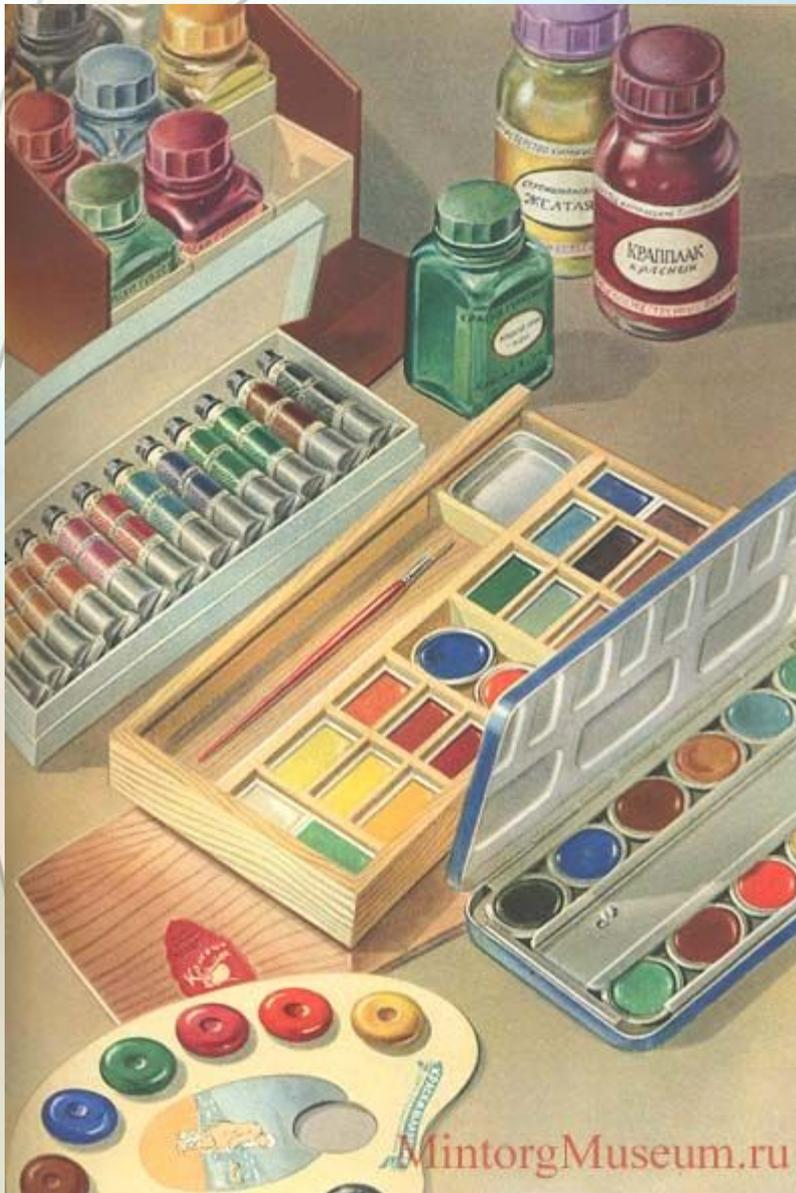
A close-up photograph of a watercolor palette and a painting. The palette is filled with various colors of watercolor paint, including yellow, red, blue, and black. A paintbrush is visible, resting on the palette. The background shows a white surface with colorful watercolor washes in shades of green, yellow, and purple.

# АКВАРЕЛЬНЫЕ КРАСКИ



Кому не известны  
**акварельные краски!**  
Коробка с разноцветными  
плиточками, круглыми  
баночками или тубиками.  
Смочишь **водой** мягкую  
кисть. Наберешь в нее  
краску. Потом коснешься  
бумаги — и загорится  
веселый мазок. Еще мазок,  
еще... Постепенно  
получается изображение.



**Акварель – это и краски, и особая техника, связанная с использованием акварельных красок, и сами произведения, выполненные с помощью акварельных красок.**



**АКВАРЕЛЬ** (от французского *aquarelle*, от латинского *aqua* - вода) – это растворимые в воде краски, содержащие тонко перетертый пигмент и связующие вещества - клеи растительного происхождения.



В качестве **связующих** веществ в производстве акварельных красок применяются **гумми-смолы** (камеди), **гуммиарабик**, вишневый, сливовый, урюковый и другие **растительные клеи** косточковых плодовых деревьев, а также декстрин, мед, плавленный сахар, патоку, желатин, светлый столярный клей и т. п.



*Гумми выделяется из растений в виде прозрачных твердых масс, вырабатываемых ими для прикрытия ранений и других патологических явлений.*

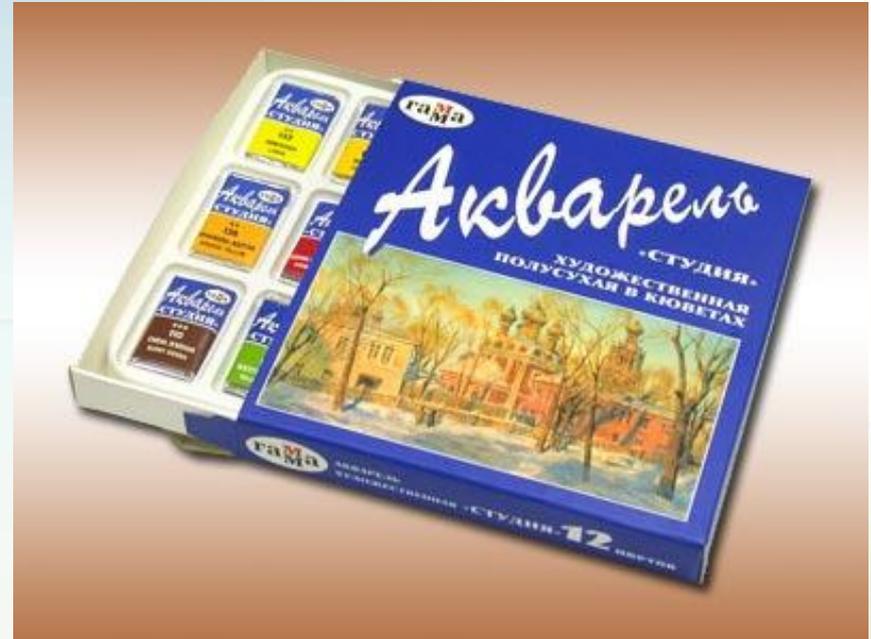
**ГУММИАРАБИК**, растворимая камедь, называемая также **акациевой камедью**, добывается из отдельных видов акаций, произрастающих в Африке, Индии и Австралии. Выделяющие ее деревья имеют высоту от 3,6 до 4,2 м. Водный раствор гуммиарабика обладает **клеящими** свойствами. Гуммиарабик высшего качества имеет **белый цвет** или **бесцветен** и **полупрозрачен**. Это вещество используется в производстве чернил и кондитерских изделий, крашении тканей, керамике, обработке кожи, производстве болеутоляющих средств, лекарств, красок, цветных карандашей.



**Акварель** может быть **твердой** - в виде плиток, **полумягкой** - в фаянсовых чашечках и **мягкой** - в тюбиках.



В акварельные краски вводится и поверхностно-активное вещество - **бычья желчь**, позволяющая легко разносить краску по бумаге, так как желчь препятствует скатыванию красок в капли. Для предотвращения разрушения красок плесенью в них вводится **антисептик** - **фенол**.





Особая **прозрачность**, чистота и яркость цвета достигается **высокой дисперсностью (тонкой растиркой) пигментов**, получаемой специальным перетиранием порошков. В тех случаях, когда необходима непрозрачность, матовость красок, пользуются **смесью акварельных красок с гуашевыми** или краски разводят на **мыльном растворе**.

## **Минеральные и органические** пигменты, применяемые для изготовления акварельных красок:

**БЕЛЫЕ** - свинцовые, цинковые, титановые белила (гидроксид и карбонат свинца, оксид цинка или диоксид титана).

**ЖЁЛТЫЕ** - хромат свинца, сульфид кадмия, кадмопон (смесь сульфида кадмия и сульфата бария), охра, желтый кармин.

**КОРИЧНЕВЫЕ** - сиенская земля, кассельская земля, кельнская земля, сурик железный, умбра.

**КРАСНЫЕ** - сурик свинцовый, киноварь (сульфид ртути), венский бакан, мумия, кармин

**СИНИЕ** - ультрамарин, берлинская лазурь, индиго.

**ЗЕЛЁНЫЕ** - смесь желтых и синих пигментов, либо ярь-медянка, крон зеленый, хромовая зелень и др.

**ЧЁРНЫЕ** - жженая слоновая кость, ламповая сажа.

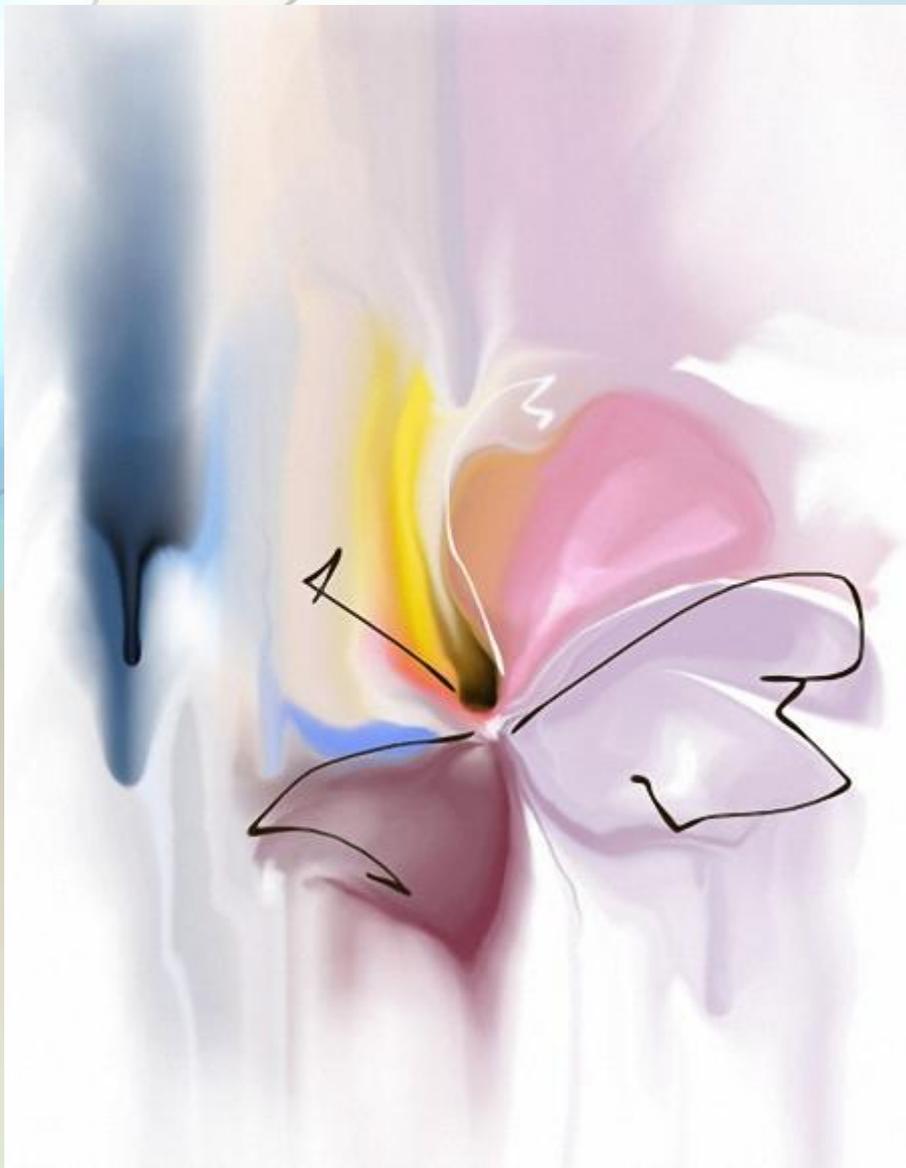


**Немного истории**

**Акварельная техника** стала развиваться в **Китае** после изобретения бумаги во **II** **веке нашей эры.**

Предшественницей и акварельной техники в **Европе** была роспись по **сырой штукатурке (фреска)**, позволявшая получать сходные эффекты. Акварель в то время не имела самостоятельного значения – ее применяли для графических, иллюстративных целей, для раскрашивания рисунка.





**Чистая акварель** (без примеси белил) стала широко применяться в начале **XV века**. Её основные качества: **прозрачность** красок, **сквозь которые просвечивают тон и фактура основы** (главным образом бумаги, редко - шёлка слоновой кости), **чистота цвета**.

**Акварельная живопись** вошла в употребление **позже** других родов живописи. Сначала о ней говорили, как об искусстве, не заслуживающем серьезного внимания. Однако, несмотря на её позднее возникновение, она в короткое время сделала такие успехи, что может соперничать с живописью масляными красками.





Главное **связующее** вещество акварели - **гуммиарабик** - легко растворяется в воде, но **не позволяет** одному сырому слою краски **перекрываться** другим. Поэтому в акварели трудно достигнуть кладки равномерного слоя.

**Акварель** требует **быстрой** работы, но ее привлекательность как раз в **свежести** и **беглости** впечатления.





*Возможно, теперь вы будете более внимательны к привычным вещам, которые окружают нас с раннего детства – бумаге, карандашам, акварельным краскам... Быть может, вы ещё больше захотите узнать о них ...*



Гаврилюк Н. С., учитель химии МОУ  
«Ачитская средняя  
общеобразовательная школа»