

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

---

# КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Издаются с 1939 года

Выпуск  
246



Главный редактор  
Н. А. МАКАРОВ



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ ЯСК  
ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
МОСКВА 2017

УДК 902/904  
ББК 63.4  
К 78

**Краткие сообщения Института археологии**  
**Вып. 246 2017**

Главный редактор:  
Академик РАН Н. А. Макаров

Издание основано в 1939 г.  
Выходит 4 раза в год

Редакционный совет:

д-р П. Бан, проф. А. Блюене, проф. М. Вагнер, проф. М. Волошин, д. и. н. М. С. Гаджиев,  
проф. О. Далли, проф. К. фон Карнап Борнхайм, чл.-корр. РАН Н. Н. Крадин, д. и. н. А. К. Левыкин,  
чл.-корр. РАН Н. В. Полосьмак, д-р Т. Хайм, д-р Б. Хорд, д-р Чжан Со Хо

Редакционная коллегия:

д. и. н. Л. И. Авилова (зам. гл. ред.), к. и. н. К. Н. Гаврилов, д. и. н. М. В. Добровольская,  
д. и. н. А. А. Завойкин, д. и. н. В. И. Завьялов, проф. М. Казанский, д. и. н. А. Р. Канторович,  
к. и. н. В. Ю. Коваль, к. и. н. Н. В. Лопатин, к. и. н. Ю. В. Лунькова (отв. секретарь редакции),  
чл.-корр. Болгарской АН В. Николов, Ю. Ю. Пиотровский, к. и. н. Н. М. Чаиркина,  
д. и. н. В. Е. Щелинский

К 78 Краткие сообщения Института археологии. Вып. 246 / Ин-т археологии РАН; Гл. ред. Н. А. Макаров. — М.: Издательский Дом ЯСК: Языки славянской культуры, 2017. — 368 с., ил.

ISSN 0130-2620  
ISBN 978-5-94457-288-2

УДК 902/904  
ББК 63.4

BRIEF COMMUNICATIONS OF THE INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY  
Editor-in-chief Academician N. A. MAKAROV

*На задней стороне обложки –  
фото украшений из белемнитов со стоянки Костенки XVII  
(к статье В. С. Житенева)*

Подписка на журнал оформляется по Объединенному каталогу  
«Пресса России», т. 1, индекс 11907.  
Электронный адрес редакции: ksia@iaran.ru.

Адрес: 117036 Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19;  
Телефон +7 (499) 126-47-98, Факс +7 (499) 126-06-30  
E-mail: ksia@iaran.ru

ISBN 978-5-94457-288-2

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт археологии Российской академии наук, 2017  
© Авторы, 2017  
© Издательский Дом ЯСК, 2017  
© Языки славянской культуры, 2017

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ПРОБЛЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

<i>Макаров Н. А., Энговатова А. В., Коваль В. Ю.</i> Археологические исследования в восточной части Московского Кремля в 2014–2016 гг. . . . .	7
<i>Мастыкова А. В., Добровольская М. В., Юганов К. Л.</i> Могильник Шлакалькен-5: о культурно-хронологической преемственности памятников римского времени и эпохи Великого переселения народов в северной части Самбийского полуострова (Приложение: <i>Соловьева Л. Н.</i> Результаты определения породы древесины из могильника Шлакалькен-5) . . . . .	28
<i>Седов Вл. В.</i> Северный портал собора Рождества Богородицы в Боголюбове . . . . .	56

## МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ КОСТЯНОЙ ИНДУСТРИИ КАМЕННОГО ВЕКА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И КАВКАЗА» МОСКВА, 28–29 АПРЕЛЯ 2016 г.

<i>Ахметгалева Н. Б.</i> Значение экспериментально-трасологических методов исследований при изучении костяных индустрий палеолита на примере материалов стоянок Восточной Европы . . . . .	70
<i>Авербу А.</i> Обработка твердых материалов животного происхождения в верхнем палеолите Западной Европы: анализ и культурно-хронологические закономерности развития . . . . .	86
<i>Желтова М. Н.</i> Специфика использования костей, зубов и бивней обитателями Костенок 4: стратегия или состояние источника? . . . . .	102
<i>Житенев В. С.</i> Имитации в украшениях верхнего палеолита Русской равнины . . . . .	117
<i>Солдатова Т. Е.</i> Технологические стадии изготовления бусин из бивня мамонта на верхнепалеолитической стоянке Сунгирь . . . . .	130
<i>Питулько В. В.</i> Об ископаемых технологиях обработки бивня мамонта (по материалам из Янского комплекса стоянок) . . . . .	142
<i>Волков П. В., Лбова Л. В.</i> Особенности технологии обработки бивня и основной инструментарий при изготовлении предметов мобильного искусства в Мальтинской коллекции. . . . .	157
<i>Голованова Л. В.</i> Костяные изделия в среднем и верхнем палеолите Кавказа . . . . .	169
<i>Симоненко А. А., Хайкунова Н. А.</i> Костяной инвентарь стоянки Третий мыс . . . . .	185
<i>Жилин М. Г.</i> Результаты трасологического анализа костяных наконечников стрел из мезолитических стоянок Горбуновского торфяника . . . . .	195
<i>Савченко С. Н.</i> Костяная индустрия мезолитических стоянок Горбуновского торфяника в контексте мезолита Урала и Восточной Европы . . . . .	214
<i>Лозовская О. В., Лозовский В. М.</i> Наконечники острог и копий позднего мезолита – неолита: вопросы интерпретации (по материалам стоянки Замостье 2) . . . . .	230
<i>Скочина С. Н., Еньшин Д. Н.</i> Костяной инвентарь неолитического погребения поселения Мергенъ 7 . . . . .	242

НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ  
И НОВЫЕ НАХОДКИ

<i>Гудименко И. В., Файферт А. В.</i> Погребения эпохи энеолита – ранней бронзы грунтового могильника «Дюнное I» . . . . .	251
<i>Шутелева И. А., Щербаков Н. Б., Гольева А. А., Луньков В. Ю., Лунькова Ю. В., Леонова Т. А., Орловская Л. Б., Радивоевич М.</i> Результаты интердисциплинарных исследований памятников срубно-алакульского типа Башкирского Приуралья (на примере Казбуруновского археологического микрорайона). . . . .	261
<i>Скаков А. Ю., Чилиев В. Т.</i> Новый комплекс с орнаментированным кобано-колхидским топором (погребение 45 могильника Эльхотова). . . . .	280
<i>Березуцкий В. Д., Золотарев П. М.</i> Сарматский котел из донского левобережья. . . . .	298
<i>Зайцева И. Е.</i> Уздечный набор X в. из Шекшова в Суздальском Ополье . . . . .	306
<i>Тропин Н. А., Лукин С. В.</i> Находка средневекового ларца второй половины XIV – середины XV в.: исследования и опыт моделирования. . . . .	323
<i>Пигарев Е. М.</i> Кувшин из Твери на Селитренном городище . . . . .	336

МЕТОДЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ИЗУЧЕНИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ  
И ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

<i>Решетова И. К.</i> К вопросу о патологиях зубов некариозного происхождения в палеоантропологических сериях: по материалам из раскопок в Великом Новгороде в 2015–2016 гг. . . . .	344
<i>Воронин К. В., Мацковский В. В.</i> Дендрохронологическое датирование подписной вкладной иконы 1595–1596 гг. «Великомученик Дмитрий Солунский с житием». . . . .	356
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ. . . . .	365
ОТ РЕДАКЦИИ. . . . .	367

# CONTENTS

---

## PROBLEMS AND MATERIALS

<i>Makarov N. A., Engovatova A. V., Koval V. Yu.</i> Archaeological Excavations in the Eastern Part of the Moscow Kremlin in 2014–2016 . . . . .	7
<i>Mastykova A. V., Dobrovolskaya M. V., Yuganov K. L.</i> The Shlakalken-5 Cemetery: Cultural and Chronological Continuity of the Sites Dated to the Roman Period and the Migration Period in the Northern Part of the Sambian Peninsula (Appendix: <i>Solov'yova L. N.</i> Results of Determination of Wood Species from Cemetery Shlakalken-5) . . . . .	28
<i>Sedov V. V.</i> The North Portal of the Cathedral of the Nativity of the Mother of God in Bogolyubovo . . . . .	56

## TRANSACTIONS OF THE CONFERENCE «PROBLEMS OF RESEARCH OF BONE INDUSTRY IN THE STONE AGE OF EASTERN EUROPE AND THE CAUCASUS» MOSCOW, 2016, APRIL 28–29

<i>Akhmetgaleeva N. B.</i> Importance of Experimental and Edge-wear Analysis Methods in the Studies of Paleolithic Bone Industries: the Example of Eastern European Sites . . . . .	70
<i>Averbouh A.</i> Hard Animal Material Transformation during the Upper Palaeolithic in Western Europe: Analysis and Chronocultural Trends . . . . .	86
<i>Zhelтова M. N.</i> Distinctive Features of Bone, Teeth and Tusk Use by Kostenki 4 Inhabitants: Strategy or Conditions of the Source? . . . . .	102
<i>Zhitenev V. S.</i> Imitations Reflected in Jewelry of the Upper Paleolithic of the Russian Plain . . . . .	117
<i>Soldatova T. E.</i> The technological stage of bead production from mammoth tusk at the Upper Paleolithic Sungir' site . . . . .	130
<i>Pitulko V. V.</i> Reconstructed Technologies of Working Mammoth Tusk for Making Tools (based on the artifacts from the Yana complex of sites) . . . . .	142
<i>Volkov P. V., Lbova L. V.</i> Distinctive Features of Ivory Working Technology and Main Tools for Making Portable Art Items from the Malta Collection . . . . .	157
<i>Golovanova L. V.</i> Bone Items from the Middle and Upper Paleolithic Periods in the Caucasus . . . . .	167
<i>Simonenko A. A., Khaikunova N. A.</i> Bone Inventory from the Tretiy Mys Site . . . . .	185
<i>Zhilin M. G.</i> Results of the Edge-wear Analysis of Bone Arrowheads from Mesolithic Sites of the Gorbunovo Peat-Bog . . . . .	195
<i>Savchenko S. N.</i> Bone Industry of the Mesolithic Sites of the Gorbunovo Peat-Bog in the Mesolithic Context of the Urals and Eastern Europe . . . . .	214
<i>Lozovskaya O. V., Lozovski V. M.</i> Leister and Spear Points of the Late Mesolithic–Neolithic: Interpretation Issues (based on the artifacts from the Zamostje 2 site) . . . . .	230
<i>Skochina S. N., En'shin D. N.</i> Bone Offerings from a Neolithic Grave at Mergen' 7 . . . . .	242

## NEW INVESTIGATIONS AND NEW ARCHAEOLOGICAL FINDS

<i>Gudimenko I. V., Faifert A. V.</i> Eneolithic–Early Bronze Age Graves from the Dyunnyoye I Ground Cemetery . . . . .	251
---	-----

<i>Shuteleva I. A., Shcherbakov N. B., Golyeva A. A., Lun'kov V. Yu., Lun'kova Yu. V., Leonova T. A., Orlovskaya L. B., Radivojević M.</i> Results of Interdisciplinary Research of Srubnaya and Alakul type Monuments in Bashkir Priural (on example of Kazburun archaeological microdistrict) . . . . .	261
<i>Skakov A. Yu., Chshiev V. T.</i> A new Assemblage with an Ornamented Koban-Colchis Axe (grave 45, Elkhotovo cemetery) . . . . .	280
<i>Berezutskiy V. D., Zolotarev P. M.</i> A Sarmatian Cauldron from the Don Left Bank Region . . . . .	298
<i>Zaytseva I. E.</i> The 10 <sup>th</sup> Century Bridle Set from Shekshovo in Suzdal Opolye . . . . .	306
<i>Tropin N. A., Lukin S. V.</i> The Find of a Medieval Casket from the Second Half of the 14 <sup>th</sup> – the Middle of the 15 <sup>th</sup> Centuries: Research and Modeling Experience . . . . .	323
<i>Pigaryov E. M.</i> A Tver' Jug from the Selitrennoe Settlement . . . . .	336

METHODS OF NATURAL SCIENCES IN STUDIES OF ARCHAEOLOGICAL ANTIQUITIES  
AND PALAEOANTHROPOLOGICAL MATERIALS

<i>Reshetova I. K.</i> Revisiting the Issue of Non-carries Dental Pathology in Paleoanthropological Series Based on the 2015–2016 Excavations in Velikiy Novgorod . . .	344
<i>Voronin K. V., Matskovskiy V. V.</i> Dendrochronological Dating of the Donated Icon of 1595–1596 with Dedicatory Inscriptions Depicting the Great Martyr Demetrius of Thessaloniki and His Life . . . . .	356
ABBREVIATIONS . . . . .	365
SUBMISSION GUIDE . . . . .	367

О. В. Лозовская, В. М. Лозовский

## НАКОНЕЧНИКИ ОСТРОГ И КОПИЙ ПОЗДНЕГО МЕЗОЛИТА – НЕОЛИТА: ВОПРОСЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ СТОЯНКИ ЗАМОСТЬЕ 2)

*Резюме.* Наконечники метательного вооружения отражают результат адаптации древнего населения к палеоэкологическим условиям в рамках социально-культурной среды. Для древних обществ со стабильной экономикой и стандартным набором промысловых животных и птиц и высокой долей рыболовства разнообразие костяных наконечников охотничьего оружия ставит вопросы их назначения в общей системе хозяйства. На материалах мезолитической стоянки Замостье 2 (Волго-Окское междуречье) рассматриваются морфологические закономерности и ставятся вопросы интерпретации одной из наименее изученных категорий дистанционного оружия – массивных наконечников копий или острог. Несмотря на значительное сходство в пропорциях и способах отделки отдельных элементов, среди наконечников наблюдаются существенные различия, которые влияют на основные «рабочие» характеристики этого типа оружия. Речь идет о наличии/отсутствии боковых зубцов и наличии/отсутствии приспособления (отверстия) для крепления линия. Интерпретация этих типологических особенностей напрямую связана с необходимостью реконструкции способов охоты (наземной или водной) и в первую очередь определения ее объекта. При отсутствии прямых археологических свидетельств ответ на этот вопрос не лежит на поверхности.

*Ключевые слова:* мезолит, неолит, Русская равнина, костяная индустрия, охотничье вооружение, наконечники копий/острог, Замостье 2.

### Введение

Вопрос о реконструкции древних видов вооружения не является простым, несмотря на несомненное сходство многих наконечников метательного и дистанционного оружия с этнографическими или историческими экземплярами. Это категория инвентаря, как никакая другая, отражает результат адаптации древнего населения к палеоэкологическим условиям в рамках социально-культурной среды. Применительно к мезолиту и неолиту Волго-Окского междуречья морфологическое разнообразие наконечников костяного, иногда деревянного,

в меньшей степени кремневого оружия с трудом сопоставляется с числом основных промысловых видов животных. Хозяйство охотников-рыболовов-собираателей, живших по берегам многочисленных озер и проток на территории Верхней Волги, было относительно стабильным на протяжении первой половины Атлантикума. Основные объекты охоты – лось, бобр, пушные хищники, болотные и водоплавающие птицы – оставались практически неизменными, лишь в неолите немного увеличивается роль представителей лесного биотопа – кабана и тетеревиных (Жилин, 2001; 2004; Маннермаа, 2013). Объем рыбных ресурсов также остается прежним, хотя техники лова, очевидно, меняются (Раду, Десс-Берсе, 2013; Lozovski, Lozovskaya, 2016).

Костяные орудия охотничьего и рыболовного промысла в этот период были очень разнообразными (Лозовский, 1993; 2003; Жилин, 2001 и др.). Считается, что гарпунами и многозубыми составными острогами били рыбу на нересте или на перекатах. Наконечники стрел с тупым концом могли использоваться как на пушных зверьков, так и на птиц. Предназначение наконечников стрел разных форм и размеров кажется еще более обширным. Однако наиболее неоднозначным для понимания роли в охотничьей деятельности древнего населения являются крупные костяные наконечники копий/острог, представленные почти на всех торфяниковых поселениях Центральной России. Самая большая серия этих орудий (126 экз.) найдена на стоянке Замостье 2 (Сергиево-Посадский район Московской области); на ней могут быть рассмотрены основные закономерности и тенденции развития этой категории находок.

### **Стоянка Замостье 2, общая характеристика комплекса**

В позднем мезолите и раннем неолите на месте стоянки на протяжении более двух тысячелетий (с начала VII тыс. до конца VI тыс. до н. э., по календарной шкале), с небольшими перерывами, существовали прибрежные озерные поселения охотников-рыболовов, о чем свидетельствуют многочисленные фаунистические остатки, кости и чешуя рыб, а также разновременные рыболовные конструкции из дерева (Замостье 2..., 2013).

Массивные наконечники представлены почти во всех культурных слоях: двух слоях позднего мезолита (са. 7000–6600 calBC и 6400–6000 calBC), слое финального мезолита (ФМ) (са. 5950–5750 calBC), а также верхневолжской культуры раннего неолита (РН) (са. 5700–5400 calBC). Это соответственно 13, 71, 15 и 14 экземпляров. В слое среднего неолита достоверных находок наконечников копий нет, что может объясняться условиями сохранности. Переотложенные верхние слои стоянки и подъемный материал включали еще 13 изделий. Всего 126 предметов, целых и обломков, что составляет 23 % от всего метательного (дистанционного) оружия (Lozovskaya, Lozovski, в печати).

Основными целями работы являются анализ целых форм и выявление признаков, указывающих на предназначение этого типа вооружения.

## Морфологические особенности наконечников копий/острог

Наконечники копий/острог являются достаточно морфологически выдержанной категорией вооружения. Это массивные изделия длиной до 29 см и полукруглым или выпукло-вогнутым сечением, в среднем 28 × 14 мм. Они изготовлены из расколотых вдоль костей конечностей лося, преимущественно метаподий. Основными элементами наконечника являются крупное симметричное колющее острие, тщательно зашлифованное со всех сторон, средняя часть с параллельными прямыми краями и оформленный насад.

Изготовление орудий включало цепочку стандартных операций, начиная от продольного раскалывания костей, выравнивания краев заготовки с помощью регулярной оббивки и тщательного формирования поверхности скоблением до вырезания по необходимости зубцов и изготовления разными способами отверстий. Переоформление сломанных или поврежденных изделий проводилось также с помощью оббивки по краю и моделирующего скобления. Вторичные следы обработки часто менее аккуратны и четко различаются на поверхности.

Практически все изделия сильно изношены. Несмотря на массивность, большая часть наконечников фрагментирована на 2–3 и более частей. Сломы поперечные, иногда диагональные, редко продольные.

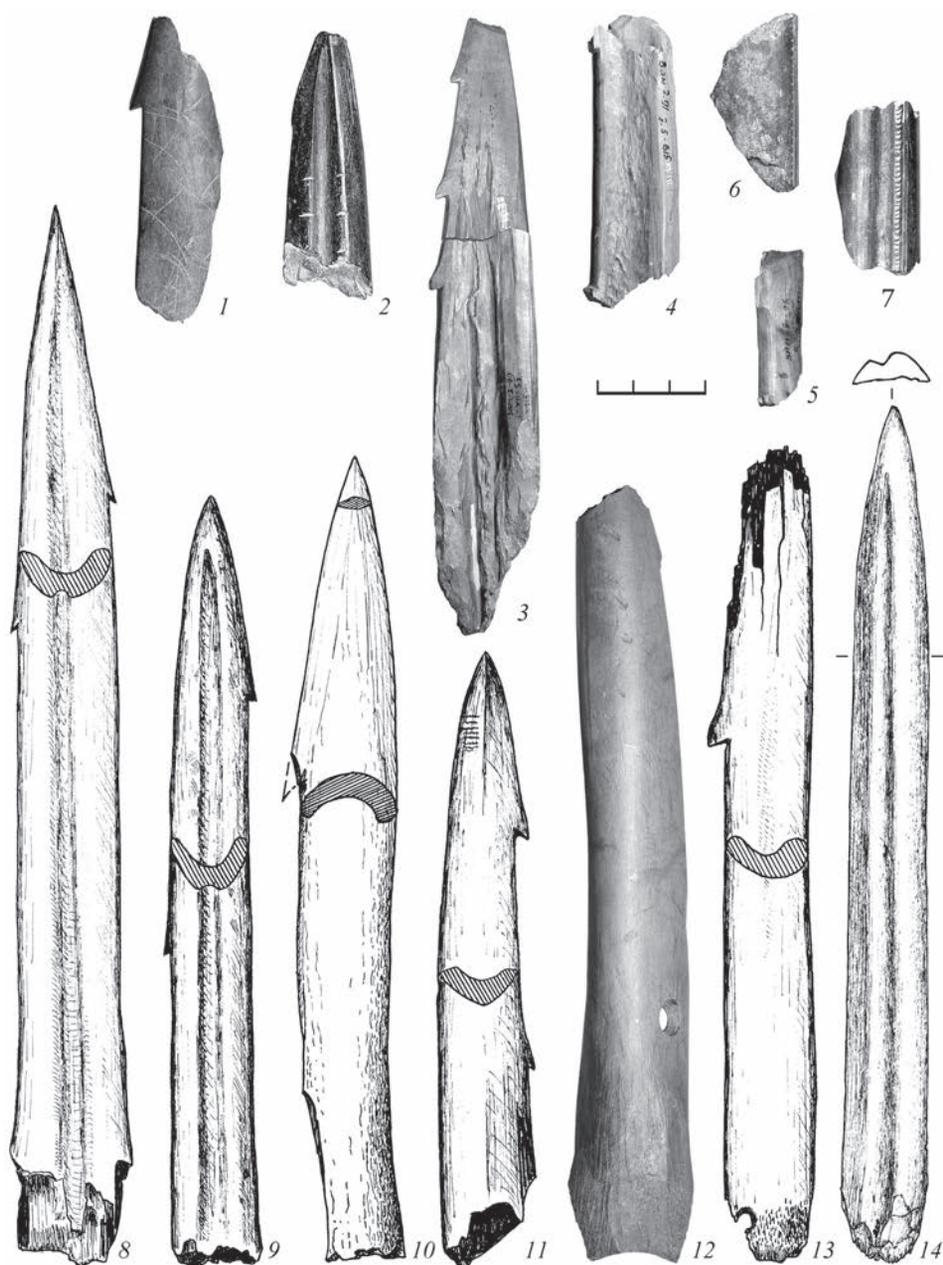
Из-за высокого процента фрагментированных изделий анализ разнообразия целых форм и их представительности в культурных слоях затруднен. Среди 13 целых или почти целых экземпляров (что составляет всего 10 % от общего числа изделий) мы находим как простые формы (2 экз.) (рис. 1, 14), так и варианты с зубцами (6 экз.) (рис. 1, 3, 8–11), с отверстиями в зоне насада (2 экз.), а также с зубцами и отверстиями вместе (3 экз.) (рис. 1, 12–13) (табл. 1). Два первых относятся к нижнему мезолитическому слою (НМ), в т. ч. один небольшой экземпляр из метакарпы лося изогнут в профиль, насад обработан ретушью, торец скруглен (рис. 1, 14). Формальный подход вынуждает отнести их к наконечникам копий, впрочем, как и экземпляры только с зубцами. В то же время изделия с отверстиями для привязывания к древку обычно рассматриваются в качестве наконечников острог. Однако для большинства орудий трудно точно определить их тип, поскольку при средней длине обломков 9–10 см необходимая для этого информация обычно отсутствует.

Таблица 1. Замостье 2. Распределение наконечников копий/острог по слоям

		НМ	ВМ	ФМ	ВВК	ПМ	Итог
наконечники копий	целые	2*					2
	фрагменты	2	26	7	6	4	45
наконечники острог, целые* и обломки	с зубцами и отверстием		1 + 2*	1 + 1*	2		7**
	с зубцами	4	25 + 4*	3	3	3 + 2*	44
	с отверстием	5	12 + 1*	3	3	3 + 1*	28
		13	71	15	14	13	126

\* – целые экземпляры

\*\* – в т. ч. с обратным зубцом (слой ВМ)



**Рис. 1. Замостье 2. Наконечники копий/острог**

*Мезолит:* 14 – нижний слой; 1–4, 8–10, 12–13 – верхний слой; 5–7 – слой финального мезолита; 11 – смешанные слои

Острия наконечников с зубцами и без в целом мало отличаются друг от друга. Это симметричные, достаточно массивные острия с углом заострения в пределах 35–45°, имеющие на конце полукруглое, треугольное или подромбическое поперечное сечение. Поверхность обычно гладкая и блестящая от тщательной предварительной обработки и использования. На самом кончике острия часто наблюдаются повреждения от проникающей функции – неконические плоские сколы (рис. 1, 2, 3; 2, 1, 2, 6), полузатертые фасетки выщербленности.

Несмотря на небольшие размеры остриевых фрагментов наконечников (2–14 см), на большей части из них (25 : 20) имеются зубцы. Они удалены от острого конца на расстояние от 3 до 12 см. Зубцы крупные, достаточно массивные, клювовидные (рис. 2, 5, 7, 11–13) или подтреугольные (рис. 1, 1; 2, 6). На остриевых частях они сохраняются целыми намного чаще, хотя бывают также и повреждены. На медиальных фрагментах зубцы в большинстве своем полностью разрушены. Наиболее характерными являются два типа повреждений: зубцы сколоты вдоль своего основания, направление негативов указывает на движение, обратное ударно-проникающему, и может свидетельствовать об их (негативов) происхождении в момент выдергивания (рис. 1, 5; 2, 19, 20). Ко второму типу можно отнести сломы самой основы, начинающиеся от основания зубца (рис. 2, 1, 5, 7, 14, 16). Часто о былом существовании зубцов свидетельствуют лишь специфические фасетки на их месте, а также царапинки и надрезы, оставшиеся от вырезания зубца. Поскольку есть немало примеров расположения остатков от зубцов на краях сломов, то можно сделать вывод, что зубцы были причиной повышенной фрагментации изделий.

Несмотря на в общей сложности 51 изделие с зубцами, мы располагаем обрывочными данными о числе и расположении зубцов на наконечниках. Единственный достоверный экземпляр с тремя зубцами, расположенными достаточно плотно – на расстоянии 2,5 и 3 см друг от друга, относится к верхнему слою мезолита (ВМ) (рис. 1, 3). Оттуда же происходят два целых, близких по форме, но неодинаковых по размеру, наконечника с зубцами, расположенными асимметрично с двух сторон от острия (рис. 1, 8, 9). Похожий экземпляр, но, возможно, с остатками третьего зубца у сломы, относится к подъемному материалу (ПМ) (рис. 2, 21). Остальные целые показывают один или два односторонних зубца. На остриевых и медиальных фрагментах чаще сохранилась информация про один зубец, реже – про два, расстояние между которыми составляет от 3,5 до 7 см.

Именно на зубцах или ребрах, к ним примыкающих, иногда нанесены поперечные насечки; этот художественный прием наблюдается на изделиях из ВМ (7), ФМ (2) и раннеолитического (3) слоя (рис. 1, 2; 2, 4, 5, 11–15, 18). На нескольких орудиях (7) также фиксируется поверхностный декор в виде тонких параллельных или пересекающихся царапин (рис. 1, 1–3, 11; 2, 4).

Формы насады достаточно разнообразны и во многом зависят от кости-заготовки. Большинство имеет слабовыраженное симметричное сужение и несет следы грубого скобления или подстругивания. Поперечный конец часто имеет слабоогнутую форму, что соответствует естественной поверхности эпифиза кости (рис. 3, 9, 10, 12). С нижней вогнутой стороны почти всегда присутствует губчатая масса (рис. 3, 10). Края заготовки иногда еще сохраняют следы оббивки. В профиль насад практически не выделяется. Наконечники из локтевой

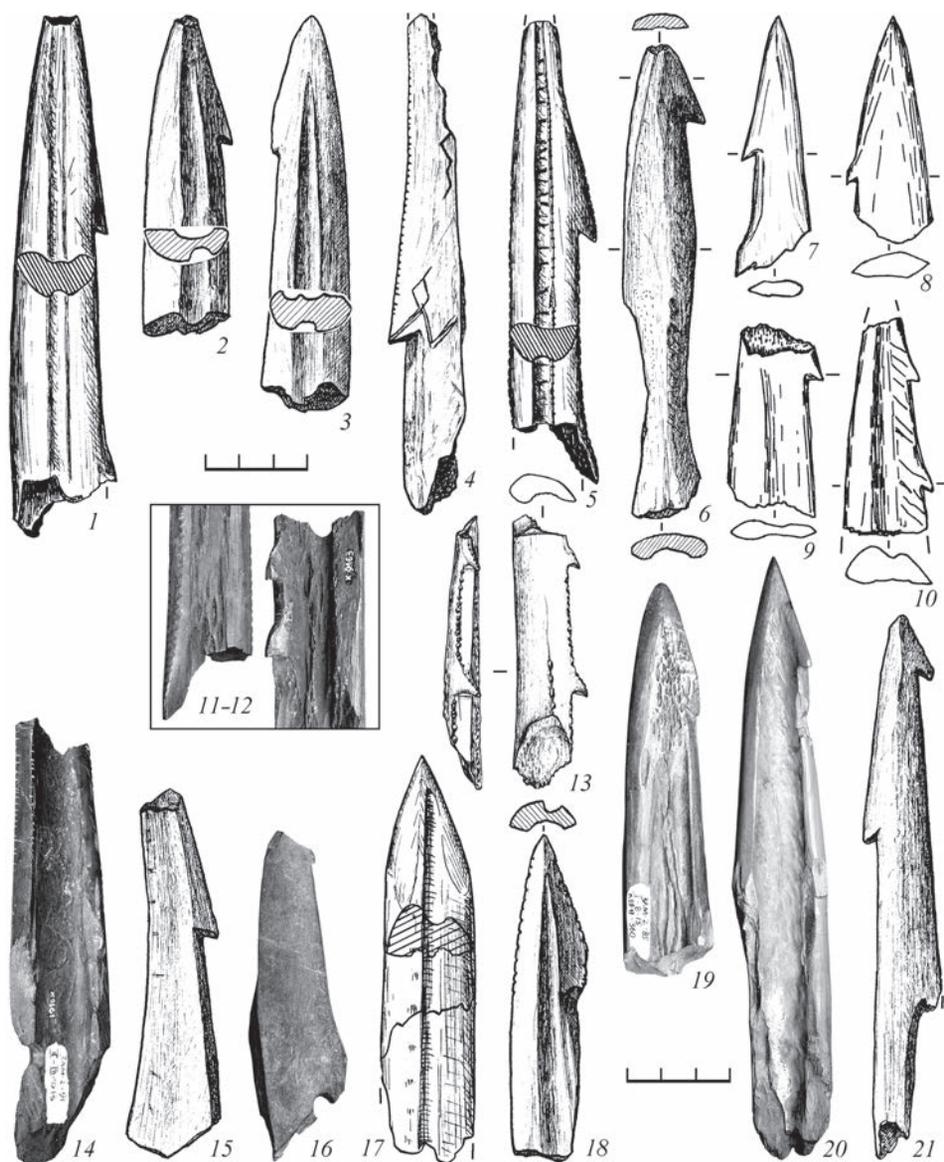
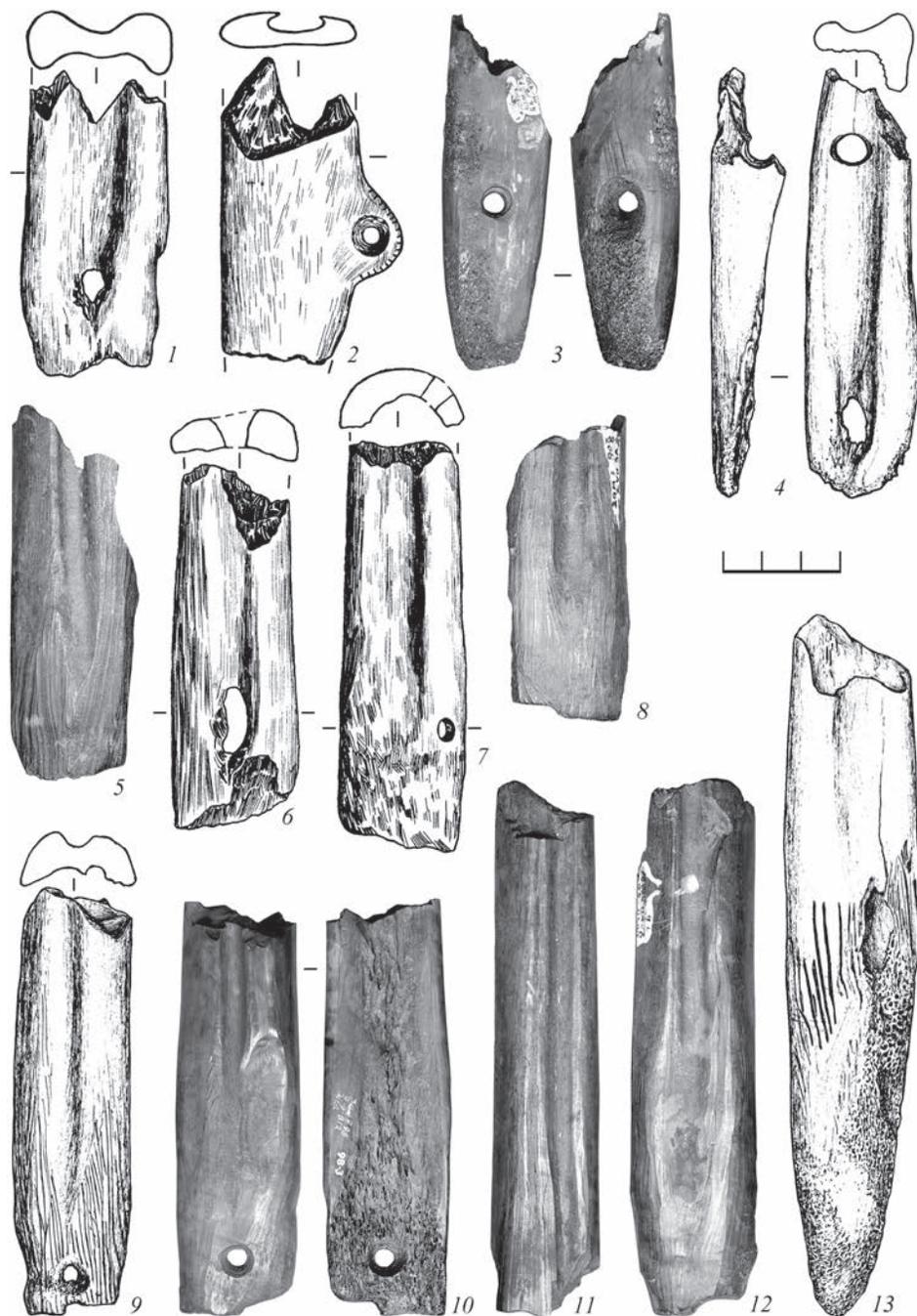


Рис. 2. Замостье 2. Наконечники копий/острог

Мезолит: 1-3, 19-20 – нижний слой; 4-13, 15 – верхний слой; ранний неолит: 14, 16-18, 21 – подъемный материал



**Рис. 3. Замостье 2. Наконечники копий/острог**

*Мезолит:* 3, 9–10, 11–13 – нижний слой; 4–8 – верхний слой; 1–2 – слой финального мезолита

кости лося отличаются приостренным насадом с губчатой структурой (рис. 3, 3, 13).

Больше половины найденных на стоянке обломков насада имеют отверстие (25 : 18), если к ним прибавить целые и срединные фрагменты, то в целом мы располагаем данными о 35 отверстиях. Кажется очевидным, что наличие отверстия не зависит от формы заготовки. Они могут располагаться по центру (рис. 3, 1, 3, 4, 6, 9, 10) или же быть смещены к какому-либо краю (рис. 1, 12, 13; 3, 4, 7). Вероятно, к наконечникам относится и фрагмент с отверстием на боковом выступе, украшенном насечками (рис. 3, 2). Отверстия образованы – в зависимости от формы заготовки – либо двусторонним сверлением (18) (рис. 1, 12, 13; 3, 2, 4, 7, 10), либо подправлены другими способами (17) (пробивание, скобление, подстругивание) (рис. 3, 9), следы которых часто трудноразличимы. Последние часто приурочены к началу естественного желобка кости (рис. 3, 1, 4, 6).

Отверстия на орудиях расположены на разном удалении от конца: большинство до 3 см (20), но также 3–6 см (9) и более 8 см (5), последние только в слоях ВМ и ФМ. В слоях НМ и ЕН расстояние не превышает 3,5 см. Это может свидетельствовать о разной системе крепления. Выделяется один предмет – фрагмент насада с тремя отверстиями, два из которых (по центру и на боковой стороне) просверлены, третье, у самого конца, выскоблено с внутренней стороны (рис. 3, 4). Необходимо, однако, подчеркнуть, что выраженной заглаженности краев отверстий, которая могла бы быть связана с привязыванием линия, не наблюдается.

Особняком стоят также два фрагмента. Один сломан по нижнему зубцу; вместо отверстия на нем оформлен по периметру уступ в 5 см от конца. Этот прием практически неизвестен в материалах стоянки. Второй, срединный фрагмент, сломан по двум зубцам, направленным в разные стороны; дополнительная подправка под выступом зубца указывает, по всей видимости, на функцию «обратного» зубца для привязывания линия (рис. 1, 4). Оба фрагмента из слоя ВМ.

Невозможно установить четкую корреляцию между зубцами и отверстием. Кроме трех целых (почти целых) наконечников, имеется еще три срединных обломка с остатками и отверстия, и зубца (слои ФМ и РН) (рис. 2, 14, 16). Для остальных, фрагментированных, экземпляров, на которых не представлен один из элементов (зубец или отверстие), их отсутствие тем не менее не является очевидным. С другой стороны, если колющее острие или среднюю часть с зубцами можно, без сомнения, отнести к категории наконечников, то принадлежность обломков насадов без отверстий иногда вызывает сомнения, поскольку теоретически они могут также принадлежать другим типам крупных орудий из метаподий или локтевой кости лося, таким как скошенные орудия с углом заострения 45°. Однако ни одного такого целого орудия с отверстием до сих пор не было найдено.

## Интерпретация и дискуссия

Однако именно наличие признаков «зубцы и отверстия» у массивных наконечников оказывается решающим при определении не только возможных способов крепления к древцу, но и сферы применения в целом. Принято считать, что эти элементы указывают на преследование добычи в воде. При этом

рассматриваются два основных варианта: «гарпунение» крупной рыбы (которая в Замостье 2 единична, согласно результатам исследования ихтиологических остатков В. Раду и Н. Десс, см. *Раду, Десс-Берсе, 2013*) или охота на лося. Как известно, лось много времени проводит в воде, спасаясь от насекомых и летнего зноя. Имеется немало этнографических свидетельств: традиционные способы охоты многих северных народов (ненцы, якуты, эскимосы и др.) включали посылку лосей на воде летом, в период массовой мошки и гнуса. Хотя этот вариант применения наконечников нам кажется предпочтительным, нет никаких указаний на то, что для этого использовалось оружие именно с отделяющимся наконечником. С другой стороны, петроглифы Канозера, датирующиеся 4–2 тыс. ВС, показывают сцены охоты с лодок, где лось и охотник соединены линем (*Колпаков, Шумкин, 2012. С. 322*). Среди изображений Залавруги представлены сцены охоты на лося по насту с помощью (?) копья и лука со стрелами (группы IV и XXII) (*Савватеев, 1970*). Охота с использованием копий и метательных дротиков в осенне-зимний период являлась нормой для народов Сибири до распространения огнестрельного оружия.

Если учесть, что основная форма, вес и пропорции у изделий с зубцами и без зубцов, насадов с отверстиями и без них в Замостье 2 практически не различаются, то вполне можно допустить, что данная категория наконечников целиком предназначалась для охоты на лося, приспосабливаясь при этом к разным сезонным особенностям и способам ловли. Данные фаунистического анализа не противоречат этому предположению, охотничий период на стоянке длился все лето, осень и зиму (*Chaix, 2003*).

## Выводы

В заключение можно сделать некоторые как очевидные, так и предварительные выводы.

Во-первых, этот вид вооружения имел широкое распространение во времени (и в пространстве), т. е. оптимально подходил для выполнения какой-то определенной задачи. При этом хронологические особенности наконечников копий/острог выражены лишь в деталях. Во всех слоях представлены фрагменты насадов с отверстиями и остриев с зубцами.

Во-вторых, идея крепления наконечника с помощью линя обычно связывается с охотой на воде, что сближает их с гарпунами, но рассмотренные наконечники намного более массивны. В то же время большая часть изделий должна была закрепляться на древке жестко. Зубцы также не были строго обязательным функциональным элементом.

В-третьих, сильная фрагментированность этих массивных изделий указывает на высокие нагрузки, которым подвергались изделия в процессе использования. (К примеру, процент целых зубчатых острий на стоянке составляет 40 %, что в четыре раза больше!) При крайне незначительной доли крупных особей рыбы на стоянке Замостье 2 (*Раду, Десс-Берсе, 2013*) можно предполагать, что речь должна идти об охоте на лося. Однако для окончательного понимания аргументов пока недостаточно.

ЛИТЕРАТУРА

- Жилин М. Г.*, 2001. Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы. М.: УРСС. 326 с.
- Жилин М. Г.*, 2004. Природная среда и хозяйство мезолитического населения центра и северо-запада лесной зоны Восточной Европы. М.: Академия. 141 с.
- Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита – неолита в бассейне Верхней Волги / Под ред. В. М. Лозовского, О. В. Лозовской, И. Клементе-Конте. СПб.: ИИМК РАН, 2013. 240 с.
- Колпаков Е. М., Шумкин В. Я.*, 2012. Петроглифы Канозера. СПб.: Искусство России. 424 с.
- Лозовский В. М.*, 1993. Костяное охотничье вооружение первобытного населения Волго-Окского междуречья // РА. № 2. С. 15–23.
- Лозовский В. М.*, 2003. Переход от лесного мезолита к лесному неолиту в Волго-Окском междуречье (по материалам стоянки Замостье 2) // Неолит – энеолит юга и неолит севера Восточной Европы (новые мат-лы, иссл., проблемы неолитизации регионов) / Ред.: В. И. Тимофеев, Г. В. Сеницына. СПб.: ИИМК РАН. С. 219–240.
- Маннермаа К.*, 2013. Охота на птиц среди озер и болот на стоянке Замостье 2, Россия, ок. 7900–6500 л. н. // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита – неолита в бассейне Верхней Волги / Под ред. В. М. Лозовского, О. В. Лозовской, И. Клементе Конте. СПб.: ИИМК РАН. 2013. 214–229.
- Раду В., Десс-Берсе Н.*, 2013. Рыбы и рыболовство на стоянке Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита – неолита в бассейне Верхней Волги / Под ред. В. М. Лозовского, О. В. Лозовской, И. Клементе-Конте. СПб.: ИИМК РАН. С. 194–213.
- Савватеев Ю. А.*, 1970. Залавруга. Археологические памятники низовья реки Выг. Ч. 1: Петроглифы. Ленинград: Наука. 443 с.
- Chaix L.*, 2003. A short note on the Mesolithic fauna from Zamostje 2 (Russia) // Mesolithic on the move: papers presented at the sixth international conference on the mesolithic in Europe, Stockholm 2000 / Eds. L. Larsson et al. Oxford: Oxbow Books. P. 645–648.
- Lozovskaya O., Lozovski V.* Bone and Antler Projectile Points from Meso-Neolithic Site Zamostje 2, Moscow region, Russia // Proceedings of International Work-Shop Working at the sharp end at Hohen Viecheln, 14–16 march 2016, Schleswig. (In print.)
- Lozovski V., Lozovskaya O.*, 2016. New Evidence of the Fishing Economy of Stone Age Waterlogged Sites in Central and North-Western Russia: The Example of Zamostje 2 // New Sites, New Methods: proceedings of the Finnish-Russian Archaeological Symposium (Helsinki, 19–21 November 2014) / Eds.: P. Uino, K. Nordqvist. Helsinki: The Finnish Antiquarian Society. P. 85–100. (Iskos; 21.)

*Сведения об авторах*

Лозовская Ольга Владимировна, Институт истории материальной культуры РАН, Дворцовая наб., 18, 191186, Россия; Сергиево-Посадский историко-художественный музей-заповедник, пр. Красной Армии, 144, 141310, Сергиев Посад, Московская обл., Россия, e-mail: olozamosstje@gmail.com

Лозовский Владимир Михайлович

O. V. Lozovskaya, V. M. Lozovski

LEISTER AND SPEAR POINTS OF THE LATE MESOLITHIC–NEOLITHIC:  
INTERPRETATION ISSUES (BASED ON THE ARTIFACTS  
FROM THE ZAMOSTJE 2 SITE)

*Abstract.* Projectile points reflect the result of prehistoric population adaptation to paleoecological conditions of the social and cultural environment. In case of ancient societies

with a stable economy, a standard set of game animals and birds and a high percentage share of fishing, a diversity of bone points of hunting weapons poses an issue of their functions in the subsistence system. Artifacts from Zamostje 2, a Mesolithic site in the Volga–Oka interfluvium, are used to review morphological patterns and discuss interpretations of one of the least studied groups of ranged weapons, i.e. large points of spears or leisters. Despite strong similarity of proportions and techniques used in shaping some components, the points show substantial differences, which influence key performance characteristics of this type of weaponry, such as presence or absence of side prongs and presence or absence of a hole for attaching a line. Interpretation of these typological features is directly linked with a need to reconstruct methods of hunting (on land and on water) and determine huntable species. In the absence of direct archaeological evidence, it is not easy to find an answer to this question.

*Keywords:* Mesolithic, Neolithic, Russian Plain, bone industry, hunting weapons, spear/leister points, Zamostje 2.

## REFERENCES

- Chaix L., 2003. A short note on the Mesolithic fauna from Zamostje 2 (Russia). *Mesolithic on the move: papers presented at the sixth international conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2000*. L. Larsson, ed. Oxford: Oxbow Books, pp. 645–648.
- Kolpakov E. M., Shumkin V. Ya., 2012. Petroglify Kanozera [Kanozero petroglyphs]. St.Petersburg: Iskustvo Rossii. 424 p.
- Lozovskaya O., Lozovski V. Bone and Antler Projectile Points from Meso-Neolithic Site Zamostje 2, Moscow region, Russia. *Proceedings of International Work-Shop Working at the sharp end at Hohen Viecheln, 14–16 march 2016, Schleswig*. (In print.)
- Lozovski V., Lozovskaya O., 2016. New Evidence of the Fishing Economy of Stone Age Waterlogged Sites in Central and North-Western Russia: The Example of Zamostje 2. *New Sites, New Methods: proceedings of the Finnish-Russian Archaeological Symposium (Helsinki, 19–21 November 2014)*. P. Uino, K. Nordqvist, eds. Helsinki: The Finnish Antiquarian Society, pp. 85–100. (Iskos, 21.)
- Lozovski V. M., 1993. Kostyanoe okhotnich'e vooruzhenie pervobytnogo naseleniya Volgo-Okskogo mezhdurech'ya [Bone hunters' weapons of ancient population of Volga-Oka area]. *RA*, № 2, pp. 15–23.
- Lozovski V. M., 2003. Perekhod ot lesnogo mezolita k lesnomu neolitu v Volgo-Okskom mezhdurech'e (po materialam stoyanki Zamostje 2 [Transition from forest Mesolithic to to forest Neolithic in Volga-Oka interfluvium (based on materials from site Zamostje 2)]. *Neolit – eneolit yuga i neolit severa Vostochnoy Evropy (novye materialy, issledovaniya, problemy neolitizatsii regionov) [Neolithic-Eneolithic of the South and Neolithic of the North of Eastern Europe (new materials, investigations, problems of regional neolitization)]*. V. I. Timofeev, G. V. Sinitsyna, eds. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 219–240.
- Mannermaa K., 2013 Fowling in lakes and wetlands at Zamostje 2, Russia c. 7900–6500 uncal bp. *Zamostje 2. Lake Settlement of the Mesolithic and Neolithic Fisherman in Upper Volga Region*. V. Lozovski, O. Lozovskaya, I. Clemente Conte, eds. St. Petersburg: IHMC RAS, 2013, pp. 214–229.
- Radu V., Desse-Berset N., 2013 Fish and fishing at the site of Zamostje 2. *Zamostje 2. Lake Settlement of the Mesolithic and Neolithic Fisherman in Upper Volga Region*. V. Lozovski, O. Lozovskaya, I. Clemente Conte, eds. St. Petersburg: IHMC RAS, 2013, pp. 194–213.
- Savvateev Yu. A., 1970. Zalavruga. Arkheologicheskie pamyatniki nizov'ya reki Vyg [Zalavruga. Archaeological sites of Vyg River lower reaches], 1. Petroglify [Petroglyphs]. Leningrad: Nauka. 443 p.
- Zamostje 2. Lake Settlement of the Mesolithic and Neolithic Fisherman in Upper Volga Region. V. Lozovski, O. Lozovskaya, I. Clemente Conte, eds. St. Petersburg: IHMC RAS, 2013. 240 p.
- Zhilin M. G., 2001. Kostyanaya industriya mezolita lesnoy zony Vostochnoy Evropy [Bone industry of forest zone Mesolithic of Eastern Europe]. Moscow: URSS. 326 p.

Zhilin M. G., 2004. Prirodnaya sreda i khozyaystvo mezoliticheskogo naseleniya tsentra i severo-zapada lesnoy zony Vostochnoy Evropy [Natural environment and economy of Mesolithic population of Center and North-west of forest zone of Eastern Europe]. Moscow: Akademiya. 141 p.

*About the authors*

Lozovskaya Olga V., Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Sciences, Dvortsovaya nab., 18, St.-Petersburg, 191186; Russian Federation; Sergiev-Posad museum-reserve of history and art, pr. Krasnoy Armii, 144, 141310, Sergiev Posad State History and Art Museum-Preserve;

Lozovski Vladimir M.

Научное издание

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ  
ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Выпуск 246

*Утверждено к печати  
Ученым советом Института археологии  
Российской академии наук*

Корректор О. Круподер  
Редакторы Н. В. Бельченко, Л. Б. Орловская  
Художники А. В. Голикова, Н. С. Сафронова  
Оригинал-макет подготовлен Е. Морозовой

Подписано в печать 30.03.2017. Формат 70×100 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная № 1, печать офсетная. Гарнитура Times.  
Усл. печ. л. 29,67. Тираж 300. Заказ №

Издательский Дом ЯСК. № государственной регистрации 1147746155325  
Издательство «Языки славянской культуры». № государственной регистрации 1037739118449.  
Phone: +7 (495) 624-35-92. E-mail: Lrc.phouse@gmail.com  
Site: <http://www.lrc-press.ru>, <http://www.lrc-lib.ru>

ООО «ИТДГК «Гнозис»»  
Розничный магазин «Гнозис» (с 10.00 до 19.00)  
Турчанинов пер., д. 4, стр. 2. Тел.: +7 (499) 255-77-57. [itdkggnosis@gmail.com](mailto:itdkggnosis@gmail.com)

Оптовый отдел  
Ул. Бутлерова, д. 17Б, оф. 313. Тел.: +7 (499) 793-58-01  
[sales@gnosisbooks.ru](mailto:sales@gnosisbooks.ru), [www.gnosisbooks.ru](http://www.gnosisbooks.ru), [vk.com/gnosisbooks](https://vk.com/gnosisbooks)