18. *Brimblecombe, P.* Nineteenth Century Black Scottish Showers / P. Brimblecombe, T. Davies, M. Tranter // Atmospheric Environment. – 1986. – Vol. 20. – № 5. – P. 1053–1057.

19. *Bruggemeier, F.-J.* The Ruhr Basin 1850–1980: A Case of Large-Scale Environmental Pollution / F.-J. Bruggemeier // The Silent countdown: essays in European environmental history, edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – N.Y., 1990. – P. 210–230.

20. *Corbin, A.* The foul and the fragrant: odor and the French social imagination / A. Corbin. – N.Y., 1986.

21. *Cronon, W.* Nature's Metropolis: Chicago and the Great West / W. Cronon. – N.Y. ; London, 1991.

22. *Diederiks, H.*. Environmental Policy in 19th-Century Leyden / H. Diederiks, C. Jeurgens // The Silent countdown: essays in European environmental history, edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – N.Y., 1990. – P. 167–181.

23. *Douglas, I.* Cities: An Environmental History / I. Douglas. – London, 2013.

24. *Douglas, I.* Industry, environment and health through 200 years in Manchester / I. Douglas, R. Hodgson, N. Lawson // Ecological Economics. – 2002. – № 41. – P. 235–255.

25. *Evans, R.J.* Death In Hamburg: Society And Politics In The Cholera Years, 1830–1910 / R.J. Evans. – Oxford , 1987.

26. *Hayes, S.P.* Explorations In Environmental History / S.P. Hayes. – Pittsburgh, 1998.

27. *Henze, C.E.* Disease, Health Care and Government in Late Imperial Russia: Life and Death on the Volga, 1823 – 1914 / C.E. Henze. – London, 2011.

28. *Klingle, M.W.* Emerald City: An Environmental History of Seattle / M.W. Klingle. – Yale, 2007.

29. *Luckin, B.* Pollution and Control: A Social History of the Thames in the 19th Century / B. Luckin. – Bristol, 1986.

30. *Melosi, M.V.* The Place of the City in Environmental History / M.V. Melosi // Environmental History Review, 1993. – Vol. 17. – № 1. – P. 1–23.

31. *Melosi, M.V.* Urban Pollution: Historical Perspective Needed / M.V. Melosi // Environmental Review. – 1979. – Vol. 3. – № 3. – P. 37–45.

32. *Rosen, C.M.* Costs and Benefits of Pollution Control in Pennsylvania, New York, And New Jersey, 1840–1906 / C.M. Rosen // The Geographical Review. – 1998. – Vol. 88. – № 2. – P. 219–240.

33. *Rosen, C.M.* 'Knowing' Industrial Pollution Nuisance Law and the Power of Tradition in a Time of Rapid Economic Change, 1840–1864 / C.M. Rosen // Environmental History. – 2003. – Vol. 8. – P. 565–597.

34. *Schott, D.* Urban environmental history: what lessons are there to be learnt? / D. Schott // Boreal environment research, 2004. – Vol. 9. – P. 519–528.

35. *Schramm, E.* Experts in the Smelter Smoke Debate / E. Schramm // The Silent countdown: essays in European environmental history, edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – N.Y., 1990. – P. 196–209.

36. *Smith, A.K.* Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town / A.K. Smith // Environment and History. – 2005. – Vol. 11. – № 3. – P. 319–342.

37. *Tarr, J.A.* The Metabolism of the Industrial City: the Case of Pittsburgh / J.A. Tarr // Journal of Urban History. – 2002. – Vol. 28. – № 5. – P. 511–545.

УДК 902(470.12)

Л.С. Андрианова, Н.Г. Недомолкина, Н.В. Косорукова

КЕРАМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ НЕОЛИТА – ЭНЕОЛИТА СО СТОЯНКИ УСТЬЕ ШОЛЫ-1 НА БЕЛОМ ОЗЕРЕ

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 14-11- 35601)

Стоянка Устье Шолы-1 находится в Белозерском районе Вологодской области на северо-западном берегу Белого озера. Завершение реконструкции Волго-Балта в 1964 г. и затопление обширных территорий привело к разрушению археологических памятников, в том числе крупного поселения в устье р. Шолы. Сохранившаяся часть памятника располагается на острове, вокруг которого залегают артефакты из разрушенного культурного слоя, в том числе многочисленная керамика, преимущественно эпохи неолита – энеолита.

Вологодская область, Белое озеро, стоянка Устье Шолы-1, керамика, типологический анализ.

The Shola Mouth-1 Site is located in Belozersky district, Vologda region, on the north-west shore of the Beloye Lake. The completion of the Volga-Baltic Waterway reconstruction in 1964 and the flooding of vast territories led to destruction of archaeological sites, the large settlement at the mouth of the Shola River in particular. The preserved part of the site is situated on an island, around which artifacts of the destroyed archaeological layer can be found, including numerous ceramics, mostly of the Neolithic-Eneolithic Age.

Vologda region, the Beloye Lake, the Shola Mouth-1 Site, ceramics, typological analysis.

Стоянка Устье Шолы-1 располагается на северо-западном берегу Белого озера, на территории Белозерского района Вологодской области. Изучение северо-западного Белозерья связано с именами таких археологов, как: М.Е. Арсакова, Р. В. Козырева, И.К. Цветкова, С.В. Ошибкина, Н.А. Макаров и краеведов В.В. Гарновский и А.А. Алексеева. Первые археологические раскопки в регионе были предприняты в 1927 г. у М.Е. Арсаковой, которая разведочными шурфами и траншеями обследовала частично разрушенную стоянку Водобу. В ходе работ выявлен разнообразный каменный инвентарь и многочисленная

керамика с точечным, ямочным, гребенчатым, веревочным, шнуровым, сетчатым, кружковым, ногтевым и лунчатым орнаментами [20, с. 206]. Это были первые раскопки памятника каргопольской неолитической культуры на территории Вологодского края.

Большую роль в изучении археологических памятников в северо-западном Белозерье сыграл краевед и писатель В.В. Гарновский, редактор районной газеты в с. Шола. Результатом его работы стала составленная в 1942 г. археологическая карта Шольского района, где зафиксировано более двадцати археологических объектов различных эпох, включая стоянки каменного века, курганы, могильники, клады и местонахождения [19, с. 256]. В.В. Гарновским была открыта известная неолитическая стоянка Яглоба-II, располагавшаяся в месте впадения р. Яглобы в р. Шола. Позднее Р.В. Козыревой проведены раскопки Яглобы-I и Яглобы-II, где обнаружены следы деятельности человека в период неолита и в эпоху бронзы [7]. В 1956–57 гг. Череповецким городским музеем краеведения совместно с Государственным Историческим музеем под руководством И.К. Цветковой проведены исследования памятников неолитической эпохи в северной части Белого озера, в том числе двухслойного (неолит – бронза) поселения Водоба II [21, с. 63–70]. Дальнейшие работы в этом регионе связаны с именем С.В. Ошибкиной, которая провела масштабные работы по выявлению, обследованию и картографированию неолитических памятников на территории Вологодской и Архангельской областей [17]. В 1980–90-е гг. по итогам работ Онежско-Сухонской экспедиции под руководством Н.А. Макарова составлен аннотированный каталог всех археологических памятников Белозерья [13]. В настоящее время археологические исследования в северо-западной части Белого озера ведутся вологодскими и череповецкими археологами [1], [9], [11].

Памятник Устье Шолы-1 находится в северо-западной части Белого озера, где после завершения реконструкции Волго-Балта в 1964 г. были затоплены приустьевые долины рек Ковжи, ее притока р. Шолы и р. Кемы, в результате чего образовался крупный залив с многочисленными островками, оставшимися от высоких берегов (рис. 1). Один из таких островков под названием Шолопасть – останец правого коренного берега р. Шолы в месте ее впадения в р. Ковжу (раньше Шолопастью именовалась протока между Кемой и Ковжей, выходившая прямо к устью Шолы). В 1990 г. житель поселка Новокемский Вашкинского района В.К. Митрофанов передал археологам небольшую коллекцию каменных и костяных орудий, собранную на острове Шолопасть. На основании этих материалов было зафиксировано местонахождение Устье Шола-1 [13, с. 376]. Долгое время памятник оставался за пределами внимания профессиональных археологов; наблюдение за его состоянием вели местные краеведы, проводившие эпизодические сборы подъемного материала для краеведческого музея. С 2002 г. сборы подъемного материала и мониторинг памятника производит Сухонско-Кубенская экспедиция (руководитель Л.С. Андрианова).

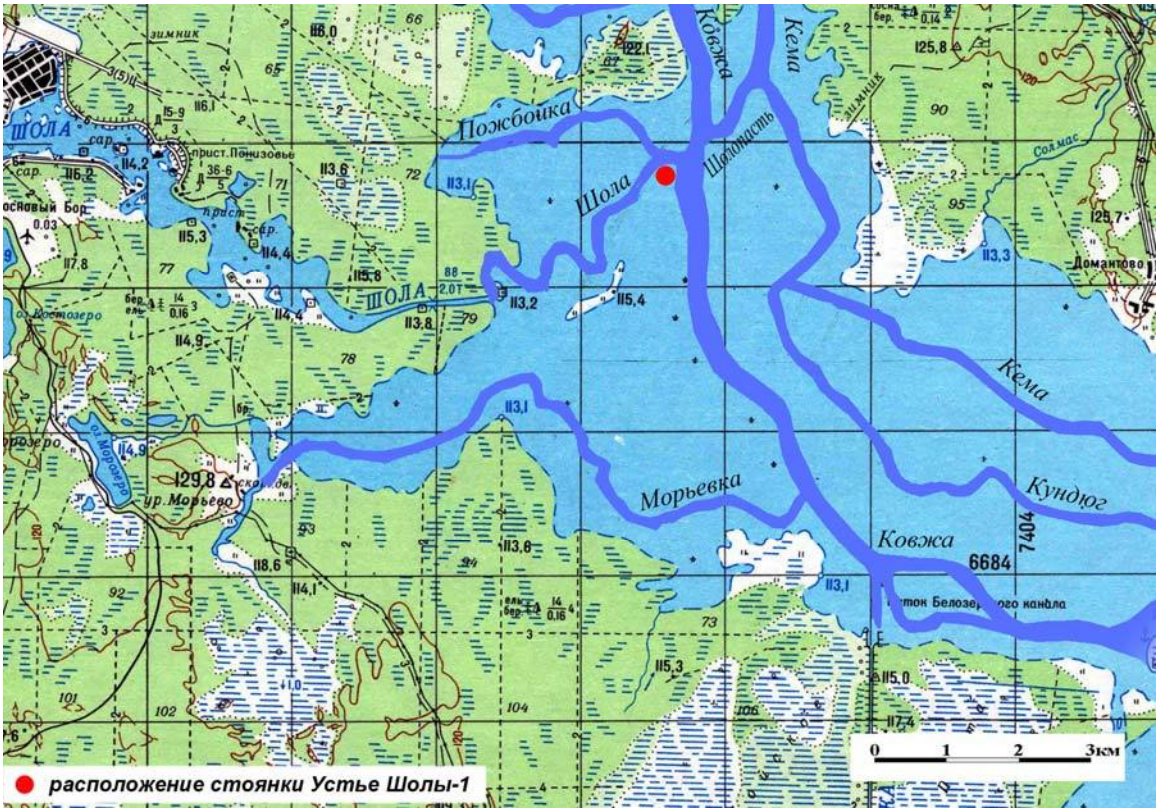


Рис. 1. Вологодская область. Белозерский район. Стоянка Устье Шолы-1.
Гидрологическая система в северо-западной части Белого озера до затопления

Сохранившаяся часть стоянки Устье Шолы-1 располагается на острове Шолопасть, размеры которого 35х20 м. Остров, почти полностью заросший кустами, возвышается над поверхностью воды 0,30–0,40 м, но не заливается водой даже в период весеннего половодья. Вокруг острова и на мелководных участках, которые простираются от берега на 60–100 м, залегает большое количество артефактов из разрушенного культурного слоя: каменные и костяные орудия, украшения, многочисленная керамика. Примерные границы и размеры памятника определены по данным тахеометрической съемки, с учетом глубин на данном участке и распространения находок, вокруг острова. Стоянка располагалась на правом берегу р. Шолы, напротив устья реки Пожбойки, левого притока Шолы. Протяженность памятника вдоль Шолы составляла не менее 300–400 м; ширина стоянки, вероятно, достигала 80–100 м.

В настоящий момент археологическая коллекция со стоянки Устье Шолы-1 (остров Шолопасть) включает 11250 артефактов, около пяти тысяч предметов – обломки керамики. Типологический анализ керамики позволил выделить не менее 12 культурных и хронологических комплексов, от раннего неолита до позднего Средневековья. Наиболее многочисленная неолитическая керамика представлена фрагментами ранней гребенчатой керамики, сперрингс, льяловской, каргопольской, поздней гребенчато-ямочной и ромбо-ямочной керамикой (рис. 2). Энеолитическая керамика обломками сосудов типа Модлона, Модлона II (поздний неолит – ранний энеолит), пористой керамикой с Т- и Г-образными венчиками поздневолосовского времени, керамикой с примесью асбеста (рис. 3). Несомненный интерес представляют малочисленные комплексы фатьяновской, сейминско-турбинской и позднекаргопольской керамики; встречены единичные фрагменты лепной раннесредневековой и круговой позднесредневековой посуды.

Ранняя гребенчатая керамика (104 экз.) представлена обломками посуды из плотного теста с примесью дресвы и песка толщиной 0,7–1 см (рис. 2: 1). Торцы венчиков срезаны прямо или скошены внутрь, иногда с внутренней стороны имеется небольшой карниз. Сосуды орнаментированы разнообразными гребенчатыми отпечатками плотно поставленного штампа. Встречаются фрагменты с неглубокими и нечеткими оттисками гребенчатого штампа, который, вероятнее всего, наносился по подсушенной глине. Основные элементы орнамента – гребенка и глубокая ямка с коническим и плоским дном. Оттиски гребенки располагаются наклонно, вертикально, небольшое количество – горизонтально, ямка играет роль разделителя, или же разделение на зоны получается в результате смены наклона гребенчатого орнаментира. Подобная керамика выделена в материалах стоянки Остров Молебный [2, с. 302], отчасти соотносится с тудозерской керамикой стоянок западной части Вологодской области [6, с. 290] и верхней Сухоны [15, с. 57], а также с материалами раннего этапа печоро-двинской АК [8, с. 176], что позволяет ее датировать кон.V–пер.пол. IV тыс. до н.э. Необходимо отметить, что в сборах представлено несколько фрагментов керамики, которые по своим технико-морфоло-гическим характеристикам можно соотнести с ранненеолитической гребенчатой керамикой первой половины V тыс. до н.э.

Немногочисленные фрагменты керамики **сперрингс** (23 экз.) (рис. 2: 2) принадлежат сосудам средних размеров с толщиной стенок 0,5–0,8 см; в качестве отощителя использовалась дресва. Сосуды орнаментированы позвонками рыб или гребенчатыми штампами в отступающей манере. Венчик одного из сосудов чашевидной формы с небольшим наплывом с внутренней стороны орнаментирован наклонными рядами оттисков одинарного позвонка; ниже нанесен поясок конических ямок. Интересен фрагмент небольшой «мисочки», которые обычно интерпретируют как жировые светильники (или лампы); подобные изделия традиционно связывают с керамикой сперрингс, а также с памятниками нарвской культуры [4, с. 141; рис. 43: 28, 29].

Льяловский комплекс (442 экз.) представлен обломками крупных и средних сосудов с ямочно-гребенчатой орнаментацией (рис. 2: 3); преобладающей примесью в тесте является крупная дресва. По материалам выделяются два этапа развития данной керамики. Для более раннего этапа характерно преобладание гребенчатого штампа. Зональный рисунок состоит из полей вертикально и косо поставленной гребенки разной ширины, разделенной рядами ямок (от 1 до 3) или 1–5 поясками горизонтальной гребенки. В зоне венчика нередко присутствует решетка или ломаная линия в виде зигзага с ямками на углах, нанесенные гребенчатым штампом. Для развитого этапа характерны полностью орнаментированные крупные горшки с округлым дном, открытые миски, мелкие сосудики. Прослежены оттиски прямой, косой, овальной гребенки, короткие овальные (личиночные) отпечатки широкой гребенки, оттиски веревочки и полулунные вдавления; в двух случаях отмечен элемент орнамента «собачий нос». Медиальная зона сосуда зачастую декорирована ямками различного диаметра, чаще крупного; встречаются фрагменты с редкоямочной орнаментацией. Данный керамический комплекс находит аналогии в восточном варианте льяловской культуры в ее архаичном, раннем и среднем развитии [5, с 173], близок материалам поселений «Векса-М» на верхней Сухоне [15, с. 57], Языково 1, озеро Варос, Борань в Костромском Поволжье [18, с.17–21] и может быть датирован рубежом V–IV – середина IV тыс. до н.э.

Наиболее многочисленный **каргопольский** комплекс (2357 экз.) представлен посудой слегка закрытой, реже открытой формы, с разнообразной морфологией венчика (с прямыми, закругленными или скошенными внутрь краями, с наплывом и без него) (рис. 2: 4); найдены многочисленные фрагменты миниатюрных тонкостенных горшочков. В состав формовочной массы входят дресва, органика, шамот. Сплошная орнаментация имеет строгое горизонтально-зональное членение и выполнена двумя основными элементами: коническими ямкамии различными

оттисками гребенчатого штампа; особенно разнообразно декорированы венчики насечки, тычковые и фигурные вдавления, отпечатки виде римской единицы, но чаще встречаются оттиски короткого овального, гребенчатого штампов или естественных орнаментиров). На позднем этапе развития каргопольской культуры орнамент наносился только в верхней части сосуда в виде розеток, фестонов. Аналогичные материалы найдены на стоянках Вологодской (Андозеро 5) и Архангельской (Сухое) области (соотносятся со средним этапом развития каргопольской культуры втор.пол. IV – нач. III тыс. до н. э. [16, с. 222] и в ранних ямочно-гребенчатых комплексах Карелии (Черная Речка I – пер. пол. – сер. IV тыс. до н.э.) [12, с. 89]. В целом каргопольский комплекс стоянки Устье-Шолы-1 отражает все этапы развития каргопольской культуры в рамках IV тыс. до н. э.

Поздняя **гребенчато-ямочная** керамика (434 экз.) представлена обломками толстостенных сосудов с массивными венчиками (рис. 2: 5). Тесто плотное, тяжелое с примесью дресвы, песка. В большинстве случаев сосуды украшены простыми узорами чередующихся зон оттисков гребенчатого штампа и круглой, овальной, округло-неправильной ямки. Наряду с этим представлены геометрические узоры, в которых преобладают косые полосы из отпечатков гребенчатого штампа, ямки в виде ломаных полос, ромбов, треугольников. Венчики у сосудов прямые, утолщенные, скошенные внутрь и орнаментированные по верхнему краю и внутреннему скосу оттисками гребенчатого штампа. Встречены венчики оригинальной формы: подтреугольные в профиле, оформленные защипами или с выступом по краю венчика – схематичное изображением головы человека. Сосуды с «головками» известны на стоянке Черная Губа IX в южной Карелии [3, с. 84]. По аналогии с материалами стоянок Карелии гребенчато-ямочнаякерамика датируется в рамках III тыс. до н.э. [16, с. 221].

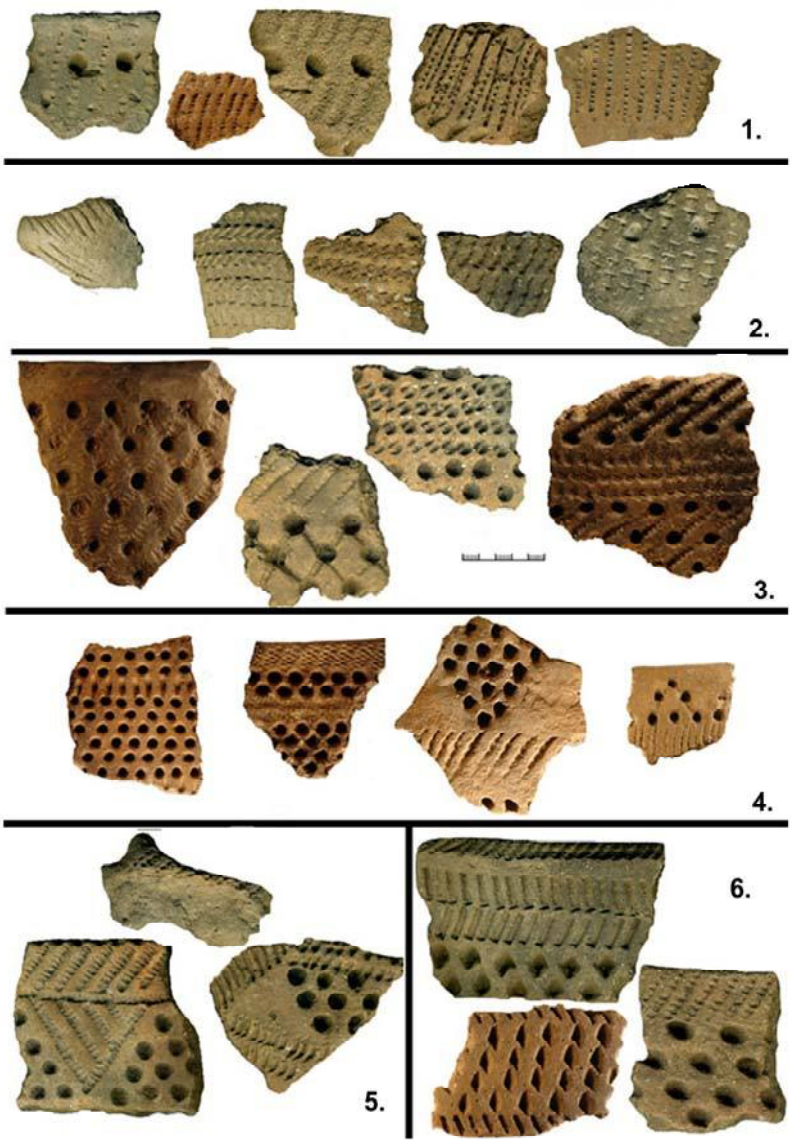


Рис. 2. Вологодская область. Белозерский район.
Стоянка Устье Шолы-1. Неолитическая керамика

Комплекс поздненеолитической **ромбоямочной** керамики (369 экз.) представлен обломками посуды с примесью дресвы, песка, в некоторых случаях органики; толщина стенок в пределах 0,7–1см (рис. 2, 6). Основными элементами орнамента являются ромбические ямки четких очертаний (48 экз. от всего комплекса), ямчатые вдавления ромбовидной формы, овальные ямки, редкие круглые ямки, гребенчатый штамп. В большем количестве представлены венчики подтреугольной в профиле формы, украшенные оттисками гребенчатого штампа. Подобная керамика изредка встречается на поздних каргопольских памятниках Восточного Прионежья [17, с. 72] и в материалах карельских стоянок [16, с. 221]. Предварительно комплекс датируется второй половиной III тыс. до н. э.

Немногочисленная **асбестовая** керамика представлена сильно разрушенными фрагментами (40 экз.) и определяется благодаря заметной примеси асбеста в виде темных и светлых игл (рис. 3: 3). Толщина стенок 0,5 см, цвет светло-коричневый, серый. Основным элементом орнамента является гребенчатый штамп в виде длинных горизонтальных линий или косопоставленных коротких оттисков. Малая информативность материала не дает возможности делать заключения культурно-хронологического порядка.

Разнообразная, хотя и не слишком многочисленная **пористая** керамика (304 экз.) отражает несколько этапов заселения данной территории. Наиболее ранняя тонкостенная (0,5–0,6 см) керамика (53 экз.) с примесью органики, охры, с хорошо заглаженной, подлощеной поверхностью и ямочно-гребенчатой орнаментацией относится к протоволосовскому этапу. Вторая группа включает толстостенные сосуды (0,7–1,0 см) с примесью раковины и органики, утолщенным скошенным внутрь венчиком, округлым и уплощенным дном (рис. 3: 2). В орнаментации господствуют зубчатые, гребенчатые, рамчатые штампы, отпечатки которых образуют разнообразные узоры и композиции: горизонтальную елочку, ромбические или треугольные фигуры, зигзаги – широкие,

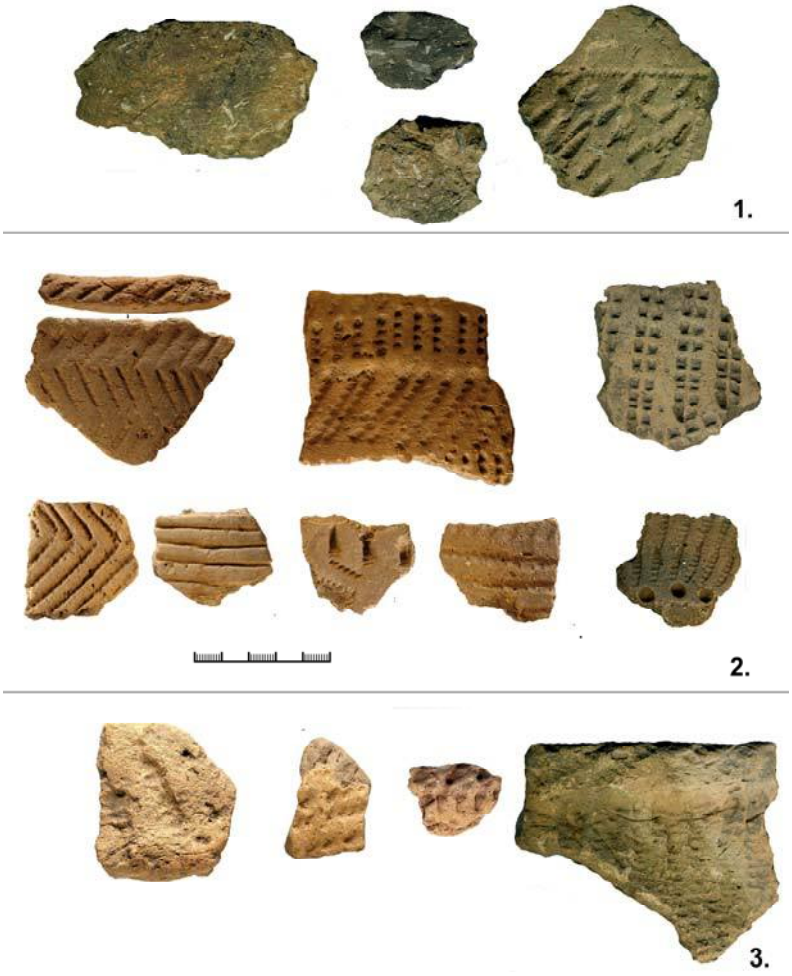


Рис. 3. Вологодская область. Белозерский район.
Стоянка Устье Шолы-1. Энеолитическая керамика

длинные, узкие, короткие, наклонные отпечатки, линейные узоры в виде длинных круговых линий. Вторым распространенным элементом являются всевозможные ямчатые вдавления: крупные бесформенные вмятины, мелкие ямки, вдавления овальные, треугольные, четырехугольные, линзовидные. Ямчатые вдавления располагаются вертикально, горизонтально и наклонно, иногда создавая сюжетные композиции. Аналогии керамике прослеживаются в материалах стоянок Модлона, Модлона II в Восточном Прионежье [17, с. 119] на поселении Векса (Векса-К) [14, с. 69] и датируются последней четвертью III тыс. до н. э. К третьей группе пористой керамики можно отнести сильно разрушенную толстостенную посуду с органическими и смешанными примесями (0,9–1,4 см; по срезу венчика до 3 см.) с Г- и Т-образными венчиками (рис. 3: 3). Наиболее близкие аналогии имеются в материалах стоянки Каргулино [17, с. 132], на поселении Векса (Векса-И) [14, с. 69], а также в поздних волосовских комплексах конца III – начала II тыс. до н.э. [10, с. 16–17]. Остальная керамика представлена немногочисленными фрагментами эпохи бронзы (фатьяновская, сейминская, гладкостенная с гребенчатым орнаментом, тонкостенная сетчатая), раннего железного века (сетчатая, штрихованная, с веревочным орнаментом) и раннего Средневековья. Малочисленность этой керамики говорит либо о небольшой площади поселений, либо, что вероятнее, – сохранилась лишь периферийная часть поселений II–I тыс. до н.э – I тыс. н.э. Представительные коллекции керамики эпохи неолита – энеолита в сочетании с каменным и костяным инвентарем свидетельствуют о длительном существовании крупного нео-энеолитического поселения в северо-западном Белозерье.

Источники и литература

1. *Андрианова, Л.С.* Многокомплексный памятник Устье Шола-1 на Белом озере / Л.С. Андрианова, Н.Б. Васильева, В.К. Митрофанов // Тверской археологический сборник (в печати).

2. *Васильева, Н.Б.* Неолитический комплекс памятника Остров Молебный в бассейне Лозско-Азатского озера / Н.Б. Васильева, Д.В. Гончаренко, Н.В. Косорукова // Тверской археологический сборник. – Вып. 6. – Т. 1. – Тверь, 2006. – С. 300–306.

3. *Витенкова, И.Ф.* Памятники позднего неолита на территории Карелии / И.Ф. Витенкова. − Петрозаводск, 2002.

4. *Гурина Н.Н.* Нарвская культура / Н.Н. Гурина // Археология. Неолит Северной Евразии. – М., 1996. – С. 137–147.

5. *Гурина, Н.Н.* Льяловская культура / Н.Н. Гурина, Д.А. Крайнов // Археология. Неолит Северной Евразии. − М., 1996. − С. 173–182.

6. *Иванищев, А.М.* Тудозеро V – поселение позднего мезолита – раннего неолита в Южном Прионежье / А.М. Иванищев, М.В. Иванищева // Тверской археологический сборник. – Вып. 4. – Т. 1. − Тверь, 2000. − С. 284–297.

7. *Козырева, Р.В.* Исследования неолитических стоянок в районе озера белого в 1965 году / Р.В. Козырева // КСИА. – Вып. 117. – М., 1969. – С. 69–75.

8. *Косинская, Л.Л.* Неолит / Л.Л. Косинская // Археология республики Коми. – М., 1997. − С. 146–212.

9. *Косорукова, Н.В.* Археологические исследования в Вашкинском районе / Н.В. Косорукова // Археология Севера. – Вып. 4. – Череповец, 2012. – С. 8–19.

10. *Крайнов, Д.А.* Волосовская культура / Д.А. Крайнов // Археология СССР. Эпоха бронзы лесной полосы СССР. – М., 1987. – С. 10–28.

11. *Кудряшов, А.В.* Отчет о работе / А.В. Кудряшов // Архив музея археологии ЧерМО. – 2014.

12. *Лобанова, Н.В.* Культура ямочно-гребенчатой керамики / Н.В. Лобанова // Археология Карелии. − Петрозаводск, 1996. − С. 81–104.

13. *Макаров, Н.А.* Средневековое расселение на Белом озере / Н.А. Макаров, С.Д. Захаров, А.П. Бужилова. – М., 2001.

14. *Недомолкина Н.Г.* Векса – предшественница Вологды / Н.Г. Недомолкина // Вологда. Историко-краеведческий альманах. – Вып. 3. – Вологда, 2000. – С. 47–77.

15. *Недомолкина, Н.Г.* Неолитические комплексы поселений Векса, Векса III бассейна Верхней Сухоны и их хронология / Н.Г. Недомолкина // Хронология неолита Восточной Европы. – СПб., 2000. – С. 57.

16. *Ошибкина, С.В.* Неолит Беломорья и Крайнего Северо-Востока / С.В. Ошибкина // Археология. Неолит Северной Евразии. − М., 1996. – С. 237–242.

17. *Ошибкина, С.В.* Неолит Восточного Прионежья / С.В. Ошибкина. – М., 1978.

18. *Сидоров, В.В.* Многослойные стоянки верхневолжского бассейна Варос и Языково / В.В. Сидоров // Многослойные стоянки Верхнего Поволжья. – М., 1990. – С. 4–113.

19. *Спирина, Д.В.* Археологическое изучение Вологодской области в XIX – первой половине XX века / Д.В. Спирина // Древности Русского Севера. – Вып. 1. – Вологда, 1996. – С. 249–261.

20. *Спирина, Д.В.* Череповецкий период в жизни М.Е. Арсаковой / Д.В. Спирина // Череповец: Краеведческий альманах. – Вологда. – 2002.– Вып. 3. – С. 201–210.

21. *Цветкова, И.К.* Неолитические поселения в районе Белого озера / И.К. Цветкова // Сборник по археологии Вологодской области. – Вологда, 1961. – С. 47–71.