

УДК 622.343.5.002.2

А.Н. Пархоменко

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ВАЗ ИЗ МАЛАХИТА

Семинар № 24

С пособы укладки малахита в стиле «русской мозаики»

Природные особенности малахита обилие крупных и мелких пустот, каверн, посторонних включений, ноздреватость и, прежде всего, то, что малахит является дорогостоящим материалом – заставили в работе с ним отказаться от привычных представлений о всефасадной красоте камня, позволяющей делать объемные вещи. Малахит пришлось распиливать на плитки и пользоваться им как облицовочным материалом. Все, что сделано из малахита – от шкатулок до ваз и колонн, тщательно подобрано из тонких небольших плиток.

В России уже в конце XVIII столетия малахит стал активно применяться для облицовки больших плоскостей. Русскими мастерами был разработан особый способ изготовления изделий из малахита, называемый «русской мозаикой», при котором куски малахита распиливались на тонкие пластинки, и из них подбирался рисунок, наклеивавшийся на металлическую или мраморную форму. **Русская мозаика** – разновидность пластиночной мозаики, при которой сплошной узор создается подбором рисунка из тонких каменных пластинок с целью имитации структуры монолитного камня. Рисунок подбирался настолько точно, что изделия кажутся изготовленными из

цельного куска малахита. Екатеринбургская и Петергофская гранильная фабрики достигли высокого художественного уровня в изготовлении «русской мозаики» из малахита.

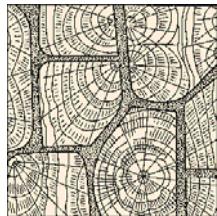
В зависимости от строения малахитовых кусков узор в изделиях подбирался пятью основными типами наборов: 1) набор «мятым бархатом»; 2) «ленточный» или «струйный»; 3) «радиальный» или «глазками»; 4) набор «на две стороны»; 5) набор «на четыре стороны».

В ходе большого опыта работы с малахитом было выработано несколько технологических видов мозаики. Они характеризуются технологическими приемами работы с камнем и связующими материалами [1]:



Первый – простейший тип – поле выложено крупными многоугольными прямосторонними плитками, не подогнанными ни по рисунку, ни по цвету. Швы между ними откровенно обнажены, словно рама в витраже. Такая мозаика имитирует грубую брекчию. Ранней формой ее не назовешь, поскольку с ней может соседствовать и более совершенная технология. Одно, несомненно – такой тип мозаики мог существовать лишь на основе богатой сырьевой базы и выйти из мастерских, не знавших

недостатка в камне высокого качества.



Второй тип мозаики характеризует несколько более тонкое восприятие рисунка малахита, хотя различие его с первым невелико.

Все приемы здесь те же, с той лишь разницей, что одна-две стороны каждой плитки скруглены. Грубое присутствие швов в сочетании с округлыми и многоугольными формами делает мозаику похожей на более сложные брекчии, а порой и на конгломераты.

Третий тип, называемый швом Жоффрио, самый исключительный тип малахитовой мозаики. Он изобретен в 1847 году Леопольдом Жоффрио, архитектором из Флоренции, работавшим в С.-Петербурге по приглашению заводчика А.Н. Демидова. Мозаика целиком исходит из выразительности камня и преследует цель создать полную иллюзию монолита. Шва в ней не видно. Находишь лишь потому, что знаешь – его не может не быть. Задача решена остроумным и простым способом: края плотных и крупных плиток обработаны на специальном приспособлении, где им придан второйший рисунку малахита волнистый профиль. Профили одинаковы, и это позволяет плотно уложить плитки к плиткам. Обрабатывая кромку, приспособление Жоффрио считывает ее под небольшим относительно лицевой плоскости, как бы подвернутым внутрь углом, что способствует еще более тонкой подгонке и не дает мастике проявиться в виде шва между плитками. Примеры таких мозаик можно увидеть на мозаики, показанные выше, рождены в условиях

идеального снабжения мастерских сырьем. Появление четвертого могло быть обусловлено двумя причинами: или острым дефицитом сырья хорошего качества, или желанием украсить сложные криволинейные поверхности. Так или иначе, но придуман он довольно остроумным автором. В основе этого типа мозаики лежит уже не сколько камень, сколько мастика, составленная из толченого камня. Ею сплошь покрывают декорированное поле, а затем вытапливают в нее бесформенные плитки с рваными обломанными или изрезанными самой природой краями. Хаотичность, с какой они разбросаны в мasticе, придает особую живописность такому покрову.

Именно за этой мозаикой упрочилось имя *рытый бархат*. Применялась такая технология чаще всего в отделке служебных частей плинтов, пьедесталов, тумб и сложных объемных тел.

Пятый тип малахитовой мозаики – чуть осложненный четвертый. Разница в том, что здесь в бесформенные пластинки, втопленные в мастику, и в саму мастику врезаются (втапливаются) небольшие, до семи-восьми миллиметров в диаметре, круглые вы сверлки малахита высшего качества. Нередко их вырезают из глазков – сферолитов. Иногда такие кружки помещают в вершинах лучистых пучков радиально-лучистого малахита. Разбросанные там и тут, они придают непрятязательному набору вид высокосортного камня. Сотни килограммов низкосортного некондиционного сырья послужили материалом этих великолепных импровизаций на тему *рытого бархата*.

Технология укладки малахита на тело вращения (вазу)

Как упоминалось, выше малахит редко встречается крупными кусками, в настоящее время уже практически нельзя найти уральский малахит, известный своим рисунком, основным поставщиком малахита является Заир, а заирский малахит достаточно дорогой. Это приводит к необходимости экономии материала, нахождению путей наиболее рационального использования малахита при изготовлении изделий из него. В связи с этим, а также в связи с декоративными особенностями камня, большая часть изделий из малахита выполнена в технике «русская мозаика». Этот способ изготовления изделий из малахита позволяет сократить расход сырья, украсить изделие необычным рисунком, а также получить полное ощущение того, что изделие сделано из цельного куска.

Технология укладки малахита на тела вращения имеет ряд особенностей. Нельзя просто распилить кусок малахита на пластины одинакового размера, необходимо учитывать степень кривизны поверхности. Малахит должен как бы обхватывать, в точности повторять поверхность изделия и при этом нужно не забывать об эстетическом восприятии изготавливаемой вещи. Используя декоративные особенности малахита, необходимо показать всю красоту камня, расположив на поверхности изделия замысловатый рисунок. Сделать это все довольно сложно, так как малахит не обладает пластичными свойствами, и достичь пластичности малахита какими-либо способами не представляется возможным.

В связи с достаточно высокой ценой, декоративными особенностями малахита, необходимо было найти другой подход к укладке малахита, в котором бы использовалась техника «русской мозаики» и, который позво-

лял бы экономить малахит и, не изменения его свойств, достигать эффекта того, что тело вращения выполнено из цельного камня.

Такой способ был найден, и заключается он в следующем.

Поверхность тела вращения (в данном случае вазы) в вертикальном и в горизонтальном направлениях разбивается (размечается) на множество плоских (прямолинейных) поверхностей (плоскостей). Для осуществления данной операции необходимо иметь линейку, при помощи которой определяется кривизна поверхности, размер прямолинейных поверхностей (плоскостей), а, следовательно, и размер сегментов малахитовой мозаики, которые в дальнейшем будут укладываться на поверхность тела вращения, и перманентный маркер для нанесения линий разметки.

Кривизна поверхности при помощи линейки определяется следующим образом. Линейка кладется на поверхность тела вращения параллельно ему. Затем, в плоскости, параллельной телу вращения, определяется площадь наименьшего отклонения от прямолинейности, после чего при помощи делительной шкалы линейки определяются размеры будущего фрагмента мозаики.

После того как были определены размеры фрагмента мозаики, необходимо произвести распиловку малахитовой пластины в соответствии с разметкой на специальном распиловочном станке алмазным кругом. Фрагменты мозаики, располагающиеся на одном и том же горизонтальном ярусе тела вращения, имеют одинаковые размеры. При полном заполнении предыдущего ряда и переходе на другой ярус, вновь, необходимо определять размеры фрагмента мозаики.

После того как получены фрагменты мозаики, необходимых размеров, их стороны пришлифовываются с че-

тырех сторон под определенным углом (величина угла зависит от криволинейности поверхности), с целью наиболее плотного прилегания их к друг другу, и фиксируются на поверхности тела вращения двухкомпонентной мастикой AKEMY MARMORKITT 1000. Предварительно, в мастику добавляют мелко истолченный малахитовый порошок, для придание ей цвета малахита. После того как паярусная укладка фрагментов малахитовой мозаики будет завершена, изделие, с набранной на нем мозаикой подвергается мастиению каверн и пустот. Каверны и пустоты заполняются мастикой, с добавлением в нее малахитового порошка и крошки.

После этого изделие подвергается шлифовке и полировке.

Когда-то в работе с малахитом новым было всё: и материал, и ставшиеся художественные задачи. Новой была и внешне простейшая форма использования малахита для мозаичного оформления больших плоскостей. Но оказалось, что непросто собрать эти различные оттенки и ритмы, спорящие, подчас просто взаимоисключающие друг друга.

Искусство художественной обработки камня развивается и сегодня. Используя современные технические возможности, техника русской малахитовой мозаики, доводится до совершенства. Но этот процесс осложняется тем, что описания технологий укладки малахита на криволинейные поверхно-

сти, в частности вазы, не сохранились. Вообще, о ремесле малахитчиков известно немного, так как все технологии изготовления изделий из малахита держались в секрете, передавались из уст в уста, от отца к сыну.

В настоящее время, когда на Урале малахита практически нет, а заирский малахит дорог, мастера-камнерезы стремятся к безотходному производству малахитовых изделий.

Новый способ содержит закладки всех предшествующих способов, но здесь подобран принципиально новый подход к сути восприятия укладки малахита в стиле «русской мозаики». Во всех предыдущих способах главной задачей было – заполнить более менее гармонично пространство, создать эффект монолитности. В новом способе предлагается не только уменьшить количество расходуемого материала (в наше время это особенно актуально из-за недостатка качественного материала), но заполнить пространство (как криволинейную поверхность) с определенным замыслом, подбором рисунка, сочетая стили русской и флорентийской мозаики, учитывая не пластичность малахита. С помощью исключительного рисунка на камне можно найти множество удивительных сюжетов. Несмотря на свою более чем долгую историю, малахит был и остается самым популярным, самым востребованным и, в тоже время, самым престижным материалом для изготовления камнерезных изделий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Семенов В.Б. Малахит. Том 1. Поэтика камня. Свердловск. Средне-Уральское книжное издательство. 1987г. 240с.
2. Билинская А.И. Технология художественной обработки камня. М., Недра, 1967. 200 с. ГИАС

Коротко об авторе

Пархоменко А.Н. – студентка, кафедра ТХОМ, Московский государственный горный университет.

Доклад рекомендован к опубликованию семинаром № 24 симпозиума «Неделя горняка-2007». Рецензент д-р техн. наук, проф. В.И. Морозов.

