## Материал, используемый для изготовления украшений древними жителями Тункинской котловины (Республика Бурятия)

(научные руководители С.В. Снопков, А.С. Асеева)

Одним из наиболее известных ландшафтных памятников Тункинской котловины (Республика Бурятия) являются древние дюны, расположенные по берегам р. Иркут, Тунка и Ахалик. Издавна в песчаных раздувах люди находили каменные, бронзовые и железные инструменты прошлых эпох. Орудия древних людей оказываются на поверхности в результате интенсивной эоловой деятельности, уничтожающей археологические памятники [Белоусов и др., 2000].

Во время экспедиций детского центра «Лазурит» (пос. Култук, Иркутская обл.) в районе с. Тунка были обнаружены многочисленные артефакты деятельности древних людей, в том числе, элементы украшений. Целью данной работы было изучение украшений жителей каменного века Тункинской котловины.

Согласно современным научным представлениям, внутригорная Тункинская впадина представляет собой область накопления плейстоценовых отложений, характеризующихся преобладанием песков и супесей общей мощностью 400–500 м. Сухой и холодный климат в верхнем плейстоцене вызвал интенсивные эоловые процессы, в результате чего произошло формирование дюнного рельефа. В начале голоцена (7–4 тыс. лет назад) происходит изменение климата. Более теплый и влажный климат приводит к закреплению песчаных дюн, образованию почвенного слоя и расселению людей на этой территории. Последующие изменения климата приводили к неоднократному раздуву песчаных холмов и их закреплению. В настоящее время интенсивное эоловое разрушение песчаных холмов и образование глубоких рытвин-раздувов продолжается. Процесс образования впадин выдувания наиболее интенсивно происходит по центральной части древних дюн. Впадина выдувания обычно имеет форму ложбины, открытой против ветра. Выдуваемый песок скапливается вокруг края выемки [Белоусов и др., 2000].

Интенсивная эоловая деятельность приводит к тому, что легкий материал выносится ветром, а тяжелые предметы (в том числе, археологический материал) скапливаются на дне впадины. Вследствие того, что многие дюнные стоянки являются многослойными, во впадинах выдувания концентрируются разновозрастные артефакты, в том числе элементы украшений.

По мнению ученых, искусство возникло еще в палеолите (10–40 тыс. лет назад). Первые проявления искусства представлены пещерной живописью, небольшими скульптурами из кости и камня, гравировкой на кости и камне. Если в палеолите искусство малоразвито, то позднее – в неолите – оно становится значительным культурным явлением. Появляется многообразный по стилю и форме орнамент на керамических сосудах, многочисленные скульптуры – фигурки людей и животных, наскальные изображения. Неолитические петроглифы обнаружены по всему земному шару в местах, где обитал человек. В неолите появляются сложные (с барельефами) гравировки по кости. Кроме того, во многих неолитических памятниках (особенно захоронениях) присутствуют элементы украшений: различные бусы, нашивки на одежду и др. Украшения, впервые появившиеся в неолите, продолжают использоваться людьми и позднее – в бронзовом и железном веках. Поэтому многие украшения, обнаруженные в раздувах, могут относиться к бронзовому и даже раннему железному веку.

В качестве материала для изготовления бус и других украшений часто использовались кости животных и птиц. По данным археологических раскопок в Прибайкалье, древние люди

использовали бусы из зубов и клыков животных, таких как марал, кабан, медведь и др. Часто встречаются бусины в виде дисков, выточенные из раковин речных двустворчатых моллюсков. Другим широко распространенным материалом для изготовления украшений служил камень. В Прибайкалье встречаются бусины, диски, кольца, изготовленные из кальцита, нефрита, амазонита, халцедона, сердолика, горного хрусталя и других минералов и горных пород [Горюнова, Свинин, 1996]. При проведении поисковых археологических работ в Тункинской котловине среди многочисленных артефактов каменного и бронзового веков были обнаружены следующие элементы украшений: 5 раковин каури, бусины из сердолика, агальматолита (пирофиллит), перламутра, халцедона, бирюзы и кости [Угольков, Уголькова, 2001].

Во время детской экспедиции на дне впадин выдувания во многих местах были обнаружены многочисленные артефакты, относящиеся к неолиту и бронзовому веку. Неолитические артефакты представлены обломками керамических сосудов, кремниевыми и микрокварцитовыми призматическими пластинами, скребками, ножами, проколками, наконечниками и др. В том числе, было обнаружено несколько изделий, являющихся элементами украшений древних жителей Тункинской котловины:

- 1) Перламутровая бусина в виде диска диаметром 11 мм с отверстием по центру, выточенная из раковины речных двустворчатых моллюсков.
- 2) Бусина из пирофиллита в виде цилиндра с отверстием по его оси диаметром 5 мм и длиной 10 мм. В Приольхонье такие бусины встречаются в памятниках неолита и бронзового века.
- 3) Половина бусины из красновато-бурого песчаника в форме эллипсовидного диска с осями 14 и 18 мм и отверстием в центре.
- 4) Обработанный фрагмент горного хрусталя округлой (или близкой к треугольной формы) размерами  $13 \times 13 \times 7$  мм. По всей видимости, задуманная форма не удалась, и мастер бросил недоделанное изделие. По форме сложно определить назначение изделия. Возможно, это неудавшаяся бусина либо наконечник стрелы.
- 5) Две раковины каури. Раковины океанского моллюска каури с древности широко использовались в виде украшений и обменного материала (первобытных денег) на территории Азии. В Сибирь раковины попадали с Тихого океана.
- 6) Необработанные фрагменты лазурита, нефрита, серпентина, сердолика, лунного камня говорят о том, что древние жители Тункинской долины могли изготавливать украшения из цветных камней. Если нефрит и сердолик могли использоваться для изготовления наконечников, скребков, ножей, проколок и топоров, то лазурит, серпентин и лунный камень для таких изделий не годятся из-за своих свойств.
- 7) В одном из раздувов на удалении от скопления археологического материала были обнаружены компактно расположенные по два клыка кабана и кабарги, которые, возможно, были элементами подвески амулета.

Таким образом, во время детских краеведческих экспедиций в песчаных раздувах Тункинской котловины среди артефактов хозяйственной деятельности были обнаружены элементы украшений древних людей. Также, как и в других местах Прибайкалья, в качестве украшений использовались изделия из костей, зубов и клыков животных. Широко распространенным явлением было использование в виде украшений перламутровых бусин, изготовленных из раковин речных двустворчатых моллюсков. Для изготовления украшений также использовались различные минералы и горные породы, такие как сердолик, халцедон, горный хрусталь, нефрит, пирофиллит, песчаник и др. Интересным фактом являются находки лазурита, неизвестного для жителей других районов Прибайкалья. Другой интересной находкой являются раковины каури. Присутствие раковин каури свидетельствует о том, что уже несколько тысяч лет назад у жителей Прибайкалья были налажены торговые (обменные) связи с жителями побережья Тихого океана.

## Литература

Белоусов В.М., Будэ И.Ю., Радзиминович Я.Б. Физико-географическая характеристика и проблемы экологии юго-западной ветви Байкальской рифтовой зоны. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2000. 160 с.

*Горюнова О.И., Свинин В.В.* Археология. Ольхонский район. Ч. 2. Материковый участок: от мыса Елохин до мыса Улан. Иркутск: «Арком», 1996. 213 с.

Угольков Ю.Н., Уголькова В.С. Древности Тункинской котловины. Кемерово: ООО «Сириус», 2001. 226 с.

С.М. Михайлова

МБОУ СОШ № 7, пос. Култук, Иркутская обл., snopkov serg@gmail.ru

## Каменные наконечники стрел из Тункинской долины (Республика Бурятия)

(научные руководители С.В. Снопков, А.С. Асеева)

Одним из наиболее известных археологических памятников Тункинской котловины (Республика Бурятия) являются стоянки древних людей, расположенные на песчаных дюнах долин рек Иркут, Тунка и Ахалик. В песчаных раздувах древних дюн издавна находят каменные, бронзовые и железные артефакты прошлых эпох. Орудия древних людей оказываются на поверхности в результате интенсивной эоловой деятельности, уничтожающей археологические памятники [Угольков, Уголькова, 2001].

В течение нескольких лет экспедициями Детского центра «Лазурит» (п. Култук, Иркутская обл.) проводились обследования песчаных раздувов, в результате чего были обнаружены различные артефакты, в том числе каменные наконечники стрел. Целью данной работы было изучение формы и материала каменных наконечников стрел.

Первое упоминание о дюнных стоянках Тункинской котловины содержится в книге иркутского чиновника М.М. Геденштрома «Отрывки о Сибири», изданной в 1830 г. [Угольков, Уголькова, 2001]. Среди предметов, обнаруженных близ Тункинской крепости, оказались «стрелы из дымчатого топаза или кварца и стрелы из глинистого сланца». Летом 1867 г. котловину посетил молодой натуралист из Иркутска И.С. Поляков, который был изумлен обилием каменных орудий на песчаных раздувах [1869]. В 1875 г. И.Д. Черский во время геологической экспедиции для изучения Еловского отрога обнаружил каменные наконечники стрел вблизи с. Тунка [1875]. Сведения об археологических находках вблизи Тункинской крепости приводятся в «Археологии России», выпущенной председателем Московского археологического общества графом А.С. Уваровым в 1881 г. О песчаных раздувах Тункинской котловины писали многие исследователи: М.П. Пуцилло, П.А. Ровинский, Н.И. Витковский, М.П. Овчинников, В.И. Подгорбунский, Б.Э. Петри и др. В 1983 г. в долине р. Иркут работали сотрудники лаборатории археологии и этнографии ИГУ. В конце 1980-х гг. дюнные стоянки на левом берегу р. Иркут изучались археологами Ю.Н. и В.С. Угольковыми. Ими собрана большая коллекция каменных изделий, в том числе более 150 наконечников для стрел [Угольков, Уголькова, 2001].

В Прибайкалье лук и стрелы появляются 10–8 тыс. лет назад. Наконечники стрел изготавливались из камня путем откалывания от призматических или клиновидных нуклеусов тонких плоских ножевидных пластин при помощи посредника и ударника. Затем с помощью отжимника, сделанного из костяного стержня, скалывались мелкие чешуйки, придавая пластине нужную форму и заостряя грани. С противоположного острию конца производили утончение пластины – насад. Подготовленное древко стрелы расщеплялось, в расщеп встав-