

# Янтарь – застывший кусочек солнца





*В тополевои тени гуляя, муравей  
В прилипчивой смоле завяз ногой своей,  
Хотя он у людей был  
в жизнь свою презренный,  
По смерти, в янтаре,  
у них стал драгоценный...*

*М. В. Ломоносов*



*Золотогранный слиток янтара  
Хранит в себе былых веков сиянье,  
Рожденная в начале мирозданья,  
В нем вечно отражается заря.*

*Всеволод Азаров*

# Что же такое янтарь?

**Янтарь** – это окаменелая смола хвойных деревьев которые росли на нашей планете 38-120 млн лет назад.

**Состав.** Янтарь является аморфным (т.е. не имеющим кристаллического строения) высокомолекулярным соединением органических кислот, содержащих в среднем 79 % углерода; 10,5% водорода; 10,5% кислорода. В виде примесей в нем встречаются сера, азот, кремний, алюминий, железо. Его приблизительная формула  $C_{10}H_{16}O$ .

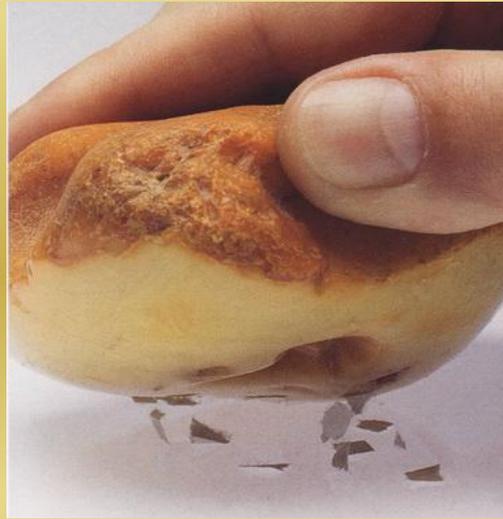
## **Физические свойства.**

- цвет: встречаются самые разнообразные оттенки янтаря - от белого, бледно-желтого, ярко-золотистого до красно-бурого. Лучшими являются те виды янтаря, которые цвета воска, прозрачные и красные с желтоватым оттенком.
- твёрдость: 3 – 4.
- плотность: 0,97 - 1,11.
- степень прозрачности: прозрачный, средней прозрачности, непрозрачный.
- обладает горючестью и способностью электризоваться при трении.

**Твёрдость:** 2,0-2,5 по шкале Мооса.

Имеет много поэтических названий — «слёзы моря», «дар солнца» и т. д.

# Другие свойства янтаря



Янтарь хрупок, легко разбивается от удара или при падении, но вместе с тем пластичен. И это очень ценное его качество, благодаря которому камень хорошо поддается механической обработке. Янтарь можно пилить, резать, сверлить, шлифовать, полировать.

При нагревании он сначала размягчается, а затем, при температуре 315-350оС, плавится. Это свойство используют при калении и прессовании.

Янтарь способен окисляться под воздействием кислорода воздуха. Янтарь плохо проводит электрический ток, однако при трении о шерстяную ткань он электризуется и продолжительное время сохраняет отрицательные электрические заряды, притягивая к себе кусочки бумаги, соломинки, ВОЛОСЫ.

# МЕСТОРОЖДЕНИЯ И ДОБЫЧА ЯНТАРЯ

- **Месторождения** находятся на всем побережье Балтийского моря и в Доминиканской Республике. Иногда янтарь находят в Сибири, на Камчатке, в Голландии, Румынии, Венгрии, Чехии, Германии, Испании, Португалии, Хорватии, Франции, Англии, Швеции и Австралии. Красивый янтарь обнаружен в Сицилии, в Австрии и на северном берегу Африки.
- Большая часть янтарных месторождений образована за счет хвойно-широколиственной растительности умеренных широт и меньшая - за счет растений субтропиков. Многие месторождения янтаря тесно связаны с субтропиками.
- Самым крупным месторождением янтаря является Пальмникенское месторождение, расположенное в России на побережье Балтийского моря в 40 км к северо-западу от Калининграда.
- **Мировая ежегодная добыча** янтаря составляет 500-800 тонн. Более 80% из них приходится на долю прибалтийских стран – Литвы, Латвии, Польши и России.

# Ловля и сбор янтаря



Кусок промытый янтаря,  
Прозрачный, как заря,  
Вчерашний выбросил прибой  
В подарок нам с тобой.  
Прозрачный, как цветочный мед,  
Он весь сквозит на свет.  
Он к нам дошел, к другим дойдет  
Сквозь сотни тысяч лет.  
Он выплыл к нам с морского дна,  
Где тоже жизнь цвела,  
А в глубине его видна  
Застывшая пчела.

Михаил Дудин.



# Промышленная добыча посредством шахт и штолен



В Янтарном расположен один из наиболее привлекательных туробъектов Калининградской области — единственный в мире янтарный комбинат, добывающий и перерабатывающий янтарь.

# Включения в янтаре (инклюзы)



**Янтарь - сгусток информации  
о давно прошедших геологических  
эпохах.**



Говорят, что как-то Иммануил Кант, любуясь куском янтара с заключенной в нем мухой, воскликнул: «О, если бы ты, маленькая муха, могла говорить! Насколько иным было бы все наше знание о прошлом мире!»



# Цвет янтаря

**Цвета янтаря:** непрозрачно-белый, лимонно-желтый, золотистый, красно-коричневый; прозрачно-бесцветный, бледно-желтый, ярко-красный; от густо-красного до черного; очень редко зеленый (прозрачный и непрозрачный) и синий. Специалисты различают до 350 оттенков янтаря.



Балтийский янтарь



Доминиканский синий янтарь



Карибский зеленый янтарь

# Янтарь до и после обработки



## Янтарный кабинет Екатерининского дворца в Царском селе



Фрагмент восстановленной Янтарной комнаты

**Янтарные украшения хороши тем, что  
днем смотрятся вполне  
демократично, а вечернему наряду  
придают особый шик.**



**Настоящий янтарь - поцелуй солнца,  
который всегда с вами**

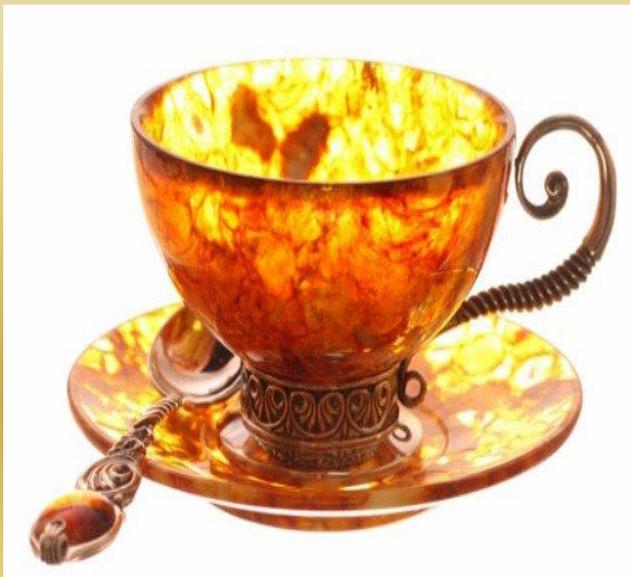








Янтарный браслет отлично подчеркнут красоту Ваших рук



**Янтарные изделия из самого уникального солнечного камня**