

ТАТЬЯНА АНАТОЛЬЕВНА ВАСИЛЬЕВА

кандидат исторических наук, научный сотрудник сектора археологии Института языка, литературы и истории Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр Российской академии наук» (Петрозаводск, Российская Федерация)
tattya@list.ru

АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ ЖУЛЬНИКОВ

кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории Института истории, политических и социальных наук
Петрозаводский государственный университет (Петрозаводск, Российская Федерация)
rockart@yandex.ru

АСБЕСТ В КУЛЬТУРЕ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ КАРЕЛИИ С РОМБОЯМОЧНОЙ И ГРЕБЕНЧАТО-ЯМОЧНОЙ КЕРАМИКОЙ

А н н о т а ц и я . В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление факторов, которые в первой половине IV тыс. до н. э. вызвали появление в культуре населения с ромбоямочной керамикой Обонежья посуды с примесью асбеста и украшений из этого волокнистого минерала. В ходе работ по изучению керамических коллекций собраны сведения обо всех немногочисленных находках на территории региона фрагментов асбестовых сосудов с ямочно-гребенчатым орнаментом, проведено картографирование мест, где была обнаружена подобная керамическая посуда, сделано описание ее морфологических признаков и выполнено их сопоставление с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой с иными минеральными добавками. Публикуются материалы мастерской, на которой население с ромбоямочной керамикой вело изготовление подвесок из асбеста, в том числе для обмена. Обосновано предположение, что начало использования асбеста в культуре ромбоямочной керамики может быть связано с влиянием населения с типичной гребенчато-ямочной керамикой района озера Сайма в восточной части Финляндии. Незначительные масштабы использования асбеста населением с ромбоямочной керамикой во многом обусловлены продолжительностью периода перехода к качественно иной стратегии добычи и использования местных минеральных ресурсов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : ромбоямочная керамика, типичная гребенчато-ямочная керамика, асбестовая керамика, асбест, подвески, энеолит

Б л а г о д а р н о с т и . Статья подготовлена при поддержке РНФ в рамках проекта «Феномен асбестовой керамики в керамических традициях Восточной Европы: технологии изготовления и использования, структура межрегиональных контактов», № 19-18-00375.

Д л я ц и т и р о в а н и я : Васильева Т. А., Жульников А. М. Асбест в культуре древнего населения Карелии с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2023. Т. 45, № 3. С. 8–18. DOI: 10.15393/uchz.art.2023.882

ВВЕДЕНИЕ

В V тыс. до н. э. древние охотники и рыболовы, проживающие на территории Финляндии в северной части озера Сайма, начинают изготавливать керамику с примесью асбеста-антофиллита, основным источником которого является крупное месторождение, расположенное в этом же районе [10], [19]. Ранняя асбестовая керамика по своим признакам близка финской разновидности посуды типа сперрингс [20]. Немногочисленные серии фрагментов ранней асбестовой керамики извест-

ны на территории Карельского перешейка и в западной части Карелии. На побережье Онежского озера и Белого моря ранней асбестовой керамики нет. На территории Карелии ранняя неолитическая асбестовая керамика имеет примесь антофиллит-асбеста (визуально хорошо выделяющаяся по сравнению с примесями волокнистого минерала иного вида), что указывает на ее происхождение из района озера Сайма.

В конце неолита в восточной части бассейна Балтийского моря появляется население

с типичной гребенчато-ямочной керамикой (прибалтийского типа) [3: 78] (рис. 1). Для поздней стадии развития типичной гребенчато-ямочной керамики Финляндии отмечено появление в единичных сосудах асбеста, который, в отличие от раннеолитической асбестовой керамики, применяется в виде коротких и длинных неволокнистых минеральных пластин, что, по мнению финских исследователей, ставит вопрос о технологической целесообразности применения подобной добавки к тесту сосудов [19: 43]. Высказывалось предположение, что появление в типичной гребенчато-ямочной керамике примеси асбеста связано с влиянием населения с ранней асбестовой керамикой (подгруппы сперрингс и ранней гребенчатой) [19: 43].

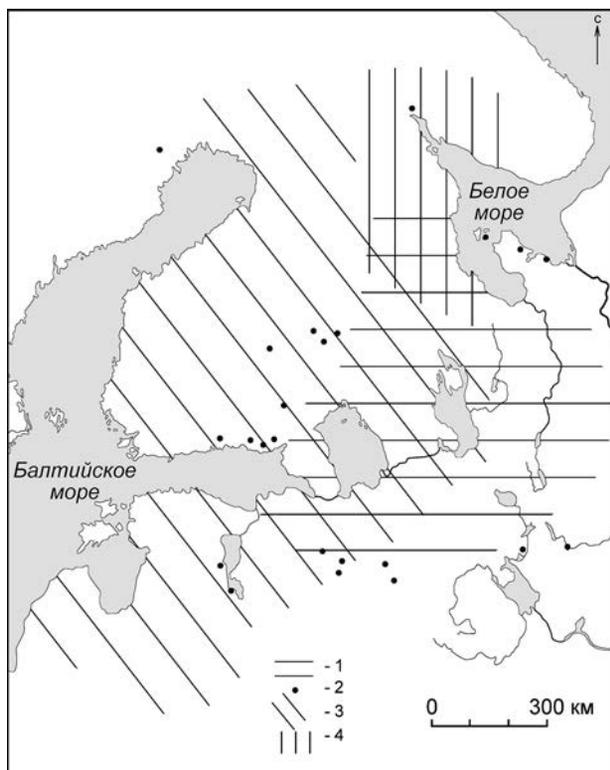


Рис. 1. Карта распространения ромбоямочной керамики в ее северном варианте, типичной гребенчато-ямочной керамики и пористой гребенчато-ямочной керамики типа Залавруга:

1 – основная территория памятников с ромбоямочной керамикой (северный вариант типа Пегрема I); 2 – стоянки с 1–3 сосудами, украшенными ромбическими ямками; 3 – территория распространения типичной гребенчато-ямочной керамики; 4 – территория находок пористой гребенчато-ямочной керамики типа Залавруга

Figure 1. Map of areas of rhomb-pit ware (northern variant), typical comb-pit ware and porous comb-pit ware of Zalavruga type: 1 – main area of sites with rhomb-pit ware (northern variant of Pegrema I type); 2 – sites with 1–3 vessels decorated with rhomb pits; 3 – area of typical comb-pit ware; 4 – area of porous comb-pit ware of Zalavruga type

На Карельском перешейке в последние годы на трех стоянках были обнаружены единичные

сосуды с асбестом, относящиеся предположительно к типичной гребенчато-ямочной керамике [17].

В 90-е годы XX века А. П. Журавлев выявил в коллекциях двух поселений, расположенных на северном берегу оз. Сямозеро (западная часть бассейна Онежского озера), асбестовую керамику с ромбоямочным и гребенчато-ямочным орнаментом. Керамика с ямочно-гребенчатым орнаментом со стоянок Лахта II, III, как отмечает исследователь, доказывает генетическую связь позднеолитической асбестовой керамики Карелии с ромбоямочной посудой [6: 21]. Наличие небольших ямок ромбической формы на некоторых асбестовых сосудах с геометрической орнаментацией типа Войнаволок, получившей распространение в Карелии в середине IV тыс. до н. э., по мнению А. М. Жульникова и А. Ю. Тарасова, с учетом иных данных, позволяет связать по происхождению этот тип энеолитической посуды с ромбоямочной керамикой [5: 27].

Цель настоящего исследования заключается в выявлении причин, которые в конце эпохи неолита вызвали у древнего населения Карелии с ромбоямочной керамикой интерес к использованию асбеста, в том числе в качестве примеси к тесту керамических сосудов. В результате проведенных работ по изучению керамических коллекций собраны сведения обо всех находках на территории региона фрагментов асбестовых сосудов с ямочно-гребенчатым орнаментом, проведено картографирование мест, где была обнаружена подобная керамическая посуда, сделано описание ее морфологических признаков и выполнено их сопоставление с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой с иными минеральными добавками. Выявлен факт применения населением с ромбоямочной керамикой бассейна Онежского озера асбеста для изготовления украшений (в виде подвесок с отверстием). Кроме того, для реализации вышеуказанной цели исследования были привлечены данные о динамике обмена изделиями из разных пород камня и особенностях использования позднеолитическим – энеолитическим населением региона иных минеральных ресурсов.

ОСОБЕННОСТИ И ХРОНОЛОГИЯ РОМБОЯМОЧНОЙ И ГРЕБЕНЧАТО-ЯМОЧНОЙ КЕРАМИКИ КАРЕЛИИ

Толстостенная глиняная посуда, украшенная гребенчато-ямочным и ромбоямочным орнаментом, по ряду общих морфотипологических и орнаментальных признаков соотносится с периодом позднего неолита – переходным этапом к раннему энеолиту.

Проблема развития культур с гребенчато-ямочной и ромбоямочной керамикой неоднозначна. Существуют две полярные точки зрения. Некоторые исследователи связывают оба типа с развитием орнаментации средненеолитической ямочно-гребенчатой керамики [7], [14], [18]. Странники другой точки зрения склонны объяснять появление обоих типов с влиянием различных культурных традиций [1], [2].

Несмотря на вполне сложившееся представление о развитии культурно-хронологических древностей Карелии [9], [21], согласно которому в период позднего неолита – раннего энеолита на территории региона сосуществовали два культурных типа керамики (на западе от Онежского озера встречается гребенчато-ямочная керамика, близкая «типичной гребенчато-ямочной керамике» Финляндии и керамике типа сперрингс гребенчатой орнаментацией, на востоке доминирует ромбоямочная, сходная с ямочно-гребенчатой керамикой Волго-Окского междуречья), есть основания связывать оба типа с последовательными этапами развития керамики с ямочно-гребенчатой системой орнаментации.

М. Г. Косменко при изучении многокомплексных (с разными типами керамики) поселений южной Карелии отметил в отношении ромбоямочной посуды:

«...совершенно очевидно, что все выразительные памятники данного типа содержат в разном количестве посуду, орнаментированную круглыми ямками, которая близко напоминает гребенчато-ямочную поздненеолитическую керамику прибалтийского типа (Вигайнаволок I, Оровнаволок и другие)...».

Исследователь полагал, что памятники с ромбоямочной керамикой принадлежат к позднему неолиту [8: 129–130].

Хронология ромбоямочной керамики требует дальнейших разработок. Некоторые основания для этого дают даты по ^{14}C , которые принято считать основой для абсолютной хронологии древностей неолита – энеолита Северной Европы [15]. Существует ряд радиоуглеродных дат поселений с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой [1: 141]. Изначально оба типа керамики датировались временем около 4000–3000 л. н. [3: 45–80]. Позднее рамки их существования были удревлены до 5000–4000 л. н. [1], [7]. В начале XXI века эти типы на основании серии радиоуглеродных дат были датированы временем от 5300–5100 до 4400–4200 л. н.¹ [9: 33].

По наблюдениям К. Э. Германа и И. В. Мельникова, в южной части Заонежья, где выявлено 15 памятников с гребенчато-ямочной и ромбоямочной керамикой (Вожмариха 1, 4, 7, 21, 27, Вертилово 2, Леликово 1, Радколье 1–4, 6–7, Калгов 1, Северный Олений остров I), оба типа сопутствуют друг дру-

гу. Этот факт подводит исследователей к выводу, что ромбоямочная посуда появляется в среде носителей гребенчато-ямочной керамики, какое-то время сосуществует с ней и потом оба вида прекращают бытование, уступая место асбестовой керамике [12: 40–41]. Как соотносится гребенчато-ямочная керамика южной части Заонежья и типичная гребенчатая керамика восточной части бассейна Балтийского моря, исследователи не указывают.

На данном этапе мы располагаем достаточно представительным количеством дат для определения временных промежутков бытования поселений с поздненеолитическими – раннеэнеолитическими комплексами [21]. На территории Карелии, по имеющимся АМС датировкам, хронологические интервалы гребенчато-ямочной и ромбоямочной керамики в целом совпадают: 4000–3400 calBC для гребенчато-ямочной, 3900–3300 calBC для ромбоямочной посуды. Наиболее показательны даты по нагару и смоле на фрагментах ромбоямочной керамики: 4870 ± 50 BP (3780–3520 calBC) (Beta-117962; керамика, нагар), 4840 ± 50 BP (3720–3510 calBC) (Beta-117963; керамика, нагар), 4970 ± 50 BP (3940–3640 calBC) (Beta-117964; керамика, нагар) со стоянки Оровнаволок XVI и 4940 ± 30 BP (3780–3650 calBC) (KIA-33930; керамика, нагар), 4725 ± 30 BP (3640–3370 calBC) (KIA-33931; керамика, смола) с поселения Вигайнаволок I.

На территории Карелии обнаружено более 330 памятников с поздненеолитической – раннеэнеолитической (гребенчато-ямочной и ромбоямочной) керамикой: наиболее полно исследовано побережье Онежского озера, юго-западное Прибеломорье, внутренние озера – Водлозеро и Сязозеро. Поселения содержат в основном несколько разновременных, чаще всего хронологически последовательных комплексов, занимают одни и те же площадки, имеют общее топографическое расположение, схожий каменный инвентарь, а условно «чистые» комплексы встречаются редко. Ряд признаков (толстостенность, минеральная примесь в тесте, гофрированность венчика, остроугольная форма края сосуда, оттиски различных штампов и пр., стандартная техника и структура орнамента) характерен для поздненеолитической – раннеэнеолитической посуды как с гребенчато-ямочной, так и ромбоямочной орнаментацией. Иногда на одном сосуде сочетаются ямки ромбической, округлой или овальной формы (рис. 2). В связи с перечисленными признаками глиняная посуда с гребенчато-ямочной и ромбоямочной орнаментацией на территории региона отнесена к единому культурно-хронологическому комплексу. Наличие к западу от Онежского озера немногочисленных серий посуды, напоминающей по орнамента-

ции типичную гребенчато-ямочную керамику восточной части бассейна Балтийского моря, требует дальнейшего изучения. Скорее всего, в первой половине IV тыс. до н. э. территория к западу от Онежского озера стала местом активных контактов населения с двумя керамическими традициями – ромбоямочной и типичной гребенчато-ямочной керамики.

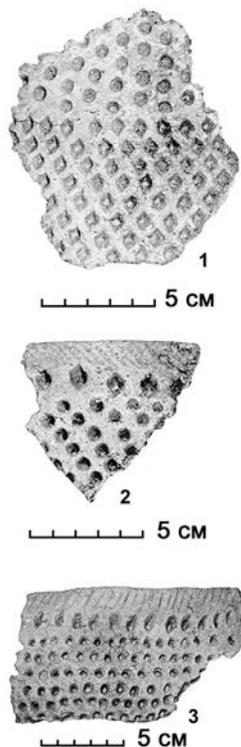


Рис. 2. Сосуды со стоянки Вигайнаволок I (Западное Прионежье), украшенные ямками ромбической, округлой и овальной формы

Figure 2. Vessels decorated with pits of rhomboid, round, and oval shape from Vigainavolok I site (western Cis-Onega region)

АСБЕСТОВАЯ КЕРАМИКА С РОМБОЯМОЧНЫМ И ГРЕБЕНЧАТО-ЯМОЧНЫМ ОРНАМЕНТОМ

В настоящее время на территории Карелии на девяти поселениях (рис. 3) обнаружено 14 сосудов с примесью асбеста, которые по своим признакам относятся к ромбоямочной и, возможно, типичной гребенчато-ямочной керамике. Краткие сведения о памятниках, на которых обнаружена подобная асбестовая керамика, представлены в таблице. Доля таких стоянок по соотношению к общему количеству памятников региона с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой не превышает 2,7 %.

Большая часть рассматриваемых стоянок с находками сосудов с примесью асбеста расположена в западной части бассейна Онежского озера (см. рис. 1). На многих стоянках с асбестовой ромбоямочной и гребенчато-ямочной кера-

микой раскопками исследованы значительные площади. Почти на всех этих памятниках имеются довольно многочисленные серии ромбоямочной керамики. Фрагменты от нескольких асбестовых сосудов с ямочно-гребенчатой орнаментацией происходят со стоянок Лахта II, III. Заметим, что на этих же стоянках имеется асбестовая керамика геометрического стиля типа Войнаволок, которая является несколько более поздней по сравнению с ромбоямочной посудой и иногда, как уже было отмечено, имеет в орнаменте небольшие ромбические ямки [5: 27]. Можно допустить, что найденные на стоянках Лахта II, III небольшие по размерам фрагменты венчиков сосудов с ямочно-гребенчатой орнаментацией, по которым непросто определить их культурную принадлежность, входят в состав комплексов керамики типа Войнаволок. В остальных случаях асбестовые сосуды с ямочно-гребенчатой орнаментацией на поселениях единичны.

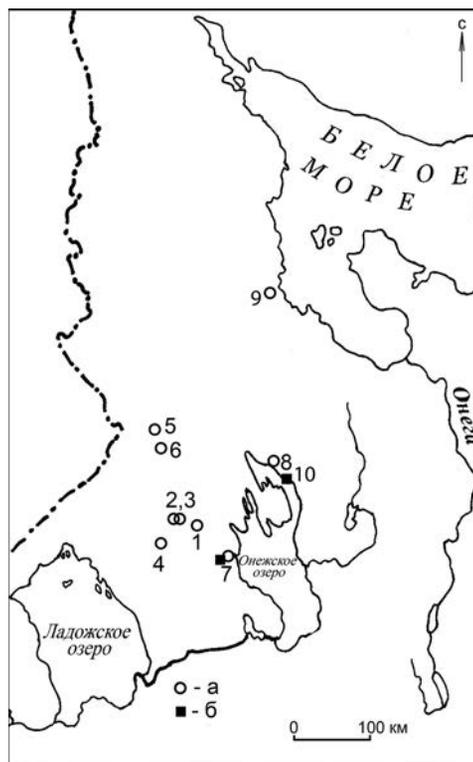


Рис. 3. Карта расположения памятников, материалы которых публикуются в статье: а – стоянки с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой, б – места находок подвесок из асбеста; 1 – Черанга I, 2–3 – Лахта II, III, 4 – Нялма I, 5 – Кудамгуба IV, 6 – Чудозеро VI, 7 – Фофаново VIII, 8 – Черная Губа IX, 9 – Золотец VI, 10 – Челмузская Коса XII

Figure 3. Map of sites discussed in the article: a – sites with rhomb-pit and comb-pit ware, b – sites with asbestos pendants; 1 – Cheranga I, 2–3 – Lakhta II, III, 4 – Nyalma I, 5 – Kudamguba IV, 6 – Chudozero VI, 7 – Fofanovo VIII, 8 – Chernaya Guba IX, 9 – Zolotets VI, 10 – Chelmuzhskaya Kosa XII

Список памятников с асбестовой ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой (ГЯК) Карелии
List of sites with rhomb-pit and comb-pit ware with asbestos temper in Karelia

№ п/п	Наименование памятника	Кол-во сосудов с асбестом	Кол-во ромбоямочных и ГЯК сосудов без асбеста	Раскопанная площадь (кв. м)	Исследователь, год исследований
1	Черанга I	1	0	160	Панкрушев Г. А., 1977, 1979; Косменко М. Г., 1981
2	Лахта II	2	3	756	Панкрушев Г. А., 1957–1959, 1961, 1962; Кочкуркина С. И., 1969
3	Лахта III	5	36	312	Панкрушев Г. А., 1957–1959; Титов Ю. В., 1967
4	Нялма I	1	16	сборы	Панкрушев Г. А., 1971
5	Кудамгуба IV	1	12	159	Панкрушев Г. А., 1957, 1958; Жульников А. М., 1992
6	Чудозеро VI	1	42	39	Панкрушев Г. А., 1957–1959; Песонен П. Э., 1983
7	Фофаново VIII	1	139	93	Жульников А. М., 2018
8	Черная Губа IX	1	99	732	Панкрушев Г. А., 1964; Песонен П. Э., 1979; Витенкова И. Ф., 1986–1988
9	Золотец VI	1	122	518	Панкрушев Г. А., 1958, 1960; Савватеев Ю. А., 1963, 1970, 1975; Кочкуркина С. И., 1969

Ромбоямочная и гребенчато-ямочная посуда с асбестом не имеет отличий по толщине стенок от однотипной посуды с песком или дресвой. Наряду с асбестом часть этих сосудов имеют следы выгоревшей органики, видимо, птичьего помета. Такое смешение минеральных и органических добавок характерно для более поздних типов энеолитической асбестовой керамики типа Войнаволок и Оровнаволок. В некоторых сосудах примесь асбеста малозаметна, видимо, из-за незначительной доли в глине минеральной волокнистой добавки.

Венчики сохранились у 10 сосудов. Пять из них скошены внутрь, утолщенные (рис. 4: 1, 6, 11, 12; 5: 1). Четыре венчика прямосрезанные, слегка утолщенные (рис. 4: 2, 4, 5, 7). Один венчик имеет Г-образную форму с загибом края внутрь (рис. 4: 3). Все венчики орнаментированы по верхнему срезу. Один венчик украшен оттисками рамчатого штампа, один – ромбическими ямками, остальные – оттисками гребенчатого штампа. Среди венчиков керамики с асбестом нет форм, типичных для ромбоямочной посуды – с пальцевыми защипами (гофрированных) и двухгранных (приостренных). Венчики с защипами часто встречаются и в коллекциях типичной гребенчато-ямочной керамики с памятников, расположенных за пределами Карелии. По сравнению с энеолитической асбестовой керамикой типа Войнаволок в рассматриваемой серии ямочно-гребенчатой посуды с асбестом высока доля скошенных внутрь венчиков. Такая форма венчиков характерна для типичной гребенчато-ямочной керамики и отчасти для ромбоямочной.

Один из сосудов с асбестом со стоянки Нялма I украшен оттисками рамчатого штампа и глубокими ямками (рис. 4: 2). Рамчатый штамп достаточно

часто использовался для орнаментации сосудов населением культур с ромбоямочной и типичной гребенчато-ямочной керамикой, изредка подобные оттиски встречаются и на пористой гребенчато-ямочной керамике типа Залавруга, получившей распространение в середине IV тыс. до н. э. в западной части бассейна Белого моря (см. рис. 1). На трех сосудах с примесью асбеста имеются ямки довольно правильной ромбической формы (рис. 4: 4; 5: 1, 2), на остальных сосудах с асбестом ямки округлые или овальные (рис. 4: 1–2, 5–12). Обращает на себя внимание тот факт, что доля ямок ромбической формы на поверхности стенок сосудов с асбестом невелика, их значительно меньше по сравнению с ромбоямочной посудой с иными минеральными добавками. Пока не ясно, связан ли этот факт с влиянием традиций типичной гребенчато-ямочной керамики, где в орнаментации доминируют оттиски гребенчатого штампа и округло-цилиндрические ямки [1].

На двух сосудах с асбестом гребенчатые оттиски образуют горизонтальные ряды треугольников (рис. 4: 1, 2), на трех сосудах имеются диагональные полосы из оттисков гребенчатого штампа, сочетающиеся с горизонтальными рядами из оттисков гребенки, поставленной под углом, и ямок (рис. 4: 8, 11; 5: 2), на одном сосуде имеются горизонтальные линии из состыкованных оттисков гребенки (рис. 5: 1). На одном фрагменте группы из оттисков гребенчатого штампа образуют горизонтальный зигзаг, сочетающийся с горизонтальными рядами округлых и неправильной формы ямок (рис. 4: 6). На трех сосудах с разреженным орнаментом горизонтальные ряды из оттисков гребенки сочетаются с одним или двумя рядами ямок (рис. 4: 4, 7, 10).

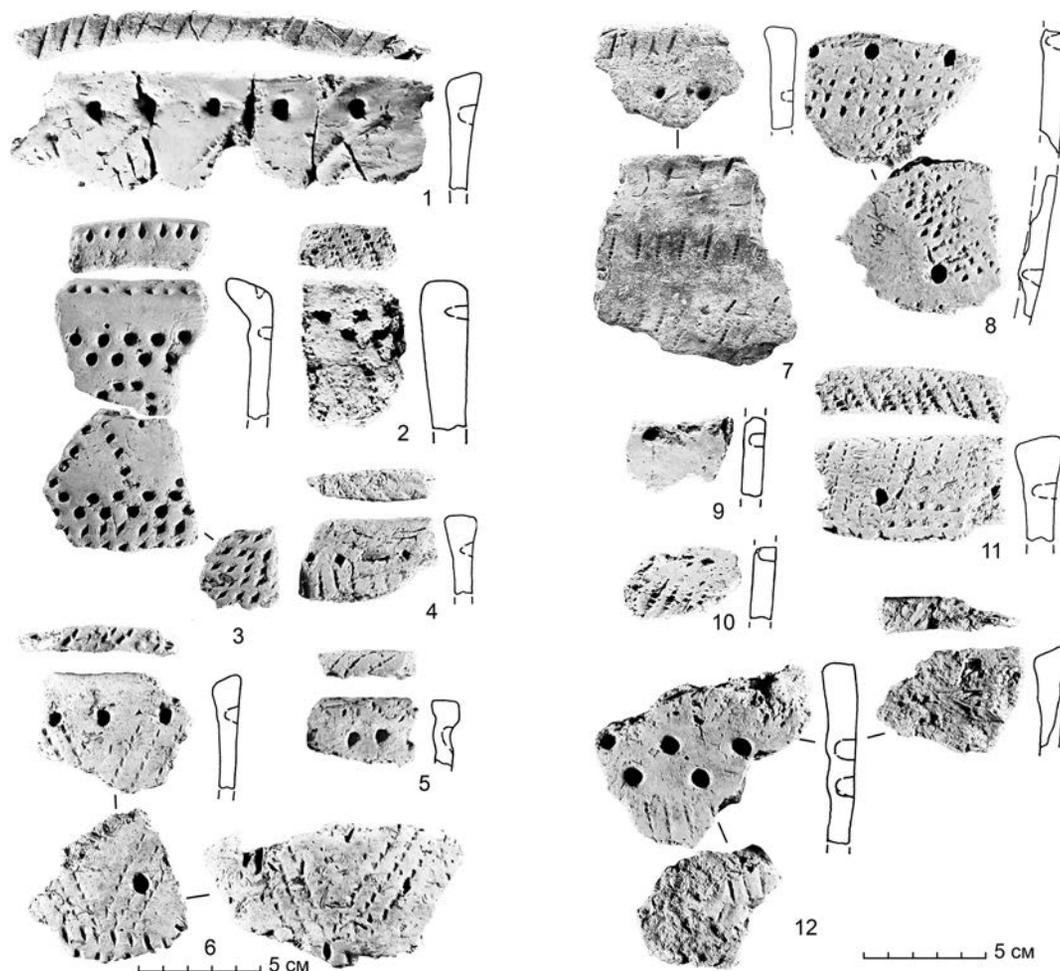


Рис. 4. Ромбоямочная и гребенчато-ямочная керамика с примесью асбеста: 1 – Черанга I, 2 – Нялма I, 3 – Чудозеро VI, 4, 5 – Лахта III, 6 – Кудамгуба IV, 7 – Фофаново VIII, 8, 11 – Лахта III, 9, 10 – Лахта II, 12 – Черная Губа IX

Figure 4. Rhomb-pit and comb-pit ware with asbestos temper: 1 – Cheranga I, 2 – Nyalma I, 3 – Chudozero VI, 4–5 – Lakhta III, 6 – Kudamguba IV, 7 – Fofanovo VIII, 8, 11 – Lakhta III, 9–10 – Lakhta II, 12 – Chernaya Guba IX

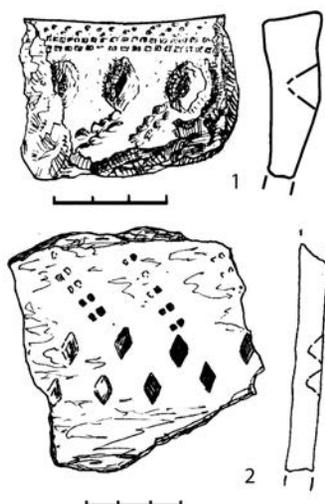


Рис. 5. Ромбоямочная керамика с примесью асбеста: 1 – Лахта III, 2 – Золотец VI

Figure 5. Rhomb-pit ware with asbestos temper: 1 – Lakhta III, 2 – Zolotets VI

Среди рассматриваемой ямочно-гребенчатой посуды с асбестом выделяется сосуд со стоянки Чудозеро VI, который имеет редкий для ромбоямочной керамики Г-образный, сильно загнутый внутрь венчик (рис. 4: 3). Сосуд украшен оригинальной композицией, составленной из ямок ромбической и округлой формы, образующих горизонтальный ряд треугольников, верхняя часть которых завершается выступом наподобие крючка. Такой мотив изредка встречается на ромбоямочной керамике и является редуцированным изображением водоплавающих птиц. Подобные сосуды обнаружены на стоянках Илекса (на Куштозеро), Вигайнаволок I [4]. Сочетание на сосуде с Чудозера VI таких редких для ромбоямочной посуды признаков, включая примесь волокнистого минерала, косвенно указывает на наличие в первой половине IV тыс. до н. э. особой нетехнологической (ритуальной?) функции у асбестовой посуды с ямочно-гребенчатым и гребенчато-ямочным орнаментом.

На стоянке Черанга I не обнаружено посуды ромбоямочного типа, кроме единственного сосуда с примесью асбеста (рис. 4: 1), тогда как, по сведениям М. Г. Косменко, на соседней стоянке Черанга III были собраны фрагменты от нескольких десятков горшков с ромбоямочной орнаментацией без примеси волокнистого минерала². Этот факт дополнительно подчеркивает наличие особого отношения у населения с ромбоямочной керамикой к сосудам с примесью асбеста.

В целом большая часть ямочно-гребенчатой асбестовой керамики Карелии может быть уверенно отнесена к посуде ромбоямочного типа. От типичной гребенчато-ямочной керамики рассматриваемая серия отличается наличием в орнаментации ряда сосудов ямок ромбической формы и отсутствием в композициях мотива в виде «флажка». Разреженность орнамента на части ямочно-гребенчатых сосудов с асбестом сближает ее с более поздними типами асбестовой керамики Карелии, в данном случае может рассматриваться как хронологический показатель.

ПОДВЕСКИ ИЗ АСБЕСТА

На двух поселениях с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой Карелии обнаружены подвески, изготовленные из асбеста. В 1986 году на поселении Челмужская Коса XII, находящемся на северо-восточном берегу Онежского озера (см. рис. 3), А. М. Жульниковым было найдено 16 подвесок на различных стадиях изготовления, куски асбеста и предполагаемые орудия для производства украшений. Изучение планиграфии распространения этих видов находок в раскопе площадью 120 кв. м (рис. 6) дает основание для предположения о наличии на поселении мастерской по производству подвесок из асбеста и иных пород камня. В качестве сырья для изготовления подвесок на стоянке использовался асбест (13 подвесок и их заготовок), сланец (две подвески), видимо, диабаз (одна подвеска). Первоначально куски волокнистого камня подвергались обтачиванию до получения уплощенных пластин (рис. 7: 1), а затем опиливались, о чем свидетельствуют характерные следы на одной из заготовок (рис. 7: 2), иногда небольшой лункой намечалось место будущего отверстия (рис. 7: 3). В дальнейшем заготовки обтачивались для придания им овальной формы, иногда суженной к одному из краев (рис. 7: 4–6). Пропорции и размеры подвесок, вероятно, зависели от первоначальных размеров и формы пластин. Последними стадиями обработки заготовок подвесок были шлифовка и сверление отверстия. Иногда при сверлении подвеска ломалась (рис. 7: 7). На одной из уже полностью зашлифованных заготовок имеется след от намеченного отверстия (рис. 7: 8). Сверление велось с двух сторон (рис. 7: 7, 9).

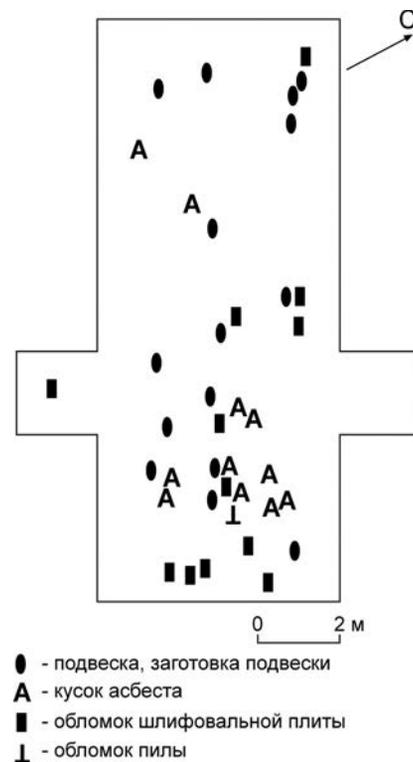


Рис. 6. План распространения кусков асбеста, подвесок и предполагаемых орудий их изготовления в раскопе на стоянке Челмужская Коса XII: 1 – подвески, 2 – куски асбеста, 3 – обломки шлифовальных плит, 4 – обломок кварцитовой пилы

Figure 6. Plan of spatial distribution of asbestos pieces, asbestos pendants and possible tools for making pendants in the excavated area of Chelmužskaya Kosa XII site: 1 – pendants, 2 – asbestos pieces, 3 – fragments of grinding plates, 4 – fragment of quartzite saw

В месте концентрации подвесок на площади раскопа собраны многочисленные куски необработанного асбеста (см. рис. 6). В этой же части раскопа обнаружены большая часть обломков шлифовальных плит и обломок кварцитовой пилы (см. рис. 6), многие из которых, видимо, использовались при производстве подвесок из камня. Отметим, что на Челмужской Косе XII найдены сланцевые рубящие орудия и их обломки, однако они не образуют скопления и, в отличие от кусков асбеста и обломков шлифовальных плит, относительно равномерно распределяются по площади раскопа.

Стоянка Челмужская Коса XII – памятник многократного заселения. При анализе его материалов выделено три разновременных комплекса находок: с ямочно-гребенчатой керамикой льяловского облика, с ромбоямочной керамикой, украшенной ямками ромбической, округлой и овальной формы, с позднеэнеолитической асбестовой керамикой типа Палайгуба. Стратиграфия распространения подвесок на стоянке такова, что исключается их связь с асбестовой керамикой: заготовки подвесок найдены большей частью

в нижних горизонтах, где фрагменты палайгубского типа не встречаются. На стоянках с асбестовой керамикой подвески из камня единичны, изготовлены они в основном из красноватого шифера, что, возможно, является подражанием янтарным украшениям. Нет сведений о находках подвесок из камня и на стоянках Карелии с ямочно-гребенчатой керамикой льяловского типа [11]. В то же время подвески из камня – один из самых распространенных видов украшений, найденных на поздненеолитических – раннеэнеолитических памятниках Карелии и сопредельных регионов [1], [13]. Две заготовки подвесок из асбеста на стоянке Челмужская Коса XII находились в скоплении кремневых отщепов, обнаруженных на дне сосуда с гребенчато-ямочной орнаментацией, следовательно, есть основание утверждать, что обнаруженный на этом памятнике комплекс по производству украшений из камня связан с ромбоямочной керамикой. Многочисленность заготовок подвесок и сырья для их изготовления на стоянке Челмужская Коса XII свидетельствует о том, что производство украшений здесь могло вестись не только для внутреннего потребления, но и для обмена.

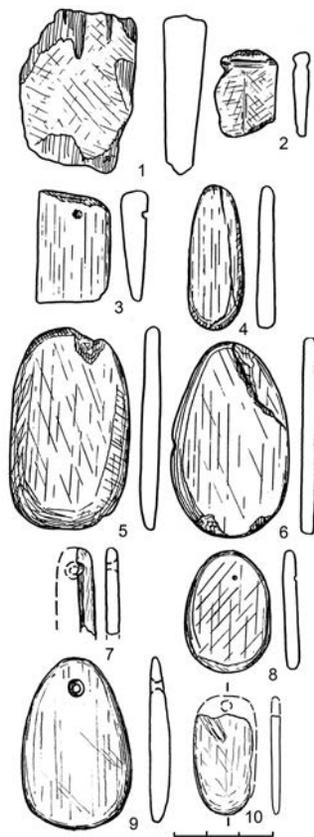


Рис. 7. Асбестовые подвески и их заготовки на разных стадиях изготовления: 1–9 – стоянка Челмужская Коса XII, 10 – стоянка Фофаново VIII

Figure 7. Asbestos pendants and preforms of different production stages: 1–9 – Chelmuuzhskaya Kosa XII site, 10 – Fofanovo VIII site

На стоянке Фофаново VIII, расположенной у западного побережья Онежского озера (см. рис. 3), в слое с ромбоямочной керамикой найден обломок овальной подвески из асбеста (рис. 7: 10). С этой же стоянки происходит серия обломков сланцевых колец и их заготовок, а также фрагменты асбестового сосуда с гребенчато-ямочной орнаментацией (рис. 4: 7). Следует отметить, что полированные подвески из асбеста внешне почти не отличаются от сланцевых украшений, поэтому можно допустить, что часть подобных изделий, найденных на иных стоянках Карелии, также изготовлена из асбестоподобного минерала. Таким образом, древнее население южной части Карелии в первой половине IV тыс. до н. э. изредка использовало асбест не только для изготовления керамики, но и для производства подвесок.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные показали, что население Карелии с ромбоямочной и типичной гребенчато-ямочной керамикой лишь изредка изготовляло посуду с примесью асбеста. Подобная ситуация характерна для западной и северной частей бассейна Онежского озера и юго-западной части Прибеломорья. Ямочно-гребенчатая посуда с асбестом на территории, расположенной к востоку и югу от Онежского озера (вне зоны асбестоносности), на территории также относящейся к области распространения ромбоямочной керамики, неизвестна. Следовательно, в первой половине IV тыс. до н. э. асбест в качестве продукта обмена населением с ромбоямочной керамикой, видимо, не использовался. В сосудах более поздних типов асбестовой керамики Карелии и Карельского перешейка доля волокнистого минерала иногда достигает 50–70 % [16: 56], а его «иглы» в изобилии можно увидеть на стенках большинства энеолитических сосудов. Напротив, на ромбоямочной керамике пластинки / иглы асбеста на посуде почти незаметны, видимо, его количество в качестве примеси было, как правило, незначительно, что сходно с типичной гребенчато-ямочной керамикой с асбестом на территории Финляндии. В этой связи можно согласиться с предположением М. Лавенто и С. Горницкого, что асбестовая примесь в посуде первой половины IV тыс. до н. э. не могла иметь существенного технологического значения [19: 43]. Следовательно, на первый план среди возможных причин начала использования асбеста в качестве примеси населением культуры ромбоямочной керамики выходит то его естественное экзотическое свойство, которое на территории Евразии с древнейших времен привлекало людей, – схожесть минерала с несгораемыми нитями или кусками дерева [16: 56–57].

Население с типичной гребенчато-ямочной керамикой Финляндии изредка использовало в качестве примеси антофиллит-асбест, тогда как подобная разновидность асбеста на ромбо-ямочной и гребенчато-ямочной керамике Карелии визуально не прослеживается. Видимо, население Обонежья применяло в качестве добавки к тесту сосудов волокнистый минерал из местных источников. Не исключено, что древние жители Карелии почерпнули идею использования асбеста для изготовления керамической посуды у населения восточной части Финляндии, где традиция изготовления посуды с асбестом массово была представлена в V тыс. до н. э. и сохранялась в этом районе вплоть до начала IV тыс. до н. э. Тем не менее на данный момент нет каких-либо данных, свидетельствующих о влиянии ранней асбестовой керамики Финляндии на ромбоямочную посуду. Скорее всего, для населения Карелии с ромбоямочной керамикой рассматриваемая инновация связана с влиянием племен с типичной гребенчато-ямочной керамикой, которые, проникнув в бассейн озера Сайма, не только вступили в контакты с местным населением с ранней асбестовой керамикой, но и постепенно устанавливали связи с «восточными» соседями, проживавшими в западной части бассейна Онежского озера. Наличие единичных памятников с находками типичной гребенчато-ямочной керамики к западу от Онежского озера, возможно, указывает на проникновение в конце неолита отдельных новых групп охотников и рыболовов на эту территорию, в том числе из бассейна озера Сайма. Не исключено и установление брачных связей между населением этих двух регионов, что могло привести к некоторому взаимовлиянию двух керамических традиций.

Возникновение инновации использования волокнистых минералов в качестве примеси к глине, возможно, являлось частью перехода древних жителей региона к новой стратегии использования местных минеральных ресурсов: в энеолите на смену в основном валунному сырью для изготовления орудий приходят активные разработки жителями Обонежья горных месторождений, ранее почти не использовавшихся (залежи лидита, метатуфа, глинистого сланца, меди, слюды и т. п.), с которыми обычно на территории региона связаны и проявления асбеста. Изделия из этих материалов начинают активно использоваться жителями Карелии в обмене, появляются признаки специализации в изготовлении каменных орудий [5]. Поскольку в первой половине IV тыс. до н. э. данные тенденции еще только начинали проявляться, то и использование в это время изредка асбеста в качестве примеси можно рассматривать как начальную часть процесса освоения населением с ямочно-гребенчатой керамикой технологии изготовления керамической посуды с использованием необычного по виду и свойствам минерала. Он мог добываться попутно, в частности при добыче населением с ромбоямочной керамикой самородной меди и кварца Заонежья, залегающих нередко в одних и тех же рудопроявлениях, выходящих на дневную поверхность³.

Распространению асбестовой керамики в бассейне Онежского озера в первой половине IV тыс. до н. э. могло также способствовать использование волокнистого минерала в качестве материала для подвесок, поскольку побочным продуктом их производства является получение раздробленных волокон асбеста, пригодных для применения в качестве добавки к тесту керамической посуды.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Вплоть до начала XXI века в отечественной археологической литературе были в основном представлены датировки, основанные на радиоуглеродных датах, не учитывающих изменения в солнечной активности. В настоящее время в археологическую практику внедрено использование радиоуглеродных дат с применением калибровочных кривых, что привело к существенному пересмотру радиоуглеродной хронологии неолитических памятников Северной Европы.
- ² Косменко М. Г. Отчет о работах Водлозерского отряда Карельской археологической экспедиции в 1981 г. Петрозаводск, 1982 // Архив КарНЦ РАН. Ф. 1. Оп. 50. № 433, 434.
- ³ Устное сообщение, полученное авторами настоящей статьи от научного сотрудника Музея геологии докембрия Института геологии КарНЦ РАН О. Б. Лаврова и аспиранта Хьюстонского университета Д. В. Блышко по результатам обследования в 2022 году в Заонежье рудопроявлений меди, кварца и асбеста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В и т е н к о в а И. Ф. Памятники позднего неолита на территории Карелии. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2002. 183 с.
2. В и т е н к о в а И. Ф. Карелия в начале эпохи металла (памятники с ромбо-ямочной керамикой). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2016. 208 с.
3. Г у р и н а Н. Н. Древняя история Северо-Запада Европейской части СССР. М.; Л.: Акад. наук СССР, 1961. 588 с. (Материалы и исследования по археологии СССР. № 87).

4. Жульников А. М. Об особенностях изображений птиц на ромбоямочной керамике восточной части бассейна Балтийского моря // Краткие сообщения Института археологии. 2022. Вып. 266. С. 182–193.
5. Жульников А. М., Тарасов А. Ю. О происхождении и хронологии асбестовой керамики геометрического стиля типа Войнаволок // Российская археология. 2021. № 4. С. 21–34.
6. Журавлев А. П. Энеолит Карелии и проблема взаимодействия с энеолитом Поволжья и Урала // Энеолит лесного Урала и Поволжья. Ижевск: Удмуртский ИЯЛИ Уральского отделения АН СССР, 1990. С. 17–27.
7. Журавлев А. П. Пегрема (поселения эпохи энеолита). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 1991. 205 с.
8. Косменко М. Г. Многослойные поселения южной Карелии. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 1992. 222 с.
9. Косменко М. Г. Проблемы датирования и хронология памятников Карелии (каменный, бронзовый, железный века) // Российская археология. 2003. № 4. С. 25–35.
10. Кулькова М. А., Герасимов Д. В., Кульков А. М., Стрельцов М. А., Жульников А. М. Минералого-геохимические критерии для установления источников сырья и технологии изготовления керамики с примесью асбеста из археологических памятников Карелии и Карельского перешейка // Геоархеология и археологическая минералогия. Т. 7. Миасс: Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии УрО РАН, 2020. С. 110–116.
11. Лобанова Н. В. Культура ямочно-гребенчатой керамики // Археология Карелии. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 1996. С. 81–104.
12. Мельников И. В., Герман К. Э. Древние поселения южного Заонежья (мезолит – энеолит). Петрозаводск: ФГБУК «Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник «Киж», 2013. 409 с.
13. Ошибкина С. В. Неолит Восточного Прионежья. М.: Наука, 1978. 230 с.
14. Панкрушев Г. А. Поселения с асбестовой керамикой // Поселения древней Карелии. Петрозаводск: Карельский филиал АН СССР, 1988. С. 79–97.
15. Радиоуглеродное датирование неолита Северной Евразии. СПб.: Теза, 2004. 157 с.
16. Холкина М. А., Гусенцова Т. М., Герасимов Д. В. Перо феникса: об особом значении примеси асбеста в керамике Северо-Запада // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 16. М.: ИА РАН, 2020. С. 49–60.
17. Холкина М. А., Жульников А. М., Муравьев Р. И., Герасимов Д. В. Комплекс керамики памятника Березово 2 (к вопросу о типичной гребенчато-ямочной керамике с асбестом) // Труды VI (XXII) Всероссийского археологического съезда в Самаре. Т. I. Самара: СГСПУ, 2020. С. 216–218.
18. Хорошун Т. А. Памятники с ямочно-гребенчатой и ромбо-ямочной керамикой на западном побережье Онежского озера (конец V – начало III тыс. до н. э.): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.: Институт археологии РАН, 2013. 18 с.
19. Lavento M., Hornytzkij S. Asbestos types and their distribution in the Neolithic, Early Metal Period and Iron Age pottery in Finland and Eastern Karelia // Helsinki Papers in Archaeology. No 9. Helsinki: University of Helsinki, 1996. P. 41–70.
20. Pesonen P. Early asbestos ware – pithouses and potmakers: reports of the Ancient Lake Saimaa Project // Helsinki Papers in Archaeology. No 9. Helsinki: University of Helsinki, 1996. P. 9–39.
21. Tarasov A., Nordquist K., Mökkönen T., Khoroshun T. Radiocarbon chronology of the Neolithic – Eneolithic period in Karelian Republic (Russia) // Documenta Praehistorica. 2017. Vol. XLIV. P. 98–121.

Поступила в редакцию 02.01.2023; принята к публикации 27.02.2023

Original article

Tatyana A. Vasilyeva, Cand. Sc. (History), Research Fellow, Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences (Petrozavodsk, Russian Federation)
tattya@list.ru

Alexander M. Zhulnikov, Cand. Sc. (History), Associate Professor, Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russian Federation)
rockart@yandex.ru

ASBESTOS IN THE CULTURE OF THE ANCIENT POPULATION OF KARELIA WITH RHOMB-PIT AND COMB-PIT WARE TRADITIONS

Abstract. The article presents the results of a study aimed at revealing the reasons that caused the appearance of pots with asbestos temper and ornaments made of this fiber material in the culture of the population with rhomb-pit ware tradition in the Onega Lake region (Obonezhye) in the first half of the 4th millennium BC. During the study of pottery collections, the information about all the rare finds of potsherds with pit-comb decoration and asbestos temper in

the region was collected and the discovery sites were mapped. The morphological characteristics of the potsherds were also described and compared with the characteristics of rhomb-pit and comb-pit ware with sand and gravel temper. The article discusses the archaeological materials from an ancient workshop for producing asbestos pendants (probably for exchange). The authors substantiate their assumption that the beginning of the asbestos use could be connected with the influence of the population with typical comb-pit ware from the Saimaa Lake region in eastern Finland. The population with the rhomb-pit ware tradition did not use asbestos often, which can be explained by a rather long period of transition to a new strategy of extraction and use of local mineral resources.

Key words: rhomb-pit ware, typical comb-pit ware, asbestos ware, asbestos, pendants, Eneolithic

Acknowledgements. The article was written as part of the project “The phenomenon of asbestos ware in pottery traditions of Eastern Europe: technology of making and use, structure of interregional contacts” supported by the Russian Science Foundation (project No 19-18-00375).

For citation: Vasilyeva, T. A., Zhulnikov, A. M. Asbestos in the culture of the ancient population of Karelia with rhomb-pit and comb-pit ware traditions. *Proceedings of Petrozavodsk State University*. 2023;45(3):8–18. DOI: 10.15393/uchz.art.2023.882

REFERENCES

- Vitenkova, I. F. Late Neolithic sites in the territory of Karelia. Petrozavodsk, 2002. 183 p. (In Russ.)
- Vitenkova, I. F. Karelia in the early Metal Epoch (sites with rhomb-pit ware). Petrozavodsk, 2016. 208 p. (In Russ.)
- Gurina, N. N. Ancient history of the north-west of the European part of the USSR. Moscow, Leningrad, 1961. 588 p. (Materials and studies on the archaeology of the USSR. No 87). (In Russ.)
- Zhulnikov, A. M. On the special features of the images of waterfowl on the rhomb-pit ware vessels from the eastern part of the Baltic Sea basin. *Brief Communications of the Institute of Archaeology*. 2022;266:182–193. (In Russ.)
- Zhulnikov, A. M., Tarasov, A. Yu. On the origin and chronology of the geometric style asbestos-ceramic of the Voynavolok type. *Russian Archaeology*. 2021;4:21–34. (In Russ.)
- Zhuravlev, A. P. Eneolithic of Karelia and problem of interaction with Eneolithic of the Volga and the Urals regions. *Eneolithic of the forest Urals and the Volga regions*. Izhevsk, 1990. P. 17–27. (In Russ.)
- Zhuravlev, A. P. Pegrema (settlements of the Eneolithic Epoch). Petrozavodsk, 1991. 205 p. (In Russ.)
- Kosmenko, M. G. Multilayer sites of southern Karelia. Petrozavodsk, 1992. 222 p. (In Russ.)
- Kosmenko, M. G. The problems of dating and chronology of the Stone and Iron Ages in Karelia. *Russian Archaeology*. 2003;4:25–35. (In Russ.)
- Kulkova, M. A., Gerasimov, D. V., Kulkov, A. M., Streltsov, M. A., Zhulnikov, A. M. Mineralogical and geochemical criteria for the determination of natural sources of raw-material and technology of making pottery with asbestos temper from archaeological sites in Karelia and the Karelian Isthmus. *Geoarchaeology and archaeological mineralogy*. Vol. 7. Miass, 2020. P. 110–116. (In Russ.)
- Lobanova, N. V. Pit-comb ware culture. *Archaeology of Karelia*. Petrozavodsk, 1996. P. 81–104. (In Russ.)
- Melnikov, I. V., German, K. E. Ancient settlements of the southern Trans-Onega region (Mesolithic – Eneolithic). Petrozavodsk, 2013. 409 p. (In Russ.)
- Oshibkina, S. V. Neolithic of the eastern Cis-Onega region. Moscow, 1978. 230 p. (In Russ.)
- Pankrushev, G. A. Settlements with asbestos ware. *Settlements of ancient Karelia*. Petrozavodsk, 1988. P. 79–97. (In Russ.)
- Radiocarbon dating of the Neolithic of the Northern Eurasia. St. Petersburg, 2004. 157 p. (In Russ.)
- Kholkina, M. A., Gusentsova, T. M., Gerasimov, D. V. Phoenix feather: special significance of asbestos temper in the pottery of the northwestern Russia. *Archaeology of the Moscow region: Proceedings of scientific seminar*. Issue 16. Moscow, 2020. P. 49–60 (In Russ.)
- Kholkina, M. A., Zhulnikov, A. M., Muravyov, R. I., Gerasimov, D. V. Pottery assemblage from Berezovo 2 site (the issue of typical comb-pit ware with asbestos temper). *Proceedings of the VI (XXII) all-Russian archaeological congress in Samara*. Vol. 1. Samara, 2020. P. 216–218. (In Russ.)
- Khoroshun, T. A. Sites with pit-comb and rhomb-pit ware on the western shore of Lake Onega (late 5th – early 3rd millennia BC): Author’s abstract of Diss. Cand. Sc. (History). Moscow, 2013. 18 p. (In Russ.)
- Lavento, M., Hornytzkij, S. Asbestos types and their distribution in the Neolithic, Early Metal Period and Iron Age pottery in Finland and Eastern Karelia. *Helsinki Papers in Archaeology*. No 9. Helsinki, 1996. P. 41–70.
- Pesonen, P. Early asbestos ware – pithouses and potmakers: reports of the Ancient Lake Saimaa Project. *Helsinki Papers in Archaeology*. No 9. Helsinki, 1996. P. 9–39.
- Tarasov, A., Nordquist, K., Mökkönen, T., Khoroshun, T. Radiocarbon chronology of the Neolithic–Eneolithic period in Karelian Republic (Russia). *Documenta Praehistorica*. 2017;XLIV:98–121.

Received: 2 January 2023; accepted: 27 February 2023