

ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ



Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология»

2014. Т. 10. С. 110–146

Онлайн-доступ к журналу:

<http://isu.ru/izvestia>

ИЗВЕСТИЯ

Иркутского

государственного

университета

УДК 903.09

О костяных и роговых изделиях участков 3 и 4 Минино 2 в Подмоскowie

А. Н. Сорокин

Институт археологии РАН

Аннотация. Публикуются костяные и роговые изделия, обнаруженные в нижнем культурном слое участков 3 и 4 стоянки и могильника Минино 2 в Подмоскowie. Несмотря на значительные повреждения, они представляют существенный источниковедческий интерес. Собранный материал, судя по имеющимся данным, датируется в пределах 8,0–10,2/10,5 тыс. л. н. и находит аналогии в материалах этого времени на территории Центральной России и Восточного Прионежья.

Ключевые слова: Московская область, Заболотский торфяник, костяные и роговые орудия, источниковедение, финальный палеолит, мезолит.

Введение

Археологические объекты, в культуросодержащих горизонтах которых встречаются органические остатки, чрезвычайно важны для науки, и их исключительную роль в процессе познания трудно переоценить. Изделия из органики на местонахождениях Центральной России, хотя и перестали с некоторых пор быть чем-то экстраординарным [Лозовский, 1997, 2006; Жилин, 2001, 2004, 2005, 2006; Мезолитические и неолитические культуры ... , 2002], не превратились тем не менее в рядовое явление. Эти некогда в массе своей повседневные вещи по-прежнему не перестают удивлять и вызывают неподдельный интерес всех, кто к ним прикасается. Одна из самых богатых групп подобных стоянок в Восточной Европе располагается на границе Сергиев-Посадского и Талдомского районов Московской области в котловине Заболотского палеозера. Изучаемый полигон расположен примерно в 100 км к ССВ от Москвы и приурочен к среднему течению р. Дубны (правый приток р. Волги). Подробная геоморфологическая характеристика площади исследования приведена в предыдущей статье [Сорокин, 2014].

С 1984 г., в результате изысканий Подмоскownой* и Окской** экспедиций ИА РАН, в акватории Заболотского палеозера было открыто 25 многослой-

* Начальник экспедиции канд. ист. наук В. В. Сидоров.

** Начальник экспедиции д-р ист. наук А. Н. Сорокин.

ных местонахождений, не менее половины которых содержали фаунистические и растительные остатки, нередко в условиях четкой стратиграфии отложений и хорошей сохранности органики.

Основное внимание Окской экспедицией ИА РАН уделялось раскопкам стоянки и могильника Минино 2, которое было открыто в 1997 г. За восемь полевых сезонов (1997–2001, 2006–2008 гг.) на местонахождении вскрыто 528 м² и получен обильный археологический материал. Помимо 25 тыс. каменных изделий [Сорокин, 2011] собраны артефакты из кости и рога, а также изучены четыре погребения и частично раскопаны два жилища. Кроме того, были получены и определены радиоуглеродные изотопно-кислородные образцы, взяты и расшифрованы палинологические колонки [Среда обитания ... , 2002]. Комплексный характер объекта и многообразие добытых данных делают актуальной задачу их публикации. Однако полученные здесь сведения оказались настолько велики и разнообразны, что потребовали их поэтапного ввода в научный оборот.

Целью данной статьи служит публикация коллекции костяных и роговых артефактов нижнего слоя участков 3 и 4 Минино 2. Несмотря на небольшой объем и значительную фрагментарность, их введение в научный оборот важно потому, что предмет исследования слабо изучен, а качественные публикации, несмотря на значительный рост источниковедческой базы региона в 1990–2000-е гг., все еще являются довольно насущными.

Всего было заложено три раскопа, которые в результате работ были соединены. Для удобства описания инвентаря в пределах разных раскопов было выделено пять отдельных участков [Сорокин, 2011]. Раскоп 1 был разбит на два равных по площади участка 1 и 2 по 100 м² в каждом. В раскопе 2 также выделено два участка – 4 и 5, при этом площадь участка 5 составила 100 м², участка 4 – всего 65 м². И, наконец, раскоп 3 площадью 157 м² из-за его компактности не дробился и был обозначен как участок 3. Разумеется, разделение на отдельные участки – искусственное и необходимо исключительно для детального описания артефактов, полученных в процессе раскопок, и возможности их последующего корректного сравнения. Четыре вскрытых в Минино 2 участка оказались приурочены к суходольной части местонахождения, а пятый – к береговому склону древнего левого берега р. Дубны. На суходоле, помимо могильника, было зафиксировано не менее двух поселенческих слоев. Верхний культурный слой оказался практически полностью разрушен аллювиальными процессами и переотложен, содержит в основном малочисленные остатки эпох неолита и бронзы. Нижний включает представительный комплекс находок финальнопалеолитического – мезолитического времени, содержащий фауну, хозяйственные и бытовые ямы, два жилища, а также изделия из камня, кости и рога. Кроме того, на суходоле были исследованы четыре погребения и собраны разрозненные человеческие кости. В восточной части раскопанной площади, приуроченной к береговому склону и относящейся к участку 5, мезолитический слой распадается надвое. Сохранность органических остатков здесь из-за большей мощности отложений и обвоженности

напластований была существенно лучше, чем в суходольной части, но это сюжет для отдельного повествования.

Поскольку материалы участков 1 и 2 уже опубликованы [Сорокин, 2014], в данной статье будут рассмотрены коллекции участков 3 и 4, приуроченных, как отмечалось, к суходольной части объекта и занимающих, вероятно, его центральную часть.

Площадь участка 3 вскрывалась в течение трех полевых сезонов – с 2006 по 2008 г. В ее пределах были обнаружены два погребения (№ 3 и № 4), а также частично вскрыто слабозаглубленное жилище. Как и оба первых участка, третий также удален от воды, приурочен к суходолу. Кроме того, оба его культурных слоя оказались расположены довольно близко к современной дневной поверхности, из-за чего участок 3 тоже в значительной мере испытал воздействие мелиорации, что привело к значительному разрушению органики.

Всего здесь собрано 869 фаунистических остатков, а также 97 костяных и роговых предметов со вторичной обработкой. Это чуть больше, чем на участке 2, однако среднее число находок на квадрат практически одинаково.

Минино 2, участок 3. Описание материалов

1.* Подвеска из клыка медведя (рис. 1, 1**) происходит из ямы № 24 (раскоп 3, 2006 г.), обнаруженной в квадрате 63В-183***. Сохранность весьма хорошая. Длина – 8 см, максимальная ширина – 2,9 см. В основании корня по торцам имеются два глубоких надреза глубиной до 0,3 см и шириной около 0,2 см. На внутренней поверхности корневой части слабо различим орнамент в виде параллельных косых и пересекающихся линий, процарапанных резцом.

2. Фрагмент струга (?) из ребра лося длиной 10 см и шириной до 2,8 см найден в квадрате 83А-183. Обломан с обоих концов. По одному из краев хорошо различимы следы залощенности, возникшие от работы.

3. Фрагмент обушка рубящего орудия из рога лося, сломанного по отверстию (рис. 1, 2). Найден в квадрате 111Г-162. Длина – 5,8 см, ширина – 4,6 см, толщина – 3,4 см, диаметр цилиндрического отверстия – 3 см. Вся внешняя поверхность предмета утрачена. Отсутствие лезвия не позволяет достоверно определить функцию предмета.

4. Фрагменты однопазового орудия с частично сохранившимся эпифизом (квадрат 111В-146) выполнены из трубчатой кости лося. Реконструируемая длина составляет не менее 20,5 см, максимальная ширина – 2,5 см. Глубина паза – не менее 0,7 см, ширина – 0,5 см, длина – до 10 см. Из-за характера сохранности форма и назначение предмета достоверно не определяются.

5. Фрагмент симметричного острия (рис. 1, 3), вероятно, наконечника копья из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 123В-168). У изделия утра-

* Порядковый номер предмета соответствует его номеру по полевой описи участка 3.

** Фотографии изделий В. Н. Карманова.

*** Цифры обозначают квадрат и глубину залегания предмета от условного нуля, буква – сектор в пределах квадрата.

чены боевой конец и насад, длина сохранившейся части – 8,5 см при максимальной ширине – 2,6 см. Оба торца тщательно заполированы и скруглены.

6. Фрагмент проколки (?) из ребра кабана длиной 4,1 см и максимальной шириной 1,3 см (квадрат 152В-160). Оба конца утрачены, корпус не обработан, а фрагмент острия носит следы строгания и шлифовки.

7. Мелкие фрагменты костяного однопазового орудия длиной 1,9 см и шириной 1,6 см (квадрат 153А-159) сохранили часть паза глубиной до 0,4 см. Форма и функция предмета достоверно не определяются.

8. Два фрагмента острия с углом заострения под 45° из трубчатой кости обнаружены в квадрате 162Б-168. Сохранился участок характерно скошенного торца, позволяющий идентифицировать предмет.

9. Два фрагмента орудия неясного назначения из трубчатой кости лося найдены в квадрате 45Б-138, имеют длину 7,7 см и ширину до 2,6 см. Оба конца утрачены, на внешней поверхности – неглубокий паз, нанесенный резцом.

10. Фрагмент заготовки орудия неясного назначения из трубчатой кости лося (квадрат 58А-145) длиной 5,0 см и шириной 2,0 см, имеет следы оббивки по одному из краев. Не исключено, что это фрагмент скребка.

11. Фрагмент лезвийной части желобчатого тесла из трубчатой кости лося длиной 4,6 см и максимальной шириной 3,3 см (квадрат 60А-133) сохранил следы шлифовки с внутренней стороны лезвия (рис. 1, 4).

12. Два фрагмента острия с углом заострения под 45° из трубчатой кости лося длиной 8,0 см и шириной 2,4 см (квадрат 70Г-127) имеют характерный скос по одному из краев.

13. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости лося длиной 6,0 см и шириной 2,8 см со следами тщательного полирования на обоих торцах (квадрат 165В-130).

14. Массивное асимметричное острие из трубчатой кости (метаподия) лося сравнительно хорошей сохранности (квадрат 165Г-156). Имеет удаленный эпифиз и тщательно заполированные, сходящиеся к боевому концу края (рис. 2, 1). Длина орудия – 16,5 см, максимальная ширина – 4,1 см. Судя по всему, острие использовалось как наконечник копья или рогатины.

15. Обрубок лопаты рога лося длиной 13,3 см и максимальной шириной до 5,1 см (квадрат 172В-129). Внутренняя поверхность утрачена, внешняя – сильно корродирована.

16. Фрагмент орудия неясного назначения со следами полировки на торце (квадрат 174А-163) из трубчатой кости лося длиной 3,1 см и шириной до 1,9 см.

17. Мелкий фрагмент костяного орудия длиной 2,8 см и шириной до 2 см (квадрат 174Б-179). Судя по характерному скосу края, это обломок ножа.

18. Четыре фрагмента крупного ножа из рога лося длиной 14,3 см и шириной до 2,7 см (квадрат 174В-173). Вся поверхность орудия сильно корродирована, однако характер скоса лезвия позволяет достоверно определить функцию изделия.

19. Фрагмент острия с углом заострения под 45° из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 175А-159). Утрачены боевой конец и насад, длина со-

хранившейся части – 7,7 см при максимальной ширине – 2,1 см. Оба края хорошо заполированы, элемент скоса края – выраженный, поэтому функциональная принадлежность предмета восстанавливается сравнительно достоверно.

20. Три фрагмента рогового орудия неясного назначения длиной 7,8 см и шириной до 2,7 см (квадрат 175В-131). Имеют один скругленный и заполированный край.

21. Фрагмент острия с углом заострения под 45° из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 175В-170). Острие и насад утрачены, но на торцах имеются следы тщательного полирования (рис. 3, 1). Скос одного из краев достаточно четок и выражен. Длина – 9,5 см, ширина – 2,7 см. Функциональная принадлежность орудия очевидна.

22. Фрагмент проколки из локтевой кости бобра длиной 4,4 см с сохранившимся эпифизом и сломанным острием (квадрат 175В-189). Изделие имеет слабо сужающийся и хорошо заполированный корпус (рис. 3, 2).

23. Фрагмент костяной проколки из трубчатой кости (рис. 3, 3) с зауженным четырехгранным в сечении четко выделенным длинным жалом (квадрат 175Г-181). Насад утрачен, вся сохранившаяся поверхность тщательно заполирована. Общая длина изделия – 7 см, максимальная ширина корпуса – 1,7 см. Сечение жала у основания – $0,5 \times 0,7$ см.

24. Фрагмент слабо асимметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося с заполированными краями (квадрат 175Г-173). Судя по всему, это обломок наконечника копья или рогатины.

25. Два фрагмента орудия из трубчатой кости лося неясного назначения длиной 9,1 см и шириной до 3,5 см (квадрат 175Г-188) имеют один прямой скругленный и заполированный край; другой край утрачен. По внешней поверхности различимы следы разнонаправленной штриховки (рис. 3, 4). Форма и назначение предмета достоверно не устанавливаются.

26. Острие массивное слабо асимметричное из трубчатой кости лося достаточно хорошей сохранности, практически целое (квадрат 175Г-170). Эпифиз сбит, остальная поверхность тщательно заполирована, оба торца скруглены (рис. 4, 1). Длина – 14,7 см, максимальная ширина – 3,3 см. Судя по всему, это наконечник копья или рогатины.

27. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости лося длиной 6,0 см и шириной до 1,7 см найден в квадрате 175Г-160. Один из торцов тщательно заполирован, другой утрачен.

28. Фрагмент костяного острия с углом заострения под 45° (?) длиной 4,7 см, шириной 2,7 см (квадрат 182В-141) с одним срезанным и зашлифованным торцом.

29. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости длиной 3,3 см и шириной 2,4 см (квадрат 184А-130) с одним срезанным и зашлифованным торцом.

30. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости лося длиной 10,5 см и шириной 3,4 см (квадрат 185В-152) также с одним срезанным и зашлифованным торцом.

31. Фрагменты асимметричного острия из ребра лося (рис. 5, 1) длиной 13,5 см и максимальной шириной 3 см (квадрат 185В-170). Кость срезана по торцам прямыми короткими надрезами, отчего образовался асимметричный контур лезвия. Рукоятка утрачена. Вся поверхность тщательно заполирована, но заметны следы разрушения.

32. Фрагмент орудия неясного назначения из мелкой трубчатой (метаподия) кости, срезанной вдоль длинной оси (квадрат 185Г-175).

33. Фрагмент орудия с лопаточковидным концом из трубчатой кости лося длиной 6,8 см и шириной 2 см обнаружен в квадрате 193В-180. Один торец заготовки срезан прямо, другой скруглен, и оба зашлифованы. Рабочий участок срезан наискось, отчего образовался скругленный конец (рис. 4, 2). Насад утрачен.

34. Фрагмент орудия из лопаты рога лося (рис. 2, 2) подтреугольных очертаний (квадрат 193Г-187). Сохранившаяся часть изделия явно подвергалась переоформлению. Первоначальное его назначение неясно, однако оно вряд ли было утилитарным. Одна из поверхностей заполирована до блеска, столь же тщательно отполирован и скругленный торец, на котором, правда, есть след от удара, из-за чего часть края была утрачена. На двух других краях, образовавшихся вследствие сильного удара, расколовшего заготовку, сохранились фрагменты близко расположенных сверлин. По одному – от четырех, по другому – от двух, отчего оба имеют зубчатый вид. Кроме того, на шлифованной плоскости по центру и с края нанесено два мелких сравнительно широких желобка. Судя по всему, оба они связаны с первоначальной функцией предмета.

35. Фрагмент проколки из локтевой кости кабана (рис. 5, 2) длиной 7 см и максимальной шириной 2,2 см (квадрат 194А-182). Суставная часть – целая, рабочая – утрачена, однако характерное сужение корпуса не вызывает сомнений в функциональной принадлежности орудия.

36. Небольшой фрагмент рогового обоюдоострого ножа (квадрат 194Г-184) имеет длину всего 3 см, а ширину – 1,3 см. Оба торца изделия плоско срезаны и зашлифованы.

37. Два фрагмента почти целой роговой проколки с уплощенным корпусом (рис. 5, 4) найдены в квадрате 194Г-186. Эпифиз сбит, рабочий конец утрачен. Общая длина предмета – 10,7 см, максимальная ширина основания – 1,3 см, острие сужено до 0,5 см.

38. Шесть фрагментов массивного орудия из трубчатой кости лося длиной 17,8 см и шириной 4,4 см (квадрат 195А-155). Оба конца и один из краев утрачены, по другому краю нанесен плоский срез, подвергшийся дополнительно полировке. Несмотря на значительные габариты, достоверно о назначении орудия судить невозможно.

39. Два фрагмента проколки из фрагмента трубчатой кости лося (квадрат 195В-162) имеют длину 9,7 см и максимальную ширину 1,8 см. Верхний

край – слабоогнутый, нижний – прямой, резко сужается к острию. Оба конца, к сожалению, утрачены.

40. Скребок из нижней челюсти взрослого бобра обнаружен в яме № 34 (квадрат 84Б-139). Резец скошен плоским сколом, кромка обломана (рис. 6, 1). В основании резца намечено отверстие, оставшееся незаконченным.

41. Фрагмент симметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося поднят в крупной яме № 29, зафиксированной в квадратах 89, 90, 99, 100–162. Осколок достаточно небольшой (длина – 5,4 см, ширина – 2,2 см), имеет плавно закругленные торцы.

42. Фрагмент костяного острия с углом заострения под 45° из плюсны лося (квадрат 139А-150), его длина составляет 9 см, максимальная ширина – 2,5 см. Один из краев плоско срезан, другой сломан вдоль естественной каннелюры (рис. 5, 3).

43. Фрагмент асимметричного острия из отростка рога лося обнаружен в яме № 25 (квадрат 139А-165). Боевая часть имеет коническое завершение и подвергалась шлифовке, прилегающая сохраняет естественный рельеф рога (рис. 3, 5). Длина обломка – 5,4 см, ширина – 2,5 см.

44. Фрагмент симметричного острия из квадрата 139Б-148 выполнен из трубчатой кости (метаподия) лося, имеет длину 6 см и ширину до 2,2 см, оба конца утрачены, но торцы скруглены и зашлифованы.

45. Фрагмент острия с углом заострения под 45° (рис. 6, 2) из трубчатой кости лося (квадрат 150В-138), оба конца утрачены, но характер обработки краев позволяет однозначно реконструировать форму и назначение орудия. Длина – 9,7 см, ширина – 2,8 см.

46. Скребок из челюсти бобра происходит из ямы № 36 (квадрат 156А-Г-200), раскопанной в 2008 г. Суставная часть утрачена, резец сбит с внешней стороны.

47. Вставка клиновидного топора симметричного в профиль из рога лося (квадрат 166В-128). Обушок утрачен, лезвие повреждено. Шлифовкой обработана только рабочая часть (рис. 6, 3).

48. Фрагмент симметричного (?) острия из трубчатой кости лося (квадрат 166Г-131) имеет длину 5,8 см и ширину – 2,3 см. Верхний край частично утрачен, нижний скруглен и зашлифован.

49. Фрагмент симметричного острия из трубчатой кости (плюсна) лося (квадрат 180А-153) длиной 10,2 см и шириной до 2,4 см также имеет один частично утраченный край. Второй – скругленный и хорошо зашлифованный (рис. 7, 1).

50. Фрагмент острия с углом заострения под 45° выполнен из трубчатой кости лося (квадрат 187А-133). Его длина – 5,8 см, ширина – 2,3 см. Оба конца и часть одного из краев утрачены, но скос лезвия позволяет однозначно интерпретировать функциональную принадлежность изделия.

51. Фрагмент симметричного острия (рис. 4, 3), изготовленный из трубчатой кости (метаподия) лося, зафиксирован в квадрате 198А-137. Его длина – 6 см, ширина – 2,7 см. Насад утрачен.

52. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 5,3 см и шириной 2,4 см с обоими прямо срезанными и зашлифованными торцами (квадрат 80Б-127). Форма и назначение орудия неясны.

53. Фрагмент изделия с гравировкой из очень крупной плечевой кости лося найден в квадрате 85В-165. Размеры – 7,6 см в длину и 5 см в ширину, весь периметр утрачен. Вдоль одного из краев хорошо различима серия прямых параллельных и косонаправленных мелких линий, нанесенных резцом. Назначение изделия неясно.

54. Два фрагмента орудия неясного назначения из трубчатой кости длиной 12,8 см и шириной 2,6 см (квадрат 89В-164) сохранили участок прямо срезанного и шлифованного края.

55. Фрагмент острия с углом заострения под 45° из бедра северного оленя длиной 10,7 см и шириной 2,8 см (квадрат 90Б-165) с обоими утраченными концами имеет два прямо срезанных и заполированных края и характерный для данного типа изделий скос.

56. Фрагмент орудия из трубчатой кости длиной 7,6 см и шириной 2,9 см (квадрат 90В-152) сохранил лишь один прямо срезанный край. Форма и назначение изделия не устанавливаются.

57. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 6,2 см и шириной 2,6 см (квадрат 90Г-169) имеет один прямо срезанный край. Форма и назначение изделия достоверно не определяются.

58. Фрагмент орудия неизвестного назначения из трубчатой кости длиной 4,3 см и шириной 1,5 см с одним прямо срезанным краем (квадрат 108Б-127).

59. Фрагмент симметричного острия из отростка рога лося с обоими утраченными концами длиной 5 см и диаметром 1,8–2,3 см, овальный в сечении, обнаружен на стыке квадратов 110Г/120В-143.

60. Фрагмент симметричного острия из трубчатой кости длиной 4,3 см и шириной 1,5 см с двумя прямо срезанными скошенными и зашлифованными краями (квадрат 110Г-144).

61. Мелкий осколок острия с одним прямо срезанным скошенным краем из трубчатой кости (квадрат 116Б-127) имеет длину всего 2,6 см и ширину – 1,6 см. Форма и назначение изделия не определяются.

62. Два фрагмента орудия (квадрат 115Б-128) длиной 9 см и шириной 2,8 см с одним прямо срезанным скошенным краем сделаны из трубчатой кости лося. Назначение не определено.

63. Фрагменты острия с углом заострения под 45° из крупной трубчатой кости (квадрат 118Б-163) имеют участок характерно скошенного прямо срезанного и зашлифованного края.

64. Мелкий осколок орудия (3,5×2,3 см) из крупной трубчатой кости с фрагментом гравировки (?) в виде тонкой прямой линии (квадрат 136В-128).

65. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 5,5 см и шириной 3,5 см с двумя прямо срезанными скошенными и зашлифованными краями (квадрат 139Г-132). Назначение орудия неясно.

66. Фрагмент костяного острия с углом заострения под 45° (квадрат 149В-145) длиной 3,5 см и шириной 2,8 см имеет характерный косо срезанный скругленный край.

67. Скребок из челюсти бобра с утраченным резцом и коренными зубами (квадрат 158А-171) идентифицируется по сквозному отверстию в корневой части.

68. Сравнительно крупный фрагмент орудия длиной 10,8 см и шириной 4 см из трубчатой кости (метаподия) лося со сбитым эпифизом (квадрат 158Г-153) имеет два прямо срезанных, скошенных и зашлифованных края. Судя по всему, это наконечник копья или рогатины.

69. Фрагмент подвески из корня зуба крупного животного (квадрат 167Г-162) с утраченной эмалевой поверхностью имеет мелкую кольцевую канавку в корневой части зуба (рис. 3, 6).

70. Фрагмент вставки рубящего орудия (рис. 5, 5) из отростка рога с обоими утраченными концами длиной 7,2 см, в сечении – подовальный (квадрат 168Б-139). На одном из торцов прослеживается паз длиной 4,2 см, шириной до 0,2 см и глубиной 0,4 см. Судя по нему, а также по элементу двусторонней обработки лезвия и профилю, это обломок клевца.

71. Фрагмент костяного острия с углом заострения под 45° (квадрат 177Б-136) длиной 6 см и шириной 2,5 см сохраняет часть характерного диагонально срезанного торца, позволяющего интерпретировать типологическую принадлежность предмета.

72. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося с одним сохранившимся закругленным и зашлифованным краем длиной 4,7 см и шириной 2,6 см (квадрат 181Б-140). Форма и назначение изделия не ясны.

73. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 8,1 см и шириной 2,7 см с одним сохранившимся закругленным и зашлифованным краем (квадрат 186Г-177) имеет плавно закругляющийся край, что позволяет считать его обломком острия.

74. Мелкий фрагмент костяного орудия с одним скошенным зашлифованным краем длиной 4 см и шириной 2,8 см (квадрат 186Г-137) происходит от предмета неясного назначения.

75. Небольшой фрагмент костяного изделия неясного назначения размером $2,4 \times 2,2$ см (квадрат 182Г-124) является частью шлифованного орудия и имеет два поперечных паза в основании (рис. 3, 7). С помощью крайнего из них он был отделен от заготовки, второй (внутренний) паз сохранился лучше.

76. Острие симметричное из трубчатой кости (метаподия) лося длиной 12,2 см и шириной 2,7 см (квадрат 68В-129) имеет косо срезанные и зашлифованные торцы и естественный желобок на внешней поверхности (рис. 7, 3). Обушок отсутствует. Судя по всему, это наконечник копья или рогатины.

77. Вставка орудия из рога лося (рис. 7, 2) найдена в квадрате 68Г-152. Предмет почти целый. Один его конец приострен с двух сторон, отчего образовалось лезвие, частично утраченное, другой конец отсутствует почти полностью, но верхний край сохраняет фрагмент плоского усечения. Сечение предмета – подовальное, длина – 8,8 см, максимальная ширина – 3,4 см. По-

добные изделия известны на других заболотских стоянках. В. В. Сидоров полагает, что они использовались в качестве вставок в землекопные орудия, В. М. Лозовский считает их рубящими орудиями. Очевидно, что оба предположения требуют предметной проверки.

Помимо этого на участке 3 было собрано еще 20 невыразительных осколков трубчатых костей с четкими признаками обработки, типологическая принадлежность которых не устанавливается.

Этим исчерпывается список изделий, найденных на участке 3. Можно заметить, что преобладают фрагменты массивных инструментов, тогда как мелких грацильных изделий, за редким исключением, почти нет. Исключение составляют артефакты, происходящие из заполнения тех или иных ям, что объяснимо ее большей глубиной и обвоженностью, однако и их сохранность оставляет желать лучшего.

Не вызывает сомнения, что современное состояние коллекции однозначно является результатом процессов постпозиционной деструкции, вызванной мелиорацией Заболотского торфяника и удаленностью этой части объекта от «живой» воды. Свою негативную роль играет и приуроченность рассматриваемого участка к возвышенной части жилой площадки. В силу сохранности ни о каком функциональном назначении участка 3 или культурной специфике, по сравнению с участками 1 и 2, собранного здесь инвентаря речи не идет. Подведем некоторые итоги.

Краткие выводы

Всего на участке 3 в процессе полевых изысканий было собрано 97 изделий со вторичной обработкой. Как и на двух первых участках, все они значительно фрагментированы. Небольшой численный прирост до известной степени иллюзорен, ибо площадь участка 3 в 1,5 раза больше площадей участков 1 и 2. Из-за высокой фрагментарности не повысилась и общая информативность. В этой связи достаточно указать, что число обломков неясного назначения равняется 44 единицам, т. е. немногим менее половины выборки. Да и среди оставшихся разделение на типы небесспорно.

Имеющаяся выборка весьма малочисленна, в силу этого нет особой нужды говорить о каком-либо процентном соотношении изделий, происходящих отсюда, тем более рассуждать о закономерностях их распределения – количество имеющихся орудий несоизмеримо с площадью участка 3. Напомню, что она составляет 157 м². Подобные штудии могли бы завести весьма далеко, но вряд ли бы имели отношение к тому реальному распределению, которое было на местонахождении в период его обитания. Тем не менее определенные выводы можно сделать и на основании имеющихся данных.

Количественно преобладают фрагменты массивных симметричных и близких им асимметричных острий, выполненных из трубчатых костей, которые интерпретируются как наконечники копий или рогатин. Всего их 16 единиц. Это неудивительно в силу их относительной массивности. Следует подчеркнуть, что грань между наконечниками копий и рогатин весьма зыбка. И связано это не столько с их естественным состоянием, сколько с постпозици-

онным воплощением. По прошествии тысячелетий маркерные признаки растворяются, и по тем фрагментам, которые нам достаются для анализа, часто не удастся понять, с чем же конкретным мы имеем дело.

Вторую по численности группу образуют острия с углом заострения под 45° , что также неудивительно в силу их относительной массивности. На участке 3 их найдено 12 единиц. К сожалению, практическое отсутствие целых форм, деревянных рукоятей, а также корректных трасологических исследований не позволяет и в этом случае решить вопрос об их функциональном назначении.

Обычно считается, что они использовались в качестве пешней или землекопных орудий [Жилин, 2001; Лозовский, 2006]. Тем не менее, как справедливо заметил В. В. Сидоров, на их рабочих концах отсутствуют следы замятости или выщербины, что было бы логично при соприкосновении со льдом. Нет на них и выразительных линейных следов, появлявшихся в результате рытья ям. Да и тщательно зашлифованные поверхности при этом совершенно излишни.

А вот «зеркальная обработка» рабочих лезвий с целью уменьшения трения весьма результативна. Напомню, что она и присутствует на подобных остриях. Значит, весьма возможно их использование в качестве наконечников рогатин. Использование острий с углом заострения под 45° в качестве наконечников рогатин способно обеспечить их проникновение в брюшину и не оставить при этом визуальных следов. Значит, подобное предположение, как кажется, снимает видимые противоречия в интерпретации данной категории изделий. И, если это так, усиливает составляющую охотничьего вооружения мезолитического населения Минино 2. Впрочем, совершенно очевидно, что на имеющихся материалах этой проблемы не решить и необходимы специальные исследования в данном направлении. А дать их могут лишь новые раскопки торфяниковых стоянок и данного объекта в частности.

Зато к предметам охотничьего вооружения участка 3 достоверно относятся два вкладышевых орудия, использовавшихся, по-видимому, в качестве кинжалов. Несколько удивительно практическое отсутствие в комплексе выраженных наконечников стрел, даже таких простейших, как игловидные, и наконечников гарпунов. Нет и четких клевцов. Это тем более удивительно, что на участках 1 и 2 игловидные и пазовые наконечники, а также клевцы, были представлены. Вряд ли, однако, следует видеть за этим различия функционального плана, ибо речь во всех случаях идет об единичных экземплярах.

Судя по всему, малочисленность предметов охотничьего вооружения вызвана характером сохранности, ведь среди каменных изделий на участках 1–3 наконечники стрел имеются, причем в значительном количестве [Сорокин, 2011].

Коллекция бытовых предметов на участке 3 относительно представительна. Среди них – шесть проколов, три ножа из ребра и трубчатых костей, включая экземпляр с обоюдоострым лезвием, струг (?) из ребра лося, три скребка из нижней челюсти бобра и орудие с лопаточковидным концом. Впрочем, назначение последних также вызывает споры, и вовсе не факт, что это бытовой, а не сакральный инструмент.



Рис. 1. Минино 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 1; 2 – изделие № 3; 3 – изделие № 5; 4 – изделие № 11



Рис. 2. Миино 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 14; 2 – изделие № 34



Рис. 3. Минино 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 21; 2 – изделие № 22; 3 – изделие № 23; 4 – изделие № 25; 5 – изделие № 43; 6 – изделие № 69; 7 – изделие № 75



Рис. 4. Миныно 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 26; 2 – изделие № 33; 3 – изделие № 51



Рис. 5. Минино 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 31; 2 – изделие № 35; 3 – изделие № 42; 4 – изделие № 37; 5 – изделие № 70



Рис. 6. Миныно 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 40; 2 – изделие № 45; 3 – изделие № 47



Рис. 7. Минино 2. Инвентарь участка 3: 1 – изделие № 49; 2 – изделие № 77; 3 – изделие № 76

К бытовым изделиям следует отнести и такие деревообрабатывающие орудия, как желобчатое тесло из трубчатой кости, сверленное роговое рубящее орудие и две роговые симметричные в профиль клиновидные вставки топоров из рога лося. Еще одна роговая вставка может быть интерпретирована и в качестве принадлежности рубящего и землекопного орудия, но для выяснения ее характера необходимы трасологические исследования.

В этой связи интересно практическое отсутствие на участке 3 роговых муфт, присутствовавших в материалах участков 1 и 2, что вызвано, по-видимому, не функциональной особенностью данной площади, а степенью сохранности органических материалов.

Не отличаются разнообразием и украшения или культовые предметы. Подвесок встречено всего две – из клыка медведя, головка в основании корня которой выделена по торцам двумя глубокими надрезами, и из резца лося с мелкой кольцевой канавкой в корневой части зуба. Интересно и то, что на внутренней поверхности корневой части подвески из медвежьего клыка слабо различим орнамент в виде параллельных косых и пересекающихся линий, процарапанных резцом. Судя по всему, в конкретном случае гравировка усиливала магическую составляющую предмета.

По-видимому, к разряду культовых следует отнести и еще два осколка: один – из лопаты рога лося подтреугольных очертаний с фрагментами двух сверлин, шлифованной плоскостью по центру и двумя мелкими сравнительно широкими желобками по краю; другой – мелкий осколок крупной трубчатой кости с фрагментом гравировки (?) в виде тонкой прямой линии. Аналогичные изделия были представлены и в материалах двух первых участков.

Интересно отсутствие резцов из нижних челюстей бобра, что, вероятно, связано с условиями сохранения, а не с функциональной специализацией участка 1. Нет и ни одного рыболовного крючка, однако для объяснения причин их отсутствия абсолютно не хватает позитивных сведений. Отмечу только, что не было их и на участках 1 и 2.

При сравнении данной коллекции с материалами участков 1 и 2 каких-либо значимых отличий не наблюдается. Более того, выделить существенные расхождения между ними без применения методов математической статистики не удастся, что позволяет в предварительном виде говорить о тождестве этих выборок. Теперь обратимся к материалам участка 4.

Минино 2, участок 4. Описание материалов

Участок 4 приурочен к восточной оконечности суходола и примыкает к береговому склону древнего левого берега р. Дубны, на котором располагается участок 5. Всего в пределах участка 4 площадью 65 м² в его нижнем слое за два полевых сезона – 2001 и 2007 гг. – было собрано около 500 костных остатков и 79 предметов со вторичной обработкой. Здесь, однако, нужно учесть два обстоятельства: во-первых, мы имеем дело с самой маленькой вскрытой площадью и, во-вторых, с тем, что именно участок 4 оказался в наибольшей степени разрушен в процессе мелиоративных работ 1970-х гг. Ниже приводится описание добытой здесь коллекции.

1.* Фрагмент острия с углом заострения под 45° из трубчатой (метаподия) кости лося длиной 5,3 см и шириной 2,4 см (квадрат 106В-177) имеет характерный скос по одному из краев. Другой край утрачен.

2. Острие симметричное из трубчатой кости (метаподия) лося длиной 11,7 см и шириной до 3,3 см (квадрат 107А-181). Оба края на значительном протяжении утрачены, по-видимому, еще в древности. Боевой конец, напротив, сохранился достаточно хорошо (рис. 8, 1). Судя по всему, первоначально это был наконечник копья.

3. Фрагменты орудия из половинки трубчатой кости (метаподия) лося неясного назначения длиной 25 см и шириной до 3 см (квадрат 109А-214). Хорошо сохранились оба торца, срезанные наискось и зашлифованные, и эпифиз, а вот рабочий (боевой?) конец утрачен, из-за чего реальная форма и назначение предмета однозначно не устанавливаются.

4. Тесловидное орудие (квадрат 109А-214) длиной 15,3 см и шириной 5,8 см выполнено из нижней челюсти лося (рис. 9, 1). При его изготовлении кость была разрублена вдоль, из нее были вынуты все зубы, после чего были удалены выступающие фрагменты и выровнена поверхность компакты. Край удаленной суставной части был прямо срезан и по нему выточен желобок. В результате образовалось желобчатое лезвие. Дистальный конец челюсти оказался обломан, поэтому характер его оформления определить не удается.

Вероятно, он вставлялся в муфту и был ею закрыт полностью. Следы состругивания есть и на внешней поверхности кости, а кроме того, она вместе с естественно скругленным торцом была подлощена. Было ли это сделано преднамеренно или произошло в результате работы, сказать нельзя. Судя по всему, орудием работали по мягкому материалу или использовали в качестве землекопного средства.

5. Фрагмент метаподия лося (квадрат 109Б-180) имеет размеры $7,8 \times 4,3$ см. Внешняя поверхность сохраняет естественный рельеф, внутренняя – шероховатая, без дополнительной обработки. Кроме надрубов по периметру никаких дополнительных следов работы не прослеживается. Судя по всему, данная заготовка так и осталась неиспользованной.

6. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 6 см и шириной 2,3 см (квадрат 109Б-180) имеет скругленный торец. Форма и назначение не ясны.

7. Фрагмент острия под 45° (рис. 8, 2) из лучевой кости лося длиной 12,7 см и шириной 2,1 см (квадрат 116Б-171) с обоими утраченными концами имеет характерно скошенный торец, позволяющий определить типологическую принадлежность предмета.

8. Эпифиз трубчатой кости лося диаметром 3,6–4,1 см и длиной 4,7 см (квадрат 119Г-185) был отделен от кости путем нанесения кольцевой канавки и последующего слома. Следы другой аналогичной канавки, почему-то оставшейся неиспользованной, также сохраняются на поверхности.

* Номера предметов по полевой описи находок участка 4.

9. Фрагмент асимметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося длиной 5 см и шириной 1,5 см (квадрат 118В-161), сохраняет элементы дугообразно обработанных и заполированных торцов (рис. 8, 3).

10. Два фрагмента орудия из рога лося длиной 8,5 см и шириной 3,9 см (квадрат 119Б-176) имеют два дугообразно обработанных и заполированных торца. К сожалению, форма и назначение изделия достоверно не устанавливаются.

11. Фрагмент орудия из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 126В-170) длиной 11,2 см и шириной 3,2 см с двумя плоско срезанными и зашлифованными торцами. Назначение изделия неясно.

12. Острие симметричное из трубчатой кости длиной 5,3 см и шириной 1,4 см (квадрат 128В-165) имеет хорошо сохранившийся конусообразный конец (рис. 8, 4), однако большая часть корпуса и насад утрачены, отчего форма и назначение изделия не устанавливаются.

13. Фрагменты рогового орудия уплощенной формы (квадрат 130А-212) длиной 11,7 см и шириной 4,8 см хорошо зашлифованы по обеим плоскостям и сохранившемуся торцу (рис. 10, 1). Другой торец, оба конца и середина оказались утраченными. По ребрам с обоих краев предмета нанесен симметричный орнамент в виде коротких параллельных насечек, почти не переходящих на плоскость. Одна из орнаментальных зон имеет длину 4 см, другая оказалась частично утраченной, но прослеживается не менее чем на 3,2 см. Незаполненным остается отрезок края в 4,5 см длиной. Неутилитарное назначение предмета сомнения не вызывает, однако его форма и семантическое содержание, к сожалению, не восстанавливаются.

14. Подвеска из костяной пластины длиной 3,5 см и шириной 0,9 см из квадрата 137А-166 хорошо зашлифована по всей поверхности (рис. 8, 5). Оба торца имеют следы надпилов и последующих сломов. Кроме того, по одному из концов нанесен односторонний желобок, служивший, вероятно, для подвешивания. Типологическая принадлежность изделия определена с известной долей условности.

15. Подвеска из половинки трубчатой кости мелкого млекопитающего (рис. 9, 2) найдена в квадрате 137А-168. Ее длина составляет 2 см, ширина – 0,9 см. С обоих концов имеются отверстия диаметром в 0,2 и 0,3 см, полученные двусторонним сверлением. Судя по всему, предмет является нашивкой на одежду.

16. Мелкий осколок рогового орудия, вероятно острия (квадрат 148А-165), имеет длину всего 3,2 см, ширину – 1,4 см (рис. 9, 3). Неповрежденные участки поверхности хорошо зашлифованы. Типологическая принадлежность, к сожалению, неясна.

17. Клык медведя (квадрат 150Г-186) лишен обоих концов. Сохранился фрагмент длиной 5,2 см и шириной до 2,7 см. Судя по характеру слома эмалевой части, мог использоваться в качестве ретушера.

18. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости (метаподия) лося длиной 7,1 см и шириной 3,6 см (квадрат 159В-186) имеет на внеш-

ней поверхности четкую неровную борозду, сделанную резцом. Ее длина – 2,7 см, ширина и глубина – 0,1 см. Назначение предмета неясно.

19. Фрагмент симметричного острия из рога лося (квадрат 159В-186). Оба конца утрачены. Длина фрагмента – 8,8 см, ширина – 2,8 см. Оба края скруглены. Судя по всему, первоначально это был наконечник копья или рогатины.

20. Острие симметричное (квадрат 167А-198) изготовлено из трубчатой кости (метаподия) лося. От предыдущего отличается лучшей сохранностью и большими размерами. Впрочем, концы тоже утрачены. Его длина – 13,1 см, ширина – 3,2 см. Кроме того, оба края косо срезаны и хорошо заполированы (рис. 11, 1). Изделие функционально может быть определено в качестве наконечника копья или рогатины.

21. Фрагмент боевой части клевца (квадрат 139А-188), выполненного из рога лося (рис. 11, 4), сломан по сверлине. Его длина составляет 9,7 см. Сечение овальное, максимальный диаметр в поперечнике – 3,5–4 см. Корпус плавно сужается к острию, а окончание имеет небольшую четырехгранность. Сверлина двусторонняя, края слабо завальцованы. Вся поверхность тщательно заполирована, орнамент на имеющейся части отсутствует.

22. Острие симметричное из трубчатой кости (метаподия) лося относительно хорошей сохранности найдено в квадрате 147Б-172. Эпифиз удален. Торцы перед отделением заготовки срезаны наискось и заполированы. Длинная боевая часть плавно сужается к острию, края скруглены. Длина предмета – 17,3 см, ширина – до 2,7 см (рис. 12, 1). По естественному желобку по всей его длине дополнительно резцом нанесена риска. Орудие служило в качестве наконечника копья или рогатины.

23. Два фрагмента однопазового орудия из плюсны северного оленя (квадрат 148А-175) имеют один уцелевший прямо срезанный торец и половинку глубокого (до 1,4 см) паза. Длина предмета – 8,8 см, ширина – 2,3 см. К сожалению, типологическая принадлежность изделия достоверно установлена быть не может.

24. Фрагмент острия с углом заострения под 45° из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 168А-161). Оба конца утрачены. Длина – 12,8 см, ширина – 3 см. Оба края косо срезаны (рис. 13, 1). Поверхность предмета сильно корродирована, поэтому орудие выделено условно.

25. Двенадцать фрагментов рогового орудия (квадрат 169Б-189) размером 13,5×8 см хорошо обработаны с обеих сторон. Края по всему периметру отсутствуют. Назначение изделия неясно.

26. Фрагмент уплощенного орудия с подпрямоугольным сечением длиной 6,1 см и шириной 2,1 см с гладко заполированной поверхностью (квадрат 170Б-170). По одной из плоскостей различимы три косых параллельных линии, которые служат, по-видимому, фрагментом орнамента (рис. 11, 2). Назначение изделия неясно.

27. Фрагмент орудия длиной 3 см и шириной 1,2 см с подтреугольным сечением (квадрат 179Б-171) сохранил участок каннелюры по широкой стороне. Все три грани изделия хорошо заполированы. Назначение не устанавливается.

28. Фрагмент орудия из трубчатой кости (метаподия) лося из квадрата 180Б-181 длиной 5,6 см и максимальной шириной до 2,4 см с утраченным насадом и сломанным острием имеет один вогнуто и другой волнисто срезанные торцы. Напоминает проколковидные формы, но волнистость одного из краев придает ему известное своеобразие.

29. Два фрагмента массивного симметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 189Б-159) имеют один дугообразно скошенный и заполированный край, другой – почти на всем протяжении утрачен, но контур лезвия вполне осязаем. На внешней поверхности сохранился также естественный желобок. Длина изделия – 8,3 см, максимальная ширина – 2,7 см (рис. 13, 4). Судя по всему, это фрагменты крупного наконечника копья или рогатины.

30. Фрагменты симметричного острия (квадрат 171В-135) из массивной трубчатой кости лося (рис. 14, 1) с четко выраженным естественным желобком на внешней поверхности длиной 14,0 см и шириной 3,2 см. Оба торца срезаны прямо и были заполированы, однако к настоящему времени частично корродированы. Острие скруглено и заполировано. Судя по всему, это наконечник копья или рогатины.

31. Три фрагмента рогового орудия подпрямоугольного в сечении (квадрат 172Б-140). Назначение и форма изделия не устанавливаются.

32. Тесло желобчатое из трубчатой кости лося (квадрат 174А-154) имеет один прямо срезанный край, а другой его край и обушок утрачены (рис. 15, 1). Лезвие с внутренней стороны срезано наискось, из-за чего образовался широкий выразительный желобок. Длина изделия – 10 см, максимальная ширина – 3,8 см.

33. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося (квадрат 192А-146) длиной 7,3 см и шириной 3,2 см сохранил один дугообразно обработанный шлифовкой край. Назначение и форма изделия не ясны.

34. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося неясного назначения и формы (квадрата 193А-146) длиной 8,6 см и шириной 2,7 см также сохранил лишь один дугообразно обработанный шлифовкой край.

35. Фрагмент обушка клевца (квадрат 106Б-193) из рога лося (рис. 15, 3) имеет овальное сечение 4×2 см, длина – 5,9 см. Форма изделия достоверно не восстанавливается.

36. Небольшой фрагмент рогового орудия длиной 4,5 см и шириной 2,5 см (квадрат 106В-180) сохранил участок косо срезанного и пришлифованного края. Назначение и форма не установлены.

37. Мелкий фрагмент орудия неясного назначения длиной 4,1 см и шириной 1,4 см из трубчатой кости лося (квадрат 106Г-168).

38. Фрагмент обушка заготовки рубящего орудия (рис. 12, 2) из квадрата 116В-183, выполненный из рога лося, сломан по сверлине. Судя по тому, что она осталась незаконченной, а поверхность не имеет шлифовки, изделие было сломано в процессе изготовления. Длина предмета – 5 см, ширина – 4,7 см. Сечение подовальное.

39. Мелкий фрагмент орудия из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 117А-164) длиной 4,5 см и шириной 2,4 см сохранил небольшой участок

косо срезанного и пришлифованного края. Судя по всему, это фрагмент наконечника копья или рогатины.

40. Фрагмент пазового рогового орудия (квадрат 118А-173) длиной 6,3 см и шириной до 1,3 см сохраняет участок широкого (0,3 см) и глубокого (0,6 см) паза и является, по-видимому, частью наконечника стрелы.

41. Фрагмент орудия неясного назначения (квадрат 120А-171) длиной 6 см и шириной 2,4 см, выполненный из трубчатой кости лося, сохраняет фрагмент прямо срезанного края (рис. 13, 3).

42. Фрагмент орудия (квадрат 127Б-169) длиной 6 см и шириной 2,1 см из трубчатой кости лося сохраняет участок прямо срезанного края. Форма и назначение достоверно не определяются.

43. Фрагмент орудия длиной 4,6 см и шириной 2,1 см из трубчатой кости лося (квадрат 127Г-175) имеет участок прямо срезанного и шлифованного края. Форма и назначение достоверно неясны.

44. Фрагмент костяного орудия неясного назначения (квадрат 130Г-183) длиной 4,5 см и шириной 1,3 см также сохраняет участок прямо срезанного и шлифованного края.

45. Фрагмент симметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 136А-159) имеет длину 5,7 см и ширину до 2,5 см (рис. 11, 3). Оба его конца утрачены, но фрагмент острой части достаточно выразителен. Судя по всему, это был наконечник копья или рогатины.

46. Мелкий фрагмент орудия (квадрат 139А-177) длиной 4,4 см и шириной до 2,1 см с дугообразно срезанным краем. Форма и назначение неопределимы.

47. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 140Г-190) длиной 5 см и шириной 3,3 см с одним прямо срезанным и шлифованным краем.

48. Два фрагмента костяного орудия неясного назначения (квадрат 147Г-168) длиной 8,7 см и шириной 3 см с одним прямо срезанным и шлифованным краем. Кроме того, на нем хорошо заметны следы строгания.

49. Ретушер из клыка медведя с характерным выколом эмали (рис. 10, 2) найден в квадрате 149Г-183.

50. Мелкий фрагмент боевой части симметричного острия из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 150А-199) длиной 3,2 см и шириной 1,8 см (рис. 9, 4).

51. Фрагмент рогового вкладышевого двупазового орудия длиной 6,4 см и шириной 2,5 см обнаружен в квадрате 150В-200. Оба паза – узкие, мелкие (рис. 10, 3). Судя по всему, это обломок кинжала.

52. Фрагмент костяного орудия неясного назначения (квадрат 108В-181) длиной 4,4 см и шириной 1,3 см с одним прямо срезанным и шлифованным краем. Сожжен.

53. Фрагмент орудия неясного назначения длиной 6 см и шириной до 3,1 см (рис. 13, 5), выполненный из большой берцовой кости лося с сохранившимся эпифизом и косо срезанным торцом, обнаружен в квадрате 157Г-192.

54. Фрагмент костяного двупазового наконечника стрелы (?) длиной 3,2 см и шириной до 1,3 см (рис. 10, 4) найден в квадрате 158В-151.

55. Фрагмент костяного орудия неясного назначения (квадрат 158В-197) из трубчатой кости лося длиной 5,8 см и шириной 3 см с одним округлым краем, украшен на плоскости сеткой из параллельных косых и перечеркнутых линий (рис. 14, 2).

56. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося (квадрат 166Г-184) длиной 4,8 см и шириной 2 см с одним прямо срезанным краем. Его форма и назначение достоверно не устанавливаются.

57. Фрагмент костяного двупазового орудия (квадрат 168Г-168) имеет длину 7,4 см и ширину 2,2 см. Мелкие узкие пазы занимают всю длину обломка (рис. 15, 2).

58. Мелкий фрагмент орудия из трубчатой кости лося (квадрат 168Г-155) длиной 4,1 см и шириной 1,5 см с двусторонне зауженным краем. Форма и назначение не ясны.

59. Фрагмент орудия из трубчатой кости лося длиной 5,3 см и шириной 2,6 см (квадрат 168Г-160) имеет прямо срезанный и пришлифованный край. Форма и назначение достоверно не устанавливаются.

60. Миниатюрное почти целое желобчатое тесло из трубчатой кости лося (квадрат 169А-188) длиной 4,7 см и шириной 2,5 см изготовлено, по видимому, из ранее сломанного орудия. Его обушок поврежден по надпилу, один из краев косо срезан и зашлифован, другой утрачен, а лезвие заточено под углом 30° (рис. 13, 2). Судя по всему, предмет использовался для работы по мягкому материалу.

61. Фрагмент орудия неясного назначения из трубчатой кости лося (квадрат 178Б-157) длиной 4,6 см и шириной до 1,5 см. У него сохранился лишь один дугообразно скошенный край.

62. Небольшой фрагмент костяного двупазового орудия (квадрат 187Б-169) длиной 3 см и шириной до 1,4 см, принадлежит вкладышевому изделию.

63. Острие симметричное из трубчатой кости (метаподия) лося (квадрат 183А-157) длиной 8,7 см и шириной до 3 см. Оба торца срезаны наискось и зашлифованы, на внешней поверхности сохранилась естественная каннелюра. Обушок утрачен (рис. 14, 3). Судя по всему, изделие служило наконечником копья или рогатины.

64. Сильно корродированный фрагмент орудия длиной 6,3 см и шириной 1,7 см из трубчатой кости лося (квадрат 169Б-201) сохранил небольшой участок косо срезанного края. Изделие невыразительно, форма и назначение не восстанавливаются.

Помимо этого, на участке 4 было собрано еще 15 невыразительных осколков трубчатых костей со следами обработки, типологическая принадлежность которых не устанавливается.

Краткие выводы

Отрадно отметить, что на участке 4 найдено в общей сложности 79 предметов со вторичной обработкой разной степени сохранности. Эта цифра, если учесть, что площадь участка 4 не только наименьшая из всех, но и существенно более других поврежденная, относительно велика. Правда и доля непо-

знанных изделий (46 экземпляров из 79 единиц) тут выше, чем на участках 1–3. Как и ранее сказанное, это однозначно является результатом процессов постпозиционной деструкции, вызванной мелиорацией торфяника, удаленностью этой части объекта от «живой воды», а также его приуроченностью к возвышенной части жилой площадки. Теперь относительно состава орудий.

Как и на трех предыдущих на участке 4 количественно преобладают фрагменты симметричных, реже асимметричных острий, выполненных из трубчатых костей, которые использовались в качестве наконечников копий или рогатин. Всего их найдено 11 единиц.

Фрагментов острий с углом заострения под 45° всего три. Это существенно меньше, чем было раньше. Поскольку их асимметрия снижает полетные качества, использование острий с углом заострения под 45° в качестве наконечников рогатин, в отличие от симметричных наконечников копий, представляется более рациональным.

Присутствует пять вкладышевых орудий: имеются оправы как с одним пазом (1 единица), так и с двумя (4 экземпляра). В свою очередь, четыре фрагмента могут быть интерпретированы в качестве кинжалов и еще один – наконечника стрелы (?). Однако единичность наконечника стрелы, как и практическое отсутствие гарпунов, вряд ли следует связывать с функциональной, а тем более культурной спецификой участка 4. Полагаю, что не чем иным, как сохранностью, это объяснять не следует.

К предметам охотничьего вооружения следует добавить и два клевца, выполненных из рога лося. Оба, к сожалению, сломаны по сверлинам, поэтому их форма достоверно не восстанавливается. В то же время обращает внимание практическое отсутствие зубчатых острий, что явно служит следствием их плохой сохранности.

Ретушеров всего два, в качестве их заготовок использованы клыки медведя. Какая-либо преднамеренная вторичная обработка на них отсутствует, что неудивительно, ибо для ретушеров она и не требуется, а вот характер сломов и следов сработанности указывает вполне определенно на их функциональное назначение.

Показательно отсутствие скребков из челюсти бобра. В этой связи необходимо отметить, что традиционно они входят в число наиболее массовых орудий на мезолитических стоянках. Несмотря на то что эта категория изделий не обладает какой-либо культурной спецификой, данный факт достаточно симптоматичен, ибо явно является следствием общей неудовлетворительной сохранности.

Состав прочих бытовых изделий примерно такой же, как и на участках 1–3, но в целом их меньше. Встречено всего одно проколковидное орудие с волнистым краем, три желобчатых тесла из трубчатых костей и фрагмент обушка заготовки рубящего орудия.

Предметы культового назначения представлены двумя подвесками: первая – из костяной пластины, со следами надпилов по обоим торцам и с односторонним желобком для подвязывания; вторая – миниатюрная, из половинки трубчатой кости мелкого млекопитающего, с обоих концов которой имеются отверстия диаметром в 0,2 и 0,3 см, полученные двусторонним сверлением. Судя по всему, это не подвеска, а нашивка на одежду.



Рис. 8. Миныно 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 2; 2 – изделие № 7; 3 – изделие № 9; 4 – изделие № 12; 5 – изделие № 14



Рис. 9. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 4; 2 – изделие № 15; 3 – изделие № 16; 4 – изделие № 50

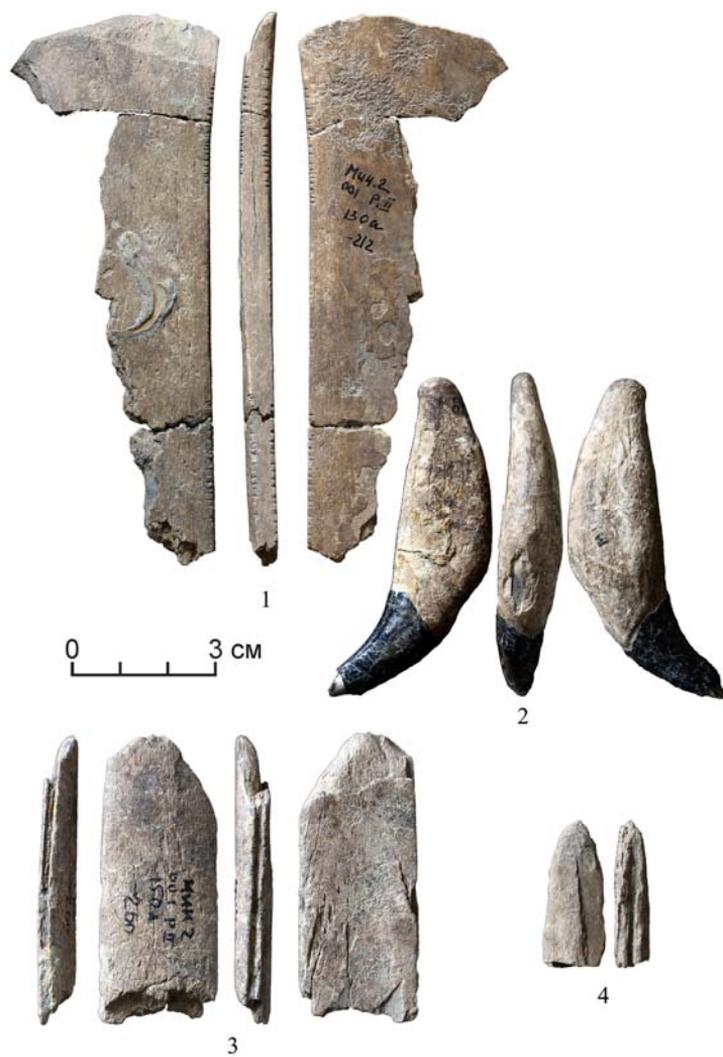


Рис. 10. Миныно 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 13; 2 – изделие № 49; 3 – изделие № 51; 4 – изделие № 54



Рис. 11. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 20; 2 – изделие № 26; 3 – изделие № 45; 4 – изделие № 21



Рис. 12. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 22; 2 – изделие № 38

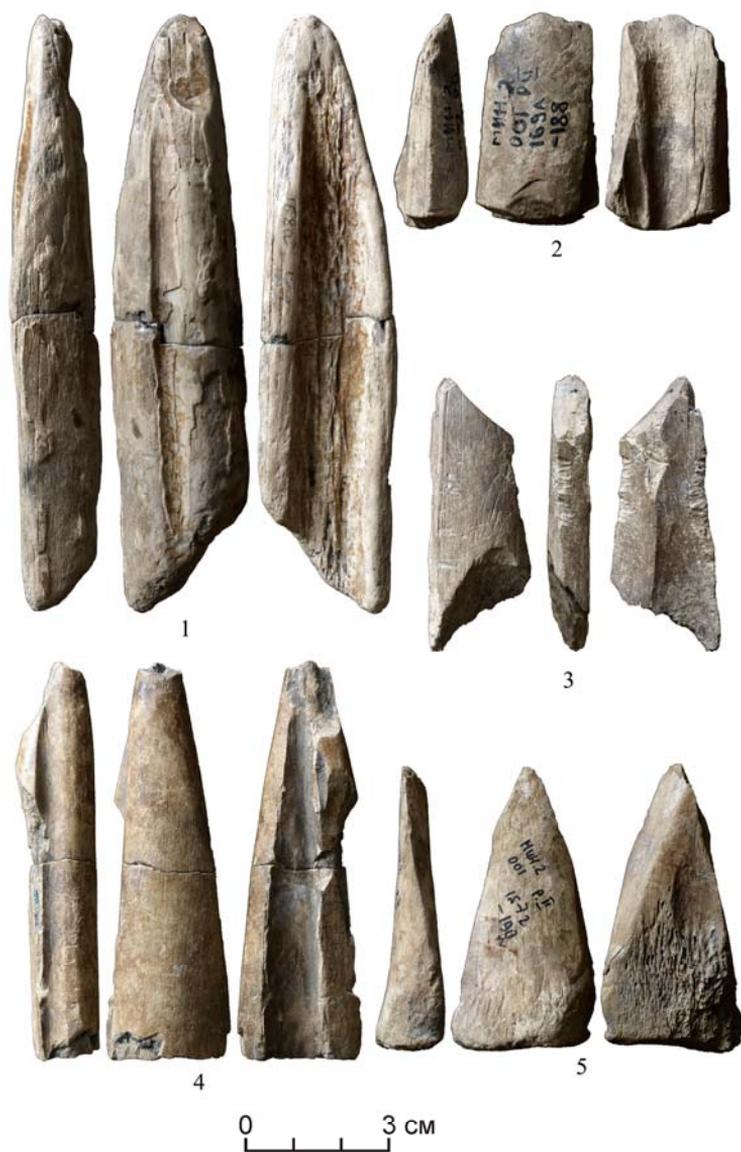


Рис. 13. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 24; 2 – изделие № 60; 3 – изделие № 41; 4 – изделие № 29; 5 – изделие № 53



Рис. 14. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 30; 2 – изделие № 55; 3 – изделие № 63

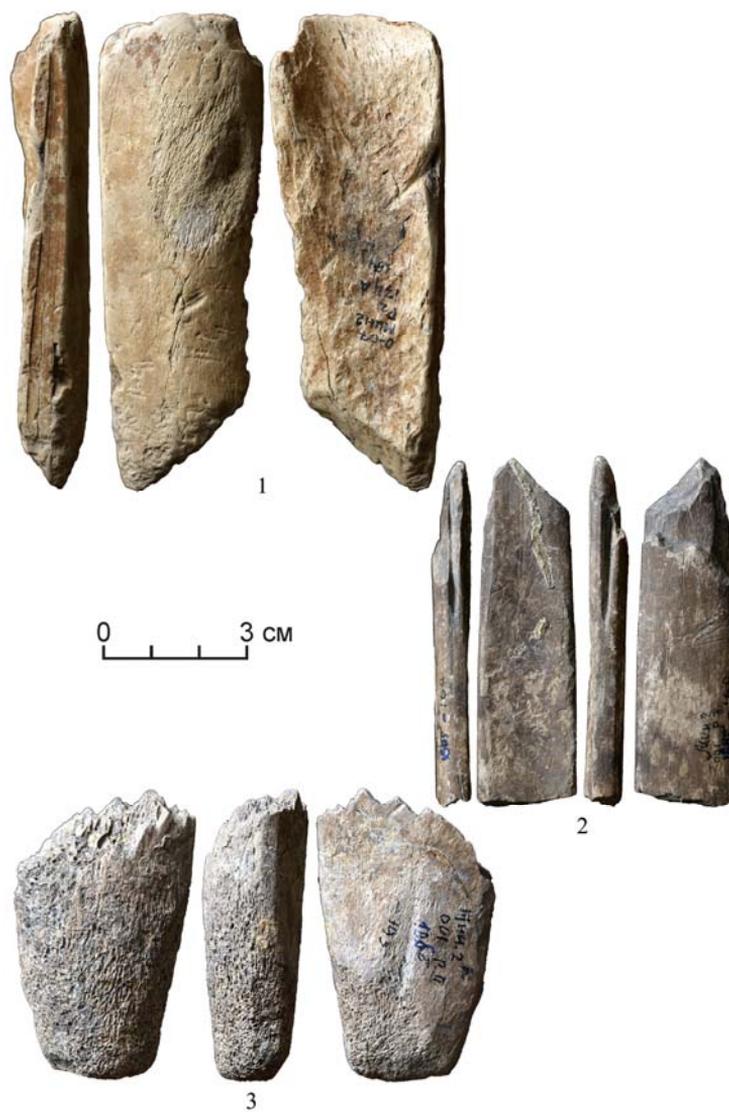


Рис. 15. Минино 2. Инвентарь участка 4: 1 – изделие № 32; 2 – изделие № 57; 3 – изделие № 35

Кроме того, присутствуют три предмета неутилитарного назначения. Прежде всего это фрагмент орудия уплощенной формы из тазовой кости или лопатки, по ребрам которого с обоих краев нанесен симметричный орнамент. Также имеется фрагмент уплощенного орудия с подпрямоугольным сечением и гладко заполированной поверхностью, на которой различимы три косых параллельных линии, являющихся, по-видимому, фрагментом орнамента. И, наконец, присутствует фрагмент, украшенный на плоскости сеткой из параллельных косых и перечеркнутых линий.

Отрадно присутствие на участке 4 двух мелких изящных изделий, ранее практически не встречавшихся. Симптоматично и наличие выразительных орнаментированных изделий, что, вероятно, говорит о проявлении в материалах культово-погребальной символики.

Изучение списка изделий заставляет с сожалением отметить, что ни о какой функциональной специфике участка 4 или культурной специфике собранного на нем инвентаря речи не идет. Судя по всему, главная причина этого состоит в сохранности обсуждаемых артефактов.

Заключение

При сравнении материалов участков 3 и 4 видно, что они во многом сходны. Лучше сохраняются относительно массивные предметы, тогда как мелкие и изящные изделия занимают весьма скромную роль. Видимо, именно с этим связана малочисленность наконечников стрел и гарпунов, а также практическое отсутствие рыболовных крючков. Не выделяются количественно и скребки из нижних челюстей бобра, хотя резцы и коренные зубы в материалах обоих участков попадают. Судя по всему, они чуть более устойчивы к разложению. В результате, когда рассыпается челюсть, они сохраняются несколько дольше и чаще фиксируются археологически. Впрочем, с распадом челюсти возрастает вероятность дефрагментации и самих зубов. Угроза все ускоряющегося разрушения органических остатков на памятнике весьма реальна, это делает актуальным производство на нем спасательных охранных работ.

Можно также заметить, что каких-либо значимых отличий в материалах всех четырех участков не наблюдается. Состав в целом достаточно однороден и не выделяется присутствием целых значимых форм. Необходимо отметить и то, что артефактов, которые имели бы явную культурную значимость, здесь не встречено.

Анализ показывает, что всего в раскопе 1 Манино 2 на двух его участках было собрано 1308 костных остатков. В то же время следы вторичной обработки имеют 176 предметов, что составляет около 13,5 % выборки. Их общее состояние таково, что для определения культурного своеобразия костяного и рогового инвентаря участков 3 и 4 Манино 2, как, впрочем, и двух первых, данных явно недостаточно. Исходя из анализа каменного инвентаря, можно утверждать, что в нижнем слое залегают изделия заднепилевской и рессетинской культур, причем бинарность каменного инвентаря никакого сомнения не вызывает [Сорокин, 2011]. Судя по нивелировочным отметкам, вооружение заднепилевской культуры располагается в целом выше, чем рессетинской. Фаунистические остатки из-за большей обезвоженности покровных отложе-

ний тяготеют к середине и основанию нижнего слоя. Аналогично ведет себя костяной и роговой инвентарь. В силу этого было бы заманчиво отождествить его в основном с артефактами рессетинской культуры. Опыт, однако, показывает, что сухоходольные отложения, а участки 1–4 приурочены именно к ним, в этом отношении достаточно неблагоприятны и материал на них в силу объективных причин [Wood, Johnson, 1978; Сорокин, 2002] бывает чаще всего смешан. Поскольку вероятность смешения артефактов на сухоходе достаточно высока, до проведения полномасштабного пространственного анализа* преждевременно утверждать, что стратиграфия напластований не была нарушена природными катаклизмами и изделия обеих культур можно корректно разделить на отдельные комплексы. Эта работа еще ждет своего часа, и предварять ее результаты было бы преждевременно. Пока же лишь можно констатировать, что собранный материал, судя по имеющимся естественнонаучным данным, датируется в пределах 8,0–10,2/10,5 тыс. л. н. [Среда обитания ... , 2002] и находит аналогии в материалах этого времени на территории Центральной России [Жилин, 2001] и Восточного Прионежья [Ошибкина, 1997, 2006]. Надеюсь, что последующее изучение публикуемых коллекций позволит объективнее рассмотреть вопрос культурной принадлежности костяного и рогового инвентаря Минино 2.

Список литературы

- Жилин М. Г.* Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы / М. Г. Жилин. – М. : Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.
- Жилин М. Г.* Природная среда и хозяйство мезолитического населения центра и северо-запада лесной зоны Восточной Европы / М. Г. Жилин. – М. : Academia. 2004. – 146 с.
- Жилин М. Г.* Некоторые итоги раскопок многослойного торфяникового поселения Становое 4 / М. Г. Жилин // КСИА. – 2005. – Вып. 219. – С. 21–36.
- Жилин М. Г.* Мезолитические торфяниковые памятники Тверского Поволжья: культурное своеобразие и адаптация населения / М. Г. Жилин. – М. : Воскресен. тип., 2006. – 140 с.
- Квасов Д. Д.* Позднечетвертичная история крупных озер и внутренних морей Восточной Европы / Д. Д. Квасов. – Л. : Наука, 1975. – 278 с.
- Лозовская О. В.* О функциональном назначении орудий 45° из мезолитических слоев стоянки Замостье 2 / О. В. Лозовская // Древности Залесского края. – Сергиев-Посад : Подкова, 1997. – С. 74–85.
- Лозовский В. М.* Искусство мезолита — раннего неолита Волго-Окского междуречья (по материалам стоянки Замостье 2) / В. М. Лозовский // Древности Залесского края. – Сергиев-Посад: Подкова, 1997. – С. 33–51.
- Лозовский В. М.* Изделия из кости и рога мезолитических слоев стоянки Замостье 2 / В. М. Лозовский // Человек, адаптация, культура. – М. : Гриф и К., 2006. – С. 200–222.

* В процессе раскопок весь инвентарь без исключения фиксировался по трем координатам, и предварительный пространственный анализ показывает высокую вероятность разделения, по крайней мере слоев, приуроченных к береговому склону.

Мезолитические и неолитические культуры Верхнего Поволжья (по материалам стоянки Ивановское VII) / М. Г. Жилин, Е. Л. Костылева, А. В. Уткин, А. В. Энговатова. – М. : Наука. 2002. – 245 с.

Ошибкина С. В. Мезолит бассейна Сухоны и Восточного Прионежья / С. В. Ошибкина. – М. : Наука, 1983. – 296 с.

Ошибкина С. В. Веретье 1. Поселение эпохи мезолита на Севере Восточной Европы / С. В. Ошибкина. – М. : Наука, 1997. – 204 с.

Ошибкина С. В. Мезолит Восточного Прионежья: культура веретье / С. В. Ошибкина. – М. : Гриф и К, 2006. – 324 с.

Сорокин А. Н. Мезолит Жиздринского погосья. Проблема источниковедения мезолита Восточной Европы / А. Н. Сорокин. – М. : Наука, 2002. – 251 с.

Сорокин А. Н. Стоянка и могильник Минино 2 в Подмоскowie / А. Н. Сорокин. – М. : Гриф и К. 2011. – 264 с.

Сорокин А. Н. О костяных и роговых изделиях участков 1 и 2 геoaрхеологического объекта Минино 2 в Подмоскowie / А. Н. Сорокин // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер. Геoaрхеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 7. – С. 113–149.

Среда обитания человека в голоцене по данным изотопно-геохимических и почвенно-археологических исследований (Европейская часть России) / под ред. В. И. Николаева. – М. : ИГ РАН. 2002. – 190 с.

Wood W. R. A survey of disturbance processes in archaeological site formation / W. R. Wood, D. L. Johnson // *Advances in Archaeological Method and Theory*. – N. Y. : Knopf, 1978. – Vol. 1. – P. 315–370.

About Bone and Horn Artifacts of Sections 3 and 4 of Geoarchaeological Object Minino 2 (Moscow Region)

A. N. Sorokin

Abstract. Geoarchaeological object Minino 2 (Moscow region) is a multilayer Holocene site. Its most expressive is the complex of finds of lower layer of Final Paleolithic – Mesolithic, including fauna, economic and domestic pits, two dwellings, as well as articles of stone, bone, horn and burial. We described and analyzed bone and horn products, that were found in the lower cultural layer sections 3 (excavation 3) and 4 (part of excavation 2) that accounts 176 pieces. The collected material judging from the available natural science data are dated within 8,5–10,2/10,5 ka BP and finds analogy in the materials of this time on the territory of Central Russia. Definition of cultural identity of analyzed complexes is a task of further research. Despite the fact that drainage of Zabolotski peatbog and remoteness of Minino 2 from modern riverbed resulted to the significant damage to products from organic materials, because of their rarity it represents a significant source of study and interest.

Keywords: Moscow region, Zabolotski peatbog, Minino 2, site, burial, bone and horn tools, source studies, Final Paleolithic, Mesolithic.

Сорокин Алексей Николаевич

доктор исторических наук,
ведущий научный сотрудник
Институт археологии РАН
117036, Россия, Москва,
ул. Дм. Ульянова, 19
e-mail: ansorokin52@gmail

Sorokin Aleksei Nikolaevich

Doctor of Sciences (History),
Leading Researcher
Institute of Archaeology of RAS
19, Dm. Ulianova st., Moscow, Russia,
117036
e-mail: ansorokin52@gmail