

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

БЮЛЛЕТЕНЬ

8

ОХРАННАЯ АРХЕОЛОГИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2018



**ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR HISTORY OF MATERIAL CULTURE

BULLETIN

№ 8

RESCUE ARCHAEOLOGY



ST. PETERSBURG

2018

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

БЮЛЛЕТЕНЬ

№ 8

ОХРАННАЯ АРХЕОЛОГИЯ



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2018

УДК 902/904
ББК 63.4
Б98

Рецензенты:

В. А. Лапшин (директор ИИМК РАН)
И. Л. Тихонов (директор Музея истории СПбГУ)

Ответственный редактор, составитель Н. Ф. Соловьева

Технический редактор, оформитель С. Л. Соловьев
Перевод: А. В. Гилевич

Бюллетень Института истории материальной культуры Российской Академии наук:
(охранная археология). [№] 8 / науч. ред. Н. Ф. Соловьева;
ИИМК РАН. – СПб.: Изд-во ООО «Периферия», 2018. – 264 с. : ил.

Bulletin of the Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Sciences:
(rescue archaeology). [№] 8 / ed. by N. F. Solovyova;
IHMC RAS. – SPb.: Publishing House OOO «Periphery», 2018. – 264 pp. : ill.

ISBN 978-5-907053-11-3

Периодическое издание посвящено охранно-археологической деятельности ИИМК РАН по изучению культурного наследия России. Восьмой номер бюллетеня представляет результаты археологических исследований объектов культурного наследия Санкт-Петербурга и его окрестностей, а также других регионов России, которые были осуществлены Отделом охранной археологии ИИМК РАН в сотрудничестве с другими научными, образовательными и государственными организациями в 2015–2018 гг.

Издание предназначено для историков, археологов, государственных служащих, частных предпринимателей и широкого круга читателей, заинтересованных в научной и достоверной информации об истории России и состоянии памятников ее культуры.

This periodical is dedicated to the rescuing and archaeological activities of the Institute for the History of Material Culture (IHMC) RAS in studies of the cultural heritage of Russia. The eighth issue of the Bulletin presents the results of archaeological investigations of the cultural heritage of St. Petersburg and its surroundings, as well as other regions of Russian Federation, carried out in 2015–2018 by the Department for Rescue Archaeology of IHMC RAS in collaboration with other scientific, educational and public organizations.

This publication is intended for historians, archaeologists, government employees, private entrepreneurs and a wide circle of readers interested in reliable scientific information on history of Russia and the state of the monuments of its culture.

ISBN 978-5-907053-11-3

УДК 902/904
ББК 63.4

СОДЕРЖАНИЕ

Археологические исследования в Санкт-Петербурге и его пригородах

- Раскопки неолитической стоянка Берёзово 2 в Северо-Западном Приладожье
(полевые наблюдения и предварительные интерпретации)**9
Д. В. Герасимов, Е. С. Ткач, Е. Н. Гончарова

- Обследование «Kukkonkirkko» – «Петушиной церкви» в Гатчине**21
Е. Р. Михайлова, В. Ю. Соболев

- Полевые исследования Лаборатории археологии, исторической социологии и
культурного наследия им. проф. Г. С. Лебедева СПбГУ в 2015–2016 гг.**27
Е. Р. Михайлова, К. В. Шмелев, В. Ю. Соболев, Д. Н. Мурзенков,
И. А. Федоров, И. И. Тарасов

- Раскопки селища Владимировка 1 в Приозерском районе
Ленинградской области в 2017 г.**39
К. С. Роплекар

- Археологическая разведка в Усть-Луге Кингисеппского района
Ленинградской области**47
К. С. Роплекар, Е. Л. Кириллов, И. В. Стасюк

- Исследования на территории музея-усадьбы Н. К. Периха в Изваре и
на Левашовском мемориальном кладбище в 2017 г.**55
С. А. Семенов, Ст. А. Васильев, Е. К. Блохин

- Археологические разведки на Ижорском плато**67
И. В. Стасюк

Археологические исследования на северо-западе России

- Раскопки на усадьбе Адриано-Андрусовского монастыря в 2017 г.
(Олонецкий район Республики Карелия)**69
М. М. Шахнович

- Раскопки церкви Воскресения Христова в г. Петрозаводске в 2017 г.**81
М. М. Шахнович

Археологические исследования в регионах России

- Новый мезолитический могильник в Вологодской области Усть-Колпь 11**91
Н. В. Косорукова, Т. Р. Садыков

- Население Таманского полуострова в средние века
(по материалам раскопок 2016 г.)**97
В. Л. Мыц, С. Л. Соловьев

- Исследования Саянской экспедиции ИИМК РАН памятников
эпохи ранней бронзы на озере Ит科尔 в 2016–2017 гг.**123
А. В. Поляков, И. П. Лазаретов, Ю. Н. Есин

- Поселение XVIII в. «Усадьба Рассоховатый-І» на
границе Воронежской и Ростовской областей**140
Р. В. Филиппенко

Междисциплинарные исследования

| | |
|---|------------|
| Монетный клад 40-х гг. XVII в. с территории Курского детинца | 156 |
| <i>K. В. Горлов, Р. С. Веретюшкин</i> | |
| Клад петровского времени из окрестностей Новой Ладоги: результаты комплексного исследования | 175 |
| <i>K. В. Горлов, А. В. Плохов, Л. М. Дмитренко, С. В. Хаврин, Н. Ф. Морозова</i> | |
| Новые данные о реставрационно-строительных работах на памятнике наскального искусства Томская писаница в конце 1960-х – середине 1970-х гг. | 215 |
| <i>K. В. Конончук, А. Ф. Покровская</i> | |
| Деревянные обувные колодки в раннесредневековой Ладоге и использование колодок в средневековье | 219 |
| <i>A. В. Курбатов</i> | |
| Реставрация кладовой керамики начала XVIII в. из Новой Ладоги | 237 |
| <i>H. С. Курганов</i> | |
| Из Петербурга в Ленинград. Вехи профессионального пути археолога С. А. Дубинского | 241 |
| <i>C. A. Семенов</i> | |
| Исследования мастерской по изготовлению мелкой глиняной пластики на поселении Йылгынылы-депе в Туркменистане | 248 |
| <i>H. Ф. Соловьева</i> | |
| Список сокращений | 263 |
| Список авторов | 264 |

CONTENTS

Archaeological Investigations in St. Petersburg and its Suburbs

- Excavations at the Neolithic site of Berezovo 2 in North-Western Ladoga region
(field observations and preliminary interpretations)**9

D. V. Gerasimov, E. S. Tkach, E. N. Goncharova

- Investigation of ‘Kukkonirkko’ – ‘Cock church’ in Gatchina**21

E. R. Mikhaylova, V. Yu. Sobolev

- Field investigations of the Prof. G. S. Lebedev Laboratory of Archaeology, Historical
Sociology and Cultural Heritage, St. Petersburg State University 2015–2016**27

E. R. Mikhaylova, K. V. Shmelev, V. Yu. Sobolev, D. N. Murzenkov,

I. I. Fedorov, I. A. Tarasov

- Excavations at the settlement of Vladimirovka 1 in
Priozersk district of Leningrad Oblast in 2017**39

K. S. Roplekar

- Archaeological survey in Ust-Luga, Kingisepp district of Leningrad Oblast**47

K. S. Roplekar, E. L. Kirillov, I. V. Stasyuk

- Investigations in the territory of N. K. Roerich’s Museum-Estate in Izvara and
at the Levashovo Memorial Cemetery in 2017**55

S. A. Semenov, St. A. Vasil'yev, E. K. Blokhin

- Archaeological surveys on the Izhora Plateau**67

I.V. Stasyuk

Archaeological Investigations in Northwestern Russia

- Excavations at the estate of the Adriano-Andrusovsky monastery in 2017
(Olonets district of the Republic of Karelia)**69

M. M. Shakhnovich

- Excavation of the Church of Resurrection of Christ in Petrozavodsk in 2017**81

M. M. Shakhnovich

Archaeological Investigations in Russian Regions

- A new Mesolithic burial ground of Ust-Kolp 11 in Vologda Oblast**91

N. V. Kosorukova, T. R. Sadykov

- Population of the Taman Peninsula in the Middle Ages
(materials from excavations of 2016)**97

V. L. Myts, S. L. Solovyev

- Investigations by the Sayan Expedition of IIMK RAS at
sites of the Early Bronze Age on Itkol Lake in 2016-2017**123

A. V. Polyakov, I. P. Lazarev, Yu. N. Yesin

- Settlement of the 18th century ‘Estate Rassokhovaty-I’ at the boundary
between the Voronezh and Rostov Oblast**140

R. V. Philippenko

Interdisciplinary Studies

| | |
|---|------------|
| A coin hoard of the 1640s from the territory of the Kursk detinets | 156 |
| <i>K. V. Gorlov, R. S. Veretyushkin</i> | |
| A hoard of Peter's time from surroundings of Novaya Ladoga: results of an interdisciplinary study | 175 |
| <i>K. V. Gorlov, A. V. Plokhov, L. M. Dmitrenko, S. V. Khavrin, N. F. Morozova</i> | |
| New information on the restoration-construction works at the site of rock art Tomskaya Pisanitsa in the late 1960s – mid-1970s | 215 |
| <i>K. V. Kononchuk, A. F. Pokrovskaya</i> | |
| Wooden footwear lasts in early mediaeval Ladoga and the use of lasts in the Middle Ages | 219 |
| <i>A. V. Kurbatov</i> | |
| Restoration of a storeroom of pottery of the early 18th century from Novaya Ladoga | 237 |
| <i>N. S. Kurganov</i> | |
| From Petersburg to Leningrad. The landmarks of the professional fate of the archaeologist S. A. Dubinskiy | 241 |
| <i>S. A. Semenov</i> | |
| Specialized workshop of the Early Chalcolithic Period site Yilgynly-depe in Turkmenistan | 248 |
| <i>N. F. Solov'yova</i> | |
| List of Abbreviations | 263 |
| List of Authors | 264 |

Археологические исследования в Санкт-Петербурге и его пригородах

Раскопки неолитической стоянки Берёзово 2 в Северо-Западном Приладожье (полевые наблюдения и предварительные интерпретации)¹

Д. В. Герасимов, Е. С. Ткач², Е. Н. Гончарова

DOI: 10.31600/978-5-907053-11-3-2018-8-9-20

Археологические раскопки неолитического поселения Берёзово 2, проведённые в 2018 г. ИИМК РАН, представляются важным событием в истории исследований каменного века в Северо-Западном Приладожье. Впервые для данной территории памятник каменного века был исследован полностью на большой площади с соблюдением всех требований современной археологической методики. Подобные проекты единичны в масштабах всего Северо-Запада России и прилегающих территорий Финляндии и Эстонии.

История археологических исследований на территории Северо-Западного Приладожья насчитывает около 150 лет, опубликованы детальные историографические обзоры (Uino, 1988, 1997, 2003; Герасимов и др., 2003; Герасимов, 2006). Первые исследователи археологических древностей в Северо-Западном Приладожье А. Талльгрен (Aarne M. Tallgren) и Т. Швингт (Theodor Schwindt) известны, прежде всего, как специалисты по бронзовому и железному векам (Schwindt, 1893). Тем не менее, благодаря их работам были выявлены и введены в научный оборот первые материалы по

каменному веку – эпохе раннего металла с этой территории. Огромный вклад в изучение каменного века Приладожской Карелии и Карельского перешейка внёс С. Пяльси (Sakkari Pälsi). Инспектируя в качестве представителя Национальной службы древностей (финск. Museovirasto, англ. National Board of Antiquities) принадлежавшую Финляндии часть Карельского перешейка и Северное Приладожье, он выявил несколько десятков стоянок периода неолита (Pälsi, 1915; 1918). На ряде памятников были проведены археологические раскопки, полученный материал стал эталонным для изучения каменного века не только Карельского перешейка, но и значительной части Восточной Балтики и Карелии на многие десятилетия. Реконструкция неолитического жилища, предложенная С. Пяльси по материалам раскопок поселения Питкяярви (Räisälä Pitkäjärvi), до настоящего времени является предметом обсуждения специалистов (Seitsonen, 2006).

Не менее значительная роль в изучении рассматриваемой территории принадлежит А. Европеусу (Aarne E. Europaeus, в 1930 взял фамилию Äyräpää), также проводившего инспекции и археологические раскопки от имени Национальной службы древностей. Материалы, полученные в ходе работ Национальной службой древностей Финляндии, хранятся в настоящее время в Национальном историческом музее Финляндии (National Museum) в Хельсинки.

В 60–80-х гг. XX в. археологические работы на этой территории проводили В. И. Тимофеев, А. И. Сакса, С. И. Кочкуркина, А. Н. Кирпичников (Кирпичников, 1974; Кочкуркина, 1981; Тимофеев, 1993; Saksa, 1998; Сакса, 2010). В последние два десятилетия активные археологические исследования ведутся здесь в рамках ряда российских и международных исследовательских проектов с участием российских и зарубежных научных учреждений.

¹ Работа выполнена в рамках исследовательского проекта НИР Формирование древнего и современного населения Евразии и Америки по данным этнологии, физической антропологии и археологии (МАЭ РАН, 2017-2019) и направления ПФНИ: 190. Изучение эволюции человека, обществ и цивилизации, человек в истории и история повседневности, традиции и инновации в общественном развитии. Анализ взаимоотношений власти и общества (Тема № 0184-2018-0011 «Первые люди на Севере России: Арктика и Субарктика в позднем плейстоцене и раннем голоцене»).

² Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18. Институт истории материальной культуры РАН, Отдел палеолита. E-mail: jenij90@mail.ru.

В ходе этих работ было локализовано значительное количество археологических памятников, известных по результатам исследований предыдущих лет, и выявлено несколько десятков новых археологических объектов (Lavento et al., 2001; Герасимов, 2006; Герасимов и др., 2003; Nordqvist et al., 2008).

Не менее четверти из надежно локализованных археологических объектов каменного века изучалось археологическими раскопками разной площади. Наиболее масштабные раскопки памятников каменного века проводились в первой половине XX в. в первую очередь силами Национальной службы древностей Финляндии. Обычно при раскопках поселений большими площадями использовалась методика, вполне передовая для того времени и достаточно широко используемая и в наши дни. Слой разбирался условными горизонтами с помощью штыковых лопат тонкими срезами с фиксацией находок по квадратам 2×2 или 1×1 м.

Современная методика раскопок памятников каменного века призвана получить полную информацию об особенностях залегания археологического материала и вмещающих отложений. Этим обусловлено все более активное привлечение методов естественных наук для изучения культурного слоя, в том числе в полевых условиях. Культурный слой теперь разбирается, как правило, мелким раскопочным инструментом по литологическим слоям, с разбивкой на условные горизонты. Вынимаемый грунт просеивается через сито поквадратно или с большей детализацией. Найденные фиксируются в единой трехмерной системе координат, ведется детальная документация планиграфии для каждого разбираемого горизонта, а также многочисленных разрезов, отбирается большое количество образцов для анализа различными естественнонаучными методами.

Эта методика позволяет получить данные для решения значительного количества исследовательских задач, касающихся хронологической и культурной атрибуции археологических находок, выявления этапов заселения памятника, реконструкции природных обстановок прошлого, системы жизнеобеспечения древнего населения и т.д. Применение современной методики при раскопках археологических памятников дает также возможность обоснованно определять функциональное назначение памятников, изучать структуру поселений, хозяйственные зоны и связь с ними определенных типов артефактов. Однако такого рода задачи можно решать лишь на основании анализа результатов раскопок на достаточно большой площади. Полное же соблюдение методики позволяет вести раскопки на большой площади лишь с привлечением значи-

тельных сил и средств – в рамках многолетних научных проектов с постоянным финансированием, либо при осуществлении спасательных археологических раскопок.

В ходе реализации научных проектов последних десятилетий в Северо-Западном Приладожье, на территории Ленинградской области и Республики Карелия, раскопки были проведены на нескольких десятках археологических памятников каменного века. Однако в большинстве случаев вскрытая площадь ограничивалась несколькими квадратными метрами. Это позволяло детально изучить стратиграфию и характер залегания культурного слоя (слоев), получить типологически представительную коллекцию археологического материала, а также образцы для датирования и данные для палеогеографических реконструкций. Раскопки на площади более 50 кв. м единичны.

Таким образом, развитие методов археологических исследований и требований к их тщательности ведет к тому, что для изучения одинаковых площадей культурного слоя требуется все больше временных, человеческих и финансовых ресурсов. В упрощенном виде масштабы и тщательность исследования археологических памятников при равных ресурсах составляют обратную пропорцию (Герасимов, 2015).

К настоящему времени в Северо-Западном Приладожье известно около 200 стоянок и поселений каменного века – эпохи раннего металла (Lavento et al., 2001; Герасимов и др., 2003; Nordqvist et al., 2008). Зафиксированы древние искусственные земляные объекты: «жилищные западины» (остатки котлованов неолитических жилищ) и «охотничьи ямы» (Lavento et al., 2001; Герасимов, 2006; Герасимов и др., 2003, 2006; Halinen, Mökkönen, 2009). Выделены условно долговременные поселения и кратковременные промысловые стоянки, местонахождения отдельных артефактов. В ряде микрорегионов проведены раскопки поселений малыми площадями с широким привлечением методов естественных наук, включая геологию, геоморфологию, палеозоологию, палинологию, геохимическую индикацию палеоландшафтов. На многих памятниках выявлены комплексы разных хронологических периодов, в том числе замкнутые комплексы на многослойных стратифицированных памятниках (Герасимов, 2006; Герасимов, Кулькова, 2003; 2006; Герасимов и др., 2003; 2006; Halinen et al., 2008).

Накоплены и систематизированы данные о ландшафтной приуроченности памятников различных

типов, формах и размерах остатков предположительно жилых сооружений каменного века (Mökkönen, 2009; 2011). Разработана локальная береговая хронология (Герасимов, Субетто, 2009).

Тем не менее, вплоть до настоящего времени на этой территории не было ни одного памятника каменного века, на котором были бы проведены археологические раскопки с соблюдением всех требований современной методики изучения таких объектов на площади, позволяющей исследовать структуру древнего поселения и его функциональные особенности.

Стоянка эпохи неолита Берёзово 2 расположена в черте д. Берёзово Приозерского района Ленинградской области (рис. 1; 2). В 540 м к северо-западу

от стоянки Берёзово 2, на северо-восточной окраине д. Берёзово расположен могильник Берёзово 1 (Hannola Lipola), в 1884 г. Т. Швиндтом здесь были изучены четыре погребения эпохи средневековья (Schwindt, 1893. S. 102–103). Стоянка Берёзово 2 была выявлена в 2013 г. в ходе работ Карельского археологического отряда МАЭ (Кунсткамера) РАН по обследованию земельного отвода под проектируемую автомагистраль «Сортавала». Участок, где находится стоянка, был отмечен как перспективный для выявления археологических объектов каменного века уже на подготовительной стадии работ, в соответствии с разрабатываемой для данного микрорегиона моделью изменения береговых линий Ладоги в голоцене (Герасимов, Субетто, 2009). Культурный слой мощностью до 40 см, содержащий типологически выраженные



Рис. 1. Карта расположения археологических памятников Берёзово 1 и 2

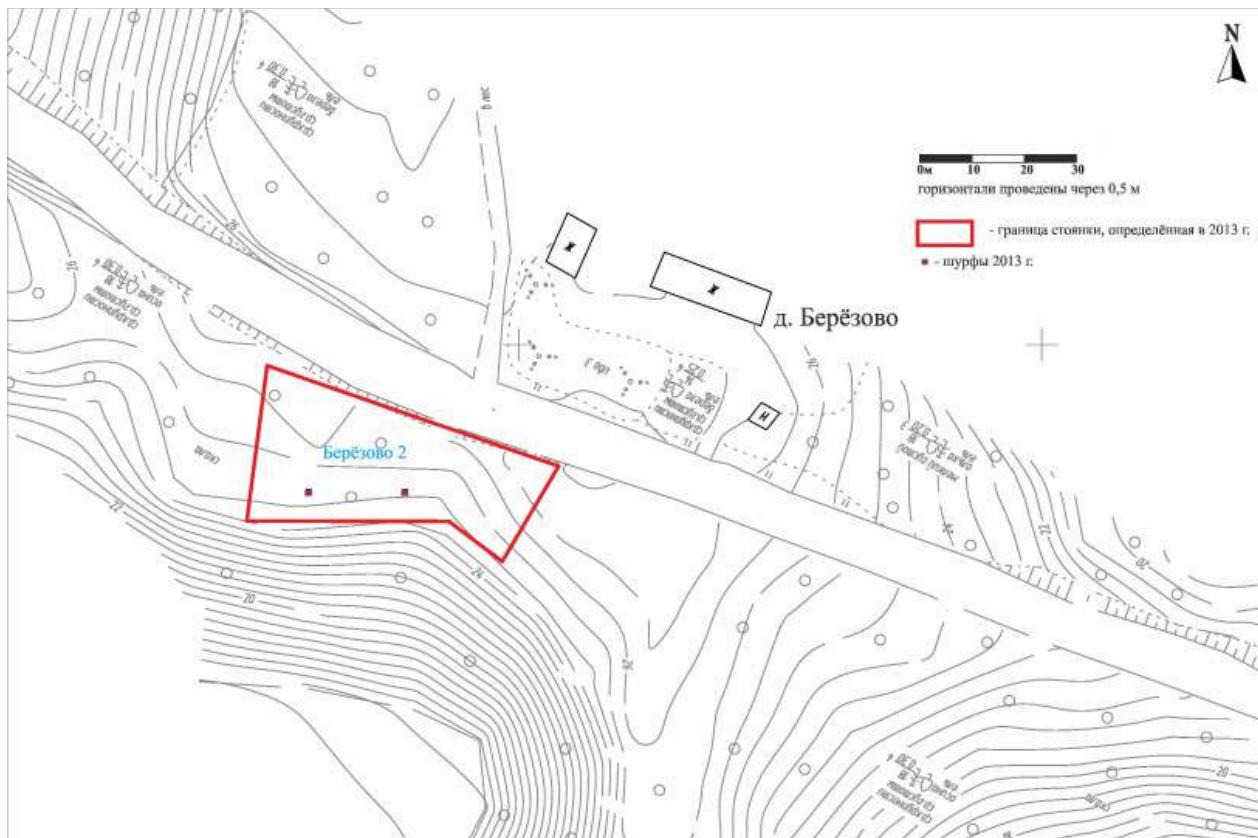


Рис. 2. Берёзово 2. Топографический план

археологические находки, был зафиксирован в двух шурфах на краю древней береговой террасы высотой 24,5 м над уровнем моря (рис. 2).

Стоянка расположена на верхней части вытянутой возвышенности с крутым западным бортом и пологим восточным (измененным при строительстве старой дороги?), ориентированной по оси северо-северо-запад – юго-юго-восток (рис. 3). Непосредственно к западному склону примыкает болото с остаточным озером. Судя по современному рельефу, можно говорить о небольшом заливе, существовавшем в этом месте в период максимальной трансгрессии Ладоги. Возвышенность сложена водно-ледниками отложениями, сформированными в финальную стадию последнего оледенения. В разрезе карьера, подходящего непосредственно к памятнику, наблюдается чередование слоев от мелкого песка – суглинка до валунного крупнозернистого песка (рис. 4). Слои залегают волнисто, наклонно с размывами и незначительными вертикальными смещениями. В отложениях представлено большое количество хорошо окатанных валунов размерами до полуметра, реже больше. В теле возвышенности встречаются отторженцы, сложенные слоистыми

глинами. Неоднородностью внутреннего строения обуславливается неоднородность поверхности, определенной как материк.

Территория стоянки занимает небольшую котловину, вытянутую по оси северо-запад – юго-восток, и открытую в южном направлении (рис. 3). Край террасы с абсолютной высотой бровки 24,5 м ориентирован преимущественно с запада на восток. Центральная часть котловины заполнена вкладкой сортированного песка мощностью до 20 см. Эти отложения могут быть интерпретированы как наносы одной из трансгрессивных фаз истории Ладоги.

Стоянка Берёзово 2 расположена в северной геоморфологической провинции Карельского перешейка. Для этой территории характерен сельговый (холмисто-грядовый) рельеф. Сельги – гряды высотой в десятки метров, с крутыми склонами и сглаженными вершинами, которые сложены кристаллическими породами (как правило, различные виды гранитов и гранито-гнейсов). Они ориентированы в направлении северо-запад – юго-восток, что обусловлено простирианием разломов и направлением движения четвертичных покровных ледников. Сельги разделены узкими заболоченны-

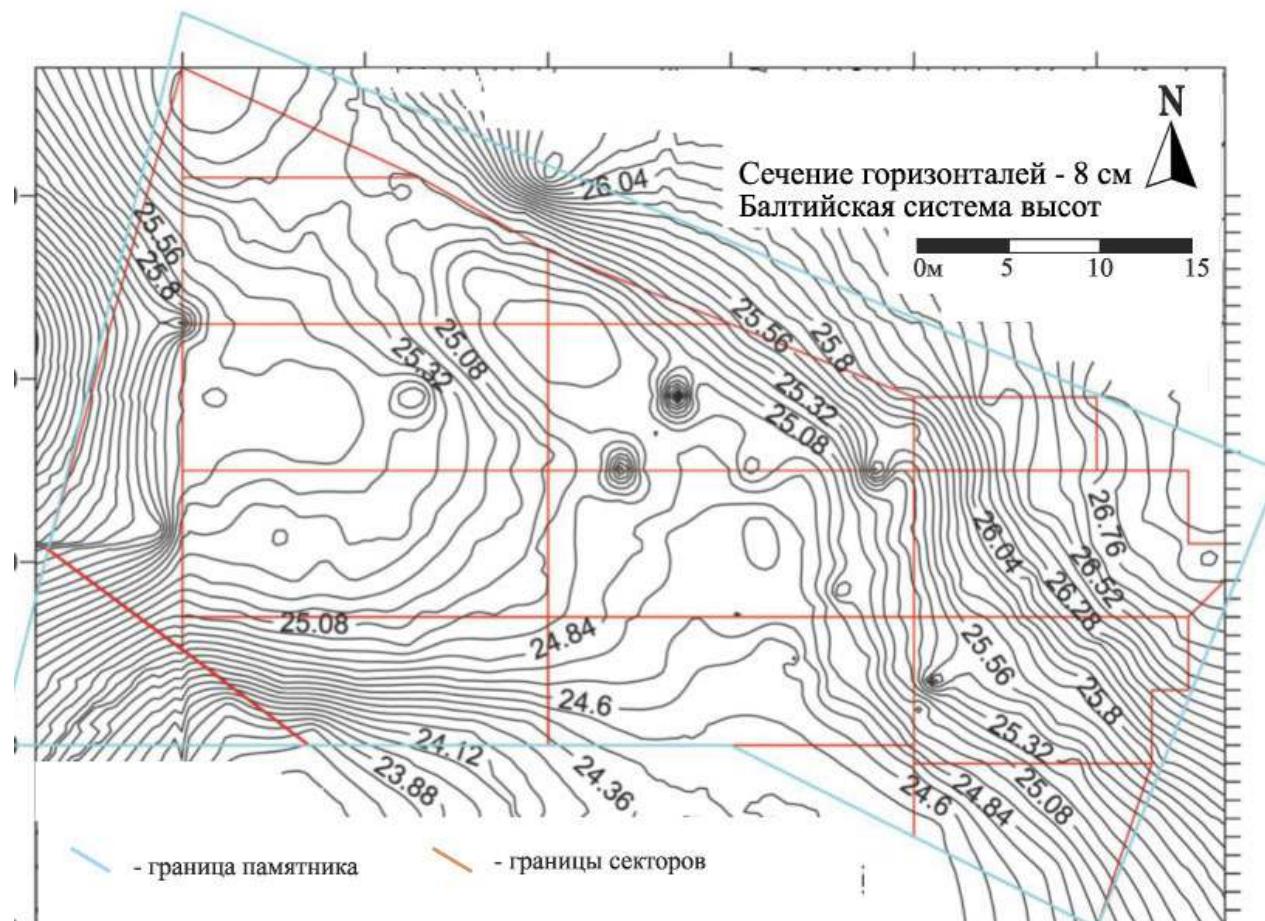


Рис. 3. Микрорельеф современной поверхности территории стоянки Берёзово 2

ми ложбинами и более широкими плоскодонными долинами типа грабенов, которые заняты озерами и протоками, и выходят на окончания ладожских шхер. Абсолютные высотные отметки в этой провинции постепенно понижаются к югу, а сельговый рельеф постепенно как бы «тонет» в этом направлении, погружаясь под толщу четвертичных наносов. Слоны долин террасированы, отражая осцилляции уровня воды в Ладоге в разные периоды ее истории, террасы сложены озерно-ледниковыми отложениями (Болтрамович, 2003).

Изменение береговых линий Ладоги происходило под влиянием двух факторов (Saarnisto, Siiriainen, 1970; Saarnisto, 2008; Герасимов, Субетто, 2009): осцилляции уровня Балтийского моря в различные периоды его существования; изостатическое поднятие, которое вся Фенноскандия испытывает на протяжении послеледникового. Поднятие идет неравномерно, наиболее интенсивно проявляясь в северо-западной части Ботнического залива и затухая к периферии. Большая часть территории Карельского перешейка и

Северо-Западного Приладожья освободилась от воды после спуска вод Балтийского Ледникового озера около 9500 лет до н.э.

Наиболее ранние свидетельства появления человека в регионе относятся к стадии Анцилового озера (8500–7000 лет до н.э.). Береговые линии времени максимума Анциловой трансгрессии фиксируются вблизи памятника Берёзово 2 на высотных отметках около 25 м над уровнем моря. В ходе трансгрессии уровень Анцилового озера превысил порог стока Хейнийокского пролива, и акватория Ладоги вошла в состав Балтики. Максимальный уровень Анцилового озера датируется между 8500 и 8300 лет до н.э., после чего переполненный водоём находит сток через образовавшиеся Датские проливы. В процессе регрессии Анцилового озера Ладога вновь отделяется от акватории Балтики. В регressiveную fazу Анцилового озера урез воды в северо-западной части Ладоги около 7800–7600 лет до н.э. был не выше современной отметки 21 м над уровнем моря.

Около 7000 лет до н.э. наступает стадия Литоринового моря, продолжавшаяся до 3100 лет до н.э. Урез Ладоги в период стабилизации после 7000 лет до н.э. не превышает 20–21 м над уровнем моря. Судя по данным исследований донных отложений, солёная морская вода не проникала в Ладожское озеро даже в пору Литоринового максимума около 5000 лет до н.э., хотя уровень моря мог быть ниже порога стока Ладоги всего на 1–2 м.

Изостатическое поднятие вызвало перекос ванн крупнейших водоёмов региона. Около 3900 лет до н.э. произошёл прорыв в южном направлении вод озера Сайма (современная южная Финляндия), прежде стекавшей непосредственно в море. Теперь сток осуществлялся через образовавшуюся реку Вуокса в Ладожское озеро. Повышение порога стока Хейнийокского пролива – Ветокаллио – в районе пос. Вещево и увеличение водосбора Ладоги после образования р. Вуоксы вызвали трансгрессию, получившую название Ладожской. Перекос ванны Ладожского озера стал также причиной перелива воды из глубоководной северной в мелководную южную часть и затопление значительных территорий в Южном Приладожье. Ладожская трансгрессия достигла своей кульминации около 1200 лет до н.э., после чего произошёл прорыв воды в южной части Карельского перешейка и образовалась река Нева. После прорыва Невы и резкого падения уровня Ладоги произошла трансформация системы расселения. Археологические памятники раннего железного века – раннего средневековья фиксируются в Северном Приладожье на террасах высотой 10 м над уровнем моря. Вероятно, после рубежа эр уровень Ладоги был близок к современному.

В то же время территории севернее оз. Суходольское (настоящее время уровень озера Суходольское 7 м над уровнем моря) были заняты озером Вуоксенранта (Saarnisto, 2008). Озеро было искусственно спущено в 1818 г. после прорытия канала через песчаную перемычку, отделявшую его от Ладоги. Позднее, вследствие взрыва полуострова Кивиниеми и спуска вод Вуоксы в оз. Суходольское в 1857 г., порог стока (Васкеланкоски) был размыт и уровень озера стал ещё ниже. Уровень оз. Суходольского до 1818 г. отличался от современного, по разным оценкам, на 9–11 м, т.е. составил 16–18 м над уровнем моря (Исаченко, 2001).

Таким образом, наиболее вероятным временем формирования вкладки сортированного песка и поверхности террасы, на которой находится стоянка Берёзово 2 (рис. 3), представляется время максимума Анциловой трансгрессии (середина IX тыс.

до н.э.). После этого поверхность террасы никогда более ладожскими водами не затапливалась.

Во время функционирования поселения Берёзово 2 край террасы с высотой 24,5 м, вероятно, являлся краем берегового уступа, урез воды проходил на несколько метров ниже: береговой склон на данном участке достаточно крут. Однако, береговая хронология позволяет установить лишь весьма широкие хронологические рамки для возможного времени функционирования поселения – со времени завершения кульминации Анциловой трансгрессии (после 8200 лет до н.э.) и до прорыва р. Невы около 1200 лет до н.э. На протяжении этого периода береговая линия находилась вблизи края террасы и не превышала современных абсолютных отметок 21–22 м.

Стоянка была расположена на южной оконечности небольшого (около 1 км в поперечнике) острова во внутренней части архипелага, на песчаном хорошо дренируемом пляже южной экспозиции, защищённом склонами с запада, севера и востока. За пределами вкладки сортированного песка, сформированной ладожскими наносами, находятся склоны котловины, сложенные флювиогляциальными отложениями, и, соответственно, хуже дренируемые. Таким образом, границы стоянки весьма хорошо выражены геоморфологически – это края котловины и край террасы. Установленные в результате шурfovки и геоморфологических наблюдений границы стоянки представляют собой пятиугольник, ограниченный с северной стороны автодорогой, с юга краем террасы, с запада и востока возвышенностями водно-ледникового происхождения. Общая площадь стоянки составляет около 2000 кв. м (рис. 2; 3).

Поскольку памятник попадал в полосу землеотвода автомагистрали «Сортавала», в 2018 г. экспедицией ИИМК РАН он был исследован археологическими раскопками практически полностью. Невскрытой осталась площадь около 200 кв. м, находящаяся за пределами полосы земельного отвода автомагистрали. Общая вскрытая площадь составила 1723 кв. м (рис. 4). Раскопки производились по секторам методом плавающей траншеи с севера на юг (от периферии памятника к его центру). После завершения фиксации разобранных до материка секторов на их площади помещался отвал из новых разбираемых секторов (рис. 5). Всего в пределах границ памятника было размечено 15 секторов, ориентированных по сторонам света, размерами 8 × 20 м (либо меньше на крайних секторах, примыкающих к границам исследуемого объекта).

Фиксация стратиграфии велась по стенкам секторов и краям раскопа, таким образом, на площади



Рис. 4. Геологическое строение холма, где расположена стоянка Берёзово 2. Разрез дорожного карьера. Вид с юга

раскопа изучено пять полных разрезов поперёк края террасы и семь вдоль. При необходимости проследить детали залегания культурного слоя и особенности земляных структур закладывались дополнительные разрезы. Культурный слой разбирался мелким раскопочным инструментом по горизонтам мощностью 5–7 см; при возможности проследить поверхность литологического слоя

мощность горизонтов могла варьироваться. Для каждого горизонта проводилась графическая и фотофиксация особенностей планиграфии. Фотофиксация планиграфии по площадям секторов и по общей площади производилась при помощи квадрокоптера Phantom 3Pro с фотокамерой DJI FC6310. Выявленные земляные структуры разбирались отдельно с поверхности, на которой контуры структур отчётливо фиксировались. Структуры разбирались частями, близкими к половине для получения профиля по длиной оси, меньшими секторами для получения дополнительных профилей (рис. 6). Выявляемые артефакты по возможности фиксировались на месте, кроме того, весь вынутый грунт просеивался по горизонтам, по квадратам 1 × 1 м (на участках с повышенной плотностью находок по квадратам 50 × 50 см) через сито с ячейкой 3,5 мм. Разметка раскопа, фиксация находок, обмеры поверхностей горизонтов и выявленных земляных структур производились при помощи лазерных тахеометров. Из заполнения нескольких выявленных древних антропогенных земельных структур отобраны образцы угля для датирования. По площади раскопа отобраны образцы для фосфатного анализа.

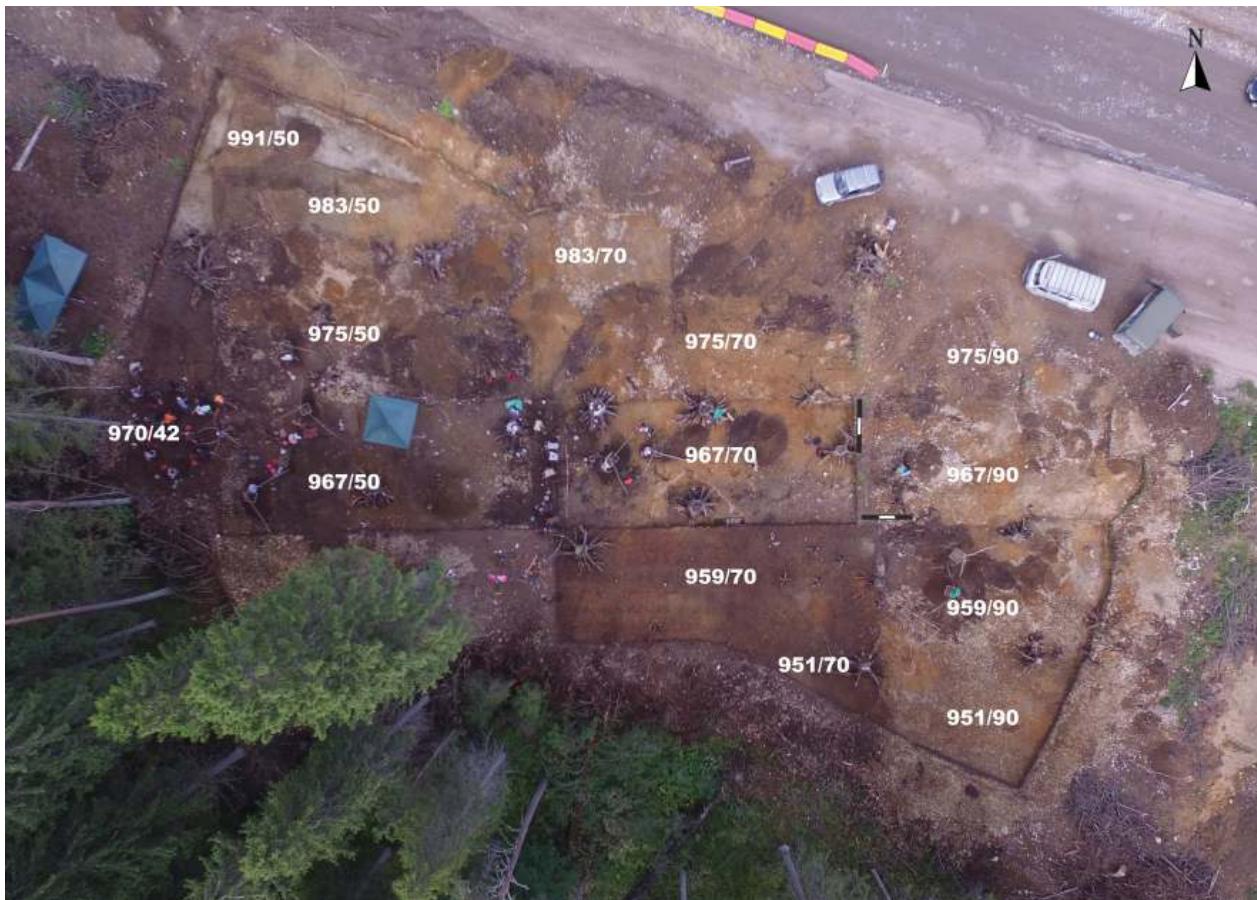


Рис. 5. Берёзово 2. Вид на раскоп в процессе работ



Рис. 6. Берёзово 2. Профиль заполнения структуры 26 в секторе 959/90. Вид с запада

На вскрытой площади прослежена следующая стратиграфия (рис. 7): под дёрном мощностью 5–7 см залегает гумусированный тёмный песок (почвенный слой) мощностью около 10 см, подстилаемый позднеледниковыми флювиогляциальными отложениями, слагающими тело всхолмления, на котором расположена стоянка. Археологические материалы залегают в дерново-почвенном слое и проникают на 15–20 см в толщу подстилающего жёлто-красного несортированного песка, насыщенного гравием и валунами. На некоторых участках под слоем гравелистого песка простираются линзы светло-серой глины (позднеледниковые отложения), которая является материком. На других участках гравелистые пески разной размерности залегают на глубину в несколько метров, и даже десятков метров, что видно в разрезе котлована будущей дороги непосредственно рядом

с границами памятника. На этих участках слой гравелистого песка разбирался до прекращения появления находок, с контрольным просевом дополнительного нижнего горизонта. Плотность находок повышается в сторону края террасы и к центральной части стоянки. На восточной, северной и западной периферии плотность находок падает, вблизи границ находки иссякают (рис. 8).

На всех исследованных секторах вдоль северо-восточной границы памятника, соответствующей краю дороги, прослежены техногенные отложения, залегающие непосредственно на прорытом дорожной техникой материке – дорожная подушка действующей дороги. Стратиграфия северных и восточных разрезов примыкающих к дороге секторов демонстрируют, что периферийный край распространения культурного слоя стоянки на примыкающих к дороге секторах и на оставшейся примыкающей к краю дороги площади, занятой дорожной насыпью, был уничтожен при строительстве действующей дороги.

Распределение находок по площади и прослеженный характер залегания культурного слоя свидетельствуют о том, что раскопом изучена вся площадь стоянки, включая периферию, за исключением небольшого участка в юго-западном углу, выходящего за пределы полосы землеотвода строящейся автомагистрали «Сортавала». Наибольшая концентрация находок соответствует вкладке сортированного песка в нижней части котловины и вблизи края террасы. В тыловой части террасы, на расстоянии около 20 м от её края прослежены остатки древнего жилища (рис. 9). Оно представляло собой котлован глубиной около 40 см, размерами 7 × 4 м, занимающий естественное понижение с хорошо дренируемым грунтом, прикрытое склонами с севера, запада и востока. Данных для реконструкции перекрытия нет. Заполнение – красноватый песок, насыщенный кальцинированными костями. В юго-восточной части стоянки вблизи края террасы зафиксирована хозяйственная зона с многочисленными ямами-кострищами, заполненными галькой и валунами (рис. 6). Встречены скопления охры (рис. 10).

У северо-восточной границы стоянки, примерно в 15 м к северо-востоку от жилища прослежено скопление изделий из сланца разной степени готовности, многочисленные отходы производства – практически полный технологический контекст изготовления подвесок с двумя перехватами (блёсен?) и наконечников с ромбическим сечением (рис. 11; 12). Этот участок может рассматриваться как специальная функциональная зона. Всего



Рис. 7. Берёзово 2. Стратиграфия южной стенки сектора 983/50. Вид с севера

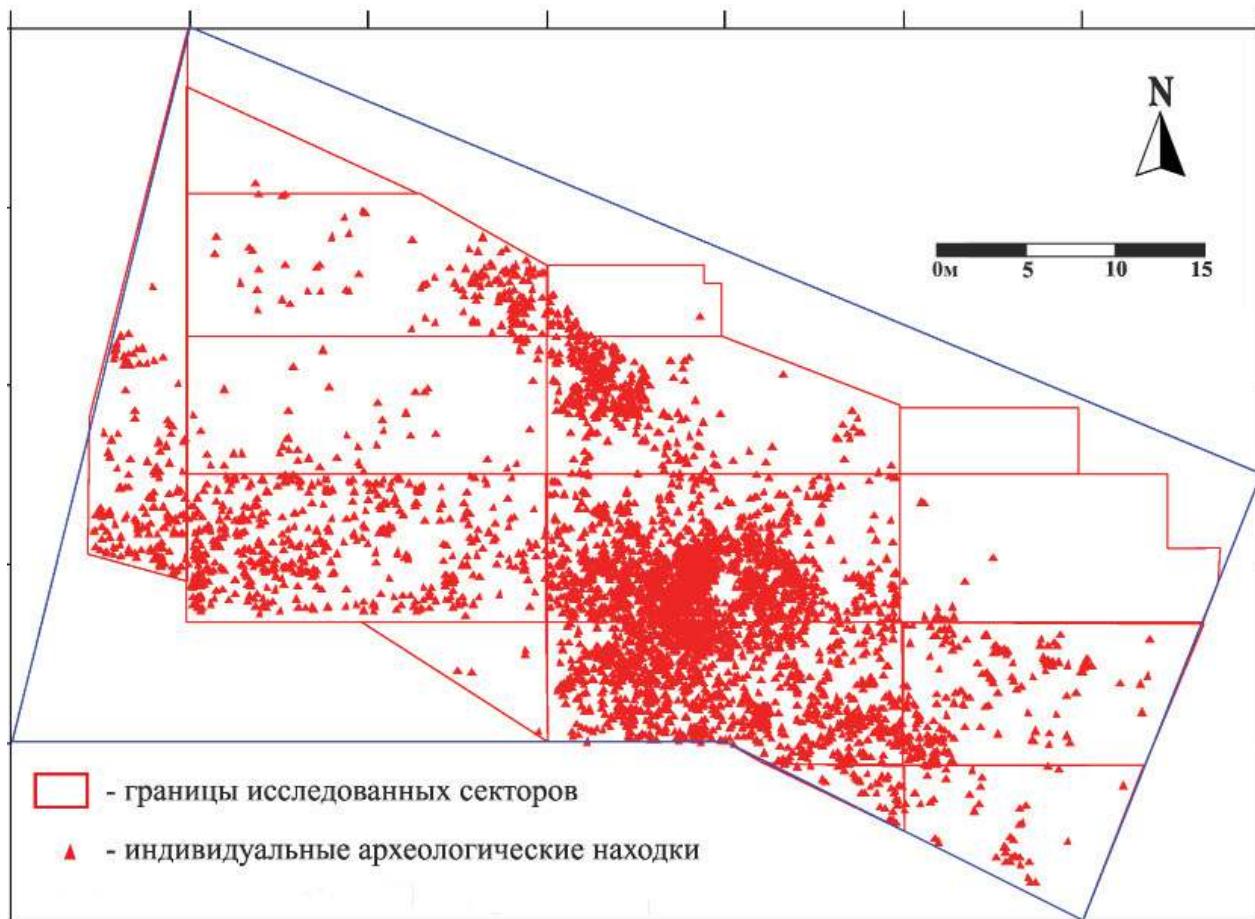


Рис. 8. Берёзово 2. Распределение индивидуальных находок по площади раскопа



Рис. 9. Берёзово 2. Поверхность заполнения котлована древнего жилища в секторе 975/50. Вид с юга

зафиксировано 4558 индивидуальных находок (рис. 8). Подавляющее число находок представлено продуктами и отходами биполярного расщепления кварца. Получена представительная коллекция биполярных кварцевых нуклеусов и отщепов.



Рис. 10. Берёзово 2. Пятна охры в заполнении структуры 59 (сектор 967/70). Вид с юга

Найдена серия кварцевых скребков. Помимо упомянутых выше наконечников стрел и подвесок найдены сланцевые топоры и тёсла (рис. 13), каменные плитки со сверлинами. Достаточно представительна серия изделий из импортного



Рис. 11. Берёзово 2. Подвеска из сланца



Рис. 14. Берёзово 2. «Навершие булавы» в квадрате 967/73. Вид с юга



Рис. 12. Берёзово 2. Фрагменты сланцевых наконечников стрел



Рис. 15. Берёзово 2. Развал керамики в квадрате 967/77. Вид с запада



Рис. 13. Берёзово 2. Сланцевое тесло

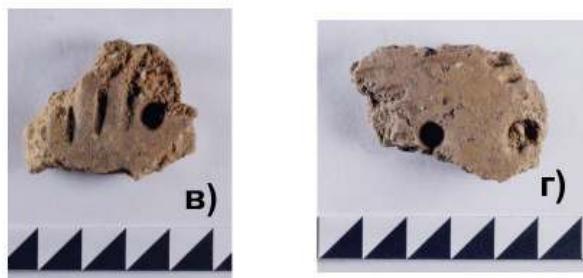
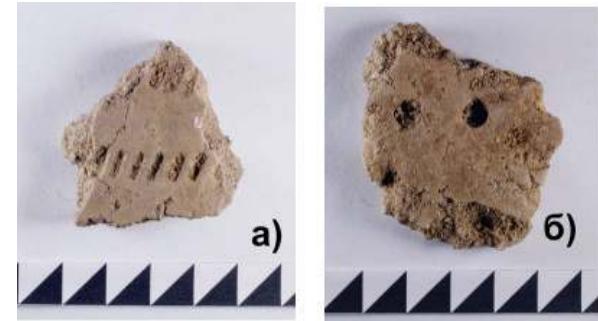


Рис. 16. Берёзово 2. Керамика

кремня. Следует отметить находки двух сверлённых шаровидных изделий из песчаника (так называемых «наверший булав» – «mace heads») (рис. 14). Встречены многочисленные развалы керамических соудов (рис. 15). Керамика представлена типичной и поздней гребенчато-ямочной, а также асбестовой типа пёлья (рис. 16). В изобилии найдены фрагменты кальцинированных костей, в том числе с морфологически выраженным элементами, что позволяет в будущем реконструировать состав охотничьей добычи обитателей стоянки.

Подавляющее число типологически выраженных находок, включая сланцевые подвески и наконечники, типы керамики, находки янтаря, обилие импортного кремня, хорошо соответствуют второй половине IV тыс. до н.э. Однако находки «наверший булав» достаточно надёжно датируются ранним – поздним мезолитом, и не встречаются в контекстах моложе VII тыс. до н.э. (Герасимов, 2006; Крийска, Герасимов, 2014).

Таким образом, хотя в целом комплекс на основании типологии укладывается хронологически во вторую половину IV тысячелетия до н.э., не исключено присутствие поздне(?) мезолитического компонента. Аналогичная ситуация наблюдалась на поселении Большое Заветное 4 (Räisälä Joksemajarvi W), выявленном в 1999 г. и исследовавшимся совместной экспедицией ИИМК РАН и Университета Хельсинки (Финляндия) в 2002 г. (Lavento et al, 2001; Тимофеев и др., 2003; Halinen et al., 2008). На террасе с абсолютной высотой 23 м жилище позднего неолита (конец IV тыс. до н.э.) было впущено в культурный слой мезолитической стоянки. Детальный анализ археологического материала из раскопок Берёзово 2 и радиоуглеродное датирование образцов угля и фаунистических остатков позволят в дальнейшем прояснить данный вопрос.

Таким образом, полевые наблюдения на раскопках археологического памятника Берёзово 2 позволяют заключить, что объект представляет собой остатки поселения каменного века с непотревоженным культурным слоем, жилищными и хозяйственными структурами и функциональными зонами. Это первое в регионе поселение, полностью изученное раскопками широкой площадью с соблюдением всех требований современной методики производства полевых археологических работ. Важно отметить, что определённые в 2013 г. на основании геоморфологических наблюдений границы памятника полностью подтвердились в результате проведённых раскопок. Можно предположить, что на памятнике исследована мастерская по производству сланцевых изделий.

Данные, полученные в ходе раскопок, весьма существенны для исследований материальной культуры, структуры коммуникаций и системы жизнеобеспечения населения лесной полосы Восточной Европы во второй половине IV тыс. до н.э.

Можно с уверенностью заключить, что в результате проведённых полевых работ после камеральной обработки коллекции археологического материала и выполнения естественнонаучных анализов ото-

бранных образцов в научный оборот будет введён археологический комплекс, который может рассматриваться как опорный для исследований по позднему каменному веку региона Финского залива и Ладожского озера.

Источники и литература

- Болтрамович С. Ф., 2003. Геолого-геоморфологические аспекты изучения памятников каменного века – эпохи раннего металла на Карельском перешейке // Материалы к археологической карте Карельского перешейка (Ленинградская область). Памятники каменного века и периода раннего металла. СПб.
- Герасимов Д. В., 2006. Каменный век Карельского перешейка в материалах МАЭ /Кунсткамера/ РАН // Свод археологических источников Кунсткамеры. СПб. Т. 1.
- Герасимов Д. В., 2015. «Мал золотник, да дорог!»: об опорных комплексах каменного века – эпохи раннего металла юго-восточной части региона Финского залива // Древние культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований. СПб. (Замятинский сборник. Вып. 4.)
- Герасимов Д. В., Кулькова М. А., 2003. Хронологическая атрибуция археологических комплексов многослойных памятников Силино и Большое Заветное 4 на Карельском перешейке по геохимическим данным // Неолит – энеолит юга и неолит севера Восточной Европы. СПб.
- Герасимов Д. В., Кулькова М. А., 2006. Опыт реконструкции взаимодействия человека и окружающей среды в каменном веке на материалах Северо-Западного Приладожья (по данным археологии, геохимии и палеогеографии) // Первобытная история и культура Европейского Севера. Проблемы изучения и научной реконструкции. Соловки.
- Герасимов Д. В., Субетто Д. А., 2009. История Ладожского озера в свете археологических данных // Известия РГПУ им. Герцена. СПб. № 106.
- Герасимов Д. В., Лисицын С. Н., Тимофеев В. И., 2003. Материалы к археологической карте Карельского перешейка. СПб.
- Герасимов Д. В., Лавенто М., Мекконен Т., Нордквист К., Путтонен С. Сейтсонен О., Халинен П., 2006.

- Археологические изыскания по каменному веку – эпохе раннего металла в северо-восточной части Карельского перешейка // Радловские чтения. СПб.
- Исаченко Г. А., 2001. Вуоксинская эпопея // Вуокса (Приозерский краеведческий альманах). СПб. Т. 1. Вып. 2.
- Кирпичников А. Н., 1974. Раскопки в Ладожской крепости и в г. Приозерске // АО 1973.
- Кочкуркина С. И., 1981. Археологические памятники корелы V–XV вв. Л.
- Крийска А., Герасимов Д. В., 2014. Период позднего мезолита в восточной части Балтийского моря: формирование берегового расселения от Рижского до Выборгского залива // От Балтики до Урала: изыскания по археологии каменного века. Сыктывкар.
- Сакса А. И., 2010. Древняя Карелия. СПб.
- Тимофеев В. И., 1993. Памятники мезолита и неолита региона Петербурга и их место в системе балтийских культур каменного века // Древности Северо-Запада. СПб.
- Тимофеев В. И., Герасимов Д. В., Лисицын С. Н., Халинен П., Лавенто М., 2003. Исследования стоянок каменного века на озере Большое Заветное // АО, 2002.
- Halinen P., Mökkönen T., 2009. Between Lake and Sea – Stone Age Settlement by Ancient Ladoga on the Karelian Isthmus // Fennoscandia archaeologica. № XXVI.
- Halinen P., Seitsonen O., Seitsonen S., Nordquist K., 2008. Excavations at the Juoksemajärvi Westend Stone Age dwelling site in 2002 // Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003. Helsinki (Iskos. № 16).
- Lavento M., Halinen P., Timofeev V. I., Gerasimov D. V., Saks A. I., 2001. An Archaeological field survey of Stone Age and Early Metal period settlement at Kaukola (Sevastyanovo) and Raisala (Melnikovo) on Karelian Isthmus in 1999 // Fennoscandia Archaeologica. Vol. XVIII.
- Mökkönen T., 2009. Neolithic house-pits in the Vuoksi river – chronological changes in size and location // Fennoscandia archaeologica. № XXVI.
- Mökkönen T., 2011. Studies on Stone Age housepits in Fennoscandia (4000–2000 CAL BC). Changes in ground plan, site location, and degree of sedentism. Helsinki.
- Nordqvist K., Seitsonen O., Uino P., 2008. Appendix 1. Stone Age and Early Metal Period sites in the studied municipalities // Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003. Helsinki (Iskos. № 16).
- Pälsi S., 1915. Riukjarven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa // SMYA. № XXVIII, № 1.
- Pälsi S., 1918. Kaivaus Pitkajarven kivikivikautesella asuinpaikalla Raisalassa v 1915 // Suomen Museo. Helsinki.
- Saarnisto M., 2008. Emergence history of the Karelian Isthmus // Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003. Helsinki (Iskos. № 16).
- Saarnisto M., Siiriainen A., 1970. Laatokan transgressioraja // Suomen museo. Helsinki. № 77.
- Saksa A., 1998. Rautakautinen Karjala. Joensuu.
- Schwindt T., 1893. Tietoja Karjalan rautakaudesta ja sitä seuraavilta ajoilta. Helsinki. (SMYA. № XIII).
- Seitsonen O., 2006. Räisälä Pitkäjärvi revisited – reinterpretations of the dwelling remains // Arkeologipäivät 2005.
- Uino P., 1988. Ancient Karelia. Jyväskula.
- Uino P., 1997. Ancient Karelia. Archaeological studies. Helsinki. Muinais-Karjala. Arkeologisia tutkimuksia // SMYA. № 104.
- Uino P., 2003. Karjalan arkeologiaa 150 vuotta // Karjalan synty. Viipurin läänin historia 1. Sine loco, Karjalaisen Kulttuurin Edistämässätiö, Karjalan Kirjapaino Oy.