

Таким образом, локализация оксидных железомарганцевых руд, золоторудных проявлений и многочисленных месторождений яшм в кремнистых горизонтах среднего девона яшмового пояса Южного Урала является сочетанием благоприятных природных условий для использования человеком с каменного века по век настоящий. Эти природные ресурсы яшмового пояса и медноколчеданные месторождения (и прежде всего их «железные шляпы») прилегающей территории могут являться ориентиром для дальнейших геоархеологических исследований региона.

## Литература

*Бадер О.Н., Матюшин Г.Н.* Новый памятник среднего палеолита на Южном Урале // Советская археология. 1973. № 4. С. 135–142.

*Казаков П.В.* Остаточные озера N–Q палеогидросети, озерные комплексы и сопутствующие им полезные ископаемые (восточный склон Южного Урала и Зауралье) // Геология. Известия Отделения наук о Земле и природных ресурсов АН РБ. 2017. № 23. С. 63–68.

*Котов В.Т., Савельев Н.С.* Новый палеолитический памятник в Башкирском Зауралье // Уфимский археологический вестник. Вып. 3. Уфа, 2001. С. 88–93.

*Матюшин Г.Н.* Мезолитический и неолитический комплексы поселения Мысового на Южном Урале // Советская археология. 1973, № 4. С. 143–159.

*Матюшин Г.Н.* Мезолит Южного Урала. М.: Наука, 1976. 368 с.

*Меньшиков В.Г., Казаков П.В., Бойков Г.В., Грешилов А.И.* Коренная и россыпная золотоносность Республики Башкортостан // Отечественная геология. 1997. № 7. С. 20–26.

*Салихов Д.Н., Ковалев С.Г., Брусницын А.И., Беликова Г.И., Бердников П.Г., Семкова Т.А., Сергеева Е.В.* Полезные ископаемые Республики Башкортостан (марганец). Уфа: Экология, 2002. 243 с.

*Салихов Д.Н., Ковалев С.Г., Шарифудинова Л.А.* Полезные ископаемые Республики Башкортостан (декоративно-подольные камни). Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2012. 247 с.

*Ферман А.Е.* Очерки по истории камня. Т. 1. М.: АН СССР, 1954. 371 с.

*Яминов А.Ф., Яминова С.А.* Историко-археологический и ландшафтный музей-заповедник «Ирендык» // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2011. Т. 16. № 3. С. 42–52.

**Ю.Б. Сериков**

**Yu. B. Serikov**

*Российский государственный профессионально-педагогический университет  
(филиал в г. Нижнем Тагиле), г. Нижний Тагил, u.b.serikov@mail.ru*

## **Каменные изделия престижных технологий на памятниках каменного и бронзового века Урала**

### **Stone products of prestigious technologies on the sites of the Stone and Bronze Age of the Urals**

Назначение престижных технологий состоит не в решении практических задач, а в демонстрации богатства, престижа, статуса и власти. Среди каменных изделий к престижным относят орудия или украшения, выполненные с особым искусством, имеющие необычную форму и крупные размеры. Для их изготовления использовались редкие и эффектные виды минерального сырья. Трудоемкость в изготовлении подобных предметов также являлась одним из условий повышения их статусного уровня. Каменные изделия престижных технологий использовались во все

археологические эпохи от верхнего палеолита до раннего железного века. На Урале к престижным изделиям отнесены фигурные молоты, «утюжки», кремневая скульптура, предметы из нефрита и горного хрустала.

The purpose of prestigious technologies is not to solve practical problems, but to demonstrate wealth, prestige, status and power. Among the stone products, the prestigious ones include tools or jewelry made with special art, having an unusual shape and large dimensions. Rare and spectacular types of mineral raw materials were used for their production. The labor intensity in the manufacture of such items was also one of the conditions for increasing their status level. Stone products of prestigious technologies were used in all archaeological epochs from the Upper Paleolithic to the Early Iron Age. In the Urals, figurative hammers, «irons» («grooved stone», flint sculpture, objects made of jade and rock crystal are classified as prestigious products.

Понятие *престижные технологии* стало разрабатываться в последнюю четверть XX в. Их назначение нацелено не на практические задачи, а на демонстрацию богатства, престижа, статуса и власти. Среди каменных изделий к престижным относят орудия или украшения, выполненные с особым искусством, имеющие необычную форму и крупные размеры. Для их изготовления использовались редкие и эффектные (иногда импортные) виды минерального сырья [Лбова, Табарев, 2009]. Трудоемкость в изготовлении подобных предметов также являлась одним из условий повышения их статусного уровня [Сериков, 2015]. Такие изделия предназначались для демонстрации статуса и престижа их обладателей и могли применяться при проведении особых ритуалов и церемоний. Изделия престижных технологий известны и на территории Урала.

**Хрустальный нуклеус эпохи мезолита** найден на древнейшем памятнике Горбуновского торфяника (окрестности г. Нижний Тагил) – мезолитическом поселении Серый Камень. Он является единственным хрустальным изделием в девяти тысячной коллекции поселения; обнаружен в жилище рядом с очагом. Нуклеус конической формы высотой 2.9 см выполнен из чистейшего горного хрустала. Ударная площадка имеет форму овала размером 1.9×1.6 см. С нее по всему периметру скалывались узкие ножевидные пластинки. Зафиксировано 17 негативов от снятий пластинок шириной 0.25–0.35 см (рис. 1, 3). Нижняя часть нуклеуса повреждена контрсколом, который нарушил правильную форму изделия. Из-за многочисленных граней, которые создают переливчатый оптический эффект, нуклеус воспринимается как необычное изделие явно сакрального назначения [Сериков, 1999]. Его уверенно можно отнести к изделиям престижной технологии. Чистота сырья и производимый им оптический эффект делали данное уникальное изделие вполне подходящим предметом для совершения ритуалов.

**Фигурный молот с пос. Евстюниха** обнаружен на неолитической стоянке Евстюниха I в черте г. Нижний Тагил, изготовлен из зеленоватого талька в виде головы лося. Длина молота составляет 8 см, высота – 4.2 см, ширина – до 4.6 см. Изображение отличается реалистичностью: подчеркнут горбатый нос с ноздрями и толстая отвисшая губа. Глаз обведен тонкой кольцевой канавкой. На затылке присутствует небольшой отросток, вероятно, остатки утраченных ушей. По центру изделия проходит отверстие длиной 4.2 см в форме усеченного конуса. В верхней части оно имеет диаметр 1.4 см, в нижней – 1.8 см (рис. 2, 3).

Отверстие получено односторонним сверлением полый костью. Сверление производилось с нижней стороны молота. Вся поверхность молота хорошо отшлифована и тщательно залощена.

Фигурные каменные молоты известны на Среднем и Южном Урале в количестве 9 экз. Несомненно, что трудоемкость в изготовлении подобных предметов являлась одним

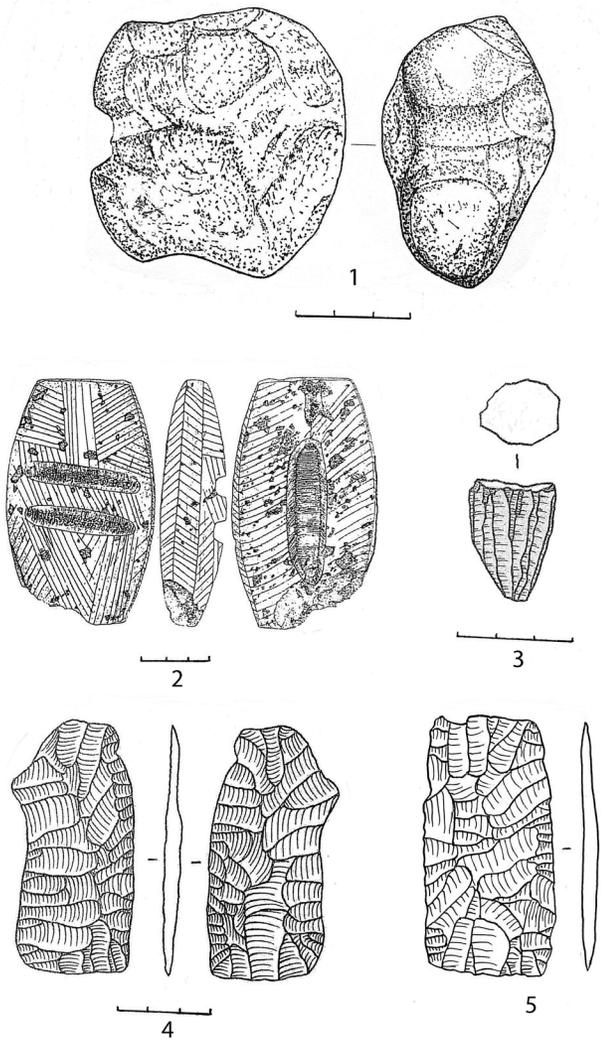


Рис. 1. Престижные изделия каменного и бронзового веков: 1 – заготовка булавки из нефрита (Устье I); 2 – «утюжок» с литейной формой (Шайтанское озеро I); 3 – хрустальный нуклеус (Серый Камень); 4, 5 – двусторонне обработанные ножи из полосчатой яшмы (Мурино I).

из условий повышения их статусного уровня. Это позволяет отнести фигурные молоты к изделиям престижных технологий, главной задачей которых являлось демонстрация престижа, статуса и власти [Сериков, 2015].

**Макронуклеус с Исетского озера.** В 1940 г. П.А. Дмитриев на мысу Толстик (оз. Исетское, Свердловская обл.) нашел нуклеус необычно большого размера. Он изготовлен из плитки кремнистого сланца длиной 27.1 см, шириной 8.3 см и толщиной 4.1 см. Длина фронта скалывания составила 25.5 см. С боковой стороны плитки было сколото две пластины длиной по 25.5 см и шириной 1.8 и 2.1 см (рис. 2, 1). В неолитических комплексах

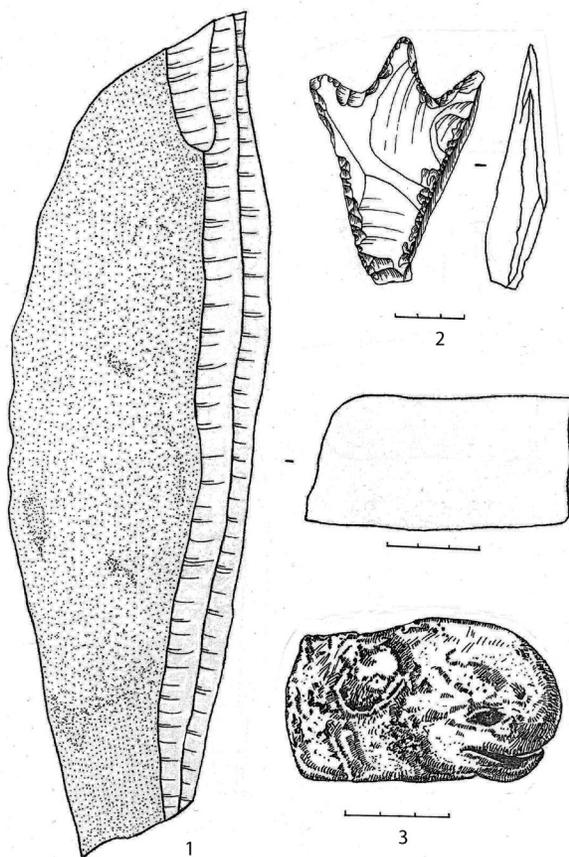


Рис. 2. Престижные изделия каменного века: 1 – нуклеус с Исетского озера; 2 – фигурный кремьень в виде гусиной лапы (Сабакты 8); 3 – фигурный молот в виде головы лося (Евстюниха I).

Урала известны нуклеусы высотой 12 см (Выйка I) и 16.7 см (клад на Шайтанском озере I) и пластины шириной 1.5–3.0 см (Кокшарвский холм, Юрьинское поселение). Это дает возможность предварительно отнести данный нуклеус к эпохе неолита [Сериков, 2007]. Скалывание пластин такой длины и ширины требовало большой силы и искусства. Именно поэтому данный макронуклеус можно считать изделием престижных технологий.

**«Утюжок» с Шайтанского озера.** «Утюжки» – загадочные предметы, часто украшенные богатым орнаментом, имеют широкое распространение как по территории, так и во времени. Находки «утюжков» известны от Молдавии до Монголии и от Северной Африки до таежной зоны. Наибольшая их концентрация зафиксирована на Украине, Урале и Ближнем Востоке. Всего на этой территории И.В. Усачевой [2013] выявлено около 450 «утюжков». Бытовали они с эпохи мезолита до развитой бронзы.

В энеолитическом культовом центре Шайтанское озеро I найдено 7 «утюжков». Один из них является очень оригинальным изделием. Он изготовлен в виде пирожка с отсеченными углами. Верхняя его плоскость более выпуклая, чем нижняя. Торцевые поверхности ровные, угол одной из них обломан. Боковые плоскости сильно раздуты. Длина утюжка – 12.5 см,

ширина – 7.7 см, высота – 3.5 см. В отличие от других «утюжков», он имеет два желобка диаметрами 1 и 1.2 см. По отношению к продольной оси изделия желобки расположены не перпендикулярно, а слегка под углом. На нижней поверхности «утюжка» имеется неглубокая выемка длиной 7.5 см и шириной до 2.1 см. Как она изготовлена, остается неясным, т.к. какие-либо следы обработки отсутствуют. По предварительному определению, выемка использовалась в качестве литейной формы, в результате чего оплавленность ее внутренней поверхности уничтожила все следы обработки. Нижняя и боковые поверхности «утюжка» богато орнаментированы резными линиями, расположенными под углом к продольной оси изделия. Торцевые плоскости не орнаментированы. Верхняя поверхность утюжка также покрыта резными линиями, но здесь они представляют уже некую композицию: скомпонованы в группы, расположенные под разными углами по отношению друг к другу (рис. 1, 2). «Утюжок» изготовлен из светло-серого глинистого сланца.

Необходимо отметить, что среди 450 выявленных «утюжков» известно всего 3 «утюжка», на нижней поверхности которых вырезаны литейные формы. Один «утюжок» с формой для отливки плоского тесла найден на местонахождении Улы-Жиланшик (Казахстан). Кроме литейной формы, на торцевом выступе «утюжка» дополнительно вырезано человеческое лицо. Второй «утюжок» происходит из клада на памятнике «Мартышкина Балка» (Ростовская обл.). Массивный «утюжок» длиной 20.2 см на верхней плоскости имеет два проточенных желобка. А в нижней его части вырезана литейная форма для отливки плоского тесла [Сериков, 2019].

Выдержанность формы и оформление «утюжков» свидетельствует об однообразии их функционального и сакрального использования. Украшение «утюжков» орнаментом, скульптурными изображениями и литейными формами, как и помещение их в погребальные комплексы, клады и святилища, доказывает, что эти загадочные и непонятные предметы служили для выполнения важных сакральных функций и принадлежали лицам высокого социального статуса.

**Яшмовые ножи.** Стоянка Мурино I находится на берегу Муринского пруда в черте г. Нижний Тагил. Памятник смешанный, на нем присутствуют материалы трех археологических эпох. В энеолитическом комплексе минеральным сырьем и техникой обработки выделяются два ножа из полосчатой (красно-зеленой) яшмы.

Размеры первого ножа составили 6.5×3.3×0.45 см. К краям изделия толщина изделия уменьшается до 0.3 см. На верхнем конце присутствует небольшой вылом. Одна сторона ножа (лицевая) обработана плоской струйчатой ретушью. На противоположной стороне сохранилась плитчатая корка. Обработке ретушью подверглись все боковые края и торцевые концы изделия. Плоской отжимной ретушью обработан только нижний (противоположный вылому) конец ножа (рис. 1, 5). Посередине лицевой стороны изделия проходит полоса сургучного цвета шириной 2.3 см. По ее краям расположены полосы зеленого цвета. С одной стороны их ширина составляет 0.5–0.9 см, с другой – 0.3–0.4 см. На оборотной стороне полоса сургучного цвета шириной до 2.7 см занимает всю середину ножа. Полосы зеленого цвета сдвинуты к краям ножа, их ширина уменьшилась до 0.4 см на одном краю и до 0.5 см – на другом.

Второй нож размером 7.6×3.4×0.5 см изготовлен такой же плоской ретушью и имеет сходную цветовую гамму. Единственным его отличием является то, что на одной боковой стороне оформлен шип в виде пологого треугольника высотой 0.6 см (рис. 1, 4). Нет сомнений, что оба ножа выполнены из одного куска яшмы.

**Кремневая скульптура.** В энеолитическом комплексе стоянки Сабакты 8 на оз. Сабакты (Башкирское Зауралье) найдено крупное каменное изделие, изготовленное в виде гусиной (?) лапы. Изготовлено оно из отщепя серо-зеленой яшмы размером 10.8×7.9×2.1 см. Своими очертаниями фигура напоминает лапу водоплавающей птицы и могло

являться ее (птицы) символом (рис. 2, 2) [Котов, Савельев 2007]. Крупные размеры и необычный образ скульптуры позволяют видеть в ней изделие престижной технологии.

**Хрустальные булава и подпятник.** Уникальной находкой, обнаруженной в одном из курганов Кизильского поселения бронзового века (Челябинская обл.), является навершие булавы в виде хрустального шара. Шар лежал у основания грудной клетки погребённого. Он имеет форму одноосного эллипсоида диаметром 5.7 см и высотой 3.5–3.8 см. В центре шара проделано сквозное коническое отверстие диаметром в широкой части 1.9 см, в узкой – 1.1 см. Шар отшлифован, но не отполирован. При направленном освещении он аккумулирует свет и сверкает. Н.П. Юшкин [2005] считал, что эффектное яркое сияние шара может свидетельствовать о его ритуальном назначении. Он подчеркивал, что для изготовления подобного шара нужен был большой и прозрачный кристалл хрусталя, которые встречаются довольно редко. Обработка шара (шлифовка и сверление) требовало особого умения и больших затрат труда.

Еще одна «булава из горного хрусталя в форме шара с незаконченным высверленным углублением» происходит из разработок на р. Сундук в бывшем Орском уезде. Шар имеет уплощенную форму. Большой диаметр шара 5.5 см, малый – 3 см, высота – 4.2 см. Диаметр глухой сверлины – 2 см. Глубина сверления – 0.5 см. Интересно отметить, что глухое отверстие изготовлено не полым сверлом (костью или медной трубкой), как обычно сверлились булавы и фигурные молоты, а массивным каменным сверлом. Изделие обработано техникой пикетажа с последующей пришлифовкой поверхности. По мнению автора, это не булава, а подпятник – орудие, служившее упором при добывании огня путем высверливания лучковым способом. Такой подпятник вполне мог использоваться в ритуалах для добывания священного огня [Сериков, 2015].

**Нефритовая булава.** Уникальное изделие найдено на укрепленном поселении бронзового века Устье I (Челябинская обл.). Это заготовка булавы из темно-зеленого нефрита размером 6.3×7.1×4.25 см (рис. 1, 1). У булавы в одной плоскости оформлены два рельефных выступа (из четырех), грубообработанные при помощи каменной абразивной пилы [Древнее..., 2013]. Происхождение нефрита не установлено. Но учитывая, что это единичное изделие, незаконченное, можно предположить, что окатанный кусок нефрита, выделяющийся насыщенным зеленым цветом, был найден в одном из местных галечников. Мастер, не знающий о трудоемкости обработки нефрита, после какого-то времени оставил изделие незаконченным. Тем не менее, даже незаконченная булава являлась изделием престижных технологий.

Изделий престижных технологий в археологических комплексах Урала гораздо больше, чем представлено автором в данной работе. Они изготавливались не только из камня, но и из других материалов. Достаточно вспомнить вкладышевый нож из ребра мамонта и роговую скульптуру фантастического животного из Шигирской коллекции, фигурные молоты, крупные орнаментированные диски, многие «утюжки», некоторые кремневые скульптуры, наконечники стрел, обработанные тонкой пыльчатой ретушью, из погребения на стоянке Кокшарово I, медные кинжалы с фигурными рукоятками и меч с Шайтанского озера II, каменные секирообразные топоры-молоты бронзового века с Южного Урала и некоторые другие изделия разных эпох.

## Литература

*Древнее Устье:* укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье. Челябинск: Абрис, 2013. 482 с.

Котов В.Г., Савельев Н.С. Энеолитическая стоянка Сабакты-8 в Башкирском Зауралье // Уфимский археологический вестник. 2007. № 6–7. С. 12–18.

*Лбова Л.В., Табарев А.В.* Культура, искусство, ритуал. Происхождение и ранние этапы: Учебное пособие / под ред. Л.Г. Панина. Новосибирск: НГУ, 2009. 142 с.

*Сериков Ю.Б.* Горный хрусталь и его использование в каменном веке Урала // История и философия минералогии. Мат. II Междунар. минералогического семинара. Сыктывкар: Геопринт, 1999. С. 101–102.

*Сериков Ю.Б.* Нуклеус с Исетского озера // *Nota Bene*. Вып. I. Случайная находка. Новосибирск: НГУ, 2007. С. 52.

*Сериков Ю.Б.* Об одном из признаков статусных изделий // Тверской археологический сборник. Вып. 10. Т. I. Тверь: Триада, 2015. С. 492–504.

*Сериков Ю.Б.* Предметы неутилитарного назначения вкладах каменных изделий Урала и Сибири // Народы и религии Евразии. 2019. № 1 (18). С. 7–17.

*Усачева И.В.* «Утюжки» Евразии. Новосибирск: Наука, 2013. 352 с.

*Юшкин Н.П.* Кварцевые шары в материальной культуре человека // Археоминералогия и ранняя история минералогии. Сыктывкар: Геопринт, 2005. С. 74–77.

***Н.Н. Скакун<sup>1</sup>, Ч. Начев<sup>2</sup>, Б. Матеева<sup>3</sup>, В.В. Терехина<sup>1</sup>  
N.N. Skakun, Ch. Nachev, B. Mateva, V.V. Terekhina***

*<sup>1</sup>Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург,  
skakunnatalia@yandex.ru*

*<sup>2</sup>Независимый исследователь, г. София*

*<sup>3</sup>Национальный политехнический музей, г. София*

## **Особенности кремнеобработывающего производства эпохи энеолита в Северо-восточной Болгарии**

### **Peculiarities of Eneolithic flint production in Northeastern Bulgaria**

Настоящая работа посвящена результатам изучения особенностей производства орудий труда из добруджского кремня в эпоху энеолита на территории Северо-Восточной Болгарии. Данные археологического контекста и всесторонние исследования производственных комплексов с помощью технико-морфологического и трасологических методов свидетельствуют о сложной структуре организации этой стратегически важной отрасли хозяйства, включавшей добычу и обработку кремневого сырья мастерами-профессионалами в специализированных мастерских. Широкое распространение продукции этих мастерских – высококачественных орудий труда – характеризует прочные экономические связи как между поселениями эпохи энеолита разных районов Болгарии, так и с поселениями синхронных соседних культур юго-восточной Европы.

This work is devoted to the results of studying the features of the production of tools from Dobrudzian flint in the Eneolithic on the territory of Northeastern Bulgaria. The data of the archaeological context and a comprehensive study of flint complexes using technical-morphological and traceological methods testify to the complex structure of the organization of this strategically important branch of the economy, which included the extraction and processing of flint raw materials by professional craftsmen in specialized workshops. The wide distribution of the products of these workshops - high-quality tools - characterizes strong economic ties both between the Eneolithic settlements of different regions of Bulgaria, and with settlements of synchronous neighboring cultures of southeastern Europe.