

ХII Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых учёных
«Молодёжь и современные информационные технологии»

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДСТАКАННИКА В ПЕРМСКОМ ЗВЕРИНОМ СТИЛЕ

Дубровская А.С., Горшкова А.М., Утьев О.М.

Научный руководитель Утьев О.М.

Томский Политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30.

E-mail: anndubrov@yandex.ru

Пермский звериный стиль (шаманские изображения, чудские образки, культовое литье) — художественная бронзовая металлопластика III–XII в. н.э. Ареал распространения — лесная и лесотундровая зона северо-восточного Урала и западной Сибири от Камского и Вятского бассейна до Енисея и Оби.

Ученые считают, что это стиль местного происхождения. Можно предположить несколько центров возникновения стиля: Томское Приобье (Кулайская культура), Зауралье и Предуралье (Ананьинская культура). Металлопластика пермского звериного стиля выполнена в бронзе путем литья в односторонних и двусторонних формах, резьбой на кости и дереве, в рисунках-гравировках на металлических и костяных предметах.

Предметы пермского звериного стиля не сразу попали в поле зрения ученых, связано это, прежде всего, с условиями находок культового литья. Большинство предметов найдено не в ходе археологических раскопок, а в качестве так называемых «кладов» или в виде одиночных, случайных находок. Местное население Пермского края, прежде всего крестьяне, находили предметы культового литья при распашке полей, работе на огородах, во время весенних паводков.

Отношение местного населения к предметам пермского звериного стиля было неоднозначным. С одной стороны, эти вещи вызывали страх, особенно если это были антропоморфные изображения, получившие в народе название «черти», от таких предметов стремились избавиться.

С другой стороны, культовое литье, как и другие бронзовые и серебряные изделия, стало сбываться с целью переплавки.

На изображениях представлены: лоси, олени, медведи, пушные звери и другие звери. Сюжеты пермского звериного стиля разнообразны: звери в профиль, плывущие птицы; птицы с распахнутыми крыльями и с человеческой личиной на груди; у некоторых птиц имеется на груди фигура человека в полный рост. Немало блях с медведем в жертвенной позе — голова между лапами; есть и человеческие фигуры — одна или несколько в различных сочетаниях; существуют и сложные двух- и трехъярусные композиции с центральным антропоморфным персонажем (богиней). Немало в пермском зверином стиле изображений всадников. Изделия найдены в кладах, святилищах, на костях, в погребениях, в жертвенных комплексах и на местах металлургических мастерских.

За образ нашего изделия мы взяли изображение медведя в жертвенной позе — голова между лапами. Культ медведя был широко распространен на Урале. Бляхи с изображением медведя служили мощными оберегами, защищали владельца. Медведь является одним из самых известных персонажей культового литья. У ряда сибирских народов каждый год проходят медвежьи праздники, во время которых шкуру убитого на ритуальной охоте медведя укладывают таким образом, что его голова находится между лапами. Именно в «жертвенной» позе любили изображать медведя в пермском литье (Рис. 1).

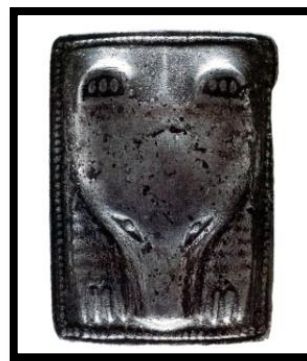


Рис. 1 Древняя пермская отливка, образ медведя в жертвенной позе

Мы отошли от темы амулетов и оберегов и решили изготовить подстаканник, состоящий из литых элементов (Рис. 2), которые и будут декорированы в зверином пермском стиле.

В программе SolidWorks была создана 3D модель будущей отливки.



Рис. 2 3D модель отливки, созданная в программе SolidWorks

Далее был создан эскиз подстаканника (Рис. 3). Мы решили, что подстаканник будет состоять из нескольких модулей, а именно: 5 отливок (модель приведена выше), обруч и дно, выточенные на токарном станке и ручка. Детали соединены между собой заклепками. Размеры модулей были вычтены с учетом габаритов классического стакана.

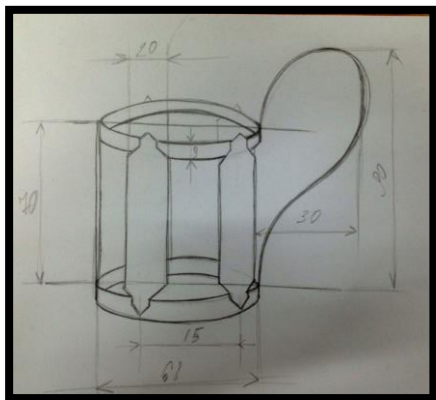


Рис. 3 Эскиз подстаканника

Далее в программе SolidWorks был спроектирован сам объект (Рис. 4, Рис. 5).



Рис. 4 3D сборка в программе SolidWorks



Рис. 5 3D сборка в программе SolidWorks

Далее мы приступили непосредственно к производственному процессу. Процесс литья по выплавляемым моделям - длительный. Для начала мы изготовили модель из орг. стекла, затем с помощью нее сделали резиновую форму для изготовления восковок, ну а после уже заформовали восковые модели формовочной смесью на основе кристобалита и сделали отливки и механически обработали их (Рис. 6, Рис. 7)



Рис. 6 Готовые отливки, вид спереди



Рис. 7 Готовые отливки, вид сзади

Далее на токарном станке были выточены верхнее кольцо и нижнее кольцо с выступом для стакана.

На данный момент времени наше изделие находится в разработке. Осталось сделать ручку и соединить элементы между собой.

Литература:

1. Дмитриев М.А. Пермский звериный стиль// Статья. Журнал "Welcome to Perm", № 4, 2008.
2. Грибова Л. С. Пермский звериный стиль: (проблемы семантики). М.: Наука, 1975. 148 с.
3. Оборин В. А. Древнее искусство народов Прикамья. Пермский звериный стиль. // Пермское книжное издательство, 1976. — 190 с.