие размеры (1–3 см), а средние и крупные снятия представлены всего пятью целыми экземплярами без учета возможных обломков.

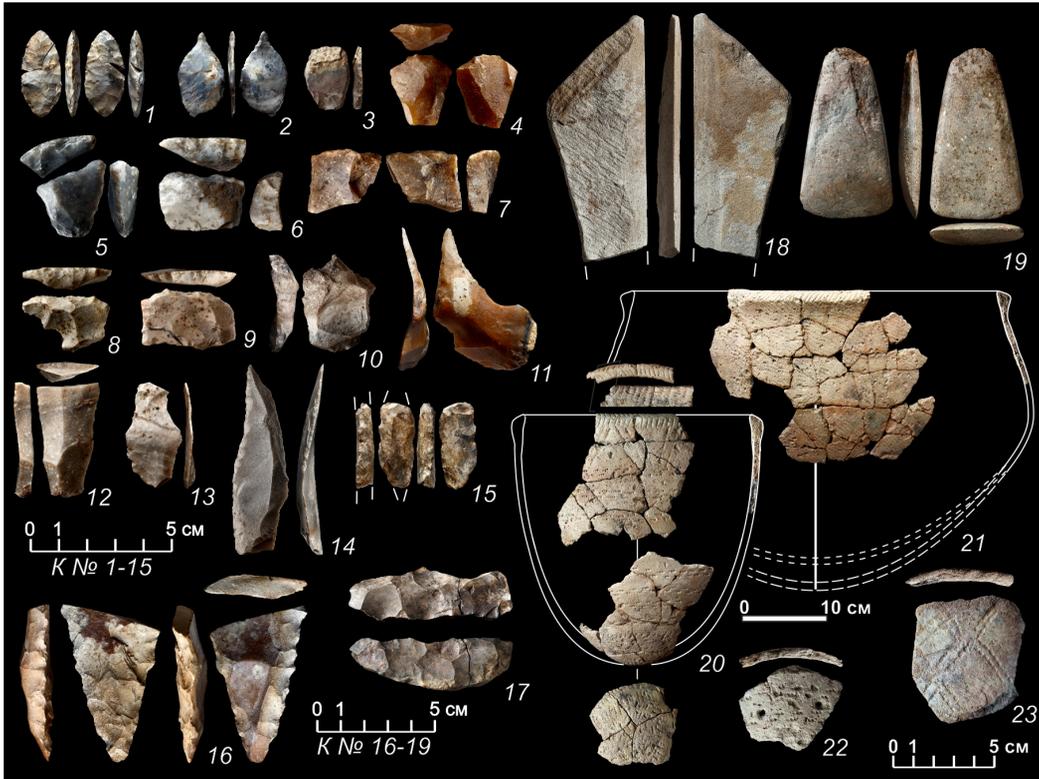


Рис. 3. Мучкас-1:

1 — наконечник стрелы; 2 — подвеска; 3–9 — скребки; 10 — скобель; 11, 15 — перфораторы; 12–14 — ножи; 16 — бифас, обломок; 17 — нуклеус; 18 — основа абразивной пилы; 19 — тесло; 20, 22 — сосуд № 1; 21 — сосуд № 2; 23 — сосуд № 3; 1–17 — кремль; 18, 19 — некремнистые породы; 20–23 — керамика.

Fig. 3. Muchkas-1:

1 — arrowhead; 2 — pendant; 3–10 — scrapers; 11, 15 — perforators; 12–14 — knives; 16 — biface, fragment; 17 — core; 18 — base of abrasive saw; 19 — adze; 20, 22 — pot no. 1; 21 — pot no. 2; 23 — pot no. 3; 1–17 — flint; 18, 19 — non-siliceous rocks; 20–23 — ceramic.

Орудия изготовлены преимущественно на средних и мелких отщепках разнообразной формы (рис. 3, 2–11). На пластинах с неправильной огранкой оформлено всего два орудия (рис. 3, 12, 14), на пластинчатом отщепе — одно (рис. 3, 13).

В малочисленном орудийном наборе преобладают скребки концевые одинарные (рис. 3, 3–9). Наиболее информативны наконечники стрел. Один представлен мелким обломком (острие или насад), а другое — термически разрушенное орудие листовидной формы коротких пропорций размерами 1,5×3,6×0,6 см (рис. 3, 1). Трасологический анализ этого орудия, проведенный Е.Ю. Гирей (ИИМК РАН), выявил на нем следы общего недифференцированного неутилитарного износа (подробнее об этом виде следов см.: [Гиря, 2015, с. 255]) — признаки длительного ношения артефакта в емкости, на одежде и/или на теле. Наличие следов такого же происхождения на тонком мелком отщепе с выделенной ретушью частью (рис. 3, 2) позволяет интерпретировать этот предмет как подвеску, а выступ-шип — как место крепления этого своеобразного украшения и/или амулета.

Второй технологический контекст представлен преимущественно орудиями для производства инструментов: абразивами, абразивными пилами (рис. 3, 18), отбойником. Выделяется терочник на валуне без обработки размерами 21×43×13 см. С этой категорией находок также связана заготовка шлифованного орудия со следами оббивки, пиления и намеренной фрагментации. Единственное шлифованное рубящее орудие — вкладыш тесла трапециевидной в плане формы и с асимметричным продольным сечением (рис. 3, 19). Его размеры 4×7,2 см при толщине 1,1 см.

Среди остатков разнообразной фауны (табл. 1), определенной П.А. Косинцевым (ИЭРиЖ УрО РАН, г. Екатеринбург), предварительно выявлено четыре неопределенных изделия, но для проверки необходимо трасологическое изучение этих предметов.

Керамическую посуду представляют фрагменты трех сосудов (рис. 3, 20–23). В составе формовочной массы визуально определяется примесь органики. Большая часть обломков при-

Мучкас-1 — новый опорный комплекс чужьяельской культуры на р. Мезени

надлежала двум горшкам (№ 1 (рис. 3, 20, 22) и 2 (рис. 3, 21)) с округлым основанием и примерной емкостью 11–12 и 43–46 л. Общая пропорциональность (отношение высоты к диаметру) их форм различна: 0,99 и 0,62–0,68 соответственно. Емкость № 1 — открытая, со следами ремонта (рис. 3, 22); № 2 — слегка закрыта и имеет слабую профилировку верхней части.

Горшки имеют одинаковое скульптурное оформление верхних частей — венчики с внешним напылом и слегка загнутой внутрь губой. Орнамент покрывал всю внешнюю поверхность, а внутренняя украшена только в самой верхней части. Для декора в технике штампования использовались исключительно оттиски длинной «гребенки». Судя по ее отпечаткам, для орнаментации обоих горшков использовался один инструмент, но мотивы и композиция декора на них разные. Сосуд № 1 украшен в верхней части зигзагом, состоящим из парных оттисков, в средней — горизонтальными рядами угловых вдавлений, а в нижней, включая дно, — наклонными рядами таких же оттисков. Емкость № 2 в верхней части декорирована горизонтальными рядами треугольников, составленных гребенчатыми оттисками. При этом треугольники верхнего ряда ориентированы вершинами вниз, а нижнего — вершинами вверх. Образовавшееся зигзагообразное поле между ними не украшено. Информация о декоре нижней части этого горшка не сохранилась.

Сосуд № 3 (рис. 3, 23) представлен обломками стенки, украшенными «сеткой» с ромбовидными ячейками, составленными двойными оттисками гребенчатого штампа. Пропорции зубцов этого штампа отличаются от таковых, использованных для орнаментации сосудов № 1 и 2, поэтому правомерно утверждать, что применялся другой инструмент. Кроме того, обломки этой емкости залегали в противоположной части постройки.

Культурная атрибуция

Результаты поиска аналогий материалам комплекса Мучкас-1 позволяют утверждать, что это памятник чужьяельской культуры. Это обосновано следующей совокупностью аналогий:

— тип построек с двумя противоположными углублениями и очагами по центральной длинной оси комплексов Чужьяель I/3, -I/5, Чойновты I [Стоколос, 1986, рис. 20, 33, 43]; Гыркасьель [Стоколос, 1988, рис. 3];

— сложная система отопления и вентиляции жилого пространства, включающая очаги и сопряженные с ними горизонтальные каналы, выходящие наружу за пределы котлована, что выявлено в полной мере и доказано впервые при изучении поселения Ваднюр I [Карманов, 2018, 2020]; предположительно использованная в жилищах Чойновты I [Стоколос, 1986, рис. 43], Эньты II, -VII [Логинова, 1986, рис. 1; 1987];

— малочисленность каменного инвентаря, характерная для всех памятников ЧК [Стоколос, 1986, с. 7–91; 1988, с. 25–28; 1995; Логинова, 1986; Карманов, 2018, 2020];

— конкретно-ситуационное расщепление для изготовления орудий из кремня на всех местах обитания людей ЧК;

— большая доля орудий из некремнистых пород, преимущественно разнообразных абразивов комплексов Эньты VII [Логинова, 1987]; Ваднюр I/5, -I/7A [Карманов, 2018, рис. 18, 2; 19, 3–5; 2020, с. 68]; Чужьяель I/1, -I/2, -I/3, -I/5; Чойновты I; Ошчой I/5 [Стоколос, 1986, с. 22, 28, 42, 49, 60; рис. 6, 13; 7, 8–10.]; Гыркасьель [Стоколос, 1988, рис. 4, 2, 3];

— листовидные обоюдоострые бифасиальные наконечники стрел из кремня в комплексах Эньты II [Логинова, 1986, рис. 2, 1, 2]; Чужьяель I/1, -I/5, Ошчой I/5, -I/6, -V/5 [Стоколос, 1986, рис. 6, 1, 2; 35, 1; 53, 24; 55, 1; 67, 7]; Гыркасьель [Стоколос, 1988, табл. 2, 1];

— скребки концевые с отвесным рабочим краем, как правило, сильно изношенные: Ваднюр I/5, -I/7A [Карманов, 2018, рис. 13–15; 2020, рис. 3, 6–8];

— шлифованные тесла трапециевидной формы разных пропорций с двумя плоскими фасадами поселения Эньты VII [Логинова, 1987]; комплексов Чужьяель I/1, -I/5, [Стоколос, 1986, рис. 5, 36; 35, 19; Ваднюр I/5 [Карманов, 2018, рис. 19, 1];

— абразивная пила жилища Чойновты I [Стоколос, 1986, рис. 44, 15];

— особенное скульптурное оформление венчиков (тип I по В.С. Стоколосу [1986, рис. 12]) керамических сосудов комплексов поселений Чужьяель I, Чойновты I, Ошчой I, -V; Эньты II [Логинова, 1986, рис. 3, 1]; Ваднюр I/5 [Карманов, 2018, рис. 21, 7, 8], Усть-Комыс [Семенов, Несанелене, 1997, рис. 78, 1; 79];

— органические примеси в составе формовочной массы керамики Эньты II, -VII [Логинова, 1986, 1987], Ваднюр I/5 [Карманов, 2018, рис. 21–23].

— специфические для региона мотивы орнаментации: треугольники, составленные оттисками гребенчатого штампа, на сосудах комплексов Ваднюр I/7A [Карманов, 2020, рис. 3, 5]; Чужьяель I/1,

Чойновты I, Ошчай V/3 [Стоколос, 1986, рис. 6, 22; 10; 17; 49; 72]; горизонтальные ряды угловых оттисков гребенчатого штампа в комплексах Ваднюр I/5 [Карманов, 2018, рис. 21, 7, 9; 23, 3]; Ниремка I [Косинская, 1986, рис. 2, 9]; Чужьяель I/3, Чойновты I [Стоколос, 1986, рис. 25, 1; 46];

— отсутствие ямок как элемента орнамента на посуде, сближающее с комплексом Ваднюр I/5 [Карманов, 2018, рис. 21–23], в меньшей мере — с Эньты II, -VII [Логонова, 1986, рис. 2, 7, 9, 11; 1987].

Вместе с тем комплекс Мучкас-1 имеет особенности. Это большое количество микродебитажа, что отчасти объясняется методикой исследования: промывкой грунта через сито с ячейей 2 мм, в то время как ранее просеивание/промывание не применялось совсем или грунт просеивался через сетку с ячейей в 5 мм. Но даже без такого тщательного изучения слоя из раскопа Мучкас-1 было извлечено 114 чешуек, что превышает показатели по коллекциям, полученным ранее.

В компактной постройке были выявлены остатки разнообразного видового состава фауны (табл. 1). Этим Мучкас-1 также отличается от исследованных ранее памятников ЧК, на которых, даже с учетом просеивания грунта, экофакты этого вида крайне скудны.

Уникальна подвеска из кремня, которая может являться своеобразной репликой известных в комплексах ЧК подвескам, изготовленным из каплевидных плоских галек некремнистых пород с отверстием в верхней части: Эньты VII/2 [Логонова, 1987]; Ошчай I/6 [Стоколос, 1986, рис. 55, 18]; Гыркасьель-1 [Стоколос, 1988, рис. 4, 1].

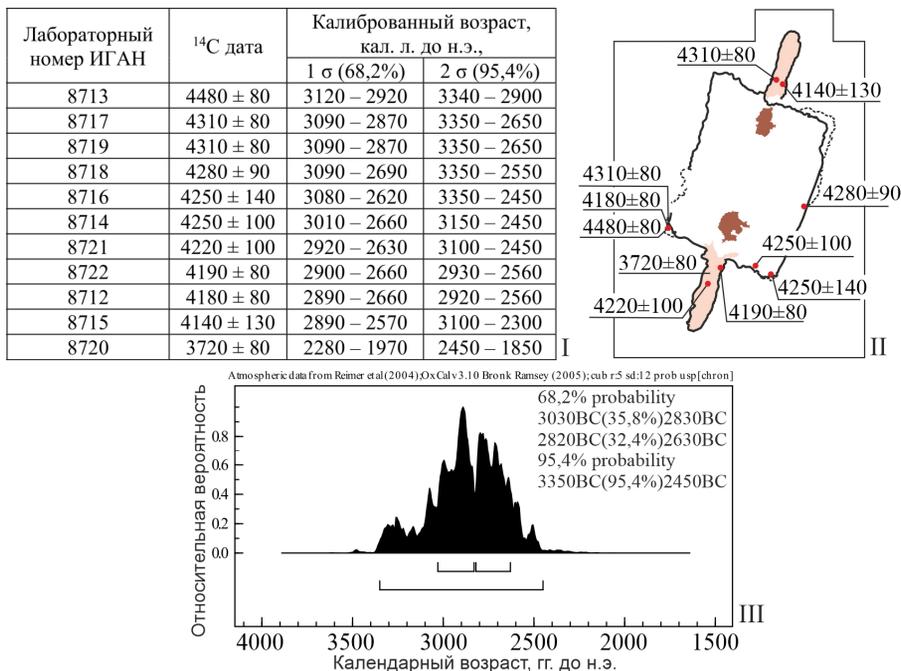


Рис. 4. Мучкас-1. Результаты ¹⁴C-датирования: I — исходные данные; II — планиграфия образцов и их ¹⁴C-определения; III — сумма вероятностей ¹⁴C-дат.

Fig. 4. Muchkas-1. Results of ¹⁴C dating: I — original data; II — sample planigraphy and their ¹⁴C dating; III — sum of probabilities of ¹⁴C dates.

Хронометрия

В радиоуглеродной лаборатории ИГ РАН методом LSC определен возраст 11 образцов комплекса Мучкас-1 (рис. 4). Даты получены по углю из разных частей раскопа и разных компонентов структуры, что повышает достоверность выводов. Значительно отличается от остальных значений самое молодое — 3720 ± 80 ¹⁴C л.н. (ИГАН-8720) — результат анализа совокупности образцов из углубления № II с глубины 0,19–0,31 м со всей площади их залегания и тех, которые не удалось извлечь в виде отдельных кусков. На глубине 0,26–0,30 м рядом с ними лежала часть ствола, датированная 4220±100 ¹⁴C л. н. (ИГАН-8721). Кроме того, были проанализированы остатки стоек каркаса восточного борта этого же канала: 4190 ± 80 ¹⁴C л.н. (ИГАН-8722). Поэтому правомерно не использовать дату 3720 ± 80 ¹⁴C л.н. для определения возраста комплекса Мучкас-1. Сумма вероятностей остальных 10 ¹⁴C-дат позволяет с наибольшей степенью вероятности определить время создания источника концом IV — первой половиной III тыс. до н.э.

Результаты и обсуждение

На поселении Мучкас в 2020 г. изучены остатки жилища прямоугольной в плане формы размерами 3,8×5,5 м, площадью 20 м². В сооружении последовательно или одновременно функционировали два очага. Котлован постройки был углублен в грунт на 0,25–0,47 м. Пожар, случившийся в неопределенное время, позволил получить информацию об особенностях конструкции подземной части жилища, которая, вероятно, представляла собой каркас из жердей, укрепленный по углам связками тонких стволов деревьев, воткнутых острыми концами в песчаные отложения. Пол сооружения частично покрывал деревянный настил.

Впервые на памятниках долины р. Мезени выявлены следы и остатки углублений — вентиляционных и/или отопительных каналов. Ранее такие объекты понимались исключительно как входы-выходы [Стоколос, 1986, с. 108]. Однако использование для этих целей двух настолько протяженных углублений при небольшой площади постройки нецелесообразно. Кроме того, в углублении № II сохранились остатки каркаса из сравнительно тонких стволов деревьев, хождение по которым вызвало бы их разрушение и деформацию грунта под ними. Однородный охристый песок, залегающий равномерно в низах углублений, — результат воздействия сравнительно высоких температур, и здесь он не согласован с частями сгоревшей конструкции. Пространственное соотношение очагов с углублениями указывают на сопряженность всех компонентов структуры. Расстояние между соответствующими очагами и углублениями составляло всего 0,4–0,5 м. Это говорит о том, что каналы созданы не только для входов-выходов из жилища, поскольку входящий в помещение человек вынужденно бы наступал на место разведения огня.

Возникает вопрос о местоположении входа-выхода. Наиболее вероятное объяснение: описанные компоненты структуры действовали не одновременно, а последовательно. Об этом свидетельствует худшее состояние каркаса в углублении № I и наличие участка неоднородного грунта между ним и котлованом постройки. Вероятно, первоначально он действовал как вентиляционно-отопительный канал, позднее был перекрыт и использовался как вход-выход. В противном случае предположим, что последний был сделан в кровле постройки, но информация о нем не сохранилась. Новые данные вынуждают пересмотреть сведения об аналогичных по планировке жилищах.

Комплекс Мучкас-1 атрибутирован как памятник ЧК и датирован с наибольшей степенью вероятности концом IV — первой половиной III тыс. до н.э. Это время распространения меди на северо-востоке Европы [Karmanov, Zaretskaya, 2021], но, как и на остальных памятниках этой культуры, признаки использования металла и его обработки не обнаружены. Однако на возможные связи с носителями пористой керамики, знакомыми с медью, указывают органические примеси в составе формовочных масс керамики, исключительно гребенчатая орнаментация при полном отсутствии ямок. Это характерно, например, для посуды синхронных памятников типа Оровнаволок XVI [Жульников, 2005, с. 28, 29]; комплексов Юмиж I и Черная речка I [Верещагина, 2008, с. 128]. Таким образом, определились достоверные источники для доказательного выделения позднего периода развития ЧК и прогнозирования ее судьбы. Возраст более ранних памятников обоснован пока только для комплекса Ваднюр I/7A и предположительно для Чойновты I, при условии что подтвердятся древние датировки последнего [Карманов, Зарецкая, 2021].

Видовой состав фауны (табл. 1) указывает на доминирующую роль охоты в жизни обитателей поселения Мучкас. Однако сохранившиеся орудия не подтверждают этого, поэтому правомерно предположить большое значение пассивной охоты с использованием ловушек из органических материалов. Единственное явное орудие охоты — наконечник стрелы, судя по неутилитарному износу, было изготовлено не на этом месте и, возможно, является свидетельством каких-то связей с населением сопредельных регионов. В перспективе исследований необходимы поиск и анализ предметов, аналогичных представленным в коллекциях ЧК единично и без явных контекстов их производства.

Заключение

Несмотря на небольшие размеры, комплекс Мучкас-1 — это «собирательный образ» информативных признаков комплексов ЧК на р. Мезени и р. Вычегде и связующее звено между двумя регионами. Его материалы показывают общность традиций людей этой культуры в конце IV — первой половине III тыс. до н.э. А отмеченные ранее особенности комплексов с пористой керамикой, но сопряженных с ЧК по другим признакам, правомерно обосновать временем существования, в которое на северо-востоке Европы стали возможны соответствующие связи.

Новые данные, дополняющие наши представления о традициях домостроительства, камнеобработки и гончарства, позволяют определить комплекс Мучкас-1 как опорный источник для изучения ЧК, ее развития, материальной культуры, образа жизни и культурных связей ее носителей.

Благодарности. Авторы благодарны всем участникам раскопок поселения Мучкас, в особенности Е.В. Попову, Н.А. Волокитиной и А.С. Макарову; специалистам — участникам аналитических исследований: Н.Е. Зарецкой, А.А. Гольевой, Е.Ю. Гире, П.А. Косинцеву.

Финансирование. Раскопки финансировались Управлением Республики Коми по охране объектов культурного наследия; анализ и описание коллекции и полевых данных выполнены по государственному заданию № 122040800169-1.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Верецагина И.В. Структура поселений мезолита — раннего металла на северо-западе России (бассейн Северной Двины) // Записки ИИМК. 2008. № 3. С. 118–136.

Гиря Е.Ю. Следы как вид археологического источника (конспект неопубликованных лекций) // Следы в истории: К 75-летию В.Е. Щелинского. СПб.: ИИМК РАН, 2015. С. 232–268.

Жульников А.М. Поселения эпохи раннего металла Юго-Западного Прибеломорья. Петрозаводск: Паритет, 2005. 310 с.

Карманов В.Н. Поселение эпохи раннего металла Ваднюр I на средней Вычегде (по материалам раскопок 2014 года) // Проблемы археологического изучения северо-востока Европы. Сыктывкар: ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2018. С. 55–85 (МАЕСВ; Вып. 20).

Карманов В.Н. Ваднюр I/7 — памятник финального неолита и энеолита на р. Вычегде // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2020. № 4. С. 63–72. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2020-51-4-6>

Карманов В.Н. Виды следов в отложениях памятников V–II тыс. до н.э., крайний северо-восток Европы // Самарский научный вестник. Т. 10. № 1. 2021. С. 192–204. <https://doi.org/10.17816/snv2021101203>

Карманов В.Н., Зарецкая Н.Е. Радиоуглеродная хронология чужьяельской культуры // Поволжская археология. 2021. № 3. С. 55–69. <https://doi.org/10.24852/pa2021.3.37.55.69>

Косинская Л.Л. Керамика поселения Ниремка I // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке / Отв. ред. Э.А.Савельева. Сыктывкар, 1986. С. 35–44. (МАЕСВ; Вып. 10).

Логинова Э.С. Поселение Эньты II // Памятники материальной культуры на Европейском Северо-Востоке. Сыктывкар, 1986. С. 45–53. (МАЕСВ; Вып. 10).

Логинова Э.С. Работы на средней Вычегде // АО 1985 г. М.: Наука, 1987. С. 18.

Семенов В.А., Несанелене В.Н. Европейский Северо-Восток в эпоху бронзы (по материалам раскопок Сыктывкарского университета): Учеб. пособие. Сыктывкар: Сыктывкар. ун-т, 1997. 169 с.

Стоколос В.С. Древние поселения Мезенской долины. М.: Наука, 1986. 192 с.

Стоколос В.С. Культуры эпохи раннего металла Северного Приуралья. М.: Наука, 1988. 256 с.

Стоколос В.С. Поселение Мучкас на Мезени // Этнокультурные контакты в эпоху камня, бронзы, раннего железа и средневековья в Северном Приуралье. Сыктывкар, 1995. С. 59–64 (МАЕСВ; Вып. 13).

Стоколос В.С. Энеолит и бронзовый век // Археология Республики Коми. М.: ДиК, 1997. С. 213–246.

Karmanov V.N., Zaretskaya N.E. Radiocarbon dating of Holocene archaeological sites in the Far Northeast of Europe: Scopes and limits of a supraregional database // Documenta Praehistorica. XLVIII. 2021. P. 142–165. <https://doi.org/10.4312/dp.48.23>

Karmanov V.N. *, Belitskaia A.L.

Institute of Language, Literature and History, Komi Science Centre, Urals Branch of the RAS
Kommunisticheskaia st., 26, Syktyvkar, 167982, Russian Federation
E-mail: vkarman@bk.ru (Karmanov V.N.); belitskaia522@yandex.ru (Belitskaia A.L.)

Muchkas-1 — a new reference complex of the Chuzh'yael' Culture on the Mezen' River

The results of the studies of the Muchkas settlement in 2020 are reported. The site is located on the right bank of the Mezen' River in Udorsky District of the Komi Republic (northeast of the East European Plain). The exploitation of an unpaved motor road endangered the preservation of dwelling No. 1, which necessitated extensive excavation of an area of 82.5 m². On the basis of the analysis of the complex of traces and remains, it has been determined that the studied structure is of a rectangular shape in plane, measuring 3.8m×5.5m with the area of 20 m². Within the building, two hearths were used sequentially or concurrently. Related to them are two external horizontal heating-and-ventilating chimneys. Some information is preserved about the underground part of the structure. This was a frame strengthened at corners by bundles of thinner trunks of trees, possibly, pointed and stuck into the ground. Pine and to a lesser extent spruce, juniper, and birch were used to build the dwelling. The collection of Muchkas-1 contains 3819 objects, including 30 identifiable flint implements, a flint pendant, 21 implements made from non-siliceous rocks, fragments of three ceramic vessels, and debris of calcinated bones. Scrapers predominate in the flint toolset, while knives, awls, and arrowheads are represented to a lesser extent. As the result of the traceological analysis, it has been determined that the arrowhead and the pendant bear traces of long-term carrying in a container, or wearing on the clothing or on the body. Tools made of non-isotropic rock include mostly grinding stones. A hammer stone and an adze are represented by single specimens. Among the faunal remains, bones of reindeer, beaver,

* Corresponding author.

marten, wolverine, squirrel, black grouse, goose, and pike have been identified. This attests to the dominant role of hunting in the appropriating economy of the inhabitants of Muchkas-1 settlement. The specifics of the building structure and technical-and-typological parameters of the pottery and stone tools allow attributing Muchkas-1 complex to the Chuzh'yael' Culture of the final Neolithic period — the Chalcolithic. By virtue of 10 radiocarbon dates, the time of its construction is determined by the end of the 4th — first half of the 3rd mil. BC. The published data advance our understanding of the traditions of housebuilding, stone-working, and pottery-making of the prehistoric population of North-Eastern Europe and permit considering Muchkas-1 complex as a source of reference for the study of the Chuzh'yael' Culture of the 4th — first half of the 3rd mil. BC.

Keywords: archaeology, Neolithic, Chalcolithic, settlement, semi-subterranean dwelling, ceramics, stone assemblage, house-building, traceology, archaeozoology, radiocarbon chronology.

Acknowledgments. The authors are grateful to all the participants of the excavations of the Muchkas site, especially E.V. Popov, N.A. Volokitina and A.S. Makarov; specialists participating in the analytical studies: N.E. Zaretskaya, A.A. Gol'eva, E.Yu. Gira, P.A. Kosintsev.

Funding. The excavations of Muchkas-1 site were supported by the Department of the Republic of Komi for Cultural Heritage Sites Protection; the analysis and description of the assemblage and field data were carried out according to State Assignment No. 122040800169-1.

REFERENCES

- Gira, E.Iu. (2015). Traces as type of archaeological sources (abstract of unpublished lectures). In: O.V. Lozovskaia, V.M. Lozovskii, E.Iu. Gira (Eds.). *Sledy v istorii: K 75-letiiu V.E. Shchelinskogo*. St. Petersburg: IIMK RAN, 232–268. (Rus.). <http://www.archeo.ru/izdaniya-1/vagnejshije-izdaniya/izdaniya-po-godam/pdf/Traces2015.pdf>
- Karmanov, V.N. (2018). The settlement Vadniur 1 of the Early Metal epoch on the Middle Vychegda (on Materials of Excavations in 2014). In: *Problemy arkheologicheskogo izucheniia severo-vostoka Evropy. Materialy po arkheologii evropeiskogo Severo-Vostoka*, (20), 55–85. Syktyvkar: IIALI Komi NTS UrO RAN. (Rus.).
- Karmanov, V.N. (2020). Vadniur I/7 — the final Neolithic and Eneolithic site of the Vychegda river. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (4), 63–72. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2020-51-4-6>
- Karmanov, V.N. (2021). Traces types in the deposits: case study of V–II millennium BC sites in the Far Northeast of Europe. *Samarskii nauchnyi vestnik*, (1), 192–204. (Rus.). <https://doi.org/10.17816/snv2021101203>
- Karmanov, V.N., Zaretskaia, N.E. (2021). Radiocarbon chronology of Chuzh'ajal culture. *Povolzhskaja arheologia*, (3), 55–69. (Rus.). <https://doi.org/10.24852/pa2021.3.37.55.69>
- Karmanov, V.N., Zaretskaya, N.E. (2021). Radiocarbon dating of Holocene archaeological sites in the Far Northeast of Europe: Scopes and limits of a supraregional database. *Documenta Praehistorica*, (XLVIII), 142–165. <https://doi.org/10.4312/dp.48.23>
- Kosinskaia, L.L. (1986). The ceramics of Niremka I settlement. In: *Pamiatniki material'noi kul'tury na Evropeiskom Severo-Vostoke. Materialy po arkheologii Evropeiskogo Severo-Vostoka*, (10), 35–44. Syktyvkar: Izdatel'stvo Komi filiala AN SSSR. (Rus.).
- Loginova, E.S. (1986). En'ty II settlement. In: *Pamiatniki material'noi kul'tury na Evropeiskom Severo-Vostoke. Materialy po arkheologii Evropeiskogo Severo-Vostoka*, (10), 45–53. Syktyvkar: izdatel'stvo Komi filiala AN SSSR. (Rus.).
- Loginova, E.S. (1987). Research on the Middle Vychegda. In: *Arkheologicheskie otkrytiia 1985 goda*. Moscow: Nauka. (Rus.).
- Semenov, V.A., Nesanelene, V.N. (1997). *European North-East during the Bronze Age (based on the materials of the Syktyvkar University excavations): Textbook*. Syktyvkar: Syktyvkar'skii universitet. (Rus.).
- Stokolos, V.S. (1986). *The ancient settlements at the Mezen' river valley*. Moscow: Nauka. (Rus.).
- Stokolos, V.S. (1988). *The cultures of the Early Metal epoch in the Northern Cis-Ural*. Moscow: Nauka. (Rus.).
- Stokolos, V.S. (1995). The Muchkas settlement at the Mezen' river. In: E.A. Savel'eva (Ed.). *Etnokul'turnye kontakty v epokhu kamnia, bronzy, rannego zheleza i srednevekov'ia v Severnom Priural'e. Materialy po arkheologii Evropeiskogo Severo-Vostoka*, (13), 59–64. Syktyvkar: Izdatel'stvo Komi NTs UrO RAN. (Rus.).
- Stokolos, V.S. (1997). The Chalcolithic and the Bronze Age. In: E.A. Savel'eva (Ed.). *Arkheologiya Respubliki Komi*. Moscow: DiK, 213–246. (Rus.).
- Vereshchagina, I.V. (2008). Structure of the Mesolithic — Early Metal settlements in the North-Western Russia (the basin of Severnaia Dvina river). *Zapiski Instituta istorii material'noi kul'tury*, (3), 118–136. (Rus.). https://www.elibrary.ru/download/elibrary_14316903_46236703.pdf
- Zhul'nikov, A.M. (2005). *The settlements of the Early Metal epoch in the South-Western part of the White Sea coast*. Petrozavodsk: Paritet. (Rus.).

Карманов В.Н., <https://orcid.org/0000-0002-5091-501X>

Белицкая А.Л., <https://orcid.org/0000-0003-4773-0310>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Accepted: 02.06.2022

Article is published: 15.03.2023