

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛАГОРОДНЫХ, ЦВЕТНЫХ И ЭКЗОТИЧЕСКИХ МИНЕРАЛОВ ДРЕВНИМ НАСЕЛЕНИЕМ УРАЛА

**Ю. Б. Сериков,**

*Российский государственный профессионально-педагогический университет, филиал в г. Нижний Тагил, Российская Федерация*

Находки кристаллов, а также изделий из благородных и цветных минералов известны на памятниках Евразии и Африки возрастом около 800 тысяч лет. На Урале уже в верхнем палеолите достаточно широко использовался горный хрусталь и его разновидности. На протяжении всего каменного века из него изготавливали нуклеусы, пластины, скребки, резцы, наконечники стрел, отщепы. Известны уникальные изделия в виде просверленной булавы и подпятника для сверления или получения огня. В поздние эпохи из хрусталя делали бусы. Также в каменном веке стали использовать благородные разновидности халцедона: сердолик, сардер, карнеол, сапфирин. Чаще всего они применялись для изготовления наконечников стрел и кресальных кремней для высекания огня. Ярко окрашенные благородные минералы (нефрит, малахит, гранат-альмандин, янтарь) служили в основном для изготовления украшений — бус, подвесок, браслетов. Из-за редкости драгоценных камней для изготовления украшений использовались и неблагородные цветные минералы с яркой и эффектной окраской. Такими являлись зеленый серпентинит (змеевик), темно-красный пиррофиллитовый сланец (шифер) и золотистый халькопирит (пирит). Практически во все эпохи необходимую для ритуалов красную краску (охру) получали из разновидностей железной руды — гематита и магнетита. Следует отметить и разноцветные сорта яшмы, которые широко использовались населением Урала, начиная с верхнего палеолита. Чаще всего в производстве орудий применялись яшмы зеленые, сургучные и красно-зеленые (полосчатые). К экзотическим минералам можно отнести благородный тальк, слюду и мел, которые использовались в неутилитарных целях.

Изделия из благородных и некоторых цветных минералов чаще всего встречаются в культовых комплексах: кладах, погребениях, святилищах. Это позволяет предположить, что данные минералы в силу своей редкости и яркой окраски наделялись символическим значением и использовались древним населением в основном для изготовления предметов неутилитарного назначения. Цветные иллюстрации впервые дают возможность увидеть в цвете разнообразные сакральные и хозяйственные изделия древнего человека.

*Ключевые слова:* кристаллы, благородные и цветные минералы, символическое значение, предметы неутилитарного характера.

Освоение минеральных богатств Урала в разных его регионах имело свои особенности. На Южном Урале в раннем палеолите широко использовались плитчатый и желвачный кремний, яшмы и риолитовые туфиты. На западном склоне Среднего Урала в это же время широко применялись кварцитопесчаники. Позднее был освоен углеродистый кремнистый сланец. На восточном склоне Среднего Урала орудия раннего палеолита изготавливались из окремненных туфов, алевротуфов и алевролитов. В позднем палеолите практически повсеместно широко использовались кремнистые сланцы, яшмы, кварцит и кремний. В меньшей степени применялись халцедон, песчаник, сланец, тальк, горный хрусталь. В последующие эпохи список освоенных горных пород и минералов постоянно расширялся [17, с. 51—65].

Очень редко среди каменных изделий присутствуют артефакты, изготовленные из благородных, а также цветных и экзотических минералов: горного хрусталя, аметиста, раухтопаза, сердолика, сардера, карнеола, сапфирина, агата, офита, мохового опала и т. п.

**Горный хрусталь и его разновидности.** Хрусталь — это прозрачная разновидность кристаллов кварца. По цвету горный хрусталь разделяют на

несколько разновидностей: собственно горный хрусталь — бесцветный; аметист — фиолетовый; раухтопаз (дымчатый кварц) — дымчато-бурый; морион — чёрный; цитрин — светло-жёлтый; празем — зелёный. Наиболее распространён в природе бесцветный горный хрусталь. Встречается он в хрусталеносных гнёздах в пегматитах, в гидротермальных кварцевых жилах, в жилах альпийского типа, а также — в россыпях [6, с. 26—31].

В виде кристаллов и галек горный хрусталь на Урале распространён достаточно широко, поэтому он не мог остаться незамеченным древними людьми. Находки кристаллов известны как в поселенческих, так и в культовых комплексах: Выйка II, Серый Камень, Береговая IX, Гаревая II, Камень Дыроватый, Кокшаровский холм, Усть-Койвинская пещера, гора Рогали, Шайтанское озеро I и II (Свердловская обл.), Большие Аллаки II, в могильниках Синташта и Большекараганский (Челябинская обл.). В кристалле хрусталя с Шайтанского озера II присутствуют включения хлорита. Эти включения придали кристаллу неравномерный зеленый цвет. Обломок крупного кристалла аметиста (точнее — аметистизированного кварца) высотой около 5 см найден в энеолитическом комплексе поселения Шитовской Исток I [15, с. 49—52].

Интересно отметить находки кристаллов и на сопредельных территориях. В могильнике Бузан-3 (Тюменская обл.) обнаружен кристалл горного хрусталя длиной 4,1 см. В могильнике у д. Ростовка (окрестности г. Омск) в одном из погребений найден кристалл раухтопаза, а в другом — кристалл горного хрусталя [10, с. 427]. Вплоть до настоящего времени особо ценными принадлежностями шаманов Сибири являются кристаллы горного хрусталя, которые используются для воздействия на погоду.

Первые свидетельства об использовании горного хрусталя на Урале зафиксированы на стоянке Заозерье около 35 тыс. лет назад. Обычно горный хрусталь в верхнепалеолитических комплексах представлен единичными и невыразительными изделиями: отщепами, осколками, расколотыми гальками и кусками.

Наиболее интересным палеолитическим памятником, на котором использовался горный хрусталь, являются Большие Аллаки II (Челябинская обл.). Связан он со скальными выходами высотой до 8 м на берегу озера Большие Аллаки. На скалах выявлено две писаницы, под которыми обнаружен культурный слой с остатками культового характера. В основании этого слоя был зафиксирован еще один горизонт, который содержал находки эпохи палеолита. Из 208 изделий 164 (78,85 %) изготовлено из горного хрусталя. Распределяются они следующим образом: нуклеидные куски — 9, ножевидные пластины — 12, пластинчатые сколы — 11, орудия — 13, отщепы — 119. Исходной формой сырья являлись друзы и гальки горного хрусталя [7, с. 46—48].

Стоянка Троицкая I на р. Уй также находится на Южном Урале (Челябинская обл.). На стоянке найдено 188 изделий из камня. 101 изделие (53,72 %) изготовлено из горного хрусталя (собственно из хрусталя — 98 экз. и 3 экз. — из раухтопаза). Среди них пластина и отщеп с краевой ретушью, резец и 5 скребков. Остальные изделия представлены осколками, отщепами и чешуйками. Исходной формой сырья на стоянке являлись хрустальные гальки [20, с. 3—16].

На Среднем Урале крупный комплекс хрустальных изделий (101 экз.) выявлен на стоянке Талицкого на р. Чусовой (Пермский край). Единичные изделия из хрусталя известны в Каповой и Игнatieвской пещерах (Башкортостан и Челябинская обл.), на стоянках Горная Талица, Драчево, Широфаново II (Пермский край) и в гроте Котел (Свердловская обл.). Единственное изделие из хрусталя в гроте — нуклеус — изготовлено из гальки длиной около 5 см. Это самый крупный из известных автору хрустальных нуклеусов (рис. 1, 3) [13, с. 235—237].

В мезолитическую эпоху использование горного хрусталя отмечено на поселениях Выйка II, Серый Камень, Гаревая II, Уральские Зори I, Береговая IX (Свердловская обл.), Дружный I (Челябинская обл.) (рис. 1, 1 — I, 3). Представляет интерес нуклеус с Серого Камня (рис. 1, 2). Он имеет коническую форму высотой 2,9 см. Многочисленные грани (17 негативов) при солнечном свете создают эффектные переливы, поэтому нуклеус явно был связан с сакральной сферой древнего населения. Два ну-

клеуса из хрустальных галек обнаружены в кладе на г. Трехскалка (Нижний Тагил).

В неолите—энеолите хрустальные изделия выявлены на Полуденке I, Исетском Правобережном поселении, III-ей Береговой Горбуновского торфяника. Большая их часть происходит с культовых памятников. Хрустальные наконечники стрел известны на Камне Дыроватом, Кокшаровском холме, Шайтанском озере I и II (рис. 1, 1 — 4—8), Больших Аллаках II. Все они относятся к неолиту—энеолиту, обработаны двусторонней ретушью. Интересен наконечник с Шайтанского озера II. Это единственный хрустальный наконечник, изготовленный на ножевидной пластине. Ретушью у него оформлены только кончик пера и насад (рис. 1, 1—8) [18, с. 225—227].

В поздние эпохи в Приуралье широко распространяются бусы из горного хрусталя [4, с. 10].

Известны на Урале и уникальные изделия из горного хрусталя. Таким изделием можно считать скребок эпохи бронзы со стоянки Исток III (Свердловская обл.). Он изготовлен из гальки горного хрусталя, которая сильно насыщена золотистыми нитями рутила, из-за чего приобрела неоднородную желтую окраску. Подобный хрусталь с включениями («волосатик») имеет поэтическое название — «волосы Венеры» [14, с. 132]. В одном из курганов Кизильского могильника бронзового века найдено хрустальное навершие булавы в виде уплощенного шара диаметром 5,7 см (рис. 1, 4) [21, с. 74]. В краеведческом музее г. Екатеринбург хранится случайная находка из разработок на р. Суундук в бывшем Орском уезде. Она представляет собой уплощенный шар диаметром 5,5 см с незаконченным высверленным углублением (рис. 1, 5) [12, с. 256]. Изделие является не булавой (как его первоначально определили), а подпятником — орудием, служившим подпятником при добывании огня лучковым способом.

Гораздо реже встречаются цветные разновидности горного хрусталя. Двенадцать отщепов и пластинчатых сколов из аметистизированного кварца найдены на мезолитическом поселении Выйка II. Кристалл аметиста с поселения Шитовской Исток I упоминался выше. Единичные изделия из раухтопаза (дымчатого хрусталя) выявлены на стоянках Троицкая I, Горная Талица, поселениях Огурдино и Выйка II.

**Халцедон и его благородные разновидности.** Изделия из разноцветного халцедона известны во все археологические эпохи. Халцедон использовался наряду с кремнем, кремнистым сланцем, яшмой для изготовления всевозможных типов орудий. Большой интерес вызывает целенаправленное изготовление определенных типов орудий из халцедона ярких оттенков (красного, оранжевого, розового, бурого и коричневого цветов). Относится это, прежде всего к наконечникам стрел и кресальным кремням для высекания огня.

Из пещерного святилища на Камне Дыроватом происходит серия оригинальных наконечников стрел энеолитического времени. Все они изготовлены из халцедонов разных оттенков: оранжевого, коричневого, серо-коричневого, бело-оранжевого, красно-бурого. Но цвет у всех наконечников по-



1



2



3



4



5

Рис. 1. Изделия из горного хрусталя. 1 — Средний и Южный Урал (1, 3 — Дружный; 2 — Серый Камень; 4—7 — Шайтанское озеро I; 8 — Шайтанское озеро II); 2 — Серый Камень; 3 — грот Котел; 4 — Кизильский могильник; 5 — река Суундук

добран таким образом, что кончики острий у них окрашены в ярко-красный, оранжевый или красно-бурый тона.

На культовой площадке бронзового века Шайтанского озера II около сотни наконечников из халцедона сопровождали ритуальные захоронения бронзовых изделий (рис. 2, 2). На святилище железного века, расположенном на вершине горы Голый Камень в черте г. Нижний Тагил из 38 кресальных кремней 24 изготовлено из разноцветного халцедона.

Интересен кресальный кремь из халцедона с Аятского озера. Его цвет — розовый, но верхняя рабочая кромка, которая собственно и служила для высекания огня, имеет ярко-красный цвет (рис. 2, 4) [14, с. 133—135].

Благородные разновидности халцедона представлены *сердоликом* (красный, оранжевый, оранжево-красный, буро-красный), *карнеолом* (от оранжево-красного до темно-красного) и *сардером* (бурый, желтовато-бурый, красно-бурый, коричневый).

В пещере Камня Дыроватого имеется наконечник стрелы из полупрозрачного сердолика серовато-оранжевого цвета (рис. 2, 1 — 2). Там же присутствует небольшая серия наконечников из карнеола. Единичные наконечники из сердолика и карнеола известны в энеолитическом культовом центре Шайтанское озеро I (рис. 2, 1 — 4, 5) и на культовой площадке бронзового века Шайтанского озера II. На мезолитической стоянке Крутяки I найден кресальный кремь из оранжево-красного сердолика (рис. 2, 1 — 3). Еще один кресальный кремь из карнеола происходит с Аятского озера. Представляют интерес два ножа из ножевидных пластин с Шайтанского озера I. Одна пластина изготовлена из темно-красного просвечивающего карнеола, вторая — из двухцветного халцедона. Лезвие ножа длиной 2,5 см выполнено из оранжевого полупрозрачного сердолика, а насад длиной 1,7 см — из красно-бурого сардера (рис. 2, 1 — 1). Нет никаких сомнений, что расположение цветов выбрано преднамеренно, и, скорее всего, данное изделие служило жертвенным ножом [16, с. 155—156].

В железном веке и средневековье на территории Приуралья хорошо известны бусы из халцедона и сердолика. Встречаются они на памятниках разного типа — костицах (Гляденовском, Юго-Камском, Гаревском, Панкрашинском), городищах (Верхнеутчанское), могильниках (Петропавловском), поселениях (Шойнаты III) и др. [4, с. 10].

**Сапфирин.** Разновидность серо-голубоватого халцедона. Наконечник стрелы из сапфирина сиреневого цвета найден в энеолитическом слое Худяковского поселения (Удмуртия) (устное сообщение Т. А. Цыгвинцевой) (рис. 3, 3). В конце железного века из сапфирина изготавливали диски и крупные бусы, которые использовались для наверхий и темляков мечей (рис. 3, 4). Их находки известны в могильниках Деменки, Бояновский и др. [9, с. 145—148]. А в Мокинском могильнике найдено уникальное изделие — римская фалера из голубовато-серого халцедона, выполненная в виде головки Амура (рис. 3, 5) [8, с. 46—51].

**Нефрит.** Изделия из нефрита известны на Турбинском могильнике. Это 36 колец (целых и в

обломках) диаметром от 2,5 до 9,8 см (рис. 4, 8, 10). Изготовлены они из нефрита разных оттенков — полупрозрачного светло-зеленого, серовато-зеленого, зеленовато-желтого, коричневатого-желтого, розовато-серого и прозрачного молочного-белого. Происхождение нефрита до сих пор неясно [1, с. 93—95]. Но, по всей видимости, он имеет местное происхождение, так как его выходы известны и на Северном и на Южном Урале. Представляет интерес заготовка булавы с укрепленного поселения бронзового века Устье I (Челябинская обл.). Это единственная на Урале булава, для изготовления которой использован темно-зеленый нефрит (рис. 4, 4) [5, с. 187].

**Малахит.** Малахитовая бусина найдена в Синташтинском могильнике бронзового века (рис. 4, 6). Две малахитовые подвески происходят из комплексов раннего железного века Шайдурихинского городища и поселения Палатки II (раскопки С. Н. Паниной) (рис. 4, 5). Четыре малахитовых подвески с отверстиями и пять нашивок выявлены на Иткульском городище раннего железного века (рис. 4, 7). Кусочки малахита встречены на культовых памятниках Шайтанское озеро I и II, но для чего и как они использовались — неизвестно, возможно, в качестве нашивок. Условно в эту же группу можно отнести и родственные малахиту минералы. На святилище Голый Камень найден кусочек бледно-зеленой хризоколлы, а на Палатках I — три почки ярко-синего азурита (раскопки В. Д. Викторовой) [16, с. 157].

**Агат.** На стоянке Шигирский Исток III выявлен скребок, изготовленный из агатовой гальки (рис. 3, 6). Спинка и брюшко изделия обработаны плоскими сколами, что позволило четче выявить круговой узор минерала.

**Моховой опал.** Изделия из мохового опала известны только на Шайтанском озере I. Из него изготовлено скребок, две пластины неправильных очертаний, семь отщепов и обломок наконечника стрелы (рис. 5, 6).

**Янтарь.** Практически все находки изделий из янтара происходят с Северного Приуралья. Изготавливали из него в основном бусы и подвески, находки которых сосредоточены в могильниках железного века (Тураевском, Кудашевском, Боргангель и др.). Единичные янтарные украшения известны в комплексах энеолитических поселений (Чойновты II, Польюг, Ягу-Яр, Лобань I) [19].

**Гранат.** Кристалл граната-альмандин диаметром около 1 см найден В. Д. Викторовой на памятнике Палатки I.

Украшения из темно-красного граната (альмандин) в сочетании с золотыми привесками находились в районе шеи погребенного в кургане 21 могильника Магнитный (Челябинская обл.) [3, с. 273].

Следует обратиться еще к одной группе минералов, которые не являются благородными, но которые относятся к цветным и которые редко использовались в древности. Тем более, что понятие благородности минерала очень относительное. В прошлом веке щебнем из змеевика подсыпали дороги, а сейчас его относят к ювелирно-поделочным камням и делают из него шкатулки и украшения. Это же можно сказать про обсидиан, гагат, гематит.

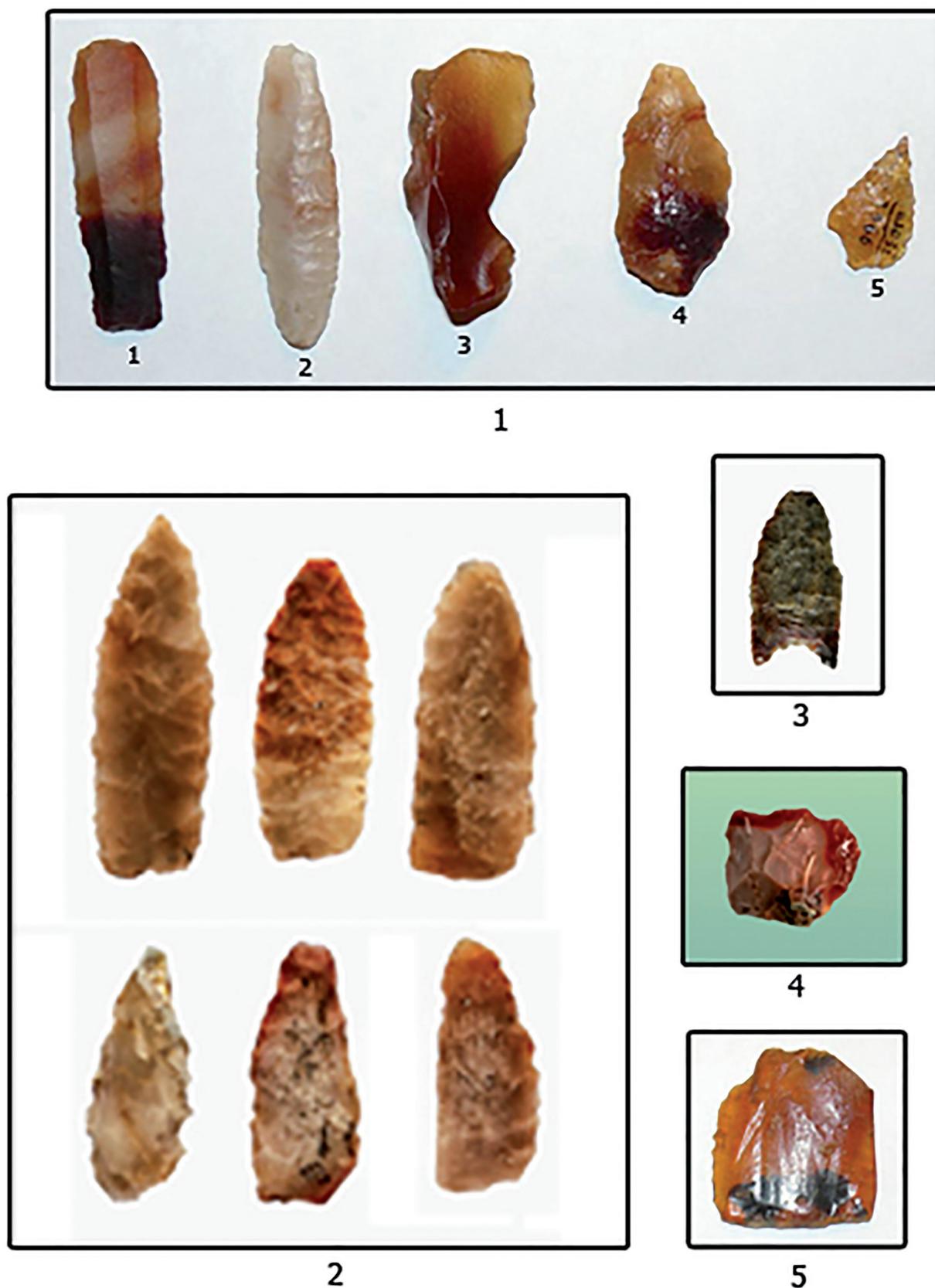


Рис. 2. Изделия из халцедона и его разновидностей. 1, 4, 5 — Шайтанское озеро I; 2 — Камень Дыроватый; 3 — Крутяки I; 2 — Шайтанское озеро II; 3 — Камень Дыроватый; 4 — Аятское озеро; 5 — Шайтанское озеро I



1



2



3



4



5



6

Рис. 3. Изделия из цветных минералов. 1 — пирит; 2 — халькопирит; 3—5 — сапфирин; 6 — агат;  
1 — могильник Магнитный; 2 — пещера Туристов; 3 — Худяковское поселение; 4 — могильник Деменки;  
5 — Мокинский могильник; 6 — Шигирский Исток III

**Серпентинит (змеевик).** Самые древние изделия из змеевика обнаружены в Каповой пещере. Это жировая лампа из зеленого серпентинита (рис. 4, 2) и бусины желтовато-зеленоватого цвета (рис. 4, 3). Обычно использовалась мягкая разновидность змеевика — офит, из которого изготавливали исключительно подвески. Практически все подвески из офита найдены в погребениях: в Бурановской пещере одежду захороненного украшали 35 подвесок из зеленого и голубовато-зеленого офита (рис. 4, 1), в погребении под навесом Старичный Гребень было 15 подвесок из зеленого офита [2, с. 95—113, 137], по одной подвеске найдено в погребениях Березки Vг и в Кумышанской пещере. Особый интерес представляет последняя из них — она изготовлена в виде профильного изображения лица человека (рис. 4, 9). Еще одна подвеска из офита найдена в культурном комплексе Шайтанского озера I [14, с. 135].

**Пирофиллитовый сланец (шифер).** На территории Урала темно-красный шифер стал широко использоваться в эпоху энеолита. Обычно из него изготавливали небольшие подвески овальной и каплевидной формы высотой от 1 до 2 см. У некоторых подвесок по периметру были нарезаны мелкие зубчики. В погребении на Шайтанском озере найдено 13 подвесок из шифера (рис. 5, 1). Еще 31 подвеска происходит с площади памятника. Аятское погребение содержало 52 подвески из шифера. Еще больше шиферных подвесок найдено в двух погребениях могильника Бузан 3 (Ингальская долина, Тюменская обл.). В одной из могил найдено свыше 170 подвесок из красно-бурого шифера, в другой — свыше 220 таких же подвесок из шифера, которые залегали на дне могилы тремя скоплениями. На культовом памятнике Усть-Вагильский холм найдено около 20 подвесок из темно-красного шифера. Небольшие серии или единичные подвески из шифера известны и на других энеолитических памятниках [16, с. 156].

Для изготовления других изделий шифер использовался очень редко. На Шайтанском озере I найдено два целых гребенчатых штампа из темно-красного шифера и обломок третьего (рис. 5, 2). Еще один гребенчатый штамп из шифера обнаружен на скальном святилище Шайтанский Шихан. Здесь же найдено два шпателя, выполненных из плоских кусков светло-красного шифера размером  $7 \times 5 \times 1,5$  см и  $6,5 \times 3,9 \times 1,6$  см. На каждом куске присутствует сильная стертость и залощенность. Аналогичный шпатель из окатанного куска темно-красного шифера размером  $5,5 \times 1,2 \times 1,0$  см найден на рядом расположенном памятнике Шайтанское озеро VI. В средневековом комплексе Пещеры Туристов выявлен овальный диск, изготовленный из плитки пирофиллитового сланца толщиной до 0,5 см. Боковые поверхности диска отшлифованы и заглажены. На его боковых краях присутствуют четкие линейные следы использования, характерные для скребка по коже. Учитывая размеры изделия ( $10,6 \times 5,3$  см), можно предположить, что оно использовалось для волососгонки.

**Гематит.** Представлен так называемыми «карандашиками» — кусочками со стертymi поверхностями. «Карандашики» из гематита и магнетита

предназначались для получения краски красных тонов и известны на целом ряде культовых памятников — Камень Дыроватый, Голый Камень, Пещера Туристов, Кумышанская пещера, скалы Три Сестры, Шайтанское озеро I, II и др. Обычно «карандашики» имеют от одной до трех стертых поверхностей. Представляют интерес «карандашики» из Чусовских пещер. В Пещере Туристов «карандашик» имеет ромбическую форму, все четыре грани изделия сильно стертые. «Карандашик» из Кумышанской пещеры имеет пятиугольную форму размером  $2,5 \times 1,7 \times 0,4$  см. Обе плоскости пришлифованы, а все пять боковых граней сильно стертые от долгого употребления (рис. 5, 3).

**Пирит.** Золотистые кристаллы пирита из-за своей хрупкости никогда не применялись в качестве украшений, хотя их находки известны на палеолитических памятниках Западной Европы [11, с. 29—30]. Но в одном кургане железного века (21-м) могильника Магнитный десятки просверленных кубиков пирита украшали плетеное изделие (сумку?) наряду с золотыми бляшками и разноцветным бисером (рис. 3, 1) [3, с. 273].

**Халькопирит.** Несмотря на яркий золотистый цвет халькопирит — «золото дураков» — практически не использовался в древности. Находки отдельных кусков халькопирита известны во французских пещерах. На Урале выявлено только два изделия из халькопирита и оба происходят из культовых комплексов Среднего Зауралья. Первое изделие из золотистого халькопирита обнаружено в средневековом слое Пещеры Туристов. Оно сильно фрагментировано. Сохранившийся обломок имеет размеры  $3,2 \times 3,0 \times 2,7$  см. Первоначальную его форму установить сложно. Возможно, это была усеченная пирамида. Сохранилась центральная площадка с прорезанными на ней тремя параллельными канавками. От этой площадки под тупым углом отходят три шлифованных плоскости (на месте четвертой присутствует слом) (рис. 3, 2). Изделие носит следы пребывания в огне. Его функциональное назначение остается неизвестным. Второе изделие служило шпателем, найдено на Шайтанском озере II и имеет форму шалашика длиной 2,6 см, шириной 1,1 см и высотой 1,9 см. На узком конце изделия присутствуют линейные следы использования, возникшие при выравнивании и заглаживании стенок керамических сосудов. Относится к комплексу бронзового века [16, с. 157].

**Яшма.** Разноцветные сорта яшмы широко использовались населением Урала, начиная с верхнего палеолита. Чаще всего в производстве орудий применялись яшмы зеленые, сургучные и красно-зеленые (полосчатые). Яшмовые изделия известны на всем протяжении Урала. На Гаринской палеолитической стоянке (р. Сосьва) свыше 50 % всех изделий изготовлено из яшмы (рис. 6, 1). В Каповой пещере (р. Белая) основным сырьем являлась яшма, чаще красно-зеленая (рис. 6, 2). На мезолитическом поселении Уральские Зори III (р. Тура) 45 % всех изделий выполнено из бурой яшмы. В мезолитическом кладе на горе Трехскалка (г. Нижний Тагил) 91,7 % всех изделий изготовлены из разноцветной яшмы (зеленой, красно-зеленой, кремевой) (рис. 6, 4). Пластина



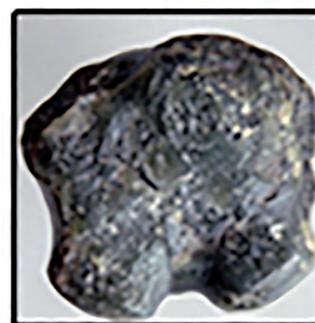
1



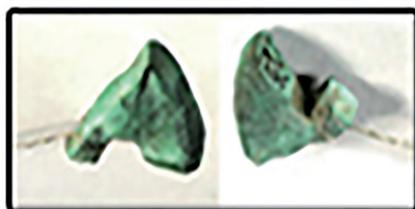
2



3



4



5



6



7



8



9

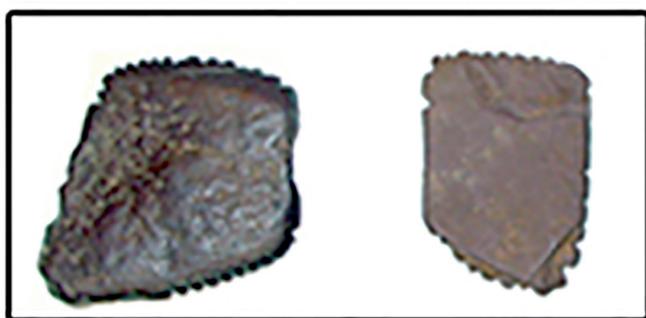


10

Рис. 4. Изделия из цветных и благородных минералов. 1—3, 9 — опит; 4, 8, 10 — нефрит; 5—7 — малахит.  
1 — Бурановская пещера; 2, 3 — Капова пещера; 4 — Устье I; 5 — Палатки II; 6 — Синташтинский могильник;  
7 — Иткульское городище; 8, 10 — Турбинский могильник; 9 — Кумьшанская пещера



1



2



3



4



5



6



7

Рис. 5. Изделия из цветных минералов. 1, 2 — пирофиллитовый сланец; 3 — гематит; 4 — благородный тальк; 5 — слюда; 6 — моховой опал; 7 — мел. 1, 2, 4, 6 — Шайтанское озеро I; 3 — Кумышанская пещера; 5 — Аятское погребение; 7 — Бишунгаровский могильник



1



2



3



4



5

Рис. 6. Изделия из цветной яшмы. 1 — Гаринская стоянка; 2 — Капова пещера; 3 — Кокшаровский холм; 4 — клад на горе Трехскалка; 5 — Тагильский могильник

из необычной пестрой яшмы обнаружена в неолитическом комплексе культового Кокшаровского холма (рис. 6, 3). Использование яшмы продолжается до раннего железного века (рис. 6, 5). Интересен нож со стоянки Мурино в черте г. Нижний Тагил. Он изготовлен из красно-зеленой яшмы плоской отжимной ретушью таким образом, что противоположные лезвия ножа оказались окрашенными в красный цвет, а зеленая полоска пришлась на середину изделия [17, с. 62—64].

**Благородный тальк.** Уникальные изделия из полупрозрачного зеленоватого благородного талька найдены в размытом энеолитическом погребении на Шайтанском озере I. Они изготовлены в виде дисков диаметром 4,5 и 5 см и толщиной 0,2 см (рис. 5, 4). Их парное залегание позволяет предположить, что они закрывали глаза погребенного. Возможно также, что пластинки серебристого талька, также иногда полупрозрачные, которые часто встречаются на культовых памятниках, относятся к типу благородного. А зеленоватый оттенок обесцвечивался со временем или же от воздействия огнем. В этом плане интересно необычное энеолитическое погребение в щели между валунами на скальном святилище Шайтанский Шихан. Оно было засыпано 546-ю пластинками светло-серого (серебристого) благородного талька [14, с. 133].

**Слюда.** В Аятском погребении на месте сердца погребенного была положена пластина слюды. По краям она немного осыпалась лепестками, но хорошо сохранился кусок размером 12—15 см и толщиной до 0,5 см (рис. 5, 5).

Интересные находки обнаружены в Пещере Туристов. Это три фрагмента плитки кварцита, два из них склеились в более крупный кусок. Поверхность плитки с двух сторон покрыта слюдой золотистого цвета. Видимо, цвет плитки и эффект его «переливов» и стали причиной ее появления в святилище.

**Мел.** К экзотическим изделиям можно отнести и бусину из мела, которая обнаружена в одном из Бишунгаровских курганов (Башкортостан) (рис. 5, 7).

На уральских памятниках встречаются кусочки асбеста, хризоколлы, малахита, азурита, оникса, бирюзы, слюды, лимонита и др. Анализ благородных минералов показывает, что в основном их получали с галечников на берегах рек и озер. Именно на галечниках и сейчас можно найти гальки хрустала, аметиста, нефрита, агата, сердолика, а также змеевика, халцедона, гематита и яшмы. Древний человек сознательно выбирал редко встречаемые минералы эффектной окраски и необычной структуры. Начиная с верхнего палеолита цвет и структура благородных и некоторых цветных минералов имели особое сакральное значение и умело и сознательно использовались древним человеком в своей культовой практике. Изделий из благородных минералов на территории Урала, несомненно, гораздо больше, чем приведено автором. К сожалению, далеко не всегда они являются предметом исследования и публикации.

**Благодарности.** Выражаю искреннюю благодарность коллегам, предоставившим автору информацию о находках и их цветные иллюстрации:

В. Д. Викторовой (Екатеринбург), В. Г. Котову (Уфа), А. В. Непомнящему (Полевской), С. Н. Паниной (Екатеринбург), А. Д. Таирову (Челябинск), Т. А. Цыгвинцевой (Ижевск), Э. В. Чурилову (Пермь).

### Литература и источники

1. Бадер, О. Н. Древнейшие металлурги Приуралья / О. Н. Бадер. — М.: Наука, 1964. — 176 с.
2. Бибииков, С. Н. Неолитические и энеолитические остатки культуры в пещерах Южного Урала / С. Н. Бибииков // Советская археология. — 1950. — Т. 13. — С. 95—138.
3. Боталов, С. Г. Новый комплекс кочевой аристократии гунно-сарматского времени в Южном Зауралье / С. Г. Боталов, А. А. Иванов // Проблемы филологии, истории, культуры. — 2012. — № 4. — С. 269—288.
4. Голдина, Е. В. Бусы могильников неволинской культуры (конец IV—IX вв.) / Е. В. Голдина. — Ижевск: Ижевская республиканская тип., 2010. — 264 с.
5. Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье. — Челябинск: Абрис, 2013. — 484 с.
6. Емлин, Э. Ф. Жильный кварц Урала в науке и технике / Э. Ф. Емлин, Г. А. Синкевич, В. И. Якишин. — Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1988. — 268 с.
7. Жилина, И. В. Оригинальная индустрия из Кыштымского озёрного края (к проблеме появления культурных мест на Урале) / И. В. Жилина, В. Т. Петрин // Технический и социальный прогресс в эпоху первобытно-общинного строя. — Свердловск: УрО АН СССР, 1989. — С. 46—48.
8. Колобов, А. В. Римская фалера из Пермского Приуралья / А. В. Колобов, А. Ф. Мельничук, Н. В. Кулябина // Вестник древней истории. — 1999. — № 1. — С. 46—51.
9. Мельничук, А. Ф. Изделия из халцедона-сапфирина III—IV вв. в погребальных комплексах Верхнего Прикамья второй половины IX — начала X в. / А. Ф. Мельничук, М. Л. Перескоков // Археологическое наследие как отражение исторического опыта взаимодействия человека, природы, общества (XIII Бадеровские чтения): материалы Всерос. науч. конф. — Ижевск: Удмуртский университет, 2010. — С. 145—149.
10. Михайлов, Ю. И. Божество «хрустального неба» в культурных традициях древнеиранского населения / Ю. И. Михайлов // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. — Т. V. — Новосибирск: Институт археологии и этнографии СО РАН, 1999. — С. 427—432.
11. Монсель, М.-Э. Каменные предметы неупотребительного назначения, найденные на европейских памятниках эпохи палеолита / М.-Э. Монсель, Л. Кьотти, К. Гайяр и др. // Археология, этнография и антропология Евразии. — 2012. — № 1 (49). — С. 24—40.
12. Панина, С. Н. Культовые предметы в собрании археологических коллекций Свердловского областного краеведческого музея / С. Н. Панина // Культовые памятники горно-лесного Урала. — Екатеринбург: УрО РАН, 2004. — С. 255—256.
13. Сериков, Ю. Б. Использование горного хрустала в верхнем палеолите Урала / Ю. Б. Сериков // Верхний палеолит Евразии и Северной Америки: памятники, культуры, традиции. — СПб.: Петербургское востоковедение, 2014. — С. 235—237.
14. Сериков, Ю. Б. Краски и цвет в ритуалах древнего населения Урала / Ю. Б. Сериков // Мировоззрение населения Южной Сибири и Центральной Азии в исторической ретроспективе. — Вып. V. — Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 2012. — С. 122—142.

15. Сериков, Ю. Б. Об использовании кристаллов древним населением Урала / Ю. Б. Сериков // *Геоархеология и археоминералогия*—2015. — Миасс : Ин-т минералогии УрО РАН, 2015. — С. 49—52.

16. Сериков, Ю. Б. Очерки по первобытному искусству Урала / Ю. Б. Сериков. — Н. Тагил : НТГСПА, 2014. — 268 с.

17. Сериков, Ю. Б. Первобытная техника и минеральное сырье в каменном веке Среднего Зауралья / Ю. Б. Сериков // *Геоархеология и археологическая минералогия*—2018. — Миасс : Ин-т минералогии УрО РАН, 2018. — С. 61—65.

18. Сериков, Ю. Б. Сакральные свойства хрусталя / Ю. Б. Сериков // *Культурные памятники горно-*

*лесного Урала*. — Екатеринбург : УрО РАН, 2004. — С. 224—232.

19. Стоколос, В. С. Янтарь в археологических памятниках Европейского Севера / В. С. Стоколос // *Минералы в материальной культуре древних уральских народов*. — Свердловск : УрО АН СССР, 1988. — С. 34—39.

20. Широков, В. Н. Палеолитическая стоянка Троицкая I на реке Уй / В. Н. Широков, П. А. Косинцев, Р. Б. Волков // *Новое в археологии Южного Урала*. — Челябинск : Рифей, 1996. — С. 3—17.

21. Юшкин, Н. П. Кварцевые шары в материальной культуре человека / Н. П. Юшкин // *Археоминералогия и ранняя история минералогии: материалы междунар. семинара*. — Сыктывкар : Геопринт, 2005. — С. 73—75.

**СЕРИКОВ Юрий Борисович**, доктор ист. наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Российский государственный профессионально-педагогический университет (филиал в Нижнем Тагиле). Нижний Тагил, Российская Федерация. E-mail: u.b.serikov@mail.ru

*Поступила в редакцию 8 мая 2019 г.*

DOI: 10.14529/ssh190309

## USE OF NOBLE, MULTICOLORED AND EXOTIC MINERALS BY ANCIENT POPULATIONS OF THE URAL

**Y. B. Serikov**, *u.b.serikov@mail.ru*,  
*Russian State Vocational Pedagogical University,*  
*Branch in Nizhny Tagil, Russian Federation*

Crystal finds and also products made of noble and color minerals are known at the sites of Eurasia and Africa age about 800 thousand years. In the Urals rock crystal and its varieties were widely used already in the upper Paleolithic. Through the Stone Age nucleuses, plates, scrapers, cutters, arrowheads, splinters were made of them. Unique products such as drilled mace and trust bearing for drilling or getting fire are known. In later ages they made beads out of crystal. In the Stone Age noble varieties of chalcedony began to be used. They were: carnelian, sarder, caphirine. Most often they were used for manufacturing arrowheads and chair flints for the carving of fire. Brightly colored noble materials (jade, malachite, garnet-almandine, and amber) served mostly for manufacturing decorations — beads, pendants, bracelets. For producing decorations base minerals with bright and spectacular color were used due to the rarity of the precious stones. They were green serpentinite (coil), dark-red profiled shale (slate) and golden chalcopyrite (pyrite). Practically in all epoch red paint (ochre) needed for rituals was get from the verity of iron ore — hematite and magnetite. It should be noted that since Upper Paleolith multicolored varieties of jasper were widely used by the populations of the Ural. Most of all for production of tools they used green, sealing wax and red-green (banded) jasper. To the exotic minerals belong noble talk, mica and chalk which used for non utilitarian purposes.

Products from noble and some multicolored minerals mostly are fined in cultic complexes: hoards, burials and sanctuaries. So we can suggest that these minerals due to their rarity and bright coloring had symbolic mining and used by ancient population mostly for manufacture of products of non utilitarian purposes.

Color illustrations for the first time give the opportunity to see in color different sacral and household items of ancient men.

*Keywords: crystals, noble and colored minerals, symbolic meaning, non utilitarian items.*

### References

1. Bader O. N. Drevneishie metallurgi Priural'ia [The most ancient metallurgists of Transural]. Moscow: Nauka, 1964, 176 p.
2. Bibikov S. N. Neoliticheskie i eneoliticheskie ostatki kul'tury v peshcherakh Iuzhnogo Urala [Neolithic and Eneolithic remains of culture in caves of the South Ural]. Sovetskaia arheologiya [Soviet archeology]. 1950, vol. XIII, pp. 95—138.
3. Botalov S. G., Ivanov A. A. Novyi kompleks kochevoi aristokratii gunno-sarmatskogo vremeni v Iuzhnom Zaural'e [New complexes of nomadic aristocracy of Hun and Sarmatia Age]. Problemy filologii, istorii, kul'tury [Problems of philology, history and culture]. 2012, no 4, pp. 269—288.
4. Goldina E. V. Busy mogil'nikov nevolinskoj kul'tury (konets IV—IX vv.) [Beads from the burials of nevolinskaia culture (the end of the IV—IX ages)]. Izhevsk: Izhevskaja respublikanskaja tipografija, 2010, 264 p.
5. Drevnee Ust'e: ukreplennoe poselenie bronzovogo veka v Iuzhnom Zaural'e [Ancient Ustie: fortified settlement of Bronze Age in South Ural]. Cheliabinsk: Abris, 2013. 484 p.

6. Emlin E. F., Sinkevich G. A., Iakshin V. I. Zhil'nyi kvarts Urala v nauke i tekhnike [Vein quartzes of Ural in science and technique]. Sverdlovsk: Sredne-Ural'skoe knizhnoe izd-vo, 1988, 268 p.
7. Zhilina I. V., Petrin V. T. Original'naia industriia iz Kyshtymskogo ozerogo kraia (k probleme poiavleniia kul'tovykh mest na Urale) [Original industry of Kyshtym lake region (to the problem of the emergence of cultic places on Ural)]. Tekhnicheskii i sotsial'nyi progress v epokhu pervobytnoobshchinnogo stroia [Technical and social progress in the epoch of primitive society]. Sverdlovsk: UrO AN SSSR, 1989, pp. 46—48.
8. Kolobov A. V., Mel'nichuk A. F., Kuliabina N. V. 1999. Rimskaiia falera iz Permskogo Priural'ia [Roman fhalerum from Perm Transural]. Vestnik drevnei istorii [Bulletin of the ancient history]. 1999, no. 1, pp. 46—51.
9. Mel'nichuk A. F., Pereskokov M. L. Izdeliia iz khaltседona-sapfirina III—IV vv. v pogrebal'nykh kompleksakh Verkhnego Prikam'ia vtoroi poloviny IX — nachala X v. [Chalcedony-sapphire products of III—IV a. in burial complexes of Upper Kama of the second half of IX — the beginning of X a.]. Arkheologicheskoe nasledie kak otrazhenie istoricheskogo opyta vzaimodeistviia cheloveka, prirody, obshchestva (XIII Baderovskie chteniia): Materialy Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii [Archeological heritage as a reflection of historical experience of human, environment and society interaction (XIII Baderovskie reading): Materials of All Russian scientific conference]. Izhevsk: izd-vo Udmurtskii universitet, 2010, pp. 145—149.
10. Mikhailov Iu. I. Bozhestvo «khrustal'nogo neba» v kul'turnykh traditsiakh drevneiranskogo naseleniia [Deity of «crystal sky» in cultural traditions of the population of ancient Iran]. Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorii, vol. V. [Problems of archeology, ethnography and anthropology of Siberia and adjacent territory]. Novosibirsk: Institut arkheologii i etnografii SO RAN, 1999, pp. 427—432.
11. Monsel' M.-E., K'otti L., Gaiiar K., Onoratini Zh., Plerdo D., 2012. Kamennye predmety neutilitarnogo naznachenii, naidennye na evropeiskikh pamiatnikakh epokhi paleolita [Mineral objects of nonutilitarian purpose from European sites of Paleolithic epoch]. Arkheologii, etnografii i antropologii Evrazii [Archeology, ethnography and anthropology of Eurasia]. 2012, no. 1 (49), pp. 24—40.
12. Panina S. N. Kul'tovye predmety v sobranii arkheologicheskikh kollektii Sverdlovskogo oblastnogo kraevedcheskogo muzeia [Cultic objects in the gathering of archeological collections of Sverdlovsk Region Museum of Local Lore]. Kul'tovye pamiatniki gorno-lesnogo Urala [Cultic places of mountain-forest Ural]. Ekaterinburg: UrO RAN, 2004, pp. 255—256.
13. Serikov Iu. B. Ispol'zovanie gornogo khrustalia v verkhnem paleolite Urala [Using of mountain crystal in Upper Paleolithic of Ural]. Verkhni paleolit Evrazii i Severnoi Ameriki: pamiatniki, kul'tury, traditsii [Upper Paleolithic of Eurasia and North America: sites, cultures and traditions]. St. Petersburg: Peterburgskoe Vostokovedenie, 2014, pp. 235—237.
14. Serikov Iu. B. Kraski i tsvet v ritualakh drevnego naseleniia Urala [Paints and colors in rituals of ancient population of the Urals]. Mirovozzrenie naseleniia Iuzhnoi Sibiri i Tsentral'noi Azii v istoricheskoi retrospektive. Vyp. V [Outlook of population of South Siberia and Central Asia in historical retrospective. Issue V]. Barnaul: izd-vo Altaiskogo un-ta, 2012, pp. 122—142.
15. Serikov Iu. B. Ob ispol'zovanii kristallov drevnim naseleniem Urala [About using of crystals by ancient population of the Urals]. Geoarkheologii i arkheomineralogiia—2015 [Geoarcheology and archeological mineralogy -2015]. Miass: Institut mineralogii UrO RAN, 2015, pp. 49—52.
16. Serikov Iu. B. Ocherki po pervobytnomu iskusstvu Urala [Issues on primitive art of the Urals]. Nizhni Tagil: NTGSPA, 2014, 268 p.
17. Serikov Iu. B. Pervobytnaia tekhnika i mineral'noe syr'e v kamennom veke Srednego Zaural'ia [Primitive technique and mineral raw material in Stone Age of the Middle Transural]. Geoarkheologii i arkheologicheskaiia mineralogiia—2018 [Geoarcheology and archeological mineralogy—2018]. Miass: Institut mineralogii UrO RAN, 2018, pp. 61—65.
18. Serikov Iu. B. Sakral'nye svoistva khrustalia [Sakral'nye propeties of crystal]. Kul'tovye pamiatniki gorno-lesnogo Urala [Cultic places of mountain-forest Ural]. Ekaterinburg: UrO RAN, 2004, pp. 224—232.
19. Stokolos V. S. Iantar' v arkheologicheskikh pamiatnikakh Evropeiskogo Severa [Amber in archeological sites of European North]. Mineraly v material'noi kul'ture drevnikh ural'skikh narodov [Minerals in material culture of ancient ural nations]. Sverdlovsk: UrO AN SSSR, 1988, pp. 34—39.
20. Shirokov V. N., Kosintsev P. A., Volkov R. B., 1996. Paleoliticheskaiia stoianka Troitskaia I na reke Ui [Paleolithic site Troitskaia on the river Ui]. Novoe v arkheologii Iuzhnogo Urala [New in archeology of the South Ural]. Cheliabinsk: Rifei, 1996, pp. 3—17.
21. Iushkin N. P. Kvartsevye shary v material'noi kul'ture cheloveka [Quartz balls in the material culture of human]. Arkheomineralogiia i ranniia istoriia mineralogii: materialy Mezhdunarodnogo seminara [Archeomineralogy and Early History of Mineralogy: Materials of International Seminar]. Syktyvkar: Geoprint, 2005, pp. 73—75.

Received May 8, 2019

**ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Сериков, Ю. Б. Использование благородных, цветных и экзотических минералов древним населением Урала / Ю. Б. Сериков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Социально-гуманитарные науки». — 2019. — Т. 19, № 3. — С. 55—67. DOI: 10.14529/ssh190309

**FOR CITATION**

Serikov Y. B. Use of noble, multicolored and exotic minerals by ancient populations of the Ural. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Social Sciences and the Humanities*. 2019, vol. 19, no. 3, pp. 55—67. (in Russ.). DOI: 10.14529/ssh190309