

STUDIA I MATERIAŁY DO BADAŃ
NAD NEOLITEM I WCZESNĄ EPOKĄ BRĄZU
NA MAZOWSZU I PODLASIU

Tom VII

Warszawa 2017

STUDIA I MATERIAŁY DO BADAŃ NAD NEOLITEM I Wczesną Epoką
BRĄZU NA MAZOWSZU I PODLASIU

Redakcja

Ryszard F. Mazurowski

Dariusz Manasterski

Katarzyna Januszek

Sekretarz

Marcin Białowarczuk

Recenzenci

prof. dr hab. Janusz Czebreszuk

prof. dr hab. Lucyna Domańska

dr Mikola Krywalcewicz (Narodowa Akademia Nauk Białorusi)

dr Andrey Mazurkevich (The State Hermitage Museum, Saint-Petersburg, Russia)

Skład, łamanie oraz druk:

Drukarnia: www.foto-druk.pl

© Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, 2017

ISSN: 2084-4042

SPIS TREŚCI

ANNA A. MALYUTINA, MIKOLA KRYVALTSEVICH	5
<i>Technological and functional features of bone, antler and teeth items on the Neolithic settlement Kuźmičy 1 (the basin of Prypyat river)</i>	
<i>Technologiczne i funkcjonalne cechy wyrobów z kości, poroża i zębów na osadzie neolitycznej Kuźmičy 1 (dorzecze Prypecy) (streszczenie)</i>	
АЛЕКСАНДРА ВАЙТОВИЧ	23
<i>Кремневые артефакты из шахт и мастерских на средней Росси в фондах Национального Исторического Музея Республики Беларусь</i>	
ALIAKSANDRA VAITOVICH	
<i>Lithic artefacts from the mines and workshops in the middle flow of the Roś river from the collection of the National Historical Museum of the Republic of Belarus (abstract)</i>	
ЭДВИН ЗАЛЬЦМАН	39
<i>Специфика янтарных украшений раннего этапа приморской культуры</i>	
EDWIN ZALCMAN	
<i>The character of the amber jewellery of the early period of Primorskaya culture (abstract)</i>	
ALEKSANDRA KLECHA	61
<i>Charakterystyka powierzchni krzemiennych grotów strzał z obiektów obrzędowych Pucharów Dzwonowatych w Supraślu w świetle zmian podopozycyjnych</i>	
<i>Characteristics of flint arrowhead surfaces from Bell Beaker ritual features in Supraśl in the light of post-depositional changes (abstract)</i>	
DARIUSZ MANASTERSKI, KATARZYNA JANUSZEK	81
<i>Relikt symbolicznych zachowań społeczności trzcienieckiego kręgu kulturowego z miejscowości Pass, gm. Błonie, woj. mazowieckie</i>	
<i>Relics of symbolic practices of Trzcinec cultural circle societies from Pass, Błonie Municipality, Mazovian Voivodeship (abstract)</i>	

ARTUR GRABAREK.	97
<i>Zagadkowy obiekt kultury trzcinieckiej na stanowisku 1 w Adamowie, pow. Grodzisk Mazowiecki</i>	
<i>Mysterious Features of the Trzciniec Culture at Site 1 in Adamów, Grodzisk Mazowiecki County (abstract)</i>	
WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW	119

ANNA A. MALYUTINA, MIKOLA KRYVALTSEVICH

TECHNOLOGICAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF BONE, ANTLER AND TEETH ITEMS ON THE NEOLITHIC SETTLEMENT KUŽMIČY 1 (THE BASIN OF PRYPYAT RIVER)

Key words: Neolithic, bone implements, technological and functional analysis, experimental and trasological method.

INTRODUCTION

Products made of bone, antler and teeth take rather small place in the structure of the artefacts complex received during excavation of the Neolithic settlement Kužmičy 1. Nevertheless, sites of Neolithic period with preserved bone remains in it's occupation layers are not so often met. There is no doubt that during Neolithic period bone tools were actively applied in many spheres of human activity. Technical methods of bone, antler and teeth treatment and selection criteria of these or those types of necessary and available bone raw materials were developed, spheres of their destination and use were defined. Part of this kind of items of the Neolithic settlement Kužmičy 1 was investigated by Anna Malyutina within the use-wear analysis. According to the remained micro- and macrotraces the technology of processing and using of tools made of bone, an antler and teeth has been studied that has allowed to define some technological and functional features of the specified category of the things found in Kužmičy 1.

GENERAL INFORMATION ABOUT THE SETTLEMENT KUŽMIČY 1

The Neolithic settlement Kužmičy 1 is in 2 km on the Northwest from the village Kužmičy (the Liubań District, the Minsk Region, Belarus), in the basin of the left-bank inflows of the river Prypyat (Fig. 1). The site was opened by Mikola Kryvaltsevich and investigated by means of excavations in 2000–2002 (Крывальцэвіч 2003). The remains of the settlement were found on the sublime southeast coast and in a littoral zone of the Lake Kužmickaye. Excavations with a total area of 130 sq. m studied the lower part of the settlement located at the level of water coast-

line in the lake (Kuźmičy 1B). Cultural deposits of the lake part of the settlement consisted of wooden remains, fragments of ceramics, bone, antler and teeth items, flint implements, osteological material, small separate stones, etc. (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахарев 2008; Кривальцевич 2014).

The comparative and typological analysis of archaeological material in general allows to identify the Kuźmičy complex 1B as the III–IV stages of the East-Palassic variant of Dnepro-Donets culture, allocated by V.F. Isayenko (Исаенко 1976), and the period during which traditions of a circle of Corded Ware culture penetrated into the region. The absolute chronology of the specified stages and the period is defined ranging from the beginning of IV before the beginning of the II millennium BC. The majority of chronological values received by a radio-carbon method for a lake part of the settlement Kuźmičy 1 lies ranging from the beginning-middle part of IV until the end of the III millennium BC (Кривальцевич 2016).

The occupation layer in the lake part of the settlement (Kuźmičy 1B) settled down at the level which, apparently, has begun being inhabited during the periods of considerable water depreciation in the lake, i.e. during long-time regressions. It is also not necessary to exclude probability that a part of the cultural remains has appeared in the lake bed during the process of inhabitants daily domestic activity on the Neolithic site in a coastal zone (Кривальцевич 2014, с. 148).

It is supposed that Kuźmičy 1 was the place of localization of temporary seasonal site in late spring, summer and fall. Major activity of inhabitants of the settlement – hunting and fishery. The great value in seasonal trade belonged to a marsh turtle. In structure of economic activity the cattle breeding took roots (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахарев 2008; Зерницкая, Кривальцевич 2014; Кривальцевич 2014; 2016).

BONE, ANTLER AND TEETH IMPLEMENTS: TECHNOLOGICAL AND FUNCTIONAL FEATURES¹

The bone and antler items with traces of processing found on the lower part of the settlement (Kuźmičy 1B), rather not numerous – only 20 objects. Most of them are fragments or the damaged implements. Carapace guards (a back part of an armor) of a marsh turtle (*Emys orbicularis*) with processing traces – 10 fragments belong to the special category of bone items.

¹ The research is conducted within implementation of the program of basic scientific research of the State Academies of Sciences (or FNI GAN) on a subject of the state work: No. 0184-2018-0006. “Production and use of instruments of labor in the Paleolithic, the Neolithic and the Bronze age (technological, trasological and experimental studying of archaeological materials)”.

Safety degree of the studied finds are various. In most cases the external surface of artefacts has been changed greatly during the process of bedding in a layer and the subsequent restoration that makes their use-wear analysis impossible. However those objects which for some reason have kept its original surface are interesting for studying their technology and usage by means of examining remained on them macro - and microtraces.

Work with material was performed within the use-wear analysis (Семёнов 1957). All objects have been studied by means of a binocular microscope of MBS-9 at inclined lighting and with zoom up to 104 times. Fixing of the found wear traces was carried out with an application of the acetate sheet softened in chemical and pure acetone. Photofixing of microtraces (built-in lighting, working increase when photographing from 25 to 200) from the received acetate molds was made on a polarizing microscope of Leica DM 4500 P with use of the Leica Application Suite program². As comparative material in the analysis macro - and microtraces of processing and using the experimental samples of tools created by A.A. Malyutina from bone, antler and teeth were applied.

Choice of raw materials

Inhabitants of the ancient settlement used for processing trade animals bones: lower tusk of a wild boar (*Sus scrofa*) (Fig. 2: 1), carapace guards (back part of an armor) of a marsh turtle (*Emys orbicularis*) (Fig. 3), horn of a tur (*Bos primigenius*) (Fig. 6: 1–2), side metapodiya (Fig. 2: 2–3, 7) and antler (Fig. 2: 9) of red deer (*Cervus elaphus*) and other tubular bones, which wear and safety degree doesn't allow to define their trivial accessory (Fig. 2: 4–6, 8). At the same time the most considerable osteological material of the settlement are bone remains of marsh turtle which were got in spring and in summer (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахаев 2008). Bones of animals (a wild boar, a tur, a red deer, a marsh turtle) whose bone raw materials were used for treatment and production of implements are presented among the mass osteological remains on the settlement (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахаев 2008, с. 154–158).

Technology of processing and use

By results of the carried-out trasological analysis of macro - and microtraces of receiving and using, the following categories of implements have been defined:

1. *Awl*. As a preform for one item (Fig. 2: 4) the fragment of the small tubular bone received as a result of her splitting was used. At one end of the preform there

² Scientific research were performed at the Research park of St. Petersburg State University Center for Geo-Environmental Research and Modeling (GEOMODEL).

was made a point. Traces of planning were almost completely leveled by the subsequent utilitarian wear. At the point of the tool well expressed use traces have been found (Fig. 5: 1), covering all his planes — a smooth, bright surface with intense gloss and thin linear microtraces (with smooth edges and narrowed ending). Linear microtraces are settled down longitudinally and transversely main axis of the tool, making a thin cross-hairs in some in some parts of the tool. Thus the arrangement of the linear traces says that here took place piercing with turning. According to experimental data, similar traces of microwear arise when perforating hide (Fig. 5: 2).

Two more artefacts (Fig. 2: 2–3) can be roughly referred to this category because use traces (as well as processing traces) haven't remained. The only fact in favor of this decision is that this are side *metapodiums* (red deer) which were applied (sometimes without tool modify by human) as awls during the upper Paleolithic till the Iron Age.

2. *Planning knife*. The tool from the lower tusk of a wild boar is presented in the single example (Fig. 2: 1). The item was executed on a plate. The way of receiving of such plates still remains under discussion. By results of the special experiments made by A.A. Malyutina, it is possible to receive such plates from tusks of a boar after heat treatment (long-time boiling down in clear water) of the available raw materials. After that dentine becomes soft, giving an opportunity to split (to break off) a tusk and to divide it according to previously cut grooves. The preform received by this way can be later processed by planning and abrasive grinding further. At the same time tooth enamel doesn't lose it's durability and together with grinding dentine, forms a fine and strong edge which can be used during long time.

Apparently, preparation of the tool from the site Kuźmičy 1, was received thus. All inner surface of the plate was processed by planning and abrasive grinding. The hole was drilled in the proximal part of the item (that part of a tusk which is in a jaw of an animal) and there is a narrowing (for fastening of a special handle?). Most likely, a narrowed part has functionally caused character and was prepared for some purpose though all sides of the item on this area are strongly smoothed so that traces of processing haven't remained. Such wear (softly smoothed relief, intensive gloss) is typical for accommodation parts of tools, i.e. of handles. The analysis of a hole surface demonstrates that the handle was fastened densely that caused the increase of wear degree at one corner – closer to the narrowing which was cut out in a proximal part (it is schematically shown in fig. 2: 1). Possibly, the tool had a handle (wooden?), which was fastened to the plate by means of the hole and the ledge by the use of a leather lace.

On the distal end of the plate well-formed utilitarian wear covering the side and frontal planes of the edge has been found found (the depth of wear distribution is shown by points in fig. 2: 1). Macro - and microtraces connected with it's usage

are better read from the enamel side and on the adjoining side edge. The blade edge is spalled greatly here, and the enamel surface is covered with dense «net» of linear traces with the prevalence of vivid, large, cross to the main axis of the tool furrows and scratches (Fig. 4: 1–2). The point of the tool is softly dulled, and linear microtraces and polish almost completely leveled processing traces of internal and dental sides of the plate. According to the data of personal A.A. Malyutina's experiments and observations of other researchers, such traces are formed as a result of cutting, unbarking and scraping of fresh bark (Fig. 4: 3).

Usage of tools made of boar tusks (plates or tusks entirely) for processing of wood was widespread on Mesolithic and Neolithic settlements (Maigrot 2001; Zhilin 1998). However special shaping of an accommodative part in the form of the drilled hole and shank allocation – is a specific feature of production of this item on Kuźmičy 1. Tools of this kind are characteristic of the Neolithic cultures of Central Europe (Schibler 2013). In this regard the finding from the site Kuźmičy 1 is of a particular interest.

3. *Pendant*. The small antler (?) plate served as a preform for the only one pendant (Fig. 2: 9), from which future ornament was cut out. The main sizes of the pendant: length – 2,1 cm; width – 1,9 cm; thickness – 0,6 cm. By means of grinding all sides of the product were carefully smoothed. On one side of the pendant, flatter one, there are hardly noticeable cross traces of the flat trimming and scraping in a narrow part of the item have remained. Only after that the hole was drilled here. On the external, convex part of the pendant, around a hole there is also a cross deepening that was made on purpose. The edges of the deepening are softly smoothed – as a result of the contact with a thread (lace) by which the pendant was densely fastened and had no free spinning. The microrelief of the flatter one surface, differs by intensive gloss – this part was densely adjoined to a human clothes.

On the territory of the Belarusian Paleolithic a similar bone pendant is known according to the materials of the Neolithic and Bronze age settlement Hryŭkovičy 1 in lower reaches of the river Styr (Іоў, Крывалыцэвіч 1999, с. 55, мал. 3: 12). Similar by shaping bone jewelry have been found in burials of the end of the III millennium BC on Volhynia (Свешніков 1974, с. 111, рис. 38: 18).

4. *Spearhead*. In the material of the site one spearhead was also allocated (Fig. 2: 5). Length of the remained part of the product is 15,3 cm. It was made on a diaphysis of a large tubular bone. After separating both epiphysis, the diaphysis of the bone was longitudinally splitted according to the grooves which had been made preliminary. The internal surface of the preform was processed by means of longitudinal planing. On one end of the item by means of scraping and grinding the leaf-shaped, gradually narrowed stem was shaped. The opposite end was partially lost, but we can say that it was an edge, roundish in cross-section. The microrelief of

the item surface is in sufficient safety, but the depth of the restoration doesn't allow to analyze it regarding wear macro - and microtraces.

According the analysis of technical and morphological features, we come to a conclusion that this item was used as a spearhead of throwing arms when hunting.

5. *Items from a tortoise shell.* As already it has been told above, obtaining of a marsh turtle (*Emys orbicularis*) was of great importance in trade activity of people who's stopping on the ancient coast of the Kužmickaye lake. There are about 2681 guards of marsh turtle carapace in the collection of the settlement Kužmičy 1. There 178 crest guards have been identified. The rest of the remains are costal, marginal (regional) guards and their fragments (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахарев 2008, с. 154–155). Among the numerous osteological remains of this species, found on the settlement, fragments of turtle carapace (10 samples) with scraping traces on the inner side and an ornament on the external and convex surface, of the guards have been discovered (Fig. 3; 6: 3). Technological traces of scraping by flint tool are settled down in rare groups in the form of superficial, short furrows and they are connected with the removal of carapace outgrowths, internal soft tissues of an armor. On the external surface of some guards rare traces of scraping are have been also found. In addition, here, by means of a flint cutter, thin long cuts which develop in a geometrical ornament (Fig. 6: 3) were made. Macro - and microtraces connected with possible usage of the item in life hasn't been found. In this regard we can assume that ancient people used a naturally concaved form of a tortoise shell as bowls for keeping liquids, bulks. There are well known cases of usage of marsh turtle armor as a tool for skins scrapping in the Mesolithic layers of the peat-bog settlement Zamostje 2 (КЛЕМЕНТЕ 2001). It is also necessary to mention finds of the marsh turtle remains in burials of the late Neolithic and the early period of the Bronze age on the territory of Ukraine, Poland, East Baltics, the Upper Dnieper region (Кривальцевич, Разлуцкая, Бахарев 2008, с. 155), that demonstrates a certain attention to this animal and it's role in life of people of that time.

6. *Objects with processing traces.* On the surfaces of two finds from the site there traces of cross cutting have been recorded: it is the whole horn of a tur (Fig. 6: 1–2) with a thin ring cut in the central part – a marking of future technological groove for cutting up and a small fragment of a side metapodiya (Fig. 2: 7) with traces from grooves on which other parts of a bone it was broken off.

These objects don't bear usage traces, but demonstrate that production of bone and antler implements took place exactly on the site.

Two items (fragments of tubular and humeral bones) which surface condition doesn't make it possible to identify *neither traces of processing, nor it's usage* (Fig. 2: 6, 8) have been also distinguished from the material which is available at

our disposal. Time of stay in a layer and the subsequent restoration have completely destroyed the microrelief of bones surface.

SUMMING UP THE RESULTS

Separate economic and trade aspects of life of the ancient population of the site Kuźmičy 1 are very well illustrate by not numerous, but functionally and typologically various bone material. Hunting for forest and waterfowl animals gave not only food, but also raw materials for production of items of applied and utilitarian character. People who came to the ancient lake knew very well how to prepare bone and antler raw materials and what is possible to produce of it to use it effectively later to use in life or hunting.

It is established that bone material of a wild boar, a tur, a red deer, marsh turtle and some species of not identified animals were used as raw materials for production of different tools.

The application of an experimental and trasological method has allowed to identify the following categories of products from a bone, antler and teeth: bone awl; a planning knife made of tusk; a pendant made of bone or an antler; bone spearhead and the ornamental bowls made of marsh turtle armor.

In the technology of processing of bone material there were used: splitting; longitudinal splitting and a cross fracture on previously cut out grooves; heat treatment (boiling down); planning and scraping by flint tools; abrasive grinding; drilling of holes and putting of decorative cuttings on the surface by the flint tool.

Some features of the bone production of the settlement Kuźmičy 1 were defined. In particular, the unique feature of the settlement is a cut ornament as a decorative element of a marsh turtle and, evidently, it's usage as a utensil. The technology of shaping of handle part of the knife made of boar tusk by means of hole drilling and allocating of a stem is unusual for the East European settlements of the Neolithic period.

It is also necessary to note that, judging by the corresponding bone remains, production of bone items took place directly on the site.

REFERENCES

- MAIGROT, Y., 2001. Technical and functional study of ethnographic (Irian Jaya, Indonesia) and archaeological (Chalain and Clairvaux, Jura, France, 30th century b.c.) tools made from boars' tusks. *Ethno-archaeology and its transfers: 5th annual meeting, European Association Archaeologists, Bournemouth, 14th–19th September 1999, BAR International Series*, 983, 67–79.
- SCHIBLER, J., 2013. Bone and antler artefacts in wetland sites. In: *Wetland Archaeology*. Oxford, 339–355.
- ZHILIN, M., 1998. Artefacts made of animals teeth and jaws in the Mesolithic of Eastern Europe. *Pre-and protohistory: Third Annual Meeting, European Association Archaeologists, Ravenna, 24–28 September 1998, BAR International Series*, 717, 26–30.
- ЗЕРНИЦКАЯ, В.П., КРИВАЛЬЦЕВИЧ, Н.Н., 2014. Динамика природных изменений и деятельности человека неолита и эпохи бронзы в районе оз. Кузьмичское: Случско-Оресская озерно-аллювиальная низменность Полесья (по материалам палинологических и археологических исследований). In: А.Н. МАЗУРКЕВИЧ и др., ред. *Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.: хронология культур и природно-климатические ритмы: материалы международной конференции, Санкт-Петербург, 13–15 ноября 2014 г. Государственный Эрмитаж*. Санкт-Петербург, 154–160.
- ИСАЕНКО, В.Ф., 1976. *Неолит Припятского Полесья*. Минск.
- ІОЎ, А.В., КРИВАЛЬЦЭВІЧ, М.М., 1999. Новыя паселішчы неалітычнага перыяду і эпохі бронзы ў нізоўях ракі Стыр. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, 14, 54–60.
- КЛЕМЕНТЕ, К.И., 2001. Уникальный рабочий инструмент из панциря черепахи со стоянки Замостье 2. In: *Каменный век европейских равнин: материалы международной конференции*. Сергиев-Посад, 311–313.
- КРИВАЛЬЦЕВИЧ, Н.Н., 2014. Кузьмичи 1 – неолитическое поселение на озере Кузьмичское (бассейн Припяти): некоторые результаты археологических и естественнонаучных исследований. In: А.Н. МАЗУРКЕВИЧ и др., ред. *Археология озерных поселений IV–II тыс. до н.э.: хронология культур и природно-климатические ритмы: материалы международной конференции, Санкт-Петербург, 13–15 ноября 2014 г. Государственный Эрмитаж*. Санкт-Петербург, 147–153.
- КРИВАЛЬЦЕВИЧ, Н.Н., 2016. Радиоуглеродное датирование материалов поселения Кузьмичи 1 (бассейн Припяти). In: Г.И. ЗАЙЦЕВА и др., сост. *Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тысячелетия до н. э.* Смоленск, 290–296.
- КРИВАЛЬЦЕВИЧ, Н.Н., РАЗЛУЦКАЯ А.А., БАХАРЕВ В.А., 2008. Некоторые результаты археозоологических исследований на неолитическом поселении Кузьмичи 1 (Предполесье Беларуси). In: А.Н. Сорокин., ред. *Человек, адаптация, культура*. Москва, 147–161.
- КРИВАЛЬЦЭВІЧ, М., 2003. Даследаванне помнікаў неаліту і эпохі бронзы на Палессі. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, 18, 259–260.

СВЕШНІКОВ, І.К., 1974. *Історія населення Передкарпаття, Поділля і Волині в кінці III – на початку II тисячоліття до нашої ери*. Київ.

СЕМЁНОВ, С.А., 1957. *Первобытная техника*. Москва-Ленинград.

A. A. Malyutina,
Institute for the History of Material Culture RAS,
Experimental-archaeology Laboratory
Dvortsovaya naberezhnaya, 18
191186 Saint-Petersburg, Russia
kostylanya@yandex.ru

N.N. Kryvaltsevich
Institute of the History of the National Academy of Sciences of Belarus
Akademichnaya str. 1, 220072 Minsk, Belarus
kryvaltsevich.arch@tut.by

ANNA A. MALYUTINA, MIKOŁA KRYVALTSEVICH

TECHNOLOGICZNE I FUNKCJONALNE CECHY WYROBÓW Z KOŚCI, POROŻA I ZĘBÓW Z NEOLITYCZNEJ OSADY KUŹMIČY 1 (DORZECZE PRYPECI)

Słowa kluczowe: neolit, narzędzia kościane, analiza technologiczna i funkcjonalna, metoda eksperymentalna i traserologiczna.

STRESZCZENIE

W ramach badań eksperymentalno-traseologicznych na podstawie zachowanych na kościach mikro- i makrośladów przeprowadzono studia technologii obróbki i wykorzystania 20 kościanych wyrobów, pochodzących ze stanowiska Kuźmičy 1, znajdującego się na Białorusi w obwodzie mińskim, rejonie lubańskim. Była to osada neolityczna datowana na okres od IV do początku II tys. p.n.e. Półsurowcem do wykonania wyrobów był materiał kostny różnych zwierząt, spośród których zidentyfikowano następujące gatunki: dzik, tur, jelen szlachetny i żółw błotny. Poza nimi stwierdzono także ślady obróbki na kościach zwierząt, których nie udało się określić. Zastosowanie metody eksperymentalno-traseologicznej pozwoliło zidentyfikować następujące kategorie wyrobów z kości, poroża oraz zębów: przekłuwacz kościany; nóż do strugania z kła; zawieszka z kości lub poroża; kościany grot oszczepu; zdobione misy-czary z pancerza żółwia błotnego. Ze względu na występowanie charakterystycznych odpadków można sądzić, że omawiane wyroby produkowano w obrębie osady.

W zakresie technologii obróbki materiału kostnego możliwe było stwierdzenie, że wytwórcy posługiwali się następującymi technikami: łupanie, rozszczepianie wzdłużne i łamanie poprzeczne wzdłuż poprzednio wrytych żłobków, struganie i skrobanie narzędziami krzemiennymi, wiercenie, czy też wykonanie ornamentacji techniką rycia za pomocą narzędzi krzemiennych. Wyróżniono także pewne cechy wytwórczości specyficznej dla stanowiska Kuźmičy 1. W szczególności należy wymienić zdobienie ornamentem rytym pancerzy żółwi i wykorzystywanie ich najprawdopodobniej jako naczyń (miseczek). Niezwykłą dla wschodnioeuro-

pejskich stanowisk neolitycznych jest także technika uformowania akomodacyjnej części noża z kła dzika przy pomocy wiercenia otworu oraz wyodrębnienia trzonka.

Tłumaczenie z j. rosyjskiego: Witali Aszejczyk

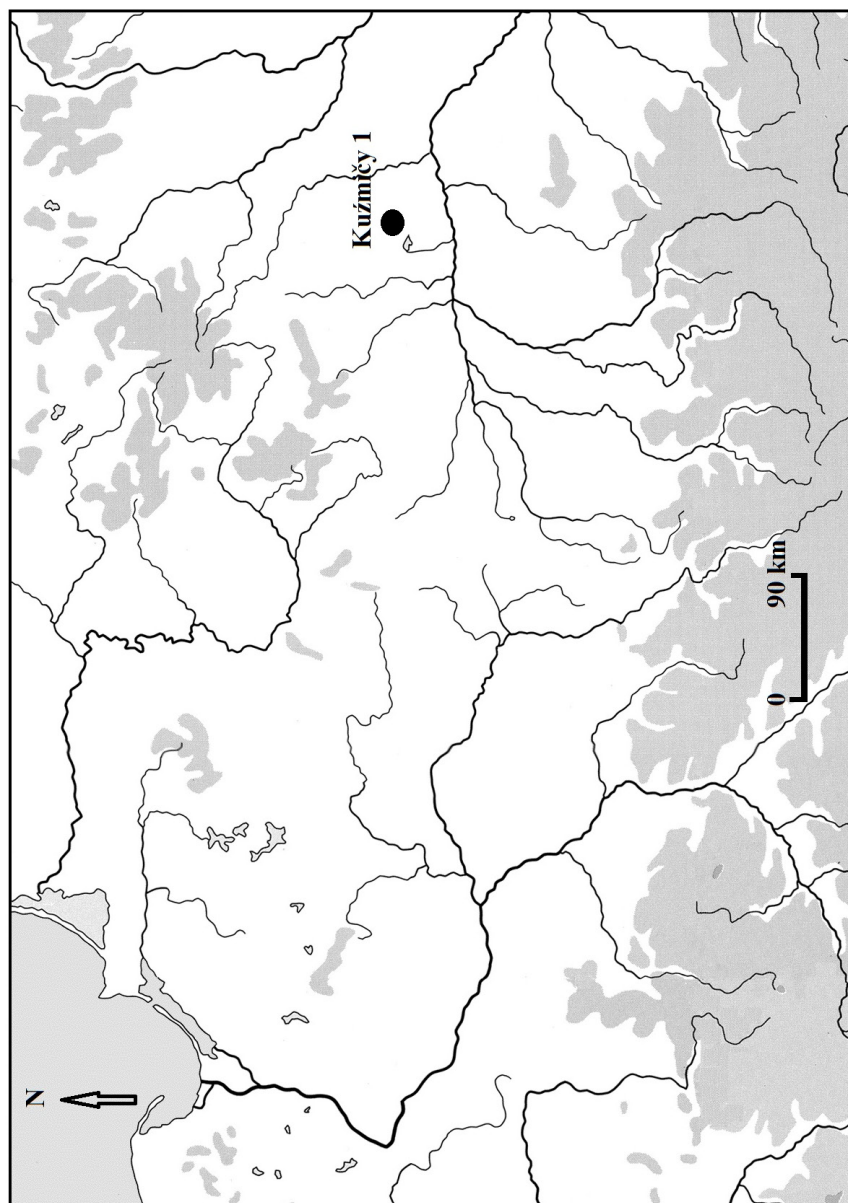


Fig. 1. Localization of the Neolithic settlement Kuźmicy 1

Ryc. 1. Lokalizacja osady neolitycznej Kuźmicy 1

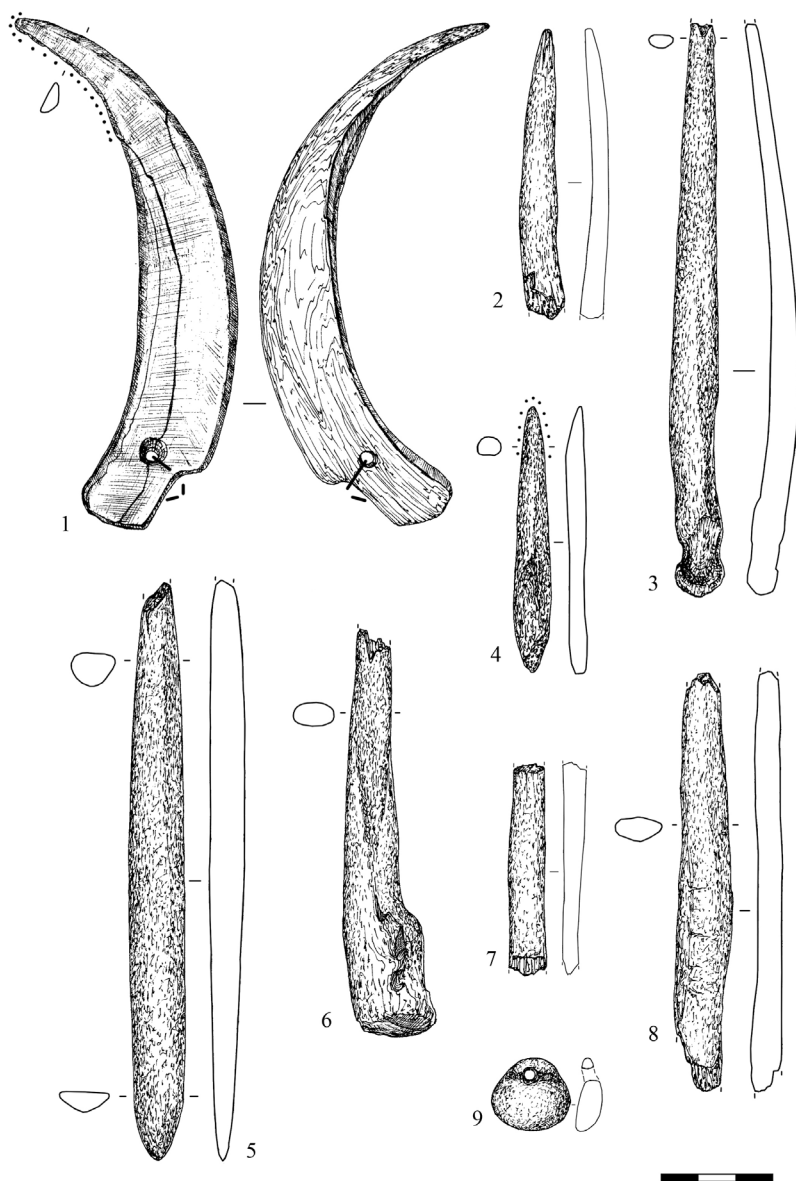


Fig. 2. Kuźmićy 1. Bone, antler and teeth items (A.A. Malyutina's drawing)

Ryc. 2. Kuźmićy 1. Wyroby z kości, poroża i zębów (rys. A.A. Malyutina)

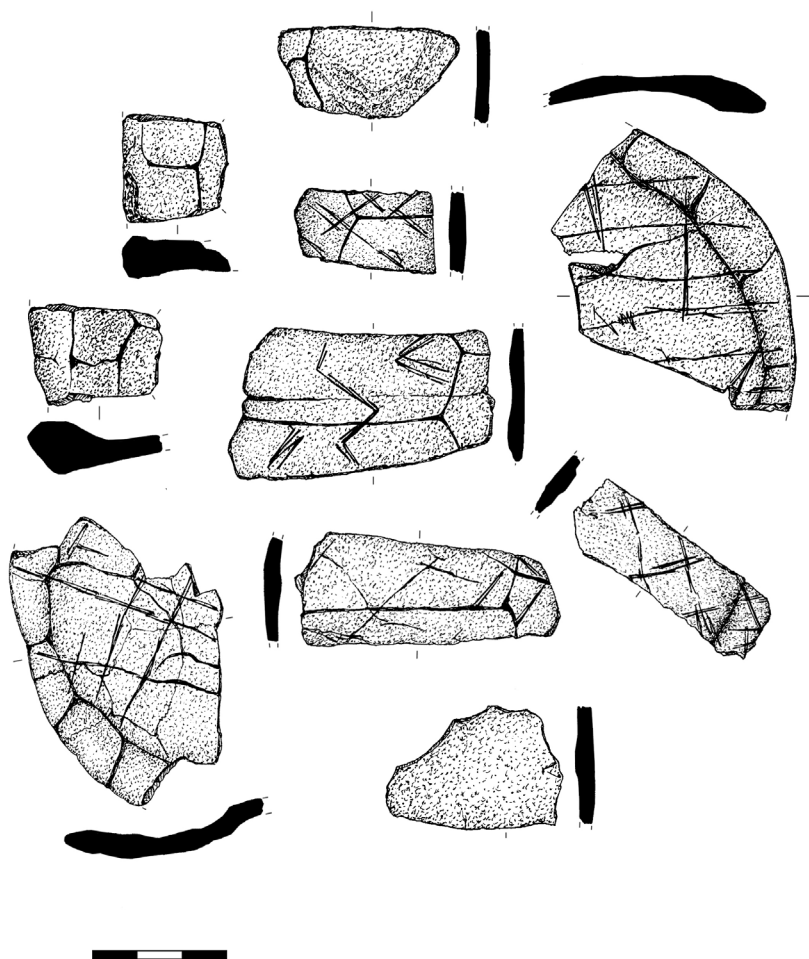


Fig. 3. Kuźmičy 1. Fragments of the marsh turtle armor items (A.A. Malyutina's drawing)

Ryc. 3. Kuźmičy 1. Fragmenty wyrobów z pancerza żółwia błotnego (rys. A.A. Malyutina)

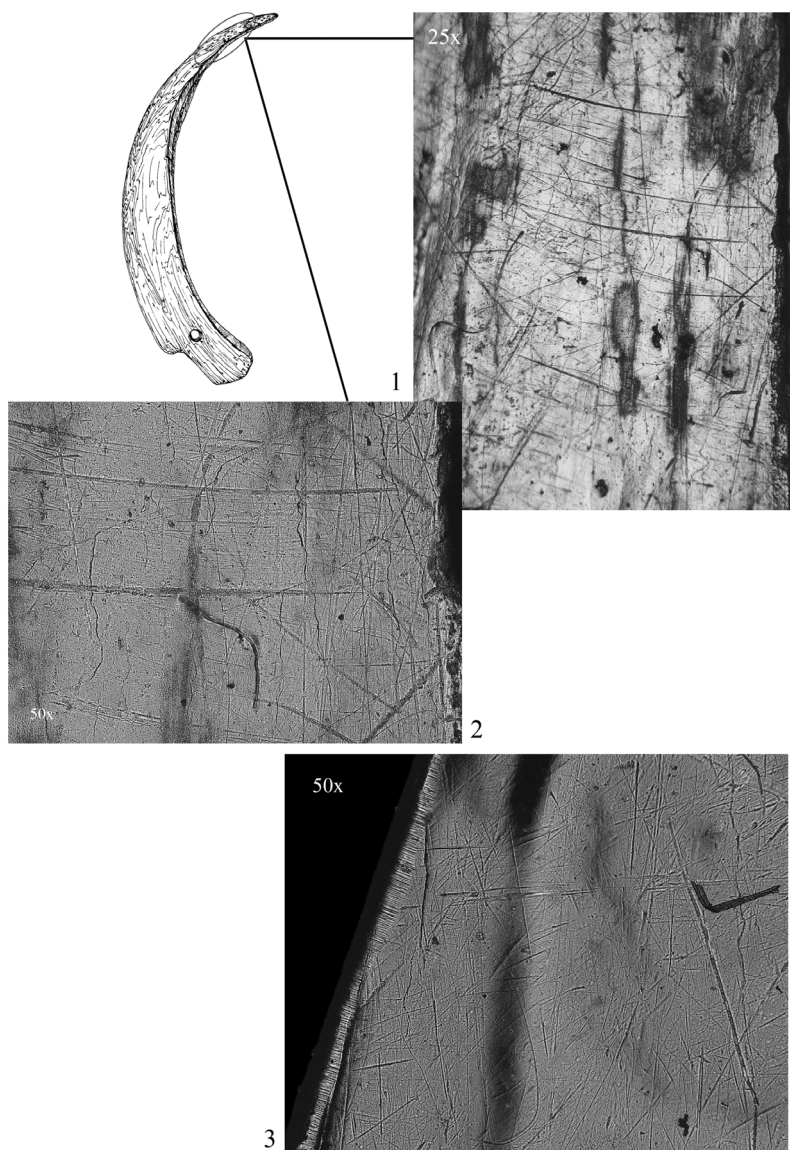


Fig. 4. Kuźmićy 1. 1, 2 – traces of usage (cutting and unbarking of fresh bark) on an enamel surface of the tool made of lower tusk of a wild boar: 1 – zooming up 25x; 2 – zooming up 50x. 3 – traces of usage (cutting and unbarking of fresh bark) on the enamel surface of the experimental tool: zooming up 50x (photo: A.A. Malyutina)

Ryc. 4. Kuźmićy 1. 1, 2 – ślady użytkowania (krojenie i struganie świeżej kory) na powierzchni szkliva narzędzia wykonanego z dolnego kła dzika: 1 - powiększenie 25x; 2 - powiększenie do 50x. 3 - ślady użytkowania (krojenie i struganie świeżej kory) na powierzchni szkliva narzędzia eksperymentalnego: powiększenie o 50x (fot. A.A. Malyutina)

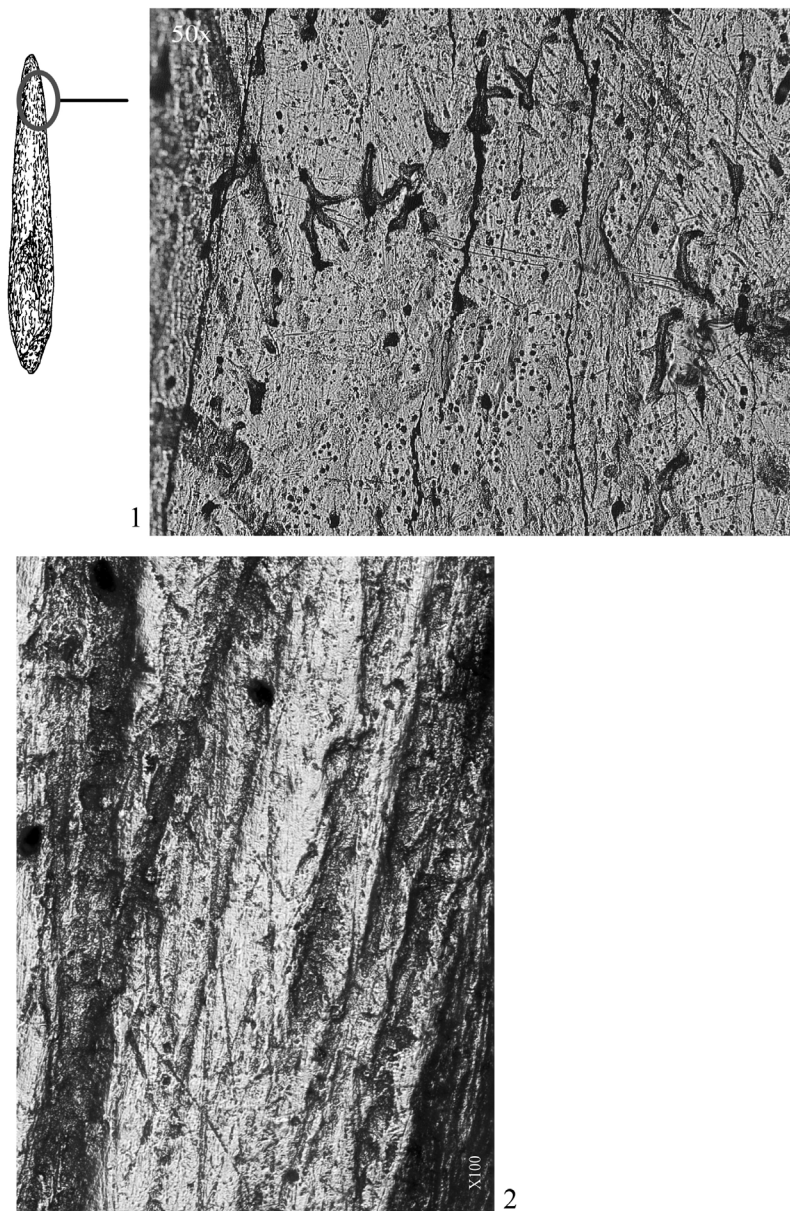


Fig. 5. Кузми́чы 1. 1 – traces of usage (perforating hide) on the tool made of a tubular bone: zooming up 50x; 2 – traces of usage (perforating hide) on the experimental tool: zooming 100x (photo: A.A. Malyutina)

Ryc. 5. Кузми́чы 1. 1 - ślady użytkowania (dziurkowanie skóry) na narzędziu wykonanym z rurowej kości: powiększenie o 50x; 2 - ślady użytkowania (dziurkowanie skóry) w narzędziu eksperymentalnym: powiększanie 100x (fot. A.A. Malyutina)

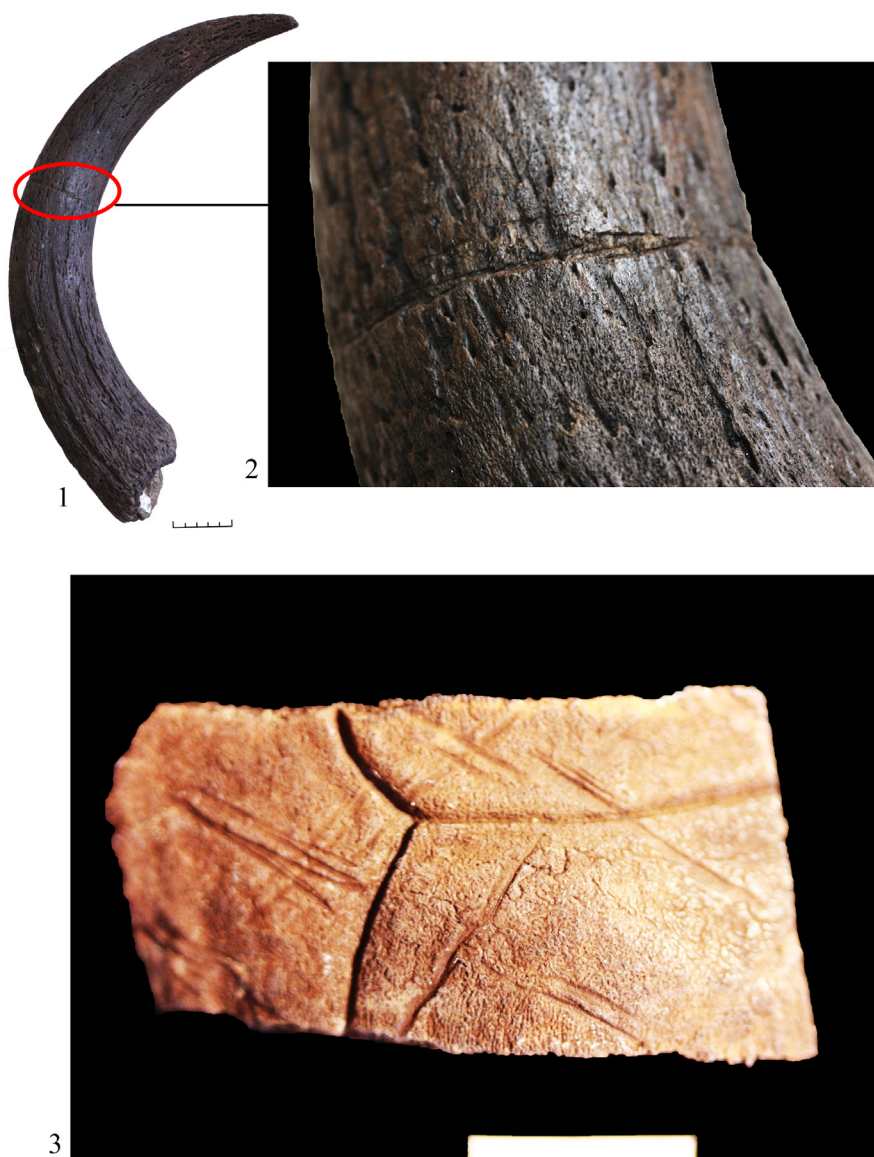


Fig. 6. Kuźmićy 1. 1, 2 – horn of a tur with traces of cross cutting; 3 – a fragment of the marsh turtle carapace with cutting traces - a geometrical ornament (photo: A.A. Malyutina)

Ryc. 6. Kuźmićy 1. 1, 2 - róg тура ze śladami cięcia poprzecznego; 3 - fragment pancerza żółwia błotnego ze śladami cięcia – ornament geometryczny (fot. A.A. Małyutina)

АЛЕКСАНДРА ВАЙТОВИЧ

КРЕМНЕВЫЕ АРТЕФАКТЫ ИЗ ШАХТ И МАСТЕРСКИХ НА СРЕДНЕЙ РОССИ В ФОНДАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: кремневые артефакты, шахты, мастерские, неолит, бронзовый век, бассейн реки Россь.

ВВЕДЕНИЕ

В среднем течении р. Россь, в окрестностях поселка Красносельский (до 1958 г. – деревня Красное Село) и деревень Карповцы и Новоселки Волковысского района Гродненской области Республики Беларусь находится уникальный археологический комплекс памятников, связанных с добычей и обработкой кремня (Рис. 1). Изучение шахт и сопутствующих мастерских осуществлялось несколькими поколениями специалистов в 1920-х – начале 1980-х гг. (см. обзор: Зуева 2014). Наиболее значительный вклад в изучение памятников производственной деятельности человека был сделан Н. Н. Гуриной. В 1961 г. она начала проводить разведки в левобережье р. Россь. На протяжении 1963–1970 гг. (с перерывом в 1968 г.) исследовательница раскапывала шахты и мастерские на меловых линзах около поселка Красносельский. В 1967 г. Н. Н. Гурина выявила ранее неизвестные выработки в правобережье р. Россь, на меловых отторженцах около деревень Карповцы и Новоселки, и изучала их в 1969, 1970, 1972 гг. (Гурина 1976).

Подавляющее большинство находок было передано в фонды Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (сегодня Институт истории материальной культуры РАН). Немногочисленные кремневые и роговые изделия попали в собрание Государственного музея БССР (современный Национальный исторический музей Республики Беларусь).

Характеристике кремневых артефактов, найденных Н. Н. Гуриной во время изучения красносельских и карповских шахт и мастерских, в настоящее

время хранящихся в последнем из названных учреждений, и посвящена предлагаемая статья.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЛЕКЦИИ

Коллекция кремневых артефактов насчитывает 487 экземпляров (Таблица 1).

Подавляющее большинство находок получено в результате изучения меловых линз 2 и 2а, размещенных около поселка Красносельский. Единичные артефакты собраны во время разведок 1962 г. Основной массив коллекции составляют материалы раскопок 1963–1967 гг., при этом доминируют находки 1964 г. и 1966 г. Немногочисленные изделия происходят из окрестностей деревни Карповцы. Они получены в результате раскопок 1967 г. и поверхностных сборов 1969 г.

Кремневые артефакты найдены в заполнении разных объектов. В музейном собрании хранятся материалы, выявленные в 33 шахтах и 4 шахтах-мастерских (этот термин Н. Н. Гурина использовала для обозначения мастерских, размещенных в верхних частях полузасыпанных выработок (см., напр.: Гурина 1976, с. 132, 144, 151–152). Часть находок получена в результате раскопок поселения (по Н. Н. Гуриной, «мастерской-поселения» (Гурина 1966, с. 18–19)), локализованного к югу от линзы 2. Около 20 артефактов депаспортизированы.

Обращает на себя внимание бессистемный и селективный характер формирования коллекции: в фондах музея хранятся только единичные находки из изученных Н. Н. Гуриной комплексов. Сведения о кремнедобывающих и кремнеобрабатывающих объектах, из которых происходят кремневые изделия, очень ограничены. Информация о раскопках, приведенная в отчетах Н. Н. Гуриной, неполная (Гурина 1962; Гурина 1963; Гурина 1964; Гурина 1965; Гурина 1966; Гурина 1967; Гурина 1969; Гурина 1972). Некоторые дополнения приведены в обобщающей монографии (Гурина 1976), однако самой исследовательницей отмечалась техническая невозможность исчерпывающей публикации всего массива данных (Гурина 1976, с. 132). Эти обстоятельства существенно снижают источниковедческую ценность красносельских и карповских материалов.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Артефакты, выявленные в шахтах и шахтах-мастерских, изготовлены из мелового кремня, извлеченного непосредственно из породы. Эти находки покрыты плотной белой или серой патиной. Преобладающее большинство артефактов, происходящих из мастерской-поселения, изготовлено из валунного кремня, собранного с поверхности. Кроме того, на этом памятнике в качестве сырья использовались и не идентифицированные кремнистые породы.

Общая морфологическая структура коллекции представлена в Таблице 1. Ниже приводится характеристика основных категорий.

Нуклеусы (7 экз., Рис. 3: 5). Идентифицированы 3 одноплощадочных и 4 многоплощадочных нуклеуса от отщепов с многократной сменой плоскости скалывания. Ударные площадки не подготовлены.

Рубящие орудия труда (44 экз.) представлены исключительно заготовками разной степени завершенности. В коллекции выделены полуфабрикаты (артефакты, форма которых повторяет очертания исходного сырья) и собственно заготовки (изделия, имеющие сформированное поперечное сечение и боковые грани) (Кудряшов 1986, с. 84–85; Koracz, Pelisiak 1988, s. 347; Вайтович 2017).

К полуфабрикатам отнесено 5 артефактов (Рис. 2: 1). Все находки происходят из красносельских шахт и мастерских. Для изготовления изделий использовались фрагменты конкреций и массивные первичные отщепы. Формирование полуфабрикатов рубящих орудий труда велось путем двустороннего снятия поперечных и продольных или только поперечных сколов и односторонним снятием поперечных сколов. Размеры находок: длина – 76–104 мм, ширина – 40–60 мм, толщина – 16–50 мм.

В коллекции идентифицированы 39 заготовок топоров (Рис. 2: 2–6, 3: 1–4). 27 артефактов найдено в окрестностях Красносельского, 12 – Карповцев. Заготовки изготовлены из фрагментов конкреций (18 красносельских и 8 карповских соответственно) и массивных отщепов (3 и 1 находка соответственно). В 9 случаях тип исходного сырья остался не установленным.

В зависимости от формы поперечного сечения заготовки разделены на 6 групп (Таблица 2). Прослеживается определенная взаимосвязь между формой сечения и способом обработки артефакта. Заготовки прямоугольного сечения получали в результате снятия поперечных сколов в одной фронтальной плоскости, при этом негативы сколов не достигали середины артефакта. Ромбовидное сечение (Рис. 3: 1, 2) оформлялось снятием поперечных сколов в двух противоположных плоскостях, при этом негативы сколов достигали оси артефакта. Заготовки трапециевидного сечения (Рис. 2: 2–5) сформированы

тем же приемом, что и прямоугольные в разрезе изделия, однако отличаются величиной угла между фронтальными и боковыми гранями: он достигает 70° – 80° . Заготовки, сечение которых сближалось с формой прямоугольного треугольника (Рис. 2: 6), получены в результате оформления поперечными сколами только одной из боковых граней. Заготовки с сечением в виде равнобедренного треугольника сформированы путем снятия сколов с двух сторон под острым углом относительно одной из фронтальных плоскостей. При изготовлении овальных в плане заготовок (Рис. 3: 3, 4) применялась двусторонняя обработка, при этом сколы, снятые под острым углом, достигали или пересекали ось артефакта.

Преобладающее большинство находок имеет трапецевидную или прямоугольную форму в плане. Выявлены также единичные заготовки овальных очертаний. Метрические параметры заготовок представлены в таблице 2.

Скребла (67 экз., Рис. 3: 8). Кремневые обломки разнообразных очертаний, боковые грани которых целиком или на продолжительном участке обработаны разнофасеточной ретушью. У подавляющего большинства изделий зафиксирован один рабочий край, расположенный параллельной длинной оси изделия. Единичные артефакты имеют две, как правило, противоположные, скребницы. Размеры артефактов: длина – 31–77 мм, ширина – 24–65 мм, толщина – 11–31 мм.

Зубчатые и выемчатые орудия (24 экз., Рис. 3: 7, 9). Выделены зубчато-выемчатые и выемчатые формы (10 и 14 экз. соответственно). Для изготовления артефактов использовались кремневые обломки.

Зубчато-выемчатые орудия (Рис. 3: 9) имеют один или два зубца и две или три выемки, размещенные на одной из длинных граней заготовки. Рабочая часть сформирована разнофасеточной ретушью. В единичных случаях ретушь нанесена и на противоположном конце изделий. Размеры артефактов: длина – 46–73 мм, ширина – 28–49 мм, толщина – 17–22 мм.

Выемчатые орудия (Рис. 3: 7) характеризуются наличием одной или, реже, нескольких выемок, сделанных на поперечных или боковых гранях заготовок. Единичные изделия дополнительно обработаны по противоположной боковой грани или по окружности. Изделия оформлены разнофасеточной ретушью. Размеры артефактов: длина – 37–82 мм, ширина – 29–42 мм, толщина – 15–23 мм.

Проколки (13 экз., Рис. 3: 6) представлены срединными экземплярами с выделенными остриями, обработанными односторонней или двусторонней встречной ретушью. Все изделия изготовлены из кремневых обломков. Размеры артефактов: длина – 33–53 мм, ширина – 28–42 мм, толщина – 13–27 мм.

Пластина с ретушью (1 экз.). Широкая третичная пластина с отломаным дистальным концом обработана нерегулярной полукрутой ретушью со стороны спинки.

Отщепы с ретушью (2 экз.). Вторичный отщеп обработан разнофасеточной полукрутой ретушью со стороны спинки; третичный отщеп несет участки регулярной полукрутой ретуши со стороны и спинки, и брюшка.

Кремневые обломки с ретушью (16 экз.). Мелкие (длиной 30–50 мм) обломки кремня естественного происхождения, одна или несколько граней которых частично обработаны.

Отбойники (49 экз.). В качестве отбойников использовались преимущественно кремневые конкреции и их обломки без обработки, в единичных случаях – нуклеидные обломки. В коллекции представлены орудия шаровидной, вытянутой и плоской форм. Отбойники имеют разное количество рабочих частей, однако доминируют артефакты с несколькими участками следов забитостей. Рабочие части локализованы на выпуклых поверхностях и / или на ребрах исходных отдельностей кремня. Размеры находок: длина – 30–89 мм, ширина – 24–58 мм, толщина – 17–27 мм.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ДИСКУССИЯ

Значительную часть артефактов, выявленных в шахтах и сопутствующих мастерских, составляют находки, не подлежащие культурно-хронологической интерпретации. Наиболее перспективной представляется атрибуция заготовок рубящих орудий труда.

Согласно Н. Н. Гуриной, в шахтах и мастерских на Средней Руси велось производство заготовок исключительно линзовидных в разрезе топоров (Гурина 1976, с. 75–79). Повторное обращение к материалам позволило зафиксировать присутствие артефактов, имеющих также иное поперечное сечение.

Изделия прямоугольного поперечного сечения являются типичными заготовками четырехгранных топоров (см., напр.: Barska 2002, s. 102–104). Линзовидное сечение относится к числу признаков бифасильных изделий (ср.: Barska 2002, s. 102; Włodarczak 2006, s. 22). Вместе с тем, согласно результатам ряда экспериментальных исследований по изготовлению рубящих орудий труда, сечение, похожее на линзовидное, могут иметь заготовки как бифасильных, так и четырехгранных в разрезе орудий. Разница заключается в способах формирования поперечного сечения (Barska, 2002). По мнению Б. Бальцера и К. Барской, заготовки трапециевидного, ромбовидного, треу-

гольного в плане сечения являются промежуточным этапом либо производственным браком при изготовлении четырехгранных изделий (Balcer 1983, s. 220, 230; Barska, 2002). В соответствии с интерпретацией П. Влодарчака, трапециевидное и сформированное приемами бифасиальной обработки треугольное сечения следует рассматривать и в качестве целенаправленно оформленных (Włodarczak 2006, s. 22, 28, Tabl. CIV: 3).

Таким образом, можно утверждать, что в проанализированной музейной коллекции представлены заготовки топоров четырехгранного сечения (изделия прямоугольного, ромбовидного, трапециевидного, треугольного поперечного сечения), бифасиальных топоров (изделия линзовидного поперечного сечения) и, возможно, топоров треугольного и трапециевидного сечения.

Стилистические, метрические и технологические признаки изделий, полученных Н. Н. Гуриной, сближаются с характеристиками заготовок топоров, найденных на линзе 1 около Красносельского (материалы исследований З. Шмита), и линзе 4 «Колядичи» около Карповцев (материалы раскопок М.М. Чернявского, В. П. Чемезо, О. А. Пучко, Л. Г. Паничевой, А. Н. Гутовского, О. Л. Липницкой) (сравн.: Barska 2002, s. 101–110; Obuchowski 2003, s. 29–30, 44–46, гус. 48–61, 64–77, 79–82; Вайтович 2017).

Н. Н. Гурина связывала эксплуатацию Красносельского кремнедобывающего центра с носителями неманской культуры и культуры шнуровой керамики (Гурина 1976, с. 130). По мнению М. М. Чернявского, В. Е. Кудряшова и О. Л. Липницкой, разработка красносельских и карповских шахт осуществлялась представителями культуры шаровидных амфор, неманской культуры, культуры шнуровой керамики и тшинецкой культуры (Чарняўскі et al. 1996, с. 24). К. Барска, а позже В. С. Обуховский обосновали участие в кремнедобывающей и кремнеобрабатывающей деятельности на линзе 1 населения культуры шаровидных амфор и сообществ бронзового века (Barska 2002, s. 101–110; Obuchowski 2003, s. 29–30, 44–46, 83–84).

В свете современных исследований технологии и типологии кремневых рубящих орудий труда (см., напр.: Barska 2002; Włodarczak 2006; Пиличаускас 2008; Libera 2009) и с учетом результатов изучения заготовок топоров, происходящих из объектов, открытых на линзе 4 «Колядичи» (Вайтович 2017) можно утверждать, что характеристики артефактов, находящихся в музейном собрании, соответствуют стандартам кремневых индустрий нескольких культур позднего неолита – раннего бронзового века: прежде всего культуры шаровидных амфор, а также круга культуры шнуровой керамики, эпিশнуровых культур, тшинецкой культуры. Однозначная атрибуция отдельных изделий осложняется «универсальностью» ряда признаков, характерных для разных культурных традиций.

Значительный интерес представляют материалы, полученные Н. Н. Гуриной в результате изучения «мастерской-поселения». На памятнике были найдены артефакты, типологически близкие изделиям, происходящим из выработок и связанных с ними кремнеобрабатывающих мастерских, однако основную часть инвентаря составляют орудия труда, отличающиеся по своим характеристикам. Особенности находок были описаны в отчетной документации (Гурина 1966, с. 18–19) и в литературе (Чарняўскі et al. 1996, с. 32–33), однако изучение музейной коллекции позволило уточнить наблюдения предшественников.

Во-первых, орудия изготовлены не только из сырья, добытого в шахтах, и из кремня, собранного на поверхности, но и из различных кремнистых пород моренного происхождения. Во-вторых, в коллекции представлены не только скребки (ведущая категория артефактов со вторичной обработкой, выявленная исследователями – Гурина 1966, с. 18–19; Чарняўскі et al. 1996, с. 32–33), но также зубчато-выемчатые орудия, проколки и др. В-третьих, для изготовления орудий труда широко использовались естественные кремневые обломки (согласно Н. Н. Гуриной, в качестве заготовок выбирались преимущественно массивные отщепы (Гурина 1966, с. 18–19)).

Н. Н. Гурина рассматривала памятник как место производственной деятельности древнего человека и предварительно датировала его «несколько более поздним временем», чем время функционирования шахт и сопутствующих мастерских (Гурина 1966, с. 19). Альтернативная интерпретация была предложена М. М. Чернявским, В. Е. Кудряшовым и О. Л. Липницкой. По их мнению, поселение было местом сезонного проживания шахтеров, занятых горнодобывающим делом (Чарняўскі et al. 1996, с. 32).

Вместе с тем, проанализированные артефакты не относятся к числу культуруопределяющих форм, хронологических маркеров или надежных показателей функциональной специфики памятника. Выделенные в коллекции категории инвентаря присутствуют как в материалах кремнедобывающих шахт и кремнеобрабатывающих мастерских, так и в поселенческом контексте, и отмечаются в разных регионах Европы в широком хронологическом диапазоне (см., напр.: Ginter, Kozłowski 1990 s. 77–78, tab. XLIX: 1, 2; Balcer 2002, s. 85–89; Libera 2005. tab. 1; Terradas, Clemente, Gibaja 2011, p. 248; Andrare, Matias 2013, p. 100, fig. 12: 19). В связи с этими обстоятельствами решение проблемы атрибуции памятника требует проведения дальнейших исследований.

БИБЛИОГРАФИЯ

- ВАЙТОВИЧ, А. В., 2017. Кремневые рубящие орудия из шахт и мастерских около деревни Карповцы в Белорусском Понеманье: технология производства и культурно-хронологическая идентификация. *In: С. А. ВАСИЛЬЕВ, В. Е. ЩЕЛИНСКИЙ, eds. Древний человек и камень: технология, форма, функция.* Санкт-Петербург, 152–164.
- ГУРИНА, Н. Н., 1962. Отчет о работе Верхне-Волжской неолитической экспедиции о летних работах 1962 г. *Центральный научный архив Национальной академии наук Беларуси (далее – ЦНА НАНБ). Фонд археологической научной документации. Опись 1, 168, 168а.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1963. Отчет о работе Верхне-Волжской неолитической экспедиции о летних работах 1963 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 219.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1964. Отчет о работе Верхне-Волжской неолитической экспедиции о летних работах 1964 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 236.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1965. Отчет о полевой работе по исследованию шахт в 1965 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 260, 260а.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1966. Отчет о полевой работе, проведенной экспедицией по исследованию шахт (Красное Село) в 1966 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 274.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1967. Отчет о полевой работе экспедиции по исследованию шахт в 1967 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 298.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1969. Информация о проведенной работе в Красном Селе в 1969 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 344.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1972. Отчет о работе Верхневолжской неолитической экспедиции близ д. Карповцы Волковысского района Гродненской области в 1972 г. *ЦНА НАНБ. Фонд археологической научной документации. Опись 1, 406.*
- ГУРИНА, Н. Н., 1976. *Древние кремнедобывающие шахты на территории СССР.* Ленинград.
- ЗУЕВА, А. У., 2014. Гісторыя археалагічнага вывучэння крэменеапрацоўчых майстэрняў Беларускага Панямоння. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, 29, 281–285.
- КУДРЯШОВ, В. Е., 1986. Технология изготовления рубящих орудий (по материалам красносельских кремнедобывающих шахт) *In: В. С. ОЛЬШЕВСКИЙ, ed. Хозяйство и культура доклассовых и раннеклассовых обществ. Тезисы докладов III конференции молодых ученых ИА АН СССР.* Москва, 84–85.
- ПИЛИЧАУСКАС, Г., 2008. Кремневые шлифованные топоры с территории Беларуси из собрания Национального музея Литвы в контексте новых исследований подобных находок в юго-восточной Прибалтике. *Acta Archaeologica Albarutenica*, 3, 118–139.

- ЧАРНЯЎСКИ, М. М., КУДРАШОЎ В. Я., ЛІПНІЦКАЯ В. А., 1996. *Старажытныя шахцёры на Росі*. Мінск.
- ANDRARE, M. A., MATIAS, H., 2013. Lithic raw material procurement and consumption during the Late Neolithic/Early Chalcolithic: the case of Casal dos Matos and Cabeça Gorda 1 (Vila Nova de Ourém, Estremadura, Portugal). *Complutum*, 24: 1, 91–111.
- BALCER, B., 1983. *Wytworczność narzędzi krzemiennych w neolicie ziem Polski*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- BALCER, B., 2002. *Ćmielów – Krzemionki – Świeciechów. Związki osady neolitycznej z kopalniami krzemienia*. Warszawa.
- BARSKA, K., 2002. Nowe dane dotyczące powiązań kopalni krzemienia w Krasnym Siole z kulturą amfor kulistych. In: M. KARCZEWSKA, M. KARCZEWSKI, eds. *Badania archeologiczne w Polsce północno-wschodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000–2001. Materiały z konferencji, Białystok, 6–7 grudnia 2001 r.* Białystok, 101–110.
- GINTER, B., KOZŁOWSKI, J., K., 1990. *Technika obróbki i typologia wyrobów kamiennych paleolitu, mezolitu i neolitu*. Warszawa.
- KOPACZ, J., PELISIAK A., 1988. Rejon pracowniano-osadniczy nad Krztyną. Z badań nad technikami produkcji siekier. *Sprawozdania Archeologiczne*, 9, 347–357.
- LIBERA, J., 2005. W dążeniu ku nowej syntezie. Wybrane zagadnienia krzemieniarstwa schyłkowego z dorzecza górnej i środkowej Wisły. *Archeologia Polski*, 49: 1–2, 106–124.
- LIBERA, J., 2009. Czy siekiery krzemienne mogą być wyznacznikami kultury amfor kulistych? In: H. TARAS, A. ZAKOŚCIELNA, eds. *Hereditas praeteriti: Additamenta archeologica et historica dedicata Ioanni Gurba Octogesimo Anno Nascendi*. Lublin, 169–179.
- OBUCHOWSKI, W., 2003. *Zabytki krzemienne i kamienne od paleolitu do wczesnej epoki żelaza z terenów Białorusi w zbiorach Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie*. Warszawa.
- TERRADAS, X., CLEMENTE I., GIBAJA J. F., 2011. Mining tools use in a mining context or how can the expected become unexpected. In: M. CAPOTE et al., eds. *Proceedings of the 2nd International Conference of the UISPP Commission on Flint Mining in Pre- and Protohistoric Times. 14–17 October 2009*. Madrid, 243–252.
- WŁODARCZAK, P., 2006. *Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej*. Kraków.

Вайтович Александра Владимировна,
Исторический факультет
Белорусский государственный университет
ул. Красноармейская, 6
220030 Минск
e-mail: vaitovich.aliaksandra@gmail.com

LITHIC ARTEFACTS FROM THE MINES
AND WORKSHOPS IN THE MIDDLE FLOW
OF THE ROŚ RIVER FROM THE COLLECTION
OF THE NATIONAL HISTORICAL MUSEUM
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Keywords: flint artefacts, mines, workshops, the Neolithic, the Bronze Age, the Roś river basin.

ABSTRACT

The subject of this study is the lithic assemblage from the flint mines and workshops near Krasnasielski and Karpaućy in the middle flow of the Roś River (Vaŭkavysk District, Hrodna Region, Belarus) obtained by N. N. Gurina during the excavations of 1961–1972 (Fig. 1). The part of the collection kept in the National Historical Museum of the Republic of Belarus in Minsk numbers 487 items. The materials derived from 33 flint mines, 4 workshops located in the upper parts of the half-buried mining units and 1 home workshop.

Most of the artefacts are made of Cretaceous flint from local outcrops. Some finds are made of erratic flint and non-diagnostic siliceous rocks. The materials are divided into 6 morphological groups (Table 1): raw material (82 pcs.); cores and core-like chunks (55 pcs.); debris (133 pcs.); technologically meaningful products (1 pc.); tools and tool preforms (167 pcs.); flaking implements (49 pcs.). The group of tools includes half-products of axes (Fig. 2: 1–6, 3: 1–4.), side-scrapers (Fig. 3: 8), denticulated and notched tools (Fig. 3: 7, 9), borers (Fig. 3: 6) as well as a retouched blade, retouched flakes and chunks.

The majority of the finds under discussion are non-diagnostic from the point of view of chronology and cultural attribution. The only exception is half-products of axes which stylistic, metric and technological parameters (Table 2) show obvious similarities to the artefacts from different mining fields in the middle flow of the Roś River excavated by Z. Szmyt (Barska 2002, s. 101–110; Obuchowski 2003, s. 29–30, 44–46, 83–84) and M. M. Charniauski et al. (Вайтович 2017).

The specific features of the studied half-products of axes from the mining units correlate in general with the standards of the Late Neolithic and Early Bronze

Age flint industry. The peculiarities of the artefacts correspond with the characteristics of the tools of the Globular Amphora Culture, the Corded Ware Culture's range, the Epi-Corded Ware Cultures and the Trzciniec Culture.

Determination of the exact chronological and cultural position of a home workshop seems to be extremely difficult. In N. N. Gurina's opinion the site was founded after the decline of the mining center (Гурина 1966). On the other hand, M. M. Charniauski, V. Ya. Kudrashou and V. L. Lipnickaya assumed that it was a flint miner's camp-site (Чарняўскі et al. 1996, с. 32). The lack of diagnostic materials among the flint forms from the Museum's collection means that it is impossible to verify the abovementioned contradictory interpretations. The issue requires the further detailed studies.

Таблица 1. Кремневые артефакты из шахт и мастерских Среднего Поросся в собрании Национального исторического музея Республики Беларусь. Морфологическая структура коллекции (I – сырье; II – нуклеусы и нуклеидные обломки; III – продукты дебитажа, IV – технически определяемые формы, V – артефакты со вторичной обработкой и их заготовки; VI – орудия для обработки кремня)

Table 1. Lithic artefacts from the mines and workshops in the middle flow of the Ros' River from the collection of the National Historical Museum of the Republic of Belarus. Morphological structure of the collection (I – raw material; II – cores and core-like chunks; III – debris; IV – technologically meaningful products; V – tools and tool preforms; VI – flaking implements)

Морфологическая группа	Категория	Красносельский				Карповцы		Всего
		шахты	шахты–мастерские	мастерская–поселение	полевой, материал, без шифров	шахты	полевой, материал, без шифров	
I	Фрагменты конкреций без обработки	25	–	–	15	–	1	41
	Кремневые обломки без обработки	28	1	–	11	–	1	41
II	Нуклеидные обломки	20	1	14	7	2	4	48
	Нуклеусы от отщепов	3	3	–	–	–	1	7
III	Пластины	11	–	–	1	–	1	13
	Отщепы	109	–	–	10	–	1	120
IV	Рёбристая пластина	1	–	–	–	–	–	1
V	Заготовки рубящих орудий труда	15	4	1	12	6	6	44
	Скребла	–	3	64	–	–	–	67
	Зубчатые и выемчатые орудия	–	–	24	–	–	–	24
	Проколки	–	–	13	–	–	–	13
	Пластина с ретушью	–	–	–	–	–	1	1
	Отщепы с ретушью	–	–	1	–	–	1	2
VI	Кремневые обломки с ретушью	–	–	16	–	–	–	16
	Отбойники	–	–	49	–	–	–	49
	Всего	462				25		487

Таблица 2. Метрические характеристики заготовок топоров
 Table 2. Metric data for the half-products of axes

Форма поперечного сечения	Размеры, мм									
	Красносельский					Карповцы				
	длина	ширина	толщина	количество заготовок	длина	ширина	толщина	количество заготовок		
Прямоугольное	89–91	52–62	31–33	2	87	24	40	1		
Ромбовидное	74–124	25–61	34–56	6	103–131	22–61	30–59	4		
Трапециевидное	86–135	27–53	17–52	9	87–114	29–60	26–55	5		
Прямоугольный треугольник	121–125	27–45	20–65	2	84–118	42–47	17–22	2		
Равнобедренный треугольник	78–99	43–59	19–29	3	-	-	-	-		
Овальное	77–131	26–54	21–47	5	-	-	-	-		

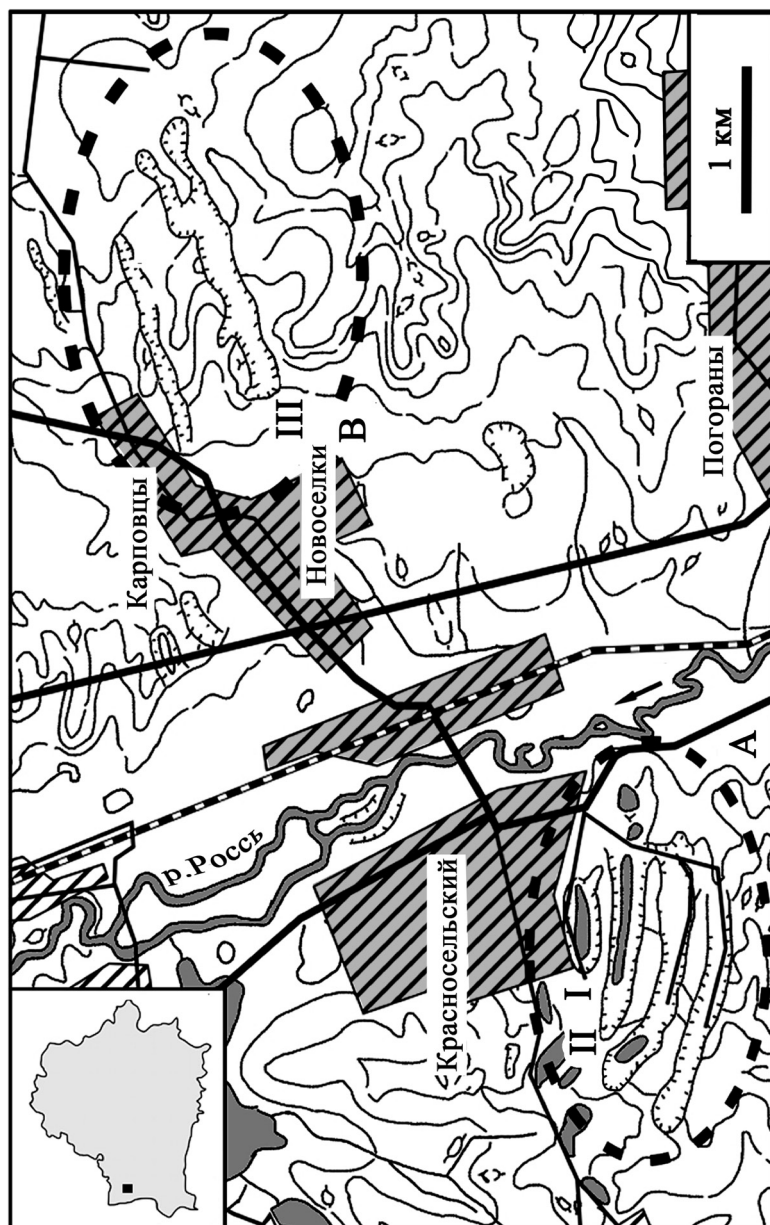


Рис. 1. Локализация кремнедобывающего центра в среднем Поросье. Меловые линзы с шахтами и мастерскими около поселка Красносельский (А) и деревни Карповцы (В). I – меловая линза 1, II – меловая линза 2; III – меловая линза 4 «Колядичи» (рис. А. Вайтович)

Fig. 1. Location of the center of prehistoric flint mining in the middle flow of the Ros River. Exploitation fields in the vicinity of Krasnoselskiy (A) and Karpaitsy (B). I – “chalk tongue number 1”, II – “chalk tongue number 2”, III – “chalk tongue number 4 Kaliadichy” (drawn by A. Vaitovich)

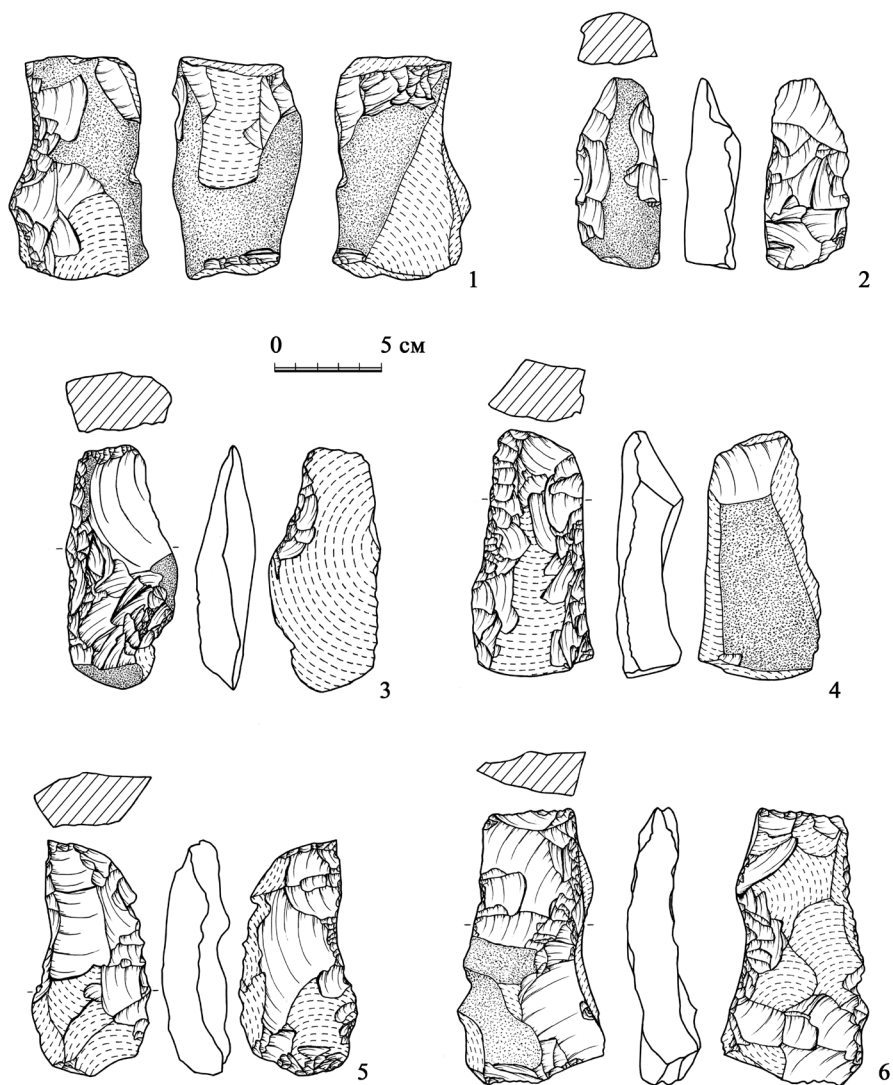


Рис. 2. Кремневые артефакты из шахт и мастерских Среднего Пороссья. 1 – полуфабрикат рубящего орудия, 2–6 – заготовки топоров (1–4, 6 – Красносельский, 5 – Карповцы) (рис. А. Вайтович)

Fig. 2. Lithic artefacts from the mines and workshops in the middle flow of the Roś River. 1 – preform, 2–6 – half-products of axes (1–4, 6 – Krasnasieński, 5 – Karpowcy) (drawn by A. Vaitovich)

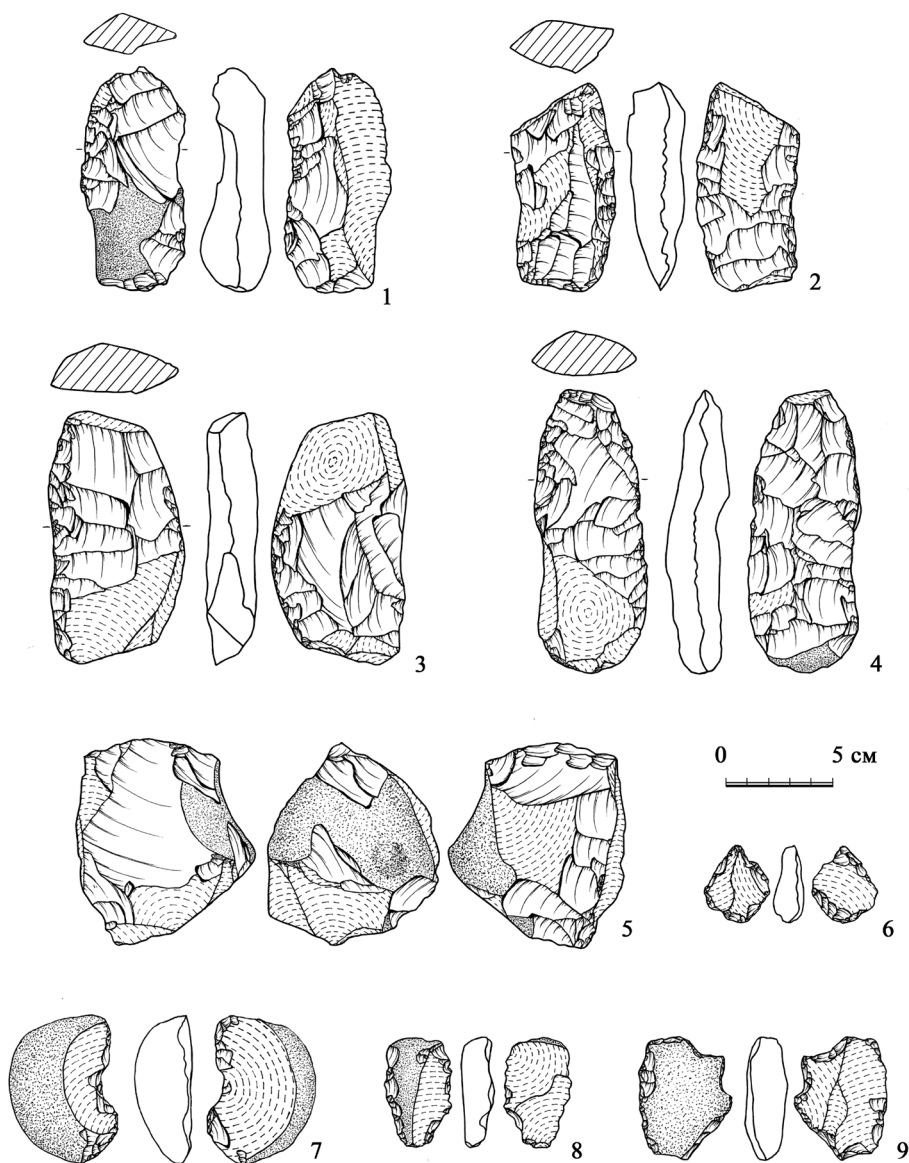


Рис. 3. Кремневые артефакты из шахт и мастерских Среднего Поросся. 1–4 – заготовки топоров, 5 – нуклеус от отщепов, 6 – проколка, 7 – выемчатое орудие, 8 – скребло, 9 – зубчато-выемчатое орудие (1, 2, 4–9 – Красносельский, 3 – Карповцы) (рис. А. Вайтович)

Fig. 3. Lithic artefacts from the mines and workshops in the middle flow of the Roś River. 1–4 – half-products of axes, 5 – core, 6 – borer, 7 – notched tool, 8 – side-scraper, 9 – denticulated and notched tool (1, 2, 4–9 – Krasnasielski, 3 – Karpaŭcy) (drawn by A. Vaitovich)

Эдвин Зальцман

СПЕЦИФИКА ЯНТАРНЫХ УКРАШЕНИЙ РАННЕГО ЭТАПА ПРИМОРСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ключевые слова: северо-восточное побережье Вислинского залива, Калининградская область, средний и поздний неолит, приморская культура, изделия из янтаря.

ВВЕДЕНИЕ

Восточное побережье Балтийского моря по праву считается важнейшим районом, где уже в конце IV — начале III тыс. до н.э. существовали центры по обработке янтаря (Rimantienė 2001). Залежи янтаря в отложениях третичного периода на Самбийском п-ве в этот период в силу недоступности не разрабатывались, хотя незначительная добыча на поверхности могла эпизодически происходить (как это показали недавние раскопки автором местонахождений более позднего времени вблизи пос. Краснофлотское Зеленоградского р-на). Крупных поселенческих центров среднего и позднего неолита, несмотря на масштабные исследования, на Самбийском п-ве также не обнаружено. Основная масса янтаря-сырца в это время собиралась в прибрежной зоне Куршской косы, куда он вымывался благодаря юго-западным ветрам.

Каких-либо значительных находок янтарных украшений раннего периода в непосредственной близости от Самбийского п-ва долгое время не обнаруживали. Но за последние два десятка лет южнее Самбийского п-ва, в прибрежной зоне северо-восточной оконечности Вислинского залива, автору удалось открыть три поселения приморской культуры шнуровой керамики — Прибрежное, Ушаково-1 и Ушаково-3, раскопки которых дали новые находки изделий из янтаря (Зальцман 2015). Наибольшее их количество происходит с поселения Прибрежного, относящегося, судя по радиоуглеродным датам, к первой фазе существования приморской культуры (приложение 1). На поселении выявлены следы крупнейших для Прибалтики домов двухрядной конструкции с апсидообразным завершением, длина некоторых из которых достигала 35 м. Заполнение котлованов этих построек, как и культурный слой в целом, содержало массу керамического материала,

каменные топоры трапециевидной формы, в том числе миниатюрные изготовленные из привозной яшмы и иные изделия из камня, а также янтарные украшения определённых типов (Zaltsman 2016, p. 265-274). Для первой фазы существования приморской культуры они пока остаются ключевыми материалами в силу слабой изученности этого периода.

ЯНТАРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С НИЖНЕГО УРОВНЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПОСТРОЕК В ПРИБРЕЖНОМ

Изначально изделия из янтаря в незначительном количестве встречались, за отдельными исключениями, лишь на дне заполнения котлованов длинных домов в центральной части поселения (постройки 1, 2, 4, 6), датированных радиоуглеродным методом в пределах 3100-2800 cal BC (приложение 1) (Zaltsman 2016, p. 279). Крайне немногочисленные янтарные украшения представлены здесь прежде всего 4-мя уплощёнными секирообразными подвесками удлинённой или с расширенными боковыми сторонами формы (рис. 1: 7-10). Длина подвесок не превышает 5,2 см, ширина — до 4,7 см. Из постройки 1 происходит подвеска длиной всего 3 см и шириной 1,5 см (рис. 1: 9). Нижняя часть данного типа украшений имеет характерные выемку в основании или небольшой скос. Отверстия просверлены с 2-х сторон. Почти все подвески отличались более или менее выраженной закруглённостью углов. Лишь подвеска из постройки 2 в нижней части имела острые окончания (рис. 1: 7).

Пластинчатая подвеска трапециевидной формы из очага (объект № 1), находящегося в непосредственной близости от постройки 1, в сечении уплощённая, в противоположность вышеописанным имеет в нижней части незначительную выпуклость (рис. 1: 14). Длина подвески — не менее 3,5 см, ширина — 2,1 см.

Нетипичную для Юго-Восточной Прибалтики форму имеет секирообразная подвеска, найденная вне построек с заглублённым основанием, в западной части поселения (рис. 1: 12). Один из нижних углов изделия имеет резкую скошенность. Ближайшие аналогии можно увидеть среди отдельных зубообразных поздненеолитических подвесок Латвии (Loze 2008, att. 40: 14,15). Однако в наибольшей степени подвеска напоминает некоторые разновидности украшений из янтаря в культуре одиночных погребений Ютландии (Ebbesen 2006, fig. 98,2; Hübner 2005, Taf. 186: 4). Дополнительным подтверждением этому являются находки исключительно

на данном участке керамики с примесью в тесте шамота и орнаментированной нарезными линиями и ёлочкой.

Также в крайней северной части поселения обнаружена продолговатой формы подвеска из необработанного янтаря (рис. 1: 11). Лишь верхняя часть специально выделена для подвешивания, кроме того, следы незначительной обработки отмечаются по краям украшения. Размеры находки — 5,5 × 3 см. Невозможно утверждать наверняка, принадлежит ли подвеска основному шнуровому комплексу или она связана с материалами цедмарской культуры, которые также фиксировались на данном участке (Зальцман 2016). Наиболее близки подвеске трапеции с подчёркнутой «шеей» из Палангийского клада (Rimantienė 1979, s. 113, pav. 87).

К сожалению, от подвески, имевшей, по-видимому, узкую вытянутую форму, сохранилась только крайняя нижняя часть (рис. 1: 15).

Из постройки 3 происходит янтарный диск с отверстием в центре (рис. 1: 2). Его диаметр — 2,5 см, в сечении он имеет линзовидную форму. Округлой формы пуговицы с V-образным отверстием на обратной стороне выявлены лишь в очаге жилища 2 и нижней части заполнения котлована жилища 5 (рис. 1: 3, 4). Оба экземпляра имели линзовидное сечение, диаметром 1,0 см и 1,5 см соответственно.

На большинстве изделий из янтаря заметны следы воздействия высокой температуры, что связано с пожарами, уничтожившими жилые сооружения. Также велика вероятность, что в результате пожаров большинство янтарных украшений полностью сгорело.

Крайне редкими можно считать находки полуобработанных изделий и производственных отходов. Таковые в двух случаях обнаружены лишь в постройках 2 и 4, а также четыре экземпляра в межжилищном пространстве, в нижней части культурного слоя (рис. 1: 1, 5, 6, 13, 15, 17). Почти все они оказались деформированными под воздействием высокой температуры. Сырцовый янтарь на поселении не засвидетельствован. Округлой формы предметы из постройки 4 и культурного слоя, наиболее вероятно, являются незаконченными дисками (рис. 1: 1, 5), а фрагмент овальной формы — незавершённой пуговицей (рис. 1: 17). В Сарнате подобного рода украшение выявлено в жилище «V» с керамикой нарвского типа (Ванкина 1970, с. 109, табл. XLIV: 2).

ЯНТАРНЫЕ УКРАШЕНИЯ ИЗ ОБЪЕКТОВ В МЕЖЖИЛИЩНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В межжилищном пространстве, а также на западной окраине поселения обнаружено около 20 овальной формы ям, в заполнении которых, кроме трёх случаев, не зафиксировано ничего, исключая мелкие фрагменты керамики. Памятуя, что в силу особых почвенных условий костные остатки в районе поселения сохраняются крайне редко, имеет смысл предполагать в отношении отдельных объектов их особый характер. Соотнесение некоторых из этих ям с погребениями не кажется чем-то неприемлемым: могилы, лишённые какого-либо погребального инвентаря, нередки для приморской культуры. В Жуцево, где в довоенное время выявлено 7 погребений, с захороненными, лежавшими в скорченном положении, не обнаружено каких-либо вещей (Šturms 1970, S. 168-169; Žurek 1954, s. 25). Та же ситуация с тремя погребениями в Толкмичко (Толькемит) (Šturms 1970, S. 168).

Любопытно, что в непосредственной близости от ям, предположительно идентифицируемых как погребения, нередко располагались кострища округлой формы. В том числе это относится к характеризующим ниже объектам № 46 и 60. Кострища фиксировались на том же уровне, что и основные объекты. Аналогии хорошо известны за пределами Прибалтики, в частности в волосовской культуре (Костылёва, Уткин 2010, с. 61).

В Прибрежном среди указанных объектов выделяются три овальной формы ямы, в которых в отличие от остальных присутствовали изделия из янтаря.

В одном случае яма (объект А) размещалась в пределах восточной части неправильной прямоугольной формы постройки 9, имеющей размеры 4,80 × 3,20 м. Заполнение объекта А, выявленного на уровне материка, в верхней части содержало значительное количество фрагментов керамики, оказавшихся там при засыпке ямы. Все фрагменты соответствуют основному керамическому комплексу поселения и связаны, что наиболее вероятно, с постройкой, в которой было совершено погребение. Яма в плане овальной формы, ориентирована по оси С-В, размером 3,10 × 1,80 м, заглублена в материк от 0,80 до 1,0 м (рис. 2: 1). Дно ямы ровное, но имеет незначительный уклон в северном направлении. Заполнение в нижней части объекта представлено песком серого цвета (мощность не более 0,16 см), выше фиксировался песок светло-серого цвета. Стенки ямы относительно пологие. С юго-востока, в 0,80 м от объекта и в 0,20 м от восточной части постройки (если придерживаться расположения рядов столбовых ям), зафиксирован

единственный обнаруженный вне очажных конструкций камень крупных размеров.

Находки, выявленные в объекте, в нижней его части, представлены исключительно янтарными украшениями (рис. 2: 27). Большинство из них находилось в южной части ямы, причём порядок расположения этой группы янтарных изделий не оставляет сомнений в их принадлежности к ожерелью. Ожерелье составляли, прежде всего, три уплощённой формы подвески, лежащие рядом (рис. 2: 2, 4, 6). Ещё одна подвеска аналогичной формы также находилась поблизости, но оказалась смещённой и частично разрушенной, судя по многочисленным следам нор, грызунами (рис. 2: 3). Пятая подвеска, от которой сохранилась лишь нижняя часть, выявлена несколько выше ожерелья (рис. 2: 5). Она оказалась смещённой по той же причине, что и предыдущая. Все изделия имели хорошо выраженную выемку в основании. Размеры наиболее крупной подвески, имеющей заметное расширение по краям, — $5,8 \times 3,5$ см (рис. 2: 6). Более удлинённой формы подвеска имела длину 5 см и ширину 2,6 см (рис. 2: 4). Самая короткая из них не превышала 4 см в длину, ширина достигала 2,5 см (рис. 2: 2). Любопытно, что три подвески располагались в ожерелье в соответствии с их величиной. Две остальные уплощённой формы подвески, не сохранившиеся полностью, относились к тому же типу, что и охарактеризованные выше.

Кроме того, ожерелье включало в себя диск линзообразной формы с отверстием в центре (рис. 2: 7) и 16 округлых пуговиц различной степени сохранности, обнаруженных рядом с тремя подвесками (рис. 2: 8-22). Диаметр диска — 2,7 см. Пуговицы имеют диаметр в среднем 1,4-1,0 см. В одном случае диаметр не превышал 0,8 см. Все они в сечении линзообразной конфигурации, с аккуратно выполненными отверстиями V-образной формы.

Ближе к продольной оси объекта, в его северной части, зафиксировано ещё 6 пуговиц (рис. 2: 23-26), от двух из которых сохранились только незначительные фрагменты. Диаметр и форма пуговиц соответствовали предыдущим. Помимо пуговиц здесь найден не полностью сохранившийся небольших размеров диск линзообразной формы, имеющий диаметр 2 см (рис. 2: 27).

Все украшения выполнены из янтаря тёмно-красного или жёлтого оттенков.

Нет полной ясности, когда объект А оказался в постройке 9: во время существования постройки (после чего строение забросили) или захоронение (?) возникло уже спустя некоторое время после окончания использования сооружения. Совершенно аналогичные формы украшений из построек

удлинённой формы лишь подтверждают, что янтарные изделия из объекта А постройки 9 близки им и хронологически.

В 3 м юго-западнее объекта А размещался объект № 46, неправильной овальной формы, ориентированный в том же направлении, что и предыдущий. Размеры объекта — 3,0 × 1,80 м, заглублён в материк до 0,62 м (рис. 3: 1). Заполнение ямы имеет два слоя: основной слой, мощностью до 0,60 м, представлен песком тёмно-серого цвета, нижний образован песком светло-серого цвета. Толщина данного слоя не превышала 0,16 м. Стенки ямы покатые. В верхней части заполнения объекта зафиксированы многочисленные фрагменты керамики, связанные с основным культурным слоем и не имеющие прямого отношения к характеризующейся яме. Фрагменты попали в объект случайным образом, вероятно, при засыпке ямы. Находки с нижней части объекта № 46 немногочисленны. К ним относятся фрагмент сосуда средних размеров и обломок амфоры с ушком, орнаментированным горизонтальными отпечатками шнура (рис. 3: 3, 5). Типологически фрагменты соответствуют основным керамическим формам с поселения. Рядом с фрагментами выявлен обломок янтарной проницы цилиндрической формы (рис. 3: 4). Длина сохранившейся части — 1,0 см, диаметр — также 1,0 см.

Объект № 60 находился в 15 м южнее объекта А постройки 9, в межжилищном пространстве. Яма имела овальную форму, ориентирована по оси ЮВ-СЗ, размером 1,80 × 1,28 м, заглублена в материк до 0,44 м (рис. 3: 2). Стенки ямы сравнительно прямые. Основное заполнение представлено песком светло-серого цвета. Юго-восточную часть объекта прорезала овальной формы яма тёмно-серого цвета (размером 0,90 × 1,0 м), имеющая ту же глубину, что и основной объект. По всей видимости, впускная яма не одновременна, несмотря на одинаковую глубину по отношению к объекту № 60. Как и в предыдущих случаях, в верхней части объекта № 60 фиксировались фрагменты керамики местного типа. Основные находки представлены тремя янтарными кольцами и одной пуговицей с линзообразным сечением, зафиксированными на дне объекта (рис. 3: 6-9). Кольца, вероятно, составляли небольшое ожерелье, так как размещались непосредственно друг за другом и соприкасаясь между собой. Все кольца имеют заострённо-овальное поперечное сечение (рис. 3: 6, 7, 9). Диаметр самого большого кольца составляет 4 см (рис. 3: 9). Диаметр следующие двух значительно меньше — 2,2 и 2 см соответственно (рис. 3: 6, 7). Округлой формы пуговица в сечении линзообразная, диаметром 1,5 см (рис. 3: 8).

Находки янтарных украшений с поселений Ушаково-1 и Ушаково-3 в количественном отношении незначительны. В Ушаково-1 найдено всего два предмета из янтаря — обломок диска линзовидного сечения диаметром 2,1

см и пуговица диаметром всего 1 см с просверленными насквозь отверстиями (рис.1: 18-19). Нижний уровень культурного слоя, в котором обнаружены данные украшения, судя по керамическим материалам, датируется не ранее 2600-2500 BC. Слои поселения Ушаково-3 также содержали малое количество предметов из янтаря: трубчатой формы бусину диаметром 0,08 см и полуобработанную угловатую пластину (рис. 1: 20, 21). Радиоуглеродные даты, полученные по углю из культурного слоя, в основном, в пределах 2450-2200 Cal BC. Ближайшие аналогии керамическому материалу прослеживаются на стоянке Неджведжувка, где население занималось сбором янтаря и изготовлением из него в массовом количестве полуфабрикатов и готовых изделий. Стоянка датируется приблизительно тем же временем, что и основной культурный слой поселения Ушаково-3 (Mazurkowski 2014).

ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЯНТАРЯ В ВОСТОЧНОЙ ГРУППЕ ПРИМОРСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В приморской культуре известны, по крайней мере, ещё три погребения, естественно, в пределах поселений, в которых присутствовали украшения из янтаря. Прежде всего, это могильная яма на поселении Сухач (Сукказе), обнаруженная в 1935 г. непосредственно вблизи входа в дом № 14, с восточной стороны. От умершего сохранилась лишь нижняя челюсть. Рядом лежали кремнёвый топорик трапецевидной формы и янтарное ожерелье, включающее 23 бусины (на фото ожерелья показаны только 15 уплощённо-эллиптической формы бусин с V-образным отверстием и 3 трубчатой формы пронизи) (Ehrlich 1936, S. 53, Taf. 22: 5; Mazurkowski 1983, s. 66). Не исключено, что погребение имело ритуальный характер. Другая погребальная яма, выявленная уже при раскопках начала 80-х гг. XX века, содержала фрагменты черепа ребёнка и ожерелье, состоящее из 67 янтарных бусин овальной формы (Mazurkowski 1987, s. 55).

Вблизи посёлка Рыбачий (Rossitten) на Куршской косе также в довоенное время случайным образом выявлено погребение в скорченном положении с инвентарём, включавшим сломанную костяную иглу длиной 10 см, обломок каменного топора, кремнёвое лезвие с ретушью, округлой формы каменный диск, окаменевший коралл и фрагмент янтарного кольца с овальным сечением (Kilian 1955, S. 258, Abb. 293: a-f). Судя по формам янтарных изделий, погребение из Сухач вблизи дома № 14, предположительно, относится ко времени не ранее второй половины III тыс. до н.э. Погребение из Рыбачьего с топориком и янтарным кольцом, аналогии которым имеются, прежде всего,

в Прибрежном (Зальцман 2010, рис. 21: 8), предположительно, не позднее первой половины III тыс. до н.э.

В Прибалтике в составе ожерелья трапециевидные подвески и округлые пуговицы известны с могильника Звейниекы. Здесь они в качестве погребального инвентаря встречались во 2-й группе могил, датированных первой половиной III тыс. до н.э. и относящихся к постнарвской культуре. Среди них в особенности обращает на себя внимание мужское погребение 212, где умерший лежал в вытянутом положении на спине. На шее погребённого находилось ожерелье, включавшее 13 пуговицеобразных бусин с V-образным отверстием и 5 трапециевидных подвесок с прямой или выпуклой нижней гранью. В районе бедра также зафиксированы 32 пуговицеобразные бусины, 4 трапециевидные и две ромбовидные подвески (Zagorska 2001, p. 118, fig. 4: A-C). Расположение украшений аналогично обнаруженным в объекте А постройки 9 из Прибрежного. Частично соответствует и комплект янтарных украшений, хотя типологически, они, что естественно, различаются.

Набор изделий из янтаря в Прибрежном, включающий пластинчатые подвески продолговатой и трапециевидной формы, линзовидные диски, кольца, округлые пуговицы с V-образным отверстием линзовидного сечения, полностью соответствует таковому с памятников первой половины III тыс. до н.э. в Восточной Прибалтике.

В мастерских Лубанской равнины, включающих, прежде всего, отдельные дома из Звидзе и Найниексте, основной набор янтарных украшений в среднем неолите состоял преимущественно из пластинчатых подвесок трапециевидной формы, пуговиц линзообразного и, реже, конического сечения, разновидностей трубчатых пронизей и более редких колец и дисков. Причём в большинстве случаев трапециевидные подвески и округлые пуговицы доминируют над остальными украшениями (Loze 2003, p. 84).

Подвески трапециевидной формы различаются в оформлении своей верхней или нижней части. Вверху край ровный и прямой или выпуклый, с закруглёнными углами. Поперечное сечение может быть как выпуклым с двух сторон, так и прямоугольным. Нижнее основание вогнутое, прямое, но встречается и выпуклой формы. Вогнутый нижний край типичен именно для трапециевидных подвесок основных средненеолитических янтарных мастерских Лубанской равнины. Предполагается, что их распространение началось на рубеже II-III фаз КГК (Loze 2003).

Подвески уплощённой формы, произведённые в янтарных мастерских Латвии и Северо-Западной Литвы, имеют специфические особенности. Большинство трапециевидных подвесок, в основном, с более или менее прямыми или даже вжатыми внутрь боковыми стенками, иногда с волнистыми

краями (Loze 2003, p. 78). Подобные типы и формы средненеолитических подвесок не зафиксированы в Прибрежном, но известны из собрания Юодкранте с Куршской косы.

Пуговицы считаются одним из самых обычных типов средненеолитических украшений из янтаря Лубанской равнины. Они округлой или, что гораздо реже, овальной формы. Для первой половины III тыс. до н.э. наиболее характерны линзообразные в сечении формы, реже встречаются пуговицы только с одной выпуклой или конической стороной (Loze 2003, p. 84).

Кольца (диаметр 1,5-7 см) чаще с округлённо-треугольным поперечным сечением, реже встречаются с округлённо-прямоугольным сечением (Loze 1999, p. 132, fig. 4; Loze 2003, p. 84). Диски в поперечном сечении имеют треугольную форму, размеры их не более 3,3 см.

Аналогичные формы в период существования средненеолитических центров по изготовлению янтарных украшений проникли на территории вплоть до Верхней Волги, где имели хождение приблизительно те же типы украшений: пуговицы, пронизи, кольца с линзовидным сечением, подвески трапецевидной формы (Костылёва, Уткин 2000, с. 175). Особенно выделяются погребения с многочисленными янтарными изделиями стоянок Сахтыш IIА и Сахтыш VIII. Погребения стоянки Сахтыш VIII отличаются преобладанием трапецевидных подвесок вытянутых пропорций с вогнутым или прямым основанием и пуговиц линзовидного сечения (Костылёва, Уткин 2010, с. 60). Отдельные подвески из погребений 4 и клада № 11 аналогичны обнаруженным в Прибрежном (Костылёва, Уткин 2010, рис. 78: 10, 11; 80, 23), но большинство обычны именно для латвийских средненеолитических янтарных мастерских.

Для Прибрежного полные аналогии выявляются в основном в Швянтойи 2/4А и 6 — на литовском побережье, на памятниках, ранее соотносимых с КША. Самая распространённая форма здесь — трапецевидная острогранная подвеска с выпуклыми боковыми гранями и выемкой в основании, а также пуговицеобразные бусины с линзообразным сечением. Кроме того, в набор входили шайбовидные кольца, трубчатые бусины и ладьевидные пуговицы (Rimantienė 2001, S. 89-91). Лишь последние не типичны для Прибрежного. Также следует подчеркнуть, что сходство не ограничивается только янтарными украшениями. Их сопровождают, как и в Прибрежном, каменные топоры трапецевидной формы, широкогорлые горшки, украшенные шнуровым и бисерным орнаментом, сосуды с почти прямым венчиком. Данный комплекс полностью соответствует таковому из Прибрежного. Чуждыми остаются лишь разновидности посуды, связанные

с КША. Местонахождение Швянтойи 2/4А и поселение Швянтойи 6 датируются около 2720 ВС и 2630 ВС соответственно (Szmit 1999, p. 67).

Более поздние типы янтарных изделий известны с поселения КШК Швянтойи-1А, которое датируется в интервале 2870-2490 ВС (Римантене 2004, с. 160). Подвески с выпуклыми боковыми гранями и выемкой в основании ещё остаются популярными, но теперь широко распространяются иные типы изделий: квадратные и прямоугольные пуговицы, округлые пуговицы с сегментовидным сечением. Кроме того, здесь пользовались популярностью подвески из необработанного янтаря (Rimantienė 2001, S. 91-92). В основном, набор янтарных изделий совершенно иной, чем в Прибрежном, несмотря на единичные соответствия.

В собрании Юодкранте, судя по аналогиям, имеющем преимущественное отношение к приморской культуре, содержатся всё те же особой формы подвески — вытянутой формы или с выпуклыми сторонами, некоторые из которых, правда, имели точечную орнаментацию, не свойственную для Прибрежного (Klebs 1882, Taf. V: 5, 9; VI: 7, 9, 11; VIII: 11).

Подвеска типичной удлинённой формы, но с выпуклым основанием известна со стоянки приморской культуры Пененжно, расположенной в 47 км южнее Прибрежного (Łowiński 1987, s. 165-176, гус. 6: 3).

Каждый из основных средненеолитических центров отличался особым набором янтарных украшений при существовании общих форм, распространённых на широком культурном пространстве.

В целом, исходя из соответствий, выделяется область, включающая северо-восточное побережье Вислинского залива, Куршскую косу и прибрежные районы в Западной Литве, где не позднее начала III тысячелетия до н.э. получил распространение определённый набор янтарных украшений, включавший пуговицеобразные бусины с линзообразным сечением, уплощённые трапециевидные подвески с более или менее выпуклыми боковыми гранями или подвески удлинённой формы, боковые грани у которых незначительно выступают наружу или даже прямые. Нижнее основание в большинстве случаев имеет выемку, скошенное, реже прямое. Комплекс украшений также включает линзовидные в сечении диски с отверстием в центре, пронизи и более редкие кольца. Все украшения отличаются хорошо отшлифованной поверхностью, правильностью пропорций и выверенностью форм.

Комплект изделий из янтаря в нарвской культуре Западной Литвы имеет свои особенности. Подвески уплощённой формы с выпуклыми боковыми сторонами также получили здесь распространение, судя по

находкам с поселения Швянтойи 23 (Rimantienė 2001, S. 89). Однако нижний край у этой разновидности, как правило, не имел выемки и был прямым (Rimantienė 2001, Abb. 2: 1-4). Также имели хождение подвески в форме овала, обычные для нарвской культуры, как и подвески из необработанного янтаря (Rimantienė 2001, S. 93). В целом, подвески из необработанного янтаря — характерная черта комплекса янтарных изделий с поселений нарвской культуры в Швянтойи. Более редкими считаются подвески треугольной формы (Rimantienė 2001, S. 93). Также в среднем неолите распространяются ладьевидные формы. Остальные категории янтарных украшений, включающие пуговицы с линзообразным сечением, линзовидные диски с отверстием в центре, кольца и пронизи, типичны для более широкого культурного круга, в том числе постнарвской и приморской культур.

В средненеолитических мастерских Лубанской низины для пластинчатых подвесок характерны удлинённые трапециевидные очертания, но известны и более широкие формы (Loze 2003, p. 77). Боковые стороны, в отличие от большинства подвесок Западной Литвы и Калининградской области, относительно прямые, в иных случаях изгибаются внутрь. Нижний край также часто имеет выемку, реже — прямой или скошенный. Другими разновидностями являлись подвески овальной или каплеобразной формы. Последние выполнялись из прозрачного янтаря. Диски и кольца также входили в состав комплекта янтарных украшений Лубанской низменности. Кроме круглых пуговицеобразных бусин с линзообразным сечением, известны овальные формы. Совершенно обычными являлись разновидности трубчатых бусин, но в среднем неолите в области Лубанской низменности были в то же время популярны бочкообразные, дискообразные и шаровидные бусины (Loze 2003, p. 82-83).

Подвески с выпуклыми боковыми гранями и выемкой в основании являются в таком случае местной особенностью в восточной группе приморской культуры шнуровой керамики. Отдельные находки подобных изделий встречались и в КША в Центральной Польше, что, возможно, указывает на связи в данном направлении (Wiślański 1966, гус. 26: 15). Хронологически этот комплекс украшений соответствует, судя по радиоуглеродным датам, промежутку с конца IV до середины III тыс. до н.э. В последней четверти III тыс. до н.э. и в начале II тыс. до н.э. в Прибалтике и сопредельных территориях широкое распространение получают иные формы изделий из янтаря: пуговицы с сегментовидным сечением, пуговицы овальной, прямоугольной и ладьевидной формы, крышевидные прямоугольные пуговицы, пластины овальной формы, подвески овально-удлинённой формы, зубообразные, ключеобразные и каплеобразные подвески, длинные

и короткие цилиндрические, дискообразные, клинообразные, бочкообразные и многогранные бусины, а также разделители бусин в ожерельях (Квятковская, Манастерский 2017, с. 206-208; Loze 2004, p. 115-126; Mazurowski 1983, s. 66-69).

В Прибрежном практически отсутствуют производственные отходы из янтаря, отбракованный и сырьевой материал. Нет никаких свидетельств существования здесь мастерских по изготовлению янтарных изделий. Почти все находки янтарных украшений имеют законченный вид, исключая несколько полуобработанных продуктов. Это означает, что янтарные украшения не вырабатывались на поселении. Не обнаружены следы мастерских и в другом крупном поселении приморской культуры, Ниде (Loze 2004, p. 112). Это поселение исследовалось на площади 4640 кв. м. Однако на данном памятнике выявлены преимущественно только полуфабрикаты в количестве 48 экз., остальные находки — янтарь-сырец (Rimantienė 1989, p. 82-86).

На поселении Сухач (Сукказе) в основном обнаружены янтарное сырьё и готовые изделия (большая часть последних происходит из погребения рядом с домом 14). Незначительное количество заготовок из янтаря в доме 13 не является доказательством массового изготовления янтарных изделий (Mazurowski 1983, s. 66-67).

По-видимому, подтверждается мнение Р. Мазуровского, утверждавшего, что изготовлением янтарных украшений население приморской культуры занималось в основном вблизи мест сбора или добычи янтаря, в пределах Куршской косы и Вислинских Жулав (Mazurowski 1999, p. 122). На стоянках Неджведжувка и Стары Бабки, расположенных вдоль одного из притоков Вислы, обнаружено около 17 тыс. незаконченных изделий (Mazurowski 1999, p. 124).

По Р. Мазуровскому, приморская культура обязана своим процветанием именно янтарю (Mazurowski 1999, p. 122). Судя по территории, занимаемой данным культурным образованием, население приморской культуры контролировало всю янтароносную прибрежную зону Гданьского и Куршского заливов, а также устье Вислы. Между крупными поселениями, существовавшими не одно столетие и занимавшими высоты вдоль береговой линии, организовывались стоянки для различных целей, в том числе для собирания и последующей обработки янтаря (Mazurowski 1999, p. 122-123). Наибольшее количество таких стоянок находилось на Куршской косе и в устье Вислы.

Такая картина разительно отличается от ситуации на поселениях нарвской и постнарвской культур в Латвии и Литве. В Сарнате и Швянтойи-23 в первой половине III тыс. до н.э. существовали отдельные мастерские

по обработке янтаря (Ванкина, 1970; Rimantienė 2001, S. 89). Янтарные предметы, сделанные в этих поселениях, изготавливались в основном для обмена. В Сарнате в жилище № 2, где, по-видимому, несколько членов семьи занимались изготовлением янтарных украшений, найдено около 2000 фрагментов, отходов и готовых изделий (Ванкина 1970, с. 109; Bērziņš 2003, р. 34-46).

Вероятнее всего, у населения восточной группы приморской культуры выработался иной подход в отношении изготовления предметов из янтаря. Они производились на сезонных стоянках, в районах сбора янтаря-сырца, после чего готовые изделия или полуфабрикаты переправлялись в крупные поселенческие центры, включая Прибрежное, Ниду, Сухач, Ушаково-3 и др.

С 2900-2850 гг. до н.э. янтарные украшения появляются в погребениях КША (Czebreszuk 2003, р. 169-170; Szmyt 1999, р. 135). В основном представлены пуговицы с линзообразным сечением, диски и пронизи. Реже встречаются уплощённой формы пластины с выпуклыми боками и выемкой в основании, аналогичные получившим распространение в Прибрежном и Швянтойи 2/4А и 6. Принято считать, что распространению янтарных изделий в КША способствовало установление непосредственных контактов с населением нарвской культуры. Приморская культура в этом отношении игнорировалась. Однако исследования последних лет подтверждают, по-видимому, существование в приморской культуре протофазы (3100-2800 cal BC), совпадающей с началом постнарвской культуры Латвии, а также фазы ПІВ в КША (Zaltsman 2016, р. 265-274). Трудно представить, что, занимая область между нарвской культурой и КША, население приморской культуры не принимало участие в обменных отношениях с соседними группами населения. Следовательно, гипотетически, население приморской культуры уже в начале III тыс. до н.э. могло включиться в торговлю янтарём. Однако для такого утверждения необходимы дополнительные аргументы. К настоящему времени мы имеем лишь два культурных комплекса — Прибрежное и Ушаково-3 (нижний уровень культурного слоя), с которых происходит серия ранних радиоуглеродных определений, чего, объективно говоря, явно недостаточно. Недоступность для исследования значительной части недавно открытых поселений приморской культуры в прибрежной зоне Калининградской области (территория памятников оказалась в частном пользовании) отодвигает решение проблемы на неопределённый срок.

ЛИТЕРАТУРА

- ВАНКИНА, Л. В., 1970. *Торфяниковая стоянка Сарнате*. Рига: Зинатне.
- ЗАЛЬЦМАН, Э. Б., 2010. *Поселения культуры инжуровой керамики на территории Юго-Восточной Прибалтики*. М.: Институт археологии РАН.
- ЗАЛЬЦМАН, Э. Б., 2015. Итоги исследований поселений приморской культуры Прибрежное и Ушаково-3. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*. V, 5–47.
- ЗАЛЬЦМАН, Э. Б., 2016. Находки материалов цедмарской культуры на побережье Вислинского залива. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, VI, 5–21.
- КВЯТКОВСКАЯ, К., МАНАСТЕРСКИЙ Д., 2017. Происхождение уникальных поздненеолитических изделий из янтаря из Северо-Восточной Польши. *Культурные процессы в циркумбалтийском пространстве в раннем и среднем голоцене*. Отв. ред. Д.В. Герасимов. СПб.: МАЭ РАН, 205–212.
- КОСТЫЛЁВА, Е. Л., УТКИН А. В., 2000. Волосовские погребения с янтарём могильника Сахтыш ПА. *Тверской археологический сборник*. Вып.4, т.1. Тверь, 175–184.
- КОСТЫЛЁВА, Е. Л., УТКИН А. В., 2010. *Нео-энеолитические могильники Верхнего Поволжья и Волго-Окского междуречья: планиграфические и хронологические структуры*. М.: Таус.
- ЛОЗЕ, И.А., 1988. *Поселения каменного века Лубанской низины. Мезолит, ранний и средний неолит*. Рига: Зинатне.
- РИМАНТЕНЕ, Р.К., 2004. Хронология неолита Западной Литвы. *Проблемы хронологии и этнокультурных взаимодействий в неолите Евразии*. Отв. ред. В.И. Тимофеев, Г.И. Зайцева. СПб.: Институт истории материальной культуры РАН, 155–162.
- BĒRZIŅŠ, V., 2003. *Amberworking* as a specialist occupation at the Sārname Neolithic site. In: C. W. BECK, I. B. LOZE, J. M. TODD, eds. *Amber in Archaeology. Proceedings of the Fourth International Conference on Amber in Archaeology, Talsi*. Riga: Institute of the History of Latvia Publishers, 34–46.
- CZEBRESZUK, J., 2003. Amber on the Threshold of a World Career. In: C. W. BECK, I. B. LOZE, J. M. TODD, eds. *Amber in Archaeology. Proceedings of the Fourth International Conference on Amber in Archaeology, Talsi*. Riga: Institute of the History of Latvia Publishers, 164–179.
- EBBESEN, K., 2006. *The Battle Axe Period Stridsøksetid*. København: Kvatro.
- EHRlich, B., 1936. Succae. *Elbinger Jahrbuch*. B. 12/13, 1–98.
- HÜBNER, E., 2005. *Jungneolithische Gräber auf der Jütischen Halbinsel. Typologische und chronologische Studien zur Einzelgrabkultur*. København: Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab.
- KILIAN, L., 1955. *Haffküstenkultur und Ursprung der Balten*. Bonn: Rudolf Habelt Verlag.

- KLEBS, R., 1882. Der Bernsteinschmuck der Steinzeit von der Baggerei bei Schwartzort und anderen Lokaliteten Preussens. *Beitr. Naturkunde. Preussens*. B.5. Königsberg: Hartung, 1–75.
- ŁOWIŃSKI, G., 1987. Badania archeologiczne na stanowisku kultury rzucewskiej w Pieńźnie, woj. elbląskie. In: A. PAWŁOWSKI, ed. *Badania archeologiczne w woj. elbląskim w latach 1980-83*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku, 165–176.
- LOZE, I., 1999. *The Processing of Amber during the Middle Neolithic in Latvia*. In: B. KOSMOWSKA-CERANOWICZ, H. PANER, eds. *Investigations into Amber. Proceedings of the International Interdisciplinary Symposium: Baltic Amber and other Fossil Resins, 2-6 September 1997, Gdansk*. Gdansk: The Archaeological Museum in Gdansk, 131–135.
- LOZE, I., 2001. Some aspects of research on Middle Neolithic Amber in the Lake Lubāns Depression. In: A. BUTRIMAS, ed. *Baltic Amber in natural sciences, archaeology and applied Arts*. Vilnius: Acta Academiae Artium Vilmensis, 125–133.
- LOZE, I., 2003. Middle Neolithic Amber Workshops in the Lake Lubans Depression. In: C. W. BECK, I. B. LOZE, J. M. TODD, eds. *Amber in Archaeology. Proceedings of the Fourth International Conference on Amber in Archaeology, Talsi*. Riga: Institute of the History of Latvia Publishers, 72–89.
- LOZE, I., 2004. *Senais dzintars Austrumbaltijā*. Rzekne: Latgales Kultūras centra izdevniecība.
- LOZE, I., 2008. *Lubāna ezera mitrāja neolīta dzintars un tā apstrādes darbnīcas*. Riga: Latvijas vēstures institūta apgāds.
- MAZUROWSKI, R. F., 1983. Bursztyn w epoce kamienia na ziemiach polskich. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne*, V, 7–130.
- MAZUROWSKI, R. F., 1987. Nowe badania nad osadnictwem ludności kultury rzucewskiej w Suchaczu, woj. elbląskie, w latach 1980-1983. In: A. PAWŁOWSKI, ed. *Badania archeologiczne w woj. elbląskim w latach 1980-83*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku, 141–163.
- MAZUROWSKI, R. F., 1999. Exploitation and working of amber during the Late Neolithic period in the Żuławy region. In: B. KOSMOWSKA-CERANOWICZ, H. PANER, eds. *Investigations into Amber. Proceedings of the International Interdisciplinary Symposium: Baltic Amber and other Fossil Resins, 2-6 September 1997, Gdansk*. Gdańsk: The Archaeological Museum in Gdansk, 121–129.
- MAZUROWSKI, R. F., 2014. *Prahisteryczne bursztyniarstwo na Żuławach Wiślanych*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku.
- RIMANTIENĖ, R., 1989. *Nida. Senųjų baltų gyvenvietė*. Vilnius: Mokslas.
- RIMANTIENĖ, R., 1999. *Die Kurische Nehrung aus dem Blickwinkel des Archäologen*. Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla.
- RIMANTIENĖ, R., 2001. Die Bernsteinerzeugnisse von Šventoji. In: A. BURTIMAS, ed. *Baltic Amber in natural sciences, archaeology and applied Arts*. Vilnius: Acta Academiae Artium Vilmensis, 87–98.

- SZMYT, M., 1999. Between west and east people of the Globular amphora culture in Eastern Europe: 2950-2350 BC. *Baltic-Pontic Studies*, 8.
- WIŚLAŃSKI, T., 1966. *Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej*. Wrocław—Warszawa—Kraków.
- ZAGORSKA, I., 2001. Amber graves of Zvejnieki burial ground. In: A. BUTRIMAS, ed. *Baltic Amber in natural sciences, archaeology and applied Arts*. Vilnius: Acta Academiae Artium Vilnensis, 109–124.
- ZALTSMAN, E., 2016. Chronological problems with sites of the Primorskaya culture on the north-eastern coast of the Vistula Lagoon. *Sprawozdania Archeologiczne*, 68, 263–299.
- ŻUREK, J., 1954. Osada z młodszej epoki kamiennej w Rzucewie, pow. wejherowski i kultura rzucewska. *Fontes Archaeologici Posnanienses*, IV (1953), 1–42.

Залыцман Эдвин Борисович, кандидат исторических наук
Институт археологии РАН
Балтийский федеральный университет им. И. Канта
Калининград
E-mail: edwin_zalcman@mail.ru

THE CHARACTER OF THE AMBER JEWELLRY OF THE EARLY PERIOD OF PRIMORSKAYA CULTURE

Key words: north-east coast of the Vistula Bay, Kaliningrad region, middle and late Neolithic, Primorskaya Culture, products of amber.

ABSTRACT

Products of amber were found during the research of Primorskaya Culture settlements Pribrezhnoye, Ushakovo-1 and Ushakovo-3 (Kaliningrad region). Amber items were discovered in constructions and also pits, presumably interpreted as burials. The constructions with amber items in Pribrezhnoye are dated 3100 – 2700 cal. BC. Object A from the dwelling 9 is notable for a necklace consisted of flattened pendants, lens-shaped buttons and discs. Another amber necklace, which included 3 rings and lens-shaped button, was found in Object № 60. Only two ceramic fragments and a piece of the cylindrical-shaped amber bead were found in Object № 46. All products of amber, that were found in Pribrezhnoye, completely correspond with them amber assortment from the settlements of the end of the fourth — first half of the third millennium BC. The direct analogies are revealed on the settlements Šventoji 6 and 2/4A above all. The resemblance is not limited only with amber jewelry. Ceramic ware and stone axes are similar in their ornaments and forms. Amber waste products and raw materials are absent in Pribrezhnoye.

There is no evidence of any amber workshop existed there. It means that products of amber were not manufactured on the settlement. The same situation is also revealed on the other large settlements of Primorskaya Culture. Therefore, the population of the eastern group of Primorskaya Culture formed a particular point of view concerning the production of amber items. They were produced within seasonal sites, close to the place of amber deposition. After that half-finished and finished products of amber were forwarded to the large settlement centers, including Pribrezhnoye, Nida, Suchacz and others. Presumably, the beginning of amber production is a result of the early period of the Primorskaya Culture existence (the end of the fourth — first half of the third millennium BC).

Translated by Irina Litvinenko

Приложение 1. Радиоуглеродные датировки поселения Прибрежное
Appendix 1. Radiocarbon datings from Pribrezhnoye settlement:

No	Carbon-bearing material	Context	Measured ^{14}C Age, BP	OxCal (2013) 68.2%	OxCal (2013) 95.4%	Lab index
1	charcoal	House 7 (lower level of the filling)	4320 $\pm$ 90	3261 - 3255 (0.8%) 3098 - 2872 (65.9%) 2799 - 2793 (0.8%) 2786 - 2780 (0.7%)	3335 - 3211 (10.1%) 3192 - 3152 (2.4%) 3138 - 2837 (71.0%) 2816 - 2672 (11.9%)	Ае-8971
2	charcoal	House 4 (hearth)	4570 $\pm$ 60	3493 - 3468 (7.6%) 3375 - 3319 (21.8%) 3273 - 3267 (1.3%) 3236 - 3112 (37.4%)	3516 - 3397 (17.3%) 3385 - 3091 (78.1%)	Ki-10581
3	charcoal	House 4 (hearth)	4510 $\pm$ 60	3346 - 3308 (12.6%) 3301 - 3282 (6.1%) 3277 - 3265 (3.9%) 3240 - 3105 (45.6%)	3486 - 3474 (0.6%) 3372 - 3017 (94.8%)	Ki-9948
4	charcoal	House 3 (lower level of the filling)	4410 $\pm$ 80	3316 - 3274 (7.7%) 3266 - 3237 (6.6%) 3110 - 2916 (53.9%)	3340 - 3204 (25.8%) 3198 - 2903 (69.6%)	Ае-6218
5	bone	House 2 (lower level of the filling)	4470 $\pm$ 60	3334 - 3212 (36.2%) 3190 - 3153 (10.2%) 3135 - 3086 (13.7%) 3061 - 3030 (8.2%)	3355 - 3008 (90.1%) 2985 - 2934 (5.3%)	Ki-11352
6	bone	House 3 (lower level of the filling)	4530 $\pm$ 60	3359 - 3311 (16.3%) 3295 - 3286 (2.7%) 3275 - 3265 (2.9%) 3239 - 3106 (46.2%)	3494 - 3467 (2.3%) 3375 - 3079 (88.6%) 3071 - 3025 (4.5%)	Ki-11351
7	bone	House 6 (lower level of the filling)	4570 $\pm$ 60	3493 - 3468 (7.6%) 3375 - 3319 (21.8%) 3273 - 3267 (1.3%) 3236 - 3112 (37.4%)	3516 - 3397 (17.3%) 3385 - 3091 (78.1%)	Ki- 9949
8	nutshell	House 7 (hearth B)	4470 $\pm$ 70	3335 - 3211 (35.1%) 3192 - 3152 (10.5%) 3137 - 3085 (14.0%) 3063 - 3029 (8.6%)	3357 - 3004 (87.7%) 2991 - 2930 (7.7%)	Ае-9055
9	charcoal	House 2 (hearth A)	4220 $\pm$ 40	2897 - 2862 (29.3%) 2807 - 2758 (33.9%) 2718 - 2708 (5.0%)	2908 - 2839 (37.1%) 2815 - 2675 (58.3%)	Ае-6217

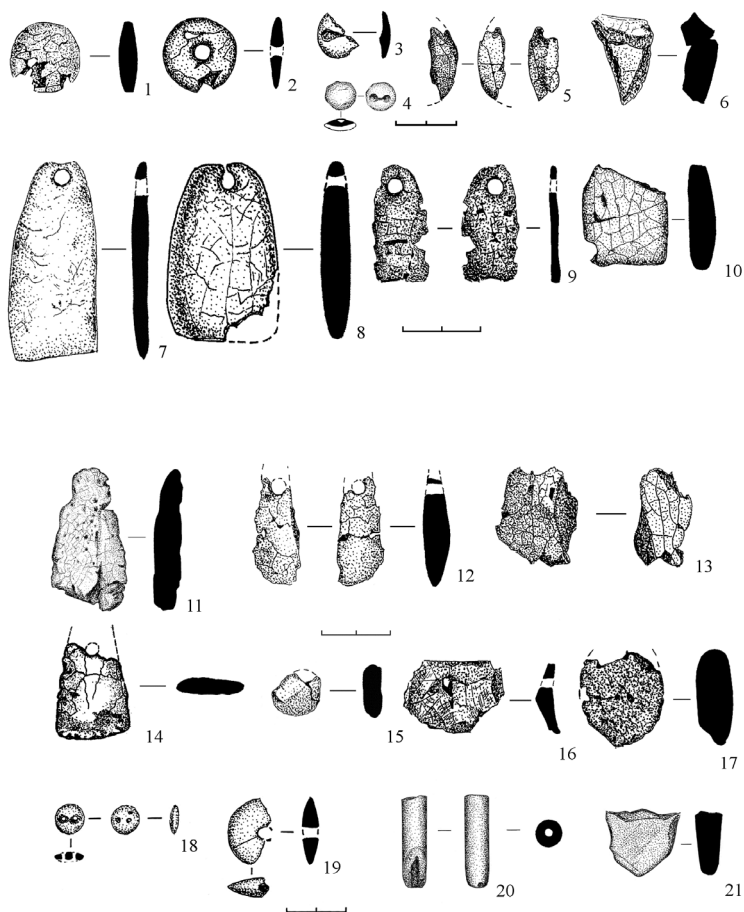


Рис. 1. Украшения из янтаря и полуобработанные изделия с нижнего уровня заполнения котлованов построек в Прибрежном (1-10) и культурного слоя поселений Прибрежное (11-17), Ушаково-1 (18-19), Ушаково-3 (20-21); 2, 19 – диски линзовидной формы; 3, 4, 18 – пуговицы; 7-10, 14 – подвески уплощённой формы; 11 – подвеска с выделенной верхней частью; 12 – подвеска секирообразной формы; 15 – фрагмент подвески удлинённой формы; 20 – пронизь; 1, 5, 6, 13, 16, 17, 21 – полуобработанные изделия

Fig. 1. Products of amber (including semi-finished items) from the lower level of the foundation pits filling of the constructions in Pribrezhnoye (1-10) and from the cultural layer of the settlements in Pribrezhnoye (11-17), Ushakovo-1 (18-19), Ushakovo-3 (20-21); 2, 19 – lens-shaped discs; 3, 4, 18 – flattened pendants; 11 – pendant with detailed upper part; 12 – pole-axis shaped pendant; 15 – a fragment of an oblong-shaped pendant; 20 – bead; 1, 5, 6, 13, 16, 17, 21 – semi-finished items

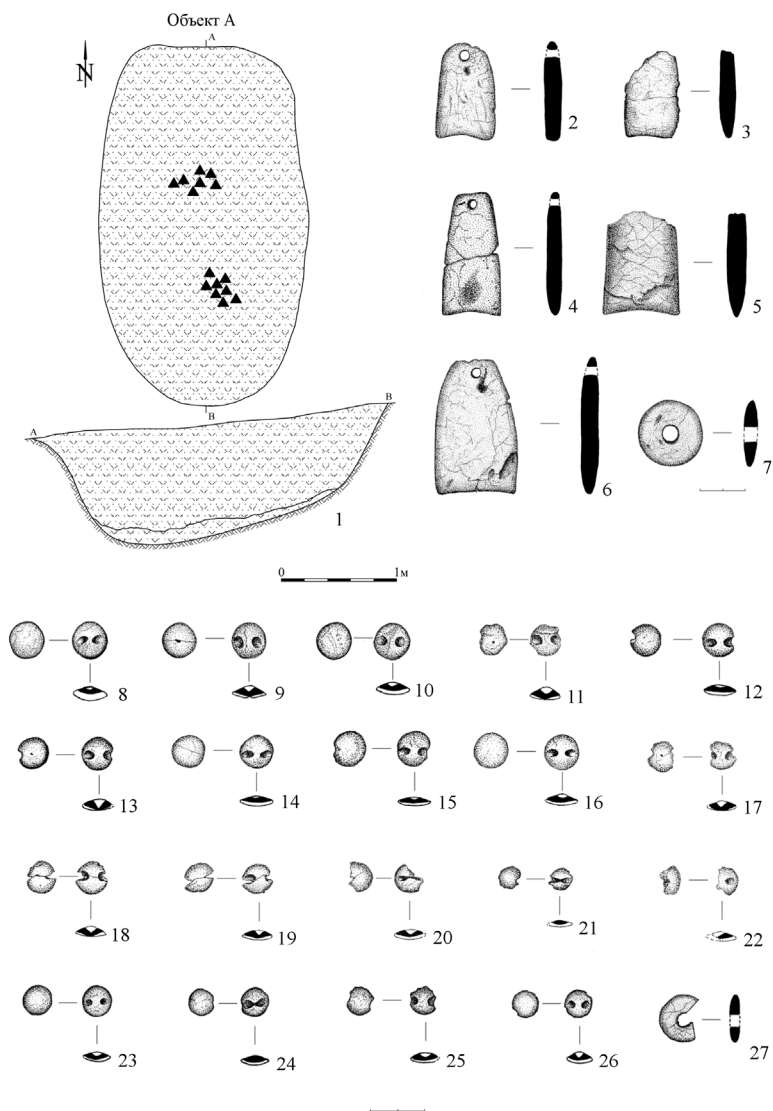


Рис. 2. Поселение Прибрежное, объект А. Украшения из янтаря.
 1 - объект А; 2-6 - подвески уплощённой формы; 7, 27 - диски линзообразной формы;
 8-26 - пуговицы

*Fig. 2. Settlement Pribrezhnoye, Object A. Products of amber.
 1 - object A; 2 - 6 - flattened pendants; 7, 27 - lens-shaped discs; 8-26 - buttons*

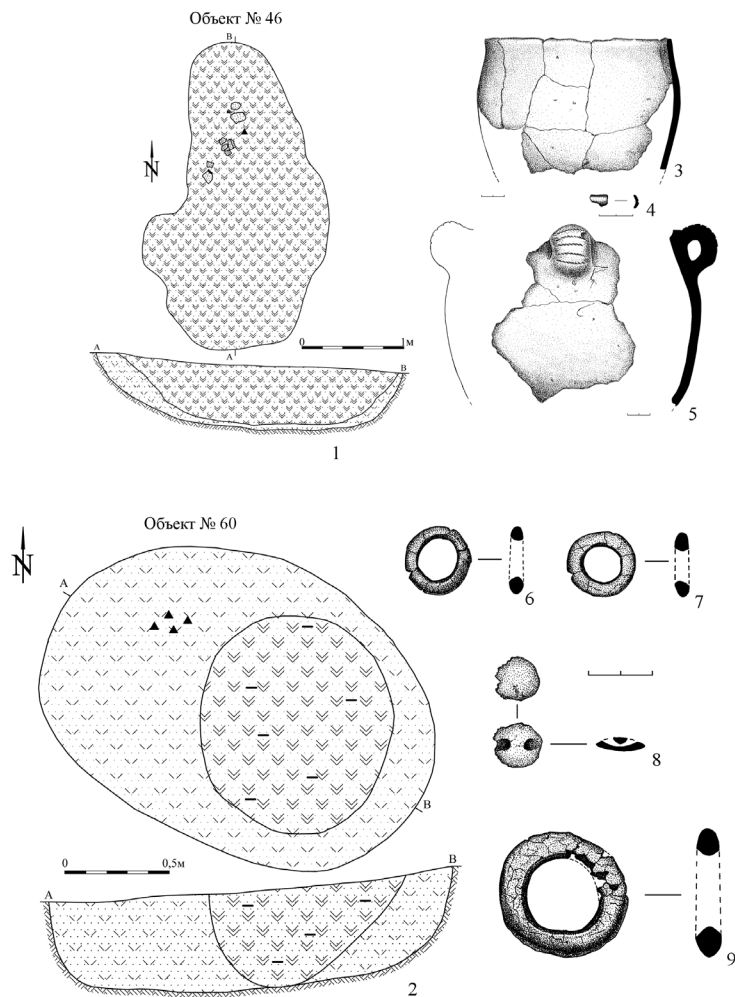


Рис. 3. Поселение Прибрежное. Фрагменты керамики и янтарные украшения из объектов № 46 и 60 1-2 – объекты № 46 и 60; 3, 5 – фрагменты сосуда средних размеров и амфоры; 4 – пронизь; 6, 7, 9 – кольца; 8 – пуговица

Fig. 3. Settlement Pribrezhnoye. Ceramic fragments and products of amber from the objects № 46 and 60. 1-2 - objects № 46 and 60; 3, 5 – fragments of the middle-size vessel and amphora; 4 – bead; 6, 7, 9 – rings; 8 – button

ALEKSANDRA KLECHA

CHARAKTERYSTYKA POWIERZCHNI KRZEMIENNYCH GROTÓW STRZAŁ Z OBIEKTÓW OBRZĘDOWYCH PUCHARÓW DZWONOWATYCH W SUPRAŚLU W ŚWIELE ZMIAN PODEPOZYCYJNYCH

Słowa kluczowe: zmiany podepozycyjne, elektronowy mikroskop skaningowy, Puchary Dzwonowate, krzemienne grociaki strzał, Supraśl.

WPROWADZENIE

Oprócz standardowej analizy makroskopowej, artefakty krzemienne można poddać różnym oglądom mikroskopowym i to nie tylko w ramach metody tra-seologicznej (por. Siemionow 1964; Małecka-Kukawka 2012, s. 464-471; Keeley 1980). Specyficzne właściwości fizyko-chemiczne surowca powodują, że jego powierzchnia ulega przekształceniom, czego efektem są ślady użytkowe. Wymieniony atrybut krzemienia stanowi podstawę rozważań nad funkcjonalno-użytkowym aspektem wykonanych z niego narzędzi. Jednakże oprócz efektów intencjonalnej obróbki oraz celowego wykorzystania, w analizach funkcjonalnych bierze się pod uwagę również zmiany o charakterze naturalnym. Ze względu na to, że często wyglądają jak ślady użytkowe, stanowią poważny problem w badaniach nad funkcją zabytku. Fakt, że ich rozróżnienie nastrocza wielu problemów interpretacyjnych, stał się przyczynkiem do pierwszych rozważań nad zmianami zwanymi w literaturze przedmiotu podepozycyjnymi. Priorytetem badawczym stało się wykluczenie pomyłki. Właściwa klasyfikacja zmian o charakterze naturalnym powinna dać pewniejszy wynik analizy funkcjonalnej.

Już w pierwszej połowie ubiegłego wieku badacze byli w stanie oddzielić odłupki naturalne od debitażowych (Warren 1914), jednak dopiero lata 60. i badania S. Siemionowa (Siemionow 1964) pozwoliły na wyodrębnienie poszczególnych śladów o charakterze naturalnym, ich klasyfikację oraz określenie mechanizmów powstania. Zaczęto zwracać uwagę na niszczące właściwości tych czynników, w wyniku których dochodzi do zacierania zmian powstałych w trakcie użytkowania narzędzia (Levi-Sala 1986). Jak powszechnie wiadomo, stopień zachowania zabytków

znacząco wpływa na późniejsze interpretacje. Nic więc dziwnego, że zagadnienie to przez długie lata było stałym tematem dyskusji specjalistycznych (por. Keeley 1980, s. 28-29; van Gijn 1990, s. 154). Przez długi czas badania nad zmianami o charakterze naturalnym polegały na rozpoznaniu lub wykluczeniu możliwości zinterpretowania ich jako funkcjonalno-użytkowych. Dopiero lata 90. przyniosły refleksję nad ich użytecznym zastosowaniem w interpretacji archeologicznej (Burroni i in. 2002, s. 1287). Zwrócono uwagę na fakt, że analiza artefaktów pod kątem zmian naturalnych pomoże rozpoznać i prześledzić procesy, które powodowały ich destrukcję, a także pozwoli na określenie stopnia homogeniczności stanowiska w kontekście źródłowym oraz środowiskowym (Burroni i in. 2002, s. 1278). Takie podejście pozwala między innymi na ocenę potencjału powierzchniowego badanego stanowiska, co służy wyznaczeniu jego granic oraz rozróżnieniu materiału archeologicznego, pochodzącego z przemieszczanych na skutek procesów naturalnych warstw czy zupełnie różnych kontekstów.

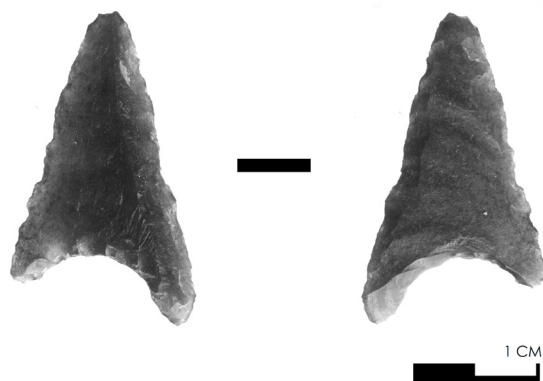
Głównym celem niniejszego opracowania jest prezentacja wyników analizy mikroskopowej mikrorzeźby pięciu wybranych grocików strzał, które odkryto w dwóch obiektach o charakterze obrzędowym, związanych z Pucharami Dzwonowatymi. Przyjmując *a priori*, że odnajdowane w trakcie badań wykopaliskowych artefakty krzemienne nie zachowały właściwości powierzchni sprzed wyłączenia ich z obiegu kulturowego, podjęto próbę przybliżenia czynników podepozycyjnych odpowiedzialnych za taki stan rzeczy. Wyniki analiz są więc próbą rozpoznania zmian powierzchni, powstałych w wyniku procesów pedologicznych, zwłaszcza sedymentacyjnych. Ma to pomóc w określeniu stanu zachowania zabytków oraz przy ocenie jego potencjału w kontekście dalszych analiz specjalistycznych. Co więcej, zaprezentowana metoda pozwala uzyskać informacje dotyczące jednorodności zdeponowanych źródeł oraz stopnia naturalnych modyfikacji ich powierzchni, uniemożliwiających często analizy traseologiczne. Wykorzystana w ramach badań mikroskopowych aparatura elektronowa (skaningowy mikroskop elektronowy), daje możliwość wykrycia i przebadania niuansów w postaci substancji organicznych bądź nieorganicznych.

MATERIAŁY I METODY

Do analizy przekształceń powierzchni wytypowano pięć krzemiennych grocików strzał o zróżnicowanej morfologii i sposobach wykonania. Wspomniane artefakty zostały zdeponowane w specyficznych kontekstach obiektów obrzędowych Pucharów Dzwonowatych na stanowisku 3 w Supraślu, pow. białostocki, woj. pod-

laskie (por. Manasterski 2015, 2017). Trzy z nich pochodzą z obiektu 2, a kolejne dwa to znaleziska wybrane losowo spośród 17 tego typu egzemplarzy z obiektu 6.

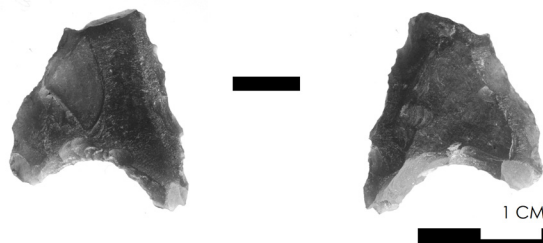
Grociki z obiektu 2 to okazy trójkątne, wykonane z odlupków krzemienia czekoladowego. Dwa z nich zostały uformowane za pomocą nieregularnego retuszu przykrawędniego, pokrywającego w znacznym stopniu krawędzie oraz łukowate wgnęki w podstawie, a także poprzez obustronne szlifowanie krawędzi (Ryc. 1, 2). Ponadto, jeden z nich ma złamany wierzchołek. Trzeci grocik z trójkątną wgnęką w podstawie został ukształtowany obustronnie retuszem powierzchniowym (Ryc. 3).



Ryc. 1. Grocik nr 1 z obiektu 2 na stanowisku 3 w Supraślu, woj. podlaskie (fot. A. Klecha)

Fig. 1. Arrowhead no. 1 from feature 2 at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship

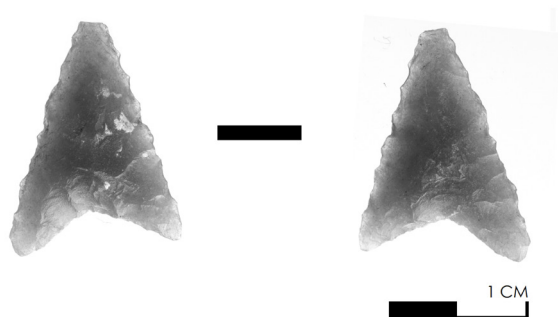
(photo. A. Klecha)



Ryc. 2. Grocik nr 2 z obiektu 2 na stanowisku 3 w Supraślu, woj. podlaskie (fot. A. Klecha)

Fig. 2. Arrowhead no. 2 from feature 2 at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship

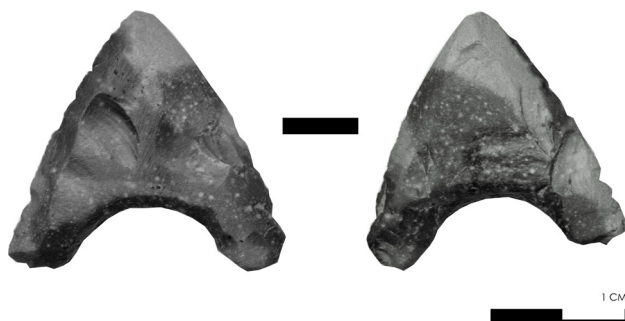
(photo. A. Klecha)



Ryc. 3. Grocik nr 3 z obiektu 2 na stanowisku 3 w Supraślu, woj. podlaskie (fot. A. Klecha)

*Fig. 3. Arrowhead no. 3 from feature 2 at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship
(photo. A. Klecha)*

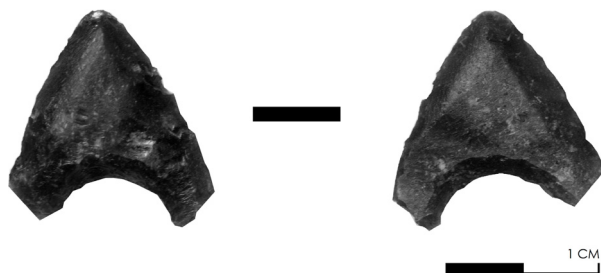
Dwa okazy wytypowane z obiektu 6 to formy trójkątne o półokrągłych wnękach w podstawie z prostokątnymi skrzydełkami, ukształtowane z krzemienia narzutowego przez bifacjalnie szlifowane powierzchni¹ oraz krawędzi bocznych, na których miejscami czytelne są negatywy retuszu (Ryc. 4). Jeden z okazów ma ułamane skrzydełko (Ryc. 5).



Ryc. 4. Grocik nr 1 z obiektu 6 na stanowisku 3 w Supraślu, woj. podlaskie (fot. A. Klecha)

*Fig. 4. Arrowhead no. 1 from feature 6 at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship
(photo. A. Klecha)*

¹ Obecnie prowadzone są analizy we współpracy z dr. Grzegorzem Osipowiczem (Instytut Archeologii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu), których celem jest wyjaśnienie powodu szlifowania krzemienianych grocików strzał, odnalezionych w obiekcie nr 6.



Ryc. 5. Grocik nr 2 z obiektu 6 na stanowisku 3 w Supraślu, woj. podlaskie (fot. A. Klecha)

*Fig. 5. Arrowhead no. 2 from feature 6 at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship
(photo. A. Klecha)*

Warto zaznaczyć, że stanowisko 3 w Supraślu, z którego pochodzą wspomniane artefakty zlokalizowane jest na piaszczysto-żwirowym wyniesieniu, będącym ostańcem erozyjnym po osadach plejstocénskiej terasy rzecznej (Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, s. 31). Wymieniony piaszczysto-żwirowy osad stanowił bezpośredni kontekst dla grocików z obiektu 6 i wszelkie zachodzące zmiany podepozycyjne na ich powierzchniach miały bezpośredni związek z poziomem pH tego utworu. Natomiast dla lepszego zrozumienia zmian powierzchni artefaktów krzemienych z obiektu 2, analizie poddano próbkę intencjonalnie zdeponowanej „gleby” – sedymencie piaszczysto-gliniastego, w którym umieszczone zostały badane artefakty. Co więcej porównanie przekształceń mikrorzeźby grotów do powierzchni ziaren kwarcowych miało pomóc w oddzieleniu przeobrażeń powierzchni zachodzących przed zdeponowaniem od tych, będących wynikiem procesów podepozycyjnych.

Biorąc pod uwagę, że właściwości krzemienia i kwarcu są bardzo do siebie zbliżone, można przyjąć, iż zmiany zachodzące na skale osadowej i na minerale będą podobne. Na powierzchni ziaren kwarcowych frakcji piaszczystej (podobnie jak generalnie kwarcu i krzemienia) zapisane są zarówno efekty abrazji mechanicznej, jak również wietrzenia chemicznego, przez co są one „istotnym źródłem informacji o środowisku” (Woronko 2006, s. 93).

Dobór takich materiałów podyktowany był ich homogenicznym charakterem przejawiającym się w jednym typie artefaktów, pochodzących z analogicznych obiektów, związanych z tą samą formacją chronologiczno-kulturową oraz przyjęciem *a priori* hipotezy, że zalegając w jednym typie osadu, podlegały one tożsamym procesom o charakterze podepozycyjnym, dzięki czemu możliwym jest wychwytywanie wszelakich anomalii, związanych chociażby z proveniencją z innych kontekstów przeddepozycyjnych.

Charakter mikrorzeźby powierzchni wybranych grocików krzemienych oraz ziaren frakcji piaszczystej został poddany analizom mikroskopowym z wykorzystaniem dwóch elektronowych mikroskopów skaningowych:

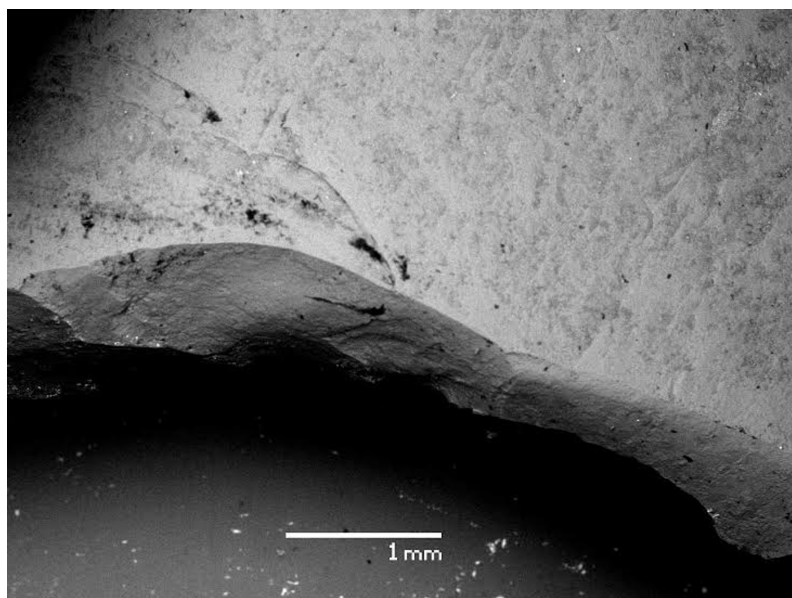
- JEOL (Japonia) – o niskopróżniowej komorze, przy której nie wymagane jest napyłanie zabytków materiałami stabilizującymi piki elektronowe, odbite od powierzchni badanego obiektu, co jest standardową procedurą skaningową, odpowiedzialną za jakość obrazu. Analizom przy pomocy JEOL'a zostały poddane trzy groty z obiektu 2.

- ZEISS (Niemcy) – mikroskop z rodziny Sigma – wysokopróżniowy, przy którym zabytki warto napylić, jednak nie jest to obligatoryjne. Jakość obrazu i tak jest bardzo wysoka. Analizom przy użyciu wymienionego mikroskopu zostały poddane dwa groty z obiektu 6.

Wybór metody podyktowany był jej zastosowaniem przez badaczy zjawisk obtoczenia i zmatowienia ziaren kwarcowych (por. Mycielska-Dowgiałło, Woronko 1998) oraz brakiem konieczności napyłania artefaktów materią stabilizującą wiązkę laserową, co jest standardową procedurą przy innych analizach. Dodatkowym atutem wykorzystanej aparatury, wzbogacającym bazę informacyjną, jest analiza energodispersyjna (energiodispersyjna spektroskopia promieniowania rentgenowskiego – EDS), budująca obraz pierwiastków chemicznych, wchodzących w skład badanej próbki (por. Goldstein i in. 2003).

REZULTATY ANALIZ

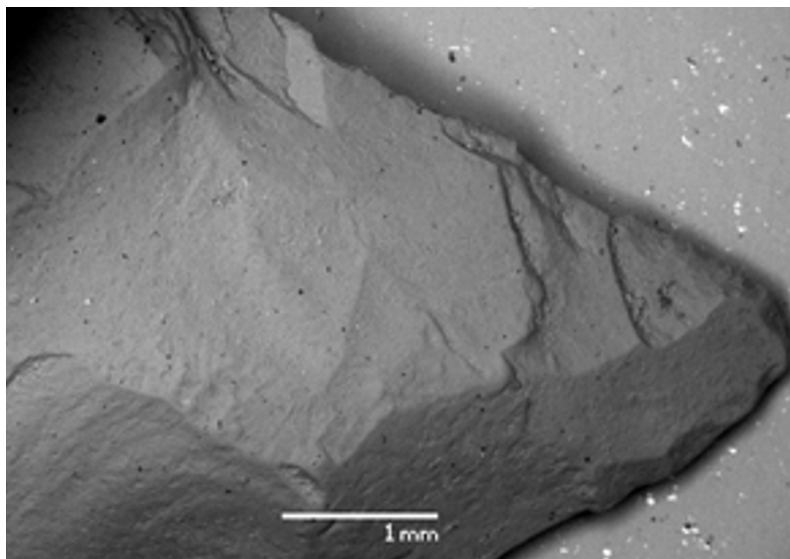
Powierzchnie pierwszych trzech przebadanych grocików, pochodzących z obiektu 2, noszą na sobie ślady w postaci spękań mikrorzeźby, które powstały w wyniku wietrzenia mrozowego, związanego z migracją wody w kryptokrystalicznej strukturze krzemienia. Pokryte są one drobnymi szczelinami, rysami oraz negatywami odprysków. Rozmiar i rozprzestrzenienie tych zmian wskazuje na mało ingerencyjny, lecz długotrwały proces degradacji mikrorzeźby surowca (Ryc. 6). Powierzchnia jednego z grotów (nr 2) jest wyraźnie wybłyszczona w wyniku erozji eolicznej, związanej z predepozycyjnym zaleganiem półsurowca, z którego został on wykonany (Ryc. 7). W literaturze przedmiotu taka forma śladu nazywana jest „wyświeceniem lustrzanym” (van Gijn 1990, s. 51-54). Okaz nr 3 z obiektu 2 posiada także wyraźne zaoblone granie międzynegatywowe (Ryc. 8), które mogą być efektem przenoszenia artefaktu w skórzanym pojemniku (Pyżewicz 2013, s. 137).



Ryc. 6. Spękania mrozowe widoczne w mikrorzeźbie grotu nr 1 z obiektu 2 (fot. A. Klecha)
Fig. 6. Frost cracks in the surface of arrowhead no. 1 from feature 2 (photo. A. Klecha)



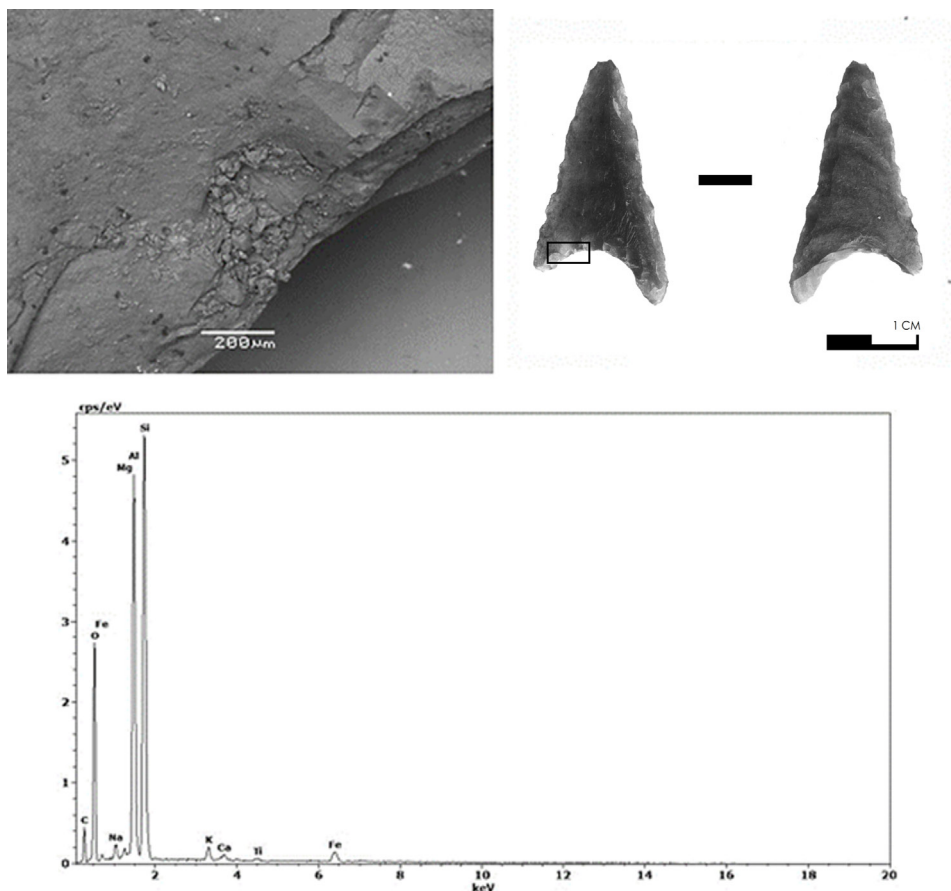
Ryc. 7. Znamiona erozji eolicznej na powierzchni grotu nr 2 z obiektu 2 (fot. A. Klecha)
Fig. 7. Marks of aeolian erosion on the surface of arrowhead no. 2 from feature 2 (photo. A. Klecha)



Ryc. 8. Zaoblenie grani międzynegatywowych grotu nr 3 z obiektu 2 (fot. A. Klecha)

Fig. 8. Abraded arrises of arrowhead no. 3 from feature 2 (photo. A. Klecha)

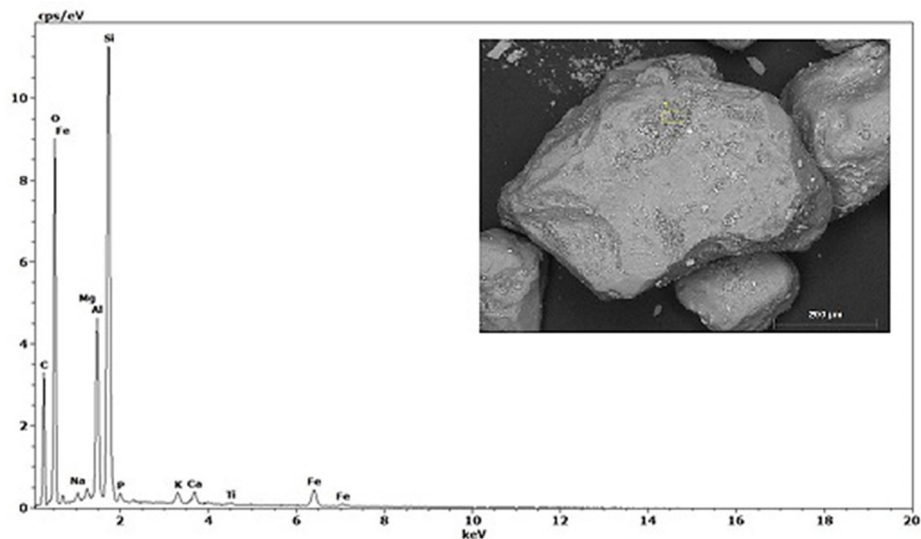
Oprócz wymienionych oznak pedologicznych przekształceń mechanicznych, na wszystkich trzech grotach z obiektu 2 wykryto efekty działalności procesów chemicznych, nietypowych dla sedimentów tworzących kontekst glebowy stanowiska 3 w Supraślu. Powierzchnie pokryte są skorupą zbudowaną z materiałów ilastych i bezpostaciowej krzemionki (Ryc. 9). Wietrzenie chemiczne w postaci oskorupienia glinokrzemianami występuje w glebach o odczynie zasadowym (Woronko 2001, s. 33-35), natomiast pH osadów na tym stanowisku jest kwasowe – oscyluje wokół 5,5 na skali kwasowości. Oznacza to, że bezpośrednim otoczeniem grocików nie był osad piaszczysto-żwirowy, znajdujący się na stanowisku 3.



Ryc. 9. Analiza EDS skorupy glinokrzemianowej pokrywającej powierzchnię grotu nr 1 z obiektu 2 (fot. A. Klecha)

Fig. 9. EDS analysis of the aluminosilicate crust covering the surface of arrowhead no. 1 from feature 2 (photo. A. Klecha)

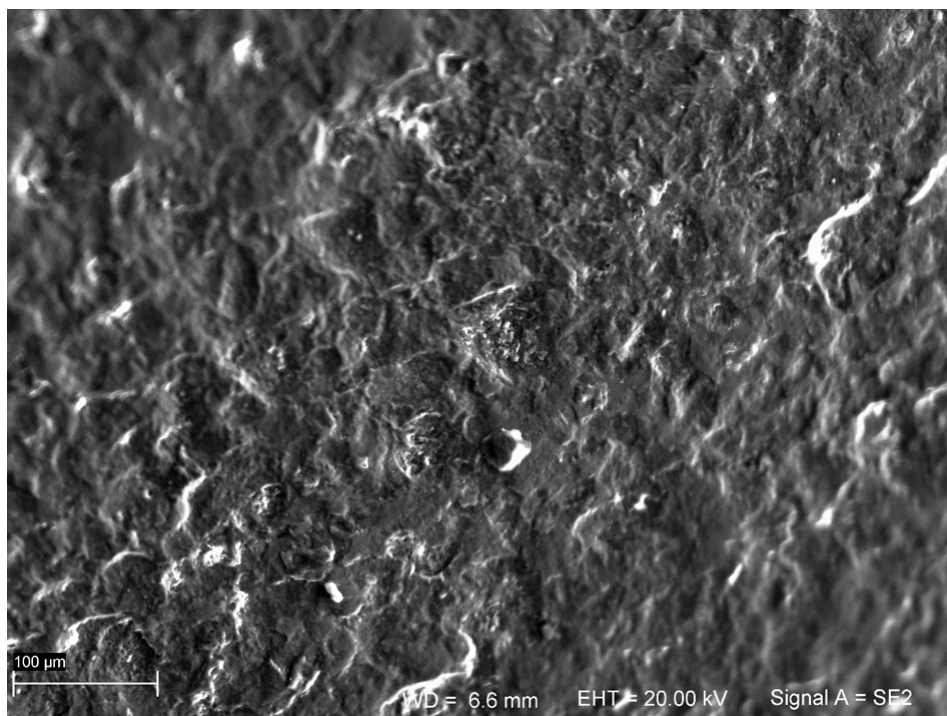
W celu zweryfikowania kompatybilności zmian zaobserwowanych na powierzchni artefaktów z obiektu 2 z charakterem środowiska, w którym zalegały, analizom pod względem stopnia zmatowienia oraz zaoblęcia krawędzi poddano losowo wybrane ziarna kwarcu, pochodzące z bezpośredniego kontekstu znaleziska. Wykazały one efekty procesu oskorupienia (Ryc. 10), tożsamego z mikrorzeźbą artefaktów z obiektu 2. Wedle systematykacji Krumbein'a (Krumbein 1941) granule można zaklasyfikować do 4-5 grupy obtoczenia, co sedymentologicznie wskazywałoby na osad zbliżony do mady rzecznej – potwierdza to także ich matowa faktura.



Ryc. 10. Ziarna kwarcu pokryte skorupą glinokrzemianową pochodzące z bezpośredniego kontekstu grocików w obiekcie 2 i wykres z ich analizy EDS (fot. A. Klecha)

Fig. 10. Quartz grains from the immediate context of the arrowheads found in feature 2 covered with aluminosilicate crusts and their EDS analysis graph (photo. A. Klecha)

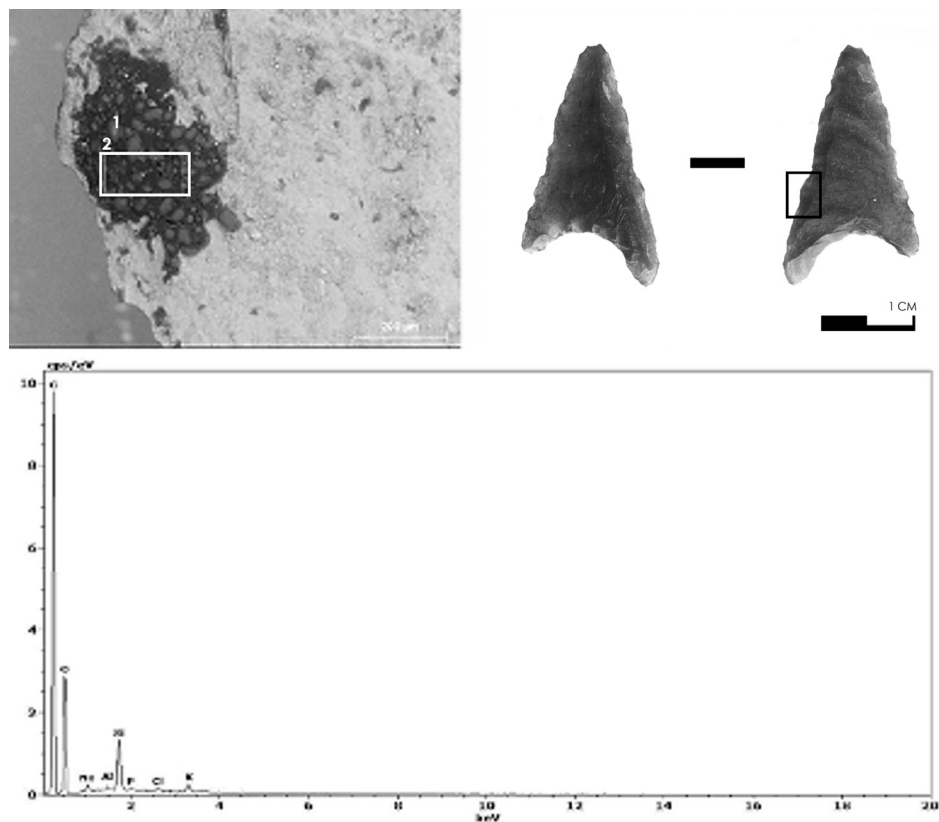
Charakteru mikrorzeźby artefaktów z obiektu 2 nie powielają powierzchnie grotów z obiektu 6. Ich analiza pod względem efektów działania procesów naturalnych wydaje się być kompozycyjnie zgodna z pH gleby, w której artefakty zostały złożone. Mikrorzeźba powierzchni jest wyraźnie wytrawiona (Ryc. 11), co jest skutkiem procesów zachodzących w glebach o odczynie kwaśnym. Taki właśnie odczyn miał osad, w którym znajdował się depozyt z analizowanymi grocikami. Właściwemu rozpoznaniu efektów procesu trawienia przysłużyły się gładkie powierzchnie artefaktów, powstałe na skutek szlifowania. Zabieg ten sprawił, że mikrorzeźba okazała się bardziej podatna na działanie kwasów, przez co powstałe zmiany są bardziej czytelne.



Ryc. 11. Powierzchnie grocików z obiektu 6 ze śladami wytrawienia (fot. A. Klecha)

Fig. 11. Surfaces of arrowheads from feature 6, bearing etching marks (photo. A. Klecha)

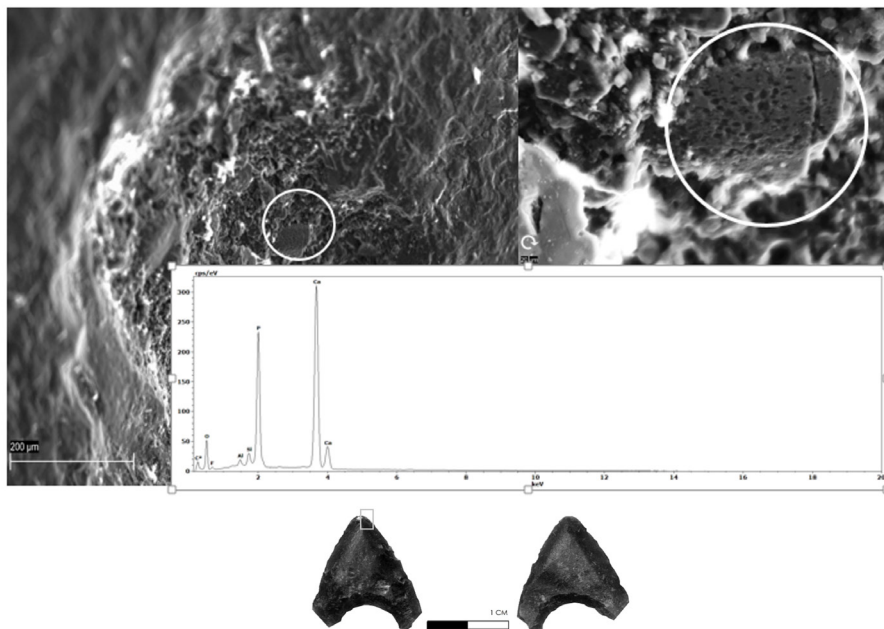
Ponadto w trakcie oglądu mikroskopowego grocika nr 1 z obiektu 2 natrafiono na rezydwa organiczne, zlokalizowane przy jego krawędzi. Analiza EDS wykazała wysoki udział węgla (Ryc. 12). Morfologia oraz miejsce znalezienia substancji sugerują, że mamy do czynienia z pozostałością lepiszcza, jednak jednoznaczna jego identyfikacja nie jest możliwa. Pierwiastki chemiczne, współwystępujące w próbce z węglem, odpowiadają budowie chemicznej zarówno dziegciu, jak i żywicy zmieszanej z popiołem.



Ryc. 12. Obraz mikroskopowy substancji organicznej zachowanej na krawędzi grotu nr 1 z obiektu 2 oraz wykres analizy EDS tej substancji (fot. A. Klecha)

Fig. 12. Microscopic image of the organic substance preserved on the edge of arrowhead no. 1 from feature 2 and its EDS analysis graph (photo. A. Klecha)

Powierzchnie grotów z obiektu 6, choć niemalże w całości pokryte szlifem, charakteryzują się występowaniem rzadko rozprzestrzenionych negatywów. Analiza ich przełamów muszlowych wykazała obecność globul glinokrzemianowych związanych z procesem już wspomnianego oskorupienia. Jednak przebiegało ono znacznie wolniej niż w przypadku materiałów z obiektu 2. Oprócz amorficznych soli, zalegających w zagłębieniach mikrorzeźby grocika nr 2 z obiektu 6, w jednym z mikronegatywów zlokalizowano fragment kości, co zostało potwierdzone przez analizę EDS (Ryc. 13).



Ryc. 13. Fragment kości zachowany w mikronegatywie grocika nr 2 z obiektu 6 oraz wykres z analizy EDS kości (fot. A. Klecha)

Fig. 13. Fragment of the bone preserved in the micro-negative of the arrowhead no 2 from feature 6 and a graph from the EDS analysis of the bone (photo. A. Klecha)

DYSKUSJA

Podejmowane już od lat 90. XX w. rozważania nad zmianami o charakterze naturalnym, pokazują jak potrzebne jest ich właściwe rozpoznanie. Niestety powaga tej problematyki nie przekłada się na ilość publikacji mimo, że charakterystyka samych śladów podepozycyjnych wzbogaca wiedzę odnośnie środowiska i pozwala na określenie homogeniczności zespołów.

Zaprezentowane analizy pozwalają na odróżnienie zmian o charakterze przeddepozycyjnym od podepozycyjnych. Analizowane materiały wykazują szereg cech wspólnych, związanych z procesami zachodzącymi w czasie ich zalegania do momentu odkrycia. Są nimi spękania mrozowe oraz oskorupienie. Występują jednak symptomy, które można tłumaczyć jako te, które mogły powstać jeszcze przed wyłączeniem przedmiotów z obiegu kulturowego. „Wyświecenie lustrzane” jest efektem oddziaływania procesów o charakterze eolicznym, który nie wynika ani z zalegania artefaktów, ani nawet z czasu ich użytkowania przez człowieka. Wyda-

je się, że powstało ono jeszcze przed obróbką surowca, a więc odnaleziona bryłka mogła przez dłuższy czas zalegać luźno na terenie wyeksponowanym na działanie erozji eolicznej. Społeczności Pucharów Dzwonowatych znane są ze zbierackiego sposobu pozyskiwania krzemienia, który określany jest nawet mianem „wygrzebywania” materiałów, chociażby z neolitycznych pracowni nakopalnianych (por. Budziszewski, Włodarczak 2010, s. 69). Surowiec, z którego wykonano grot nr 2 z obiektu 2 wydaje się posiadać właśnie taką genezę. Fakt, iż zaoblenia grani międzynegatywowych występują jedynie na okazie nr 3 z obiektu 2, może być związany z ich powstaniem jeszcze przed depozycją artefaktów. W omawianym przypadku, ślady wydają się jednak mieć charakter antropogeniczny, związany z przenoszeniem okazu w skórzanym pojemniku.

Niezwykle istotnym aspektem w badaniu stanu zachowania artefaktów oraz kontekstu środowiskowego obiektów jest analiza pH gleby i związanych z nim procesów pedologicznych. Z analiz wynika, że grociki z dwóch obiektów o tożsamym charakterze interpretacyjnym, silniej podlegały dwóm skrajnym procesom wietrzenia chemicznego. Podczas, gdy artefakty z obiektu 2 wykazują efekty silniejszego oskorupienia, to mikrorzeźba grotów krzemiennych z obiektu 6 jest wyraźnie wytrawiona. W momencie, gdy wypełnisko obiektów na stanowisku 3 związane jest z osadem piaszczysto-żwirowym o wyraźnej kwasowości, zmiany powstałe w wyniku trawienia są właściwe. Natomiast oskorupienie nie jest charakterystyczne dla takich osadów, nawet jeżeli zachodziło w tak długim czasie jak samo zaleganie materiałów zabytkowych. Efekty tego procesu powinny być bardzo delikatne, objawiające się w postaci drobnych globul glinokrzemianowych, natomiast na powierzchniach artefaktów z obiektu 2 mamy całą powłokę zbudowaną z materiału ilastego oraz bezpostaciowej krzemionki.

Analiza bezpośredniego kontekstu glebowego, będąca metodą weryfikacyjną dla badanej mikrorzeźby artefaktów krzemiennych z obiektu 2 wykazuje cechy związane z oskorupieniem. Przyjmując, że pH osadów piaszczysto-żwirowych na stanowisku wynosi ok. 5,5 w skali kwasowości, to także tutaj oskorupienie wydaje się być niewłaściwym procesem. Ze względu na analizę zmatowienia powierzchni oraz zaoblenia krawędzi ziaren kwarcowych można przyjąć, że bezpośrednim kontekstem glebowym dla artefaktów z obiektu 2 były frakcje mady rzecznej, a nie piasek budujący pokrywę glebową stanowiska. Sytuacja ta w dużym stopniu przypomina analizę obiektu 30A na stanowisku 6 w Supraślu. Bogaty w znaleziska eko- i artefaktów, zawierał także jasny piasek, kolorystycznie i frakcyjnie odmienny od kontekstu glebowego stanowiska 6 (por. Wawrusiewicz, Januszek, Manaster-ski 2015, s. 94-113).

Hipoteza dotycząca włączania materii organicznej i nieorganicznej w grono przedmiotów o charakterze obrzędowym z odpowiednio interpretowanych obiek-

tów jest jak na razie rzadko poruszonym tematem w dyskusjach archeologicznych. Niektóre przedmioty znajdujące w kontekstach archeologicznych wymykają się naszemu pojęciu, ze względu na swój niestandardowy charakter, skład, wygląd bądź pochodzenie, jak chociażby belemnity, które nie zawsze są wliczane przez odkrywców w skład inwentarzowy. Jednak dzięki licznym wyjątkom wiemy, jak bogatym są źródłem wiedzy o behawioryzmie ludzkim w pradziejach (Gumiński 2014, s. 124-125). Podobnej ocenie może podlegać również analizowana gleba, nietypowa dla stanowiska, intencjonalnie tam umieszczona i stanowiąca kontekst dla zdeponowanych źródeł w obiekcie 2.

Obiekty Pucharów Dzwonowatych ze stanowiska 3 w Supraślu, a także podobny depozyt ze wspomnianego stanowiska 6, są przykładem praktyk obrzędowych, w których elementami zawartości obiektów były także amorficzne bryły wapienne (por. Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015; Manasterski 2015; 2017). Świadomość znaczenia surowca w społecznościach pradziejowych była wysoka, co ukazują chociażby pochówki w obrębie kultury ceramiki sznurowej, gdzie wśród inwentarzy możemy odnaleźć pólసుrowiec w postaci odłupków i wiórów, przeznaczonych najprawdopodobniej do wykonania grotów „w życiu pozagrobowym” (Borowska, Budziszewski, Włodarczyk 2016, s. 294-303). Piasek także mógł reprezentować wysoką wartość, będąc domieszką mineralną przy produkcji ceramiki, czy materiałem wykorzystywanym w procesie szlifowania. Mógł mieć też znaczenie symboliczne, gdy pochodził np. z odległych stron, gdzie wiązał się z jakąś formą obrzędowości. Weryfikacja tej hipotezy wymaga dalszych badań i analiz, przede wszystkim sedymentologicznych, związanych z analizą morfologiczną ziaren kwarcowych oraz pobraniem próbek gleby z całego stanowiska w celu sprawdzenia jej kwasowości i wychwycenia wszelkich anomalii. Gdyby jednak wynik takiej weryfikacji okazał się pozytywny, wówczas oznaczałoby to, że faktycznie mamy do czynienia z intencjonalnym zdeponowaniem specjalnego rodzaju frakcji piaszczystej i mielibyśmy szansę na zidentyfikowanie takich niuansów także na innych stanowiskach. Analiza mikrorzeźby artefaktów krzemiennych i porównawcze do niej badanie powierzchni ziaren kwarcowych jest więc jedną z metod na odseparowanie czynników antropogenicznych i naturalnych, których rozróżnienie „gołym okiem” nie jest możliwe.

Jak zatem wytłumaczyć fakt, że dwa skrajne procesy zachodziły w obrębie jednego stanowiska i to w niezbyt dużej odległości od siebie? Należy przede wszystkim pamiętać, że w przypadku obiektu 2, silnie zwarte skupisko, w którym zostały odnalezione groty, było odizolowane od procesów zachodzących wokół obiektu przez dwa fragmenty ceramiki. Jeżeli okoliczności te nie powstrzymały, to na pewno spowolniły działanie abrazyj mechanicznej oraz procesów tribiologicznych.

Taka sytuacja sprzyjała za to formowaniu się skorupy glinokrzemianowej, dzięki unieruchomieniu przez ceramikę materiału wchodzącego w skład owego skupiska.

KONKLUZJE

Analizy wybranych materiałów krzemiennych ze stanowiska 3 w Supraślu potwierdzają wysoką użyteczność badań ich mikrorzeźby. Na podstawie poczynionych obserwacji, można określić stan zachowania przedmiotów, rodzaj zniszczeń i zmian powierzchni oraz przyczyny takiego stanu rzeczy. Umożliwia to odseparowanie zmian antropogenicznych od naturalnych, przez co interpretacja śladów użytkowych może być dokładniejsza.

Oprócz aspektu związanego z traseologią, ważna jest także szansa na rekonstrukcję procesów podepozycyjnych, rozróżnienie ich, a także wyodrębnienie śladów związanych z istnieniem czynników o bliżej nieokreślonym charakterze jeszcze przed wyłączeniem zabytków z obiegu kulturowego. Wszystkie te aspekty mogą składać się na stworzenie wizji kontekstu behawioralnego stanowiska oraz „biografii przedmiotów”, które w przypadku wybranych morfologicznych grotów krzemiennych z Supraśla mogą mieć różną genezę i kontekst depozycji w przebadanych obiektach interpretowanych jako obrzędowe.

PODZIĘKOWANIA

Pragnę podziękować Dariuszowi Manasterskiemu z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego za udostępnienie materiałów do badań, Katarzynie Januszek z tej samej placówki za opiekę merytoryczną, Barbarze Woronko z Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego za niezbędne konsultacje z zakresu sedymentologii oraz Patrykowi Banasiakowi z Instytut Archeologii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika za zapoznanie z zagadnieniem belemnitów w kontekstach archeologicznych.

BIBLIOGRAFIA

- BOROWSKA, J., BUDZISZEWSKI, J., WŁODARCZAK, P., 2016. Groby kultury ceramiki sznurowej ze stanowiska 18 w Snopkowie, pow. lubelski. In: P. JAROSZ, J. LIBERA, P. WŁODARCZAK, eds. *Schylek neolitu na Wyżynie Lubelskiej*. Kraków, 293–306.
- BUDZISZEWSKI, J., WŁODARCZAK, P., 2010. *Kultura Pucharów Dzwonowatych na Wyżynie Małopolskiej*. Kraków.
- BURRONI, D., DONAHUE, R., F., POLLARD, M., A., MUSSI, M., 2002. The Surface Alteration Features of Flint Artefacts as a Record of Environmental Processes. *Journal of Archaeological Science*, 29/11, 1277–1287.
- GOLDSTEIN, J., NEWBURY, D., E., JOY, D., C., LYMAN, C., E., ECHLIN, P., LIFSHIN, E., SAWYER, L. & MICHAEL, J., R., 2003. *Scanning Electron Microscopy and X – ray Microanalysis*. New York.
- GUMIŃSKI, W., 2014. Wyposażenie symboliczne w grobach łowców-zbieraczy epoki kamienia na cmentarzysku Dudka na Mazurach. *Archeologia Polski*, LIX/ 1-2, 121–186.
- KEELEY, L., H., 1980. *Experimental determination of stone tool uses. A microwear analysis*. Chicago.
- KRUMBEIN, W., C., 1941. Measurement and geological significance of shape and roundness of sedimentary particles. *Journal of Sedimentary Petrology*, 11, 64 –72.
- LEVI-SALA, I., 1986. Experimental Replication of Postdepositional Surface Modification on Chert. In: L. OWEN, G. UNRATH, eds. *Technical Aspects of Microwear Studies on Stone Tools*. *Early Man News*, 9/10/11, 103–109.
- MAŁECKA-KUKAWKA, J., 2012. Traseologia – badanie mikrośladów. In: S. TABACZYŃSKI, A. MARCINIAK, D. CYNGOT, A. ZALEWSKA, eds. *Przeszłość społeczna. Próba konceptualizacji*, Poznań, 464 – 471.
- MANASTERSKI, D., 2015. *Sprawozdanie z archeologicznych badań wykopaliskowych przeprowadzonych w okresie od 03.08. do 26.08.2015 na stanowisku Supraśl 3 (nr AZP 36–88/1), znajdującym się na działce geod. nr 963/4 (obręb Supraśl)*. Warszawa (maszynopis w archiwum Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Białymstoku).
- MANASTERSKI, D., 2017. *Sprawozdanie z archeologicznych badań wykopaliskowych przeprowadzonych w roku 2017 na stanowisku 3 w Supraślu (nr AZP 36-88/1)*. Warszawa (maszynopis w archiwum Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Białymstoku).
- MYCIELSKA-DOWGIAŁŁO, E., WORONKO, B., 1998. Analiza obtoczenia i zmatowienia powierzchni ziarn kwarcowych frakcji piaszczystej i jej wartość interpretacyjna. *Przegląd Geologiczny*, 46/12, 1274–1281.
- PYŻEWICZ, K., 2013. *Inwentarze krzemienne społeczności mezoalitycznych w zachodniej części Nizy Polskiego. Analiza funkcjonalna*. Zielona Góra.
- SIEMIONOV, S., A., 1964. *Prehistoric technology*. London.

- VAN GIJN, A., L., 1990. The Wear and Tear of Flint. Principles of Functional Analysis Applied to Dutch Neolithic Assemblages. *Analecta Praehistorica Leidensia*, 22. Leiden.
- WARREN, S., H., 1914. The experimental investigation of fracture and its application to problems of human implements. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 34, 512–551.
- WAWRUSIEWICZ, A., JANUSZEK, K., MANASTERSKI, D., 2015. *Obiekty obrzędowe pucharów dzwonowatych z Supraśla. Złożenie darów – przejęcie terenu czy integracja kulturowa? Ritual Features of Bell Beaker in Supraśl. The Offering – Taking Possession of the Land or Cultural Integration?* Białystok.
- WORONKO, B., 2001. Znaczenie analizy obtoczenia i zmatowienia powierzchni ziarn kwarcowych frakcji piaszczystej w interpretacji genetycznej osadów czwartorzędowych. In: MYCIELSKA-DOWGIAŁŁO, E., ed. *Eolizacja osadów jako wskaźnik stratygraficzny czwartorzędu*. Warszawa, 33–39.
- WORONKO, B., 2006. Charakter powierzchni ziaren jako wskaźnik stopnia eolizacji osadów wydmych. In: DŁUŻEWSKI, M., ed. *Współczesna ewolucja środowiska przyrodniczego regionu Coude du Dra (Maroko)*. Warszawa, 121–134.

Aleksandra Klecha

e-mail: aleksandraaklecha@gmail.com

CHARACTERISTICS OF FLINT ARROWHEAD SURFACES FROM BELL BEAKER RITUAL FEATURES IN SUPRAŚL IN THE LIGHT OF POST-DEPOSITIONAL CHANGES

Key words: post-depositional changes, scanning electron microscope, Bell Beakers, flint arrowheads, Supraśl.

ABSTRACT

Assuming that unearthed flint artefacts did not preserve their surfaces from before deposition, we made an attempt at identification of post-depositional factors responsible for this phenomenon. The main objective of this paper is to present the results of microscopic analysis of five selected arrowheads (Fig. 1-5) unearthed in two Bell Beaker ritual features at site 3 in Supraśl, Podlachian Voivodeship.

The nature of the micro-reliefs of the selected arrowheads and the grains of the sandy fraction from the immediate context of the finds was subjected to analysis with a scanning electron microscope (SEM). The results of the analysis show that the presence of frost cracks is the common trait of the micro-reliefs of the arrowheads (Fig. 6). In addition to that, surfaces of some artefacts are individualized, which is reflected e.g. in the aeolian erosion effect on arrowhead no. 2 from feature 2 (Fig. 7).

The micro-reliefs of the artefacts from both features have different properties connected with the different pH levels of the soils where they were deposited. Specimens from feature 2 are covered with an aluminosilicate crust (Fig. 9) and the ones from feature 6 are etched (Fig. 11). Chemical erosion in the form etching is expected as the context of the materials consists of the sandy-gravel fraction, which covers the area of the site (cf. Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, p. 31). In order to understand the phenomenon of the crusts found on the surfaces of the artefacts from feature 2, an analysis of their immediate soil context was performed. The observation resulted in confirmation of the presence of an identical aluminosilicate crust (Fig. 10) associated with alluvial environment, untypical of the analysed landform of the site.

Microscopic analyses also helped to find abraded arrises on arrowhead no. 3, which emerged as a consequence of carrying it in a leather container (Fig. 8), as well

as organic substance (Fig. 12) and a bone fragment in one of the micro-negatives of arrowhead no. 2 from feature 6 (Fig. 13).

Summing up, microscopic analyses provide information concerning not only the environmental context but also the dynamics of the use of the artefacts by pre-historic societies. The research results indicate the considerable adequacy of the method as well as the rising necessity of its use in the case of archaeological sources which are difficult to interpret.

Translated by Barbara Majchrzak

DARIUSZ MANASTERSKI, KATARZYNA JANUSZEK

RELIKT SYMBOLICZNYCH ZACHOWAŃ
SPOŁECZNOŚCI TRZCINIECKIEGO KRĘGU
KULTUROWEGO
Z MIEJSCOWOŚCI PASS, GM. BŁONIE,
WOJ. MAZOWIECKIE

Słowa kluczowe: wczesna epoka brązu, Nizina Środkowomazowiecka, trzciniecki krąg kulturowy, naczynie ceramiczne, artefakty krzemienne.

WSTĘP

W 2005 roku na stanowisku 43 w miejscowości Pass, gm. Błonie, woj. mazowieckie (Ryc. 1) prowadzone były badania ratownicze, wyprzedzające kolejny etap realizowanych na tym terenie od 1999 roku prac archeologicznych, związanych z powstawaniem jednego z wielkich centrów logistyczno-magazynowych (Manasterski 2005), jakie były lokowane na obrzeżach aglomeracji warszawskiej. Samo stanowisko zajmowało powierzchnię kilkunastu hektarów i rozciągało się wzdłuż lewego (południowego) brzegu rzeki Utraty. Podczas prac badawczych odkryto obiekty starożytne, do których można zaliczyć: pozostałości niewielkiej osady kultury łużyckiej z końca epoki brązu i kultury przeworskiej z okresu wpływów rzymskich oraz zbierane na powierzchni przedmioty krzemienne i drobne fragmenty ceramiki z przełomu neolitu i epoki brązu, sklasyfikowane jako „niemeńskie” i „linińskie”.

Na skraju terasy zalewowej wspomnianej rzeki, w północno-zachodniej i północnej części stanowiska odkryto także niewielkie obozowisko z połowy XVII wieku i stanowisko strzeleckie z września 1939 roku, a w północno-wschodniej partii zbadanego obszaru – pojedynczy obiekt (nr 43) z wczesnej epoki brązu, związany z trzcinieckim kręgiem kulturowym, który stał się tematem prezentowanych rozważań.

CHARAKTERYSTYKA ŹRODEŁ

Zarejestrowany obiekt nr 43 składał się z naczynia (Ryc. 2) z trzema przedmiotami krzemiennymi (Ryc. 4) wewnątrz, wkopanego do góry dnem w warstwę piasku na prawej (południowej) krawędzi terasy zalewowej rzeki Utraty. Był on pozbawiony jakiegokolwiek innego kontekstu zabytkowego. Na planie ledwie rysował się jego kształt, będąc o ton ciemniejszy od otaczającego żółtego piasku calcowego. Miał on lekko owalny, zbliżony do koła zarys o średnicy ok. 35 cm i z tego powodu został początkowo zinterpretowany, jako najpewniej ślad po wkopanym słupie. W trakcie eksploracji okazało się jednak, że tuż pod jego stropem zarysowało się niewielkie dno naczynia, od którego przebiegały w głąb jamy jego ścianki. Niestety, stan ceramiki był bardzo zły i eksplorację połączono z jednoczesną konserwacją. W trakcie tych czynności okazało się, że obiekt zawierał całe, choć silnie spękaną naczynie o cechach uznawanych za charakterystyczne dla ceramiki trzcinieckiego kręgu kulturowego. Pomimo zastosowania konserwacji, polegającej na utwardzaniu ceramiki przed dalszą eksploracją, części fragmentów nie udało się zabezpieczyć ze względu na ich tragiczny stan. Taki sposób postępowania umożliwił wydobyć naczynie wraz z jego zawartością. W konsekwencji przeprowadzono eksplorację jego wnętrza, w którym znajdowały się trzy przedmioty krzemienne. Tworzyły one skupisko w centralnej partii pojemnika. Wydobytą zawartość, którą poza wspomnianymi artefaktami krzemiennymi stanowił piasek – przesiano. Podobnie postąpiono z piaskiem otaczającym naczynie, wypełniającym całą jamę. Jednak z obydwu zawartości, poza zbutwiałymi fragmentami korzonków roślin, nie pozyskano żadnych arte- i ekofaktów. Można jedynie domyślać się, że poza wyrobami krzemiennymi w naczyniu znajdowały się najpewniej jakieś substancje organiczne, które uległy całkowitemu rozkładowi i zostały zastąpione piaskiem wmytym przez szczeliny w popękanej ceramice. Natomiast artefakty krzemienne, które najpewniej znajdowały się na dnie naczynia, na skutek rozkładu i zaniku substancji organicznej przemieściły się ku dołowi (wylewowi). Nad nimi powstał nadkład z wplukiwanego z otoczenia piasku.

Naczynie ceramiczne z obiektu nr 43, to niewielki tzw. garnek trzciniecki wykonany w technologii rzadko spotykanej w wyrobach ceramicznych kultury trzcinieckiej na Mazowszu, wchodzącej w skład trzcinieckiego kręgu kulturowego, bowiem do masy ceramicznej dodano dużą ilość drobnego (przesortowanego) tłucznia kamiennego z dodatkiem piasku, choć nie za bardzo liczny (por. np. Gardawski 1959, s. 90-93; Błajer 1989, s. 445; Czebreszuk 1998, s. 411; 2001, s. 153; Makarowicz 1998, s. 146; Taras 1998, s. 75). Pojemnik został wykonany niezbyt starannie, co poza wykończeniem powierzchni, odnosi się zarówno do jego kształ-

tu, jak i słabego wypału. Można odnieść wrażenie, że wytwórcy działali pośpiesznie, bowiem zanim naczynie wyszło przed wypałem, uległo znacznej deformacji, „przechylając się i przysiadając” z jednej strony. Efektem tego jedna część tego artefaktu jest niższa niż przeciwieństw, co przejawia się w dwóch skrajnych wartościach jego wysokości, zawierających się w granicach od ok. 18 do ok. 20,5 cm. Proces ten wpłynął również na zarys wylewu, który stał się owalny o wymiarach mieszczących się średnio w przedziale od ok. 15 do ok. 17 cm. Analogicznie przedstawia się kształt całego naczynia, które straciło nawet umowną symetrię. Choć nadal widoczny jest jego esowaty kształt, to z wyższej strony jest on smukły, a z niższej zaś krępy.

Inaczej prezentuje się ukształtowanie samej krawędzi wylewu i wykończenie powierzchni, łącznie z dekoracją, które zostały wykonane dość pieczołowicie. Wspomniana krawędź została pogrubiona i „ścięta” na zewnątrz, przybierając charakterystyczny dla naczyń „trzcinięcych” jedynkowy przekrój oraz podobnie, jak powierzchnie zewnętrzna i wewnętrzna, została nie tylko dokładnie wygładzona, lecz także „wybłyszczona”. Zabiegu tego dokonano być może poprzez zanurzenie lub polanie roztworem szlamowanej glinki podsuszonego już pojemnika, a następnie intensywne „polerowanie” za pomocą gładzika. O zastosowaniu takiego zabiegu zdają się świadczyć fragmenty naczynia, z których złuszcza się wierzchnia warstewka odsłaniając „kostropaty” podkład. Należy natomiast wykluczyć polerowanie jeszcze mokrej powierzchni niewysuszonego garnka. Taka czynność, biorąc pod uwagę plastyczność masy ceramicznej (naczynie przed wysuszeniem ulegało deformacji pod wpływem własnego ciężaru), spowodowałaby jeszcze większe odkształcenia lub przynajmniej pozostałyby ślady po palcach (którymi naczynie musiałoby być przytrzymywane) i/lub po prowadzeniu gładzika.

Dekoracja umieszczona na zewnętrznej, górnej partii opisywanego pojemnika (na szyi i graniczącej z nią części brzuśca) została wykonana precyzyjnie, choć w partiach złuszczonych jest ona gorzej widoczna. Zdobienie (Ryc. 3) składa się z 16 dookólnych linii rytych „rozciętych” dwoma niesymetrycznie rozmieszczonymi, pionowymi (po trzy rzędy) wątkami diagonalnie odcisniętych prostokątnych stempelków, układających się w motyw „jodełki”. Cały układ podkreślony jest u dołu pasmem rytych festonów, wpisanych w siebie po trzy.

Odkryte w opisanym powyżej naczyniu trzy przedmioty krzemienne, to:

- uszkodzony w partii proksymalnej wiór-podtępiec częściowo korowy (Ryc. 4: 1) z krzemienia czekoladowego o zachowanych wymiarach: 3,5 x 1,3 x 0,4 cm;
- łuszczeń płaski z dwoma biegunami krawędziowymi, wykonany z krzemienia pomorskiego. Jeden z jego boków jest na niemal całej długości naturalnie zatę-

piony przez obecność kory, natomiast na drugim, ostrym boku czytelne jest częściowe łuskanie (wkładka? Ryc. 4: 2). Wymiary okazu wynoszą: 2,2 x 1,2 x 0,4 cm;

– łuszczeń płaski z dwoma biegunami krawędziowymi (Ryc. 4: 3), wykonany z krzemienia pomorskiego. Jego wymiary wynoszą: 1,9 x 2,6 x 0,6 cm.

ANALIZA GENETYCZNA ŹRÓDEŁ

Omawiane naczynie reprezentuje dość charakterystyczną grupę pojemników trzcinieckiego kręgu kulturowego, określaną powszechnie „garnkami trzcinieckimi”. Były to naczynia różnych rozmiarów, charakteryzujące się mniej więcej esowatym profilem. Ze względu na kryteria dekoracji ścianek można je podzielić na trzy podgrupy: a – pozbawione jakiegokolwiek zdobienia, b – ornamentowane technikami „wglębnymi” (najczęściej rycia i odciskania różnorodnych stempli) oraz c – zdobione elementami plastycznymi, do których należą głównie dookolne listwy (od jednej do trzech), a sporadycznie guzki. Te ostatnie w zasadzie nie występują samodzielnie, lecz towarzyszą innym technikom zdobniczym z wyłączeniem listew. Choć listwy plastyczne i dookolne żłobki (także pasma linii falistych) raczej się wykluczają, to w kilku przypadkach ograniczonych wyłącznie do wschodniej części Kotliny Warszawskiej, mamy do czynienia z dekoracją hybrydową, w której na jednym naczyniu wykonywano listwę plastyczną i ornament rytę (por. Manasterski 2016b, s. 132, Ryc. 42: 9-11).

Naczynie z miejscowości Pass ze względu na widoczne wątki, ich układ oraz technikę wykonania, należy uznać za stosunkowo rzadkie (Manasterski 2016b, s. 89-90). Można tu dostrzec udział kilku komponentów technologicznych i stylistycznych. W pierwszym przypadku, choć morfologicznie naczynie odpowiada, jak już zostało to podkreślone, typowym „garnkom trzcinieckim” o esowatym kształcie ścianki oraz wychylonym, pogrubionym i „jedynkowato” ściętym wylewie, to ze względu na skład masy ceramicznej oraz wygląd powierzchni odbiega od schematu „trzcinieckiego”. Polegał on bowiem przede wszystkim na stosowaniu w dużych ilościach grubego i bardzo grubego tłucznia kamiennego (niekiedy ze śladowym dodatkiem piasku), którego ziarna „wystawały” z wygładzonej, niekiedy nawet wyblyszczonej powierzchni naczyń. Zazwyczaj przebiegały od nich także siatki spękań powierzchniowych. W przypadku omawianego naczynia stwierdzono znaczny dodatek drobnoziarnistego tłucznia kamiennego z niewielkim udziałem piasku. Na powierzchni nie wystąpiły siatki spękań, a jedynie złuszczenia „angobki”. Taka technologia jest we wczesnej epoce brązu charakterystyczna przede wszystkim dla naczyń kultury iwieńskiej (Makarowicz 1998, s. 134), które w swojej najpóźniejszej

fazie wykazują część cech wspólnych z wykształcającą się stylistyką trzcinieckiego kręgu kulturowego (Manasterski 2016b, s. 21-22 - tdl).

W przypadku dekoracji o cechach quasi-strefowo-metopowych można wskazać dwie możliwości, które i tak wywodzą się ze wspólnego źródła dekoracji strefowo-metopowej typowej dla Pucharów Dzwonowatych. Jednym z nich jest wspomniana już kultura iwieńska z Kujaw (Czebreszuk 1996, s. 131-147; 2001, s. 138; Makarowicz 1998, s. 132-133), drugim zaś mazowiecka grupa Linin (Manasterski 2014). W obydwu przypadkach, zwłaszcza w późnych fazach, zazębiających się z wczesnym etapem trzcinieckiego kręgu kulturowego, mamy do czynienia ze zbliżonymi wątkami, nawiązującymi do tradycji Pucharów Dzwonowatych, lecz lokalnie przetworzonymi. W omawianym przypadku należy jednak wskazać na kulturę iwieńską, także ze względu na znaleziska podobnych naczyń w strefie pogranicza iwieńsko-trzcinieckiego. Najbliższą analogię do wręcz identycznego wątku quasi-strefowo-metopowego można odnaleźć na fragmencie naczynia o cechach iwieńsko-trzcinieckich z reminiscencjami Pucharów Dzwonowatych, pochodzącego z obiektu obrzędowego ze Skrzyszewa w Kotlinie Warszawskiej (por. Januszek, Manasterski 2012, s. 116, 120-121, tabl. I; Manasterski 2016b, ryc. 28: 2).

Na koniec pozostaje kwestia genezy powtarzających się liniowo w układzie dookolnym, ritych festonów, stanowiących dolne zakończenie całej kompozycji dekoracyjnej. Analogiczne łuczki są uznawane za typową dekorację w kulturze amfor kulistych, a na niektórych terenach wskazywane łącznie z odciskami „ptasiego piórka” oraz powtarzającymi się krótkimi słupkami w układzie pionowym i diagonalnym (tzw. zygzak) za wyznacznik bądź wpływów ze środowiska kultury amfor kulistych, bądź łącznie z innymi jeszcze cechami za dowód na funkcjonowanie grup o tradycji „amforowej” (por. Czebreszuk 1996, s. 78; Szmyt 1996, s. 34-35; 2001, s. 167, ryc. 2: 1-3). Poza wspomnianą techniką rycia, festony tego typu były wykonywane także przez odciskanie sznura, co ma swoje odzwierciedlenie zarówno w materiałach kultury amfor kulistych, jak i ugrupowań z wyraźnym udziałem komponentu „amforowego”, do których na terenie Polski można zaliczyć schyłkoweolityczne kultury: złocką i rzucewską (por. Manasterski 2012, s. 163 - tdl). W przypadku tej ostatniej wyróżniana jest również faza schyłkowa, datowana na wczesną epokę brązu, z której znane są naczynia nawiązujące stylistycznie do tradycji Pucharów Dzwonowatych, kultury iwieńskiej, grupy Linin, a także wczesnej fazy trzcinieckiego kręgu kulturowego, niekiedy określane jako typ *Juodkrante* (Manasterski 2012; 2016a; 2016b, s. 90-91).

Reasumując, można stwierdzić, że bez względu na fakt, czy festony wykonywano za pomocą rycia, czy też były odciskane sznurem, ich genezy należy upatrywać w środowisku amfor kulistych, a co za tym idzie, także i w przypadku omawianego naczynia, uznać je za komponent stylistyczny wywodzący się z tradycji tego

ugrupowania kulturowego. Jednocześnie należy nadmienić, że mógł on zostać zaplikowany bądź ze środowiska „linińskiego”, bądź z „iwieńskiego”, bowiem w obydwu przypadkach jest wskazywany jako część składowa biorąca udział w formowaniu się obydwu zjawisk (Kempisty 1973, s. 58-61; Czebreszuk 1996, s. 78-80; Szmyt 1996, s. 248-254; Makarowicz 1998, s. 116-122; Józwiak 2003, s. 199-201; Manasterski 2012, s. 163). Dodatkowo należy wspomnieć o podobnym motywie zdobniczym rytym festonów, obecnym na fragmencie naczynia odkrytego w obiekcie obrzędowym w Skrzyszewie (Kotlina Warszawska), związanym z przedklasycznym etapem trzcinieckiego kręgu kulturowego (por. Januszek, Manasterski 2012, s. 117, 123-125, tabl. III: 2). Znajdował się tam także m.in. duży ułamek pojemnika zbliżonego pod względem technologicznym i stylistycznym do artefaktu analizowanego w niniejszym opracowaniu (por. Januszek, Manasterski 2012, s. 116, 120-121, tabl. I).

W podsumowaniu prezentowanych rozważań należy zatem stwierdzić, że omawiane naczynie zawiera przynajmniej trzy komponenty kulturowe: „trzciniecki” – w zakresie morfologicznym i częściowo stylistycznym, „iwieński” – w zakresie technologicznym i częściowo stylistycznym, „amforowy” – w części stylistyki dekoracji. Poza ostatnim z wymienionych pozostałe w dużej mierze wywodzą się z tradycji Pucharów Dzwonowatych, które jak można sądzić w znacznym stopniu przyczyniły się do zmian zachodzących w schyłkoweolitycznych ugrupowaniach Niżu Polskiego. Odnosi się to zwłaszcza do procesów przebiegających w jego części centralnej i skutkujących powstaniem trzcinieckiego kręgu kulturowego.

W scharakteryzowanym zestawie trzech form krzemiennych brak jest okazów diagnostycznych, pełniących rolę wyznaczników chronologicznych, czy taksonomicznych. Materiały te reprezentują relikty dwóch różnych i różnogenetycznych technologii w rozumieniu tradycji kulturowych. Ze względu na nieprzypadkową ich obecność w naczyniu można je uznać za zespół homogeniczny. Okazy takie, jak wiór techniczny z krzemienia czekoladowego, czy formy łuszczeniowe z krzemienia pomorskiego – odnalezione bez zwartego kontekstu, stanowiłyby materiały mieszane w sensie chronologicznym i kulturowym. Ich zestaw, a także obecność w naczyniu, stanowiącym część depozytu, wydaje się częściowo zbliżony z podobnymi znaleziskami z obiektów o charakterze obrzędowym z późnego neolitu i wczesnej epoki brązu, znanych z Niziny Północnopodlaskiej i Kotliny Warszawskiej (Januszek, Manasterski 2012; Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015). Zbliżone morfologicznie łuszczenie można więc wskazać w obiekcie nr 1 Pucharów Dzwonowatych na stanowisku 3 w Supraślu (por. Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, ryc. 36: 1, 3). Natomiast fragment wióra z krzemienia czekoladowego, odnotowany został także w zespole form krzemiennych, zawierającym również

łuszcznie, w depozycie obrzędowym (obiekt nr 1), należącym do etapu przedklasycznego trzcinieckiego kręgu kulturowego na stanowisku 49 w Skrzeszewie (por. Januszek, Manasterski 2012, s. 118, tabl. IV: 3). Okazy z krzemienia czekoladowego, będące efektem zbieractwa odkryto też w innym, zbliżonym znaczeniowo obiekcie (obiekt 30) z ceramiką Pucharów Dzwonowatych i jednostek synkretycznych na stanowisku 6 w Supraślu (por. Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, s. 99-108, ryc. 59: 2, 3; Januszek 2015, s. 114-116). O ile obecność łuszczni w kontekście naczynia trzcinieckiego nie budzi wątpliwości, co do jednoczasowości tego rodzaju źródeł ze względu na dominację techniki łuszczniowej w zachodniej partii nizinnej części trzcinieckiego kręgu kulturowego (por. Makarowicz 2010, s. 180), to występowanie okazów wiórowych z krzemienia czekoladowego należy uznać za nietypowe i incydentalne dla krzemieniarstwa wspomnianego kręgu w zespołach zwartych. Pomimo stosowania tego surowca przez społeczności „trzcinieckie” zamieszkujące Wyżynę Środkowomałopolską, nie odnotowano tam jednak wykorzystania wiórowych metod jego przekształcania na półsurowiec. Krzemień czekoladowy stanowił na wskazanym terenie, obok innych odmian, efekt zaopatrzenia polegający na eksploatacji złóż wtórnych, silnie przekształconych podepozycyjnie oraz na zbieractwie wyrobów z terenów starszego osadnictwa, podlegających następnie reutilizacji (por. Makarowicz 2010, s. 180). Tę samą proveniencję (efekt zbieractwa) można odnieść również do wióra z opisywanego depozytu. Być może jest to pochodną podobnych zachowań, zarejestrowanych na przykładzie obiektu 30 na stanowisku 6 w Supraślu (por. Januszek 2015, s. 114-115) i prawdopodobnie łączonych z jednostkami synkretycznymi, których ceramikę odnotowano we wspomnianym depozycie obok fragmentu pucharu dzwonowatego. Co więcej, naczynia synkretycznych ugrupowań zadokumentowano również we wspomnianym już depozycie z wczesnej epoki brązu w Skrzeszewie, zawierającym także fragment wióra z krzemienia czekoladowego. Natomiast w obiekcie obrzędowym Pucharów Dzwonowatych na stanowisku 3 w Supraślu, w którym nie były obecne hybrydowe w sensie kulturowym formy naczyń, nie zarejestrowano także wyrobów z krzemienia czekoladowego. Do jednostek synkretycznych, które mogłyby przyczynić się do tego typu zachowań już w późnym neolicie należy przede wszystkim grupa Linin.

INTERPRETACJA

Ostatnią do rozważenia kwestią jest samo znalezisko wkopanego do góry dnem naczynia (garnka trzcinieckiego) z trzema przedmiotami krzemiennymi na terenie pozbawionym jakichkolwiek innych materiałów, które można łączyć z trzcinieckim kręgiem kulturowym. Biorąc pod uwagę ten fakt należy przyjąć założe-

nie, że mamy tu do czynienia z jednorazowym aktem pobytu i działalności jednego człowieka lub grupy ludzi. Otwarte pozostaje pytanie, jaki przyświecał im cel? Czynność ta wydaje się być nieracjonalna, a co za tym idzie należy założyć, że mamy w tym wypadku do czynienia z materialnymi pozostałościami praktyk obrzędowych. Jest to tym bardziej prawdopodobne, gdyż nie jest to jedyne tego typu znalezisko, znane ze stanowisk zachodniej części trzcinieckiego kręgu kulturowego (Czebreszuk 1998, s. 428, ryc. 10). Niestety, obecnie nie można jednoznacznie stwierdzić, z jaką obrzędowością możemy mieć do czynienia. Wydaje się jednak, że musiała w niej odgrywać znaczną rolę woda podobnie, jak w przypadku innego znaleziska o, jak się zdaje, zbliżonym charakterze, zlokalizowanego przy starorzeczcu Narwi w miejscowości Skrzyszew (Ryc. 1; Januszek, Manasterski 2012, s. 115), położonej we wschodniej części Kotliny Warszawskiej¹. Był to depozyt obrzędowy wkopany w piasek terasy rzecznej ówczśnie płynącej tam jednej z odnóg Narwi (jama o zbliżonych rozmiarach i kształcie naczynia, jak w przypadku obiektu z Passa), zawierający między innymi duży fragment podobnego naczynia z wyrażnymi komponentami iwieńsko-trzcinieckimi i przedmioty krzemienne (Januszek, Manasterski 2012). Depozyt ten zdawał się być kolejnym etapem przekształceń zachowań obrzędowych zaobserwowanych na stanowisku 3, a zwłaszcza 6 w Supraślu (Ryc. 1, Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, s. 163-175). Przyjmując założenie, że nie zakończyły się one na obiekcie ze Skrzyszewa, można zaryzykować twierdzenie, że znalezisko z miejscowości Pass stanowi niejako kontynuację tej tradycji kulturowej. Dodatkowo, intencjonalnie wkopany do góry dnem garnek może wskazywać na zmianę funkcji tego typu naczynia na symboliczną – nieużytkową. Jego zamierzone odwrócenie oznaczałoby w tym przypadku akt odwrócenia (uśmiercenia?) pierwotnej funkcji, związanej z przechowywaniem pożywienia, co wiązałoby opisywany obiekt z rodzajem obrzędowości funeralnej (?). Pośrednio o roli obrzędowej tego naczynia może świadczyć jego niedoskonałe i pośpieszne wykonanie (z wyjątkiem zdobnictwa) w porównaniu ze stosunkowo lepiej wykonaną ceramiką użytkową, pochodzącą z kontekstów osadowych. Co więcej, w zachodniej części trzcinieckiego kręgu kulturowego, odkrywane są również odosobnione, całe naczynia typu *Riesenbecher* w położeniu do góry dnem i podobnie, jak w Passie bez bezpośredniego kontekstu osadowego, czy grobowego (por. Czebreszuk 1998, s. 428), ale też bez artefaktów krzemienych wewnątrz. Być może są kolejnym etapem lub „zachodnią wersją” przekształceń zachowań obrzędowych w zasygnalizowanej wcześniej sekwencji.

¹ Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski (Kondracki 2009) stanowisko 43 w miejscowości Pass jest położone w północno-wschodniej części Równiny Łowicko-Błońskiej, nieopodal południowo-wschodniej granicy Kotliny Warszawskiej.

BIBLIOGRAFIA

- BLAJER, W., 1989. Kultura trzciniecka. In: J. KMIĘCIŃSKI, ed. *Pradzieje ziem polskich I, 2. Od paleolitu do środkowego okresu lateńskiego. Epoka brązu i początki epoki żelaza. Wczesna epoka brązu*. Warszawa-Łódź, 441-455.
- CZEBRESZUK, J., 1996. *Společnosti Kujaw w początkach epoki brązu*. Poznań.
- CZEBRESZUK, J., 1998. Trzciniec – koniec pewnej tradycji. In: A. KOŚKO, J. CZEBRESZUK, eds. „Trzciniec” – system kulturowy czy interkulturowy proces? Poznań, 411–429.
- CZEBRESZUK, J., 2001. *Schylek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodniobaltyckiej (III i początki II tys. przed Chr.). Alternatywny model kultury*. Poznań.
- GARDAWSKI, A., 1959. Plemiona kultury trzcinieckiej w Polsce. *Materiały Starożytne*, V, 7-189.
- JANUSZEK, K., 2015. Artefakty krzemienne w depozytach obrzędowych społeczności późnego neolitu i wczesnej epoki brązu na Mazowszu i Podlasiu. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, V, 113–127.
- JANUSZEK, K., MANASTERSKI, D., 2012. Obiekt obrzędowy – depozyt przedmiotów symboliczno-użytkowych społeczności z wczesnej epoki brązu w Skrzyszewie, gm. Wieliszew, woj. mazowieckie. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, II, 115–145.
- JÓZWIAK, B., 2003. *Společnosti subneolitu wschodnioeuropejskiego na Nizinie Polskiej w międzyrzeczu Odry i Wisły*. Poznań.
- KEMPISTY, E., 1973. Kultura ceramiki grzebykowo-dółkowej na Mazowszu i Podlasiu. *Wiadomości Archeologiczne*, XXXVIII, 3-75.
- KONDRACKI, J., 2009. *Geografia regionalna Polski*. Warszawa (wyd. trzecie uzupełnione).
- MAKAROWICZ, P., 1998. *Rola społeczności kultury iwieńskiej w genezie trzcinieckiego kręgu kulturowego (2000-1600 BC)*. Poznań.
- MAKAROWICZ, P., 2010. *Trzciniecki krąg kulturowy – wspólnota pogranicza Wschodu i Zachodu Europy*. Archaeologia Bimaris. Monografie, 3. Poznań.
- MANASTERSKI, D., 2005. *Sprawozdanie z badań archeologicznych przeprowadzonych na stanowisku Pass, gm. Błonie, woj. mazowieckie (nr AZP 57-62/43) w okresie 29.03-07.04.2005*. Warszawa (maszynopis w archiwum Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie).
- MANASTERSKI, D., 2012. Typ Juodkrantė – iwieński i trzciniecki komponent stylistyczny w ceramice z rzucewskiej osady w Suchaczu. *Światowit*, IX (L), B, 151-168.
- MANASTERSKI, D., 2014. Mazowiecka ceramika z przełomu neolitu i epoki brązu ze zbiorów Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, IV, 31-75.
- MANASTERSKI, D. 2016a. „Leśno-wschodnioeuropejski” komponent stylistyczny w ceramice kultury rzucewskiej na przykładzie osady w Suchaczu. *Światowit*, X (LI)/B (2012), 55-72.

- MANASTERSKI, D., 2016b. *Puchary Dzwonowate i ich wpływ na przemiany kulturowe przełomu neolitu i epoki brązu w północno-wschodniej Polsce i na Mazowszu w świetle ceramiki naczyniowej*. Światowit. Supplement Series P: Prehistory and Middle Ages, vol. XIX. Warszawa.
- SZMYT, M., 1996. *Spoločności kultury amfor kulistych na Kujawach*. Poznań.
- SZMYT, M., 2001. Spoločności amfor kulistych w Europie Wschodniej. In: J. CZEBSZUK, M. KRYVALCEVIČ, P. MAKAROWICZ, eds. *Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr.*, Poznań, 167-193.
- TARAS, H., 1998. Podstawy taksonomii kultury trzcinieckiej w środkowowschodniej Polsce. In: A. KOŠKO, J. CZEBSZUK, eds. *„Trzciniec” – system kulturowy czy interkulturowy proces?* Poznań, 75–86.
- WAWRUSIEWICZ, A., JANUSZEK, K., MANASTERSKI, D., 2015. *Obiekty obrzędowe Pucharów Dzwonowatych z Supraśl. Złożenie darów – przejęcie terenu czy integracja kulturowa? Ritual Features of Bell Beakers in Supraśl. The Offering – Taking Possession of the Land or Cultural Integration?* Białystok.

Dariusz Manasterski
Instytut Archeologii
Uniwersytet Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
e-mail: dmanasterski@uw.edu.pl

Katarzyna Januszek
Instytut Archeologii
Uniwersytet Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
e-mail: katarzyna.januszek@uw.edu.pl

RELICS OF SYMBOLIC PRACTICES OF TRZCINIEC CULTURAL CIRCLE SOCIETIES FROM PASS, BŁONIE MUNICIPALITY, MAZOVIAN VOIVODESHIP

Key words: Early Bronze Age, Central Mazovian Plain, Trzciniec cultural circle, pottery vessel, flint artefacts.

ABSTRACT

In 2005 the final phase of salvage excavations took place at site 43 in Pass, Błonie municipality, Mazovian Voivodeship (Fig. 1). The research at this site was carried out with certain breaks from 1999 (Manasterski 2005). The site covered an area of more than ten hectares and stretched along the left (southern) bank of the Utrata River. A single feature dated to the Early Bronze Age (feature no. 43) was discovered in the north-eastern part of the explored area. The feature is associated with the Trzciniec cultural circle and is the subject of the following paper. It held a vessel (Fig. 2) with three flint artefacts (Fig. 4) inside, buried upside down in the layer of sand at the edge of the floodplain of the Utrata River. It was devoid of any other artefacts which would constitute its context.

The vessel is a relatively small so-called Trzciniec pot, with a carefully polished and precisely decorated surface, which was deformed before firing (Fig. 2, 3). It was made with a technology typical of the Iwno culture, but rare in the Trzciniec culture (cf. Gardawski 1959, pp. 90-93; Blajer 1989, p. 445; Czebreszuk 1998, p. 411; 2001, p. 153; Makarowicz 1998, p. 146; Taras 1998, p. 75). Inside there were three flint artefacts: a damaged crested blade made of chocolate flint (Fig. 4:1), flat, partially retouched bipolar splintered piece made of Pomeranian flint (Fig. 4: 2) and flat bipolar splintered piece made of Pomeranian flint (Fig. 4: 3).

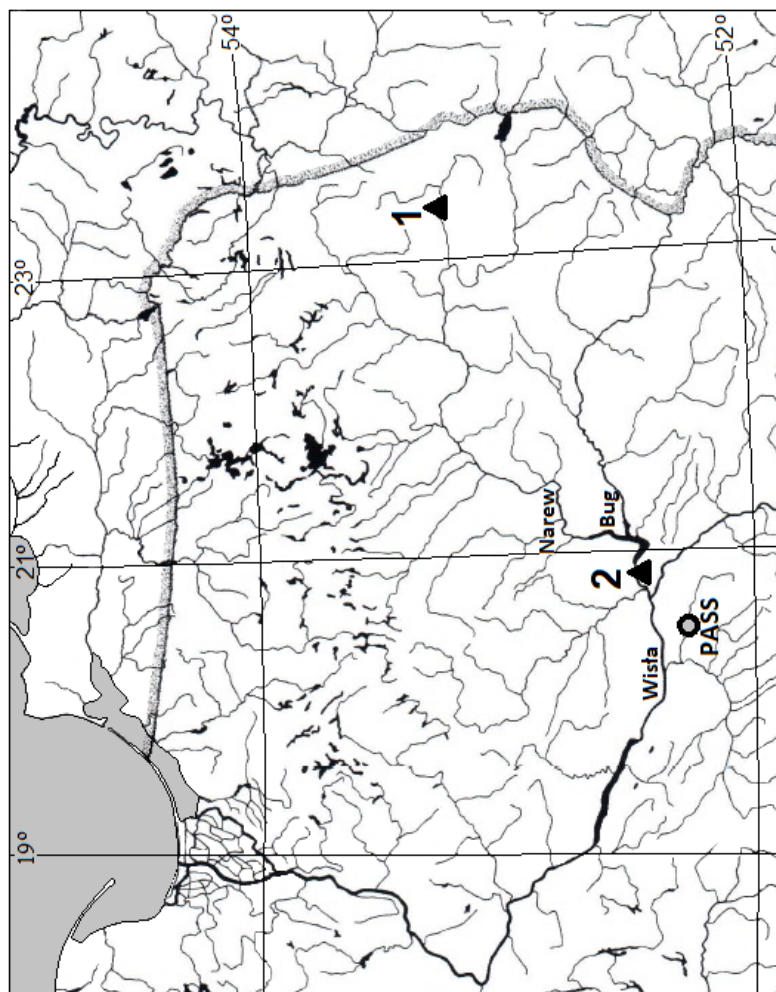
The vessel should be regarded as relatively rare in terms of the technology and decoration (Manasterski 2016b, pp. 89-90). It shows several technological and stylistic components associated with the Trzciniec, Iwno and Globular Amphora cultures (?), which is reflected in Bell Beaker traditions in the case of the quasi zone-metopic pattern of decoration.

As far as the flint artefacts are concerned, diagnostic specimens indicating the chronology or taxonomy are absent from the assemblage. However, they have analogies in other features of ritual nature from the Late Neolithic and Early

Bronze Age located in the North-Polish Plain and Warsaw Cauldron (Januszek, Manasterski 2012; Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015).

The feature, located in an area devoid of any other materials identified with the Trzciniec cultural circle could be regarded as a single act of ritual practices. It is even more likely since it is not the only find of this type which is known from the sites situated in the western area of the Trzciniec cultural circle range (Czebreszuk 1998, p. 428, fig. 10). However, it is not possible to conclusively identify the type of ritual practices. This deposit can be perceived as another phase of transformation of the rituals observed at sites 3 and 6 in Supraśl and site 49 in Skrzyszew (Fig. 1), which are genetically related to Bell Beakers (cf. Januszek, Manasterski 2012; Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, pp. 163-175).

Translated by Barbara Majchrzak



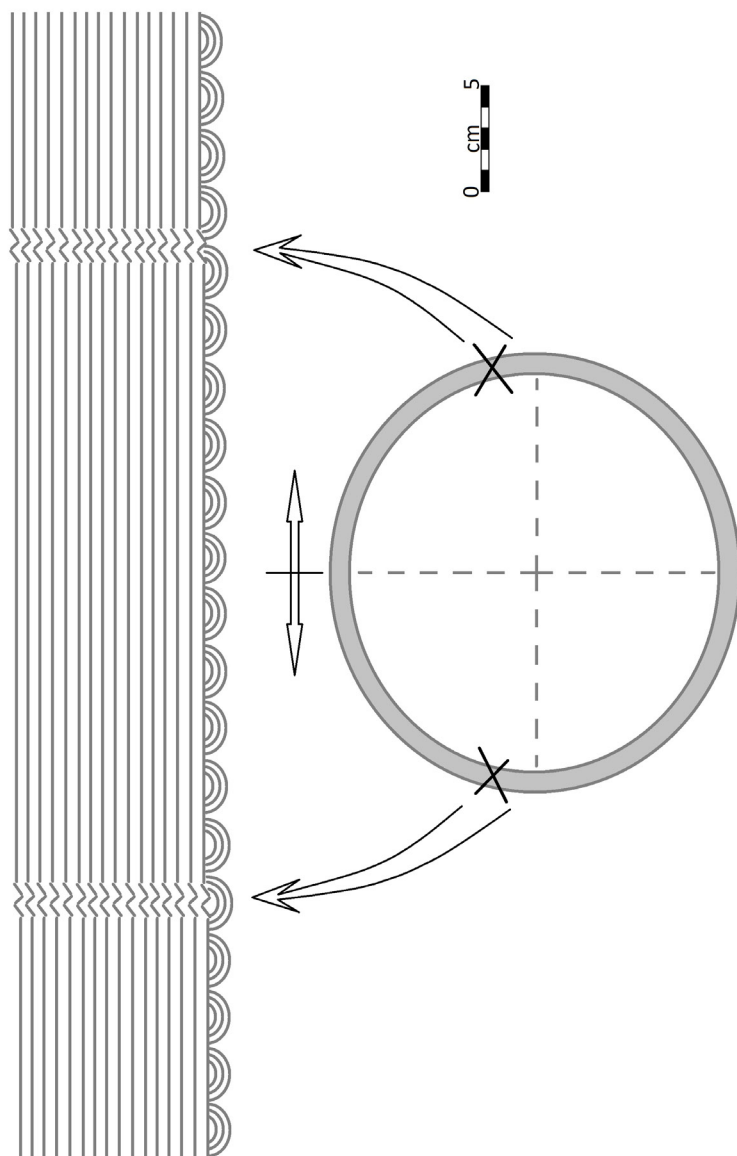
Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska Pass 43 oraz innych stanowisk (Supraśl 3 i 6 /1/; Skrzyszew 49 /2/) z obiektami obrzędowymi wywodzącymi się z tradycji Pucharów Dzwonowatych i lokalnych ugrupowań z przełomu neolitu i epoki brązu (rys. D. Manasterski)

Fig. 1. Location of site Pass 43 and other sites (Supraśl 3 and 6 /1/; Skrzyszew 49 /2/) with ritual features derived from the traditions of Bell Beakers and local societies from the Late Neolithic and Early Bronze Age (author: D. Manasterski)



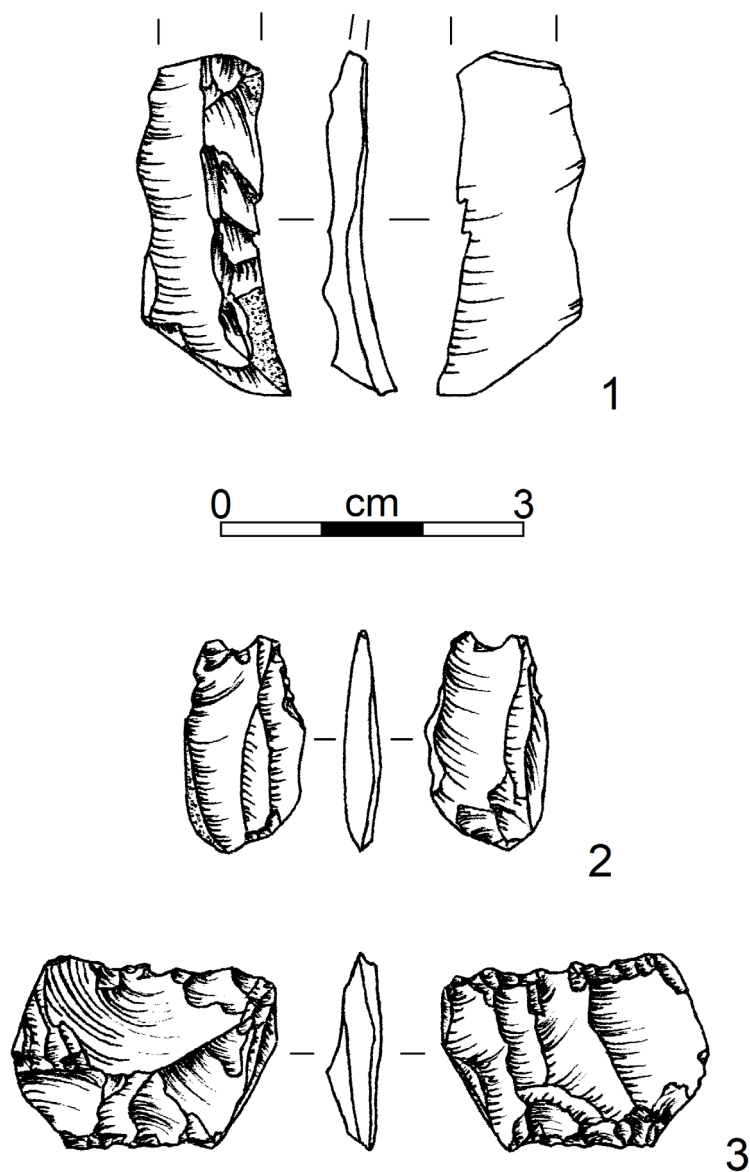
Ryc. 2. Pass, stan. 43, gm. Błonie, woj. mazowieckie. Rekonstrukcja naczynia ceramicznego umieszczonego do góry dnem w obiekcie nr 43 (fot. D. Manasterski)

Fig. 2. Pass, site 43, Błonie municipality, Mazovian Voivodeship. Reconstruction of the pottery vessel placed upside down in feature no. 43 (photo. D. Manasterski)



Ryc. 3. Pass, stan. 43, gm. Błonie, woj. mazowieckie. Rozwinięcie układu ornamentacyjnego widocznego na naczyniu ceramicznym z obiektu nr 43 (rys. D. Manasterski)

Fig. 3. Pass, site 43, Błonie municipality, Mazovian Voivodeship. Reconstruction of the decoration layout on the pottery vessel from feature no. 43 (author: D. Manasterski)



Ryc. 4. Pass, stan. 43, gm. Błonie, woj. mazowieckie. Przedmioty krzemienne znalezione w naczyniu ceramicznym z obiektu nr 43 (rys. K. Januszek)

Fig. 4. Pass, site 43, Błonie municipality, Mazovian Voivodeship. Flint artefacts found in the pottery vessel from feature no. 43 (author. K. Januszek)

ARTUR GRABAREK

ZAGADKOWY OBIEKT KULTURY TRZCINIECKIEJ
NA STANOWISKU 1 W ADAMOWIE,
POW. GRODZISK MAZOWIECKI

Słowa kluczowe: Mazowsze, początki epoki brązu, kultura trzciniicka, obiekt obrzędowy, naczynie z listwą plastyczną, kości ciałopalne.

WSTĘP

Celem artykułu jest prezentacja oraz analiza materiału zabytkowego z obiektu nr 385 ze stanowiska 1 w Adamowie, gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie (Ryc. 1, 2), odkrytego i eksplorowanego w 2008 r. w związku z badaniami wyprzedzającymi budowę podwarszawskiego odcinka autostrady A2¹.

Stanowisko zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski według J. Kondrackiego, znajduje się na Równinie Łowicko-Błońskiej (Kondracki 1994). Położone jest na północ od Grodziska Mazowieckiego, sąsiadując od wschodu ze stanowiskiem 56 (Ryc. 2). W 1973 r. w trakcie badań powierzchniowych rozdzielał je niewielki zagajnik oraz wybierzyska piachu zasypane śmieciami. Wówczas na niewielkiej, płaskiej kulminacji terenu, zbudowanej z piasków eolicznych, rozciągającej się na długości ponad 500 m wzdłuż rzeki Rokitnicy, a także na jej stokach opadających w kierunku wsi oraz koryta rzeki, zebrano liczny materiał zabytkowy, zaliczony do kilku kultur archeologicznych. Obydwa stanowiska zajmowały obszar o łącznej powierzchni blisko 10 ha.

W latach 2007-2009 pracami wykopaliskowymi objęto południową i zachodnią część stanowiska nr 1 oraz północno-zachodni fragment stanowiska nr 56. Przebadano łącznie obszar o powierzchni 266 arów, na których wydzielono siedem faz zasiedlenia (Ryc. 3; Grabarek 2011a ; Grabarek 2011b). Ponadto stwierdzono, że w rzeczywistości nie mamy do czynienia z dwoma, lecz z jednym dużym, wielokulturowym stanowiskiem.

Część materiałów, choć głównie sklasyfikowanych jako „trzcinickie”, pozyskanych w trakcie badań została już opracowana i opublikowana (Grabarek 2012,

¹ Prace badawcze prowadzone były na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w ramach archeologicznych badań wykopaliskowych, wyprzedzających budowę autostrady A-2 (odcinek mazowiecki).

s. 153-178). W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że z wczesną i/lub starszą epoką brązu związanych było 71 fragmentów naczyń, odpowiednio: 63 ze stan. 1 oraz 8 ze stan. 56 (Ryc. 4). Materiały te pochodziły w większości z warstwy kulturowej, a dziewięć ułamków ze stropu obiektu 325, który został w trakcie badań wstępnie sklasyfikowany jako „łużycki”.

Ponadto przy północnej granicy pasa autostrady odsłonięto obiekt 385, w wypełnisku którego natrafiono na liczne fragmenty dużego naczynia – jak wtedy zaklasyfikowano – prawdopodobnie w typie „trzciniackim”. Jednak ówczesnie nie podjęto dogłębnej analizy zawartości wspomnianego i kontrowersyjnego co do funkcji oraz przynależności kulturowej obiektu, gdyż odkryte w nim artefakty, ze względu na swój stan zachowania musiano poddać zabiegom konserwatorskim. W związku z powyższy materiał z tego obiektu jest przedmiotem tegoż artykułu.

CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ

Mimo dość głębokiego posadowienia, które w ogólnej ocenie pozwalało określić stan zachowania obiektu na bardzo dobry, to z wnętrza jamy wydobyto jedynie fragmenty ceramiki naczyniowej i drobne ułamki spalonych kości. Nie udało się natomiast pozyskać żadnych materiałów organicznych, czy też węgla drzewnych, które nadawałyby się do analizy pod kątem makroszczątków oraz mogłyby pomóc w ustaleniu chronologii absolutnej odkrytego zespołu.

Jama (obiekt 385)

Zarysowała się ona na tle rudo-żółtego piasku, bezpośrednio przy północnej granicy wykopu – skraj pasa budowanej autostrady², na głębokości około 45-50 cm od powierzchni gruntu (Ryc. 5). W rzucie poziomym miała kształt owalny o wymiarach 142 x 160 cm, a w przekroju zarysem zbliżona była do prostokąta o miąższości około 70 cm (Ryc. 6, 7).

Wypełnisko było niejednorodne z ewidentnie trzema wyróżniającymi się strefami (Ryc. 7). W górnej partii tworzył je rudo-brunatny piasek, analogiczny jak znajdująca się powyżej jego stropu warstwa kulturowa, natomiast partię środkową stanowiła szara, zbielicowana próchnica oraz ułamki częściowo przepalanej ceramiki i drobne fragmenty skremowanych kości. W części przydennej zarejestrowano

² Pomimo tego, że część obiektu wykraczała poza obszar przeznaczony do badań (pas autostradowy), to udało się uzyskać zgodę właściciela terenu nieobjętego planowaną inwestycją oraz Mazowieckiego Konserwatora Zabytków w Warszawie na poszerzenie wykopu w kierunku północnym, co umożliwiło jego pełną eksplorację i dokumentację.

czarną smugę, przesyconą węgielkami, co mogło być pozostałością po organicznym wyłożeniu dna jamy, bądź spalenizną pochodzącą z resztek stosu.

Ceramika naczyniowa

Z wypełniska obiektu wydobyto kilkaset ułamków ceramiki ręcznie lepionej, których część była zdeformowana i cechowała się przepaleniem (Ryc. 8-10). Stan ten istotnie utrudnił proces rekonstrukcji naczynia, a co za tym idzie znacząco wpłynął na dokładne ustalenie jego formy i wymiarów. Zniekształcenie górnej partii spowodowało, że wysokość oraz średnica są wymiarami prawdopodobnymi i należy je traktować jako orientacyjne.

Z pozyskanych fragmentów wyklejono duży, trójczłonowy, lekko profilowany garnek esowaty, którego wysokość w przybliżeniu wynosi około 57-60 cm. Szyjka zapewne była nieznacznie wychylona na zewnątrz, zaopatrzona tuż pod krawędzią w pojedynczą, dookołą listwę, w przekroju bardziej daszkową lub trójkątną, niż półkolistą. Niestety ze względu na słaby stan zachowania, dokładne określenie typu listwy jest niemożliwe. Krawędź wylewu była najpewniej zaokrąglona, lecz nie pogrubiona.

Z powodu termicznej deformacji górnej partii naczynia, nie udało się również ustalić średnicy wylewu. Niemniej wydaje się być ona mniejsza od największej wydętości, lekko zaokrąglonego brzuśca, który znajdował się powyżej połowy wysokości naczynia. Dno jest stosunkowo małe, płaskie i nie wyodrębnione o średnicy 10 cm. Powierzchnia zewnętrzna jest w znacznej mierze przepalona, barwy czerwonej i szarej, w górnej części odkształcona i zbliżona do struktury pumeksu. Nieco lepiej przedstawiała się sytuacja w partii przydennej, gdzie ścianki są bardzo dobrze zachowane, gdyż nie uległy zniszczeniu wskutek działania wysokiej temperatury. W tej części naczynie miało barwę brązową, a na powierzchni widoczne są charakterystyczne dla ceramiki „trzcinińskiej” pajęczynowate spękania, biegnące od dużych ziaren wystającego tłucznia kamiennego. Masa ceramiczna, z której wykonano omawiany artefakt, została przygotowana z dodatkiem nieznormalizowanego tłucznia kamiennego, głównie skalenia. Grubość ścianek, które nie uległy procesowi odkształcenia i „pumeksacji”, mieściła się w przedziale 1-2 cm.

Szczątki kostne

Z wypełniska obiektu wydobyto około 24 g przepalonego materiału osteologicznego, którego stan zachowania ogólnie można określić jako zły³. W większości przypadków kości były mocno przepalone, popękane i silnie rozdrobnienie. Nieliczne, miejscowo szare i niebieskie przebarwienia, a także zniekształcenia i wyraźne pęknięcia wskazują na działanie dość wysokiej temperatury, przynajmniej powyżej 600 °C. Z powodu silnego przepalenia i rozdrobnienia nie udało się uchwycić charakterystycznych struktur na kościach, które umożliwiłyby określenie wieku i płci osobników. W poddanym analizie materiale osteologicznym nie było również żadnych zębów czy ich części. Zidentyfikowano jedynie dwa fragmenty kości ludzkich, pochodzących z żebra oraz z łopatki z brzegiem przysrodkowym. Ponadto na jednej z kości zauważono małe, zielonkawe plamki, zapewne będące śladami po przedmiocie z brązu.

INTERPRETACJA FUNKCJONALNA I KULTUROWA OBIEKTU 385 ORAZ PRÓBA OKREŚLENIA JEGO POZYCJI CHRONOLOGICZNEJ

Podstawą ustalenia funkcji i przynależności kulturowej, a także określenia pozycji chronologicznej omawianego obiektu jest charakter i zawartość jego wypełniska. Brak innych źródeł niż fragmenty częściowo termicznie zniszczonego naczynia oraz niewielka ilość drobnych, spalonych kości ludzkich, ograniczał w znaczny sposób przeprowadzenie procesu analizy i wnioskowania.

Podstawą do podjęcia próby określenia przynależności kulturowej całego zespołu źródeł, a także ustalenia jego pozycji chronologicznej stała się ceramika, którą poddano wcześniej zabiegom konserwatorskim. Dzięki nim możliwa była rekonstrukcja pojemnika, którego szczątki znajdowały się w obiekcie. Był to duży esowaty garnek z listwą plastyczną, który pomimo odkształceń można uznać za analogiczny do naczyń typu *Riesenbecher*. Nie należy jednak traktować tego znaleziska jako ewenementu, bowiem takie pojemniki mają wiele odniesień w trzcinieckim kręgu kulturowym, a zwłaszcza w jego zachodniej części (Czebreszuk 1996, s. 117; 1998; 2001, s. 154-169; Makarowicz 1998a, s. 125-127, tabl. 100-101; Manasterski 2009, s. 45-47). Duże naczynia esowate ze stosunkowo małym dnem i najczęściej wychyloną, pogrubioną i skośnie ściętą krawędzią wylewu, wykonane z masy ceramicznej z dodatkiem dużej ilości różnoziarnistego tłucznia kamiennego, z wygładzoną powierzchnią, na której widoczne są duże ziarna tłucznia kamien-

³ Analizę antropologiczną wykonała mgr Marzena Ożarek-Szilke przy konsultacji archeozoologicznej dr Anny Geręzak z Zakładu Bioarcheologii Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego

nego oraz biegnące od nich „pajęczyny” spleć, z najczęściej jedną dookólną listwą plastyczną (rzadziej z dwiema lub trzema) umieszczoną w strefie styku szyi z brzuścem, są powszechnie uznawane za wyrób typowy dla kultury trzcinieckiej⁴. Zaprezentowana charakterystyka tak typowego pojemnika, określanego powszechnie także jako „garnek trzciniecki” dobrze pasuje do analizowanego naczynia z obiektu 385 z Adamowa. Jedynym elementem, który odbiega od przytoczonego opisu, to brak pogrubionej i skośnie ściętej krawędzi wylewu. Jednak należy podkreślić, że występowanie tej cechy, choć powszechne, nie stanowiło reguły. Niestety pomimo, że tego typu ceramika pozwala stosunkowo łatwo stwierdzić przynależność kulturową, to bez innych źródeł będących „lepszymi datownikami” uniemożliwia określenie nie tylko jej chronologii bezwzględnej, lecz nawet pozycji chronologicznej w obrębie czasu trwania całej kultury trzcinieckiej. Tego typu formy są bowiem charakterystyczne od wczesnej fazy do samego schyłku trzcinieckiego kręgu kulturowego (Makarowicz 1998b, 2010), a w formie częściowo przekształconej występują także w materiałach zaliczanych do okresu przejściowego z kulturą łużycką (Gardawski 1979, s. 50n). I tak, na przykład obecność listwy plastycznej na wczesnych naczyniach „łużyckich” wskazuje na genetyczne powiązania z kulturą trzciniecką, choć analogiczne listwy przeżywają się również do IV, a nawet początków V okresu epoki brązu (Marchelak, Tyszler 2003, s. 109). Podobnie, forma naczynia i technologia wskazujące na kontynuację tradycji wytwórczości „trzcinieckiej”, są spotykane we wczesnych zespołach kultury łużyckiej, np. odkrytych na stanowisku 6-7 w Kowalewicach (Marchelak, Tyszler 2003, s. 33, ryc. 8: AI.a). Duże podobieństwo ze względu na formę naczynia możemy dostrzec również w materiałach z cmentarzyska fazy łódzkiej w Zarzęcinie Dużym, gm. Mniszków woj. łódzkie (Węgrzynowicz 1981: 152, ryc.12: k,l), czy z osady w Kamionce Nadbużnej, gm. Nur, woj. mazowieckie (Hildt-Węgrzynowicz 1961, s. 192, tabl. VIII: 8). Przyjmując jednak założenie, że omawiany obiekt jest związany z innymi artefaktami kultury trzcinieckiej, odkrytymi w warstwie kulturowej i w obiekcie 325, to możemy wówczas przyjąć tezę, że jego chronologia jest analogiczna i odpowiada HT2 i HT3⁵ (Grabarek 2012).

⁴ Warto w tym miejscu przytoczyć stwierdzenie Janusza Czebreszuka: *śledząc literaturę ... panuje powszechna zgoda co do istnienia niewielkiej grupy cech, które w różnych wzajemnych układach oraz w odmiennych regionalnie kontekstach pojawiają się na całym obszarze uznawanym za „trzciniecki”. Przypominę jeszcze raz, są to: formy dużego, esowatoprofilowanego garnka o stosunkowo niewielkim dnie, najczęściej (bo nie zawsze) zdobionego tylko listwą plastyczną u zbiegu szyjki i brzuśca oraz w mniejszym stopniu skośnie ścięte i poszerzone krawędzie wylewów i specyficzna technologia produkcji naczyń (oparta na domieszcze grubego tłucznia kamiennego)* (Czebreszuk, 2001, s. 151).

⁵ HT (horyzonty trzcinieckie od 1 do 5) – jednostki taksonomiczne, odrębnych strukturalnie kompleksów cech, które zostały wydzielone głównie na podstawie diagnostyki ceramiki w zakresie jej makro- i mikromorfologii, zdobnictwa oraz technologii wytwórczości (Czebreszuk 1996, s. 159-165; Makarowicz 1998b; 2010, s.18-54).

Z drugiej jednak strony należy także wspomnieć o kolejnym znalezisku z Adamowa, lecz silnie zniszczonym na skutek głębokiej orki, którego pozostałości zdają się nawiązywać do obiektu 385. Chodzi mianowicie o najpewniej ciałopalny grób jamowy (ob. 173), z którego pozyskano drobne ułamki naczyńa ręcznie lepionego i rozdrobnione kości ciałopalne. W ich pobliżu znaleziono również między innymi: sztylet i brązową szpilę z główką zawiniętą w uszko, które to przedmioty mogły być związane z kontekstem funeralnym⁶. Zarówno naczynie, jak i przedmioty z brązu można wstępnie datować na III okres epoki brązu.

Poza omówionym naczyniem, jak wspomniano wcześniej, w obiekcie wystąpiły także przepalone ludzkie kości, co wydaje się jednoznacznie sugerować jego funkcję funeralną. Należy jednak podkreślić, że jak na pochówek, to jest ich stosunkowo niewiele, bo jedynie 24g. Może to sugerować symboliczną formę pochówku, bądź uwzględniając inne fakty, takie jak wyłącznie przepalone od góry naczynie oraz pozostałości spalenizny, można przyjąć możliwość odbywania w tym miejscu jakiejś formy obrzędowości sakralnej z udziałem niewielkiej ilości szczątków ludzkich. Na obecnym etapie badań nie jest możliwe dokładne określenie tegoż rytuału (pogrzebowego?). Możemy jedynie dokonać pewnej próby rekonstrukcji poprzez stawianie pytań i podjęcie wysiłków logicznego ich wytłumaczenia.

Biorąc pod uwagę charakter wypełniska, a więc przemieszanie ułamków naczyńa, najbardziej prawdopodobna wydaje się hipoteza, że zmarły najpierw został spalony wraz z naczyniem, zapewne w specjalnie do tego przeznaczonym miejscu, a dopiero później fragmenty naczyńa oraz resztki zachowanych szczątków przepalonych kości wybierano, aby następnie złożyć je w wykopanej jamie. Co więcej w części przydennej widać zachowaną wyraźnie wyodrębniającą się, cienką, zwęgloną warstwę, co można uznać za pozostałość po organicznym „wyłożeniu” jamy. Innym wytłumaczeniem funkcji tego obiektu może być przyjęcie hipotezy, że jama z umieszczonym w niej naczyniem znajdowała się pod stosem kremacyjnym, z którego do wnętrza dostała się spalenizna zawierająca niewielką ilość kości. W tym przypadku zrozumiałe stałoby się przepalenie naczyńa wyłącznie w jego górnej części. Należy tu także zwrócić uwagę na fakt, że wzmiankowany stos mógł być nie tyle obiektem służącym do ciałopalenia zwłok ludzkich, ile ofiarnym stosem wotywnym (tzw. ofiara ciałopalna), na którym obok spalanych darów z surowców organicznych mogły znaleźć się także fragmenty ciała ludzkiego lub wyłącznie części jego szkieletu, co tłumaczyłoby w tym przypadku niewielką ilość materiału kostnego w wypełnisku jamy.

Biorąc pod uwagę kontekst znaleziska należy przyjąć założenie, że obiekt jest pozostałością po czynnościach obrzędowych i być może należałoby go traktować

⁶ Materiały te są obecnie opracowywane i przygotowywane do druku.

jako prawdopodobny pochówek (częściowy? symboliczny?) osobnika reprezentującego najpewniej późną wersję tradycji kultury trzcinieckiej, która mogła mieć miejsce w II lub III okresie epoki brązu na Mazowszu. Wydaje się, że mamy w tym przypadku do czynienia z kontynuacją znacznie starszych form obrzędowości funeralnej, sięgających okresu formowania się na Mazowszu i Podlasiu fenomenu kultury trzcinieckiej (Januszek, Manasterski 2012; Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, s. 195; Manasterski 2016, s. 131-134; Manasterski, Januszek 2017 w tym tomie).

Postawione powyżej hipotezy oczekują zatem na weryfikację źródłową, głównie poprzez odkrycia innych obiektów o podobnym charakterze, a przede wszystkim skłaniają do refleksji i dyskusji. Być może w przyszłości, w toku dalszych prac, już poza pasem autostrady natrafimy na tym stanowisku na kolejne, podobne obiekty, czy też zostaną one odkryte w innych miejscach i będą opublikowane. Za pewną „jaskółkę” zapowiadającą podobne znaleziska wpisujące się w zakres „trzcinieckiej” obrzędowości funeralnej można obecnie uznać także obiekt 893 ze stanowiska 6 w Żółtkach, gm. Choroszcz, woj. podlaskie (Wawrusiewicz, Bienia 2014, s. 135-136, ryc. 2, 4, 5-7). Jeśli chodzi o sam obrządek ciałaopalny w kulturze trzcinieckiej, to należy wzmiankować, że wg W. Blajera występuje on w zasadzie na wschód od Wisły i Sanu oraz w dorzeczu Bzury (Blajer 1987, s. 24). W świetle nowszych ustaleń, należałoby przesunąć jego strefę graniczną nieco na zachód, bo aż do stanowiska 1 w Polesiu, gm. Łyszkowice, woj. łódzkie. W trakcie prac badawczych odkryto tam, między innymi pięć grobów ciałaopalnych (Górski, Makarowicz, Wawrusiewicz 2011, s. 30-34). Każdy z nich charakteryzował się innym wypełniskiem, lecz w żadnym z nich nie natrafiono na duże, prawie całkowite, esowatoprofilowane naczynie z listwą plastyczną, nie wspominając o silnym, ale częściowym jego przepaleniu.

Odrębnym zagadnieniem, choć w znacznym stopniu mającym wpływ na opowiedzenie się za jedną z zaproponowanych, możliwych do przyjęcia hipotez, dotyczących funkcji obiektu jest analiza chemiczna ścianek naczynia pod kątem identyfikacji kwasów tłuszczowych, pochodzących z substancji organicznych, które mogły się w nim znajdować i wnikać w jego ścianki. Jednak przeprowadzenie badań tego typu jest planowane w późniejszym czasie, łącznie z inną ceramiką pochodzącą ze stanowiska.

BIBLIOGRAFIA

- BLAJER, W., 1987. Problematyka zróżnicowania terytorialnego kultury trzcinieckiej. In: P. POLESKA, J. RYDZEWSKI, eds. *Kultura trzciniecka w Polsce* (Materiały z Sympozjum). Kraków, 183–186.
- CZEBRESZUK, J., 1996. *Spółeczności Kujaw w początkach epoki brązu*. Poznań.
- CZEBRESZUK, J., 1998. Trzciniec – koniec pewnej tradycji. In: A. KOŚKO, J. CZEBRESZUK, eds. „Trzciniec” – system kulturowy czy interkulturowy proces? Poznań, 411–429.
- CZEBRESZUK, J., 2001. *Schyłek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodniobałtyckiej (III i początki II tys. przed Chr.)*. Poznań.
- GARDAWSKI, A., 1979. Faza łódzka. In: J. DĄBROWSKI, Z. RAJEWSKI, eds. *Prabistoria ziem polskich IV. Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk, 49–52.
- GÓRSKI, J., MAKAROWICZ, P., WAWRUSIEWICZ, A., 2011. *Osady i cmentarzyska społeczności trzcinieckiego kręgu kulturowego w Polesiu, stanowisko 1, woj. łódzkie, Tom 1*. Łódź.
- GRABAREK, A., 2011a. Opracowanie wyników ratowniczych badań archeologicznych na stanowisku AZP 58-62/1, nr auto. 92. Adamów gm. Grodzisk Mazowiecki. woj. mazowieckie. Warszawa (maszynopis w bibliotece Pracowni Archeologicznych Badań Terenowych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego).
- GRABAREK, A., 2011b. Opracowanie wyników ratowniczych badań archeologicznych na stanowisku AZP 58-63/56, nr auto. 24 wg Gibb’a. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie. Warszawa (maszynopis w bibliotece Pracowni Archeologicznych Badań Terenowych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego).
- GRABAREK, A., 2012. Ślady osadnictwa społeczności kultury trzcinieckiej odkryte na stanowiskach 1 i 56 w Adamowie, gm. Grodzisk Mazowiecki. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, II, 158–174.
- HILDT-WĘGRZYNOWICZ, T., 1961. Osadnictwo kultury łużyckiej we wsi Kamionka Nadbużna, pow. Ostrów Mazowiecka. *Materiały Starożytne*, 7, 165–200.
- JANUSZEK, K., MANASTERSKI, D., 2012. Obiekt obrzędowy – depozyt przedmiotów symboliczno-użytkowych społeczności z wczesnej epoki brązu w Skrzyszewie, gm. Wieliszew, woj. mazowieckie. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, II, 115–145.
- KONDRACKI, J., 1994. *Geografia fizyczna Polski*, Warszawa.
- MAKAROWICZ, P., 1998a. *Rola społeczności kultury iwieńskiej w genezie trzcinieckiego kręgu kulturowego (2000-1600 BC)*. Poznań.
- MAKAROWICZ, P., 1998b. Kujawski nurt trzcinieckiego kręgu kulturowego – podstawy taksonomiczne. In: A. KOŚKO, J. CZEBRESZUK, eds. „Trzciniec” – system kulturowy czy interkulturowy proces? Poznań, 33–60.
- MAKAROWICZ, P., 2010. *Trzciniecki krąg kulturowy – wspólnota pogranicza Wschodu i Zachodu Europy*. Poznań.

- MANASTERSKI, D., 2009. *Pojezierze Mazurskie u schyłku neolitu i na początku epoki brązu w świetle zespołów typu Ząbie-Szestno*. Warszawa.
- MANASTERSKI, D., 2016. *Puchary Dzwonowate i ich wpływ na przemiany kulturowe przelotu neolitu i epoki brązu w północno-wschodniej Polsce i na Mazowszu w świetle ceramiki naczyniowej. Światowit. Supplement Series P: Prehistory and Middle Ages, vol. XIX*. Warszawa.
- MANASTERSKI, D., JANUSZEK, K., 2017. Relikt symbolicznych zachowań społeczności trzcinieckiego kręgu kulturowego z miejscowości Pass, gm. Błonie, woj. mazowieckie. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, VII (w tym tomie).
- MARCHELAK, I., TYSZLER, L., 2003, Osada kultury łużyckiej z epoki brązu i okresu halsztackiego. In: R. GRYGIEL, T. ŁAPIŃSKA, P. PAPIERNIK, eds. *Ratownicze badania archeologiczne na stanowisku 6-7 w Kowalewiczach, pow. Zgierz, woj. łódzkie. Via Archaeologica Lodziensis*, 1, Łódź, 25–309.
- WAWRUSIEWICZ, A., BIENIA, M., 2014. Materiały z wczesnej i starszej epoki brązu na stanowisku 6 w Żółtkach, woj. podlaskie. *Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu*, IV, 129–156.
- WAWRUSIEWICZ, A., JANUSZEK, K., MANASTERSKI, D., 2015. *Obiekty obrzędowe Pucharów Dzwonowatych z Supraśla. Złożenie darów – przejęcie terenu czy integracja kulturowa? Ritual Features of Bell Beakers in Supraśl. The Offering – Taking Possession of the Land or Cultural Integration?* Białystok.
- WĘGRZYNOWICZ, T., 1981. Cmentarzysko z fazy łódzkiej w Zarzęcinie Dużym, woj. piotrkowskie. *Wiadomości Archeologiczne*, 46/2, 145–166.

Artur Grabarek
Instytut Archeologii
Uniwersytet Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
e-mail: arturgrabarek@poczta.onet.pl

ARTUR GRABAREK

MYSTERIOUS FEATURE OF THE TRZCINIEC CULTURE AT SITE 1 IN ADAMÓW, GRODZISK MAZOWIECKI COUNTY

Key words: Mazovia, Early Bronze Age, Trzciniec culture, ritual feature, vessel with a cordon, cremated bones.

ABSTRACT

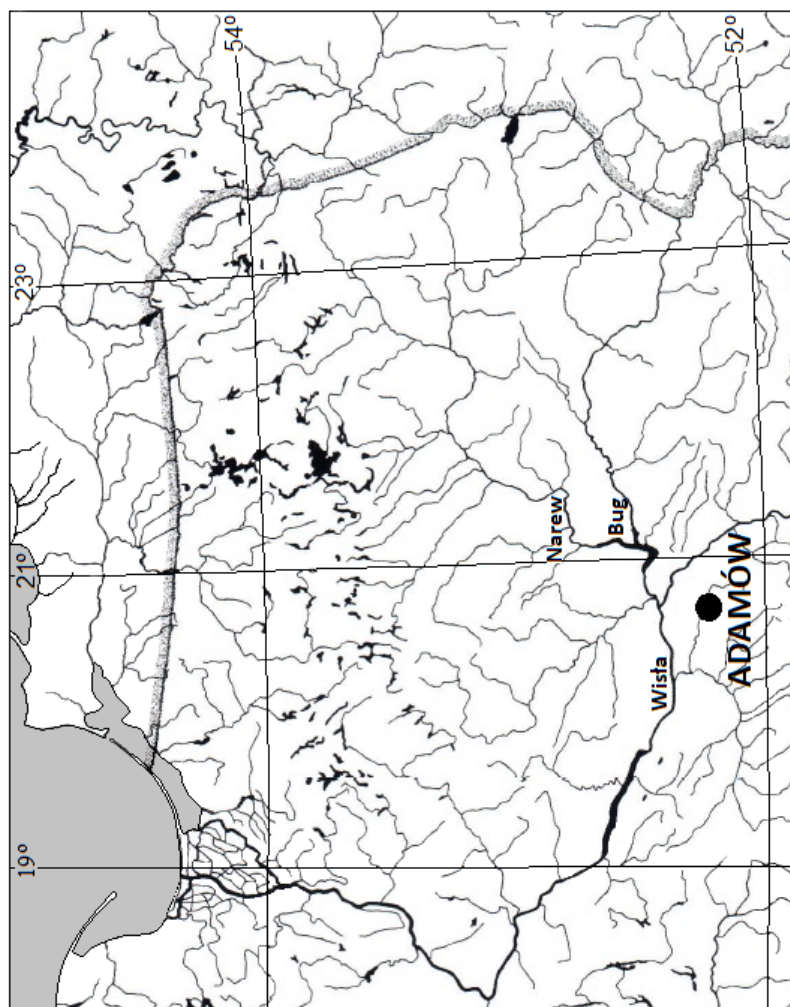
In the course of excavations conducted at sites 1 and 56 in Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, Mazovian Voivodeship, connected with the construction of A-2 highway (Fig. 1, 2), relics of settlement activity dated to various periods, from the Neolithic to the modern times, were unearthed (Fig. 3, 4; Grabarek 2011a; Grabarek 2011b). They included feature no. 385 (Fig. 5-7), which is the subject of this article. The exploration of its fill resulted in a discovery of a high number of fragments of an S-profiled vessel with a cordon situated at the border of the neck and body of the container (Fig. 8-10) as well as 24 g of very fragmented burned human bones. Technological and stylistic analyses of the container indicated that it is of the type which is found at sites associated with the whole period of the Trzciniec culture, a component of the Trzciniec cultural circle (Makarowicz 1998b, 2010). It is also found in a partially transformed form in the materials connected with the intermediate period with the Lusatian culture (Gardawski 1979, p. 50ff).

Taking the context of the discovery into consideration, it should be assumed that the feature is a relic of funerary rituals and perhaps it should be treated as a possible burial (partial? symbolic?) of an individual most likely representing the late version of the Trzciniec culture tradition, which could have taken place in the 2nd or 3rd period of the Bronze Age in Mazovia. It seems that it reflects the continuation of much older forms of funerary rituals dating back to the period of formation of the phenomenon of the Trzciniec culture (cf. Januszek, Manasterski 2012; Wawrusiewicz, Januszek, Manasterski 2015, s. 195; Manasterski 2016, s. 131-134; Manasterski, Januszek 2017).

It should also be mentioned that site 1 in Adamów could contain other similar features since the one in question was discovered at the border of the explored

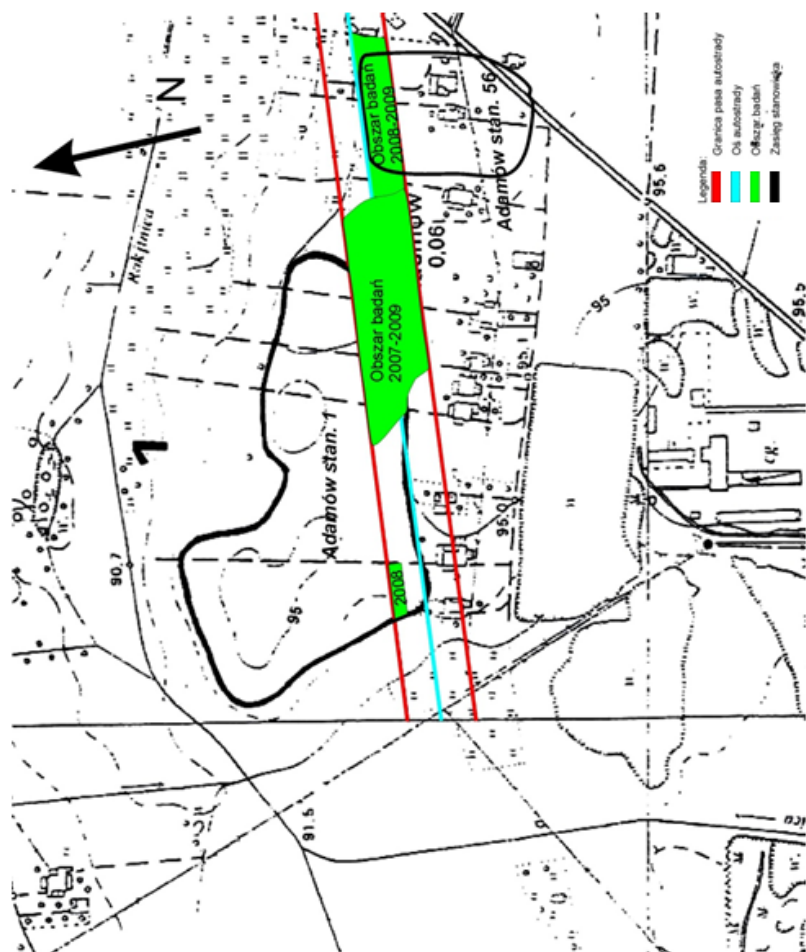
area. Apart from that, approx. 50 m from that place, remains of a comparable damaged feature were identified, as well as bronze artefacts situated nearby.

Translated by Barbara Majchrzak



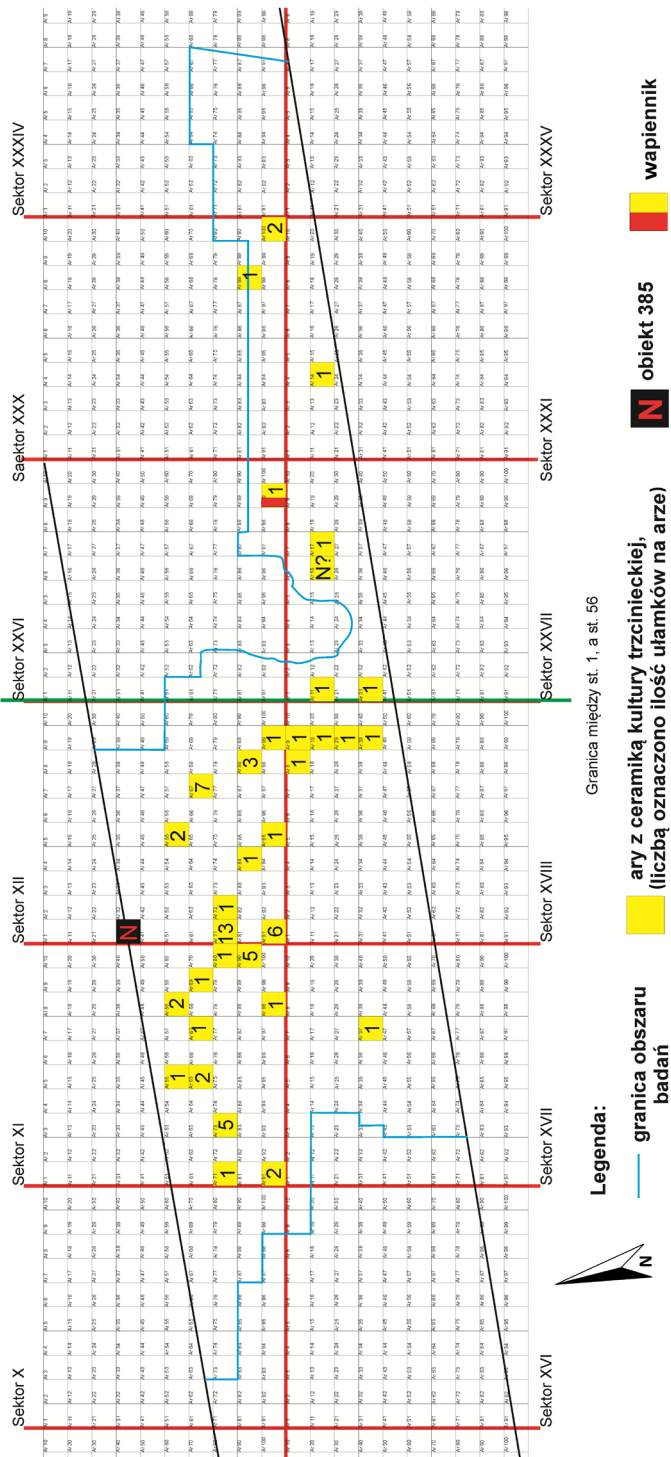
Ryc. 1. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie. Lokalizacja miejscowości
(rys. A. Grabarek)

Fig. 1. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, Mazovian Voivodeship. Location of the village
(author: A. Grabarek)



Ryc. 2. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki. Zasięg stanowisk 1 i 56 z obszarem badań archeologicznych, prowadzonych w latach 2007-2009 (rys. A. Grabarek)

Fig. 2. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality. The area of sites 1 and 56 with the area of archaeological exploration conducted in 2007-2009 (author: A. Grabarek)



Ryc. 4. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1 i 56. Dyspersja ceramiki naczyntowej

kultury trzcinieckiej (rys. A. Grabarek)

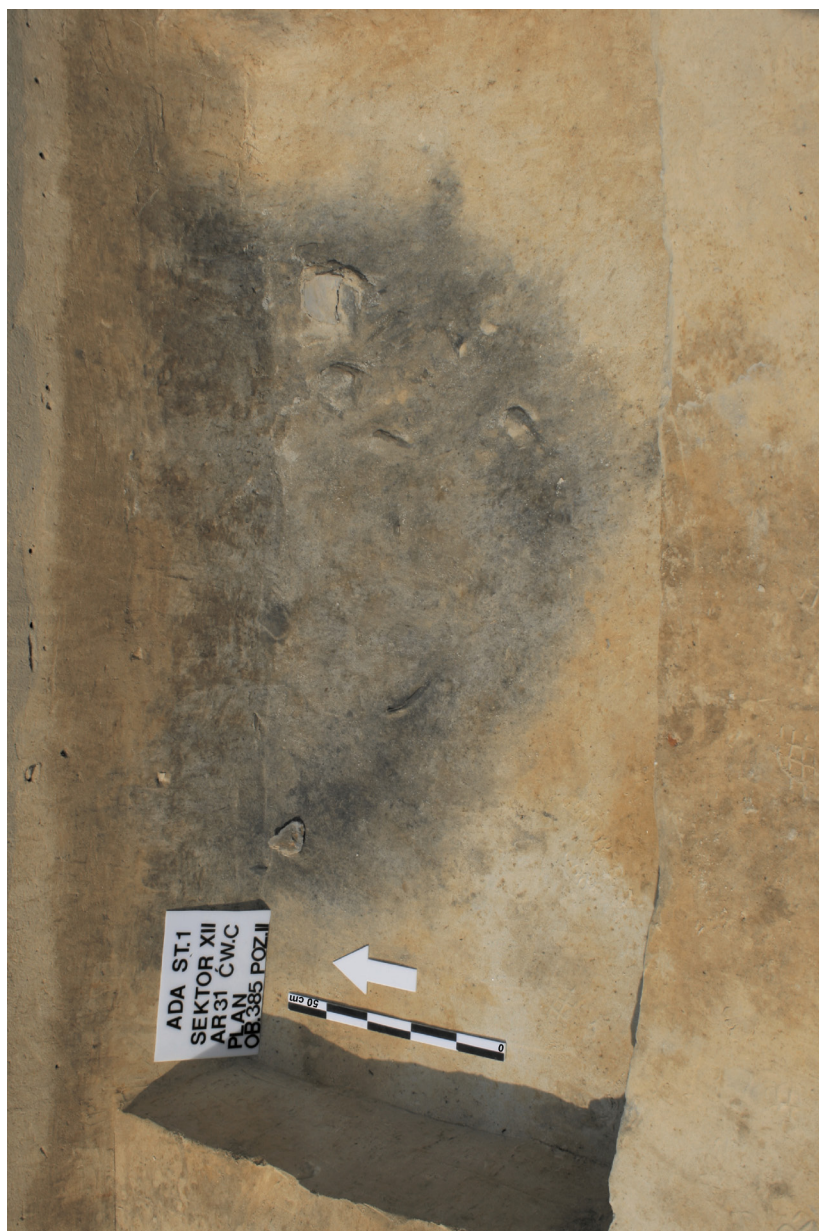
Fig. 4. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, sites 1 and 56. Distribution of the Trzciniec culture pottery vessels (author: A. Grabarek)



Ryc.5. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1. Strop obiektu 385 – poziom I. (for. A. Grabarek)

Fig. 5. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. The ceiling of feature 385 – level I

(photo. A. Grabarek)



Ryc.6. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1 . Obiekt 385 – w trakcie eksploracji na poziomie II
(fot. A. Grabarek)

Fig. 6. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. Feature 385 in the course of exploration
at level II (photo. A. Grabarek)



Ryc. 7. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1. Objekt 385 – przekrój
(fot. A. Grabarek)

Fig. 7. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. Feature 385 – cross section (photo. A. Grabarek)



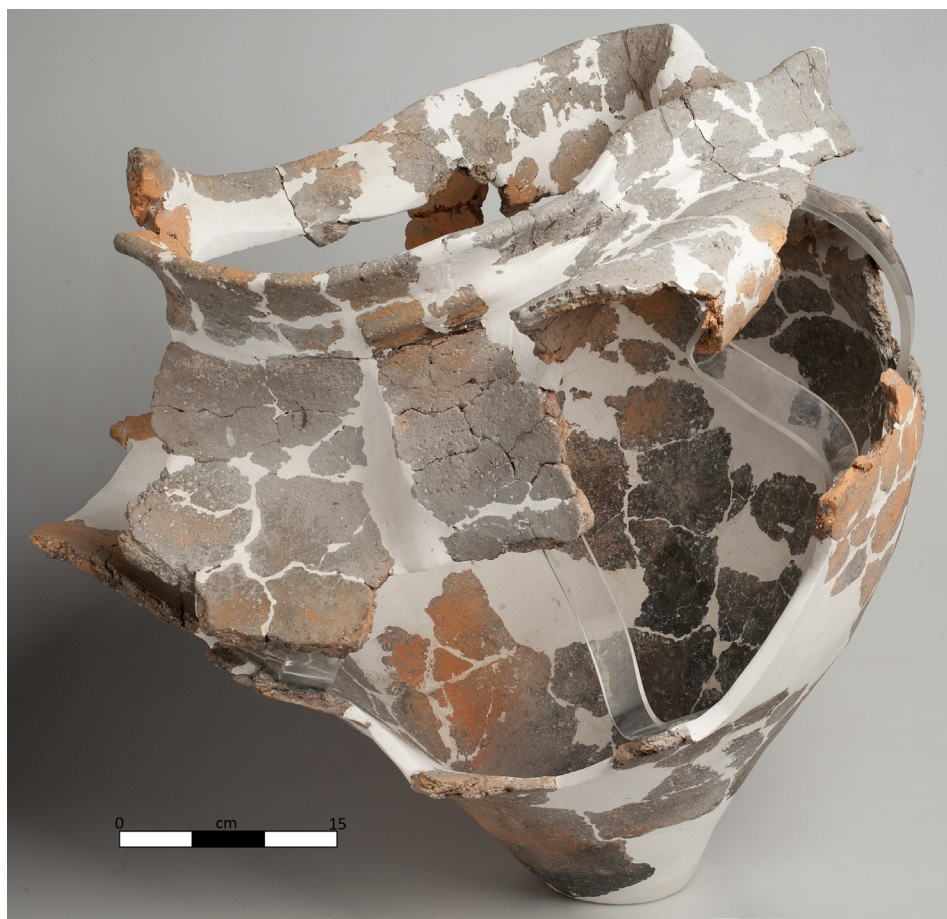
Ryc. 8. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1. Rekonstrukcja naczynia z obiektu (ujęcie 1)
(fot. M. Bogacki)

*Fig. 8. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. Reconstruction of the vessel from the feature
(view 1) (photo. M. Bogacki)*



Ryc. 9. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1. Rekonstrukcja naczynia z obiektu (ujęcie 2)
(fot. M. Bogacki)

*Fig. 9. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. Reconstruction of the vessel from the feature
(view 2) (photo. M. Bogacki)*



Ryc. 10. Adamów, gm. Grodzisk Mazowiecki, stan. 1. Rekonstrukcja naczynia z obiektu (ujęcie 3)
(fot. M. Bogacki)

*Fig. 10. Adamów, Grodzisk Mazowiecki municipality, site 1. Reconstruction of the vessel from the feature
(view 3) (photo. M. Bogacki)*

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

Studia i Materiały do Badań nad Neolitem i Wczesną Epoką Brązu na Mazowszu i Podlasiu to rocznik recenzowany zewnętrznie (peer-reviewed), wydawany od 2011 roku przez Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. Adresowany jest głównie do archeologów polskich i wschodnioeuropejskich. Ma on na celu prezentację artykułów syntetycznych oraz materiałów z badań wykopaliskowych (m.in. ratowniczych i inwestorskich), realizowanych na obszarze Mazowsza i Podlasia i związanych z wymienionym w tytule okresem (tj. od kultur wstęgowych po kulturę trzciniecką włącznie). Dla ukazania szerokiego spektrum odniesień do pradziejowych zjawisk ze wskazanego obszaru i okresu, publikowane są również zagadnienia dotyczące pośrednio zakresu chorologicznego czasopisma.

Artykuły składane do publikacji w roczniku *Studia i Materiały do Badań...* winny być pisane w języku polskim, a w uzasadnionych przypadkach w języku rosyjskim;

Każdy tekst powinien zawierać:

- do 8 słów kluczowych oraz streszczenie (do 10% objętości tekstu) w języku polskim i angielskim; podpisy ilustracji i tabel obok wersji polskiej powinny być także zapisane w wersji angielskiej.

- imię i nazwisko autora/autorów (na stronie tytułowej) oraz afiliację autora/autorów, adres korespondencyjny i adres e-mail (umieszczone przed streszczeniem).

Artykuły będą przyjmowane w wersji elektronicznej, zapisane w formatach: doc., docx. (pliki tekstowe – treść artykułu z przypisami, bibliografią i streszczeniem; podpisy do ilustracji i tabel) oraz tif. (pliki graficzne – ilustracje, wykresy itp. bez opisów);

- tekst powinien być zapisany czcionką Times New Roman, 12 pkt., z odstępem 1,5 wiersza (bez formatowania i wyróżnień); dopuszczalne jest zastosowanie *kursywy*;

- strony winny być nienumerowane, a tekst bez list numerowanych automatycznie (z wyjątkiem przypisów);

- pliki graficzne (ryciny, tablice) powinny być utworzone w rozdzielczości nie mniejszej niż 600 dpi; każda ilustracja powinna być zapisana w osobnym pliku graficznym; maksymalne pole rycin pełnowymiarowych wynosi 17 x 23 cm;

Odnośniki do literatury powinny być wzorowane na harwardzkim systemie cytowania; (pełne wyjaśnienie, np. na stronie: www.bournemouth.ac.uk/library/how-to/citing-refs-harvard.html), np.:

– literatura cytowana w tekście: (Makarowicz 2010, s. 50).

Zestawienie bibliograficzne na końcu artykułu w układzie alfabetyczno-chronologicznym, wg nazwisk autorów i dat publikacji, np.:

KEMPISTY, E., 1973. Kultura ceramiki „grzebykowo-dołkowej” na Mazowszu i Podlasiu. *Wiadomości Archeologiczne*, XXXVIII, 3-75.

MAKAROWICZ, P., 2010. *Trzcinnieck i krąg kulturowy – wspólnota pogranicza wschodu i zachodu Europy*. Poznań.

Zasady transliteracji zapisów w języku rosyjskim wg zasad zawartych w: Polański, E., ed. 1997. *Nowy słownik ortograficzny PWN z zasadami pisowni i interpunkcji*. Warszawa.

Kontakt do Redakcji:

e-mail: rfmazurowski@uw.edu.pl

dmanasterski@uw.edu.pl

katarzyna.januszek@uw.edu.pl

m.bialowarczuk@uw.edu.pl

Adres do korespondencji:

Instytut Archeologii

Uniwersytet Warszawski

ul. Krakowskie Przedmieście 26/28

00-927 Warszawa