

Vita Antiqua №10, 2018

TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV, FACULTY OF HISTORY

DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY AND MUSEUM STUDIES

CENTRE FOR UNDERWATER ARCHAEOLOGY, ARCHAEOLOGICAL AND ETHNOLOGICAL RESEARCH

Th. VOVK CENTER FOR PALEOETHNOLOGICAL RESEARCH





FONDS NATIONAL SUISSE SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS FONDO NAZIONALE SVIZZERO SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

Swiss National Science Foundation Швейцарський Національний Науковий Фонд



SCOPES institutional partnership project Network in Eastern European Neolithic and Wetland Archaeology (NEENAWA)

SCOPES проект інституційного співробітництва "Мережа по дослідженню східноєвропейського неоліту та археології річок та озер"



Faculty of History, Taras Shevchenko National University of Kyiv

Історичний факультет Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Department of Archaeology and Museology, Taras Shevchenko National University of Kyiv

Кафедра археології та музеєзнавства Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Centre for Underwater Archaeology, Archaeological and Ethnological Research

Центр підводної археології, археологічних та етнологічних досліджень



Th. Vovk Center for Paleoethnological Research, Ukraine

Центр палеоетнологічних досліджень ім. Хв. Вовка, Україна



b Universität Bern

University of Bern Бернський університет



Center for Prehistoric Research, Macedonia

Центр преісторичних досліджень, Македонія



State Hermitage Museum Державний музей "Ермітаж"



Vita Antiqua №10, 2018

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА, ІСТОРИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА АРХЕОЛОГІЇ ТА МУЗЕЄЗНАВСТВА ЦЕНТР ПІДВОДНОЇ АРХЕОЛОГІЇ, АРХЕОЛОГІЧНИХ ТА ЕТНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЦЕНТР ПАЛЕОЕТНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ім. Хв. ВОВКА



VITA ANTIQUA № 10, 2018

EDITORIAL BOARD:

Dr., Prof. Rostyslav V. Terpylovskyi, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine (Head of the Editorial Board)
Ph.D., assoc. prof. Pavlo S. Shydlovskyi, Taras Shevchenko
National University of Kyiv, Ukraine (executive editor)
Dr., Prof. Albert Hafner, University of Bern, Switzerland
Dr., Prof. Mykhailo I. Hladkykh, Taras Shevchenko National

Dr., Prof. Mykhailo I. Hladkykh, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Dr., Prof. Valerii P. Kapeliushnyi, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Dr., assoc. prof. *Henadii M. Kazakevych*, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

HDR *Marylène Patou-Mathis*, Research director at CNRS, Muséum national d'histoire naturelle, France

Dr., assoc. prof. *Stéphane Péan*, Muséum national d'histoire naturelle, France

Ph.D., assoc. prof. *Serhii M. Ryzhov*, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Dr., Prof. Viktor V. Stavniuk, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Dr., Prof. *Marzena Szmyt*, Poznań Archaeological Museum, Poland

EDITORIAL BOARD OF THE VOLUME:

Pavlo S. Shydlovskyi, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine (executive editor)

Aleksandr V. Diachenko, Institute of Archaeology NAS of Ukraine Ekaterina V. Dolbunova, State Hermitage Museum, Russian Federation Albert Hafner, University of Bern, Switzerland

Andrey N. Mazurkevich, State Hermitage Museum, Russian Federation Yana I. Morozova, Taras Shevchenko National University of Kyiv Goce Naumov, Centre for Prehistoric Research, Republic of Macedonia Valentina Todorska, NU. Museum "d-r Nikola Nezlobinski", Republic of Macedonia

TECHNICAL EDITORS:

Yevhen Pichkur, Archaeological Museum, Institute of Archaeology NAS of Ukraine Ivan Radomskyi, Institute of Archaeology NAS of Ukraine Denis Belousov, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine Martha Andriiovvych, University of Bern, Switzerland Mariia Dobrotvor, University of Bambera, Germany

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Д.і.н., проф. *Терпиловський Ростислав Всеволодович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (голова редакційної колегії)

К.і.н., доц. *Шидловський Павло Сергійович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (*відповідальний редактор*)

Д-р, проф. Хафнер Альберт, Університет м. Берн, Швейцарія

Д.і.н., проф. *Гладких Михайло Іванович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Д.і.н., проф. *Капелюшний Валерій Петрович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Д.і.н., доц. *Казакевич Генадій Михайлович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

́Д-р, досл. директор CNRS *Пату-Матіс Марілен*, Національний природничий музей, Франція

Д-р, доц. *Пеан Стефан*, Національний природничий музей, Франція

К.і.н., доц. *Рижов Сергій Миколайович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Д.і.н., проф. *Ставнюк Віктор Володимирович*, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Д-р, проф. Шміт Мажена, Археологічний музей в м. Познань, Польща

НАД ВИПУСКОМ ПРАЦЮВАЛИ:

Шидловський Павло Сергійович, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (відповідальний редактор)

Дяченко Олександр Вікторович, Інститут Археології НАН України Долбунова Катерина Володимирівна, Державний Ермітаж, Росія Хафнер Альберт, Університет м. Берн, Швейцарія

Мазуркевич Андрій Миколайович, Державний Ермітаж, Росія Морозова Яна Іванівна, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Наумов Гоце, Центр преісторичних досліджень, Македонія Тодорська Валентина, Музей «д-р Нікола Незлобінський», Македонія

ТЕХНІЧНІ РЕДАКТОРИ:

Пічкур Євген, Археологічний музей Інституту археології НАН України Радомський Іван, Інститут Археології НАН України Белоусов Денис, Київський національний університет імені Тараса Шевченка Андрійович Марта, Університет м. Берн, Швейцарія Добротвор Марія, Університет м. Бамберг, Німеччина

Prehistoric Networks in Southern and Eastern Europe. Collection of scientific works. P. Shydlovskyi (ed.). – VITA ANTIQUA, №10. – Kyiv: Center for Paleoethnological Research, 2018 – 212 p.

The collection of scientific works is devoted to contemporary research on development and interaction of prehistoric networks in the Holocene Europe. Chronologically, the collection covers the final phases of the Stone Age and the beginning of the age of early metals. Particular attention is paid to the process of Neolithization and interaction between different societies in Southern and Eastern Europe.

The proposed collection will be useful for anyone interested in the prehistory, archaeology and geography of Europe – archaeologists, prehistorians, specialists in local history, ethnographers, museum workers, cultural heritage researchers and students of higher educational institutions.

Первісні спільноти Південної та Східної Європи. Збірка наукових праць. П.С. Шидловський (відп. ред.). – VITA ANTIQUA, №10. – К.: Центр палеоетнологічних досліджень, 2018. – 212 с.

Збірка наукових праць присвячена сучасним дослідженням питань розвитку та взаємодії первісних спільнот на території голоценової Європи. Хронологічно збірка охоплює заключні фази кам'яної доби та початку доби ранніх металів. Особлива увага приділена процесу неолітизації та взаємодії різних суспільств Південної та Східної Європи.

Запропонована збірка буде корисною для всіх, хто цікавиться первісною історією, археологією та географією Європи – археологам, преісторикам, історикам-краєзнавцям, етнографам, музейним працівникам, дослідникам культурної спадщини, студентам вищих навчальних закладів.

Зареєстровано

Міністерством юстиції України

Свідоцтво про державну реєстрацію КІ №1674 від 25.07.2017

Засновник та видавець

ГО Центр палеоетнологічних досліджень код ЄДРПУ №39633961

Україна, 02156, Київ, вул. Мілютенка, 15а E-mail: <u>th.vovk.center@gmail.com</u>

Registered

Ministry of Justice of Ukraine

Certificate of registration KI № 1674 від 25.07.2017

Founder and publisher

Center for Paleoethnological Research Unified State Register №39633961 Ukraine, 02156, Kyiv, str. Milyutenko, 15a E-mail: th.vovk.center@gmail.com Підписано до друку 29.10.2018. Формат 60 × 84/8. Гарн. Myriad Pro. Папір офс. Друк офс. Ум.-друк. арк. 24,65. Тираж 300 екз.

Надруковано ФОП «Черенок К.В.» Свідоцтво ВО2 №353856 від 25.09.2006 р. м. Київ, вул. Пушкінська, 45/2 тел.: (044) 235-81-92, 228-45-05

ISSN 2519-4542 (print)

CONTENTS / 3MICT

FOREWORD: Network Approach for Studying the Prehistoric Networks (Pavlo Shydlovskyi, Yana Morozova) ПЕРЕДМОВА: Мережевий підхід у вивченні первісних спільнот (Павло Шидловський, Яна Морозова) *******	.
Dmytro Stupak. Chipped flint technologies of Janislawice culture in Ukrainian Polissya region Дмитро Ступак. Технології розколювання кременю в комплексах яніславицької культури Українського Полісся	13
Sergii Telizhenko. The Køkkenmødding of Eastern Ukraine Сергій Теліженко. Кьоккенмьоддінги Східної України	25
Alina Veiber. An overview of the osteological mammal material from the archaeological sites of the Surska culture in the context of its tribes' adaptation to the environment Аліна Вейбер. Огляд остеологічного матеріалу ссавців з археологічних пам'яток сурської культури в контексті адаптації її носіїв до навколишнього середовища	38
Martha Andriiovvych. A sign of mobility and cultural exchange? The ceramics with scribble line ornamentation from Lysa Hora сеmetery Марта Андрійович. Ознака мобільності та культурного обміну? Керіміка з лінійним орнаментом з Лисогірського неолітичного могильника	43
Goce Naumov. The Formation of Wetland Identities in the Neolithic Balkans Гоце Наумов. Формування заплавних ідентичностей у балканському неоліті	48
Pavlo Shydlovskyi. Lithic Assemblages of Early Agricultural Communities in Middle Dniester: comparative study Павло Шидловський. Крем'яні комплекси ранніх землеробських спільнот Середнього Придністров'я: порівняльна характеристика	61
Ivan Radomskyi. Changing techniques of flint knapping in Chalcolithic times as an indicator of changes in the economy Іван Радомський. Зміни у технології кременеобробки за доби енеоліту як показник змін у економіці	92
Yevhen Pichkur. Mining and distribution of flint by the tribes of Cucuteni-Trypillian community Євген Пічкур. Видобуток і поширення кременю племенами Кукутені-Трипільської спільноти	105
Dmytro Zhelaha. Ornamentation systems of Trypillia culture B I period tableware in the Middle Dniester area Дмитро Желага. Орнаментальні схеми посуду Трипільської культури етапу В І в Середньому Подністров'ї	118
Aleksandr Diachenko. Geographic determinism and Trypillia contact networks, c. 3600 – 3400 BC Олександр Дяченко. Географічний детермінізм та трипільські контактні мережі (3600 – 3400 BC)	126
Mykhailo Videiko, Nataliia Burdo. Life on the Eastern Frontiers of Old Europe Михайло Відейко, Наталія Бурдо. Життя на східних рубежах Старої Європи	135
Robert Hofmann, Mila Shatilo, René Ohlrau, Marta Dal Corso, Stefan Dreibrodt, Michailo Videiko, Knut Rassmann, Wiebke Kirleis, Johannes Müller. Tripolye – Strategy and Results of an ongoing Ukrainian-European Project Роберт Хофманн, Міла Шатіло, Рене Олрау, Марта Даль Корсо, Стефан Драйбродт, Михайло Відейко, Кнут Рассманн, Вібке Кірлайс, Йоханес Мюллер. Трипілля – стратегія та результати поточного українсько-європейського проекту	146
Marzena Szmyt. Between the seas: Baltic-Pontic contact space in the 3 rd millennium BC Мажена Шміт. Між морями: балтійсько-чорноморський контактний простір у 3-му тисячолітті до н.е.	155
Andrey Mazurkevich, Ekaterina Dolbunova, Luca Ottonello. Archaeological excavations and reconstructions of disappeared archaeological heritage (based on excavations in North-Western Russia) Андрій Мазуркевич, Катерина Долбунова, Лука Оттонелло. Археологічні розкопки та реконструкції втраченої археологічної спадщини (на основі досліджень в Північно-Західній Росії)	165
Nikos Chausidis. 'River People' of the Northern Black Sea and Macedonia Никос Чаусідіс. "Народи річок" Північного Причорномор'я та Македонії	176
STEP AHEAD: NEENAWA 2017 International Scientific Conference report (Yana Morozova, Pavlo Shydlovskyi) КРОК ВПЕРЕД: Міжнародна наукова конференція NEENAWA 2017, звіт (Яна Морозова, Павло Шидловський)	192
LIST OF AUTHORS CПИСОК ABTOPIB	208
FROMTHE PUBLISHER ВІД ВИДАВЦЯ	210

Andrey Mazurkevich¹, Ekaterina Dolbunova¹, Luca Ottonello²

Archaeological excavations and reconstructions of disappeared archaeological heritage (based on excavations in North-Western Russia)

Archaeological excavations allow us to investigate archaeological heritage, but at the same time they lead to its destruction. Multi-layer archaeological sites, which were settled during multiple stages of occupation and include several cultural horizons, represent a number of events. Their "decoding" is possible only by application of various methods – archaeological, natural-scientific, as well as the use of virtual modelling. Archaeological excavations allow tracing of different stages of people inhabitation, whereas digital reconstruction gives the possibility to visualize these stages and reconstruct disappeared archaeological heritage, destroyed in the course of people activity during long time. In this case archaeological field documentation, precise recording, further researches and reconstructions based on them are tightly interrelated. Such a combination of methods was applied during researches of Neolithic sites in North-Western Russia, in Dnepr-Dvina region.

Key words: virtual reconstructions, digital archaeology, North-Western Russia, 3D modelling, archaeological excavations

Introduction

Archaeological site appears to be a combination of different events which are studied through different destructive and non-destructive methods. Non-destructive methods allow describing archaeological site and its surrounding without penetrating deep into the body of the site. Archaeological excavations allow reconstructing material culture of ancient communities by both analysis of cultural layer and artefacts and getting materials for further natural scientific analysis. However, inevitably they result in a destruction of the part investigated. Big data is another issue excavations result in a huge amount of data which is to be digitized, including field inventory, data about constructions, plans, information about the analysis taken etc. All of this gives the possibility to "re-excavating" the site and making reconstruction of initial state of the site and different stages of its occupation, based on various proxies. The destruction of archaeological sites due to many reasons (including excavations themselves) has resulted in the increased need for digital techniques to be implemented as a saving mechanism. Combination of different methods gives the potential of preserving and telling the stories in a way that was never possible before; creating time pictures of explorable areas with an unprecedented level of detail by using animation and reconstruction methods, which could finally contribute a lot to interpretation of the sites. Computer-based visualisation seeks to represent the existing state, an evidence-based

restoration or a hypothetical reconstruction of a cultural heritage object or site, and the extent and nature of any factual uncertainty (London Charter Initiative, 2009).

Area under investigation

The area under investigation is located in North-Western Russia – in a Dnepr-Dvina basin (fig. 1). The region lies near to the Central Russian Upland, adjacent to the European watershed of three catchments: the Baltic Sea, the Black Sea and the Caspian Sea. The main watercourse of the area is the Western Dvina River, but the main axis of the studied region is Serteyka River, a left tributary of the Western Dvina River about 40 km long.

Paleoecological researches conducted in Serteya microregion allowed making reconstruction of paleoenvironmental conditions (Mazurkevich, 2003; Mazurkevich *et al.*, 2009a, 2009b; Dolukhanov *et al.*, 2004; Kulkova *et al.*, 2001; Zaiceva *et al.*, 2003). The three main palaeolake basins with traces of ancient settlements were studied: the Great Serteya Palaeolake Basin, the Rudnia Palaeolake Basin and the Nivniki Palaeolake Basin. The cores of organic deposits were studied in order to enable a palaeoenvironmental reconstruction with the use of pollen, diatom and geochemical analyses.

The archaeological research in the chosen area has been conducted systematically since the 1970s (Dolukhanov and Miklyaev, 1986; Miklyaev *et al.*, 1987; Dolukhanov *et al.*, 1989; Mazurkevich, 1995; Mazurkevich and Miklyaev, 1998,

¹ The State Hermitage Museum

² University of Reading

[©] Vita Antiqua, 2018

Mazurkevich et al., 2009b). Over the last 30 years remains of numerous archaeological sites, mainly Neolithic settlements (Subneolithic (Mazurkevich et al., 2017)), were discovered in the lower course of the Sertevka River Valley and surrounding areas. They date from the Late Palaeolithic up to Middle Ages. The long-standing archaeological research, including underwater surveys, resulted in the documentation of seasonal and permanent Neolithic and also Mesolithic settlements (Kul'kova et al., 2001; Mazurkevich et al., 2009a,b; 2012). The sites are situated both on mineral basement and within organic deposits of biogenic plains formed in the area of a few palaeolake basins. In the latter case, the organic artefacts and ecofacts remained in a very good state of preservation.

Methods

Excavations with precise recording (including 3D recording, photogrammetry application), analysis of artefacts, cappametric surveys (on sandy soils), sampling of materials and further analysis of soils, geochemical, antracological, paleozoological, paleogeological, radiocarbon analysis were acquired before the application of digital techniques. Digitizing and analysis of all the information gained in the course of these analyses allowed making a precise 3D modelling. Two major cases will be represented in this article – reconstruction of a single kurgan near Serteya village and a pile-dwelling Serteya II.

For the reconstructions design program Blender was applied. This is an overall graphic design program, it has the ability to both enable for the user to create objects, texturize them and program animations (Blender 2017). It allows basically any 3D tool function, to sometimes a higher level of flexibility on model-ling, animation, bone rigging, simulation, compositing, video animation and motion tracking, game design and video editing. Python programming language can be used to modify the basic programming of Blender to customise its functions for more personal designs and write personalised tools; which is always included in new versions. The choice of this tool was made on the fact that it is a constantly developing free-ware tool, which makes it the prefect cheap but highly professional tool for a scientific project with low cost impact.

The method used for the reconstruction was based on visualization and interpreting scientific information, using 3D graphics software (Blender). Thus, the excavation environment was built in a virtual reconstruction by hand, adding details and changing them as time passed in the stratigraphical timeline. Once several photograms were created (around 500), a dynamic video using Windows Media Maker, was made, that showed the different transitions in the timeline.

For ancient relief reconstruction Surfer software was applied based on the analysis of excavated areas. Finds distribution was made with the help of Autocad 3D software, which allowed tracing even thin sterile interlayers and particularities of sites organization.

Single kurgan near village Serteya

The site is located on a right shore of the Serteyka River on a sandy part 330 m wide between two post-lake basins, where lakes were located in the Past (fig. 2). Intensive agricultural activity on this place led, probably, to disappearance of most of such kurgans which were located here (according to Shmidt, 1982). Agricultural activity was finished in the beginning of the 1960s and then pine forest grew here.

The kurgan is about 19 m in diameter. Its height is 80 cm above modern surface. The upper part is flat, about 8 m in diameter. Ditch about 1.5 m width and 10 cm depth was traced on the edge of the mound. This site appeared to be a multi-phased site with several events reconstructed based on the results of excavations.

This place was first used during the 6th mill BC. It was one of kame elevations, where usually traces of seasonal sites or flint knapping places dated to early Neolithic (Subneolithic) are recorded. It might have been used several times. More than 6000 flint debris were found here in a low layer, deposited on a natural elevation and in two pits (fig. 3). Also fragments of early Neolithic vessels were found here. Ground layer was formed above this cultural layer, which was recorded as a buried podzolic sod soil. In the middle of the 3rd mill BC (3743±50 (SPb-1194)) this natural elevation was used for kurgan, and a mound 10-11 m in diameter, 0.35 m in height with a flat top platform 8.5 m in diameter was created. Sand was taken around the mound and thus ditch 1.30 m width with a passage in the south-western part appeared (fig. 4). The remains of cremation, consisted of burnt animal bones, were buried here. They were put in some container buried near the passage, on the south-western edge of the mound. Bones were lying densely, 5 cm thick, with a roundish upper part. Traces of dark-green patina were recorded on part of the bones, which appeared to be bronze oxide (determined in the Department of scientific-technical analysis of the State Hermitage museum). Also small fragments of charcoals were found among burnt bones, which appeared to be the only one from the whole site attributed to oak (determination was made by A. Aleksandrovsky). Charcoals of oak found within a cremation allow suggesting that cremation was made in another microregion or in another part (southern) of Serteysky microregion. The area where broad-leaved forests were distributed, might have located six km to the south, where contemporaneous sites were

found. Some activity was conducted on the platform traced by the remains of pits, which can be left afterwards or at the same time. Further on soil was formed on the surface of the mound and the forest grew.

Around 3485±80 (SPb-1203) the platform was burnt, and further on covered by sand. It can be clearly traced in stratigraphy by podzolic sod with traces of fire. Spatial distribution of finds made by 3D modelling shows that there was no flint debris traced in a thin ash layer, whereas it was traced in under and above lying layers. During this stage or slightly beforehand fireplaces were made, and burnt spots can be traced on the slopes of the mound and beyond external contour of the ditch. The mound was detaching and the remains of fire-places on its slopes and the ditch were partly buried.

Later on a new conical shape mound was created and the height of the construction became approximately 1.3 m above the surface. Small fireplaces were made in the ditch after the mound was created, traced by red spots of sand. Such lenses were recorded in the northern part; the biggest fireplace was located in the eastern part in the ditch. It is complicated to date precisely this complex. Due to stratigraphical and sedimentological analysis the mound was created after a while when the platform was burnt, as the soil was not formed above this place. Spatial analysis show several horizons of flint artefacts in the mound. It allowed us to suggest that the mound was created within several stages, and the ground was taken from different places, thus gradually destroying cultural layer of early Neolithic site (fig. 5).

Probably, this kurgan could have been used by bearers of Long barrows culture, which is testified by the finds of pottery in the ditch. The upper part of this construction might have been destroyed later on, when at the end of the XIXth c. the mound was burnt (charcoal found here was dated to 120±25 (SPb-1196)), and then upper part was cut, a flat platform was made 8 m in diameter, and ground was put around. Afterwards podzolic soil was formed on the top of this construction.

After all the analysis applied, including precise recording of all the finds (fig. 3), objects, geochemical analysis, geophysical prospections, further virtual reconstructions of all the stages were applied in Blender that concerned visualization of the digitized information, represented by different proxies (see, for ex., fig. 4).

Site Serteya II

Site Serteya II has a rather vast chronology for pile-dwelling settlement, even taking into account a wide period provided by radiocarbon dates, which can evidence both rather long inhabitation of this site and multiple visits of this place (Ma-

zurkevich et al., 2017; Mazurkevich and Dolbunova, 2011; Mazurkevich et al., 2011). The most ancient dwelling is dated to about 2900-2570 mill BC. After this the site could have been uninhabited for some time. Next construction period could be dated to 2570-2330 mill BC. The settlement was the most actively populated during 2470-2270 mill BC. We might suppose that during this time period a small society lived here and constructed successively pile dwellings and/or reconstructed them on the same place. Site Serteya II (period of the dwellings 1/6-3 existence) might have been the only inhabited site in the middle of the 3rd mill BC in the Serteysky archaeological microregion. The remains found on the site are attributed to Zhizhitsa culture which was formed at the turn of the 4th - 3rd mill BC on the basis of different cultural components (Mazurkevich et al., 2017).

More than 200 sq.m. were investigated on the site with several inhabitation areas, including area with skeletons attributed to Middle - Late Neolithic on site Serteya II (fig. 6–9). Dwelling constructions with raised floors were found in 70 m from the top end of the cape. The remains of several constructions were found at the Serteya II site, which became the major point for the reconstruction. The pile-dwellings were situated along the shore, and were joined by pathways (Miklyaev, 1971; Mazurkevich, 1998a). The platforms were encircled by rubbish dumps full of kitchen waste located along one of the short walls and adjacent parts of long walls. There was probably a doorway here. This distribution of overlying dumps from different constructions makes it difficult to determine exactly which finds belong to which construction. These are common platforms that could have joined two synchronous dwellings, as a result of which their dumps were intermixed.

Several building horizons were distinguished in the central part, within dwelling №1, the best preserved. Construction No1 was consisted of rectangular platforms of about seven by 4.5 metres, attached to piles with the aid of ropes (pieces of rope made from bilberry rhizome are often found pressed in the piles) and supported from below by 'horned' piles. The basis of the platform consisted of logs 9 to 12 centimeters in diameter, oriented west-east. Poles five to eight centimeters in diameter were densely laid on the logs in transverse position. Treated piney slabs about six centimeters thick were placed above at right angles to the poles. A layer of moss lay above, strewn with coarse-grained white sand eight centimeters thick. A hearth situated on sand was formed, with big stones laid out in a circle about 53 centimeters in diameter.

Some of the piles were pillars serving as the basis of the walls. These pile-pillars were made of tree trunks eight, nine, ten, 12, 14, 16, 18 and more

than 20 centimeters in diameter. The walls could have been made of branches cleaned from lateral branches. A large amount of the latter was found in the cultural layer, generally lying near rows of piles. Pile-pillars large in diameter were installed mainly at the corners of the platform; pairs of pile-pillars smaller in diameter were placed between them along the perimeter. Parts with sandy filling for hearths were strengthened with pile-pillars and supports. Spruce and ash were generally used to make the piles, more rarely pine, elm, maple, oak, willow, birch and poplar (Kolosova et al., 1998). Also, fragments of eaves and slabs with a lateral support for floors, and beams with holes, were found. Several piles are located near dumps forming a semicircular construction that could have been a pen.

Reconstruction of piles distribution (made in Blender) allowed their visualization and more clear representation of modern river and a shoreline position and ancient piles, located partly under water and in a peat-bog (fig. 7). 3D modelling of finds' distribution allowed tracing different levels of occupation within underwater and peat-bog part. Shallow water (up to 2 m) allowed recording by total station of all the finds located both under water and in a peat-bog. Recording of all the finds allowed tracing thin levels of washing away

(traced by small eroded pottery fragments) and the process of materials depositing on a part remoted from the major dwelling area.

Conclusion

Methods of digital reconstructions are based on the results of preceding stages of researches, including archaeological excavations with a precise recording, materials analysis, results of geochemical, radiocarbon, paleozoological and palegenvironmental analysis. From one side, digital reconstructions allowed visualization of the excavated sites establishing connections between archaeologists and society, representing the results of researches for the latter and promoting the preservation of cultural heritage. From another side, digital reconstructions may serve as well as a method of scientific analysis that allows the checking of the proposed reconstructions and interpretations. Analysis made in Dnepr-Dvina area allowed making virtual reconstructions of several sites, tracing particularities of artefacts deposition and cultural layers formation, identifying particularities of paleoenvironmental situation during different periods of time and finally visualization of ancient sites.

References:

- Mazurkevich A.N., Dolbunova E.V., Kul'kova M.A., 2012, Dynamics of landscape developing in early-middle Neolithics in Dnepr-Dvina region, in *Geomorphic Processes and Geoarchaeology: from Landscape Archaeology to Archaeotourism*. International conference held in Moscow-Smolensk, Russia, August 20-24, 2012. Moscow-Smolensk: "Universum", 192–194.
- Mazurkevich A., Dolbunova E., Zaitseva G., Kulkova M., 2017, Chronological timeframes of cultural changes in the Dnepr-Dvina region (7th to 3rd millennium BC), *Documenta Praehistorica* **XLIV**.
- Zaiceva G.I., Vasil'ev S.S., Dergachev V.A., Mazurkevich A.N., Semencov A.A., 2003, Novye issledovaniya pamyatnikov basseina Zapadnoi Dviny i Lovati: raspredelenie radiouglerodnyh dat, korrelyaciya s izmeneniem prirodnyh processov, primenenie matematicheskoi statistiki, in Mazurkevch A. (ed.), *Drevnosti Podvin'ya: istoricheskii aspekt*, 140-154. Saint-Petersburg. (in Russian)
- Kul'kova M.A., Mazurkevich A.N., Dolukhanov P.M., 2001, Chronology and palaeoclimate of prehistoric sites in Western Dvina-Lovat area of North-western Russia, *Geochronometria* **20**: 87–94.
- Dolukhanov P.M., Miklyayev A.M., 1986, Prehistoric lacustrine pile dwellings in the north-western part of the USSR, *Fennoscandia Archaeologica* **III**: 81–89.
- Dolukhanov P.M., Gey N.A., Miklyayev A.M., Mazurkiewicz A.N., 1989, Rudnya-Sertey a, A stratified dwelling-site in the upper Duna basin (a multidisciplinary research), *Fennoscandia Archaeologica* **VI**: 23–27.
- Dolukhanov, P. M., Shukurov, A., Arslanov, K., Mazurkevich, A. N., Savel'eva, L. A., Dzinoridze, E. N., Kulkova, M. A. and Zaitseva, G. I., 2004, The Holocene environment and transition to agriculture in Boreal Russia (Serteya Valley case study). *Internet Archaeology* **17**. http://intarch.ac.uk/journal/issue17/dolukhanov index.html.
- Miklyaev A. M., Mazurkevich A. N., Doluhanov P. M., Zaiceva G. I., 1987, O rannem neolite severa Smolenskoi i yuga Pskovskoi oblastei, in Shilov V. P. (ed.), *Zadachi sovetskoi arheologii v svete reshenii XX-VII s'ezda KPSS*, 169–170. Moscow. (in Russian).
- Miklyaev A.M., 1971, Neoliticheskoe poselenie na Usvjatskom ozere, *Arheologicheskij sbornik Gosudarstvennogo Jermitazha* **13**: 7–29.

Kolosova M. I., Mazurkevich A.N., 1998, Identifikacija derevjannyh predmetov po priznakam anatomicheskogo stroenija drevesiny iz neoliticheskih torfjanikovyh pamjatnikov Lovatsko–Dvinskogo mezhdurech'ja, in *Poselenie, Sreda, Socium,* 52–65. St Petersburg.

Shmidt E.A., 1982, *Drevnerusskie arheologicheskie arheologicheskie pamyatniki Smolenskoi oblasti*. Chast' 1. Moscow. (in Russian).

Андрій Мазуркевич, Катерина Долбунова, Лук Оттонелло

Археологічні розкопки та реконструкції втраченої археологічної спадщини (на основі досліджень в Північно-Західній Росії)

Археологічні розкопки дозволяють досліджувати археологічну спадщину, але в той же час вони призводять до її руйнування. Багатошарові археологічні пам'ятки, які заселялись протягом декількох етапів і включають кілька культурних горизонтів, представляють собою цілий ряд подій. Їхнє «розкодування» можливе тільки шляхом застосування різних методів – археологічних, природничонаукових, а також шляхом використання віртуального моделювання. Археологічні розкопки дозволяють простежити різні стадії заселення пам'ятки, а цифрова реконструкція дає можливість візуалізувати ці стадії і відтворити зниклу археологічну спадщину, що була втрачена внаслідок тривалої людської діяльності. У цьому випадку археологічна польова документація, ретельна фіксація, подальші дослідження та реконструкції на їхній основі є жорстко взаємопов'язані. Саме така комбінація методів була застосована під час досліджень неолітичних стоянок Дніпровсько-Двінського регіону у Північно-Західній Росії.

Методи цифрової реконструкції базуються на результатах попередніх етапів досліджень, у тому числі археологічних розкопок з точною фіксацією, обробкою отриманих матеріалів, результатів геохімічних, радіовуглецевих, археозоологічних та палеоекологічних аналізів. З одного боку, цифрові реконструкції дозволяють візуалізувати досліджені пам'ятки, що налагоджує зв'язки між представниками археології та громадськістю. Вони демонструють суспільству результати археологічних досліджень та сприяють збереженню культурної спадщини. З іншого боку, цифрові реконструкції являються методом наукового аналізу, який уможливлює перевірку запропонованих реконструкцій та інтерпретацій. Так, проведений аналіз дозволив розробити віртуальні реконструкції декількох об'єктів, відстежити особливості відкладення артефактів та формування культурних шарів, визначити особливості палеоекологічної ситуації протягом різних періодів та, врешті, створити візуалізацію стародавніх пам'яток.

Ключові слова: віртуальна реконструкція, цифрова археологія, Північно-Західна Росія, 3D моделювання, археологічні розкопки

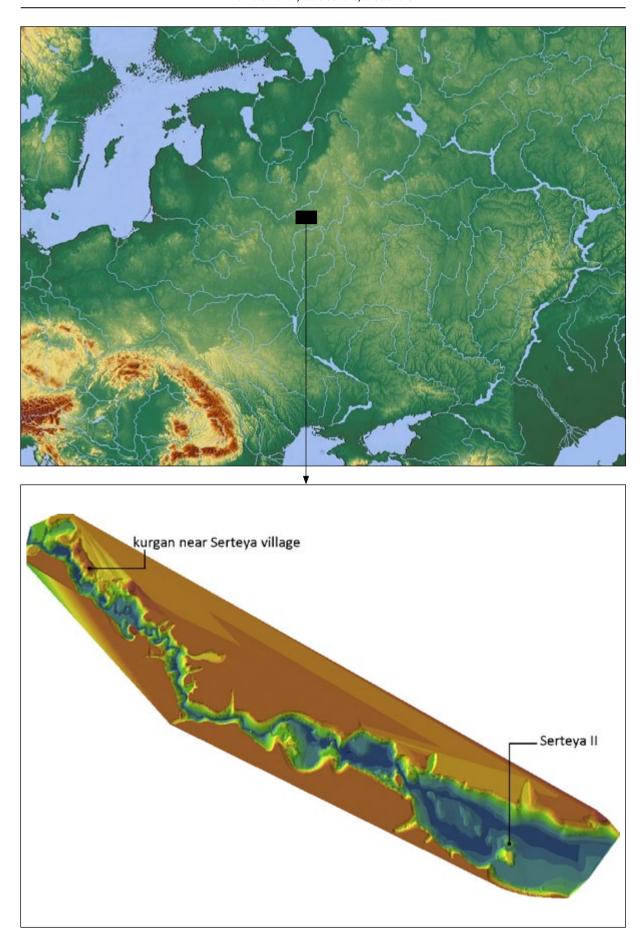


Fig. 1. Dnepr-Dvina region with indication of Serteya II and kurgan near Serteya village position.

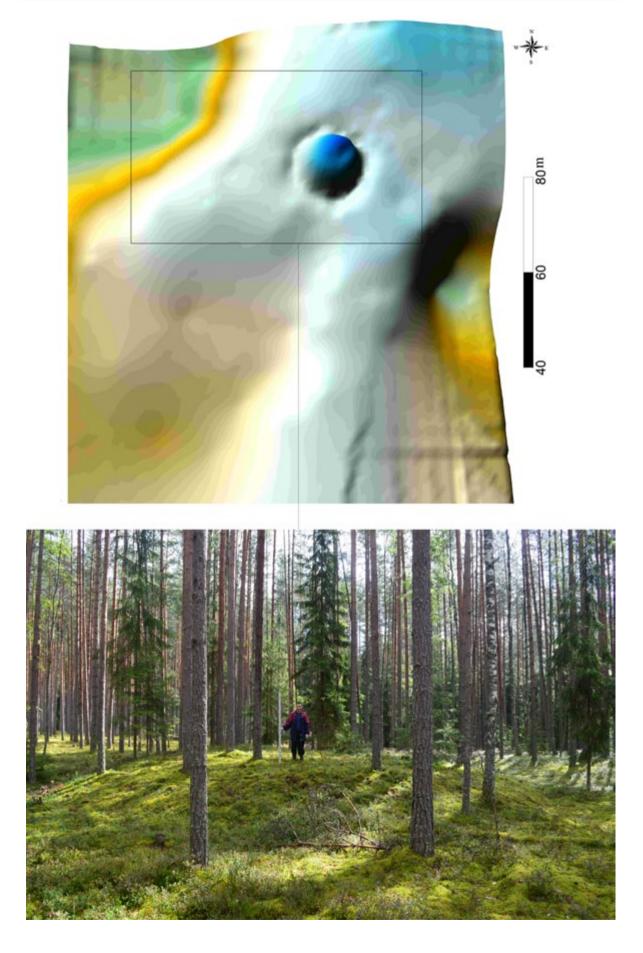


Fig. 2. Single kurgan near Serteya village (view before excavation and surface relief reconstruction).

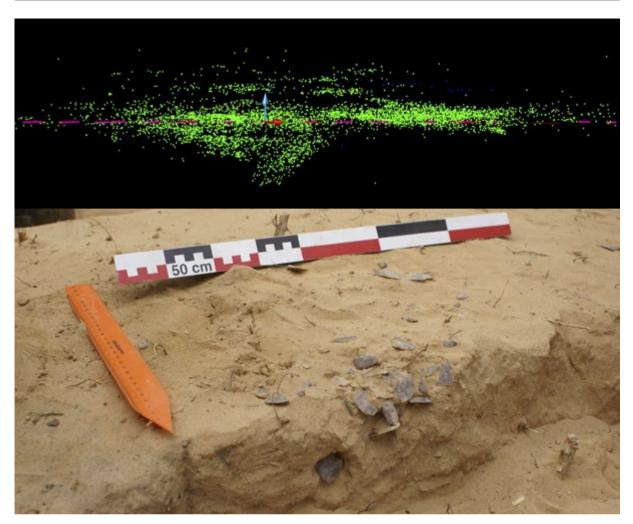


Fig. 3. 3d reconstruction of flint debris distribution (each flint artefacts is marked by a green dot) and view on the site.

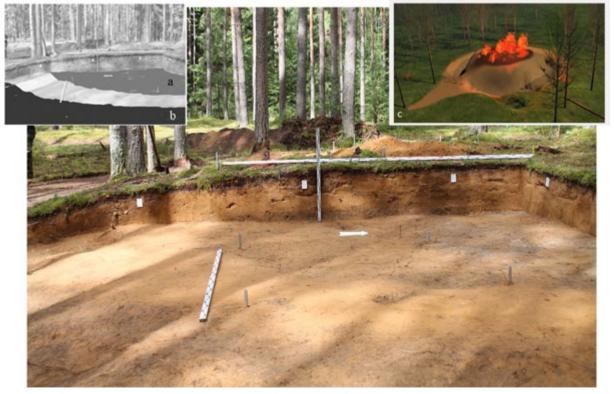


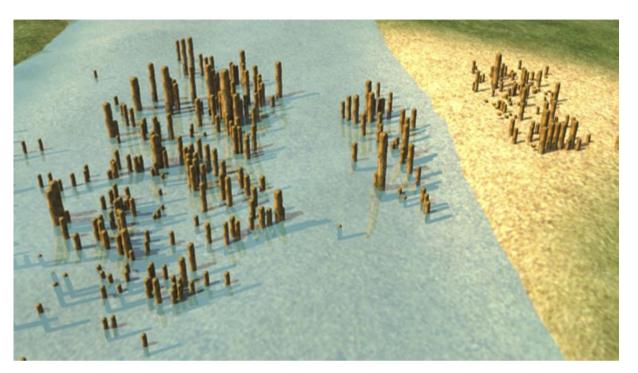
Fig. 4. Platform covered by ash in the central part of the kurgan (first stage of the mound creation -a); slopes of the kurgan with traces of fire (stage four -b)) and reconstruction of the first stage (c).



Fig. 5. Base layer of the kurgan near Serteya village.



Fig. 6. View on the site Serteya II and underwater excavations.



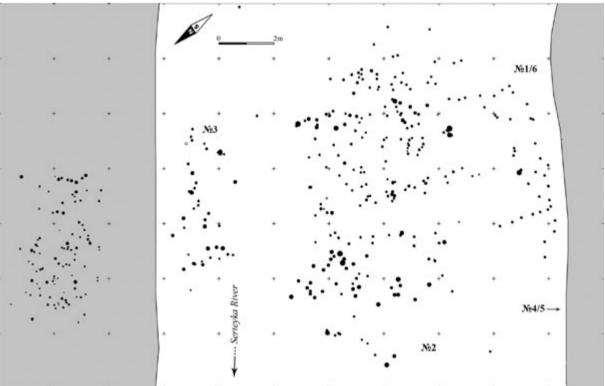


Fig. 7. Plan of constructions and 3d reconstruction of piles distribution.

3760±20 (Ле-11161)

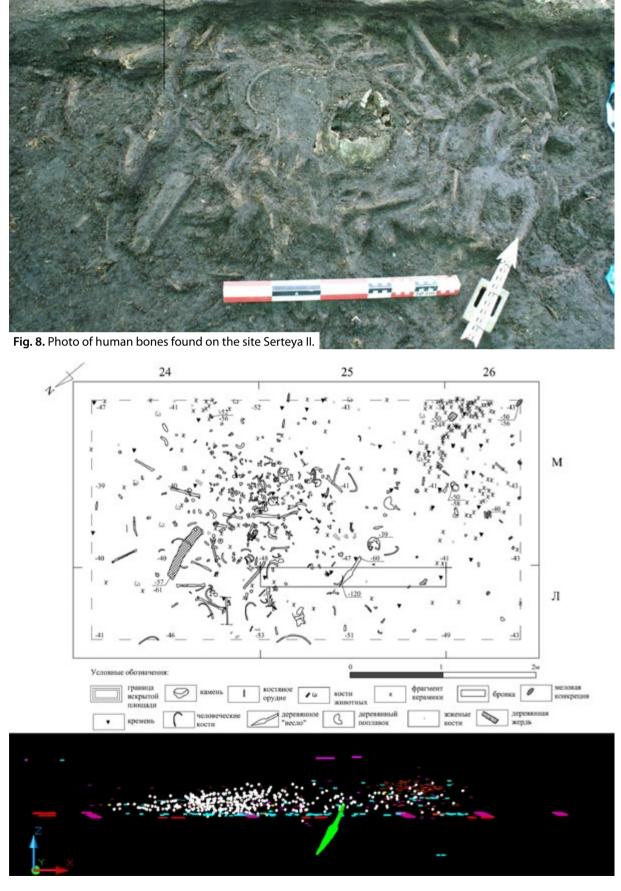


Fig. 9. 3d reconstruction (each human bone is marked by white dot, brown lines – pottery, likes of other colours – flint and bone finds) and plan of human bones and other finds distribution on the site.

Y. Morozova, P. Shydlovskyi

STEP AHEAD: NEENAWA 2017 International Scientific Conference report

A significant step in establishing a network for the study of the Eastern European Neolithic and at the same time the final event of the project became the NEENAWA International Scientific Conference "Wetland Archaeology and Prehistoric Networks in Europe", September 15-18, which was held in Kyiv and Kaniv on the basis of Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Our University is one of the four partners in the NEENAWA Project's consortium. It plays a significant role in fulfilling its goals and tasks, since the SCOPES programme aims at the development and modernization of institutional aspects of research and teaching institutions in Eastern Europe. All efforts and events of the project are directly linked to teaching activities and pursuing its educational objectives. University teachers and students have thus become the main beneficiaries of the project.

Due to the initiative of the Department of Archaeology and Museum Studies, the Centre for Underwater Archaeology of the Faculty of History and the Centre for Paleoethnological Research, the Scientific Committee of the conference was created in which scientists from Switzerland, Macedonia, Russia and Ukraine were included. Specialists from international university centres and scientific establishments (Switzerland, Germany, Macedonia, Greece, Poland, Russia, Latvia, Belarus, etc.) and representatives of the Institute of Archaeology of NAS of Ukraine, National University of Kyiv-Mohyla Academy, B. Hrinchenko University of Kyiv, the Institute of Zoology of NAS of Ukraine, the National Natural History Museum of NAS of Ukraine, universities of Odesa, Kharkiv, Chernihiv, etc. were invited to take part in the conference. The conference highlighted the results of archaeological investigations of national and foreign scientists, including the results of international cooperation based on archaeological localities within Ukraine and brings together researchers working in Holocene European prehistoric archaeology. The discussed topics chronologically covered the period from the Mesolithic up to the Bronze Age.

The Ukrainian scientific and educational institutions were represented by:

- the Department of Archaeology and Museum Studies, Taras Shevchenko National University of Kyiv
- the Education Laboratory "Centre for Underwater Archaeology, Archaeological and Ethnological Research", Taras Shevchenko National University of Kyiv
- the Archaeological Museum, Taras Shevchenko National University of Kyiv
- Th. Vovk Center for Paleoethnological Research
- the the Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine
- the Archaeological Museum IA, National Academy of Sciences of Ukraine
- the National Natural History Museum, National Academy of Sciences of Ukraine
 - National University of Kyiv-Mohyla Academy
 - B. Hrinchenko National University of Kyiv
 - I.I. Mechnikov National University of Odessa
- T.G. Shevchenko National University of Chernihiv
 - Kyiv Regional Archaeological Museum
- Kyiv Regional Center for Defense of Cultural Heritage Monuments

September 15, 2017

The opening of the conference and the plenary meeting took place on September 15, 2017 in the Main Building of Taras Shevchenko National University of Kyiv, on which the vice-rectors of the University professors Petro Bekh and Viktor Martyniuk, as well as the representative of the Swiss Embassy in Ukraine and Moldova, Holger Tausch gave their greetings for the participants. Dean of the Faculty of History prof. Ivan Patrylak, associate professor Pavlo Shydlovskyi and a head of the Education Laboratory Yana Morozova indicated the importance for the University and Ukrainian science of holding such events and the need for international cooperation in the field of archaeological research. The sincere wishes of the fruitful work of

the conference were expressed by the NEENAWA project participants.

The scientific part was presented by presentations describing the current state of the study of neolithization processes in Europe and the achievements of prehistoric archaeology in recent years. Among the speakers – prof. Albert Hafner (Switzerland), prof. Marzena Szmyt (Poland), Robert Hofmann, Liudmyla Shatilo (Germany), prof. Leonid Zalizniak, Mykhailo Videiko and Nataliia Burdo (Ukraine).

Within the framework of the first day of the conference, the opening of the exhibition «The first farmers and pastoralists on the territory of Ukraine» was held at the Archaeological Museum of Taras Shevchenko National University of Kyiv, as well as presentations of the editions:

HUMAN & LANDSCAPE: Prehistoric Archaeology of Eastern Europe. – VITA ANTIQUA, 9. Collection of scientific works. – Kyiv: 2017. – 282 p. – III. http://vitaantiqua.org.ua/en/category/current-issue/

Wetland Archaeology and Prehistoric Networks in Europe / NEENAWA International Scientific Conference, September 15th-18th, 2017 / eds. Y. Morozova, P. Shydlovskyi. – Kyiv-Kaniv, 2017. – 78 p. – Ill. http://vitaantiqua.org.ua/en/category/library/

After the presentations for the participants of the conference, an excursion to The Museum of Historical Treasures of Ukraine, The National Kyiv-Pechersk Historical and Cultural Preserve were organized where the guests were able to get acquainted with the masterpieces of Old Rus architecture, as well as unique archaeological exhibits of Ancient Times and Early Middle Ages.

September 16, 2017

The next day, September 16, a trip to the Kaniv Nature Reserve took place, where the main part of the event was planned. During the trip, the participants attended the Kyiv Regional Archeological Museum in Trypillia village. It is in this area, in the end XIXth century some of the first excavations of Trypillian settlements were carried out by the archaeologist Vikentii Khvoika, after which this site became eponymous for the whole cultural complex. The participants of the conference were acquainted with the life of the famous scientist; they were able to see the collections of artifacts which reflect the prehistoric archeology of the Middle Dnieper region.

Upon arrival at the Kaniv Nature Reserve, reports and presentations dedicated to the study of specific settlements of the Neolithic – the Bronze Age of Southern and Eastern Europe were listened and discussed. Andrey Mazurkevich and Ekaterina

Dolbunova (Russia) presented an open lecture devoted to the study of lacustrine sites in North-Western Russia in the 7th-3rd Mill. BC. Among other speakers were prof. Sławomir Kadrow (Poland), Maxim Charniauski (Belorus), Valentina Todoroska, Zlata Blazeska, (Macedonia), Christoforos Arampatzis (Greece). Presentation of the project: "Airborne Survey: Ancient Landscapes of the Central Ukraine – Kyiv and Cherkasy Regions" and photo exhibition also took place.

September 17, 2017

September 17, 2017 (Kaniv Nature Reserve) – the reports on problems of the analysis of ceramic assemblages of Neolithic cultures in Europe were read by Caroline Heitz (Switzerland) and Dmytro Gaskevich (Ukraine). A workshop "Lacustrian Dendrochronology in the Context of Pile Dwelling Archaeology at Lake Biel, Switzerland. Focus Measuring, Chronology – building, Dating". was held under the supervision by Matthias Bolliger and John Francuz (Switzerland).

After the scientific part on this day, the conference participants made a trip to the National Historical and Ethnographic Preserve "Pereyaslav" which situated near the town of Pereyaslav-Khmelnytskyi and attended an excursion in the Open-air Ethnographic Museum, which was read by the vice – director of the Preserve Oleksandr Kolybenko.

September 18, 2017

The last day of the conference, September 18, 2017 (Kaniv Nature Reserve) was dedicated to issues of prehistoric networks and the question of the interaction of the prehistoric societies in Southeastern Europe. Among the speakers were Prof. Nikos Chausidis, Goce Naumov, (Macedonia), Valerii Manko, Dmytro Kiosak, Anzhelika Kolesnychenko, Sergei Telizhenko, and Oleksandr Diachenko (Ukraine).

Part of the reports was devoted to the questions of transportation and use of natural resources and raw materials by the prehistoric population of Eastern Europe. This materials were presented by Marcis Kalninš (Latvia), Alina Veiber, Oleh Tuboltsev, Yevhen Pichkur, Pavlo Shydlovskyi, Ivan Radomskyi and Dmytro Zhelaga (Ukraine).

At the end, a workshop «Underwater Exploration of Wetland and Peat-bog Sites. Perspectives and Problems» was held by Ekaterina Dolbunova (Russia).

During the conference the poster session on the subject of Wetland Archeology were presented by Gjore Milevski (Macedonia), Irina Khrustaleva, Anna Malyutina (Russia), Yana Morozova, Sergii Zelenko, Marta Andriiyovvych (Ukraine). A number of lectures, presentations and posters were presented by the NEENAWA team:

Archaeology in Switzerland: Research from Under Water to High-Altitude Mountains (Prof. Albert Hafner, Bern)

Mobilities, Entanglements, Transformations. Pottery Practices in Neolithic Wetland Sites of the Swiss Plateau (Caroline Heitz, Bern)

Lacustrine Sites in North-Western Russia in the 7th-3rd Mill. BC (Andrey Mazurkevich, Ekaterina Dolbunova, St. Petersburg)

Wooden Post Buildings of the Lake Settlement Serteya XIV (Irina Khrustaleva, St. Petersburg)

Bone and Antler Items From Peat-Bog Settlements (the 6th – 3rd mill. BC) of North-Western Russia (Dnepr – Dvina Basin). Technological and Functional Features (Anna Malyutina, St. Petersburg)

Prehistoric Tool Kit for Surviving (Valentina Todoroska, Struga, Zlata Blazeska, Skopje)

With or Without You: the Formation of Identities in the Neolithic Balkans (Goce Naumov, Skopje)

Spatial Analysis of Marshy Areas: Neolithic Tell-Sites in Pelagonia (Gjore Milevski, Skopje)

Overview of the Osteological Mammal Material from the Surska Culture in the Context of Its Development and Adaptation of Its Communities to the Natural Environment (Alina Veiber, Kyiv)

Lithic assemblages of Early Agricultural Communities in Western Ukraine (Pavlo Shydlovskyi, Ivan Radomskyi, Dmytro Zhelaga, Kyiv)

Patterns of Ornaments on the Ceramic from the Lysa Gora Cemetery (Marta Andriiyovvych, Kyiv)

Perspectives for Wetland Archaeology, Surveys and Underwater Exploration in the Dnieper River, Ukraine (Yana Morozova, Sergii Zelenko, Kyiv)

Among the decisions of the Scientific Committee are:

- to expand the cooperation of scientific and educational institutions of Europe that were presented at the conference by the conducting internships for young scientists and lecturers from different countries at university centers,
- to create a system for the exchange of information on the archeology of Eastern Europe in order to unify modern methods of fixation, describing and systematizing data on prehistoric objects.

The conference itself was an exceptional opportunity to create a system of information and experience exchange, in research about European prehistoric sites, to introduce up-to-date methodologies of fixation and description of archaeological material and to promote Ukrainian archaeological heritage in the European system of research. An important value is the participation of Macedonian, Russian, Swiss and Ukrainian students in this event that will help to develop their knowledge about current theoretical and practical European scientific research and promote their international mobility during their academic experience. In terms of public benefit, the conference will help to represent the Ukrainian cultural and natural heritage at a European level.

We wish that young scientists, using acquired skills and knowledge, will broaden their circle of professional contacts, put their creative ideas in to practice for developing a liberal society, and become the most valuable resource for positive changes in the contemporary world.

http://vovkcenter.org.ua/en/main/



At Rector's office in Kyiv, 2016. From left: Prof. Rostyslav Terpylovskyi – Head of the Department of Archaeology and Museology, Dr. Pavlo Shydlovskyi – associate professor of the Department of Archaeology and Museology, Prof. Ivan Patryliak – Head of Faculty of History, prof. Leonid Huberskyi – Rector of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Prof. Albert Hafner – Head of Department of Prehistoric Archaeology of the Institute of Archaeological Sciences, Bern University (Switzerland), Prof. Petro Bekh – Vice Rector (International Relations) of Taras Shevchenko National University of Kyiv



September 15th, 2017, Kyiv. Opening the conference at Taras Shevchenko National University of Kyiv. From left: Yana Morozova, Albert Hafner, Petro Bech and Viktor Martyniuk



Opening the conference. Marzena Szmyt (Poznan, Poland) and Pavlo Shydlovskyi



Presentation by Albert Hafner (Bern, Switzerland) "Archaeology in Switzerland: Research from Under Water to High-Altitude Mountains"



Greetings from Andrei Mazurkevich (St. Petersburg, Russia)



Presentation by Robert Hofman and Liudmyla Shatilo (Kiel, Germany) "Trypillia – Strategy and Results of an ongoing Ukrainian-European Project"



Liudmyla Shatilo (Kiel, Germany)



September 15th, 2017. Plenary session in the Red Building of Taras Shevchenko National University of Kyiv



Participants from Macedonia and Switzerland at the Plenary session

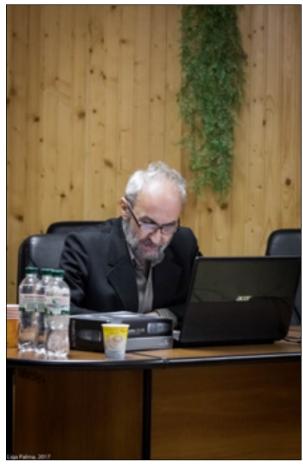




Presentation by Mykhailo Videiko (Kyiv, Ukraine) "Life on the Eastern Borders of Old Europe" September 16th, 2017, the Kaniv Nature Reserve. Marta Andriiyovvych as a moderator of session



The conference participants Serhii Telizhenko, Valerii Manko (Kyiv, Ukraine) and Marzena Szmyt (Poznan, Poland)





donia"

Presentation by Nikos Chausidis (Skopje, Macedonia) Presentation by Yevhen Pichkur (Kyiv, Ukraine) "Mi-"«River People» of the Northern Black Sea and Mace-ning and Transportation of Flint by Cucuteni-Trypillian Tribes"



Presentation by Ekaterina Dolbunova (St. Petersburg, Russia) "Lacustrine Sites in North-Western Russia in the 7th-3rd Mill. BC"



Presentation by Goce Naumov (Skopje, Macedonia) "With or Without You: The Formation of Identities in the Neolithic Balkans"



Workshop "Lacustrian Dendrochronology in the Context of Pile Dwelling Archaeology" led by Matthias Bolliger and John Francuz (Bern, Switzerland)



Mariia Tymoshenko and Alina Veiber studying a dendrochronological method at workshop



Marzena Szmyt



Excursion around the National Historical and Ethnographic Preserve "Pereyaslav" guided by Oleksandr Kolybenko



Participants of the conference during excursion in Preserve "Pereyaslav"



On the Dnieper River bank

Я. Морозова, П. Шидловський

КРОК ВПЕРЕД: Міжнародна наукова конференція NEENAWA 2017, звіт

Значним кроком у створенні мережі для вивчення східноєвропейського неоліту і в той же час завершальною подією проекту NEENAWA (Network in Eastern European Neolithic and Wetland Archaeology for the improvement of field techniques and dating methods) стала міжнародна наукова конференція "Археологія річок і озер та первісні спільноти Європи", яка відбулася 15-18 вересня 2017 р. у Києві та Каневі на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Наш університет виступив одним з чотирьох партнерів консорціуму проекту. Він відіграв важливу роль у виконанні своїх цілей та завдань проекту, оскільки програма SCOPES спрямована на розвиток та модернізацію інституційних аспектів дослідницьких та навчальних установ Східної Європи. Всі зусилля та заходи проекту безпосередньо пов'язані з навчальною діяльністю, а викладачі та студенти університету стали головними бенефіціарами проекту.

За ініціативи Кафедри археології та музеєзнавства, Центру підводної археології історичного факультету та Центру палеоетнологічних досліджень, було сформовано науковий комітет конференції, куди увійшли дослідники з Швейцарії, Македонії, Росії та України. Спеціалісти з міжнародних і вітчизняних університетських центрів та наукових установ були запрошені до участі. На конференції висвітлювались результати археологічних досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, значна частина яких отримана в результаті міжнародного співробітництва під час вивчення пам'яток з території України. Тематика конференції хронологічно охоплювала періоди від мезоліту – до доби бронзи та об'єднала дослідників голоцену первісної археології Європи.

Українські наукові та освітні установи були представлені співробітниками та членами:

 Кафедри археології та музеєзнавства Київського національного університету імені Тараса Шевченка

- Навчальної лабораторії «Центр підводної археології, археологічних та етнологічних досліджень» Київського національного університету імені Тараса Шевченка
- Археологічного музею Київського національного університету імені Тараса Шевченка
- Центру палеоетнологічних досліджень ім. Хв. Вовка
 - Інституту археології НАН України
 - Археологічного музею ІА НАН України
- Національного науково-природничого музею НАН України
- Національного університету «Києво-Могилянська академія»
- Київського національного університету імені Б. Грінченка
- Одеського національного університету імені І.І. Мечникова
- Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
- Київського обласного археологічного музею
- Київського обласного центру охорони і наукових досліджень пам'яток культурної спадщини.

15 вересня 2017 року

Відкриття конференції та пленарне засідання відбулося 15 вересня 2017 року у Головній будівлі Київського національного університету імені Тараса Шевченка, на якому проректори університету професори Петро Бех та Віктор Мартинюк, а також представник Посольства Швейцарії в Україні та Молдові Хольгер Тауш привітали учасників. Декан історичного факультету проф. Іван Патриляк, доцент Павло Шидловський та керівник Навчальної лабораторії Яна Морозова вказали на важливість для університету та української науки проведення таких заходів та необхідність міжнародного співробітництва у сфері археологічних досліджень. Учасники проекту NEENAWA висловили щирі побажання плідної роботи конференції.

Наукова частина була представлена презентаціями, що стосуються сучасного стану ви-

вчення процесів неолітизації в Європі та досягнень первісної археології останніх років. Серед доповідачів — проф. Альберт Хафнер (Швейцарія), проф. Мажена Шміт (Польща), Роберт Хофманн, Людмила Шатіло (Німеччина), проф. Леонід Залізняк, Михайло Відейко та Наталія Бурдо (Україна).

У рамках першого дня конференції в Археологічному музеї Київського національного університету імені Тараса Шевченка відбулося відкриття виставки "Перші землероби та скотарі на території України", а також презентації видань:

ЛЮДИНА ТА ЛАНДШАФТ: Первісна археологія Східної Європи. – VITA ANTIQUA, 9. Збірка наукових статей. – Київ: 2017. – 282 с. – Іл. http://vitaantiqua.org.ua/en/category/current-issue/

Археологія річок та озер і первісні спільноти Європи / Міжнародна наукова конференція НЕЕНАВА, 15-18 вересня 2017 року / ред. Я. Морозова, П. Шидловський. — Київ-Канів, 2017. — 78 с. — Іл.

http://vitaantiqua.org.ua/en/category/library/

Після презентацій для учасників конференції була організована екскурсія до Музею історичних коштовностей України, Національного Києво-Печерського історико-культурного заповідника, де гості змогли ознайомитися як з шедеврами давньоруської архітектури, так і унікальними археологічними експонатами стародавніх часів і раннього середньовіччя.

16 вересня 2017

Наступного дня, 16 вересня, відбулася поіздка до Канівського природного заповідника, де була запланована основна частина заходу. Під час поїздки учасники відвідали Київський обласний археологічний музей у с. Трипілля. Саме в цій місцевості наприкінці XIX ст. археолог Вікентій Хвойка проводив одні з перших розкопок трипільських поселень, після чого поселення в Трипіллі стало епонімним для всього культурного комплексу. Учасники конференції ознайомилися з життям відомого вченого, а також мали змогу ознайомитися з колекціями артефактів, які відображають первісну археологію Середнього Подніпров'я.

Після прибуття до Канівського заповідника були заслухані та обговорені доповіді та презентації, присвячені вивченню конкретних поселень неоліту – бронзової доби Південної та Східної Європи. Катерина Долбунова у співавторстві з Андрієм Мазуркевичем (Росія) презентувала відкриту лекцію, присвячену вивченню озерних стоянок Північно-Західної Росії 7 – 3 тис. до н.е. Серед інших доповідачів – проф. Славомир Кадров (Польща), Максим Чарняускі (Білорусь), Валентина Тодороська, Злата Блазеска (Македонія), Крістофорос Арампатіс (Греція). Також

відбулося відкриття фотовиставки, присвяченої первісним культурам Європи.

17 вересня 2017

17 вересня 2017 року (Канівський природний заповідник) – було заслухано доповіді з питань аналізу керамічних колекцій неолітичних культур в Європі – Каролін Хейтс (Швейцарія) та Дмитра Гаскевича (Україна). Під керівництвом Маттіаса Боллігера та Джона Франкуза (Швейцарія) було проведено семінар «Озерна дендрохронологія в контексті дослідження пальових будинків на озері Біль, Швейцарія. Фокус: обміри, хронологія будівництва, датування».

Після наукової частини, учасники конференції здійснили поїздку до Національного історико-етнографічного заповідника "Переяслав", який розташовується неподалік міста Переяслав-Хмельницький і відвідали екскурсію до Етнографічного музею під відкритим небом, яку провів заступник директора заповідника Олександр Колибенко.

18 вересня 2017

Останній день конференції, 18 вересня 2017 року (Канівський природний заповідник), був присвячений питанням дослідження первісних мереж і взаємодії первісних суспільств Південно-Східної Європи. Серед доповідачів – проф. Нікос Чаусідіс, Гоце Наумов (Македонія), Валерій Манько, Дмитро Кіосак, Анжеліка Колесниченко, Сергій Теліженко та Олександр Дяченко (Україна).

Частина доповідей була присвячена питанням транспортування та використання природних ресурсів і сировини первісним населенням Східної Європи. Ці матеріали були представлені Марцісом Кальніншем (Латвія), Аліною Вейбер, Олегом Тубольцевим, Євгеном Пічкуром, Павлом Шидловським, Іваном Радомським та Дмитром Желагою (Україна).

На завершення відбувся воркшоп «**Підводні** дослідження заплавних та болотяних стоянок. Перспективи та проблеми» під керівництвом Катерини Долбунової (Росія).

Під час конференції стендові доповіді з археології річок та озер представили Жьоре Мілевскі (Македонія), Ірина Хрустальова, Анна Малютіна (Росія), Яна Морозова, Сергій Зеленко, Марта Андрійович (Україна).

Команда NEENAWA представила ряд лекцій, презентацій та стендів:

Археологія в Швейцарії: від досліджень під водою до високогір'їв (проф. Альберт Хафнер, Берн);

Мобільність та трансформація. Практика гончарства на неолітичних заплавних стоянках Швейцарського плато (Каролін Хеітс, Берн);

Озерні стоянки Північно-Західної Росії у 7-му – 3-му тисячоліттях до н.е. (Андрій Мазуркевич, Катерина Долбунова, Санкт-Петербург);

Дерев'яні залишки будівель озерного поселення Сертея XIV (Ірина Хрустальова, Санкт-Петербург);

Вироби з кістки та рогу з торф'яникових стоянок (6 – 3 ст. до н.е.) Північно-Західної Росії (Дніпро-Двінський басейн). Технологічні та функціональні риси (Анна Малютіна, Санкт-Петербург);

Доісторичний набір інструментів для виживання (Валентина Тодороська, Струга, Злата Блазеска, Скоп'є):

3 вами або без вас: формування ідентичностей в балканському неоліті (Гоце Наумов, Скоп'є);

Просторовий аналіз болотяних територій: Неолітичні теллі в Пелагонії (Жьоре Мілевські, Скоп'є);

Огляд остеологічного матеріалу ссавців з археологічних пам'яток сурської культури в контексті адаптації її носіїв до навколишнього середовища (Аліна Вейбер, Київ);

Кам'яні комплекси ранньоземлеробських спільнот Західної України (Павло Шидловський, Іван Радомський, Дмитро Желага, Київ);

Орнаментальні сюжети на кераміці з неолітичного могильника Лиса Гора (Марта Андрійович, Київ):

Перспективи заплавної археології, обстеження та підводного дослідження Дніпра, Україна (Яна Морозова, Сергій Зеленко, Київ).

Серед рішень Наукового комітету:

- розширити співпрацю наукових і освітніх установ Європи, які були представлені на конференції проведенням стажувань для молодих вчених і викладачів з різних країн в університетських центрах;
- створити систему обміну інформацією про археологію Східної Європи з метою уніфікації сучасних методів фіксації, опису та систематизації даних про доісторичні об'єкти.

Сама конференція стала унікальною можливістю створення системи обміну інформацією та досвідом в галузі вивчення первісних пам'яток Європи, з метою презентації сучасних методик фіксації та опису археологічного матеріалу та включення вітчизняної археологічної спадщини до європейської системи досліджень. Важливе значення мала участь українських та закордонних студентів у цій події, що допоможе їм поглибити свої знання про сучасні теоретичні та практичні європейські наукові досягнення та сприятиме міжнародній мобільності.

Ми хочемо, щоб молоді вчені, використовуючи набуті навички та знання, розширили коло своїх професійних контактів, ввели свої творчі ідеї в практику розвитку ліберального суспільства і стали найціннішим ресурсом для позитивних змін у сучасному світі.

http://vovkcenter.org.ua/en/main/