

THE TRZCINIEC AREA OF THE EARLY BRONZE AGE CIVILIZATION: 1950-1200 BC

**Janusz Czebreszuk
Jacek Górski
Marcin Ignaczak
Sławomir Kadrow
Victor I. Klochko
Aleksander Koško
Nikolay Kovalyukh
Mykola Kryvaltsevich
Vasyl Y. Kurylenko
Sergyy Lysenko
Vitaliy V. Otroshchenko
Przemysław Makarowicz
Vadim Skripkin
Halina Taras**

BALTIC-PONTIC STUDIES

V O L U M E 6 • 1998

BALTIC-PONTIC STUDIES
61-809 Poznań, Poland
Św. Marcin 78
Tel. (061) 8536709 ext. 147, Fax (061) 8533373

EDITOR
Aleksander Koško

EDITORIAL COMMITTEE
Sophia S. Berezanskaya (Kiev), Aleksandra Cofta-Broniewska
(Poznań), Mikhail Charniauskii (Minsk), Lucyna Domańska
(Łódź), Victor I. Klochko (Kiev), Vitaliy V. Otroshchenko
(Kiev), Petro Tolochko (Kiev)

SECRETARY
Marzena Szmyt
SECRETARY OF VOLUME
Przemysław Makarowicz

ADAM MICKIEWICZ UNIVERSITY
EASTERN INSTITUTE
INSTITUTE OF PREHISTORY
Poznań 1998
ISBN 83-86094-05-2
ISSN 1231-0344

THE TRZCINIEC AREA OF THE EARLY BRONZE AGE CIVILIZATION: 1950-1200 BC

**Janusz Czebreszuk
Jacek Górski
Marcin Ignaczak
Sławomir Kadrow
Victor I. Klochko
Aleksander Koško
Nikolay Kovalyukh
Mykola Kryvaltsevich
Vasyl Y. Kurylenko
Sergyei Lysenko
Vitaliy V. Otroshchenko
Przemysław Makarowicz
Vadim Skripkin
Halina Taras**

BALTIC-PONTIC STUDIES

V O L U M E 6 • 1998

© Copyright by B-PS and Authors
All rights reserved

Cover Design: Eugeniusz Skorwider

Linguistic consultation: Piotr T. Żebrowski

Printed in Poland

Computer typeset by PSO Sp. z o.o. in Poznań

CONTENTS

EDITORS' FOREWORD	5
Jacek Górski, THE FOUNDATIONS OF TRZCINIEC CULTURE TAXONOMY IN WESTERN MAŁOPOLSKA	7
Przemysław Makarowicz, TAXONOMIC FOUNDATIONS OF THE TRZCINIEC CULTURAL CIRCLE ON THE LOWER VISTULA	19
Halina Taras, THE BASES FOR THE TAXONOMY OF THE TRZCINIEC CULTURE IN THE SOUTHERN PART OF THE AREA BETWEEN THE VISTULA AND BUG RIVERS	32
Victor I. Klochko, THE ISSUE OF THE EASTERN BORDER OF THE EASTERN TRZCINIEC CULTURE (LOBOIKIVKA METALLURGY)	48
Marcin Ignaczak, Przemysław Makarowicz, THE SOUTH-WESTERN BORDERLAND OF THE TRZCINIEC CULTURAL CIRCLE	74
Vasyl Y. Kurylenko, Vitaliy V. Otroshchenko, THE SOSNYTSA CULTURE OF THE DESNA AREA AND ITS LINKS WITH EASTERN NEIGHBOURS	87
Mykola Kryvaltsevich, THE PROBLEMS OF IDENTIFICATION AND ORIGINS OF "TRZCINIEC" IN THE PRYPETS BASIN	103
Jacek Górski, THE QUESTION OF THE DECLINE OF TRZCINIEC CULTURE IN WESTERN MAŁOPOLSKA. TRZCINIEC CULTURE VS. LUSATIAN CULTURE	115
Nikolay Kovalyukh, Vadim Skripkin, Victor I. Klochko, Sergey Lysenko, ABSOLUTE (RADIOCARBON) CHRONOLOGY OF THE EASTERN TRZCINIEC CULTURE IN THE DNIEPER BASIN (THE MAŁOPOŁOVETSKE BURIAL SITE)	130
Przemysław Makarowicz, ABSOLUTE CHRONOLOGY OF THE TRZCINIEC COMPLEX IN THE VISTULA DRAINAGE IN THE LIGHT OF ¹⁴ C DATINGS	141
Sławomir Kadrow, THE CENTRAL EUROPEAN DIMENSION OF THE DECLINE OF THE EARLY BRONZE AGE CIVILIZATION. THE TRZCINIEC SOCIO-CULTURAL SYSTEM AT THE OUTSET OF ITS CAREER	156
Janusz Czebreszuk, "TRZCINIEC". AN ALTERNATIVE VIEW	165

Aleksander Koško, Victor I. Klochko, "TRZCINIEC" — BORDERLAND OF EARLY BRONZE CIVILIZATIONS OF EASTERN AND WESTERN EUROPE?	190
References	203
List of Authors	224

Editor's Foreword

The Trzciniec Culture, Trzciniec Cultural Circle and Trzciniec Horizon are the names of a cultural area in the borderland of Western and Eastern Europe at the 2nd millennium BC. For over half a century a discussion has been going on over the taxonomic identification (chronological and spatial) and genetic and ethnic interpretation of this cultural unit.

In the debate, the 1980's and 1990's mark a significant cognitive turn caused by the growth of the corpus of sources, the use of systematic methods for the study of mobile sources and the proliferation of regional ^{14}C datings.

The present volume of "Baltic-Pontic Studies" is an attempt to register this breakthrough and a proposal for a new fitting of the Trzciniec phenomenon into the synthesis of Early Bronze Age Europe. The records include rudiments of new regional systematizations, foundations of their chronologies based on radiocarbon datings and a discussion of the mechanisms of socio-cultural changes which gave rise to the Trzciniec cultural area and later contributed to its disintegration.

A long-term intention of this volume giving a multifaceted view of the effects of the said cognitive breakthrough is to encourage a careful scrutiny of the development mechanisms of the European Early Bronze Age Civilization, in particular the role played in them by the societies inhabiting the drainages of the Baltic and Pontic Seas.

Editorial comment

1. All dates in the *B-PS* are calibrated [see: *Radiocarbon* vol.28, 1986, and the next volumes]. Deviations from this rule will be point out in notes.

2. The names of the archaeological cultures (especially from the territory of the Ukraine) are standarized according to the English literature on the subject [e.g. Mallory 1989]. In the case of a new term, the author's original name has been retained.

3. The place names located in the Ukraine have been transliterat from the versions suggested by the author (i.e. from the Belorussian, Ukrainian, Polish or Russian originals).

Vasyl Y. Kurylenko, Vitaliy V. Otroshchenko

THE SOSNYTSA CULTURE OF THE DESNA AREA AND ITS LINKS WITH EASTERN NEIGHBOURS

The Sosnytsa Culture, first as a type of relics, was defined by S.S. Berezanskaya [1957]. Later on, she included those relics in the Eastern Trzcinec Culture [1972:130-134]. I.I. Artemenko regarded the Sosnytsa relics as a separate archaeological culture, extrapolating it to the Sosnytsa and Kiev local versions of the Eastern Trzcinec Culture [1961; 1987:106-113]. J. Dąbrowski [1972] and V.I. Klochko [1993:63-65] shared similar views. All those researchers had no doubts concerning the association of the Sosnytsa or the Eastern Trzcinec Culture with the Trzcinec – Komarov cultural and historic community.

Monuments of the Sosnytsa Culture (according to I.I. Artemenko) occupied central and eastern areas of the Upper Dnieper basin, with the maximum concentration in the Ukrainian Polesie zone. Down the Dnieper, the Sosnytsa relics descend the forest-steppe zone to the Ros river in the south. To the east of the Dnieper, the Sosnytsa relics occupy a wide wedge along the Sozh, the Desna and the Seim rivers, forming the most eastern group of relics of the Trzcinec-Komarov community. The eastern frontier of the culture lies along the Oka-Desna watershed, while its southern edge stretches along the Trubizh, the Oster and the Seim rivers. Therefore, in the east, the Sosnytsa Culture relic never leaves the boundaries of the Dnieper basin, which was the geographical niche for its carriers.

In the chronology of the Bronze cultures of the Dnieper area, the Sosnytsa Culture occupies the place between the Mnogovalikovaya Culture (MC) and, possibly, the Maryanivka Culture below and the Lebedivka Culture above. The authors do not share I.I. Artemenko's view that the Lebedivka relics comprise the late stage of the Sosnytsa Culture and, following S.S. Berezanskaya, regard them as an individual culture. This relative position also determines the time of development of the Sosnytsa Culture to be within the third quarter of the second millennium BC. There have been attempts to determine the period of the Sosnytsa Culture internally, mainly on the basis of typology of its ceramics [Berezanskaya 1972; Artemenko 1987; Molodtsov 1994].

Special attention should be given to the large set of Sosnytsa relics in the middle part of the Desna, above the city of Chernihiv. There, on the right bank of the river, lies the eponymic site near the town of Sosnytsa. About 50 km to the north-east of Sosnytsa, along the Desna, there is the village of Mezin, known for its Upper Paleolithic site. Due to the efforts of V.Y. Kurylenko, director of the local natural history museum, the most significant of currently known clusters of Sosnytsa sites was discovered in the Mezin microdistrict (Fig. 1).

The exploration zone includes the high, right-bank of the Desna and the broad, left-bank creek in the northern end of the Koropy district of the Chernihiv region along the border of the Sumy region of Ukraine. The studied microdistrict is about 25 km long, stretching along the Desna bed, and about 8 km wide, from the village of Radychev to the village of Kurylivka. There, 30 years of systematic observations and reconnaissance have produced 36 household sites of the Sosnytsa Culture. These include 10 major settlements ranging in area from 2.5 to 10 hectares, 13 medium (1-2 hectares) and 13 small ones (up to 1 hectare). At most of the settlements, the layer of finds was 0.2 to 1 meter deep. The Mezin site and the Mezin island are remarkable for their deep layers of up to 1.8 meters and up to 1.5 meters, respectively (Table 1). Most of the relics are found in the flood-lands (22) of the left bank located up to 7 meters over the water level, and on the islands. The right-bank settlements are located high — 20 to 60 meters over the water level between gullies at the Desna's high right bank. The location of the relics is uneven: small and medium sites surround the large ones and form groups of 5 or 6 settlements (the Popove ravine near Kurylivka), with the Kudlayiv group of 8 Sosnytsa sites up the Desna, and the Konotop group of 10 sites down the Desna (explorations done by V.Y. Kurylenko, Table 3).

The Sosnytsa sites noticeably exceed the representation of other archaeological cultures in terms of settlements as well as in terms of the amount of collected material [Kurylenko, Otroshchenko 1996]. Specifically, the Sosnytsa sites of the Mezin microdistrict produced 3859 fragments of decorated ceramics, while only 743 finds belonged to the Maryanivka, 605 to the Middle Dnieper, and 152 to the Lebedivka Cultures (Table 2). The 6 to 1 ratio of the Sosnytsa ceramics to the Maryanivka finds is also observed in the Koropy microdistrict. Sites in the Kudlayiv microdistrict to the north of Mezin contain similar key types of pots, although less elaborately decorated. Therefore, the collected materials prove that the Sosnytsa sites of the Mezin microdistrict are particularly rich in finds. Six sites of the Mezin area (the Popova, the Kurylivka-2, the Zakhidna Dubyna, the Mezin Island, the Northern and Southern Berezova, the Tymonivsky Bir) and two sites of the Koropy (Kovalenchykha Island, Lysa Hora – the Southern way) feature a well-preserved cultural layer and good potential for major archaeological excavations (Table 3).

Traditional tulip-shaped Sosnytsa pots, are represented by cruder, thick-walled vessels with admixtures of granite and coarse-grained sand in the clay, with rough

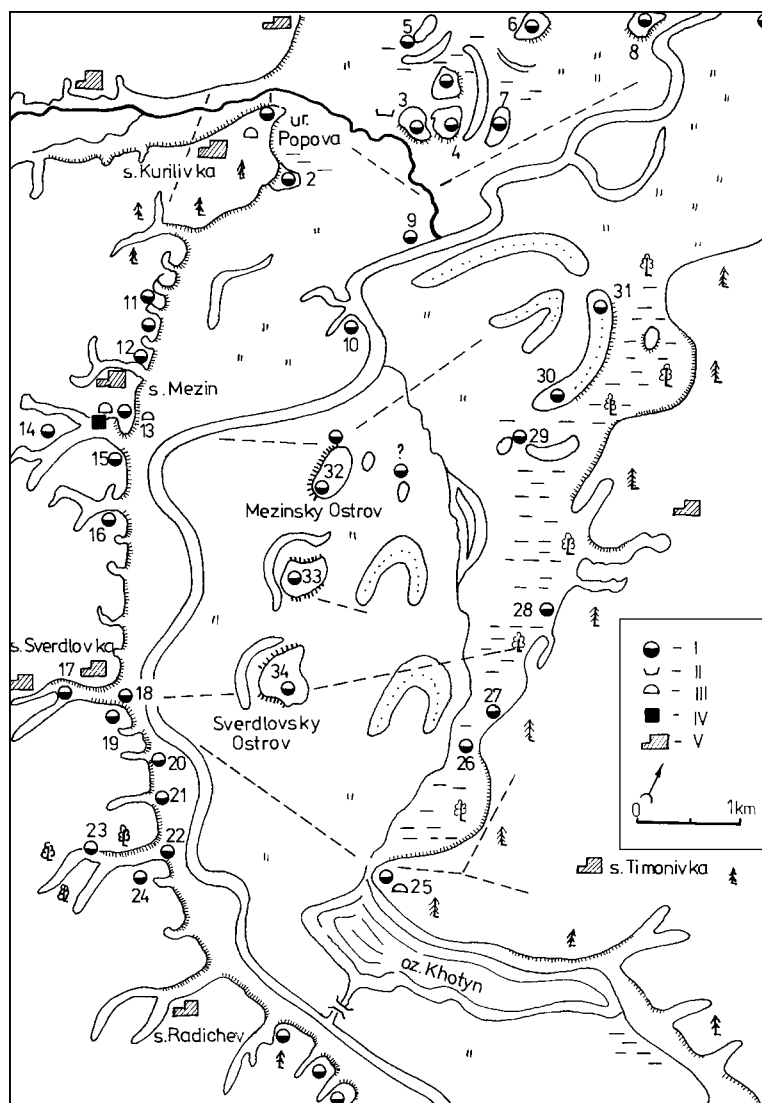


Fig. 1. Map of the Sosnytsa Culture sites in the Mezin Microdistrict. Legend: I - settlements of the Sosnytsa Culture; II - graves of the Sosnytsa Culture; III - unstudied burial mounds; IV - the Mezin Archaeological Museum; V - contemporary villages. 1 - Popova (Kurylivka-1); 2 - Khutoryshche; 3 - Dubyna Western; 4 - Dubyna Eastern; 5 - Kaduniv Hrudok; 6 - Ihnativsky Island; 7 - Horochky; 8 - Tuhayiv Hrudok (Hyrin); 9 - Cherepytsya; 10 - Kozulya; 11 - Zabridky Northern and Zabridky Middle (Haidukova Hill); 12 - Zabridky Southern (Kulykova Hill); 13 - Mezin site; 14 - Shumeikivka in site Mezin; 15 - Syrivska Hill in site Mezin; 16 - Khoromky Southern; 17 - Sverdliiv School; 18 - Sverdliiv Ferry; 19 - Sverdliiv site-3; 20 - Zaton; 21 - Perelisky; 22 - Puzyreve Northern; 23 - Khvostynske; 24 - Puzyreve site, Southern; 25 - Dzvinkove; 26 - Tymonivsky Bir Southern (Zabilivka Meadow); 27 - Tymonivsky Bir Northern (Zabilivka Meadow); 28 - Nakot; 29 - Horobyni Islands; 30-31 - Berezova Northern and Southern; 32 - Mezin Island; 33 - Sverdliiv Island "Northern"; 34 - Sverdliiv Island "Southern".

Quantitative Characteristics of Monuments of the Sosnytsa Culture of the Mezin Microdistrict

Site	Size (h)	Layer depth (m)	Height above water level (m)	Density of finds
1. Popova (Kurylivka-1)	0.6	0.5-1.5	0.2-2.0	good
2. Dubyna Western	1.5	up to 1.0	up to 4.0	good
3. Dubyna Eastern	2.0	up to 1.0	up to 4.0	varied
4. Kaduniv Hrudok	0.7	1.0	2.0	poor
5. Ihnativsky Island	2.7	0.5-1.0	1.0-2.0	poor
6. Horochky	1.5	0.5-1.5	up to 2.0	poor
7. Tuhayiv Hrudok (Hyrin)	2.0	0.9	3.0	rather poor
8. Cherepytsya (mouth of the Loska river)	0.5? 0.5?	0.2 0.2	below the flood-lands	poor poor
9. Kozulya	0.5?	0.55	below the flood-lands	ruined
10. Khutoryshche	3.0?	0.5-1.4	up to 4.0	dug
11. Mezinsky Island	10.0?	up to 1.5	7.0	average
12. Karashevets (Ivantseve)	1.3	0.8	0.6	average
13. Sverdlivsky Island (Northern)	9.0	1.0	2.0-7.0	dug
14. Sverdlivsky Island (Southern)	7.0	1.0	7.0	dug
15. Berezova Northern	10.0?	0.4-1.0	2.0	good
16. Berezova Southern	5.0	0.4-1.0	2.0	good
17. Horobyni Islands (2)	1.7, 0.4	1.0	3.0	average
18. Dzvonkove	2.0	1.0	1.0-5.0	ruined
19. Tymonivsky Bir (Southern)	0.4-1.0	0.8	2.0	good
20. Tymonivsky Bir (Northern)	0.4	0.4	2.0	poor
21. Nakot Northern Lis	0.6	0.6	0.4	poor
22. Zabridky Middle (Haidukova Hill)	0.5	1.0	40.0	poor
23. Zabridky Southern (Kulykova Hill)	0.5	1.0	45.0	good
24. Mezin settlement	0.6	1.8	50.0	good
25. Shumeikivka (Mezin)	?	?	?	?
26. Syrivska Hill	2.0?	1.0	20.0-60.0	?
27. Khoromky Southern	1.0?	0.79	40.0	Average
28. Khoromky Northern	?	?	50.0	field
29. Sverdliv Ferry	?	?	1.0	beach
30. Sverdliv School	?	?	7.0	dug
31. Sverdliv site (on Holovysv)	1.0	0.3-0.75	40.0	poor
32. Zaton	2.0?	0.5-1.2	1.0	average
33. Perelisky	1.0	0.5	7.0	average
34. Puzyreve	1.0?	0.7	1.0-9.0	poor
35. Khvostynske	0.9	0.7	10.0	poor
36. Puzyreve site	1.0	1.2	50.0	poor
37. Khotyn site, Northern	3.0	1.3	55.0	poor
38. Khotyn site, Southern	1.0	up to 1.0	60.0	poor
39. Radychivsky Gai	3.0?	1.0	45.0	poor

Table 2.

Finds of Ornamented Vessels of the Bronze Age in the Mezin Microdistrict

No.	Site	Middle Dnieper	Maryanivka	Sosnytsa	Lebedivka
1.	Popova	25	277	1375	4?
2.	Dubyna Western &	205	142	186	14
3.	Dubyna Eastern				
4.	Kaduniv Hrudok	—	—	6	—
5.	Ihnativsky Island	4	5	3	—
6.	Horochky	—	—	50	—
7.	Cherepytsya	2	—	3	—
8.	Kozulya	—	—	40?	—
9.	Tyhayiv Hrudok (Hyrin)	—	5	7	—
10.	Khutoryshche	19	25	307	?
11.	Mezinsky Island	89	21	271	
12.	Karashevets (Ivantseve)	—	—	3?	—
13.	Sverdliv Island (Northern)	9	9	29	—
14.	Sverdliv Island (Southern)	134	8	410	7
15.	Berezova Northern &	86	9	430	106
16.	Berezova Southern				
17.	Horobyni Islands (2)	—	4	14	—
18.	Dzvonkove	20	10	170	—
19.	Tymonivsky Bir (Southern)	6	—	60	22
20.	Tymonivsky Bir (Northern)	—	—	25	—
21.	Nakot Northern Lis	—	—	140	—
22.	Zabridky Middle (Haidukova Hill)	—	—	4	—
23.	Zabridky Southern (Kulykova Hill)	—	—	20	—
24.	Mezin settlement	—	30	5?	3
25.	Shumeikivka (z. Mezin)	?	—	8	?
26.	Syryvska Hill School	—	—	8	—
27.	Khoromky Southern	—	90	15	—
28.	Khoromky Northern	?	—	6?	—
29.	Sverdliv Ferry	1	—	11	—
30.	Sverdliv School	?	—	10	—
31.	Sverdliv site (Holovysv)	—	—	8	—
32.	Zaton	2	—	118	—
33.	Perelisky	—	64	50	—
34.	Puzyreve	—	15	7	—
35.	Khvostynske	3	15	20	—
36.	Puzyreve site	—	—	3	—
37.	Khotyn site, Northern	—	—	2	—
38.	Khotyn site, Southern	—	—	3	—
39.	Radychivsky Gai	—	14	19	—
TOTAL:		605	743	3856	152

Finds of Ornamented Vessels of the Bronze Age from the Korop Microdistrict

No.	Site	Middle Dnieper	Maryanivka	Sosnytsa
1.	Maslozavod	3	6	10
2.	Kruhlyk Island	—	4	8
3.	Kovalenychka Island	6?	17	205
4.	Filonove-1	—	10	12
5.	Filonove-3	—	14	?
6.	Filonove-2	—	7	3?
7.	Lysa Hora. Southern road	4	37	284
8.	Lysa Hora	—	—	4
9.	Lysa Hora Northern (Maltseve)	2	3	6
10.	Korop. Kibalchycha	—	4	3
11.	Lysa Hora. Lake	—	—	5
12.	Kruhlyk Brook	—	—	7
13.	Lysa Hora	—	—	3
14.	Rybotyn. Piddubne	8	—	15
15.	Rybotyn. Baraniv Hrudok	—	—	20
16.	Obolonnice. Pier	—	—	3
17.	Obolonnice. Perelazna	—	10	28
18.	Obolonnice. Zubeikivshchyna	—	—	26?
TOTAL:		27	112	642

surfaces, and thin finished vessels made of finely processed clay. The bright and rather diverse ornaments of the vessels feature motifs of “barbed wire”, zig-zags, combinations of inclined and horizontal lines, suspended triangles, fringed vertical cuts, rhombuses, meanders, horizontal herring-bone patterns and vertical zig-zags. Shoulders of the tulip-shaped vessels are often finished with a single circular rim. Smoothly declined edge of the vessel’s neck is slightly sharpened and finished in the shape of a “collar”. Smoothly salient profile of the vessel’s body is interrupted only by the pulled “rope’s” edge. Additional, though not necessary elements of decoration were “pearls” along the neck, rarely along the body. Vessel bottoms were small and flat. In addition to the dominating sharpened stick, a notched punch, and in some cases, a fine cord were used as decoration tools (Fig. 2-6). A fragment of the edge of an angobed cup, decorated with the Andronovo-style “ducks” swimming towards each other (Fig. 3:4) was found on Mezin Island. Other finds include decorated conic and biconic plummets.

The involvement of eastern and southern components may be assumed at the very stage of formation of the Sosnytsa Culture. Here we mean the MCC, sites of

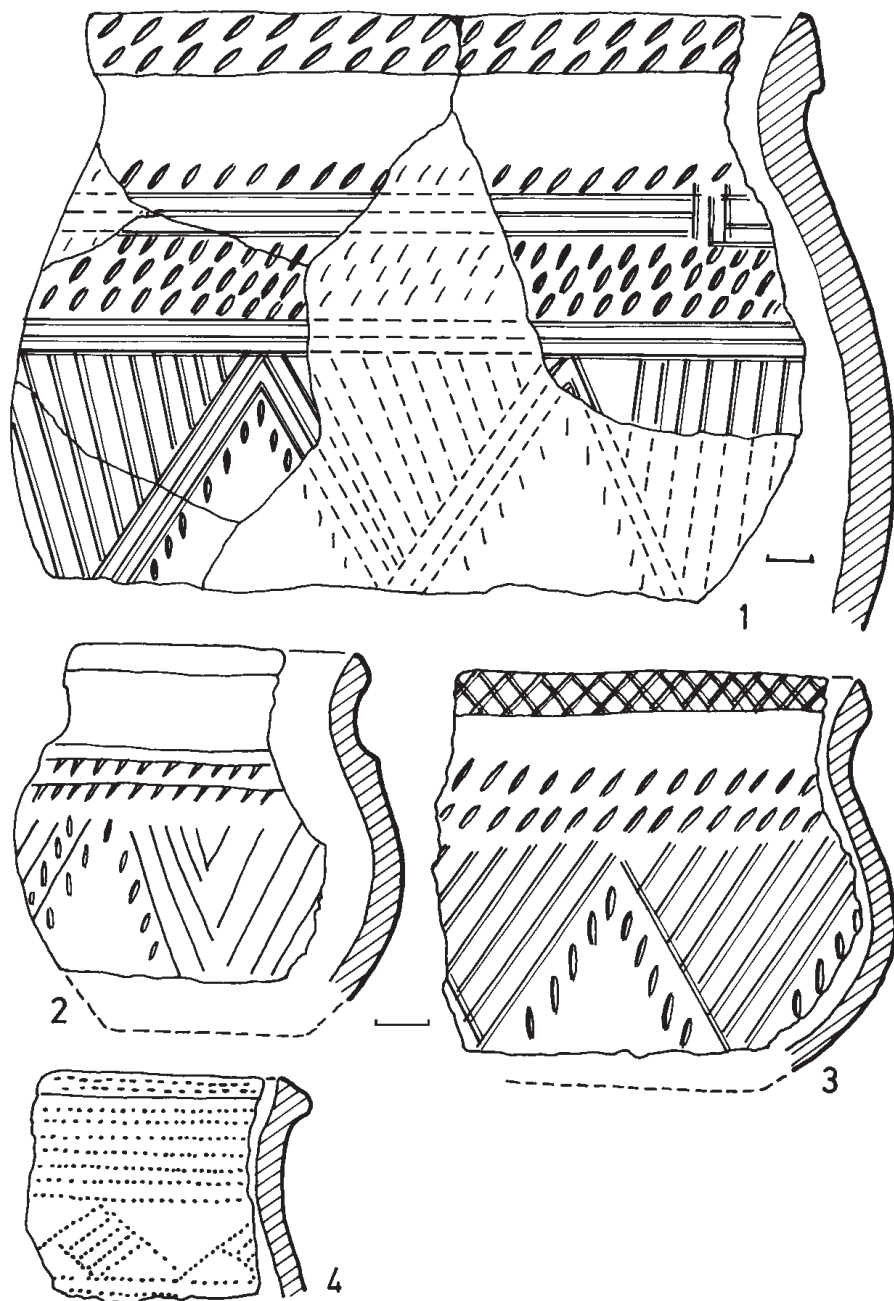


Fig. 2. Ceramics of the Sosnytsa Culture: 1, 2 - Berezova; 3 - Popova; 4 - Sverdliv Island.

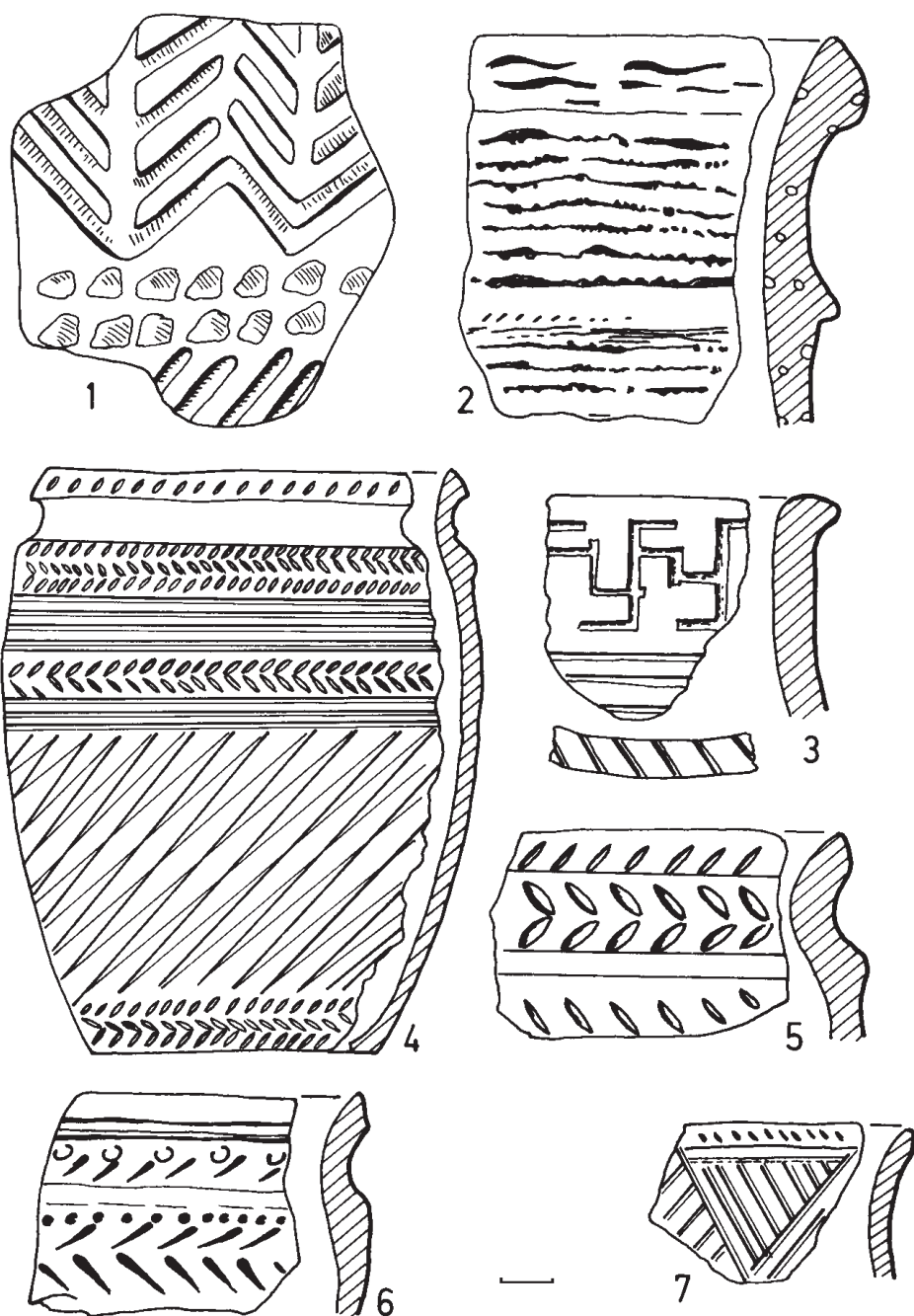


Fig. 3. Ceramics of the Sosnytsa Culture: 1, 3 - the Mezin Island; 2 - Popova-Forestry; 4-7 - Popova.

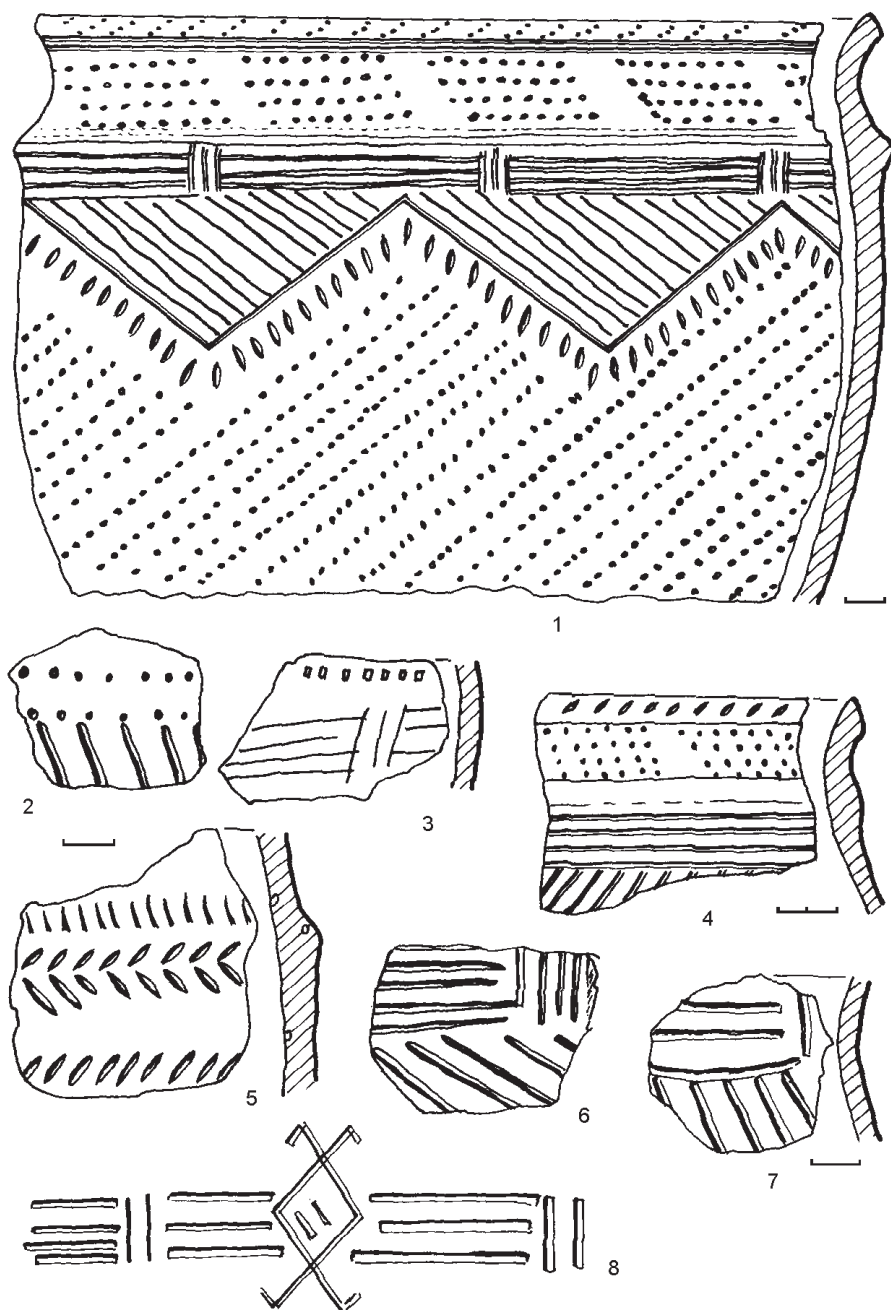


Fig. 4. Ceramics of the Sosnytsa Culture (1-7) and the ornamental composition on the bottom of the Pochevska pot (8); 1, 2, 4, 5, 7 - Popova; 3 - the Mezin Island; 6 - Kovalenchykha in Korop; 8 - Synkove at the Upper Desna.

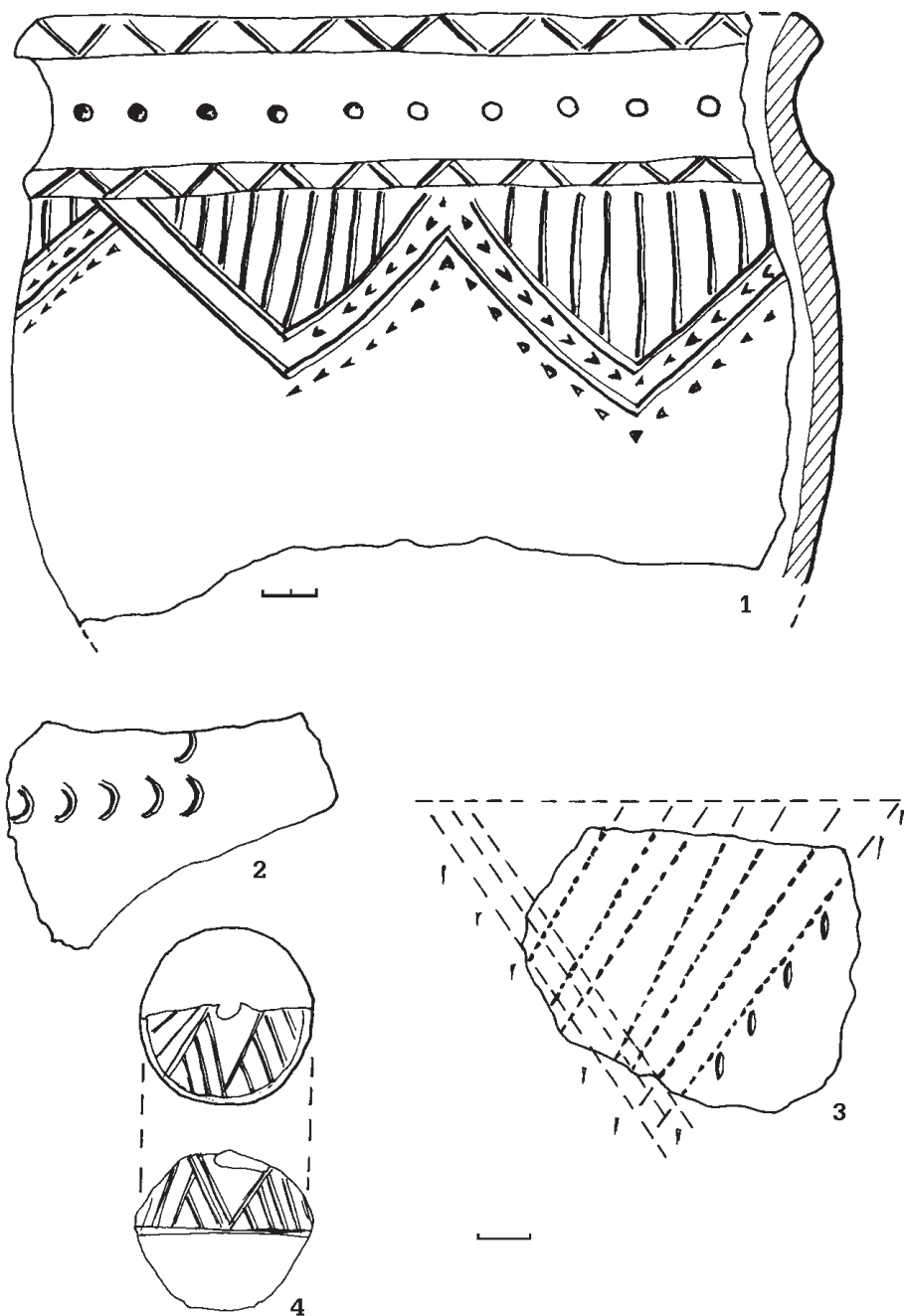


Fig. 5. Ceramics of the Sosnytsa Culture (1-3) and a ceramic spindle (4): 1 - Popova; 2 - Dubyna Eastern; 3 - Berezova; 4 - Khoromky.

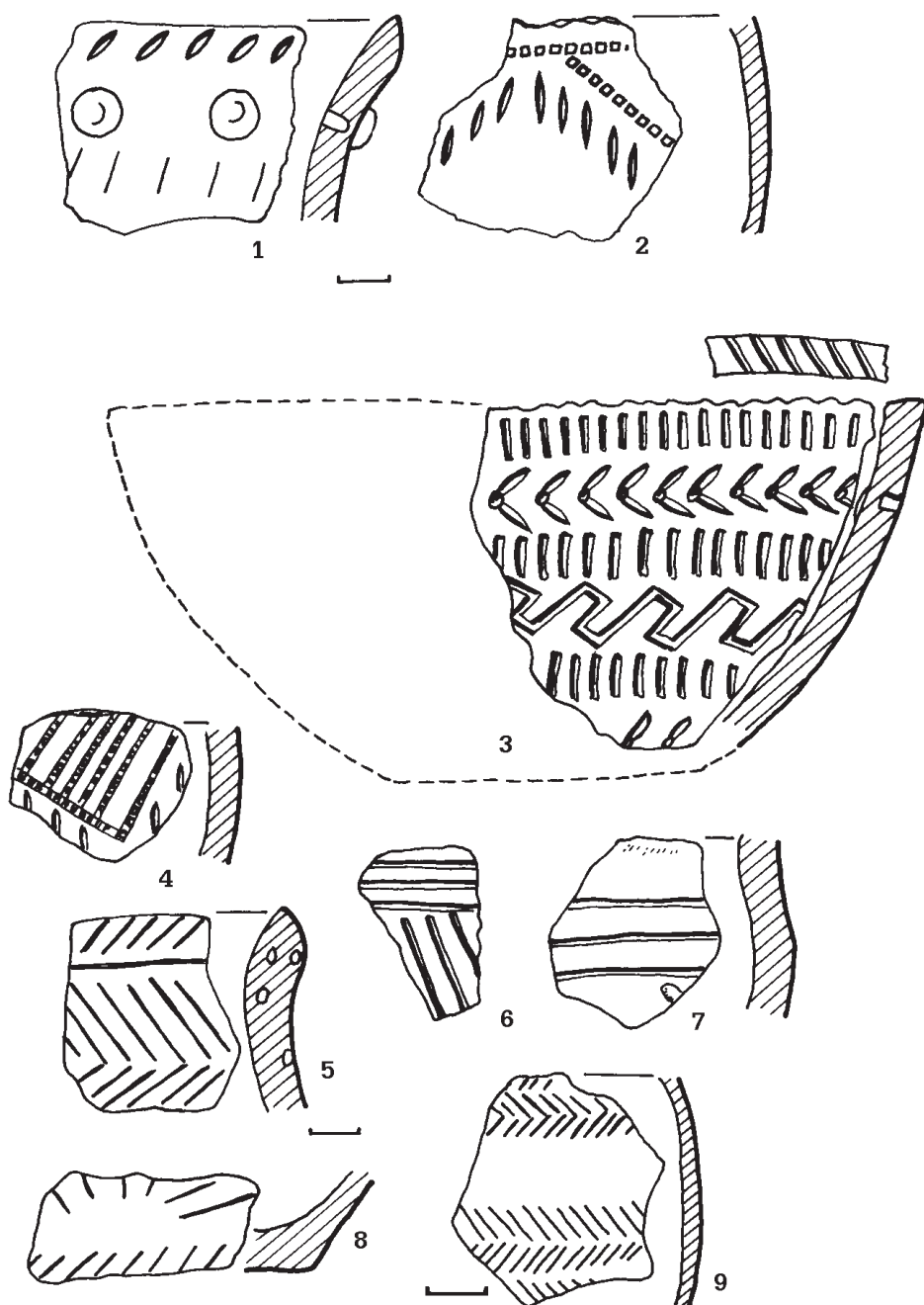


Fig. 6. Ceramics of the Sosnytsa Culture: 1-4 - Kudlayivka, the Ivantseve ravine; 5-9 - Kudlayivka, the Obshcheske ravine.

which occupied the southern forest-steppe area of the Sosnytsa Culture during the previous period. The MCC finds are not represented in the Mezin microdistrict, albeit its tradition may be observed in the motif of vertical herring-bone patterns on the fragment of a biconic vessel found on Mezin Island (Fig. 3:3). It should be noted that the Mnogovalikovaya ceramics spread not only in the Lower Seim, the Desna and the Middle Dnieper areas, but further westward as far as the Carpathian area [Sveshnikov 1990; Bandrivsky 1997]. This impulse — eastern by origin — could not but play a certain role in the process of formation of the Trzciniec-Komarov Culture and the historic community. Note the finds — though in different graves — of the Sosnytsa bowl and an oval bone buckle, typical for the late MCC sites, at the Bronze burial site in the village of Kazarovychi of the Kiev region (excavations by V.A. Kruts).

The circle of possible eastern neighbours of the Sosnytsa population included late Bronze cultures. The Desna-Oka watershed at the North-East, in the forest zone, separated the Sosnytsa from the area of the Poznyakovo Srubnaya-type culture in the Oka basin opening up to the Upper Volga region [Bader, Popova 1987]. We have no information about visits of carriers of the Sosnytsa Culture to the Oka basin. Meanwhile, O.N. Bader refers to the westbound movement of the Poznyakovo population to the Upper Desna region, quoting materials from the excavations at the Yudynovo soil grave at the right tributary of the Desna, the Sudost, in the Pogarsky district of the Bryansk region of Russia, carried out by K.M. Polikarpovych, and at the settlement near the village of Borovychi at the left bank of the Desna, 20 km north of Novhorod-Siversky of the Chernihiv region. This tremendously important observation identifies the western border of the sphere of influence of the Poznyakovo Culture along the Pochep-Pohar-Novhorod Siversky and the Sudost river line, i.e., along the current Ukrainian-Russian border. In this connection, there is a need to take a closer look and evaluate the cultural origin of the Upper Desna sites to the east of the drawn line, which I.I. Artemenko [1987] had no doubt about attributing to the Sosnytsa Culture and, therefore, to the Trzciniec-Komarov cultural-historic community.

First of all, let us consider the well-known complex from the mound near the village of Kvetun of the Bryansk region, containing a bronze spearhead and a dagger with a cast open-worked haft [Padyn 1963]. No similar burial ritual or items have ever been found either in graves or settlements of the Sosnytsa Culture. There are no ceramics in Kvetun, and there are no objective reasons for attributing that complex to the Sosnytsa Culture. Meanwhile, similar sets of items were found three times in graves of the Zasechnoye mound on the Middle Oka river, a classic mound site of the Poznyakovo Culture [Chelyapov 1992:Fig. 6:1-2; 19:2-3; 26:1-2]. Those graves did not display any signs of burial (the ritual of burying the corpse) either, and no ceramics were found in two of the cases. A bronze spearhead was also found at the Yudynovo mound, mentioned above in the context of the Poznyakovo

penetrations, situated to the west of Kvetun in the neighbouring district of the Bryansk region. The closest and direct analogue of the Kvetun dagger was found in the Seima mound [Bader 1970:Fig. 51:B].

We believe that the sites investigated by I.I. Artemenko in the Bryansk-Desna area should not be referred to the Sosnytsa Culture, but to the local Srubnaya-type culture, genetically linked to the Poznyakovo Culture. Naturally, this issue demands more thorough development, which is impossible without the publication of sites studied by I.I. Artemenko. In the context of the observations performed so far, the Sosnytsa sites of the Mezin and the Kudlayivka microdistricts represent that culture's outpost at the Northern East.

Moving eastwards along the Seim, carriers of the Sosnytsa Culture contacted the population of the Srubnaya cultural-historic community who lived on the Upper, and partially Middle Seim. The outpost of the Sosnytsa Culture in the east is the Putivl microdistrict in the district of the same name in the Sumy region on the Ukrainian-Russian border. Further to the east, I.I. Artemenko [1963] defines only one Sosnytsa site: Kuzina Gora in the Kursk region. Apparently, the expansion of the Sosnytsa area further to the Bryansk and Kursk regions was motivated by I.I. Artemenko's desire to include Russian territories in the mass of the Trzciniec-Komarov community sites and, hence, in the issue of the search for the ancient Baltic-Slavic language community. Using I.I. Artemenko's works, B.O. Rybakov positively includes the above regions in the area of "ancient fore-Slavs" of the second half of the second millennium BC* [1979:207; 1981:22].

The noticeable influence of the Srubnaya Culture on the Eastern Trzciniec Culture to the east of the Dnieper was mentioned only by S.S. Berezanskaya [1974:121] in her description of the ceramics collection of the Pustynka settlement. Another aspect of the influences is connected to the burial rite. The mounds look alien against the background of soil graves and the cremation ritual, typical of the Sosnytsa Culture. A mound containing a Srubnaya grave was excavated in the immediate proximity of the Sosnytsa borderline, near the village of Richky of the Bilopilnya district of the Sumy region [Dyadenko:1956]. The association of the Kharyivka mound near Putyvl with the Sosnytsa Culture has been questioned [Molodtsov 1997]. There is a repeatedly used grave in the centre of the mound, and three other graves are positioned with their heads towards the central grave. Altars under the burial mounds or secondary graves in the centre are typical of the second period of the Pokrovsk Srubnaya Culture. Fragments of a Sosnytsa pot in one of the Kharyivka graves also link this site to the Sosnytsa Culture. V.A. Molodtsov's assumption about the Catacomb age of that mound is not convincing, since the flint axe from the Kharyivka site has analogues in the Poznyakovo Culture.

Another piece of evidence of the penetration of the Srubnaya Culture to the Desna area is the burial mound complex in Sedniv of the Chernihiv district upon

* Authors used an uncalibrated version of ¹⁴C chronology (Editor).

the Snov river (Samokvasov 1908:18-19). No traces of the body were found in the spacious pit, but in the south-western corner of it there was a Srubnaya bronze knife in a wooden sheath, with deep grooves between the rhombic flat stop and the blade. This kind of knives is found in graves of the Berezhnivka-Mayivka Srubnaya Culture, and their production is connected with the Loboikivka metallurgical centre. The village of Sedniv was also the place where a Sosnytsa settlement and a ground burial site containing cremations of the Sosnytsa Culture were found [Multanen, Multanen 1997:92].

The most obvious evidence of the presence of the Srubnaya community in the area of the Sosnytsa sites are materials from the Malopolovetske burial site of the Fastiv district, the Kiev region, in the Ros area. Grave 12 alone (double, curled on the right side, corpses oriented towards the North-East) produced 11 vessels and definite fragments of Srubnaya ceramics [Lysenko 1996:Fig. 1:3-6; 8:11-16]. Another group of ceramics from this complex is associated by the author of the excavations with the Trzcinec-Komarov community. S.D. Lysenko referred the burial site to the period of the developed Srubnaya Culture. However, recent investigations prove that the right-side burial ritual and the presence of goblets on high conical bases are characteristic of the late period of the Berezhnivka-Mayivka Culture following our terminology [Otroshchenko, 1994; Lytvynenko 1994]. They prove the influence of the steppe population on the culture of the dwellers of the Kievan Dnieper area, up to direct proliferation of the Srubnaya individuals in the habitats of the Trzcinec-Komarov community.

Goblets on a conic base, similar to the one found in Malopolovetske and to the fragment from Mezin Island, spread when the forest-steppe Pokrovsk Srubnaya Culture is about to cease to exist, and carriers of the Suskan-type of relics or the Middle Volga Culture become eastern partners of the Sosnytsa population [Kolev 1991]. It should be noted that the ornament of alternating horizontal and oblique lines on a sharp-edged pot from Malopolovetske is made in the Suskan tradition [Lysenko 1996, Fig. 8]. The closest analogue to the ornament on the goblet from Mezin Island (Fig. 3:3) is found on the back side of the ceramic casting mould found in the Berezhnivka-Mayivka Srubnaya Culture of the Hrushova Balka settlement in the Luhansk region near the Ukrainian-Russian border [Tatarinov 1979:261: Fig. 3:6], while the ornamental motif originates from the Andronovo community (the Andronovo Culture) [Lysenko 1996:Table 3, 4, 5].

The analogy to the Luhansk region is not made here by chance: it was the Donetsk ore-metallurgical centre that supplied raw materials — bronze ingots — for the Loboikivka metalwork centre. The latter served the needs not only of the population of the Berezhnivka-Mayivka Srubnaya Culture, but also of neighbouring cultures of the forest-steppe zone from the Dnieper to the Volga [Tatarinov 1993]. The established system of contacts existed during that period across the vast territory from the Urals to the Carpathians. The most noticeable of its material manifesta-

Table 4.

Synchronical table of cultures of the Bronze Age in Ukraine

Conv BC	RIGHT DNIEPER BANK		LEFT DNIEPER BANK	Cal BC
L 900	Vysotske			1000
1000	Gava-Goligrady	Chornolis	Lebedivka Bondarykha Bilohrudivka Bilozerka	
A 1100				
1200			Mali Budky	
T 1300		Sabatinovka-2		1500
	Noua-2		Berezhnivka-Mayivka-2 (Srubnaya)	
1400		Eastern Trzcinec Sabatinovka-1	Sosnytsa	
E 1500	Komarov		Berezhnivka-Mayivka-1 (Srubnaya)	
1600		Mongovalikovaya-2	Pokrovka Srubnaya Maryanivka	1900
1700	Strzyżów	Mongovalikovaya-1		
M 1800		Middle Dnieper Cord		
I 1900	Donets Catacomb	Ingul Catacomb		2350
D 2000	Subcarpathian Cord		Early Catacomb	
D 2100		Budzhak		
L 2200				
E 2300				2850
E 2400	Globular Amphora		Late Pit-Grave	3350
A 2500				
R 2600	Gorodsk-Sofievka Kasperovka	Usatovo		
L 2700			Early Pit, Repin	
Y 2800				3600

tions is the bronze riveted cauldron of the so-called “Cymmerian type”. The link between those cauldrons set on conical bases, and cauldron-shaped goblets similar to the one found in the Malopolovetske, was first noted by O.O. Krivtsova-Grakova [1955:45: Fig. 9:9-10]. New materials obviously support that observation. Synchrony of late Srubnaya knives, the Loboikivka-type razors, and cauldron-shaped goblets and bronze hammered cauldrons on conical bases is confirmed by finds of such items in closed complexes near the village of Vysoke, the Mykhailivsky district of the Zaporizhya region [Otroshchenko, Rassamakin 1997] and near Komsomolske of the Krasnoyarsky district, the Astrakhan region [excavations performed by V.V. Plakhov 1998].

Three bronze cauldrons on conical bases, remarkable for their specific tulip-like shape, originate from the former Kiev, Vollhynia and Podolya provinces. Habitually, they are referred to the Cymmerian period [Bochkarev 1972:65: Fig. 2, 3, 4, 8]. However, finds of similar cauldrons in the steppe zone are connected to complexes of the Berezhnivka-Mayivka-Srubnaya Culture, and finds in the forest-steppe zone — to relics of the Suskan type. Synchronization of those formations with relics of the Trzciniec-Komarov community allows us, with substantial degree of certainty, to link it with the finds of bronze riveted cauldrons from the right-bank Ukrainian forest-steppe zone.

The material complex of the Sosnytsa Culture allows clear definition of its place in the system of Ukraine’s archaeological cultures of the Bronze Age (Table 4). Among the Late Bronze Age cultures, the Sosnytsa is synchronic with the Eastern Trzciniec and the Noua Cultures in the West, and the Sabatinovka and the Berezhnivka-Mayivka Srubnaya Cultures in the South. However, the lack of dated artifacts in the closed complexes has not allowed so far to build an internal periodical sequence of the Sosnytsa relics. Rather, actual attempts to build the periodical classification reflect the tendencies of the culture’s development which are still difficult to split into separate phases in a convincing way.

The found instances of connection between the Sosnytsa population and its eastern neighbours were caused, in our view, by the former’s need of raw materials for their foundry industry and its products. Most probably, the steppe people exchanged raw materials and ready bronze items for products of agriculture offered by populations of the Sosnytsa and other cultures of the Trzciniec-Komarov community. This assumption, first made by N.N. Cherednichenko [1986:54], is still relevant. Notwithstanding a number of settlements in good condition found in the area, practically no excavations of the Sosnytsa sites in the Middle Desna basin have been done. Further investigations, likely to be rather promising, will allow us to test the above observations.

Translated by Inna Pidlуска

ABBREVIATIONS

AP	– Archeologia Polski, Warszawa
APL	– Archaeologia Polona, Warszawa
AR	– Arkheologia, Kiev
BPS	– Baltic-Pontic Studies, Poznań
ESA	– Eurasia Septentrionalis Antiqua, Helsinki
KSIA AN USSR	– Kratkiye Soobshcheniya Instituta Arkheologii AN USSR, Kiev
MANH	– Materiały Archeologiczne Nowej Huty, Kraków
MIA	– Materiały i Issledovaniya po Arkheologii SSSR, Moskva
PBF	– Praehistorische Bronzefunde, München
SA	– Sovetskaya Arkheologia, Moskva.
SPA	– Sprawozdania Archeologiczne, Kraków.

REFERENCES

Abramek B.

- 1971 Cmentarzysko kurhanowe kultury trzcinieckiej w Okalewie, pow. Wieluń. Sprawozdanie za lata 1966-1968. *SPA* 23: 67-77.

Andronovskaya kultura

- 1966 *Arkheologia SSSR. Svod istoricheskikh istochnikov*. Vol. 3 (2). Moskva-Leningrad.

Artemenko I.I.

- 1961 Poselenie bronzovogo veka na Kuzinoi gore. *SA* 2: 232-236.
1967 Plemena verkhnego i srednego Podneprovia v epokhu bronzы. *MIA*, No. 148.
1987 Kultury pozdnego bronzovogo veka yuzhnoi polosy lesov evropeiskoi chasti SSSR. In: *Epokha bronzы lesnoi polosy SSSR*, 106-119. Moskva.

Bader O.N.

- 1970 *Bassein Oki v epokhu bronzы*. Moskva.

Bader O.N., T.B. Popova

- 1987 Pozdnyakovskaya kultura. In: *Epokha bronzы lesnoi polosy SSSR*, 131-135. Moskva.

Bandrivsky M.S.

- 1997 Vidkryttya pamyatok kultury bahatovalykovoі keramiky na Lvivshchyni. *AR* 1: 138-142.

Barford P.

- 1996 Aspects of cultural definition in Central European prehistory. *AP* 34: 33-57.

Bartkowski T.

- 1970 *Wielkopolska i środkowe Nadodrze*. Warszawa.

Berezanskaya S.S.

- 1957 Pamyatky periodu serednioy bronzы na Desni ta Seimi. *AR* 11: 87-94.
 1972 *Sredniy period bronzovogo veka Severnoi Ukraine*. Kiev.
 1972a Kultura trzciniecka na Ukrainie. *AP* 17: 259-305.
 1974 *Pustynka. Poselenie epokhi bronzы na Dnepre*. Kiev.
 1982 *Severnaya Ukraina v epokhu bronzы*. Kiev.
 1985 Vostochnotshineckaya kultura. In: *Arheologiya Ukrainskoi SSR*, 437-445. Kiev.

Berezanskaya S.S., G.V. Okhrimenko, V.K. Piasetskiy

- 1987 Novi pamiatki skhidnotshinetskoi kultury na Volyni. *AR* 60: 50-58.

Bintliff J.

- 1984 The Neolithic in Europe and social evolution. In: J. Bintliff (ed.) *European Social Evolution. Archaeological Perspectives*, 83-121. Bradford.

Blajer W.

- 1985 Stan badań nad południowym zasięgiem kultury trzcinieckiej. *Acta Archaeologica Carpathica* 24: 61-88.
 1987 Problematyka różnicowania terytorialnego kultury trzcinieckiej. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*, 19-33. Kraków.
 1989 Kultura trzciniecka. In: J. Kmiecński (ed.) *Pradzieje ziem polskich*. Vol. 1 (2), 441-454. Warszawa-Łódź.
 1992 Ze studiów nad skarbami okresu halsztackiego w Polsce. In: *Ziemia polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*, 101-108. Rzeszów.
 1998 Przyczynek do dyskusji nad znaczeniem metalurgii brązu w zachodniej kulturze trzcinieckiej. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 337-342. Poznań.

Blajer W., S. Czopek, A. Kostek

- 1991 Początki grupy tarnobrzskiej nad środkowym Sanem. In: *Die Anfänge der Urnenfelderulturen in Europa*. *Archaeologia Interregionalis* 13, 265-295. Warszawa-Kraków.

Bochkarev V.S.

- 1972 Kimmerijski kazany. *AR* 5: 63-68.
 1995 Karpato-dunajski i volgo-uralski ochagi kulturogeneza epokhi bronzы. In: *Konvergenciya i divergenciya v razvitii kultur epokhi eneolita — bronzы Sredniy i Vostochnoy Evropy*, 19-29. Sankt-Peterburg.

Bochkarev V., A. Lescov

- 1979 Jung und Spätbronzezeitliche Gussformen in Nördlichen Schwarzmeergebiet. *PBF* 19 (1).

Bodyansky A.V., I.N. Sharafutdinova

- 1967 Bronzolitainaya masterskaya u s. Zlaopol na Nizhnem Dnepre. In: *Arkheologicheskie issledovania na Ukraine v 1965-1966 gg*, 90-93. Kiev.

Bokiniec A.

- 1987 Schyłkowy neolit i wczesny okres epoki brązu na ziemi chełmińskiej. In: T. Wiślański (ed.) *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 207-221. Toruń.
- 1989 Próba interpretacji kulturowej osady z przełomu neolitu i epoki brązu w Potoku, gm. Włocławek na podstawie ceramiki naczyniowej. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia* 16: 45-71.
- 1995 *Początki epoki brązu na Pomorzu Wschodnim*, manuscript. Warszawa.

Bokiniec A. Z., M. Marciniak

- 1987 Wstępne wyniki badań na wielokulturowym stanowisku Grudziądz-Mniszek 3, woj. toruńskie. In: T. Wiślański (ed.) *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 223-247, Toruń.

Bradley R.

- 1998 *Passage in Arms*, 2nd edition. London.

Braudel F.

- 1992 *Kultura materialna, gospodarka i kapitalizm XV-XVIII wiek. Vol. III. Czas świata*. Warszawa.

Bronicki A.

- 1997 Kurhan kultury trzcinieckiej(?) w miejscowości Haliczany, woj. chełmskie. In: *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 2, 56-59. Lublin.
- 1997a Drugi sezon badań kurhanu kultury trzcinieckiej — "Szwedzka Mogiła" w miejscowości Zienki, woj. chełmskie. In: *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 2, 53-55. Lublin.

Buchvaldek M.

- 1986 Zum gemeineuropäischen Horizont der Schnurkeramik. *Praehistorische Zeitschrift* 61: 130-151.

Budziszewski J.

- 1998 Krzemieniarstwo społeczności kultury trzcinieckiej z Wyżyny Środkowo-małopolskiej. In: A. Kośko, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 301-328. Poznań.

Burgess C.

- 1976 The Beaker Phenomenon: Some Suggestions, Part I: General Comments and the British Evidence. In: C. Burgess, R. Miket (eds) *Settlement and*

Economy in the Third and Second Millennia B.C. British Archaeological Report 33: 306-323. Oxford.

Cabalska M.

- 1961 Stan badań nad II okresem brązu w Polsce. *Zeszyty Naukowe UJ. Prace Archeologiczne* 3: 17-37.

Case H.

- 1987 Postscript: Oxford International Western Mediterranean Bell Beaker Conference. In: W. H. Waldren, R. C. Kennard (eds) *Bell Beakers of the Western Mediterranean. The Oxford International Conference 1986*. British Archaeological Report. International Series 331: 115-128. Oxford.

Charniavski M.M., V.I. Kudrashou, V.L. Lipnitskaya

- 1996 *Starazhytnyia shakhtsyory na Rosi*. Minsk.

Chelyapov V.P.

- 1992 *Zasechenskiy kurgannyi mogilnik*. Ryazan.

Cherednichenko N.N.

- 1980 O stanovlenii i osnovnykh etapakh razvitiia proizvodiashechikh khoziaystva w Severnom Prichernomore. In: *Arheologicheskie issledovania na Ukraine*, 43-45. Dnepropetrovsk.
- 1986 Srubnaya kultura. In: *Kultury epokhi bronzы na territorii Ukrainy*, 44-82. Kiev.

Cherniavskiy M.M.

- 1979 *Nealit Belaruskaga Panyamonniya*. Minsk.

Chernykh E.N.

- 1970 *Drevneishaya metallurgia Urala i Povoizhia*. Moskva.
- 1976 *Drevniaya metalloobrabotka na Yugo-Zapade SSSR*. Moskva.
- 1983 Problema obshchnosti kultur valikovoі keramiki v stepyakh Evrazii. In: *Bronzovyi vek lesnoi polosy Uralo-Irtyshskogo mezhdurechia*, 81-99. Chelyabinsk.

Clarke D.L.

- 1968 *Analytical Archaeology*. London.

Czebreszuk J.

- 1987 Osada z połowy II tys. p.n.e. w Goszczewie, gm. Aleksandrów Kujawski, woj. włocławskie, stan. 14. Z badań nad rozwojem kulturowym społeczeństw Kujaw na przełomie epok neolitu i brązu. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 2: 199-138.
- 1988 Wpływ społeczeństw Kotliny Karpackiej na proces integracji kulturowej w okresach BB-BD na Kujawach. In: A. Cofta-Broniewska (ed.) *Kontakty pradziejowych społeczeństw Kujaw z innymi ludami Europy*, 197-217. Inowrocław.
- 1996 *Spółeczności Kujaw w początkach epoki brązu*. Poznań.

- 1997 Krąg mogiłowy i popielnicowy na Kujawach. Przyczynek do badań nad regionalną zmianą kulturową. In: W. Blajer (ed.) *Brązy i ludzie u progu okresu pól popielnicowych we wschodniej części Europy Środkowej*, 91-107. Kraków.
- 1998 The North-Eastern Borderland of the Bell Beakers. The Case of the Polish Lowland. In: M. Benz & S. van Willigen (eds) *Some New Approaches to The Bell Beaker "Phenomenon" Lost Paradises...?* British Archaeological Report. International Series 690: 161-174. Oxford.
- 1998a Trzciniec - koniec pewnej tradycji. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 411-429. Poznań.
- Czebreszuk J., M. Ignaczak
1997 Osadnictwo neolityczne i wczesnobązowe na stanowisku 12 w Borowie, woj. wrocławskie. *Zapiski Kujawsko-Dobrzyńskie* 11: 67-83.
- Czebreszuk J., M. Ignaczak, J. Łoś
1997 Osadnictwo wczesnej kultury łużyckiej w Narkowie, gmina Dobrze, stanowisko 9. Z badań nad kulturą łużycką na Niżu Polskim. Poznań.
- Czebreszuk J., M. Ignaczak, P. Makarowicz
1998 Schyłek świata trzcinieckiego w międzyrzeczu środkowej Wisły i Warty. In: *International Conference: Zmierzch kompleksu trzciniecko-komarowskiego i sposoby kształtowania się nowej rzeczywistości kulturowej w środkowej i młodszej epoce brązu* (Summary of the reports), 5. Zamość.
- Czebreszuk J., P. Makarowicz, M. Szmyt
1998 Sieć powiązań genetycznych społeczności trzcinieckiego kręgu kulturowego na Kujawach. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 121-134. Poznań.
- Czebreszuk J., M. Przybytek
1997 Osadnictwo neolityczne na stanowisku 16 w Narkowie, gm. Dobrze, woj. wrocławskie. *Zapiski Kujawsko-Dobrzyńskie* 11: 53-65.
- Czebreszuk J., M. Szmyt
1998 Cultural importance of the Bell Beaker tradition on the North European Plain. In: F. Nicoli (ed.) *Bell Beakers Today*. Trento (in print).
- Czerniak L.
1996 Archaeological cultures and reality. *AP* 34: 83-96.
- Czerniak L., A. Koško
1980 Zagadnienie efektywności poznawczej analizy chronologicznej ceramiki na podstawie cech technologicznych. *AP* 25: 247-279.
- Czopek S.
1996 *Grupa tarnobrzeska nad środkowym Sanem i dolnym Wisłokiem*. Rzeszów.

Danilenko W.N.

1969 *Neolit Ukrainy*. Kiev.

Dąbrowski J.

1972 *Powiązania ziem polskich z terenami wschodnimi w epoce brązu*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

1987 Stan i potrzeby badań nad kulturą trzciniecką. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*, 5-18. Kraków.

1991 Uwagi o powstawaniu kultur łużyckich. In: *Die Anfänge der Urnenfelderkulturen in Europa*. Archaeologia Interregionalis 13, 195-215. Kraków-Warszawa.

1993 O podstawowych pojęciach chronologii względnej (na przykładzie epoki brązu i wczesnej epoki żelaza). *AP* 38: 201-228.

Dyadenko V.D.

1957 Slidy srubnoi kultury bilya s. Richky Sumskoi oblasti. *AR* 10: 154-155.

Dolukhanov P.M., W.P. Tretiakov

1979 Neolit dnipro-doniecki i kultura pucharów lejkowitych na północ od Karpat. *Acta Archaeologica Carpathica* 19: 37-50.

Eliade M.

1993 *Kowale i alchemicy*. Warszawa.

Forenbaher S.

1993 Radiocarbon dates and absolute chronology of the Central European Early Bronze Age. *Antiquity* 67: 218-256.

Furmamek V., L. Veliačik, J. Vladár

1991 *Slovensko w dobe bronzovej*, Bratislava.

Gajewski L.

1969 Fin du néolithique - début de la période de Hallstatt. *Inventaria Archaeologica Pologne* 22, Plates 130-136.

Gancarski J.

1988 Wstępne sprawozdanie z badań osady trzciniecko-otomańskiej na stanowisku nr 29 w Jaśle, województwo krośnieńskie. *Acta Archaeologica Carpathica* 27: 61-83.

1994 Pogranicze kultury trzcinieckiej i Otomani - Füzesabony — grupa jasielska. In: *Problemy kultury trzcinieckiej*, 75-101. Rzeszów.

Gardawski A.

1959 Plemiona kultury trzcinieckiej w Polsce. *Materiały Starożytne* 5: 7-189.

1969 Kultury środkowo-wschodniej Europy w starszej i środkowej epoce brązu (XVI-XII stulecie przed n.e.). *Studia i Materiały Lubelskie* 4: 7-54.

1971 Zagadnienia fazy łódzkiej. *AP* 16 (1): 151-165.

- Gardawski A., J. Dąbrowski, R. Mikłaszewska, J. Miśkiewicz
 1957 Kraal z wczesnej epoki brązu w Biskupinie, pow. Żnin. *Wiadomości Archeologiczne* 24 (1-2): 189-208.
- Gąsior M.
 1975 Kultura trzciniecka na obszarze Polski środkowej. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 22: 101-120.
- Gediga B.
 1978 Starszy okres epoki brązu na zachodnich ziemiach polskich w zasięgu "kultury przedłużyckiej". In: A. Gardawski, J. Kowalczyk (eds) *Prahistoria ziem polskich. Vol. III. Wczesna epoka brązu*, 137-172. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- Gedl M.
 1975 *Kultura przedłużycka*. Kraków.
 1982 Periodyzacja i chronologia kultury łużyckiej w zachodniej Małopolsce. In: *Południowa strefa kultury łużyckiej i powiązania tej kultury z południem*, 11-33. Kraków-Przemyśl.
 1989 Wczesna epoka brązu. In: J. Kmiecński (ed.) *Pradzieje ziem polskich* 1 (2), 393-440, 455-487. Warszawa-Łódź.
 1983 *Die Nadeln in Polen I (Frühe und ältere Bronzezeit)*. PBF 13 (7).
- Gerloff S.
 1993 Zu Fragen mittelmeerländischen Kontakte und absoluter Chronologie der Frühbronzezeit in Mittel- und Westeuropa. *Præhistorische Zeitschrift* 68: 58-102.
- Gimbutas M.
 1956 Borodino, Seima and their Contemporaries. *Proceedings of the Prehistoric Society* 22: 143-158.
- Glob P.V.
 1952 *Danske Oldsager. Yngre stenalter*. København.
- Gosik B.
 1997 *Osadnictwo z epoki brązu na stanowisku 25B w Tyszowcach*, manuscript, Lublin.
- Górski J.
 1991 *Osada kultury trzcinieckiej w Jakuszowicach*. Kraków.
 1992 Uwagi o schyłkowych fazach kultury trzcinieckiej i początkach kultury łużyckiej na terenie Nowej Huty. *MANH* 15: 63-72.
 1993 Osada kultury trzcinieckiej i łużyckiej w Nowej Hucie-Mogile, stanowisko 55. Analiza materiałów część I. *MANH* 16: 55-102.
 1994 Z badań nad periodyzacją kultury trzcinieckiej na lessach podkrakowskich. In: *Problemy kultury trzcinieckiej*, 23-49. Rzeszów.

- 1994a Osada kultury trzcinieckiej i łużyckiej w Nowej Hucie-Mogile, stanowisko 55. Analiza materiałów, część II. *MANH* 17: 65-113.
- 1997 Główne etapy rozwoju kultury trzcinieckiej na obszarze Nowej Huty na tle przemian tej kultury w zachodniej Małopolsce. *MANH* 20: 7-37.
- 1998 Kultura trzciniecka i kultura łużycka. Problem zmiany kulturowej w zachodniej Małopolsce. In: A. Kośko, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 361-378. Poznań.
- Górski J., S. Kadrow
- 1996 Kultura mierzanowicka i kultura trzciniecka w zachodniej Małopolsce. Problem zmiany kulturowej. *SPA* 48: 9-32.
- Grossman A.
- 1995 Biskupiński mikroregion osadniczy w początkach epoki brązu (I, II i II/III okresy epoki brązu). In: W. Niewiarowski (ed.) *Zarys zmian środowiska geograficznego okolic Biskupina pod wpływem czynników naturalnych i antropologicznych w późnym glacie i holocenie*, 65-77. Toruń.
- 1998 Kto użytkował wczesnobrązowy Biskupin? In: A. Kośko, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 179-192. Poznań.
- Größler H.
- 1907 Das Fürstengrab im großen Galgenhügel am Paulsschachte bei Helmsdorf (im Mansfelder Seekreise). *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder* 6: 1-87.
- Grygiel R.
- 1987 Z badań nad kulturą trzciniecką w rejonie Brześcia Kujawskiego. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*, 73-88. Kraków.
- Gumiński W., J. Fiodorczuk
- 1988 Badania w Dudce, woj. suwalskie a niektóre problemy epoki kamienia w Polsce północno-wschodniej. *AP* 33: 113-150.
- Gurba J., J. Kutyłowski
- 1970 Żurawce, pow. Tomaszów Lubelski. *Informator Archeologiczny. Badania 1969*: 105-106.
- Gurina N.N.
- 1976 *Drevnie kremnedobyvaiushchye shakhty na territorii SSSR*. Leningrad.
- Hammond N.G.L.
- 1977 *Dzieje Grecji*. Warszawa, 2nd edition.
- Harek O.
- 1971/72 Die Riesenbecher von Hitzacker. *Hannoverisches Wendland* 3: 21-30.
- Harding A.
- 1984 Aspects of Social Evolution in the Bronze Age, (w:) red. J. Bintliff, *European Social Evolution. Archaeological Perspectives*, Bradford, s. 135-145.

Hänsel A. i B., eds

1997 *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, Berlin.

Hvass S.

1986 Enkeltgravskulturens regionalgrupper i Vejle amt. In: C. Adamsen, K. Ebbesen (eds) *Stridsøksefid i Sydsandinavian. Beretning fra et symposium 30-31.X.1985 i Vejle*, 108-125. København.

Harrison R.J.

1980 *The Beaker Folk. Copper Age Archaeology in Western Europe*. London.

Hauser A.

1974 *Spoleczna historia sztuki i literatury*. Warszawa.

Ignaczak M.

1996 *Osadnictwo neolityczne i wczesnobrązowe w Borowie, woj. wrocławskie, stanowisko 12*, manuscript. Poznań.

Ignaczak M., P. Makarowicz

1998 Krąg trzciniecki i krąg mogiłow. Problem zmiany kulturowej na Kujawach i w dolinie środkowej Warty. In: A. Kośko, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 379-396. Poznań.

Innerhofer F.

1997 Frühbronzezeitliche Barrenhortfunde - Die Schätze aus dem Boden kehren zurück. In: A. und B. Hänsel (eds) *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, 53-59. Berlin.

Isaenko V.F.

1976 *Nealit Pripiatskogo Polesia*. Minsk.

Jacob-Friesen K.H.

1939 *Einführung in Niedersachsens Urgeschichte 3 Auflage*. Hildesheim.

Jacobs J.

1991 *Die Einzelgrabkultur in Mecklenburg-Vorpommern*. Schwerin.

Jensen J. A.

1973 Myrhøj, 3 hustomter med. Klokkebægerkeramik. *KULM* (1972): 61-122.

Jażdżewski K.

1948 O zagadnieniu początków kultury łużyckiej. *Slavia Antiqua* 1: 94-151.

Jóźwiak B.

1997 *Gospodarka zwierzęca późnoneolitycznych społeczności rejonu Pagórków Radziejowskich (Wzgórze Prokopiaka)*, manuscript. Poznań.

Kadrow S.

1991 *Iwanowice, stanowisko Babia Góra, cz. 1. Rozwój przestrzenny osady z wczesnego okresu epoki brązu*. Kraków.

1995 *Gospodarka i społeczeństwo. Wczesny okres epoki brązu w Małopolsce*, Kraków.

Kaszewski Z.

- 1966 Osada kultury łużyckiej z III i IV okresu epoki brązu na stanowisku 13 w Brześciu Kujawskim, pow. Włocławek. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 14: 159-229.

Kempisty A.

- 1967 Wyniki badań kopca I w Miernowie, pow. Pińczów. In: *Rozprawy Zespołu Badań na Polskim Średniowieczem UW i PW* 4, 149-175. Warszawa.
- 1978 *Schylek neolitu i początek epoki brązu na wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*. Warszawa.

Kempisty A., Włodarczak P.

- 1996 Chronologia absolutna cmentarzyska w Żernikach Górnych. In: W. Nowakowski (ed.) *Concordia. Studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w sześćdziesiątą piątą rocznicę urodzin*, 127-140. Warszawa.

Kempisty E.

- 1973 Kultura ceramiki "grzebykowo-dołkowej" na Mazowszu i Podlasiu. *Wiadomości Archeologiczne* 38: 3-76.
- 1983 Neolityczne kultury strefy leśnej w północnej Polsce. In: *Problemy epoki kamienia na Pomorzu*, 175-199. Słupsk.

Kersten K.

- 1966 Ein spätneolithischer Riesenbecher aus Mannheim, Kr. Herzogtum Lauenburg. *Offa* 23: 77-78.

Klengel A.

- 1995 Handel und Tausch in den Schriftquellen des Alten Orients. In: B. Hänsel, (ed.) *Handel, Tausch und Verkehr im bronze und früheisenzeitlichen Südost-europa*, 39-48. München-Berlin.

Klochko V.I.

- 1987 Sistema vooruzhenia Loboikovskogo ochaga metalloobrabotki. In: *Problemy okhrany i issledovania pamyatnikov arkheologii v Donbasse*, 73-75. Donetsk.
- 1993 Weapons of the Tribes of the Northern Pontic Zone in the 16th - 10th Centuries B.C. *BPS* 1.
- 1994 Metallurgicheskie proizvodstvo v eneolite-bronzovom veke. In: *Remeslo epokhi eneolita-bronzy na Ukraine*, 96-132. Kiev.
- 1996 Novye aspekty svyazey Severnovo Prichernomoria s Vostochnom Sredizemnomoriem v pozdnem bronzovom veke. In: *Mir Olvii. Materialy iubileynykh chtenii, posviashchennykh 90-letiyu professora L.M. Slavina*, 129-131. Kiev.

Kłosińska E.

- 1987 Kurhan kultury trzcinieckiej w Zemborzycach-Dąbrowie, woj. Lublin. *SPA*: 38: 201-207.

- 1994 Kultura trzciniecka w międzyrzeczu Prosnę i Warty. In: *Problemy kultury trzcinieckiej*, 7-22. Rzeszów.
- 1997 *Starszy okres epoki brązu w dorzeczu Warty*. Wrocław.
- Koj J.
- 1987 Wyniki badań osady kultury trzcinieckiej we Wronowicach-Paprzycy, stan. 5, woj. zamojskie. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*, 193-204. Kraków.
- Kolev Y.I.
- 1991 Novyi tip pamyatnikov kontsa epokhi bronzy v lesostepnom Povolzhie. In: *Drevnosti vostochnoevropskoy lesostepi*, 162-206. Samara.
- Kostrzewski J.
- 1924 Z badań nad osadnictwem wczesnej i środkowej epoki brązowej na ziemiach polskich. *Przegląd Archeologiczny* 2: 161-218.
- 1958 *Kultura łużycka na Pomorzu*. Poznań.
- 1961 Uwagi o pracy Aleksandra Gardawskiego: Plemiona kultury trzcinieckiej w Polsce. *AP* 6: 127-135
- Kośko A.
- 1979 *Rozwój kulturowy społeczeństw Kujaw w okresach schyłkowego neolitu i wczesnej epoki brązu*. Poznań.
- 1981 *Udział południowo-wschodnioeuropejskich wzorców kulturowych w rozwoju niżowych społeczeństw kultury pucharów lejkowatych*. Poznań.
- 1990 The Migration of Steppe and Forest-steppe Communities into Central Europe. *The Journal of Indo-European Studies* 18: 309-330.
- 1991 Specyfika rozwoju kulturowego społeczeństwa Nizy Polski w dobie schyłkowego neolitu i wczesnej epoki brązu. Zarys problematyki. In: J. Gurba (ed.) *Schylek neolitu i wczesna epoka brązu w Polsce środkowowschodniej. Lubelskie Materiały Archeologiczne* 7, 23-37. Lublin.
- 1992 Z badań nad tzw. horyzontem starsznurowym w rozwoju późnoneolitycznej kultury społeczeństw Kujaw. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica* 16: 85-95.
- 1994 A chapter in the research on the South-Baltic cultural context in the development of the Great Poland-Kuiavia communities from the time of the horizon of the "classical" corded ware culture. In: *Gyvenviečių ir keramikos raida baltų žemėse*, 153-161. Vilnius.
- 1994a Perspektywa "wschodu" w rozwoju osadniczo-kulturowym bałkańsko-środkoeuropejskiego kręgu społeczeństw wczesnoagrarnych. In: L. Czeraniak (ed.) *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, 189-197. Grudziądz.
- 1996 The Origin of the Vistula-Dnieper Development of the Community of Sub-Neolithic Cultures. In: *The Indo-Europeanization of Northern Europe*. The Journal of Indo-European Studies. Monograph No. 17, 78-88. Washington.

- 1997 Chronological-genetic framework of the "A horizon" features in the development of the Kuiavian FBC. In: *Early Corded Ware Culture. The A-Horizon - fiction or fact?*, 125-133. Esbjerg.
- Koško A., W.I. Klochko.
1991 Bożejewice, gm. Strzelno, woj. Bydgoszcz, stanowisko 8. Kurhan z późnego okresu epoki neolitu. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 4: 119-143.
- Koško A., M.Y. Videiko
1995 The origins of neolithic-eneolithic cremation rites in Europe and Sofievka type rituals. *BPS* 3: 247-258.
- Koško A (ed.)
1996 *Z badań nad genezą regionalizmu kulturowego społeczeństw Kujaw*. Poznań-Kruszwica-Inowrocław.
- Kovaliukh N., V. Skripkin
1997 Application of a Statistical Method for Radiocarbon Analysis. In: *International Conference. June 16-20. Abstract Book*, 99.
- Kovalyukh N., V. Skripkin, E. Sobotovich
1996 Peculiarities of Carbon Behavior of the Reactor Graphite of the Chernobyl Fallout. In: *Third International Symposium and Exhibition on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe. September 10-13*, 731-733. Warsaw.
- Kozłowski J.K., J. Machnik
1996 U zarania kulturowej jedności w Europie Środkowej (V-II tysiąclecie przed Chr.). In: *Polska Akademia Umiejętności. Prace Komisji Środkowoeuropejskiej* 4, 7-26. Kraków.
- Kozłowski L.
1920 Wielkopolska w epoce kamiennej. *Przegląd Archeologiczny* 1 (2-3): 1-51.
- Körner G., Laux F.
1980 *Ein Königreich an der Luhe*. Lüneburg.
- Krause R.
1996 Zur Chronologie der Frühen und Mittleren Bronzezeit Süddeutschlands, der Schweiz und Österreichs. *Acta Archaeologica* 67, *Supplementa I*: 73-86.
- Krauss A.
1977 Poglądy na kształtowanie się kultury łużyckiej w południowo-wschodniej Polsce. *Materiały Archeologiczne* 17: 5-51.
- Krivtsova-Grakova O.A.
1955 Stepnoye Povolzhie i Prichernomorie v epokhu pozdnei bronzy. *MIA* 46. Moskva.

Kristiansen K.

- 1994 The Emergence of the European World System in the Bronze Age: Divergence and Social Evolution during the First and Second Millennia BC in Europe. In: K. Kristiansen, J. Jensen (eds) *Europe in the First Millennium B.C.*, 7-30, Sheffield.

Kruk J.

- 1980 *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V-III tys. p.n.e.* Wrocław.
1993 Rozwój społeczno-gospodarczy i zmiany środowiska przyrodniczego wyżyn lessowych w neolicie (4600-1600 bc). *SPA* 45: 7-17.

Kryvaltsevich M.

- 1988 Keramika bronzovaga veku iz paselishcha Staryia Iurkovichy 1 na reke Arese. *Vestsi Akademii Nauk BSSR. Seriya gramadskikh navuk* 1: 75-85.
1991 *Bronzovyi vek centralnoi chasti belorusskovo Polesia*, manuscript. Minsk.
1997 Z badań nad kulturą trzciniecką na Polesiu Białoruskim w dorzeczu Prypeci. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 7: 69-97.

Kukawka S.

- 1991 *Kultura pucharów lejkowatych na Ziemi Chełmińskiej*. Toruń.

Kurylenko V.Y., V.V. Otroshchenko

- 1996 Mezin na Desni. Dynamika zmiany arkheolohichnykh kultur. *Siveryanskyi litopys* 2-3: 27-32.

Kuzminykh S.V.

- 1981 Metalloobrabotka srubnykh plemen Zakamia. In: *Ob istoricheskikh pamyatnikh po dolinam Kamy i Beloi*, 41-70. Kazan.

Lanting J. N.

- 1973 Laat Neolithicum en vroege Bronstijd in Nederland en N.W.-Duitsland: continue ontwikkelingen. *Paleohistoria* 15: 215-317.

Larsson T.B.

- 1986 *The Bronze Age Metalwork in Southern Sweden. Aspects of Social nad Spatial Organization 1800-500 B.C.* Umea.

Lehmann L. T.

- 1965 Placing the Pot Beaker. *Helinium* 5: 3-31.

Lescov A.M.

- 1981 *Jung und Spätbronzezeitliche Depotfunde im Nordlichen Schwarzmeergebiet*. *PBF* 20 (5).

Lichardus J.

- 1979/80 Zur problem der Riesenbecher und der frühen Bronzezeit im Hessischen Burgland. *Fundberichte aus Hessen* 19/20: 327-368.

Liversage D.

- 1987 Mortens Sande 2 - A Single Grave Camp Site in Northwest Jutland. *Journal of Danish Archaeology* 6: 101-124.

Luce J.V.

- 1987 *Homer i epoka heroiczna*. Warszawa.

Lysenko S.D.

- 1996 Keramichnyi kompleks mohylnya Malopolovetske-3. In: *Severo-Vostochnoye Priazovye v sisteme evraziyskikh drevnostei (eneolith-bronzovyi vek). Chapter 1*, 108-110. Donetsk.
- 1998 Rezultaty issledovania mogilnika Malopolovetskoye-3 na Kievshchine v 1993-1997 godakh. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 95-117. Poznań.

Lytvynenko R.O.

- 1994 *Srubna kultura baseinu Siverskoho Dintsya (za materialamy pokhovalnykh pamyatok)*. Avtoreferat dysertatsii kand. Ist. Nauk. Kiev

Machnik J.

- 1960 Kurhan kultury trzcinieckiej z Dominikanówki, pow. Zamość. *Materiały Archeologiczne* 2: 79-83.
- 1972 Die Mierzanowice-Košťany-Kultur und das Karpatenbecken. *Slovenská Archeológia* 20: 177-188.
- 1978 Wczesny okres epoki brązu. In: A. Gardawski, J. Kowalczyk (eds) *Prahistoria ziem polskich. Vol. III*, 9-136. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1984 Frühbronzezeitliche Kulturen in Klempolen. In: N. Tasić (ed.) *Die Kulturen der frühbronzezeit des Karpatenbeckens und des Nordbalkans*, 341-376. Beograd.
- 1997 Zwei Entwicklungswege der Schnurkeramikultur in den Flussgebieten der oberen Weichsel Bug und Dnestr. In: *Early Corded Ware Culture. The A-Horizon - fiction or fact?*, 147-156, Esbjerg.

Makarowicz P.

- 1989 *Osada kultury iwieńskiej w Rybinach, woj. wrocławskie, stanowisko 14*. Inowrocław.
- 1993 Osada ludności z początków interstadium epok neolitu i brązu w Smarglinie, woj. wrocławskie, stan. 53. *SPA* 45: 113-146.
- 1995 Osada ludności kultury trzcinieckiej w Babiej, woj. konińskie, stanowisko 6. *SPA* 47: 157-188.
- 1998a The Early Bronze Age Settlement on Site 14 at Rybiny, Włocławek Province, Kujavia, Northern Poland. In: *Materiały z międzynarodowego sympozjum w Supraślu* (in print).
- 1998b *Rola społeczności kultury iwieńskiej w genezie trzcinieckiego kręgu kulturowego (2000-1600 BC)*. Poznań.
- 1998c Kujawski nurt trzcinieckiego kręgu kulturowego - podstawy taksonomiczne. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 33-60. Poznań.

Matoga A.

- 1985 Wstępne wyniki badań na cmentarzysku z III-V okresu epoki brązu w Bocheńcu, woj. Kielce. *SPA* 27: 81-109.
- 1987 Problem przynależności kulturowej grobów szkieletowych z Bocheńca, woj. kieleckie. In: *Kultura trzciniecka w Polsce*, 119-131. Kraków.
- 1991 Uwagi o początkach kultury łużyckiej na Kielecczyźnie na tle problematyki tzw. fazy przejściowej trzciniecko-łużyckiej. In: *Die Anfänge der Urnenfelderulturen in Europa*. Archaeologia Interregionalis 13, 217-245. Warszawa-Kraków.

Malmberg B.

- 1969 *Nowe drogi w językoznawstwie*. Warszawa.

Małkowski S.

- 1931 Z geologii Wołynia. *Rocznik Wołyński* 2: 385-391.

Mertens K.

- 1996 *Das Endneolithicum in Nordostniedersachsen und in der Altmark. Forschungsgeschichte und Forschungsstand*, manuscript. Kiel.
- 1998 Die nordostniedersächsischen Riesenbecher. Ein lokales Phänomen mit überregionaler Bedeutung? In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 193-202. Poznań.

Milewski T.

- 1965 *Językoznawstwo*. Warszawa.

Miśkiewicz J.

- 1978 Kultura trzciniecka. In: A. Gardawski, J. Kowalczyk (eds) *Prahistoria ziem polskich. Vol. III. Wczesna epoka brązu*, 173-196. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

Molodtsov V.A.

- 1994 Keramika kak istochnik periodizatsii vostochno-tshinetskoj kultury? In: *Drevneishie obshchnosti zemledeltsev i skotovodov Severnogo Prichernomoria V tys. do n.e.*, 122-124. Tiraspol.
- 1997 Pamyatki epokhi bronzы u s. Kharievki. In: *Arkheologichni doslidzhennya v Ukraini 1993 roku*, 85-89. Kiev.

Moser A.

- 1994 Zur zeitlichen Stellung der "Riesenbecher" des Hannoverschen Wendlandes. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 63: 3-38.

Multanen V.V., A.O. Multanen

- 1997 Arkheologichne obstezhennya okolyts Sednieva ta Chernihova. In: *Arkheologichni doslidzhennya v Ukraini 1993 roku*, 92-93. Kiev

Müller-Karpe H.

- 1980 *Handbuch der Vorgeschichte*. Band 4. München.

Nelson H.

- 1988 *Zur inneren Gliederung und Verbreitung neolithischer Gruppen im südlichen Niederelbegebiet, Teil 1-2*. British Archaeological Report. International Series 459. Oxford.

Niedźwiedź J., W. Panasiewicz

- 1994 Wyniki nadzorów archeologicznych na osadzie wielokulturowej w Hrubieszowie-Podgórzu, stan. 5. In: *Sprawozdania z badań archeologicznych w województwie zamojskim w 1993 roku*, 52-58. Zamość.

Nikolova A.W.

- 1992 *Khronologicheskaya klassifikatsiya pamiatnikov yamnoy kultury stepnoy zony Ukrainy*, manuscript. Kiev.

Nosek S.

- 1948 Zagadnienie Prasłowiańszczyzny w świetle prehistorii. *Światowit* 19: 1-177.

Olsen B., Z. Kobyliński

- 1991 Ethnicity in anthropological and archaeological research: a Norwegian-Polish perspective. *APL* 29: 5-27.

Olszewski P.A.

- 1987 *Osadnictwo epimezolityczne w Korzeczniku, woj. konińskie stanowisko 6/7*. Inowrocław.

Otroshchenko V.V.

- 1994 O dvukh liniakh razvitiya kultur plemen srubnoi obshchnosti. In: *Problemy skifo-sarmatskoi arkheologii Severnogo Prichernomoria* 2, 150-153. Zaporozhie.

Otroshchenko V.V., Y.Y. Rassamakin

- 1997 Z pryvodu kulturnoi nalezhnosti kompleksiv Loboikivsko-Derbedenivskoi zony metaloobrobky. In: *Sabatinovskaya i srubna kultury: problemy vzaimosvyazi Vostoka i Zapada v epokhu srednei bronzy*, 23-25. Kiev-Nikolayev-Yuzhnoukrainsk.

Padin V.A.

- 1963 Kurgany epokhi bronzy okolo Trubechevska. *SA* 1: 289-293.

Pałubicka A., S. Tabaczyński

- 1986 Społeczeństwo i kultura jako przedmiot badań archeologicznych. In: W. Hensel, G. Donato, S. Tabaczyński (eds) *Teoria i praktyka badań archeologicznych. Vol. I. Przesłanki metodologiczne*, 57-183. Wrocław.

Prinke D., M. Szmyt

- 1990 From Studies of Development of the so-called Refugial Ecumene of Neolithic Communities in the Zielona Struga Catchment Area. In: *New tendencies in the Globular Amphora Culture*. Archaeologia Interregionalis 11, 63-101. Warszawa-Kraków.

Pryakhin A.D., A.T. Siniuk, Y.P. Matveev

- 1981 Tereshkovsky klad epokhi pozdnei bronzy v Srednem Podonie. *SA* 3: 281-285.

Przybytek M.

- 1996 *Osadnictwo neolityczne i wczesnobrązowe w Narkowie, woj. wrocławskie, stanowisko 16*, manuscript. Poznań.

Rachwaniec A.

- 1982 Problematyka wczesnej fazy kultury łużyckiej w rejonie Nowej Huty. In: *Południowa strefa kultury łużyckiej i powiązania tej kultury z południem*, 59-72. Kraków-Przemyśl.

Randsborg K.

- 1992 Historical Implications. Chronological Studies in European Archaeology c. 2000-500 B.C. *Acta Archaeologica* 62: 89-108.

Rassmann K.

- 1993 *Spätneolitikum und frühe Bronzezeit im Flachland zwischen Elbe und Oder*. Lubstorf.
1996 Zum Forschungsstand der absoluten Chronologie der frühen Bronzezeit in Mitteleuropa auf der Grundlage von Radiokarbondaten. *Acta Archaeologica* 67, *Supplementa I*: 199-210.

Rassmann K., U. Schoknecht

- 1997 Insygnien der Macht - die Stabdolche aus dem Depot von Melz II. In: A. und B. Hänsel (eds) *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, 43-47. Berlin.

Renfrew C.

- 1986 Introduction: peer polity interaction and socio-political change. In: C. Renfrew, J. F. Cherry (eds) *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, 1-18. Cambridge.

Rogozińska R.

- 1961 Sprawozdanie z badań kurhanów trzcinieckich w Guciowie, pow. Zamość. *SPA* 13: 45-50.
1963 Sprawozdanie z badań stanowisk kultury trzcinieckiej w Guciowie i Bondyrzu, pow. Zamość w 1961 roku. *SPA* 15: 84-93.

Rowlands M.

- 1984 Conceptualizing the European Bronze and Early Iron Ages. In: J. Bintliff (ed.) *European Social Evolution. Archaeological Perspectives*, 147-156. Bradford.
1984 Social Evolution: Europe in the Later Neolithic and Copper Ages. In: J. Bintliff (ed.) *European Social Evolution. Archaeological Perspectives*, 123-134. Bradford.

Rudynsky M.Y.

- 1928 Arkheolohichni zbiryk Poltavskoho muzeiu. *Zbirnyk Poltavskoho Muzeiu* 1: 1-12. Poltava.

Rybakov B.A.

- 1979 *Gerodotova Skifia*. Moskva.
1981 *Yazychestvo drevnikh Slavyan*. Moskva.

Rydzewski J.

- 1983 Przemiany w zasiedleniu zachodniomałopolskich wyżyn lessowych w czasach od kultury łużyckiej do kultury przeworskiej. In: *Przemiany ludnościowe i kulturowe I tysiąclecia p.n.e. na ziemiach między Odrą a Dnieprem*, 177-185. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
1991 Początki kultury łużyckiej w okolicach Krakowa. In: *Anfänge der Urnenfelder-kulturen in Europa*. Archaeologia Interregionalis 13: 247-262.
1992 Organizacja sieci osadniczej ludności kultury łużyckiej na terenie Nowej Huty. In: *Problemy badań nad osadnictwem pradziejowym*, 177-185. Wrocław- Warszawa-Kraków.

Ryndina N.V.

- 1980 Metall v kulturakh shnurovoy keramiki ukrainskovo Predkarpatty, Podolii i Volhyni. *SA* 3: 13-32.

Samokvasov D.Y.

- 1908 *Mogily russkoi zemli*. Moskva.

Schiellerup P. S.

- 1992 St. Valbyver et senneolitisk hojkompleks ven Himmelev, nord for Roskilde. *Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* (1991): 21-56.

Schindler R.

- 1960 Die Bodenfunde der Freien und Hansestadt Hamburg. Veröffentlichungen des Museums Hamburg. *Geschichte, Abteilung Bodendenkmalpflege* 1. Hamburg.

Schwantes G.

- 1936 Der neolithische Urnenfriedhof von Sande. *Festschrift der Hundertjahrfeier des Museums des vorgeschichtlichen Altertum zu Kiel*, 79-92. Neumünster.

Shaposhnikova O.G.

- 1985 Yamnaya kulturno-istoricheskaya obshchnost. In: *Arheologiya Ukrainskoy SSR*, 336-352. Kiev.

Sharafutdinova I.N.

- 1960 Liteinye matritsy na poseleniyakh epokhi pozdnei bronzy v nizhnem Podneprovie. *KSLA AN USSR* 10: 62 - 70.
1973 Bronzolyvarna maisternya z Holovurova na Kyivshchyni. *AR* 12: 61 - 70.

Shennan S.

- 1986 Interaction and change in third millennium BC western and central Europe. In: C. Renfrew, J.F. Cherry (eds) *Peer polity interaction and socio-political change*, 137-148. Cambridge.
- 1989 Introduction: archaeological approaches to cultural identity. In: S. J. Shennan (ed.) *Archaeological Approaches to Cultural Identity. One World Archaeology*, 1-32. London-Boston-Sydney-Wellington.
- 1991 Some current issues in the archaeological identification of past peoples. *APL* 29: 29-38.
- 1993 Commodities, transactions, and growth in the Central-European Early Bronze Age. *Journal of European Archaeology* 1(2): 59-72.

Sherratt A.

- 1984 Social Evolution: Europe in the Later Neolithic and Copper Ages. In: J. Bintliff (ed.) *European Social Evolution*, 123-134. Bradford.
- 1994 The Emergence of Élites: Earlier Bronze Age Europe, 2500-1300 BC. In: B. Cunliffe (ed.) *The Oxford Illustrated Prehistory of Europe*, 244-276. Oxford - New York.

Simonsen J.

- 1983 A late Neolithic house site at Tastum, Northwestern Jutland. *Journal of Danish Archaeology* 2: 81-89.

Stegen K.

- 1954 Der nordwestdeutsche Riesenbecher der jüngeren Steinzeit. *Germania* 32: 269-284.

Strahl E.

- 1990 *Das Endneolithikum im Elb-Weser-Dreieck*. Hildesheim.

Struve K. W.

- 1955 *Die Einzelgrabkultur in Schleswig-Holstein und ihre kontinentalen Beziehungen*. Neumünster.

Skripkin V., N. Kovalyukh

- 1998 Recent Developments in the Procedures Used at the SSCER Laboratory for the Routine Preparation of Lithium Carbide. *Radiocarbon* 40(2): 171-177.

Sommerfeld K.

- 1994 *Gerätegeld Sichel. Studien zur monetären Struktur bronzezeitlicher Horte im nördlichen Mitteleuropa*. Berlin, New York.

Sveshnikov I.K.

- 1967 Kultura komarowska. *AP* 12 (1): 1-36.
- 1974 *Istoria nasielienia Peredkarpatya, Podilia i Volhyni w kinci III - pochatku II tysiachletia do nashoj ery*. Kiev.

- 1990 Kultura mnogovalikovay keramiki. In: *Arkheologia Prikarpatya, Volyni i Zakarpatya*, 74-77. Kiev.
- 1990a Sredniy period bronzovogo veka Prikarpatya i Volyni. Tshinecko-komarovskaya kultura. In: *Archeologia Prikarpatya, Volyni i Zakarpatya*, 78-88. Kiev.
- Suryś J.
1985 Problematyka pogranicza kultur trzcinieckiej i przedłużyckiej. In: J. Gurba (ed.) *Lubelskie Materiały Archeologiczne* 1, 31-50. Lublin.
- Szulczyński R.
1986 *Osadnictwo w Pradolinie Środkowej Warty w II okresie epoki brązu*, manuscript. Poznań.
- Szmyt M.
1996 Globular Amphora Culture in Eastern Europe. Present state of research and possibilities for future studies. *BPS* 4: 3-27.
- Ścibior J.M.
1993 Grób szkieletowy z III okresu epoki brązu odkryty w Złotej k. Sandomierza. *SPA* 45: 147-153.
- Ścibior J.M., J. Ścibior
1990 Obiekt schyłkowej (łódzkiej) fazy kultury trzcinieckiej w Dwikozach, woj. Tarnobrzeg. *SPA* 41: 95-124.
- Tallgren A.M.
1926 La Pontide prescythique après l'introduction des métaux. *ESA* 2: 5 - 246.
- Taras H.
1995 *Kultura trzciniecka w międzyrzeczu Wisły, Bugu i Sanu*. Lublin.
1997 Schyłek kultury trzcinieckiej na Lubelszczyźnie w świetle dotychczasowych badań. In: *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 2, 368-375. Lublin.
1997a Krzemieniarstwo kultury trzcinieckiej na Wyżynach Wschodniomałopolskiej i Zachodniowołyńskiej oraz zachodnim Polesiu. In: *Z badań nad krzemieniarstwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza*, 163-183. Warszawa.
- Tatarinov S.I.
1977 O gorno-metallurgicheskomo tsentreepokhi bronzы v Donbasse. *SA* 4: 192 - 207.
1979 Metalloobrabotka v epokhu bronzы na Severnom Dontse. *SA* 4: 258-265.
1993 *Drevniy metall Vostochnoi Ukrainy*. Artemovsk.
- Telegin D.Y.
1968 *Dnipro-Donetska kultura*. Kiev.
- Tobolski K.
1966 Późnoglacialna i holocenińska historia roślinności na obszarze wydumowym w dolinie środkowej Prośny. In: *Prace Komisji Biologicznej PTPN* 32 (1), 3-68. Poznań.

Uenze O.

- 1961 Neue Riesenbecher aus Nordhessen. *Fundberichte aus Hessen* 1: 1-9.

Vandkilde H.

- 1996 *From Stone to Bronze. The Metalwork of the Late Neolithic and Earliest Bronze Age in Denmark*. Moesgard.

Vladár J.

- 1973 Osteuropäische und Mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit, *Slovenská Archeológia* 21: 253-357.

Voelkel G.

- 1963 Riesenbecher aus dem Kreise Lüchow-Dannenberg. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 32: 97-104.

Werbart B.

- 1996 All these fantastic cultures? Concepts of archaeological cultures, identity and ethnicity, *APL* 34: 97-128.

Wiklak H.

- 1963 Początki kultury łużyckiej w Polsce Środkowej. *Acta Archaeologica Lodzienia* 12.

Wiślański T.

- 1979 Krąg ludów subneolitycznych w Polsce. In: W. Hensel, T. Wiślański (eds) *Prahistoria ziem polskich. Vol. II. Neolit*, 319-336. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.

Wetzel G.

- 1976 Ein "Pot Beaker" aus der Altmark (?). *Jahreschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 60: 247-251.

Włodarczak P.

- 1998 Groby kultury mierzanowickiej oraz kultury trzcinieckiej z Żernik Górnych. In: A. Koško, J. Czebreszuk (eds) *Trzciniec: system kulturowy czy interkulturowy proces?*, 161-177. Poznań.

Wolf C.

- 1997 Der A-Horizont in der Schweiz: Historische Realität oder archäologische Konvention? In: *Early Corded Ware Culture. The A-Horizon - fiction or fact?*, 243-266. Esbjerg.

Woźniak M.

- 1988 Osadnictwo z interstadium epok neolitu i brązu. In: M.A. Andrałojć, M. Woźniak, *Osadnictwo neolityczne i wczesnobrązowe w Opokach, woj. wrocławskie, stanowisko 7*, 36-67. Inowrocław.

Zich B.

- 1986 Zur Nordwestgrenze der Aunjetitzer Kultur. *Praehistorische Zeitschrift* 62: 52-77.
- 1996 *Studien zur regionalen und chronologischen Gliederung der nördlichen Aunjetitzer Kultur*. Vorgeschichtliche Forschungen 20. Berlin-New York.

LIST OF AUTHORS

Janusz Czebreszuk
Institute of Prehistory
Adam Mickiewicz University
Św. Marcin 78
61-809 Poznań
Poland
E-mail: jancze@main.amu.edu.pl

Jacek Górski
Archeological Museum of Nowa Huta
Os. Zielone 7
31-968 Kraków-Nowa Huta
Poland

Marcin Ignaczak
Institute of Prehistory
Adam Mickiewicz University
Św. Marcin 78
61-809 Poznań
Poland

Sławomir Kadrow
Institute of Archaeology and Ethnology
Polish Academy of Sciences
Sławkowska 19
31-016 Kraków
Poland

Victor I. Klochko
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
Geroiv Stalingrada 12
254655 Kiev
Ukraine

Aleksander Koško
Institute of Prehistory
Adam Mickiewicz University
Św. Marcin 78
61-809 Poznań
Poland
E-mail: antokol@main.amu.edu.pl

Nikolay Kovalyukh
Department of Environmental
Radiogemistry
Institute of Geochemistry
and Physics of Minerals
Ukrainian Academy of Sciences
Palladina 34
252142 Kiev
Ukraine

Mykola Kryvaltsevich
Institute of History
Academy of Sciences of Balarus
F. Skaryna 1
Minsk 220072
Belarus

Vasyl Y. Kurylenko
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
Geroiv Stalingrada 12
254655 Kiev
Ukraine

Sergiy Lysenko
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
Geroiv Stalingrada 12
254655 Kiev
Ukraine

Vitaliy V. Otroshchenko
Institute of Archaeology
Ukrainian Academy of Sciences
Geroiv Stalingrada 12
254655 Kiev
Ukraine

Przemysław Makarowicz
Institute of Prehistory
Adam Mickiewicz University
Św. Marcin 78
61-809 Poznań
Poland
E-mail: przemom@main.amu.edu.pl

Vadim Skripkin
Department of Environmental
Radiogemistry
Institute of Geochemistry
and Physics of Minerals
Ukrainian Academy of Sciences
Palladina 34
2521142 Kiev
Ukraine

Halina Taras
Chair of Archaeology
Maria Curie-Skłodowska University
Curie-Skłodowska Square 4
20-031 Lublin
Poland

Vol.1: *Weapons of the tribes of the Northern Pontic zone in the 16th–10th centuries B.C.*, by Victor I. Klochko.

Vol.2: *Nomadism and pastoralism in the circle of Baltic–Pontic early agrarian cultures: 5000–1650 BC*, edited by Aleksander Koško

Vol.3: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950–2750 BC*, edited by Aleksander Koško

Vol.4: *Eastern exodus of the Globular Amphora People: 2950 - 2350 BC*, edited by Aleksander Koško.

Vol.5: *Beyond balkanization*, edited by Lucyna Domańska, Ken Jacobs and Aleksander Koško.

Orders regarding B-PS should be addressed directly to the Editorial Office (Baltic-Pontic Studies, Institute of Prehistory, Św. Marcin 78, 61-809 Poznań, Poland).
--

The publications is carried out within the research project No 1H01G05912 financed in the years 1997–1999 by Committee for Scientific Research and supplied with funds of Ministry of National Education and Adam Mickiewicz University Foundation.

ISBN 83-86094-05-2
ISSN 1231-0344