

САМАРСКИЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

Основан в 2012 г.

16+

2017

Том 6

№ 3 (20)

Научный журнал.
Выходит ежеквартально

Учредитель – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный социально-педагогический университет»

Главный редактор

Мочалов Олег Дмитриевич, доктор исторических наук, профессор

Заместитель главного редактора

Смоляр Антонина Ивановна, доктор педагогических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Богословский Владимир Игоревич, доктор педагогических наук, профессор

Будья Михаил, профессор

Выборнов Александр Алексеевич, доктор исторических наук, профессор

Галимова Лилия Надировна, доктор исторических наук, доцент

Голубев Александр Петрович, доктор биологических наук, доцент

Голубков Владислав Сергеевич, профессор

Гурова Мария, доктор, профессор

Демуть Жан-Поль, профессор

Джордан Питер, профессор

Добудько Татьяна Валерьяновна, доктор педагогических наук, профессор

Зайниев Роберт Махмудович, доктор педагогических наук, профессор

Зайцев Владимир Владимирович, доктор биологических наук, профессор

Любичанковский Сергей Валентинович, доктор исторических наук, профессор

Молодин Вячеслав Иванович, академик РАН, доктор исторических наук, профессор

Мосин Вадим Сергеевич, доктор исторических наук, профессор

Наперала Марек, доктор наук, профессор

Напольских Владимир Владимирович, член-корреспондент РАН,

доктор исторических наук, профессор

Новикова Любовь Александровна, доктор биологических наук, доцент

Пищонка Хени, доктор, профессор

Пирс Марк, профессор

Позднякова Оксана Константиновна, член-корреспондент РАО,

доктор педагогических наук, профессор

Прохорова Наталья Владимировна, доктор биологических наук, профессор

Решнецкий Александр Иванович, доктор исторических наук, профессор

Розенберг Геннадий Самуилович, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, профессор

Рыблова Алла Николаевна, доктор педагогических наук, профессор

Саксонов Сергей Владимирович, доктор биологических наук, профессор

Сачков Сергей Анатольевич, доктор биологических наук, профессор

Семенов Александр Алексеевич, кандидат биологических наук, доцент

Соловьева Вера Валентиновна, доктор биологических наук, доцент

Ставицкий Владимир Вячеславович, доктор исторических наук, доцент

Черных Евгений Николаевич, член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор

Ответственный секретарь

Яицкий Андрей Степанович

Выпускающие редакторы

Бровкина Ирина Васильевна, Стройков Сергей Александрович

Входит в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук. Входит в международную реферативную базу научных журналов ERIN PLUS.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 54806 от 26.07.2013 г.).

Подготовка оригинал-макета:
Яицкий А.С.

Адрес издателя:

443099, Россия, г. Самара,
ул. Максима Горького, 61/63

**Адрес учредителя,
редколлегии и редакции:**
443099, Россия, г. Самара,
ул. Максима Горького, 65/67
Тел.: (846) 207-44-00
E-mail: snv@sgspu.ru
Сайт: <http://www.sgspu.ru>

Подписано в печать 29.08.2017.

Выход в свет 01.09.2017.

Формат 60×84 1/8.

Печать оперативная.

Усл. п. л. 40,00.

Тираж 500 экз. Заказ 1-64-17

Типография ООО «Прайм»
443544, Самарская обл.,
Волжский р-н, с. Курумоч,
ул. Полевая, д. 49

Свободная цена

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Телегин Д.Я. Днепро-донецкая культурная общность // Неолит Северной Евразии / под общ. ред. акад. Б.А. Рыбакова; отв. ред. С.В. Ошибкина. М.: Наука, 1996. С. 48–58.
2. Исаенко У.Ф. Днепра-донецкая культура // Археология Беларуси: У 4 т. / Нац. Акад. наук Беларуси, Ин-т истории. Т. 1: Каменные и бронзовые века / Навук. рэд. М.М. Чарняўскі, А.Г. Калечыц. Мінск: Беларуская навука, 1997. Т. 1. С. 127–145.
3. Телегин Д.Я., Титова Е.Н. Поселения днепро-донецкой этнокультурной общности эпохи неолита. Свод археологических источников / отв. ред. С.В. Смирнов. Киев: Наукова думка, 1998. 142 с.
4. Язэпенка І.М. Днепра-донецкая культура ў басейне Верхняга Дняпра // Старажытнасці Рагачоўшчыны: зб. арт. / навук. рэд. А.М. Мядзведзяў. Мінск, Рагачоў, 2000. С. 14–26.
5. Езепенко И.Н. Новые неолитические поселения Верхнего Поднепровья (по материалам исследований памятников Комарин 5, Нижняя Олба Гомельской области) // Романовские чтения – 8: сб. статей междунар. науч. конф. 24 ноября 2011 года. Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2012. С. 61–62.
6. Язэпенка І.М. Трэці сезон даследаванняў на паселішчы Камарын 5 (ваколіцы Г. Рагачова) Гомельскай вобласці // Гістарычна-археалагічны зборнік. Вып. 23. Мінск: Інстытут гісторыі НАН Беларусі, 2007. С. 195–196.
7. Язэпенка І.М. Храналогія і перыядызацыя днепра-донецкай культуры ў Падняпроўі Беларусі // Na rubeieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu. Białystok, 2011. S. 103–108.
8. Разлуцкая А.А. Неалітычныя матэрыялы паселішча Камарын 5А ў Рагачоўскім Падняпроўі // Археалагічныя даследаванні ў Еўропе «Днепр» в 2012 году: Научный ежегодник. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2013. С. 76–84.
9. Исаенко В.Ф. Неолит Припятского Полесья. Минск: Наука и техника, 1976. 128 с.
10. Езепенко И.Н. Глава 2. Материалы к радиоуглеродной хронологии среднего неолита Поднепровья Беларуси (поселения Днепра и бассейна Березины) // Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тысячелетия до н.э. Смоленск: Свиток, 2016. С. 280–289.

**MATERIALS OF THE NEOLITHIC SETTLEMENT OF THE KOMARIN 5
IN THE VERKHNY DNEPR RIVER BASIN (GOMEL PODNEPROVIE),
ON THE BASIS OF EXCAVATIONS 1998, 2005–2007, 2011**

© 2017

Ezепенко Igor Nicolaevich, candidate of historical sciences,
senior researcher of Archeology of Primitive Society Department
Voronенко Oleg Vasilievich, postgraduate student of Archeology of Primitive Society Department
Institute of History of the National Academy of Sciences of Belarus (Minsk, Republic of Belarus)

Abstract. In the article the authors summarize the archaeological studies of the Neolithic settlement Komarin 5 in vicinity of Rogachev, Gomel region. The settlement is situated in the northern periphery of the area of the Dnepro-Donetsk ethno-cultural community. In the introductory part of the article the authors present the main approaches in interpreting of the Neolithic monuments with comb-stroke ceramics in the upstream of the Dnepr.

The excavations were carried out in the southern part of the man site during 4 field seasons. There is a brief description of the stratigraphy of the studied settlement, the most representative burial and utility objects of the excavation-2 in 2006, the main categories of flint tools, and the ceramic complex of the Neolithic period in the article. With the help of the ceramic complexes we can fix several stages of the development of the territory, from the Neolithic Age till the Late Middle Ages. The overwhelming part of the archaeological materials, especially ceramics, is considered in the context of the III stage of the development of the Dnepro-Donetsk culture and covers a chronological interval within the IV millennium BC. This is confirmed by the only absolute dating of 4780±90 BP (Ki-15033) with the soil from the pit filling in the utility building (object 2 of the excavation in 2006). The issues of relative and absolute dating of the monument Komarin-5, in particular the top chronological boundary of the Neolithic Dnepro-Donetsk culture, are considered.

Keywords: Neolithic age; Dnepro-Donetsk culture; variant of the Dnepro-Donetsk culture of Eastern Polesye; relative and absolute dating; ceramic complex; flint tools; utility objects; burials; outskirts of Dnepro-Donetsk ethno-cultural community.

УДК 902

Статья поступила в редакцию 16.06.2017

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТРАДИЦИЙ КУЛЬТУР ШНУРОВОЙ КЕРАМИКИ
В ВЕРХОВЬЯХ ЗАПАДНОЙ ДВИНЫ В III ТЫСЯЧЕЛЕТИИ ДО НАШЕЙ ЭРЫ**

© 2017

Ткач Евгения Сергеевна, младший научный сотрудник отдела палеолита
Институт истории материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Аннотация. В статье представлено описание результатов работ с материалами культур шнуровой керамики на территории Северо-Запада России. К исследованию привлечены керамические сосуды и кремневые наконечники стрел с 4 памятников, а также случайные находки (каменные топоры) с территории Псковской области. Основное внимание уделено трем основным категориям артефактов культур шнуровой керамики: керамическим сосудам с оттисками шнура, треугольным наконечникам стрел, каменным топорам со сверли-

ной. В работе дается комплексное описание керамики: технологии изготовления сосудов, их морфологии и орнаментации. Каменные сверленные топоры впервые были рассмотрены в контексте всех шнуровых материалов представленного региона.

Сравнительный анализ данных материалов с иными культурами шнуровой керамики, а также использование методов относительной и абсолютной хронологии позволили выявить новые направления культурных контактов в начале III тыс. до н.э. Результатом миграций и/или культурных влияний с территории юго-западной Европы является распространение шнуровых оттисков на керамике, появление новых форм сосудов и типов каменных топоров со сверлиной. Дальнейшее развитие связывается с влиянием со стороны приморской (жуцевской) культуры. Оно явилось ключевым для формирования северо-белорусской культуры, которая существовала в представленном регионе со второй половины III тыс. до н.э. и входит в круг культур со шнуровой керамикой.

Ключевые слова: неолит; ранний бронзовый век; культуры шнуровой керамики; приморская (жуцевская) культура; усвятская культура; жижицкая культура; северо-белорусская культура; Северо-Запад России; технология изготовления керамики; треугольные наконечники стрел; каменные топоры со сверлиной; смешение культурных традиций; миграции; инфильтрация; культурное влияние.

В представлении исследователей на территории постсоветского пространства культуры шнуровой керамики (далее – КШК) зачастую соотносятся с материалами фатьяновской и среднеднепровской культур. Это обусловлено, в первую очередь, историографической традицией. Данные об этих культурах были опубликованы в томе «Эпоха бронзы лесной полосы СССР» [1] совместно с культурами шнуровой керамики и боевых топоров Прибалтики. За 30 лет, прошедших с момента выхода этой коллективной монографии, было получено множество новых данных: раскопаны новые поселенческие и погребальные памятники, получено большое количество датировок с использованием новейших методов датирования, в исследования вовлечены методы иных наук, включая генетику [2; 3], выстроены новые хронологические колонки развития культур позднего неолита – начала бронзового века.

В последние десятилетия производилось как изучение ранее открытых памятников, так и исследование новых. На территории России, например, интерес представляет поселение ЗБС-5 на Москве-реке [4; 5]. Памятник расположен в лесной зоне на территории распространения фатьяновской культуры, однако отличается от последней как по керамическому материалу и отсутствию металлических изделий, так и по датировкам. Он является древнее на несколько сотен лет. Возможно, что данный комплекс представляет собой первую фазу распространения культуры шнуровой керамики на восток [4, р. 423]. В Белоруссии производятся активные работы по изучению памятников среднеднепровской культуры [6; 7], в Польше были исследованы новые погребения и поселения с материалами шнуровых культур [8; 9]. Данные работы существенно изменили представление о времени бытования КШК, территории их распространения, а также генезисе их развития. В связи с этим представляет интерес повторное изучение шнуровых материалов Ловатско-Двинского междуречья в контексте новейших исследований.

В верховьях Западной Двины материалы КШК впервые были описаны А.Н. Лявданским [10]. Он был одним из первых, кто опубликовал сосуды со шнуровой орнаментацией и каменные сверленные топоры с территории Смоленской области, связав их с фатьяновской культурой. Новый этап начался с работ Невельской (позднее Северо-Западной) археологической экспедиции Государственного Эрмитажа под руководством А.М. Микляева. Им были обна-

ружены свайные поселения с материалами шнуровых культур на территории Псковской и Смоленской областей (Усвяты-IV, Наумово, Дубокрай, Сертея II) [11; 12]. В то же время на территории Белоруссии в результате работ М.М. Чернявского были выявлены схожие торфяниковые поселения (Кривина, Асавец) [13; 14].

Наряду со свайными памятниками были обнаружены и изучены поселения, культурные слои которых залегают в минеральных отложениях (например, Удвяты I, слой а поселения Сертея II, Сертея X).

Материалы, которые соотносятся с КШК, представлены как в керамическом, так и в каменном инвентаре в культурных слоях поселений и в качестве случайных находок. Характерной посудой являются амфоры с пальцевыми зацепами и/или шнуровой орнаментацией, кубки с горизонтальными рядами шнуровых оттисков и оттисками полого штампа в виде елочки. В составе формовочного теста сосудов присутствует дресва, шамот. Типичными для КШК являются треугольные наконечники стрел с выемкой в основании, среди каменных топоров широкое распространение получили топоры А-типа, а также обушковые топоры.

В результате проведенных исследований А.М. Микляеву удалось выстроить культурологическую колонку (схему) развития материальной культуры Ловатско-Двинского междуречья на протяжении всей неолитической эпохи [15].

Появление сосудов с оттисками шнура исследователь отнес к позднему этапу развития усвятской культуры, который он датировал серединой III тыс. до н.э. [16, с. 28]. На данный момент хронология усвятской культуры была удревнена и ее окончание относится к концу IV тыс. до н.э. [17, с. 321]. Немногочисленные фрагменты с оттисками шнура были обнаружены в слое Б поселения Усвяты IV [11, с. 25], которые могут быть связаны как с КШК, так и с культурами воронковидных кубков. Усвятская культура характеризуется толстостенными сосудами с примесью органики и ракушки, орнаментация представлена насечками, оттисками гребенчатого штампа, ямками. На позднем этапе появляется неорнаментированная посуда. По мнению А.М. Микляева, усвятская культура может рассматриваться как своеобразный восточный вариант культур воронковидных кубков и шаровидных амфор [12].

Дальнейшее распространение сосуда с оттисками шнура получили среди материалов жижицкой

культуры. Для керамики этой культуры характерно «наложение на увятскую основу влияний мира ямочно-гребенчатой керамики, но без глубоких последствий» [15, с. 25].

Наибольшее количество сосудов с оттисками шнура было обнаружено среди материалов северо-белорусской культуры. Согласно мнению А.М. Микляева, «северо-белорусская культура входит в круг культур со шнуровой керамикой и боевыми топорами, и все ее связи протягиваются на юго-запад в область жуцевской культуры и родственных ей культур юга Балтии» [15, с. 23].

Керамический материал, который соотносится с КШК, не был ранее предметом отдельного исследования и детального анализа. Каменные топоры со сверлиной вовсе никогда ранее не изучались. В данной работе была предпринята попытка более детально исследовать материалы с верховьев Западной Двины, которые могут быть соотнесены с КШК, провести их детальный анализ, определить хронологию и роль носителей традиций КШК в развитии материальной культуры Ловатско-Двинского междуречья.

Для анализа были привлечены материалы 4 памятников: Наумово, Усвяты IV, Удвяты I, Сертея II. Схема развития археологических культур А.М. Микляева была создана на основе материалов из первых двух памятников.

При исследовании торфяникового поселения Наумово в Куньинском районе Псковской области [18] были выделены два слоя. «Переходный» слой соотносится с жижицкой культурой, которая возникла в первой половине III тыс. до н.э. [17, с. 322], в то время как слой А – с северо-белорусской (середина – вторая половина III тыс. до н.э.) [17, с. 331–332].

Следующим памятником, привлеченным для исследования, является слой А поселения Усвяты-IV. В отличие от слоя Б данного поселения, культурный слой которого залегает в торфе, слой А расположен на небольшом отдалении от него и залегает в минеральных отложениях. А.М. Микляев относил памятник к раннему этапу бронзового века, однако изделий из металла обнаружено не было [11, с. 29].

Культурный слой поселения Удвяты I (Псковская область) на большей части разрушен пахотой. Исследователям удалось обнаружить ненарушенный участок, на котором были произведены работы. Согласно схеме развития археологических культур, предложенной А.М. Микляевым, данный памятник по материалу является сходным со слоем А поселения Усвяты-IV [11].

Также был проанализирован материал памятника Сертея II (Велижский район Смоленской области). Поселение было открыто в 1972 году [20], до сих пор на нем продолжают работы А.Н. Мазуркевичем с использованием методов подводной археологии [21]. Благодаря тщательной фиксации удалось выявить 6 построек, из которых лишь одна на данный момент является почти полностью изученной. Датирование различных участков, остатков сооружений и других объектов позволило проследить этапы строительства [17, с. 323; 19]. Материалы культур шнуровой керамики были выявлены в постройках № 1 и № 3а. Они связываются с наиболее активным заселением данного памятника и относятся к промежутку 2470–2270 cal. BC [17, с. 322; 19, с. 238].

Исследование иных памятников в данном регионе и появление новых датировок в последнее время внесло изменения в предложенную ранее систему. Например, наличие импортных материалов с территории распространения среднеднепровской культуры на поселении Сертея II [19, с. 239] свидетельствует о присутствии юго-западных влияний в сер. III тыс. до н.э.

В ходе работы были рассмотрены керамические сосуды с оттисками шнура, кремневые треугольные наконечники стрел, каменные топоры со сверлиной.

Керамический комплекс

На поселении *Наумово* удалось проследить динамику развития сосудов с оттисками шнура. В обоих слоях зачастую использовались ленточно-лоскутная и лоскутная техники выделки посуды, в единичных случаях была зафиксирована ленточная техника. Однако в «переходном» слое количество сосудов с примесью дресвы и органики заметно выше по сравнению со слоем А (49% против 32%). В слое А возрастает количество сосудов с примесью шамота и органики (23%), в то время как примесь дресвы, либо дресвы в сочетании с иными добавками продолжает быть преобладающей. Примесь раковины, которая являлась характерной для предшествовавшей здесь увятской культуры [15], обнаружена только в «переходном» слое, а примесь песка и песка совместно с дресвой – только в слое А.

Наиболее распространенной на памятнике является форма сосудов с закругленным краем венчика, направленным внутрь сосуда (закрытая форма). Количество кубков в слое А увеличивается по сравнению с «переходным» слоем. Также интересным представляется развитие сосудов, схожими с амфорами, характерными для КШК. Они возникают в «переходном» слое, получая развитие в слое А, где их количество увеличивается.

Орнаментация на сосудах данного памятника представлена, в основном, горизонтальными рядами оттиском шнура. В слое А получают развитие такие мотивы как крест-накрест, в виде треугольников. Также в нем появляется мотив полуовала, выполненный шнуром. Количество сосудов, на которых сочетаются оттиски шнура и наколы, возрастает в слое А. То же самое можно сказать про сочетание горизонтальных оттисков шнура и оттисков полого штампа, расположенного елочкой.

В большинстве случаев использовалась S-техника плетения шнура, в редких случаях – Z, однако взаимосвязей между техникой плетения и формой проследить не удалось. Сами оттиски шнура различного размера. Для анализа был взят участок в 3 см, на котором подсчитывалось количество оттисков. Зачастую встречается 5–7 оттисков, однако обнаружены также очень мелкие (например, на чашах). Зачастую наносился один, два или три горизонтальных ряда оттисков шнура сразу под венчиком. На кубках зафиксировано по 5–6 рядов.

Слой А поселения Усвяты IV

При изготовлении сосудов на данном памятнике использовалась лоскутная техника выделки посуды, реже встречается ленточно-лоскутная. Наиболее часто в формовочное тесто сосудов добавлялась мелко- и крупнотолченая дресва, иногда с примесью

шамота или органики. Важно отметить, что использование шамота на данном памятнике было широко распространено. Он может встречаться как единственная добавка, так и совместно с органической примесью в глиняное тесто. В нескольких случаях также удалось проследить примесь песка.

Наиболее распространенной является форма кубков с закругленным краем венчика. Также в большом количестве обнаружены сосуды, венчик которых расположен горизонтально тулову сосуда.

Кроме горизонтальных рядов, оттиски шнура также наносились вертикальными линиями, наклонными друг к другу (мотив «крест-накрест» или зигзаг). Широкое распространение получают оттиски шнура в виде полуovalов (характерны для амфор) и волн. Оттиски шнура могут сочетаться с наколами, ямками и прочерчиванием. Данные орнаментальные штампы располагаются горизонтально тулову сосуда друг под другом или образуя мотив елочка.

Сами оттиски наносились одиночным шнуром за исключением кубков, где было прослежено использование двойного шнура. Мелкие оттиски шнура наносились на сосуды в форме кубков (8–10 оттисков на 3 см).

Сертея II

В составе формовочной массы сосудов с оттисками шнура в качестве примеси зачастую использовалась дресва. В одном случае было зафиксировано сочетание дресвы и раковины, еще в одном – дресвы и песка. Наиболее выразительной в данной коллекции является амфора, которая резко отличается от иных сосудов со шнуровой орнаментацией Верхнего Подвинья. Для ее изготовления были использованы два типа глин гидрослюдистого и смектитового составов, плохо перемешанных, жирных. В качестве отощителя использовалось небольшое количество дресвы (10%) и песка (до 10%) [19, с. 239].

Выделяются сосуды с туловом в форме усеченного шара, кубки, а также сосуды с шарообразным туловом и венчиком, вогнутым внутрь относительно тулова сосуда [19, с. 239].

В орнаментации на керамике преобладают простые композиции, составленные из оттисков шнура и полого штампа, организованные елочкой или горизонтальными рядами. Оттиски шнура средних размеров (5–7 оттисков на 3 см), однако встречены и более мелкие (например, амфора: 11 оттисков на 3 см).

Характерным является сочетание различных композиций, включающих в себя оттиски гребенчатого штампа, расположенные на сосуде елочкой, оттиски подквадратной формы, расположенные друг под другом. Также распространены оттиски шнура в виде полуovalов и волн.

Удвяты I

Для изготовления сосудов использовалось формовочное тесто с примесью дресвы, в одном случае совместно с органикой. Керамика изготавливалась в лоскутной технике. На одном сосуде прослежено утолщение края венчика. Также был обнаружен фрагмент кубка со шнуровыми оттисками, расположенными горизонтально сразу под венчиком. Для нанесения орнамента на сосуд использовался двойной шнур, выполненный в S-технике плетения.

Таким образом, при анализе керамического материала представленных памятников удалось выявить следующие закономерности:

1) В составе формовочного теста сосудов на ранних этапах появления оттисков в качестве орнаментации посуды встречается примесь ракушки, характерная для усвятской культуры. Позднее примесь дресвы является преобладающей. Она, являясь одним из характерных признаков КШК, широко распространена в составе теста керамических сосудов и является одним из показателей контактов местного населения с носителями традиций КШК. Новой добавкой является песок, также характерный для сосудов КШК.

2) Сосуды лепились с помощью лоскутной техники лепки, однако в единичных случаях присутствует ленточная техника изготовления посуды, характерная для усвятской культуры.

3) Формы сосудов с оттисками шнура могут повторять формы сосудов, которые были распространены в усвятской культуре, однако появляются и новые: кубки и амфоры. На раннем этапе их количество незначительно, однако оно возрастает в слое А поселения Усвяты IV.

4) Орнаментальная композиция сосудов изменяется от простой (горизонтальные ряды оттисков шнура) к более сложной (оттиски шнура в виде волн, петель, висящих треугольников, ромбов в сочетании с иными штампами).

Кремневый инвентарь

Среди кремневых изделий для анализа были привлечены наконечники стрел треугольной формы. Они характерны для культур позднего неолита – начала бронзового века, включая и КШК. В качестве признаков учитывались: особенности оформления основания (прямое, выпуклое, вогнутое: деление на подтипы по форме выемки), симметричность изделий (наличие или отсутствие шипов в основании наконечника и их характер), степень изогнутости краев наконечников, характер вторичной обработки, общие пропорции изделий (отношение длины к ширине).

Для материалов КШК наиболее детальные типологии треугольных наконечников стрел были созданы в Польше на основе материалов культуры Злота, КШК Малой Польши, приморской (жуцевской) культуры. Например, Я. Махник [22] и Б. Бальцер [23] делили треугольные наконечники на два очень общих типа. Детальную и наиболее универсальную методику морфометрического описания наконечников разработал В. Борковский [24]. Его предложения также легли в основу типологии П. Влодарчака [8]. Отдельные типологии также были разработаны для КШК на территории Белоруссии и для материалов среднеднепровской культуры [25; 6].

Всего для анализа были привлечены 4 наконечника, выявленные на пос. Сертея II, слой А пос. Наумово, слой А пос. Усвяты IV.

На поселении Сертея II обнаружен бифасиальный наконечник треугольной формы с вогнутым основанием. Он имеет уплощенные пропорции, основание оформлено полукрутой ретушью. Обе поверхности изделия сформированы плоской покрывающей ретушью [26, с. 272]. Наконечник асимметричный с

одним шипом. Стороны выпуклые. Аналогичные наконечники были обнаружены среди материалов Малой Польши тип В12 (изделие с выпуклыми стенками и неглубокой выемкой в основании, тип 9) и относятся к фазе ШВ (2500–2300/2200 cal. BC) [8, p. 122]. Схожие наконечники также встречаются среди материалов среднеднепровской культуры (тип А6) и относятся к хронологическому интервалу 2500–2200 cal. BC [6, с. 116], а также среди шнуrowых материалов с территории Прибалтики на поселении Швентойи 1А [27, p. 182].

Также наконечники были обнаружены в слое А поселения Усвяты IV и в Наумово (слой А). Характерными являются 2 наконечника со слоя А поселения Усвяты IV. Шипы них на отсутствуют. У одного стороны прямые, обработаны плоской ретушью, а основание – полукруглой ретушью. Второй имеет выпуклые стороны, которые расширяются к основанию изделия. Наконечник имеет уплощенные пропорции. Выемка основания подтреугольной формы. Стороны обработаны плоской ретушью.

Первый из вышеописанных наконечников аналогичен типу А12 (тип 2) на территории Малой Польши, который датируется фазами ША и ШВ (2550–2450 cal. BC и 2500–2300/2200 cal. BC соответственно) [8, p. 122]. Такие же наконечники обнаружены среди материалов среднеднепровской культуры (тип Аа, 2500–2200 cal. BC [6, с. 116]), в московско-клязьминской группе фатьяновской культуры [28, с. 70] и на территории Прибалтики [29, p. 69, lent. 24: 8].

Второй также схож с наконечниками типа А12 (тип 2) фазы ШВ (2500–2300/2200 cal. BC). Среди материалов среднеднепровской культуры такие наконечники относятся к типу Аа (2500–2200 cal. BC [6, с. 116]). На территории Прибалтики идентичные наконечники встречены в приморской (жуцевской) культуре на поселении Дактаришке [29, p. 69, lent. 24: 9].

Каменный инвентарь с территории Верхнего Подвинья

Каменные топоры со сверлиной являются одним из ключевых признаков, характеризующим культуры шнуrowой керамики. Их изучением уже более столетия занимаются исследователи разных стран. Одну из первых классификаций этих изделий создал В.А. Городцов [30]. Позднее в Европе были созданы иные разработки этого материала [22; 31; 32]. В Советском Союзе классификации были предложены А.Я. Брюсовым и М.П. Зиминой [33], Д.А. Крайновым [28]. Для территории Прибалтики анализ был произведен О. Багушиене и Р. Римантене [34], а для Северо-Западной Белоруссии – М.М. Чернявским и В.Л. Лакисой [35].

Для классификации каменных боевых топоров с территории Верхнего Подвинья мною за основу были взяты схемы, разработанные для территории Малой Польши Я. Махником и дополненные П. Влодарчаком [8], в которых большинство учтенных материалов происходит из замкнутых комплексов (погребений) культур шнуrowой керамики.

Всего было изучено 62 целых топора и 14 фрагментов, которые были обнаружены на территории Псковской, Смоленской, Новгородской, Минской областей. Было выделено 9 типов, которые соотносятся с кругом культур шнуrowой керамики: 1) топо-

ры ромбической формы, четырехугольные в сечении, часто с прямым обухом; 2) широкие топоры с размытыми ромбическими контурами; 3) топоры, напоминающие в профиль ладьевидные с овальным, напоминая поперечным сечением и обухом в виде цилиндра; 4) топоры, лезвие которых слегка асимметрично, имеют немного вытянутую спинку и прямоугольное поперечное сечение; 5) топоры, имеющие клиновидный профиль; 6) топоры, лезвие которых слегка асимметрично, а поперечное сечение прямоугольное и подквадратное; 7) топор, напоминающий в профиль ладьевидный, но с зауженным обухом и резко сужающимися к лезвию краями; 8) обушковые топоры; 9) ладьевидные топоры типа А [36].

К сожалению, практически все топоры относятся к случайным находкам. Исключение составляют топор из слоя А поселения Наумово и топор из постройки № 1 третьего строительного горизонта поселения Сертея II [26, с. 274]. Первый, обушковый топор, датируется периодом бытования на данной территории северо-белорусской культуры, а второй, ромбический, относится к жижицкой культуре.

При сравнительном анализе каменных боевых топоров можно сказать, что наиболее ранней формой является А-тип, который распространился с начала III тыс. до н.э. на значительной части территории Европы и соотносится с общеевропейским горизонтом культур шнуrowой керамики [37, s. 50; 8, p. 206]. В Белоруссии идентичные материалы встречены при раскопках кургана среднеднепровской культуры Прорва 2, погребение 1 [38, с. 262, мал. 3; 39, с. 160].

Ромбические топоры и топоры, напоминающие в профиль ладьевидные, с обухом в виде цилиндра, на территории Ловатско-Двинского междуречья были обнаружены в культурных слоях, датируемых серединой III тыс. до н.э. Аналогии этим находкам прослеживаются как на территории юго-западной Европы (Польши) [8, p. 244, tabl. XXII, В1, В2], так и в Прибалтике [34, с. 234]. В среднеднепровской культуре на территории Белоруссии (могильник Прорва 1) ромбический тип топора был обнаружен в погребении 10 и имеет датировки 2468–2198 cal BC (К6205) [39, p. 156, fig. 3: 20].

Обушковые топоры (тип 8) на территории фатьяновской культуры являются одними из наиболее ранних. «Скорее всего фатьяновские среднеобушковые топоры связываются с прибалтийскими и белорусскими» [28, с. 44]. На территории Польши они соотносятся с фазами развития II и ША (топоры типа В и D, 2700–2500 cal BC) [6, p. 244, tabl. XXII, В4, D1], а в материалах среднеднепровской культуры относятся к раннему этапу [40, с. 45].

Типы топоров 4 и 6 (со слегка асимметричным лезвием) для территории Прибалтики определяются как топоры с коротким широким округлым обухом [34, s. 89, 9 rav, 4–7] и относятся к концу III тыс. до н.э. На территории Польши они схожи с топорами типа Е и G фазы развития ША (2600–2500 cal BC) [8, p. 244, tabl. XXII, Е, G1].

Топоры клиновидной формы (тип 5) аналогичны ромбическим усеченным топорам фатьяновской культуры. На территории Польши – это фаза ШС), которая датируется 2350–2200 cal BC [8, p. 244, tabl. XXII, I].

Таким образом, удалось проследить развитие каменных топоров со сверлиной в представленном регионе и сопоставить их с каменными топорами КШК на иных территориях.

Распространение материалов культуры шнуrowой керамики в Ловатско-Двинском междуречье

Первое появление сосудов с оттисками шнура относится ко времени окончания бытования усвятской культуры, что соотносится, согласно последним полученным датировкам, с первой половиной III тыс. до н.э. «Появление данной керамики может быть рассмотрено как сохранение некоей связи с Центральной Европой, которая выражалась в орнаментации посуды» [15, с. 10]. К этому же времени относятся первые случайные находки топоров А-типа.

Дальнейшее распространение традиций КШК можно проследить в материалах «переходного» слоя поселения Наумово и поселения Сертея II. Амфоровидный сосуд с «переходного» слоя пос. Наумово имеет схожие черты с сосудом, обнаруженным на поселении ЗБС-5 (примесь шамота в формовочное тесто, закругленный венчик, ленточно-лоскутный способ лепки). Памятник ЗБС-5 датируется 4290±80 (ГИИ-15408). Аналогии материалу из данного памятника прослеживаются как на территории Прибалтики в материалах жуцевской культуры, так и среди материалов Польши. В пользу контактов с последней также свидетельствует широкое распространение оттисков шнура в виде полуovalов или подковок, которые характерны для шнуrowых культур Юго-Восточной Европы [5, с. 8].

На этом этапе также фиксируется появление импортов («импорт – это всякие вещи иностранного происхождения, привозные вещи независимо от того, каков был конкретный характер их привоза (торговля, обмен, дань, дар, военная добыча)» [41, с. 68]). Они обнаружены среди материалов поселения Сертея II и представлены амфорой и сосудами в виде кубков. Аналогии амфоре прослеживаются среди материалов среднеднепровской культуры, что свидетельствует о наличии контактов с жителями Поднепровья [19, с. 239].

С другой стороны, аналогии остальным керамическим материалам с оттисками шнура можно обнаружить в культуре Краков-Сандомир. Об этом свидетельствуют находки из слоя а поселения Сертея II – это сосуд с имитацией ушек и сосуды, орнаментированные зигзагами и волной [42, с. 83].

В первой половине III тыс. до н.э. получают распространение топоры с обухом в виде цилиндра, в профиль напоминающие ладьевидные, и обушковы топоры. Также появляются топоры с широким коротким округлым обухом, обушковы топоры и топоры с размытыми ромбическими краями. На данном этапе распространяются треугольные наконечники стрел с выемкой в основании.

С этим периодом связывается появление и распространение янтарных изделий. На поселении Сертея II были обнаружены две подвески трапециевидной формы с продольным сверлением, которым нет аналогий в Восточной Прибалтике. Такие изделия известны только на пос. Асавец в Белоруссии [43, с. 75].

Распространение характерных материалов для КШК на данном этапе (перв. пол. III тыс. до н.э.)

можно связать с образованием и развитием жижицкой культуры.

Последний этап развития КШК в Ловатско-Двинском междуречье представлен материалами северо-белорусской культуры (слой А поселения Наумово, слой А поселения Усвяты IV, Удвяты I), которая получила развитие во второй пол. III тыс. до н.э.

Аналогии кубкам, орнаментированным горизонтальными рядами оттисков шнура и волнами, могут быть прослежены среди материалов приморской (жуцевской) культуры. Например, среди материалов с поселений Тушино и Утиное Болото Калининградской области [44]. Также сходство прослеживается с поздним этапом развития данной культуры. Это поселения Ушаково-3 (Калининградская область, Россия) [45], Дакраришке [29] и Шарнеле (Литва) [46], Абора-1 (Латвия) [47]. Все они датируются второй половиной III тыс. до н.э. К тому же хронологическому интервалу относятся аналогичные материалы с территории белорусского Понеманья [48].

Следует упомянуть о стилистическом сходстве в орнаментации посуды конца III тыс. до н.э. в изучаемом регионе и материалов катакомбной культуры. В литературе ранее уже высказывалось мнение о схожести катакомбных и шнуrowых керамических сосудов. Исследователи отмечали «усиление контактов населения периферийных степных, лесостепных и даже лесных территорий накануне и в процессе образования локальных катакомбных культур» [49, с. 134].

Полное заполнение поверхности сосудов орнаментацией, представленной оттисками шнура в виде меандров, волн, полуovalов, а также использование лоскутной техники лепки и примесь дресвы в формовочное тесто может свидетельствовать о том, что северная граница катакомбного влияния могла быть распространена в лесной зоне намного дальше, чем предполагалось ранее [50].

Заключение

По результатам проведенного анализа материалов шнуrowых культур Ловатско-Двинского региона удалось уточнить время их появления и распространения на представленной территории (рис. 1). Первое появление связывается с распространением А-горизонта в начале III тыс. до н.э., который затронул большую часть Центральной, Северной и Восточной Европы. В ходе исследования удалось выделить новые пути контактов с носителями традиций культур шнуrowой керамики Польши и среднеднепровской культуры в первой половине III тыс. до н.э. Дальнейшее развитие связывается с влиянием приморской (жуцевской) культуры, как и предполагал А.М. Микляев [15, с. 23], в середине III тыс. до н.э. Это влияние проявилось как в керамическом, так и каменном материале. Не исключено, что с мощным импульсом шнуrowых культур на данном этапе также может быть связано появление производящего хозяйства в представленном регионе [51, с. 83]. Влияние со стороны приморской (жуцевской) культуры явилось ключевым для формирования северо-белорусской культуры, которая существовала здесь во второй половине III тыс. до н.э.

Автор выражает благодарность А.Н. Мазуркевичу за предоставленную возможность работы с археологическими коллекциями (Отдел археологии Восточной Европы и Сибири, Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург).

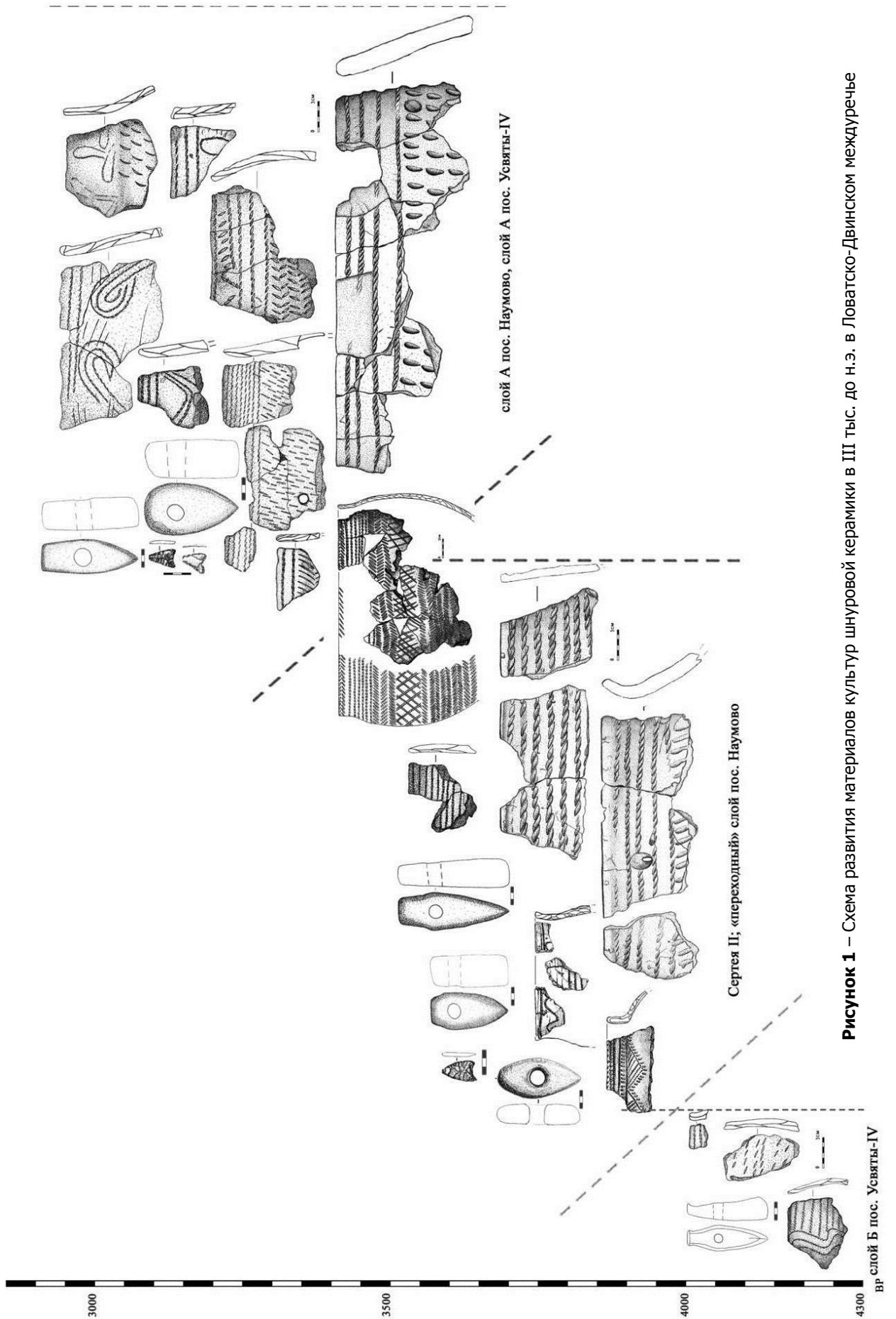


Рисунок 1 – Схема развития материалов культур шнуровой керамики в III тыс. до н.э. в Ловатско-Двинском междуречье

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Эпоха бронзы лесной полосы СССР / отв. ред.: О.Н. Бадер, Д.А. Крайнов, М.Ф. Косарев, гл. ред. Б.А. Рыбаков. М.-Л., 1987. 472 с.
2. Haak W. et al. Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe // *Nature*. 2015. Vol. 522. P. 207–211.
3. Allentoft M.E. et al. Population genomics of Bronze Age Eurasia // *Nature*. 2015. Vol. 522. P. 167–172.
4. Krenke N., Erschov I., Erschova E., Lazukin A. Corded Ware, Fatjanovo and Abashevo culture sites on the flood-plain of the Moskva river // *Sprawozdania Archeologiczne*. 2013. Vol. 65. P. 413–424.
5. Кренке Н.А. Москворецкие памятники фатьяновской культуры // *Российская археология*. 2014. № 4. С. 5–18.
6. Крывальцэвіч М.М. Могільнік сярэдзіны III – пачатку II тыс. до н.э. на Верхнім Дняпры – Прорва I. Мінск, 2006.
7. Кривальцевич Н.Н. Верхнее Поднепровье в системе коммуникационных путей III – начала II тыс. до н.э. // *Романовские чтения – 7: сб. статей междунар. науч. конф. Могилев, 2011. С. 31–33.*
8. Włodarczak P. *Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej*. Kraków, 2006.
9. Czebreszuk J. Schyłek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodniobałtyckiej (III i początki II tys. Przed. Chr.). Pornań, 2001.
10. Лявданский А.Н. Некоторые данные о каменном веке и культуре бронзовой эпохи в Смоленской губернии // *Научные известия Смоленского гос. университета*. Смоленск, 1927. Т. IV, вып. 3.
11. Микляев А.М. Памятники Усвятского микро-региона. Псковская область // *Археологический сборник*. Л., 1969. Вып. 11. С. 18–40.
12. Микляев А.М. О некоторых культурах III–II тыс. до н.э. на Северо-Западе СССР // *Сообщения Государственного Эрмитажа*. Вып. XXXV. Л., 1972. С. 54–57.
13. Чернявский М.М. Новое неолитическое поселение на Кривинском торфянике // *Доклады к XI конф. молодых ученых Белорусской ССР (ноябрь 1967)*. Минск, 1967. С. 372–385.
14. Чернявский М.М. Исследование неолитических поселений Кривинского торфяника // *Древности Белоруссии*. Минск, 1969. С. 71–83.
15. Микляев А.М. Каменный – железный век в междуречье Западной Двины и Ловати // *Петербургский археологический вестник*. СПб., 1994. Вып. № 9. С. 7–39.
16. Микляев А.М. Неолитическое свайное поселение на Усвятском озере // *Археологический сборник Государственного Эрмитажа*. Вып. 13. Л., 1971. С. 7–29.
17. Мазуркевич А.Н., Зайцева Г.И., Кулькова М.А., Долбунова Е.В., Семенцов А.А., Ришко С.А. Абсолютная хронология неолитических древностей Днепро-Двинского междуречья VII–III тыс. до н.э. // *Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тыс. до н.э.* Смоленск, 2016. С. 317–355.
18. Микляев А.М., Семенов В.А. Свайное поселение на Жижицком озере. Стратиграфия и история поселения // *Труды Государственного Эрмитажа*. Вып. XX. Л., 1979. С. 5–22.
19. Мазуркевич А.Н., Долбунова Е.В., Кулькова М.А., Режер М., Мазуй А. Динамика культурных изменений – локальные традиции и импорты в керамическом производстве свайных поселений (памятник Сертея II, Смоленская обл.) // *Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.* СПб., 2014. С. 238–247.
20. Микляев А.М., Беспалова Т.И., Зубкин Г.Н., Семенов В.А. О работе Северо-Западной экспедиции Государственного Эрмитажа // *Археологические открытия 1972 г.* М., 1973. С. 369.
21. Mazurkevich A., Dolbunova E., Maigrot Y., Hookk D. The results of underwater excavations at Serteya II, and research into pile-dwellings in northwest Russia // *Archaeologia Baltica*. 2011. Vol. 14. P. 47–64.
22. Machnik J. *Studia nad kulturą ceramiki sznurowej w Małopolsce*. Wrocław, 1966.
23. Balcer B. *Wytwórczość narzędzi krzemienych w neolitycznej ziemi Polski*. Wrocław, 1983.
24. Borkowski W. Neolithic and Early Bronze Age heart-shaped arrow-heads from the Little Poland Upland // *New in Stone Age Archaeology*. Warsaw, 1987. P. 147–182.
25. Гриб В.В. Кремневые наконечники стрел позднего неолита и эпохи бронзы в Камень-Погост-Загородском микрорегионе (Западное Полесье) // *Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции*. СПб., 2015. С. 171–176.
26. Полковникова М.Э. Каменный инвентарь свайного поселения Сертея II // *Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.* СПб., 2014. С. 271–280.
27. Rimantienė R. *Akmens amžiaus žvejai prie Pajūrio lagūnos*. Vilnius, 2005.
28. Крайнов Д.А. Древнейшая культура Волго-Окского междуречья. М., 1972.
29. Butrimas A. *Akmens amžius Žemaičių aukštumoje. Daktariškės Neolito Gyvenvietė. Katalogas*. Vilnius, 1982.
30. Городцов В.А. Культуры бронзовой эпохи в Средней России // *Отчет императорского Российского Исторического музея имп. Александра III в Москве за 1914 г.* М., 1916.
31. Glob P.V. *Stugier over den Juske Enkeltgravskultur*. København, 1945.
32. Malmer M. *Jungneolithische Studien*. Bonn, 1962.
33. Брюсов А.Я., Зимина М.П. Каменные сверленные боевые топоры на территории Европейской части СССР // *Свод археологических источников*. 1961. Вып. В4–4.
34. Rimantienė R. *Lietuvos TSR Archeologijos Atlasas*. Vilnius, 1974. Т. I.
35. Черняускі М.М., Лакіза В.Л. Знаходкі каменных свідраваных сякер на Панямонні // *Историко-археологический сборник*. Минск, 1995. № 7. С. 46–59.
36. Ткач Е.С. О подходах и возможностях исследования каменных боевых топоров эпохи неолита – бронзы // *Археологические вести*. СПб., 2015. Вып. 21. С. 52–64.
37. Buchvaldek M. *Bemerkungen zum A-Horizont in Milleuropa* // *Early Corded Ware Culture. The A-Horizont – fiction or fact?* Esbjerg, 1997.
38. Крывальцэвіч М.М. «Шнуравы гарызонт» на Беларусі: праблемы ідэнтыфікацыі і генэзіса // *Od Neolityzacji do Początków Epoki Brązu*. Poznan, 2001. Т. II.

39. Kryvaltsevich M., Kovalyukh N. Radiocarbon Dating of the Middle Dnieper Culture from Belarus // *Baltic-Points*, 1993. Vol. 7.

40. Артеменко И.И. Племена Верхнего и Средне-го Поднепровья в эпоху бронзы. М., 1967.

41. Клейн Л.С. Теоретический словарь археологии. Донецк, 2014.

42. Ткач Е.С. Керамика со шнуровой орнаментацией на территории северо-запада России (по материалам слоя а поселения Сертея II) // Самарский научный вестник. 2016. № 2 (15). С. 80–84.

43. Щедринский А.М., Вамплер Т.П., Мазуркевич А.Н. Янтарь и янтареподобные смолы в культуре строителей свайных поселений Верхнего Подвинья // *Сообщения Государственного Эрмитажа*, LXII. СПб., 2004. С. 74–80.

44. Тимофеев В.И. Памятники культуры шнуровой керамики восточной части Калининградской области (по материалам исследований 1970–1980-х гг.) // *Древности Подвинья: исторический аспект*. СПб., 2003. С. 119–134.

45. Зальцман Э.Б. К проблеме происхождения приморской культуры (по материалам раскопок поселений Прибрежное и Ушаково-3) // *Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта*. Сер.: Гуманитарные и общественные науки. Калининград, 2016. № 1. С. 6–38.

46. Butrimas A. Biržulio apyžerio neolito gyvenviečių virvelinė keramika // *Acta Academiae Vilnensis*. № 34. Vilnius, 2004. P. 121–144.

47. Лозе И.А. Поздний неолит и ранняя бронза Лубанской равнины. Рига, 1979. 204 с.

48. Лакіза В.Л. Старажытнасці позняга неаліту і ранняга перыяду бронзавага веку Беларускага Паямоння. Мінск, 2008.

49. Кияшко А.В. Культурогенез на востоке каткомбного мира. Волгоград, 2002. 227 с.

50. Братченко С.Н. Донецька катакомбна культура раннього етапу. Ч. I, II. Луганськ, 2001.

51. Мазуркевич А.Н. Первые свидетельства появления производящего хозяйства на Северо-Западе России // *Пушкаревский сборник*. Вып. II. СПб., 2003. С. 77–83.

DISTRIBUTION OF THE CORDED WARE CULTURES TRADITIONS IN THE UPPER WESTERN DVINA REGION IN THE III MILLENNIUM BC

© 2017

Tkach Evgenia Sergeevna, junior researcher of Paleolithic Department

Institute of History of Material Culture of Russian Academy of Sciences (Saint Petersburg, Russian Federation)

Abstract. The following paper presents analysis of the Corded Ware cultures materials in the North-West Russia. The investigation involved materials from 4 archaeological settlements and finds (stone battle-axes) from the Pskov region. The main attention is focused on three principal categories of the Corded Ware cultures artifacts: pottery with cord ornamentation, triangular arrowheads, and stone-battle axes. The paper gives a complex description of ceramic: technology of making pottery, morphology and ornamentation. Stone battle-axes were considered in the context of all Corded Ware cultures materials in the presented region for the first time. Comparison of these materials with other artifacts of the Corded Ware cultures, as well as using methods of relative and absolute chronology, made it possible to trace new directions of the cultural contacts at the beginning of the III millennium BC. The result of these migrations and/or cultural influences from the territory of south-western Europe is the spread of cord impressions on ceramic vessels, emergence of new shapes of pottery and new types of stone battle-axes. The further development is associated with the influence of the Baltic Coast culture. It was the key to the formation of the North-Belarusian culture, which existed in the presented region from the second half of the III millennium BC and is included to the circle of the Corded Ware cultures.

Keywords: Neolithic; Early Bronze Age; Corded Ware cultures; Baltic Coast culture; Usvyatskaya culture; Zhizhitskaya culture; North-Belarusian culture; North-West Russia; technology of making pottery; triangular arrowheads; stone battle-axes; mixing of cultural traditions; migrations; infiltration; cultural influence.

УДК 902

Статья поступила в редакцию 14.05.2017

ВОЗДЕЙСТВИЕ ГОЛОЦЕНОВЫХ ПЕРТУРБАЦИЙ ОНЕЖСКО-ЛАДОЖСКОЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА ДРЕВНЕЕ НАСЕЛЕНИЕ ПРИБРЕЖНЫХ ПРОСТРАНСТВ

© 2017

Никонов Андрей Алексеевич, доктор геолого-минералогических наук,

главный научный сотрудник лаборатории сейсмической опасности

Институт физики Земли имени О.Ю. Шмидта РАН (г. Москва, Российская Федерация)

Аннотация. Неолитическое население периферической области последнего скандинавского оледенения испытывало на протяжении голоцена драматические последствия кардинальных природных изменений. В статье в рамках темы «Человек и природная среда» это положение развивается на основе геодинимического подхода, имеющего, наряду с климатическим подходом, большое значение для понимания факторов социально-культурного развития этих территорий. Представлены результаты исследований природных катаклизмов в Онежско-Ладужской водной системе за последние 7 тыс. лет. Помимо общего поднятия земной коры с перекосом под воздействием релаксации после снятия нагрузки ледникового покрова (гляциоизостазия) в рассмотрении вовлечены мощные сеймотектонические пароксизмы (сильные землетрясения) и следующие за ними сильные цунами, а также порожденные последними огромные водные валы по прилежащим каналам