

# Особый вид стекла

# хрусталь



# Хрустальная сова, хрустальный пеликан

и многое

другое...



Хрусталь... Что в имени твоём?

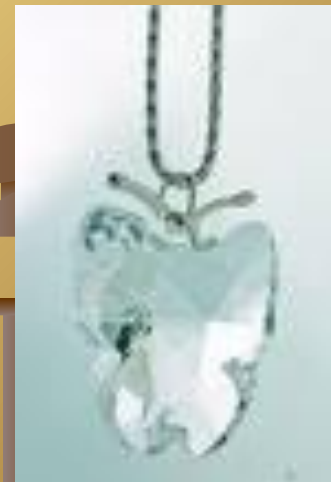
# Современный хрусталь

1000dosok.ru

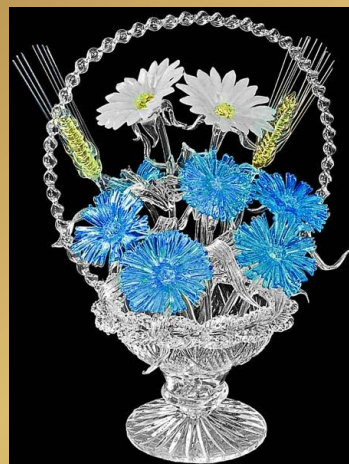




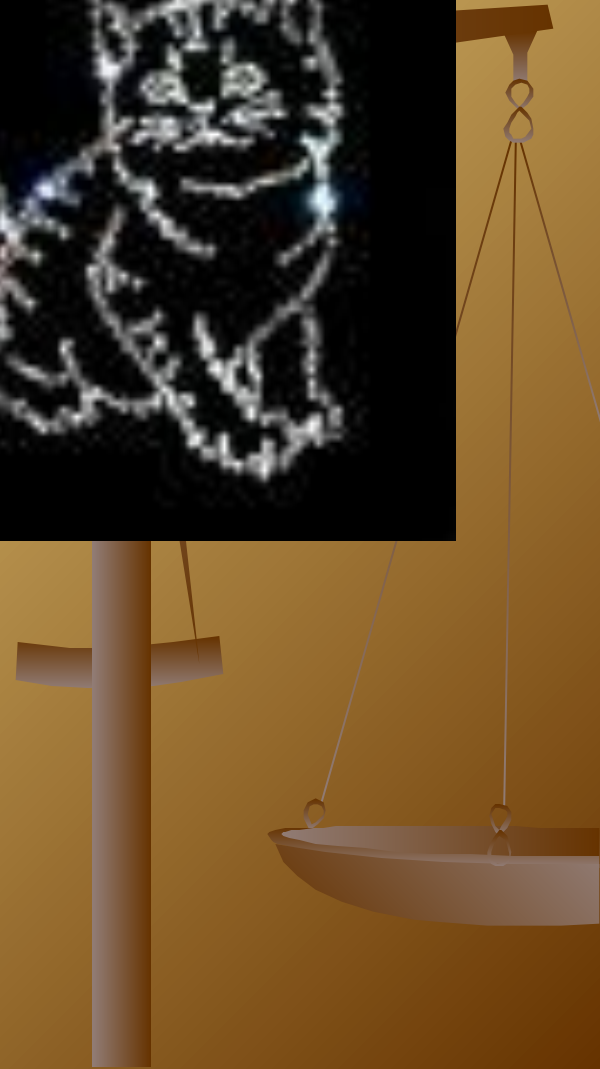
# Украшения



# Цветной хрусталь



# Картины из хрустала





# Состав хрустального стекла

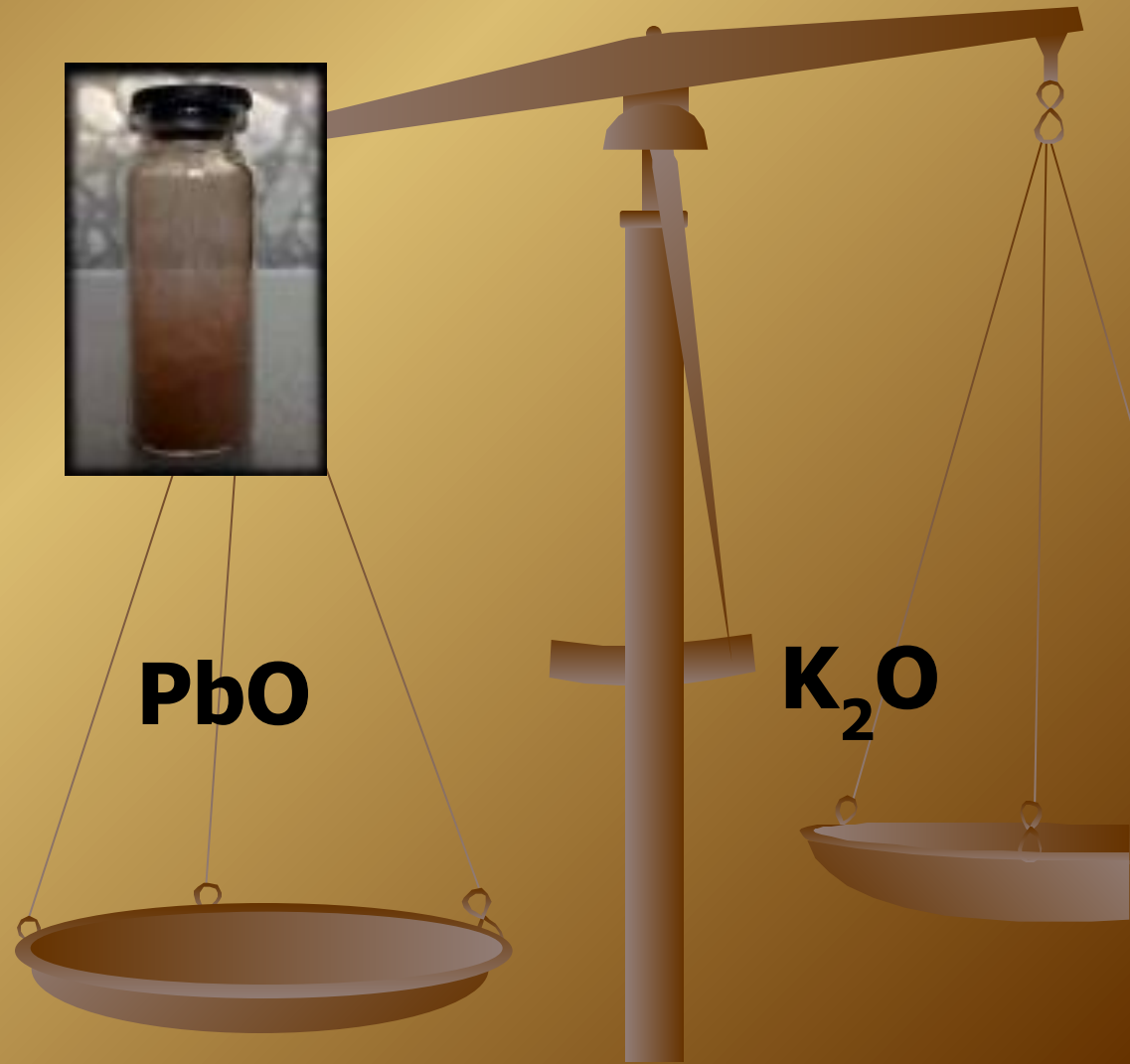
Окись кремния



Окись свинца



Окись калия



# Виды хрустала

## Высокосвинцовый

содержит 30% и более окиси свинца

## Свинцовый

содержит от 24 до 30% окиси свинца

## Малосвинцовый

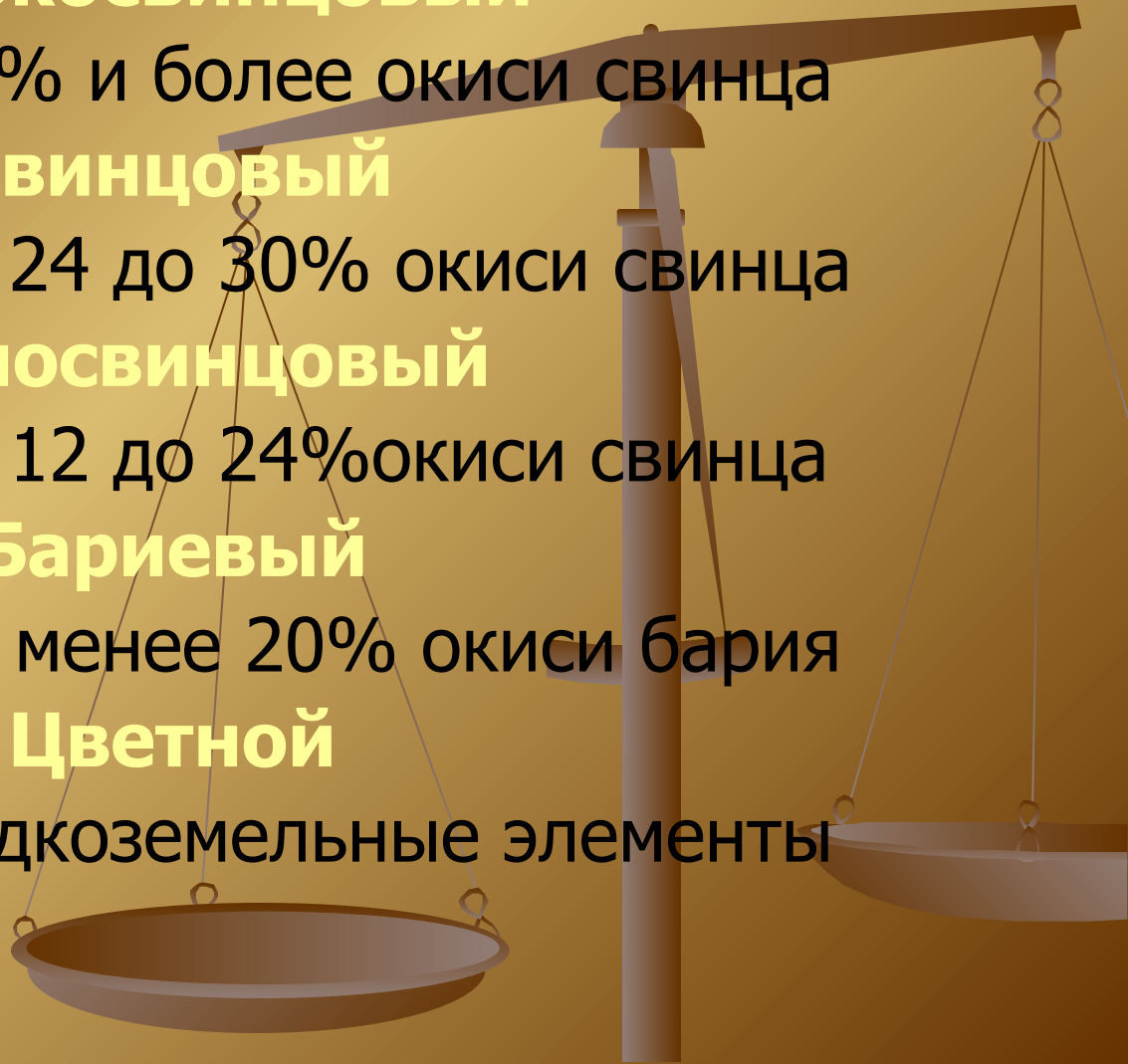
содержит от 12 до 24% окиси свинца

## Бариевый

содержит не менее 20% окиси бария

## Цветной

содержит редкоземельные элементы





# Свойства хрустала

Высокая плотность

Лучепреломляемость

Ослепительный блеск

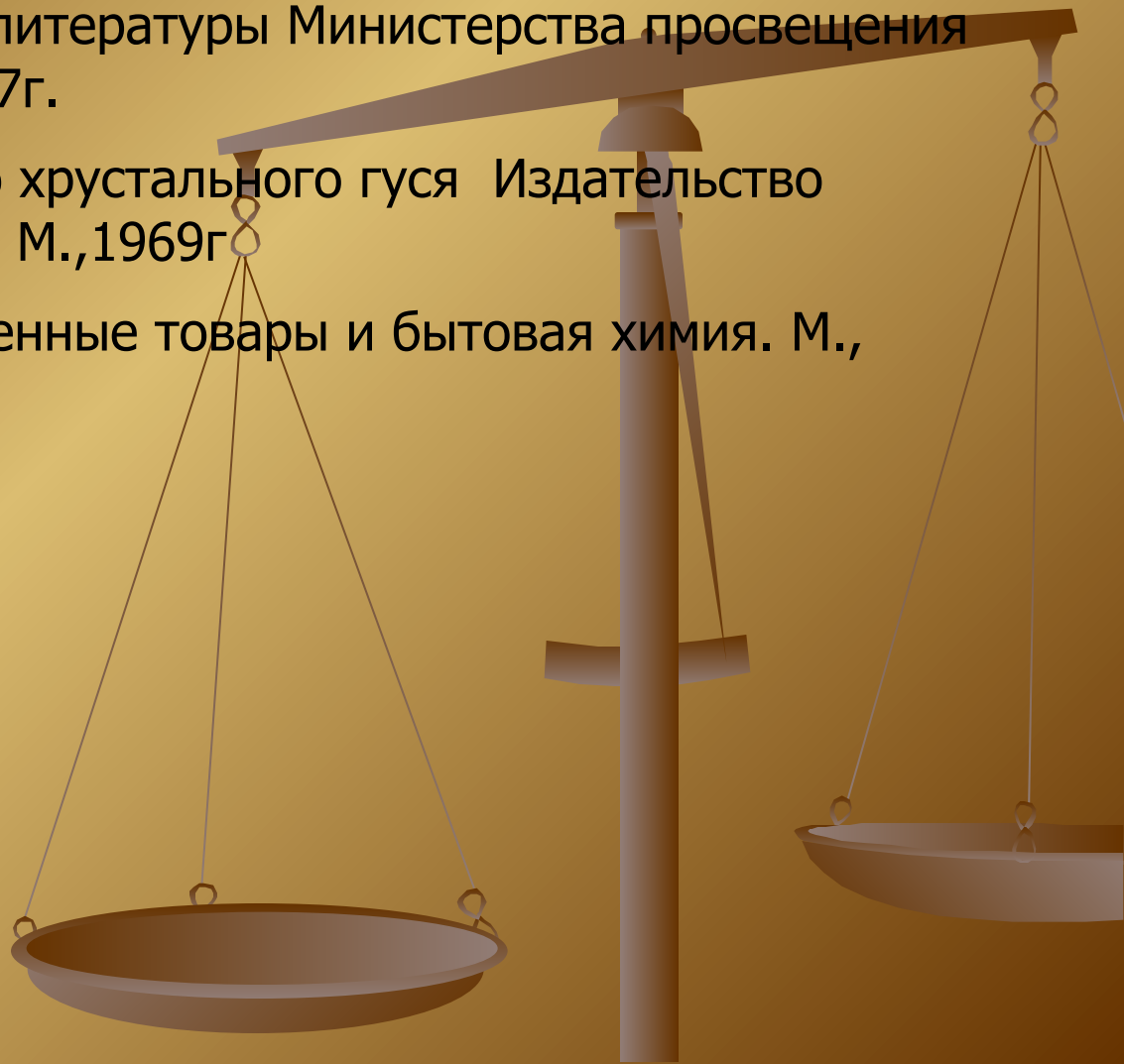
Высокая прозрачность

При ударе издает продолжительный  
мелодичный звон



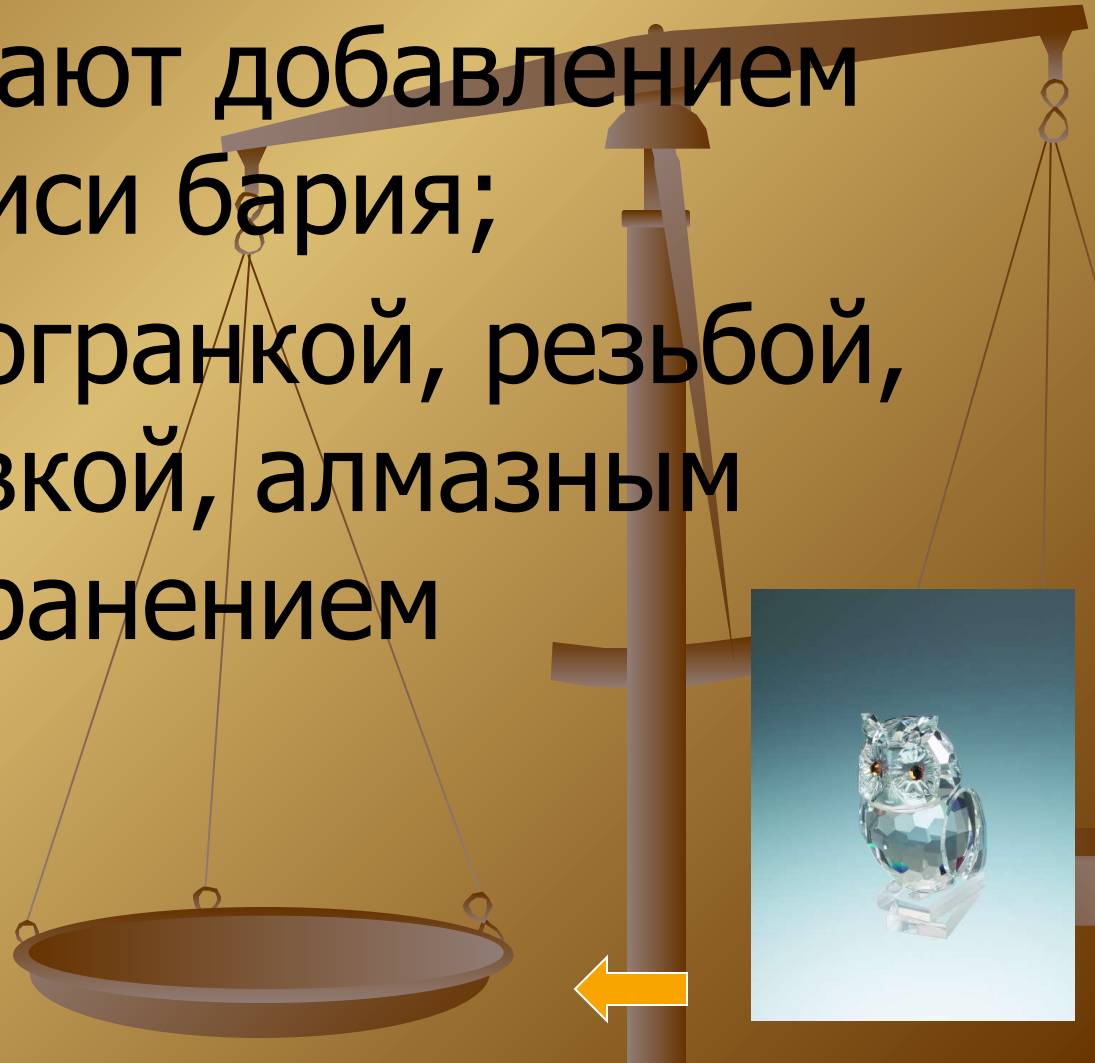
# Информационные ресурсы

1. Андреева Е., Андреев Ю. Огнем рожденное. Государственное издательство детской литературы Министерства просвещения РСФСР. Ленинград, 1957г.
2. Полторацкий В. Гнездо хрустального гуся Издательство «Детская литература», М., 1969г
3. Уманцев Я.З. Хозяйственные товары и бытовая химия. М., Экономика, 1986г.
4. [www.homey.ru](http://www.homey.ru)
5. [www.elite.ru](http://www.elite.ru)
6. [www.yarsk.ru](http://www.yarsk.ru)
7. [www.all-swarovski.ru](http://www.all-swarovski.ru)
8. [www.liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru)

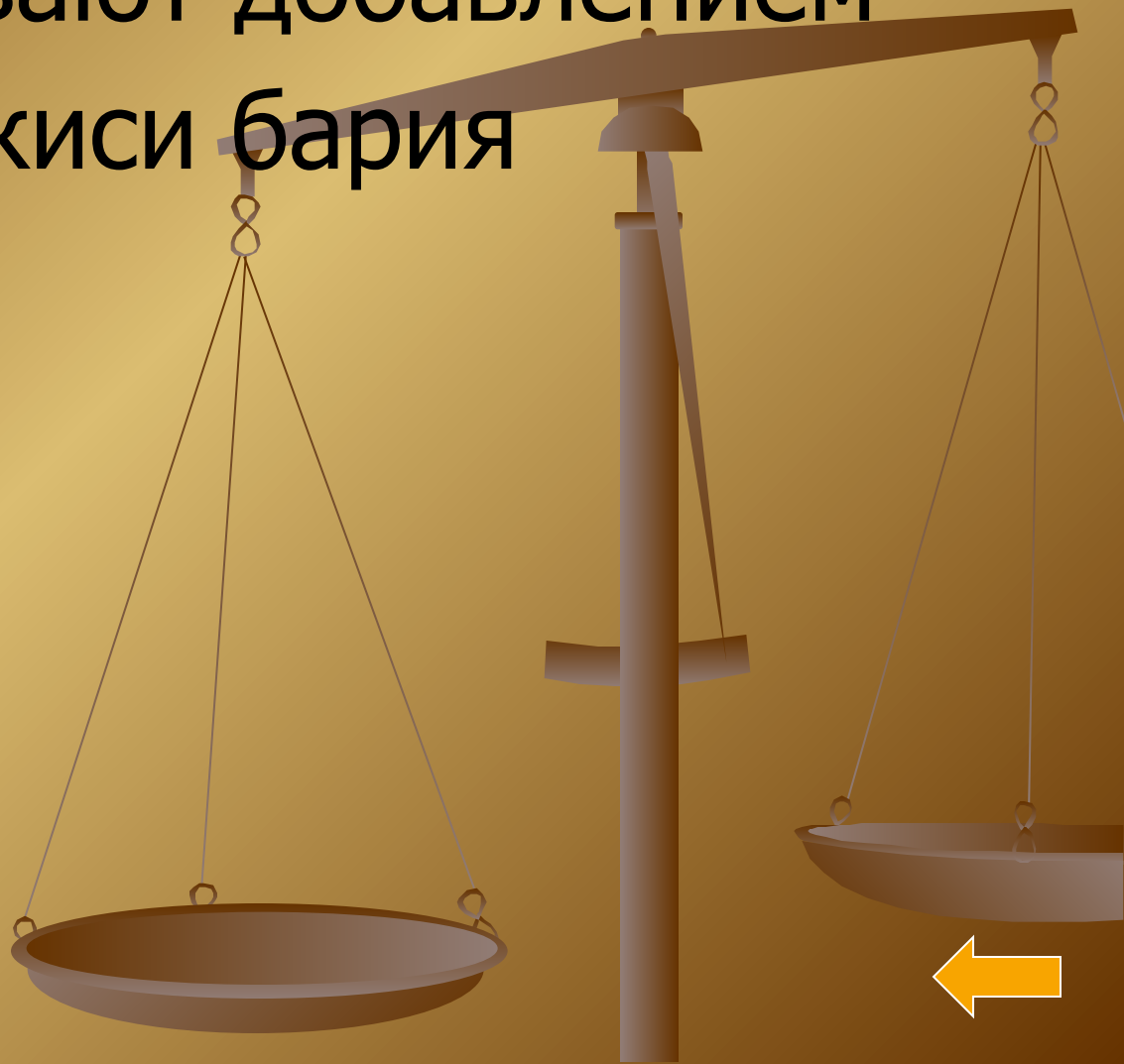


# Лучепреломляемость и блеск хрусталя

увеличивают добавлением  
оксида бария;  
изменяют огранкой, резьбой,  
шлифовкой, алмазным  
гранением



Плотность хрустала  
увеличивают добавлением  
оксида бария





Прозрачность хрусталя  
увеличивается  
при добавлении  
свинцового сурика

