



ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

к учебной программе по профессии «Облицовщик-плиточник»

# **Общие сведения о керамической плитке**

Кирпич Оксана Александровна

# *Экскурс в историю мозаичного искусства*



# ***Мотивация та актуализация***

Цель справочника предусматривает ознакомление учащихся с древнейшим искусством - мозаика, как одной из разновидностей живописи где используется керамические и природные материалы. Справочник рассказывает историю возникновения мозаики, и проводит экскурс шедеврами мозаичного искусства. В данном справочнике дается доскональное определение необычного мозаичного искусства, рассказывает об исторических аспектах появления новых типов мозаики сначала в Старом свете и Азии, а затем на Руси. Внимание уделяется материалу посвященном истории мозаики в России в период Нового времени. В работе відведена исключительная роль выдающегося ученого Михаила Ломоносова в возрождении и становлении в России этого вида искусства. После того как ученики сформировали визуальное представление о мозаики, раскрывается виды материалов и типы мозаичных работ в современном времени.

# МОЗАИКА

(фр. *mosaïque*, ит. *mosaico*, от лат. *musivum*, букв. — посвященное музам) - разновидность монументальной живописи, а также техника монументальной декорации, в которой изображение создается из мелких кубиков (тессер, от лат. *tesserae*) мрамора, гальки, керамической плитки, смальты (глушеного стекла) и др. на сглаженной загрунтованной поверхности пола, стен или потолка



# *Древняя легенда о появлении мозаики в свет.*

● Существует множество легенд о появлении мозаики. Вот одна из них -эта легенда из Китая. Считается, что керамическая мозаика берет свое начало еще от времен появления посуды из керамики. В Древнем Китае даже существовала легенда о появлении мозаики. Она свидетельствует о том, что когда-то в одной из мастерских страны творил начинающий гончар. Доставая из печи глазурованную чашу невероятной красоты, ремесленник был поражен ее небывалой привлекательностью, засмотрелся на нее, и выпустил из рук. Чаша разбилась, и тысячи осколков разлетелись вокруг. По законам Древнего Китая ученику полагалось суровое наказание за уничтоженную работу. Поэтому он решил собрать все осколки и уйти в лес. При этом захватил с собой немного глазури. В лесу на ученика снизошло озарение. Он придумал, как можно избежать наказания. Выпилил из дерева основание для мозаичного полотна и выложил вскоре на нем свой шедевр из битой посуды. Вернувшись в мастерскую, он встретил за пропажей чаши мастера. Однако тот и думать не посмел о наказании ученика, когда увидел прекрасное мозаичное полотно, выполненное им. Легенда гласит, что именно так и была создана первая керамическая мозаика, которая позже нашла распространение в Древнем Китае и во всем мире.

# *Популярные техники мозаичного оформления архитектурных форм*

Среди музыкального оформления архитектурных шедевров Древней Греции, Древнего Рима можно выделить две самые популярные техники, которые получили свои названия согласно месту их наибольшего применения:

- Римская мозаика, которая в основном создавалась из смальты;
- Флорентийская мозаика, в которой основным материалом служил камень - оникс, яшма и мрамор;
- Современная мозаика –стекляннаякерамическая.

## *Римская мозаика -смальта*

Византийцам принадлежит идея «поднять» мозаику с пола на потолок, они были первооткрывателями особого сплава непрозрачного и очень плотного цветного стекла, которое получило название «смальта».







**Смальта** - это и есть тот самый великолепный материал, из которого создавались мозаики Византийской империи.

Стеклоделие-умение изготовить стекло и стеклообразные массы и выработать из них различные изделия - принадлежит к древнейшим ремеслам, хорошо известного многим славянским племенам, населявшим пространства в Киевской Руси VIII-IX века.

Палитра смальты, применявшейся в мозаичной живописи киевских храмов XI ст., насчитывала 72 различных вида смальты, в число которой входило 8 видов кубиков, представлявших собой натуральные природные минералы.



# Мозаика древнего Рима смальта



# Флорентийская мозаика - камень



**Оникс** - горная порода натического происхождения, состоящая из кальцита или арагонита, плотная мелкозернистая или крупнокристаллическая, часто со слоистым или радиально-лучистым строением. Следует иметь в виду, что так называемый оникс мраморный никакого отношения к ониксу настоящему не имеет, за исключением слоистости.



**Яшма** - горная порода скрытокристаллического типа, составленная в основном из кварца, халцедона и пигментированных примесей других минералов (эпидот, актинолит, хлорит, слюда, пирит, окислы и гидроокислы железа и марганца). Считается полудрагоценным поделочным камнем. Некоторые породы, которые традиционно относят к яшмам, богаты полевым шпатом; это либо серые кварц-полевошпатовые роговики, либо кислые эффузивы (порфиры). Среди пород, которые зачисляются к яшмам, встречаются и почти бескварцевые, богаты гранитом (до 20% андрадита). В древности под яшмами понимали прозрачные цветные (преимущественно зеленые) халцедоны.



**Мрамор** - метаморфическая горная порода, состоящая только из кальцита  $\text{CaCO}_3$ . При перекристаллизации доломита  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$  образуются доломитовые мраморы.



# *Древняя флорентийская мозаика*

Флорентийские мастера использовали самый сложный способ получения мозаики - для своих произведений они использовали природную красоту рисунка камня.

Тщательный подбор оттенков, идеальным соединением швов, создавал потрясающий по своей красоте колорит флорентийской мозаики. К концу XVI века полностью сформировалась флорентийская техника выполнения картин и до наших дней в ней не наблюдается особых изменений.

Материалы для флорентийской мозаики использовались такие камни как малахит, тигровый глаз, авантюрин, агат и многие другие. Применение различных камней, как драгоценных так и полудрагоценных, было принято для оформления мебельных фасадов, различных столешниц, различных дверей, отделки каминов и даже в оформлении шкатулок. Темой для таких картин могли быть узоры из цветов или фигурки различных животных, людей, птиц, или пейзажи и различные библейские сюжеты.



# Древняя флорентийская мозаика из камней





# ***Современная мозаика- стеклянная и керамическая***

Стеклянная мозаика является сплавом кремниевого песка и других компонентов с добавками окрашивающих оксидов.

Стеклянная и керамическая мозаика имеет нулевое водопоглощение, это дает полную устойчивость к перепадам температуры и влажности, поэтому она используется при отделке бассейнов, фонтанов, ванн, кухонь, саун, каминов, фасадов зданий. Стеклянная и керамическая мозаика представляет собой не только как отделочный материал, но и как средство искусства. При творческом подходе из мозаики можно создать действительно уникальные интерьерные решения. Стеклянная и керамическая мозаика может использоваться для покрытия криволинейных поверхностей (колонн), ее можно укладывать под углом в 45 градусов, разноцветными полосками любой ширины от 1 кубика и больше. Стеклянная мозаика предоставляет дизайнерам поистине безграничные возможности для оформления интерьеров и экстерьеров.

# Современная мозаика- стеклянная и керамическая





# *Искусство мозаики всего мира*

- *Римская мозаика*
- *Сирийская мозаика*
- *Сицилийская школа мозаики*
- *Мозаика Кавказа*
- *Венецианская мозаика*
- *Мозаика Киевской Руси*
- *Мозаика России*
- *Мозаики Ломоносова*
- *Мозаика современности*

# Римская мозаика



Начальный период развития древнеитальянской мозаичной живописи, представленной сохранившимися до наших дней мозаиками в возведении и куполе Санта Констанца в Риме (306-307 гг.), Капелле Руфини и секонд в баптистерии Сан Джованни ин Латерано (315 м) и первобытными мозаиками в апсиде римской церкви Санта Мария Маджоре (432-440 гг.), а также более поздней мозаичной живописью в церкви Георгия в Салониках (начало VI в.), характеризуется заменой человеческих фигур разнообразными орнаментальными мотивами, ландшафтами и архитектурным пейзажем. Своеобразие стиля этой мозаичной живописи показывает ее теснейшую связь с эллинистической мозаикой, которая заключалась в заимствовании у нее большинства абстрактных чисто декоративных мотивов, типичных для позднеэллинистических мозаик, что было не случайно и объяснялось главным образом отрицательным отношением христианских кругов того времени к возможности появления в храмах мозаичных картин с изображением человека через страх рецидивов идолопоклонства.



# Сирийская мозаика



В VIII-XI вв. западноевропейская, мозаичная живопись, в том числе и итальянская, развивалась под сильным влиянием сирийского - монументального искусства. Хорошо известная на всем Востоке сирийская школа мозаичного искусства, которая опиралась на старопалестинские и эллинистические традиции, в эпоху своего расцвета в VIII-IX вв., Создала замечательные произведения орнаментально-декоративного искусства во многих храмах Иерусалима, Вифлеема, Антиохии, Газы, Лода, Месопотамии, а также в мечетях Багдада, Дамаска и Константинополя. Ее мастерами были выполнены великолепные орнаментальные мозаики в мечети Омара в Иерусалиме (691-692 гг.), В мечети Омейядов в Дамаске (705-711 гг.). Мозаичная орнаментальная живопись в мечети Омара (храм Скалы) состояла из исключительно пышного и отличается своим разнообразием орнаментального узора из стилизованных розеток, виноградных лоз, листьев аканфа, свай меток, украшенных крыльями лиственных побегов, ваз и др., Изображенных в самых смелых сочетаниях и ракурсах.



# Сицилийская школа мозаики

Сицилийская школа итальянского музыкального искусства XII столетия занимает особое место в развитии романской школы мозаичной живописи.

Одним из наиболее интересных произведений музыкального искусства Италии являются мозаики собора в Чефалу, выполненные группой византийских и местных итальянских мастеров. Византийским мозаичистов принадлежат мозаики верхнего регистра хора, а все остальные мозаики, о чем свидетельствуют и их латинские надписи, выполненные местными художниками-мозаичистами в 1150-1165 гг. Прекрасно выполненные мозаики Сан Грегорио ясно говорят о процессе нарастания реалистических черт в мозаичном искусстве сицилийских мастеров, в частности проявляются в тщательной моделировке лиц святых, в подчеркивании пространства и в более свободной трактовке складок одежды. Продолжающийся процесс постепенного растворения византийских форм эпохи Комнинов в реалистических формах романского искусства троченто находит свое выражение в мозаиках боковых апсид собора в Мессине (середина XIV века). Национальные итальянские черты получают в дальнейшем преобладающее значение в мозаичном искусстве сицилийских мастеров.



# Мозаика Кавказа



Широкое развитие получила техника мозаики и на Кавказе. В некоторых древнегрузинских памятниках архитектуры фрагментарно сохранилась мозаичная живопись, некогда украшавшая стены и своды храмов; мозаики были выполнены древнегрузинскими художниками в VII-XII вв.

Для набора мозаик служили материалы местного происхождения: кубики из разных пород местного камня и смальты желтого, красного, синего, зеленого, белого и черного цвета, а также золоченые кубики из разноцветного стекла местной выработки. В

1125-1130 гг. в конхе алтарной апсиды главного храма Гелатского монастыря в селани

Гелати были выполнены местными грузинскими мастерами мозаичные росписи, дошедшие до нас в виде отдельных прекрасно сохранились фигур, в частности фигуры

Богоматери с отроком Эммануилом и с предстоящими архангелами Михаилом и

Гавриилом.

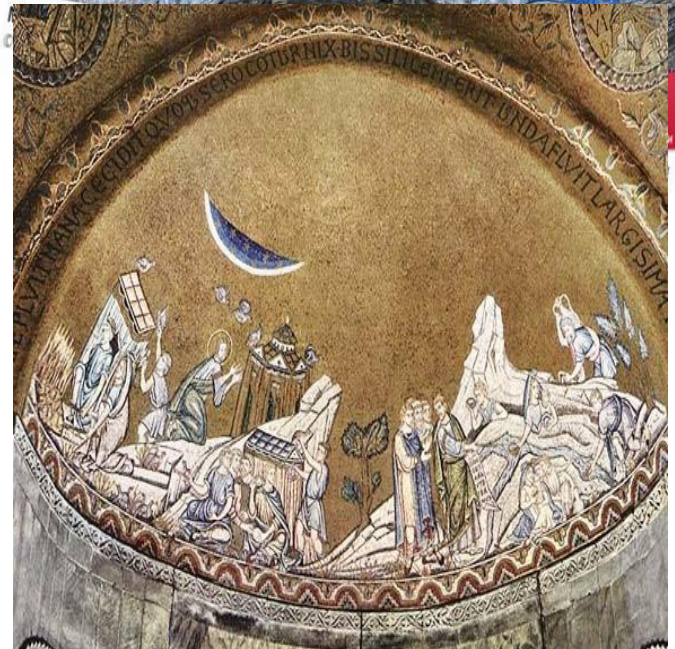


# Венецианская мозаика

Не менее важным центром итальянского музыкального искусства XII столетия венецианская школа. Мастера-мозаичисты, принадлежавшие к этой школе, выполнили целый ряд мозаик в Италии; ими были выполнены мозаики в Архиепископской капеллы в Равенне (1112), в апсиде собора в Триесте (начало XII в.), в соборе в Торчелло (XII в.), в апсиде церкви Санта Мария э Донато на острове Мурано (вторая половина XII в.), в соборе Сан Марко в Венеции (XII-XIII вв.). Венецианские мастера в XIII в. выполняют целый ряд мозаик в соборе Сан Марко в Венеции (капеллы хора, в трансепте, в куполах), причем для их манеры исполнения является характерным дальнейшее развитие процесса романизации византийских форм и решительный разрыв с Константинопольскими мозаичными традициями. Основным средством художественного выражения становится линия, рисунок уточняется, и одновременно усложняется ритм линий, плоскостное решение фигур заменяется более объемным, моделирование их форм становится пластичной, движения передаются более свободно и живо, в живопись вводится ряд реалистических деталей - чисто западного типа архитектура, современные итальянские костюмы и др. ; все это говорит, с одной стороны, об усилении западных элементов, а с другой стороны, подчеркивает нарастание реалистических тенденций в живописи.



# Венецианская мозаика



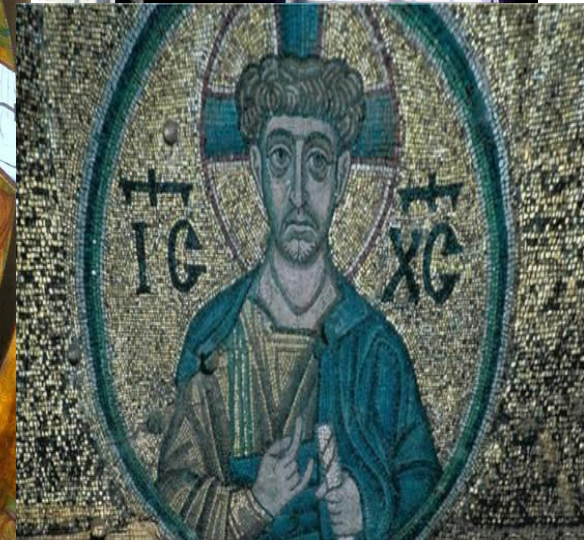
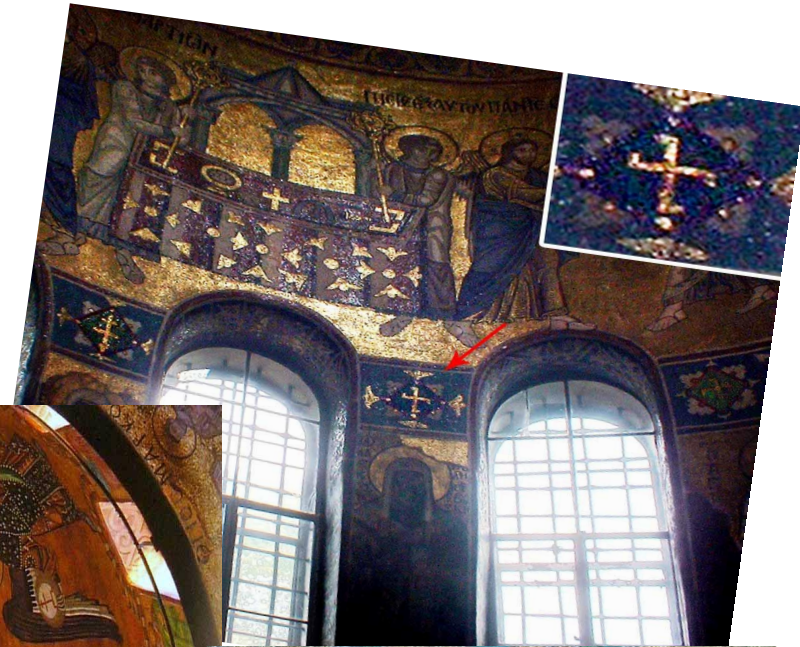


# Мозаика Киевской Руси

В Киеве вместе с принятием христианства в Украине пришло искусство мозаики, тесно связано с фресковой живописью. Первые образцы мозаичной смальты привозились в Киев из Византии. Впоследствии производство стеклянной смальты было налажено в самой столице Киевской Руси. Мозаики Софийского собора в Киеве и Михайловского Златоверхого монастыря (XI-XII вв.) Поражают, величию и богатством мозаичного декора. Даже ступени винтовой лестницы собора Софии Киевской были выложены золотой смальтой. Ученые насчитали в мозаичной палитре собора Святой Софии Киевской сто семьдесят семь оттенков только золотой смальты. После татаро-монгольского нашествия, ни один последующий правитель в Восточной Европе не мог позволить себе такого атрибута истинного богатства и образования. Древней Украинской мозаичной живописи, основывающейся на применении главного живописного материала мозаики-цветных смальт (сплава стекла с заглушающими его материалами и различными красителями), предшествовала высокоразвитая в древней Руси техника стеклоделия, существовавшая не только в центре Киевского государства - в Киеве, а и в Чернигове, Галиче.



# Мозаика Киевской Руси

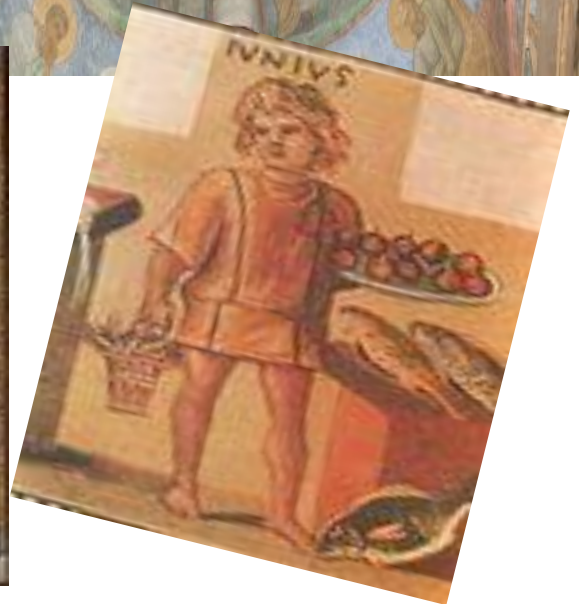




# *Мозаика России*

Не простым было становление музыкального искусства на Руси. Появившись во времена распространения христианства, мозаика не стала частью традиционного оформления зданий из-за высокой стоимости смальты: материал доставлялся купцами издалека и стоил очень дорого. Но привлекательность создания мозаичных картин не обошла стороной русских зодчих. Потрясающие по своей сложности и красоте, работы того периода можно увидеть в церкви Святой Софии в Киеве и Михаил-Златоверхненском монастыре. Сложная политическая ситуация не создала благоприятных условий для развития русской мозаики в архитектуре того периода. Техники были утрачены во время монголо-татарского порабощения, и возродилось лишь в восемнадцатом веке.

# Мозаика России





# Мозаика в России нового времени



Эпоха Просвещения в России была ознаменована возрождением мозаичного искусства, когда в начале 1750-х гг. великий русский ученый Ломоносов М.В. заново разработал методы отливки и шлифовки смальты.



# Мозаики Ломоносова

Современники нередко называли Ломоносова «изобретателем мозаики в Российской империи». Действительно, в мозаике 18 века все было создано Ломоносовым, его передовыми научными знаниями ..., безошибочным художественным чутьем. В 1745-1746 годах граф Воронцов, вернувшись из путешествия по Европе, привез на Российскую империю мозаичные картины, полученные в подарок от папы Бенедикта XIV в Риме. М.В. Ломоносов, вдохновившись этими картинами, решает заняться разработкой технических приемов изготовления мозаики. «Презирая догадки, покупая мастеров и другие подобные способы, ... Ломоносов, идя строго научным путем, после множества опытных плавок стекла с минеральными красителями, выработал богатейшую палитру окрасок стекла. Здесь было цветное стекло, необходимое для оптических приборов, для посуды и для мозаики. В последнем случае сплавы делались непрозрачными, opakовости, "глухими" .... Мозаики Ломоносова ничем не уступали римским. Вскоре Ломоносов подносит императрице Елизавете копию с Мадонны Солимени: мозаика была выполнена в шесть месяцев. «При работе над мозаикой наибольшие трудности заключались в том, чтобы сделать гранеными маленькие кусочки стекла и хорошо окрасить всю стеклянную материю, избежав того, чтобы долгая варка ее НЕ знебарвила. Стремясь к этому, ... Ломоносов путем опытов вычислил дозы ингредиентов, изобрел инструменты для резки и металлические формы для отливки, точильные камни, а также приспособления, которыми можно смальту делить на мелкие призмы и, применяя наждак, фацетированные...



# Мозаики Ломоносова





Смерть Ломоносова прервала  
развитие мозаичного дела в  
России почти на целое  
столетие.

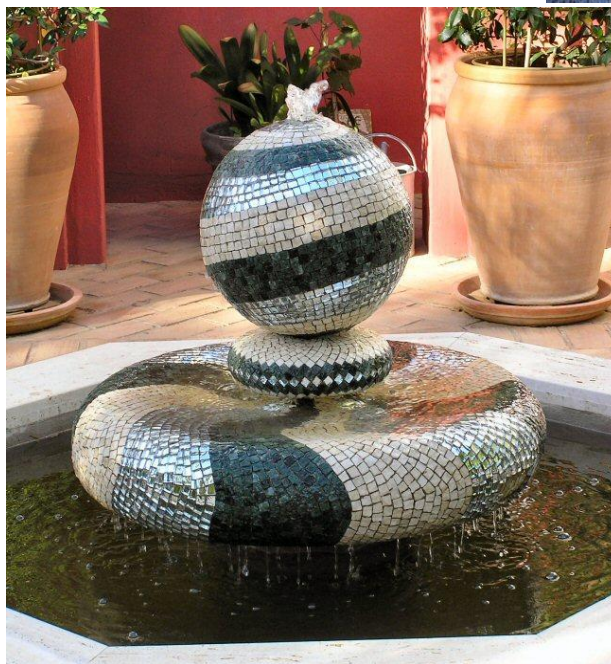
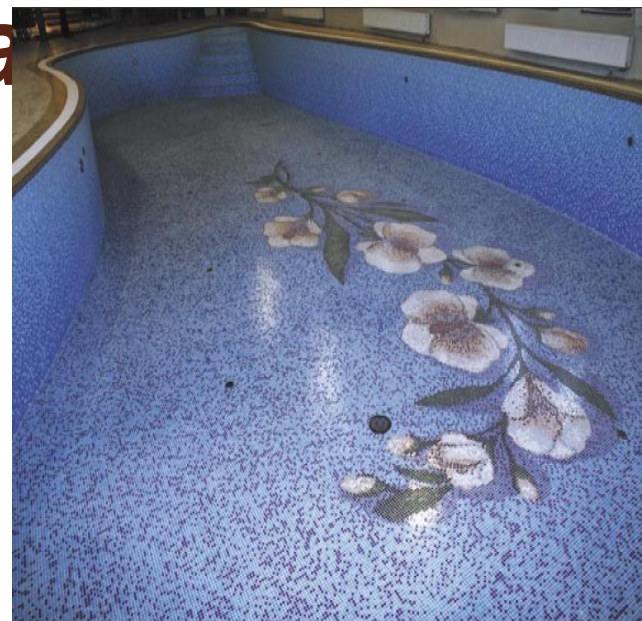




# *Современная мозаика*

После Ломоносова мозаичное искусство в России как-то пошло на спад, перестало быть востребованным. Возрождение произошло в советское время. Причем, советская мозаика - это, в основном, монументальная мозаика. Храмы с их удивительной мозаикой на религиозные темы пришли в запустение, зато на первый план вышли идеологические произведения, ими украшены некоторые станции московского метро, дворцы спорта и культуры, правительственные здания и т.д. В наше время, когда происходит возрождение православных храмов, мозаика на Руси обретает новую жизнь. Великолепные мозаичные панно можно встретить сегодня в отделке частных домов и коттеджей, бассейнов и фонтанов, отелей и солидных офисов, физкультурно-оздоровительных центров и здравниц.

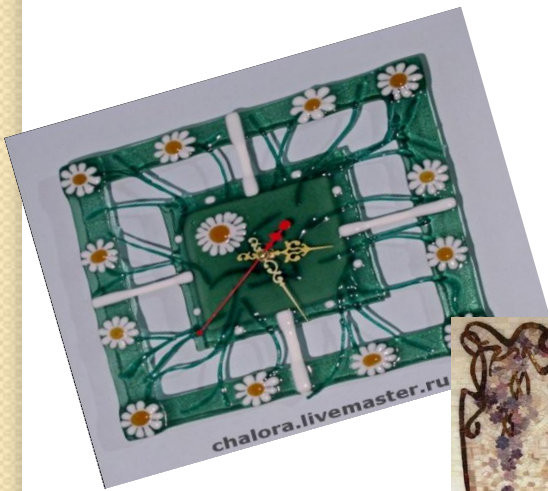
# Современная мозаика





ИЗ ЧЕГО ДЕЛАЮТ СОВРЕМЕННУЮ МОЗАИКУ

Стекло  
смальта  
мрамор  
дерево  
керамика  
простые  
камни металл





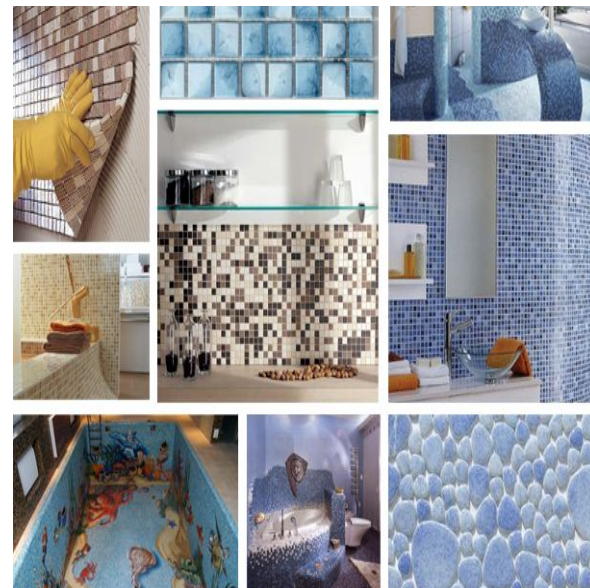
# Виды современной мозаики

По способу укладки

мозаичного полотна можно выделить следующие виды:



1. паркет
2. интарсия
3. инкрустация
4. блочная мозаика



# Вывод

И так мы ознакомились с мозаикой. Мы узнали, что мозаика - это древнейшее искусство. Оно возникло в 4 тысячелетии до нашей эры и имеет различные виды создания. Мозаику создают из различных материалов и в различных странах. Это искусство пришло к нам с древнего времени и быстро приобрел интерес у разных народов стран мира. Сейчас мозаика используется везде, как в архитектуре, так и в изобразительном искусстве. О ней существует много легенд. Также древняя мозаика - это источник для информации о древний мир. Много людей занимаются мозаиками и это по настоящему интересно и очень красиво. Мы обязаны М. В. Ломоносову за то, что именно он проявил интерес к мозаики и привез это искусство в России. Если бы не он, кто знает когда к нам перешла бы мозаика. Мозаика отличается роскошью и нарядностью. Сложенная из смальты, небольших модулей цветного стекла, она практически не подвержена воздействию времени, в отличии от фрески, и не теряет первоначальной свежести красок. Хорошо отражая солнечный свет, мозаика отдает цветовыми переливами, подобно мерцанию драгоценных камней.



# *Литература*

1. В.И. Горячев, А. Неелов «Облицовочные работы - плиточные и мозаичные»: Учеб. для сред. проф. - тех. училищ. - М.: Высш. шк., -1984. -238 стр., ил. (Профтехобразование).
2. <http://artmosaik.info/>
3. <https://ru.wikipedia.org/>
4. <http://yandex.ru/images/search?text>