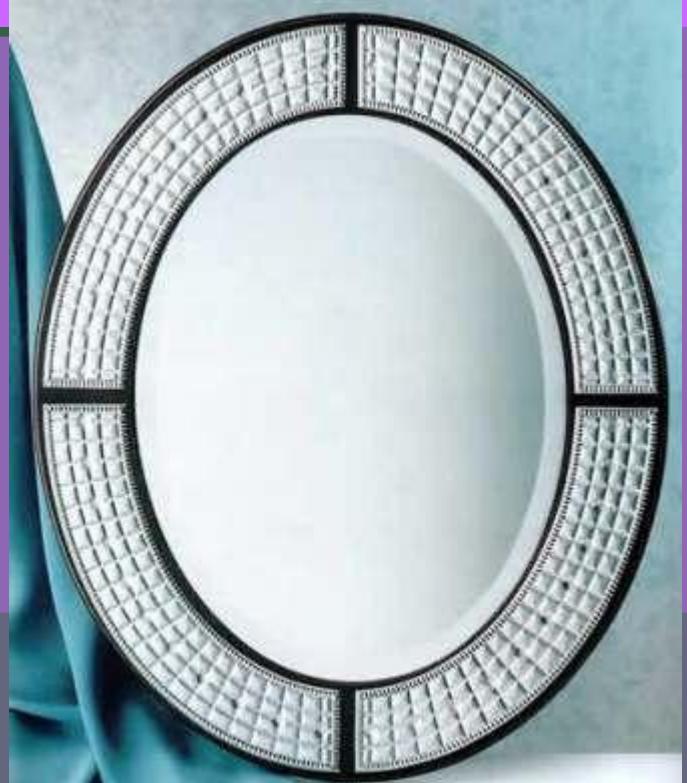


История возникновения и развития зеркального производства



Зеркало

- тело, обладающее полированной поверхностью и способное образовывать оптические изображения предметов (в том числе источников света), отражая световые лучи.



Применение

- Первые зеркала были созданы для того, чтобы следить за собственной внешностью.
- Франс Ван Миерис Старший. Дама перед зеркалом, 1670. Мюнхен, Старая пинакотека . В настоящее время зеркала, особенно большие, широко используются в дизайне интерьеров, чтобы создать иллюзию пространства, большого объёма в небольших помещениях. Такая традиция возникла ещё в средние века, как только во Франции появилась техническая возможность создания больших зеркал, не столь разорительно дорогих, как венецианские.

Римские зеркала

- Риме были созданы в начале первого столетия стеклянные зеркала, с формами, подсказанными природой. Сохранившийся образец такого зеркала принадлежит ко второму столетию от Р.Х. После открытия римлянами технологии изготовления стекла, они стали создавать из него зеркала, накладывая на них по краю металлический слой в виде рамы. В Римских могилах, датированных вторым и третьим веками были найдены части стекла , покрытые подробными инструкциями по технологии и изготовлению.



- В те времена лучшие зеркала производились в Венеции. Это были настоящие произведения искусства, по деньгам стоившие целого корабля. Рецептура приготовления этих изделий держалась в строжайшем секрете. Производились эти зеркала мастерами на специально выделенном острове Мурано. Вскоре, благодаря подкупу мастеров, французами был выведен секрет изготовления новейших зеркал, который они, в свою очередь, не стали держать в секрете, и поведали всему миру. Во Франции была организована первая зеркальная мануфактура.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗЕРКАЛ

- Лишь только в I веке нашей эры римлянами были созданы первые стеклянные зеркала. Далее, благодаря запрету Церкви, зеркала погружаются в небытие. Люди снова пользуются древнейшими средствами, такими как озёрная вода или вода из кадки, чтобы узреть своё отражение. Такой запрет был вызван тем, что церковники посчитали зеркало дьявольским предметом, и ширили слухи о том, что в каждом зеркале сидит сам дьявол.



- Немаловажную роль играли зеркала и во время войны, ведь с их помощью разведчики могли читать сложные зашифрованные послания. Что же касается России, то и ее не обошли стороной религиозные суеверия, считавшие наличие в доме зеркала большим грехом. Только в XVII веке во время правления Петра Первого мастера вновь получили возможность заниматься производством зеркал. К счастью, в наши дни насладиться своим отражением в зеркале может каждый!

ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРКАЛ

- Производство зеркал состоит из резки листового стекла, декоративной обработки края заготовки – создание фацета шириной от 4 до 30 мм. с углом наклона к лицевой поверхности от 5 до 30°, нанесение на подготовленную поверхность стекла тонкой пленки металла (отражающее покрытие), оформление зеркала в оправу. Наиболее ответственная операция – нанесение на заднюю поверхность стекла отражающего слоя алюминия или серебра (применяемого ограниченно). Использование данных (и других металлов) объясняется тем, что зеркала должны иметь высокий коэффициент отражения. Так, например, алюминий, имея высокий коэффициент отражения, дает прекрасные показатели как в ультрафиолетовом, видимом, так и в инфракрасном диапазоне; серебро – в видимом и в инфракрасном; золото – в инфракрасном.

- Зеркальное производство разделяется в России на изготовление самих зеркал и зеркальных стекол и на отделку их. Первым занимаются лишь 5 заводов: Северного Стекольно-Промышленного Общества в Петербургской губернии, Русско-Бельгийского Общества - в Рязанской, Московского Общества - в Калужской, Амелунг - в Лифляндской и Общества "Роккало" в Финляндии. Отделка же производится, кроме указанных заводов, также еще на 10 других, из которых наиболее крупным является завод Бр. Оффенбахе в С.-Петербурге.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗЕРКАЛ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ И МЕДИЦИНЕ

- 1. В телескопах – рефлекторах – используется свойство вогнутых зеркал, фокусировать параллельных их оси пучка света.
- 2. Прожекторы – фокусирование пучка света от источника, в параллельный пучок.
- 3. В лазерах.
- 4. Зеркально-линзовые системы и т.д.



- зеркальное отражение очень сильно действовало на людей, впервые столкнувшихся с возможностью существования «второго я». Они часто полагали, что в зеркале отражён кто-то совсем другой, затем — что в зеркале отражена душа человека.
- С этим связано большое число гаданий, обрядов и предрассудков (например, запрет глядеться в разбитое зеркало, или завешивание зеркал в доме на 9 дней после смерти человека).



- Выполняла работу
- студентка 11 фил\инф. Группы
- Болдина Анастасия