УДК 902(470.12)

Л.С. Андрианова, Н.Б. Васильева

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ «ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАСТЕРСКОЙ» ПОСЕЛЕНИЯ БОРОВИКОВО-А

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 13-11-35601

Многослойное поселение Боровиково-А располагается в Харовском районе Вологодской области, на правом берегу р. Кубены и входит в состав Боровиковского археологического комплекса. В ходе исследований, проведенных под руководством Л.С. Андриановой и Н.Б. Васильевой, были изучены культурные напластования от мезолита до раннего железного века. Одним из наиболее интересных объектов, выявленных в ходе изучения памятника, стала «шлифовальная мастерская». В статье приводятся результаты ее экспериментально-трасологического исследования.

Многослойное поселение, экспериментально-трасологическое исследование, шлифовальная плита, морфология следов утилизации, эксперимент, энеолит, неолит, функциональное назначение орудий.

The multilayered settlement Borovikovo-A is located on the right bank of the Kubena River in Harovsky district of Vologda region and it is the part of the Borovikovsky archaeological complex. During the research work which had been carried out under the direction of L. S. Andrianova and N. B. Vasilyeva, occupation layers from the Mesolithic to the early Iron Age were studied. "The grinding workshop" became one of the most interesting objects revealed at examining the monument. The article presents the results of its experimental traceology analysis.

Multilayered settlement, experimental traceology research, grinding tile, morphology of utilization traces, experiment, Mesolithic, Neolithic, functionality of tools.

Боровиковский археологический комплекс находится в Харовском районе Вологодской области и располагается на правом берегу р. Кубены, напротив устья небольшой р. Чивицы, в 0,8 км к северу от одноименной деревни (рис. 1). Первый памятник комплекса – поселение Боровиково – было открыто в 1988 г. А.В. Кудряшовым [9, с. 42]; спустя десять лет под руководством авторов статьи начались раскопки памятника и сплошное обследование прилегающей территории, продолжающееся по настоящее время. В ходе работ выявлено несколько новых археологических памятников разных эпох, в том числе многослойное поселение Боровиково-А, расположенное в 140 м к западу от границы Боровиково в прибрежной части высокой (4 – 5 м) пойменной террасы [1, с. 3].

Изучение памятника начато в 2000 г. и велось в течение пяти полевых сезонов (2000 – 2002 гг., 2005, 2013). Исследованная площадь составляет 193 кв. м. Максимальная глубина культурных напластований – 1,7 м – была зафиксирована в 2000 г. в раскопе 1 и в 2001 г. в раскопе 2. В ходе проведенных работ на Боровиково-А были выявлены такие интересные объекты, как: двухъярусные очаги мезолитического времени с остатками обожженных берестяных сосудов, ряды красных охристых пятен с каменными обкладками, интерпретированные как захоронения неоэнеолитического времени и значительное количество шлифовальных плит и камней, сосредоточенных на ограниченной территории поселения – «шлифовальная мастерская» [4, с. 14 – 21]. При раскопках стоянок различных археологических эпох находки шлифовальных плит не так уж редки. Обычно они расположены у жилищ, а вокруг них – значительное количество кусков сырья, заготовок и обломков орудий, готовых форм [10, с. 32 – 34], [12, с. 94 – 95]. Следы использования на шлифовальных плитах обычно хорошо видны невооруженным взглядом и дают возможность их однозначной интерпретации. Особенно многочисленны подобные находки на поселениях Карелии. Исследователи традиционно связывают их с производством сланцевых рубящих орудий [7, с. 59, 115, 168, 205].

В ходе многолетних раскопок на многослойном поселении Боровиково-А обнаружено 13 крупных шлифовальных камней и плит, а также 39 плоских сланцевых и песчаниковых плиток, размеры которых не превышают 20х15 см.

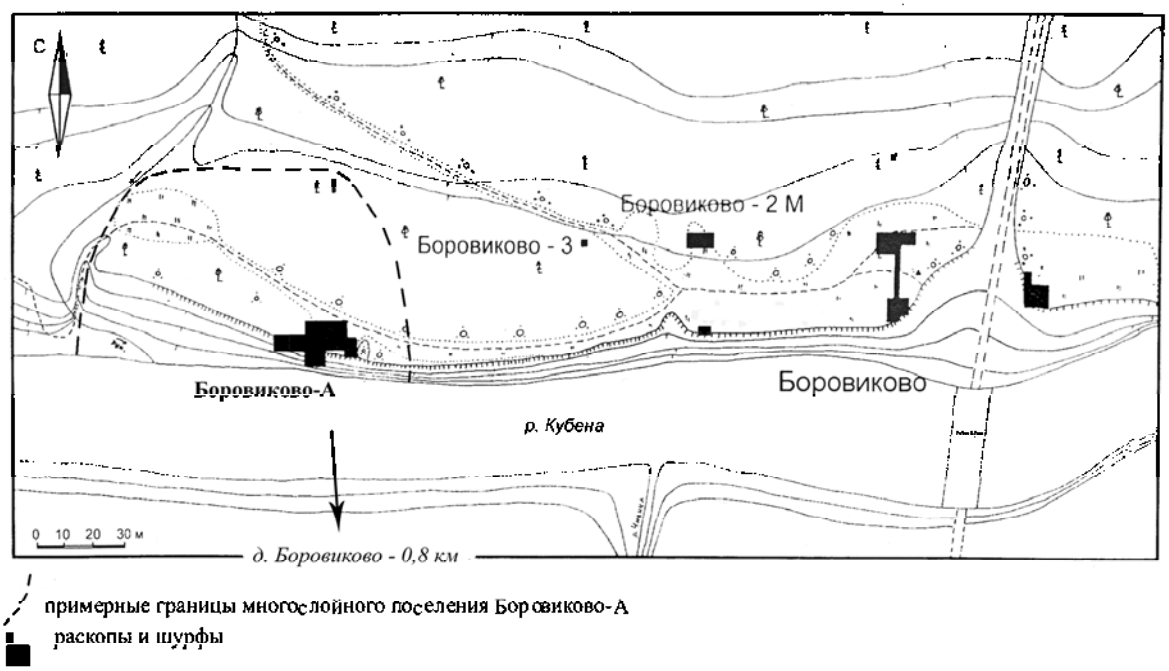


Рис. 1. Топографический план Боровиковского археологического комплекса

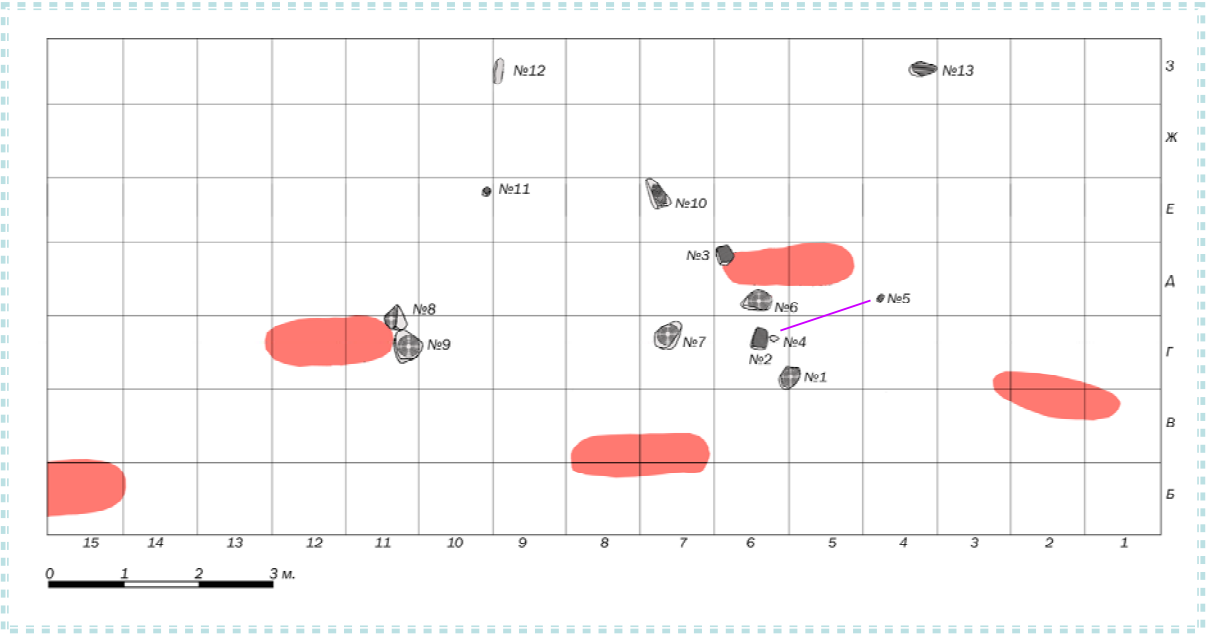


Рис. 2. Расположение шлифовальных плит и охристых пятен на поселении Боровиково-А

Все крупные шлифовальные плиты и камни (13 экз.) выявлены на небольшом участке раскопа № 2 площадью 50 кв. м. (рис. 2); здесь же обнаружено 19 небольших шлифовальных плиток [6, с. 241]. В раскопе № 4 (2005 г.) найдено 12 шлифовальных плиток; в 2013 г. (раскоп № 5) обнаружено еще восемь шлифовальных плиток, в основном маленьких размеров, хотя две из них предположительно представляли собой фрагменты более крупных плит. Значительная часть шлифовальных камней и плит была обнаружена в той части памятника, где в ходе раскопок зафиксированы красные охристые пятна с каменными обкладками, которые были интерпретированы как нео-энеолитический могильник. В пользу этого предположения свидетельствует упорядоченность расположения и единая ориентация пятен по сторонам света, овальная форма и размеры охристых пятен, соответствующие росту взрослого человека, красная охристая засыпка, наличие каменных сооружений [3, с. 28 – 32].

Значительное количество плит, сосредоточенных на компактном участке поселения Боровиково-А, различия в морфологии макроследов изношенности на поверхности плит сделали эти объекты

чрезвычайно интересными для детального изучения. Для исследования были взяты шлифовальные плиты с поселения Боровиково-А (раскоп № 2 2001 г.), плита с мезолитической стоянки Боровиково-2М (раскоп № 1 2000 г.) и шлифовальные плитки, обнаруженные в раскопе № 5 в 2013 г. С целью уточнения функционального назначения основных объектов «шлифовальной мастерской» проведено экспериментальное изучение следов сработанности, выявленных на боровиковских камнях и плитах. В ходе работы решались несколько последовательных задач:

1. Описание и характеристика следов изношенности на плитах, найденных на многослойном поселении Боровиково-А и стоянке Боровиково-2М.

2. Проведение серии экспериментов по обработке различных природных материалов на шлифовальных плитах из различного сырья.

3. Определение на основе экспериментов взаимосвязи между различными видами работ и вариациями следов утилизации на шлифовальных плитах.

4. Сопоставление полученных результатов с имеющимися на археологическом материале следами утилизации и интерпретация следов изношенности на плитах Боровиково-А.

Первое скопление шлифовальных камней, плиток и сланцевых изделий связано с культурным слоем эпохи энеолита (слой темно-серой углисто-охристой супеси), который по углю, собранному рядом с одной из плит, датирован 4220±120 (ЛЕ 6694) [2, с. 144]. Именно на этом уровне начинают прослеживаться первые красные охристые пятна, некоторые из которых локализуются вокруг шлифовальных камней. В слое были обнаружены три крупных камня (№ 1 – 3), на которых зафиксирована пришлифовка рабочей поверхности (камень № 1), участки тусклой заполировки на уплощенной поверхности (№ 2), а также линейные следы как прямолинейной (№ 1, 2), так и круговой направленности (№ 1); выразителен камень-песчаник № 3 с четкими параллельными прямолинейными царапинами (рис. 3: 1а).

Основная часть шлифовальных камней (8 экз.), плиток, а также шлифованных сланцевых изделий залегала глубже, в темно-коричневом суглинке, связанном с неолитом. В юго-восточной части раскопа № 2 обнаружено шесть шлифовальных камней (№ 4 – 7, 10, 11): три массивных, остальные меньших размеров; одна из плиток являлась осколком боковой стороны более крупной шлифовальной плиты.

В западной части раскопа, в окружении крупных камней-валунов, залегали два массивных шлифовальных камня (№ 8, 9), вокруг которых зафиксирован участок земли, особенно сильно насыщенный красной охрой (толщина засыпки достигала 10 см). Изучение следов на рабочих поверхностях плит и камней выявило пришлифовку поверхности и слабовыраженные тончайшие царапины диагональной или круговой направленности (№ 4, 5) (рис. 3: 3б), круговые линейные следы виде отчетливых длинных тонких царапин на уплощенной рабочей площадке с признаками пришлифовки (№ 6, 7), уплощенную рабочую площадку со следами блестящей заполировки и круговыми линейными следами (№ 8, 9), длинные царапины, расположенные дугообразно (№ 10).

В нижней мезолитической части культурного слоя (коричневый суглинок) располагались два крупных камня, несколько отличающихся от остальных: гранитный валун с неясными следами на поверхности (№ 12) и уплощенный камень с глубокими линейными следами, совпадающими с выраженным углублением рельефа камня (№ 13).

Еще одна крупная шлифовальная плита была обнаружена при раскопках мезолитической стоянки Боровиково-2М [5, с. 29]. По мнению исследователей, она связана с одиночным захоронением, прослеженным в виде красного охристого пятна в культурном слое мезолитической стоянки [5, с. 33 – 34]. На поверхности плиты видны следы прослеживаются в виде тончайших, неглубоких и коротких царапин круговой направленности, плотно прилегающих друг к другу, и покрывающих сплошь (за исключением центра) всю поверхность плиты, включая углы (рис. 3: 3а); на отдельных участках видна заполировка в виде пятен яркого блеска. Подобные следы правильных округлых очертаний не могли сформироваться от ручной работы; скорее, они указывают на использование какого-то массивного вращающегося инструмента, который, учитывая изношенность угловых частей, имел б*о*льший диаметр, чем сама плита. Изучение рабочей поверхности пяти шлифовальных плиток, обнаруженных в 2013 г. (раскоп № 5), выявило разнонаправленные, глубокие прямолинейные следы на четырех плитках; еще на одной зафиксированы следы лощения.

Таким образом, на рабочих поверхностях всех плит и камней фиксируются признаки утилизации в виде пришлифовки или заполировки, а также линейных следов, показывающих кинематику движения предмета по поверхности объекта. Пять плит сохранили на поверхности следы работы в виде линейных царапин прямолинейной направленности. Линейные следы круговой направленности прослежены на девяти плитах из 14; три из них имеют наклонную рабочую поверхность (№ 7 – 9); материал при этом предпочитался зернистый – кварцит. Большинство шлифовальных камней и плит представляют собой валуны сланца (6 экз.); кроме того использовался кварцит (4 экз.), песчаник (3 экз.), гранит (1 экз.) (определение Т.А. Пантелеевой, научного сотрудника ВГИАиХМЗ).

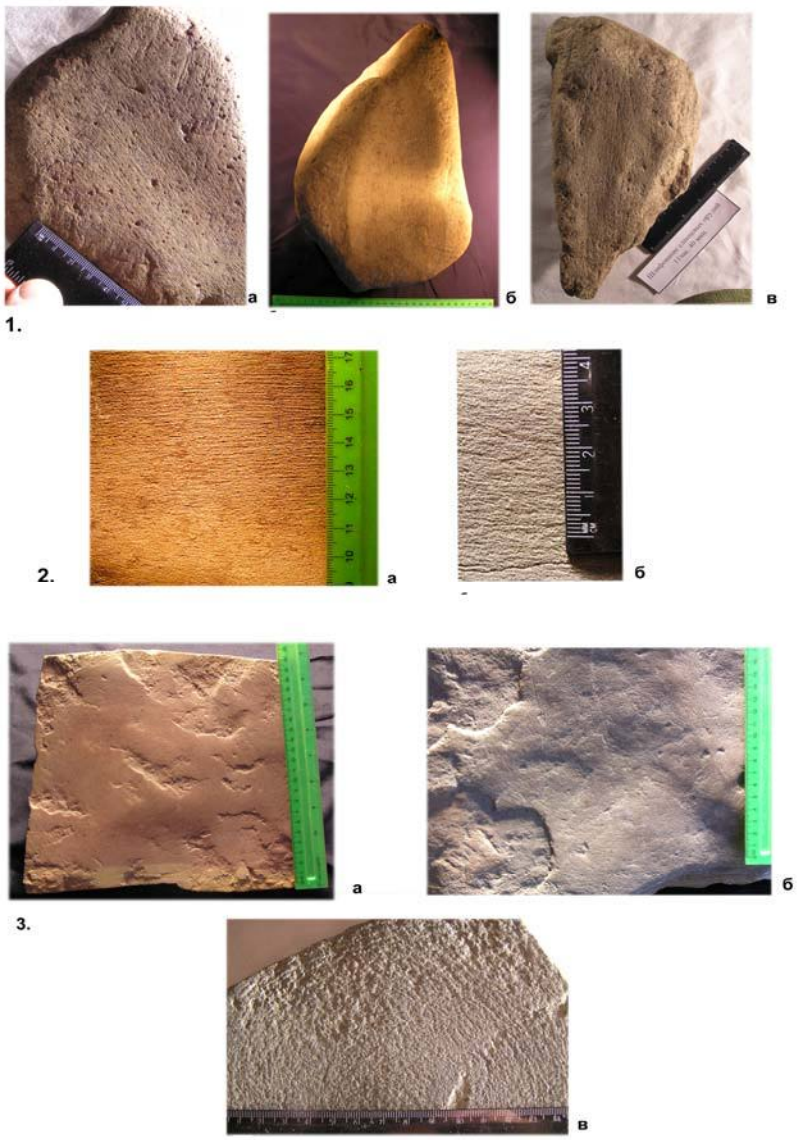


Рис. 3. Рабочие поверхности экспериментальных и шлифовальных плит и камней
(1а – плита № 3 с прямолинейными следами, 1б – плита № 13 с прямолинейными следами, 1в – поверхность экспериментальной плиты для обработки поверхности сланцевых изделий возвратно-поступательным способом, 2а – поверхность плиты № 13 с линейными следами крупным планом, 2б – поверхность экспериментальной плиты для обработки поверхности сланцевых изделий возвратно-поступательным способом с линейными следами крупным планом; 3а – плита с круговыми линейными следами, 3б – плита № 5 с круговыми линейными следами, 3в – поверхность экспериментальной плиты для растирания песка круговыми движениями; плита № 3а со стоянки Боровиково-2М, остальные с поселения Боровиково-А) (фотографии следов утилизации сделаны Г.Ю. Соколовым)

Экспериментальные работы проводились на поселении Боровиково-А в течение двух полевых сезонов (2005, 2013 гг.). Все используемые материалы были собраны на берегу р. Кубены на участке, непосредственно рядом с памятником или извлечены из слоя земли в процессе раскопок из моренных отложений, составляющих материковую поверхность поселения. Таким образом, сырьевая база экспериментальных работ была та же, что являлась доступной для древних обитателей Боровиково. В ходе экспериментов в качестве шлифовальных плит использовались различные породы камня, для того, чтобы иметь возможность сопоставить время формирования следов изношенности, четкость их «изображения» на поверхности плиты в зависимости от видов выполняемых работ. В работе применялся экспериментально-трасологический метод, разработанный С.А. Семеновым [11], дополненный и усовершенствованный трудами сотрудников лаборатории Первобытной техники ИИМКРАН под руководством Г.Ф. Коробковой [8].

Эксперименты по обработке сланцевых орудий

1. **Шлифование сланцевых орудий возвратно-поступательным способом (прямолинейными движениями).** Использовался сланцевый валун с широкой уплощенной поверхностью, пригодной для

шлифовки. Общее время проведения эксперимента – 8 ч. За это время были обработаны шлифовкой поверхности 12 сланцевых орудий. На поверхности плиты в ходе работ сформировались: матовая пришлифовка и хорошо заметные тонкие длинные прямые непрерывные параллельные друг другу царапины. Следы обработки на самих сланцевых шлифованных инструментах выглядят как участки с короткими параллельными друг другу тонкими царапинками. Второй эксперимент той же серии проводился на шлифовальной плите кварцитовой породы. В ходе обработки поверхности орудий применялись вода и песок. Общее время работы на поверхности этой плиты составило 11 ч 40 мин. В итоге на рабочем участке плиты сформировались хорошо выраженные линейные следы в виде длинных глубоких параллельных друг другу царапин.

2. **Шлифование поверхности сланцевых орудий круговыми движениями.** В качестве шлифовальной плиты использовался сланцевый валун с уплощенной верхней поверхностью. В ходе эксперимента проводилась шлифовка закругленного лезвия сланцевого топора. По наблюдениям экспериментаторов, при движении по кругу лезвие топора равномерно стачивается полукругом без дополнительных усилий. Общее время работы на данной плите составило 12 ч 50 мин. Образовавшиеся в ходе эксперимента следы имеют следующие характеристики: поверхность плиты пришлифована, на ней четко прослеживаются тонкие, глубокие, плотно прилегающие друг к другу царапины, расположенные по кругу. В том месте, где усилия экспериментатора прилагались чаще, т.е. поверхность обрабатываемого орудия чаще проходила по этому месту, наблюдается хорошо заметная выемка или понижение рельефа плиты. На поверхности сделанных таким способом орудий остаются характерные следы кругового движения по плите: короткие хаотично расположенные, взаимно пересекающиеся тонкие царапины.

3. **Растирание дресвы между двумя камнями возвратно-поступательным способом**. Проведено два эксперимента, в которых для нижней плиты использовались камни разных пород: песчаник и сланец. Дресва приготавливалась из камней, предварительно помещенных в огонь, или из собранных на берегу. Для получения крупной дресвы камень разбивался небольшим отбойником. Затем крупная дресва растиралась между двумя камнями и поученная таким образом мелкая дресва ссыпалась на подстеленную клеенку. Такой вид работ в целом достаточно продуктивен, за общее время эксперимента удалось получить приличный объем мелкой, практически пылевидной дресвы. Однако практически те же результаты можно получить путем дробления дресвы с помощью удара камнем, не прибегая к дополнительным усилиям. На плите из песчаника время работы составило 30 мин., за этот промежуток на ней сформировались следы изношенности в виде четких, длинных глубоких и широких царапин. Участок с царапинами совмещен с глубокой выемкой, появившейся в процессе работы. Время работы на сланцевой плите составило 2 ч. Получившиеся в итоге следы использования отличаются меньшей четкостью картины. Царапины на сланцевой поверхности менее выражены; они тонкие, неглубокие, заметны на ограниченной площади. В отличие от плит, использованных для шлифования сланцевых изделий, на плитах для растирания дресвы не образуется пришлифовки поверхности. На верхних камнях, которыми дресва прижималась к плите, следы изношенности выражены слабо. Их можно охарактеризовать как участки со слабо поцарапанной поверхностью, с точечными вдавлениями, наподобие тех, что образуются на отбойниках, но гораздо менее заметные.

4. **Растирание песка между двумя камнями круговыми движениями.** Песок в данном эксперименте заменял охру, которую нам не удалось разыскать для опытов. Песок растирался между двух камней, верхний камень прижимался всей массой тела экспериментатора двумя руками и производились круговые движения по часовой стрелке и против часовой стрелки. Были проведены два опыта, в которых в качестве нижних плит использовались два камня – оба сланцевой породы, но несколько различного строения. В первом случае нижней плитой служил валун глинистого сланца с относительно ровной верхней поверхностью. Время растирания песка на этой плите составило 14 ч 10 мин. На поверхности плиты образовались следы утилизации в виде тонких глубоких коротких прерывистых царапин, расположенных в виде правильного круга. Поверхность плиты приобрела пришлифовку и снивелировалась до плоского состояния. Следы, образовавшиеся в ходе эксперимента на поверхности верхнего камня, можно охарактеризовать подобным же образом; они имеют даже более выраженный, отчетливый характер.

Во втором эксперименте для нижней плиты использовался также сланец, но более твердой породы и более однородной структуры. Линейные следы на поверхности также хорошо отражают кинематику движений экспериментатора, поверхность пришлифована, характерно упрощена. Время работы на этой плите составило 5 ч 20 мин., в качестве верхнего камня использовалась гнейсовая плитка из первого опыта. В качестве готового продукта в опыте получался мелко размельченный, практически пылевидный песок.

Полученные в ходе экспериментальных работ следы изношенности на образцах сравнивались со следами утилизации на археологических образцах. Наиболее близки по морфологии следов изношенности оказались следы от шлифовки сланцевых орудий возвратно-поступательным способом и следы от растирания между двух камней песка, имитирующего охру. Таким образом, все камни и плиты, обнаруженные на Боровиково-А, предварительно могут быть разделены на две функциональные группы: камни для растирания охры и камни для шлифовки сланцевых изделий.

Источники и литература

1. *Андрианова, Л.С.* Отчет о работе Сухонско-Кубенской экспедиции в Харовском районе Вологодской области в 2001 году (раскопки многослойного поселения Боровиково-А в Харовском районе, мезолитической стоянки Яснополянская-2 в Тотемском районе, разведочные работы в бассейне реки Кубене) / Л.С. Андрианова // Архив ИА РАН.

2. *Андрианова, Л.С.* Первые энеолитические находки в бассейне реки Кубены / Л.С. Андрианова, Н.А. Бритвина // Археология: история и перспективы. Вторая межрегиональная конференция. – Ярославль, 2006. – С. 137 – 145.

3. *Андрианова, Л.С.* Сквозь века и тысячелетия (очерки харовской археологии) / Л.С. Андрианова, Н.Б. Васильева // Харовск. Историко-краеведческий альманах. – Вологда, 2004. – С. 7 – 45.

4. *Андрианова, Л.С.* Скопление шлифовальных камней и плит на многослойном поселении Боровиково производственный комплекс или ритуальная площадка? / Л.С. Андрианова // Археология Севера. – Череповец, 2005. – № 1. – С. 14 – 21.

5. *Васильева, Н.Б.* Памятник каменного века Боровиково-2М на реке Кубене / Н.Б. Васильева, Л.С. Андрианова // Археология: история и перспективы. Первая межрегиональная конференция. – Ярославль, 2003. – С. 22 – 35.

6. *Васильева, Н.Б.* Шлифовальная мастерская Боровиково-А на реке Кубене / Н.Б. Васильева, Л.С. Андрианова // Культурные взаимодействия в Северной Евразии и Северной Америке. II Северный Археологический Конгресс. Тезисы докладов. – Екатеринбург ; Ханты-Мансийск, 2006. – С. 240 – 241.

7. *Жульников, А.М.* Энеолит Карелии / А.М. Жульников. – Петрозаводск, 1999.

8. *Коробкова, Г.Ф.* Методика микро-макроанализа древних орудий труда / Г.Ф. Коробкова, В.Е. Щелинский. – СПб. – 1999. – Ч. 1. – Археологические изыскания. – № 36.

9. *Кудряшов, А.В.* Отчет Шекснинского отряда Северорусской археологической экспедиции о полевых работах в Вологодской области в 1988 году / А.В. Кудряшов // Архив ИА РАН.

10. *Ошибкина, С.В.* Веретье I. Поселение эпохи мезолита на севере Восточной Европы / С.В. Ошибкина. – М., 1997.

11. *Семенов, С.А.* Первобытная техника (Опыт изучения древних орудий и изделий по следам работы) / С.А. Семенов // МИА. – 1957. – № 4.

12. *Сидоров, В.В.* Древние охотники и рыболовы Подмосковья / В.В. Сидоров, А.В. Энговатова. – М., 1997.

УДК 32.019.5

А. Мирович

ОГРАНИЧЕНИЯ И НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ ГРАЖДАНСКОГО НЕПОВИНОВЕНИЯ ПО РОЛЗУ

Статья написана в рамках научного проекта «Демократический и национальный потенциал политических институција Сербии в процессе международной интеграции» (179 009), финансируемой Министерством образования и науки Республики Сербии

В работе указывается, что на основании все еще доминирующей в наше время концепции гражданского неповиновения по Ролзу формируется слишком абстрактная, эксклюзивистская и узкая теоретическая модель, которая, как выражение чисто академической точки зрения и результат определенного идеологического влияния ученой элиты и ее связи с корпоративными и политическими структурами власти, не отвечает ни историческому, ни современному практическому опыту, и тем самым, в конце концов, приводит к обессмысливанию самого ее понятия.

Концепция Ролза, гражданское неповиновение, основные права человека, политическое обязательство, гражданское общество, граждане, демократическое конституционное государство, псевдодемократический строй, Сербия.

In the paper, the author wants to point out that Rawlsian conception of civil disobedience still dominant today forms a theoretical model that is too abstract, exclusive and narrow, and that, either as an expression of a purely scholastic point of view or as a result of ideological influence of scientific elite and its coupling with the corporate and political power structures, does not correspond to any historical or contemporary empirical practice, and therefore leads to a complete senseless of the very notion.

The Rawlsian conception, civil disobedience, basic human rights, political obligation, political authority, civil society, citizens, democratic constitutional state, quasi-democratic order, Serbia.

Вопрос легитимности политической власти поставлен довольно давно, кризис политической легитимности был в истории почти хроническим явлением. Только с развитием современной демократической теории и практики современное общество с либерально-представительной системой ответственной власти, которая требует не только обычного пассивного повиновения, но и согласия и политического соучастия граждан, ощутило этот кризис и его последствия, а также необходимость преодоления кризиса способом, который не повредит демократическим достижениям цивилизационного развития. Именно гражданское неповиновение и является тем особым средством или стратегией гражданского влияния, которая может сыграть здесь значительную роль. То есть речь идет о виде политической практики, которая, как элемент гражданской политической культуры, и сама представляет значительное демократическое достижение. Развитие современной концепции и практики гражданского неповиновения