

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования: «Российский государственный университет туризма и сервиса»



Презентацию подготовили: Борзых Виктория и Самошилов Михаил
Первый курс
Группа МТДб-15-1

Московская область, п.Черкизово, 2015 г.

Значение слова «ковка»

Само слово «ковка» означает высокотемпературную обработку различных металлов, нагретых до ковочной температуры. Для каждого металла существует своя ковочная температура, зависящая от физических и химических свойств.

Температурные различия, порой, бывают весьма заметны.

Например, для титана температура плавления составляет 1600—900 °С, а для алюминиевых сплавов всего 480—400 °С.



История возникновения:

Возникновение художественнойковки как таковой восходит к племенам кельтов, сделавших первые попытки украсить материалы, поверхности и изделия. Хотя самые древние находки — кинжалы, золотые кубки, доспехи и украшения относятся ещё к 3 тысячелетию до н. э. Основным способом обработки металлов на протяжении длительного времени былаковка. В настоящее время наряду с ручным трудом кузнецов художественных мастерских, изготовление изделий ведётся индустриальными методами.



Необходимые инструменты:

При художественной ковке необходимы зубила, бородки, подбойки, а также скруглённые молотки. В качестве дополнительного инструмента применяются оправки, обжимки, наконечники, шпераки и подсечки, а также плиты — пробойные, формовальные, правильные и гвоздильные. Для операций по холодной обработке металла требуются инструменты для чеканки, разгонки, рифления и зернения, а для тонкой работы — напильники, резцы, шаберы и штампы. Кроме того, в мастерских, особенно в крупных, могут быть установлены механические и пневматические молоты.



Взаимодействия, операции:



К операциям, применяемым в художественной мастерской относят:

- Высадка.
- Протяжка.
- Скругление граней.
- Продевание.
- Оформление уступов.
- Гибка.
- Пробивка.
- Рубка.



MakeAGIF.com

- **Скручивание-торсирование:** Плоский, торсированный или круглый прут скручивается в спираль. Скручивание производится в холодном или нагретом состоянии — в зависимости от толщины стержня.

□Волюты-спирали.

□Свёртка колец. Заготовка свёртывается в кольцо необходимого диаметра.

Свёртывание производится в холодном или нагретом состоянии — в зависимости от толщины заготовки.

□Пересечение внахлёст.

□Рассекание материала.

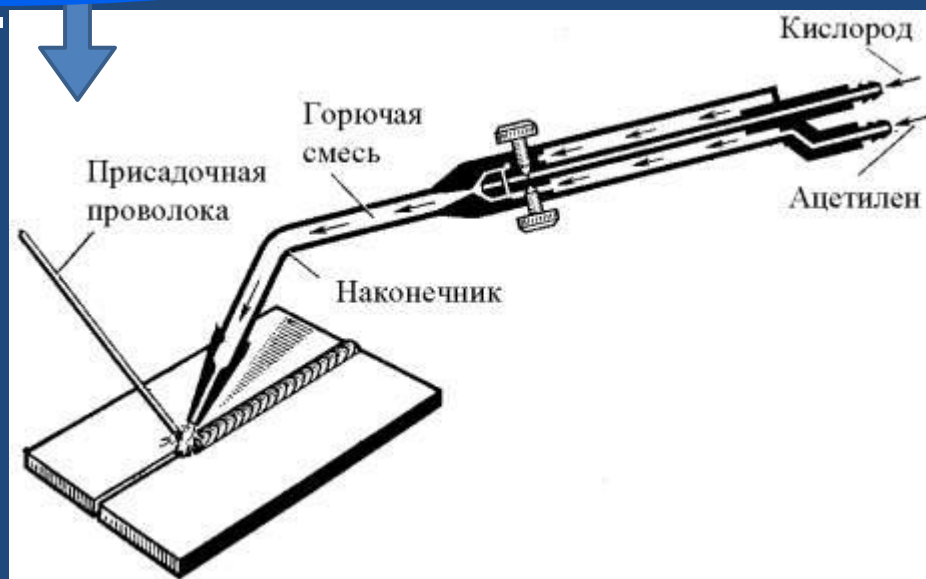
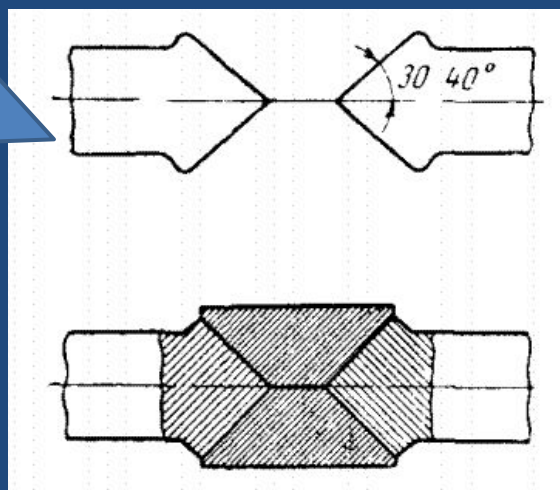
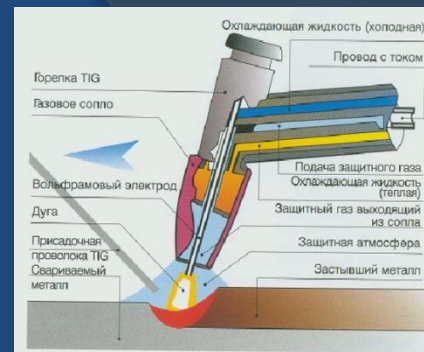
□Скобы.

□Чеканка.



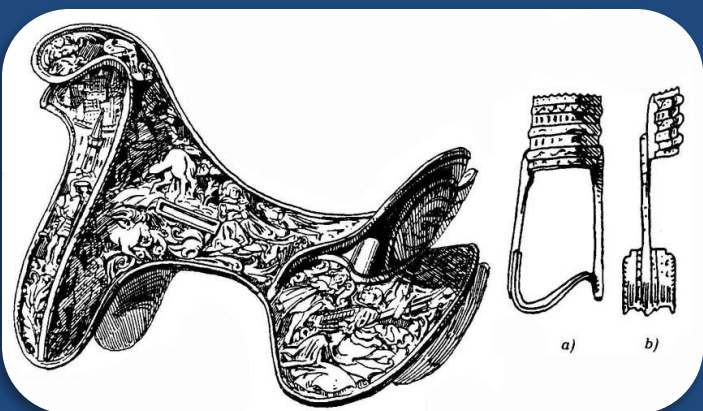
Навеки вместе :3

Для соединения художественных изделий и их частей применяют, в основном, соединения на хомутах и клёпках. Также применяют сварку — кузнечную, газовую и электродуговую.



Возвращаясь к истории..

Как правило, художественную ковку металла связывают с обработкой железа и кузнечным ремеслом. Еще во времена Руси кузнецы создавали настоящие произведения искусства из железа и стали: орудия труда, оружие, конскую сбрую, доспехи.



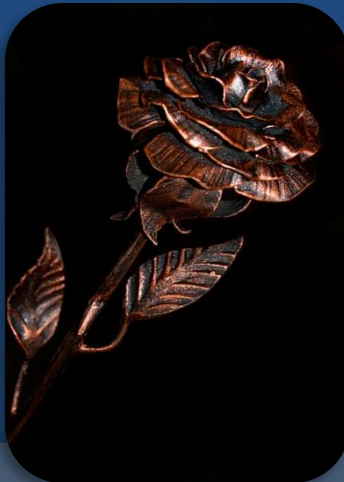
Значение для народа

Большой популярностью пользовались кованые заборы, ворота и калитки. Вплоть до 17-18 вв. производство металлоконструкций, среди которых почетное место занимали кованые изделия, не отличалось художественной ценностью, так как изготавливались исключительно для практического использования. Но уже в 18 веке дома, сады и парки украшали кованые заборы и ворота, а на окнах можно было заметить ажурные решетки.



Технологии - не помеха искусству!

Уже в середине 20 века ручную художественную ковку вытеснили более дешевые техники – штамповка и литье. Но благодаря разнообразию художественных решений, несмотря на высокую стоимость работ, художественная ковка металла остается популярной и сегодня. Ведь фантазия и мастерство кузнеца позволяет создать действительно уникальное изделие, которое способно стать главным украшением любого дома!



ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЗАКОНЧЕНА,

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!