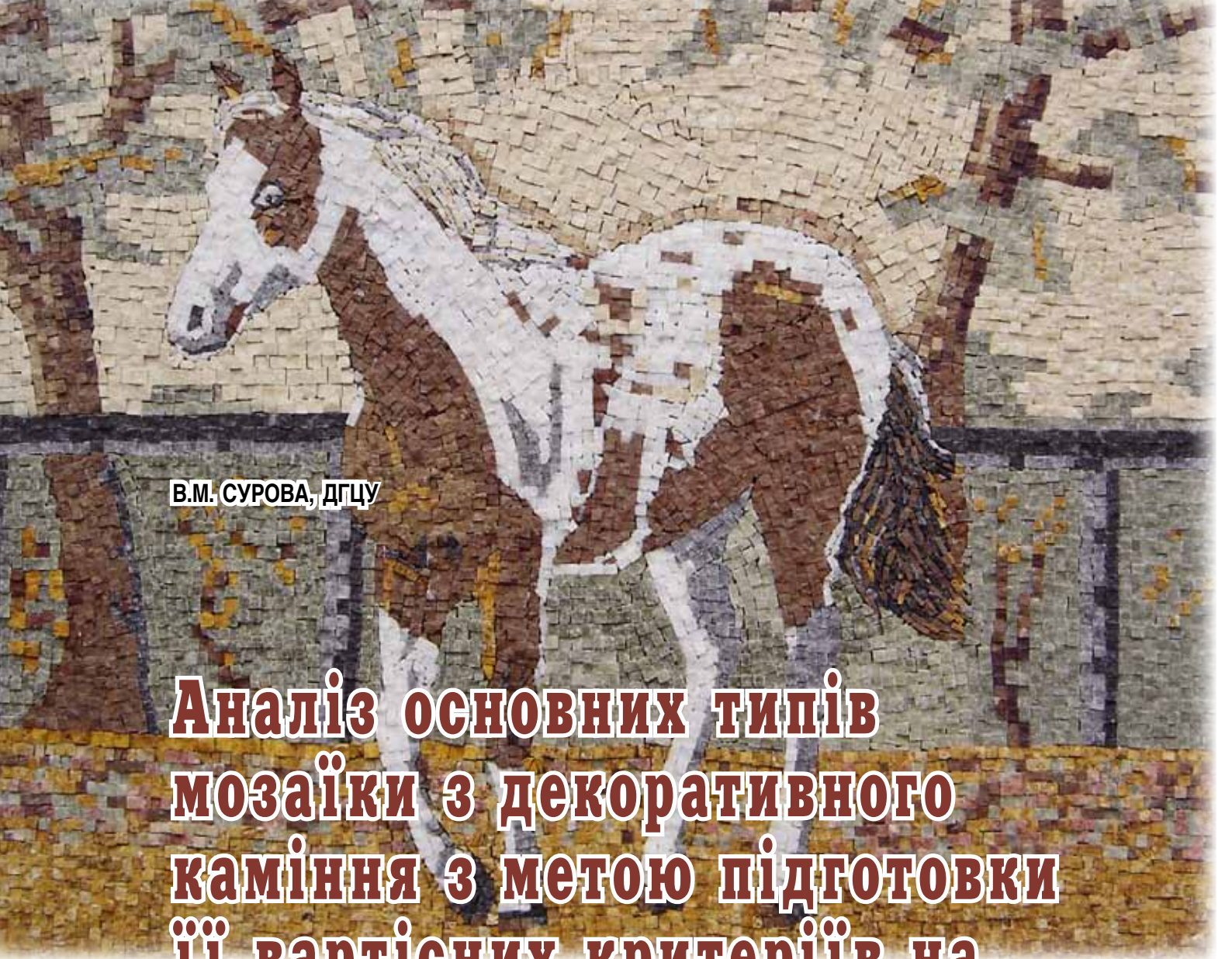




В.М. СУРОВА, ДГЦУ

Аналіз основних типів мозаїки з декоративного каміння з метою підготовки її вартісних критеріїв на ринку України

УДК 691.21-679.8 В статті описані: історія виникнення мозаїки, її основні види, види обробки поверхні, матеріали, з яких її виготовляють, методи набору, проведено аналіз українського ринку мозаїки.

In article are described: the history of occurrence of a mosaic, its principal views, kinds of processing of a surface, materials from which produce it, set methods, the analysis of the Ukrainian market of a mosaic is made.

Мозаїка (франц. *mosaïque*, італ. *mosaico*, лат. *musivum*, буквально – присвячений музам) – зображення чи візерунок, виконаний з однорідних або різних за матеріалом частинок (камінь, смальта, керамічна плитка й інші матеріали.), один з основних видів монументального мистецтва, який використовують переважно для оздоблення будинків.

Історія виникнення мозаїки

Історія зародження мозаїки сягає в глибину століть. Досить важко точно встановити час виникнення мозаїки, тому що це мистецтво було відоме багатьом культурам на різних континентах, які відкрили його для себе незалежно одна від одної. Перші вироби, які ми можемо віднести до мозаїки, були знайдені при розкопках шумерських міст

Урука, Ериду та Ура (Межиріччя). У місці Урука під час археологічних розкопок було віднайдено храм (вважається, що він був побудований у III тис. до н. е.), стіни якого прикрашала строката мозаїка (рис. 1), зроблена з глиняних цвяхів (клинів) з різноколірними голівками, вдавнених у сирцеву стінку храму.

За допомогою черепашок, слонової кістки, ляпіс-лазури, пісковика, кольорового вапняку та інших каменів шумери

створювали також різні мозаїчні панно, приклеюючи оброблені шматки за допомогою смоли до дерев'яної або глиняної основи. Таким чином вони інкрустували меблі, музичні інструменти, створювали панелі для стін храмів.

Стародавні єгиптяни також володіли технікою виготовлення кам'яної мозаїки, яку в основному робили з тонких, вирізаних по контуру та відшліфованих пластин мармуру, яшм та інших напівдорогоцінних каменів, збираючи їх у плакетки. Потім ними прикрашали меблі, предмети побуту, одяг. Цей метод став прообразом флорентійської мозаїки. Також для виготовлення мозаїки єгиптяни використовували скло, деревину й інші матеріали.

В епоху еллінізму мистецтво мозаїки досягло найбільшого розквіту. Це пов'язано з будівництвом нових міст, розвитком торгівлі та науки. Спочатку мозаїка мала суто практичне значення – створення гладкої та рівної поверхні підлоги. А згодом, коли було гідно оцінено її декоративні властивості, мозаїку почали широко використовувати для оздоблювання стін і стелі. Перші мозаїки виготовляли з кольорової гальки, яку закріплювали в шарі ґрунту (вапняку, цементу, мастики або воску), а пізніше почали використовувати й невеличкі кубики з мармуру, вапняку та інших каменів і спеціальне скло.

В епоху Стародавнього Риму мистецтво мозаїки досягає високого рівня, виникає цілий напрям, який отримав назву "римська мозаїка". (Римська мозаїка виготовляється зі спеціальних різнокольорових кубиків, що дозволяє досягати точності зображення. У цій техніці можна виконати як геометричні композиції, так і сюжетні).

Вона відзначається реалізмом трактування, розмаїттям побутових сцен, історичних, міфологічних та пейзажних мотивів.

До того ж, крім природного каменю, римські майстри почали використовувати для виготовлення мозаїки спеціальне скло – смальту. (Смальта (італ. *smalto* – блакитна фарба з товченого скла) – різнобарвне непрозоре скло, яке отримують за спеціальними технологіями з додаванням окисів металів.) Багато римських мозаїк було виготовлено шляхом комбінації різних матеріалів – смальти, мармуру та вапняку. Найбільш відомі

мозаїки тієї епохи, що збереглися дотепер – «Битва Олександра з Дарієм», «Вуличні музиканти», «Голуби на чаші», «Морське дно» (рис. 2).

Інший етап розвитку мистецтва мозаїки припадає на розквіт Візантійської імперії, там набула популярності мозаїка зі смальти, яка отримала назву "візантійська мозаїка" (рис. 3). (Візантійська мозаїка – різновид римської мозаїки, виготовлений з колотих шматочків смальти). Візантійські майстри виготовляли кількості різних відтінків смальти і за допомогою простих інструментів надавали їй певної геометричної форми. Візантійська мозаїка має ще одну особливість: після укладення її зовсім не полірують. Також обов'язковим для



Рисунок 1. Конусна мозаїка. Урук. Месопотамія. III тис. до н. е.



Рисунок 2. Морське дно (римська мозаїка). Помпеї. II–I ст. до н. е.



Рисунок 3. Імператриця Феодора з почетом (флорентійська мозаїка). Церков Сан-Вітале. Равенна. VI ст.



Рисунок 4. Богоматір Оранта Заступниця. Софія Київська. XI ст.



Рисунок 5. Карта «Індустрія соціалізму». Кольорове та самоцвітне каміння. 1937 р.



Рисунок 6. Малахітова ваза-кратер «Медичі» (руська мозаїка). Ермітаж

візантійських майстрів став прийом створення контурів об'єктів і предметів. Рівна контурна лінія надавала чіткості зображенню на переливчастому фоні. Вона виготовлялася методом прямого набирання вручну.

Розмір кубиків мозаїки може бути різний залежно від потреби майстра, який за допомогою спеціальних інструментів власноруч розколював смальту.

До Київської Русі мистецтво мозаїки прийшло з Візантії, тому майстри-мозаїчники використовували головний матеріал того часу – кольорову смальту, яка завозилася з Візантії і коштувала досить дорого. Однак під час розкопок на території храму «Софія Київська» археологи знайшли залишки від виробництва смальти, яку використовували для створення мозаїчних панно «Христа Вседержителя» і «Оранти Заступниці» (рис. 4).

Ця знахідка свідчить про те, що частина мозаїк Київської Русі була створена зі смальти українського походження. Напевно, процесом виробництва смальти керували візантійські майстри.

Завдяки яскравій палітрі смальти були створені видатні за своєю художньою і технічною майстерністю мозаїки у Софійському соборі, Видубицькому монастирі, Златоверхому соборі Михайлівського монастиря та інших храмах і монастирях.

Існує ще один різновид римської мозаїки – *венеціанська мозаїка*. Вона виготовляється з литих скляних шматочків венеціанського скла, процес виготовлення якого досить довго тримали в таємниці венеціанські склодуви. Шматочки мозаїки з венеціанського скла, на відміну від візантійської смальти, мають досить точні розміри. У наш час цей процес здебільшого автоматизований, і литі тесери з венеціанського скла мають стандартні розміри від 10×10 мм до 50×50 см, товщина коливається від 3 мм до 12 мм. Треба також враховувати, що від розмірів тесерів залежить детальність та чіткість проробки зображення.

Чим менший розмір тесерів, тим чіткіше й детальніше зображення. У XII столітті в італійському місті Флоренція було створено ще один вид мозаїки, який отримав назву «флорентійська мозаїка». Друга назва флорентійської мозаїки – «Pietra Dura», що в перекладі з італійської означає «виробний камінь». (Флорентійська мозаїка – мозаїка, зроблена з тонких різнокольорових пластин, ретельно підігнаних у єдиній площині так, щоб не було видно швів, при цьому досягається високомистецький ефект за рахунок тонкого підбору відтінків каменів з використанням їх природного малюнка). Техніка флорентійської мозаїки вважається однією з найскладніших. Для її виготовлення ретельно підбирають різні кольори і відтінки, враховуються прожилки, включення, кольорові аномалії різних каменів, також потрібно знати фізичні властивості гірських порід і мінералів. Спеціальна обробка каменів, їх ретельна пригонка вимагає великих трудовитрат навіть сьогодні, незважаючи на розвиток сучасних технологій обробки.

При виготовленні цієї мозаїки використовують різнобарвний мармур, різні яшми, малахіт, лазурит, перламутр та інше напівдорогоцінне каміння. Чудовим прикладом витвору монументального мистецтва, виконаного способом флорентійської мозаїки, є карта «Індустрія соціалізму» (рис. 5), виготовлена ленинградськими та уральськими майстрами для міжнародної виставки в Парижі у 1937 р. Карта є мозаїчним панно з кольорового та самоцвітного каміння розміром 5910×4500 мм і площею 26,6 кв. м, вона складається з 98 основних секцій, і тільки яшмових пластин у ній було використано 3685 штук. Загальна вага карти – 3 500 кг.

В епоху Відродження відбувається бум будівництва розкішних маєтків, які прикрашали різноманітними виробами з каміння. Цьому сприяв розвиток гірничодобувної промисловості, відкриття нових земель і родовищ в усьому світі. Значну роль відіграло відкриття в XVII–XVIII століттях родовищ дорогоцінного і ювелірно-виробного каміння на Уралі, Алтаї та в Сибіру, де добувають велику кількість яшм, малахіту, родоніту, агату та іншого кольорового каміння. Але ювелірно-виробне каміння, на відміну від декоративного, рідко має великі розміри і блочність, що дозволяло б

В епоху Відродження відбувається бум будівництва розкішних маєтків, які прикрашали різноманітними виробами з каміння. Цьому сприяв розвиток гірничодобувної промисловості, відкриття нових земель і родовищ в усьому світі. Значну роль відіграло відкриття в XVII–XVIII століттях родовищ дорогоцінного і ювелірно-виробного каміння на Уралі, Алтаї та в Сибіру, де добувають велику кількість яшм, малахіту, родоніту, агату та іншого кольорового каміння. Але ювелірно-виробне каміння, на відміну від декоративного, рідко має великі розміри і блочність, що дозволяло б

В епоху Відродження відбувається бум будівництва розкішних маєтків, які прикрашали різноманітними виробами з каміння. Цьому сприяв розвиток гірничодобувної промисловості, відкриття нових земель і родовищ в усьому світі. Значну роль відіграло відкриття в XVII–XVIII століттях родовищ дорогоцінного і ювелірно-виробного каміння на Уралі, Алтаї та в Сибіру, де добувають велику кількість яшм, малахіту, родоніту, агату та іншого кольорового каміння. Але ювелірно-виробне каміння, на відміну від декоративного, рідко має великі розміри і блочність, що дозволяло б

створити великі вироби, і цей факт стає поштовхом для створення техніки *руської мозаїки*, яку можна вважати різновидом флорентійської мозаїки. Руську мозаїку виготовляють із малахіту, яшми, лазуриту та іншого напівдорогоцінного камення, яке нарізають на тонкі пластинки (фанеру) і наклеюють на основу з мармуру, змішану чи бронзи, при цьому намагаються підібрати камення за кольором і природним малюнком так, щоб складалось уявлення єдиного візерунку, а виріб виглядав так, ніби його зроблено з моноліту.

Відмінність між цими методами виготовлення мозаїки полягає в тому, що флорентійську мозаїку виробляють із різного за видом і кольором камення, і при цьому створюється кольорове панно, а руська мозаїка, навпаки, виготовляється з одного за різновидом та кольором каменю, і при цьому складається враження моноліту. В Ермітажі представлено багато ваз, столиків та інших виробів, які були створені методом руської мозаїки (рис. 6).

Техніка виготовлення мозаїки була відома і в доколумбівській Америці. Дотепер збереглися предмети культу ацтеків і майя, прикрашені мозаїкою. На відміну від європейців, вони не створювали великих візерунків, не зображували людей та сцен із життя, а покривали мозаїкою маски (рис. 7), черепи, зброю та інші предмети культу. Їхнім улюбленим каменням для виготовлення мозаїки були бірюза, жадеїт, перламутр і корал, також використовували різні благородні метали.

Мозаїка відіграє важливу роль і в ісламському мистецтві. Її відзначною рисою є прекрасні складні орнаменти – арабески. Створення цих орнаментів пов'язано з заборобою зображувати все живе. Особливе місце в цьому мистецтві займає майоліка – візерунки з глазурованої кераміки. Нею прикрашали куполи та стіни величних будівель Хорезма, Самарканда, Бухари та інших середньоазіатських міст.

Матеріали, які використовують для виготовлення мозаїки

З сивої давнини для виготовлення мозаїки використовували різноманітні матеріали. В основному це мармур та мармуризований вапняк, травертин,

онікс, перламутр, кістка, різне напівдорогоцінне камення, природна галька, деревина, скло, смальта, майоліка і різні метали. З розвитком технологій зростає кількість матеріалів для виготовлення мозаїки, і в наш час, окрім традиційних матеріалів, використовують граніт, лабрадорит, сланець, кварцит, пісковик, керамічну плитку, керамограніт, різні види скла, ячну шкаралупу.

Багато мозаїки виготовляється зі штучних матеріалів, які мають високу декоративність, міцність, зносостійкість, стійкість до перепаду температур і невисоку вартість порівняно з традиційними матеріалами: смальтою та природним каменням. Але, незважаючи на це, попит на мозаїку з природного камення залишається досить високим. Його популярність можна пояснити неповторною текстурою, природністю, індивідуальністю і унікальністю самого каменю.

Фактура обробки тесерів

Тесери – шматочки, кубики з різних матеріалів, з яких набирається мозаїка. Вони бувають різні за розмірами та фактурою обробки, ці параметри залежать від дизайну, задуму майстра та попиту на ринку. Сучасні стандартні розміри тесерів коливаються від 10×10 мм до 50×50 мм, але при ручному наборі майстер може сам коригувати їх розмір за допомогою спеціальних інструментів залежно від детальності і складності малюнка. Плaskі, з рівними краями тесери під час масового виробництва мозаїки нарізають за допомогою спеціальних багатодискових верстатів, що дозволяє отримувати 1500–2000 плиток мозаїки за хвилину.

Тесерам для мозаїки надають різної фактури обробки залежно від потреб. Розрізняють такі фактури: поліровану, шліфовану, «антик», колоту («руст» або «скеля»), «об'ємну».

Колоту фактуру (рис. 8) отримують шляхом обколювання або розколювання пиляних тесерів з одного боку.

Штучно зістарена поверхня типу «антик» (рис. 9) виготовляється за допомогою спеціальних барабанів, де відбувається процес обкатування та сколювання гострих кутів.

У наш час входить у моду об'ємна мозаїка (рис. 10), її тесери мають невитриману товщину за плоскістю, і при їх



Рисунок 7. Маска з жадеїту. Північна Америка



Рисунок 8. Мозаїка з пісковика, фактура обробки – колота



Рисунок 9. Мозаїка з травертину, фактура обробки – «антик»

монтажі створюється вигляд об'ємного зображення.

Як тесери використовують і відходи від виробництва – безформні уламки (брекчію), а також природно та штучно



Рисунок 10. . Мозаїка з мармурового оніксу, фактура обробки – «об'ємна»



Рисунок 11. Мозаїка з різнокольорової гальки, розпиленої навпіл



Рисунок 12. Фриз



Рисунок 13. Медальйони

обкатану гальку, яку іноді розпилюють навпіл (рис. 11).

Мозаїка в наш час зазвичай потрапляє у продаж у вигляді наклеєних на сітку-матрицю тесерів. Такі заготовки отримали назву „модулів” або „чіпсів”. Як правило, ці модулі мають розміри 30×30 см і досить практичні у використанні, їх можна відрізати за формою, відламувати в різних місцях, до того ж нема потреби збирати панно з дрібних шматочків, його найчастіше виконують у вигляді модулів під час виробництва мозаїки на заводі, а потім лише збирають модулі на потрібній поверхні.

Також тесери можна придбати не зібраними в модулі, а насипом на кілограми.

Методи набирання мозаїки

Існують три основні методи набирання мозаїки: прямий, зворотний та невласно-прямий.

1. Прямий метод. На попередньо підготовлену поверхню наносять контур малюнка і клейкий розчин, після цього в певній послідовності викладають кубики мозаїки. Це найдавніша техніка укладення мозаїки і найбільш трудомістка, саме таким чином були створені перші мозаїки. Але цей метод має суттєвий недолік: укладальник мозаїки повинен працювати на місці і досить швидко, доки клей і клейкий розчин не застиг.

2. Зворотний метод почали використовувати у XVIII столітті. Суть методу полягає в тому, що на спеціальну липку основу або кальку викладають частинки мозаїки лицьовим боком донизу, потім на тильний бік наклеюють спеціаль-

ну сітку, знімають липку основу і остаточно оброблюють лицьову поверхню, іноді шліфують або полірують. Перевага цього методу полягає в тому, що дає можливість художнику щось виправити або змінити.

Звичайну мозаїку з нескладним малюнком збирають методом зворотного набирання за допомогою спеціальних матриць, куди й укладають лицьовою поверхнею донизу, а потім приклеюють на спеціальну сітку, таким чином отримуючи готовий модуль для укладення.

3. Невласно-прямий метод – це зворотний метод з додатковою стадією. Шматочки мозаїки закріплюють на липкій підкладці тильним боком, що дозволяє побачити малюнок. Після завершення на лицьовий бік також наклеюють липку підкладку, а вихідний шар знімають. Далі мозаїку кріплять на місце, як у зворотному методі.

Основні типи мозаїки

На сьогодні розрізняють такі типи мозаїки:

Мозаїка звичайна – декоративне покриття з однакових або різних за кольором, формою та способом виготовлення фрагментів декоративного каміння з нескладним, найчастіше геометричним малюнком (рис. 8, 9).

Фриз – декоративна смуга з мозаїчних фрагментів для облямування стін, підлоги (рис. 12).

Медальйон – мозаїчне покриття переважно круглої або квадратної форми з геометричними або орнаментальними візерунками (рис. 13).

Панно – мозаїчне зображення тематичного характеру, виконане на частині стіни або стелі й обрамлене рамою, фризом та ін. (рис. 14).

Інкустація – тип декорування виробів, елементів фасадів та інтер'єрів візерунками або зображеннями, врізаними в поверхню і виконаними з того самого або іншого матеріалу, який відрізняється кольором, текстурою, фактурою (рис. 15).

Нещодавно виникла нова технологія виготовлення мозаїки за допомогою гідроабразивного різання, яка отримала назву „гідроабразивне різання”, або „вотерджет” (Water Jet) (рис. 16).

Гідроабразивне різання, або вотерджет (Water Jet), – сучасна технологія різання за допомогою струменів води

під високим тиском з абразивом. Насос високого тиску подає воду під тиском приблизно 3000 атмосфер, яка, проходячи крізь складну систему каналів, змішується з абразивом (як абразив використовують кварцовий або гранатовий пісок) і зі швидкістю 1200 м/сек викидається через фокусувальну трубку. При цьому різання виконується з точністю до долів міліметра, товщина різу не перевершує одного міліметра, а використання води забезпечує кромки в місцях різу від обпалювання.

Переваги методу гідроабразивного різання:

1. Вирізання малюнків будь-якої складності.
2. Мінімізація товщини малюнка та кількості швів.
3. Висока швидкість виконання робіт.
4. Відносно невисока вартість робіт.

Завдяки цим перевагам метод стає все більше популярним.

За призначенням розрізняють мозаїку для підлоги і стін.

За методом обробки поверхні розрізняють пиляну, шліфовану, поліровану, покриту спеціальними розчинами мозаїку.

За способом укладення мозаїчного полотна розрізняють: паркеті, інтарсії, інкрустацію, блочну мозаїку.

Паркетне укладення – шматочки мозаїки правильних геометричних форм склеюють боковими поверхнями, при цьому враховують структуру тесерів, фон та малюнок.

Інтарсія – мозаїчна картина, що набуває вигляду фігурного зображення. При укладенні пластини підганяють одну до одної, склеюють і викладають у спеціально підготовлений контур. Потім усе це вирівнюють в один рівень. Розквіт цієї техніки припав на епоху Відродження.

Блочна – малюнок або орнамент, викладений зі шматочків (блоків).

Інкрустація – спосіб укладки, який здійснюється за допомогою вставлення вирізаних з іншого матеріалу шматків в отвори в загальній поверхні, при цьому зберігається єдиний рівень поверхні.

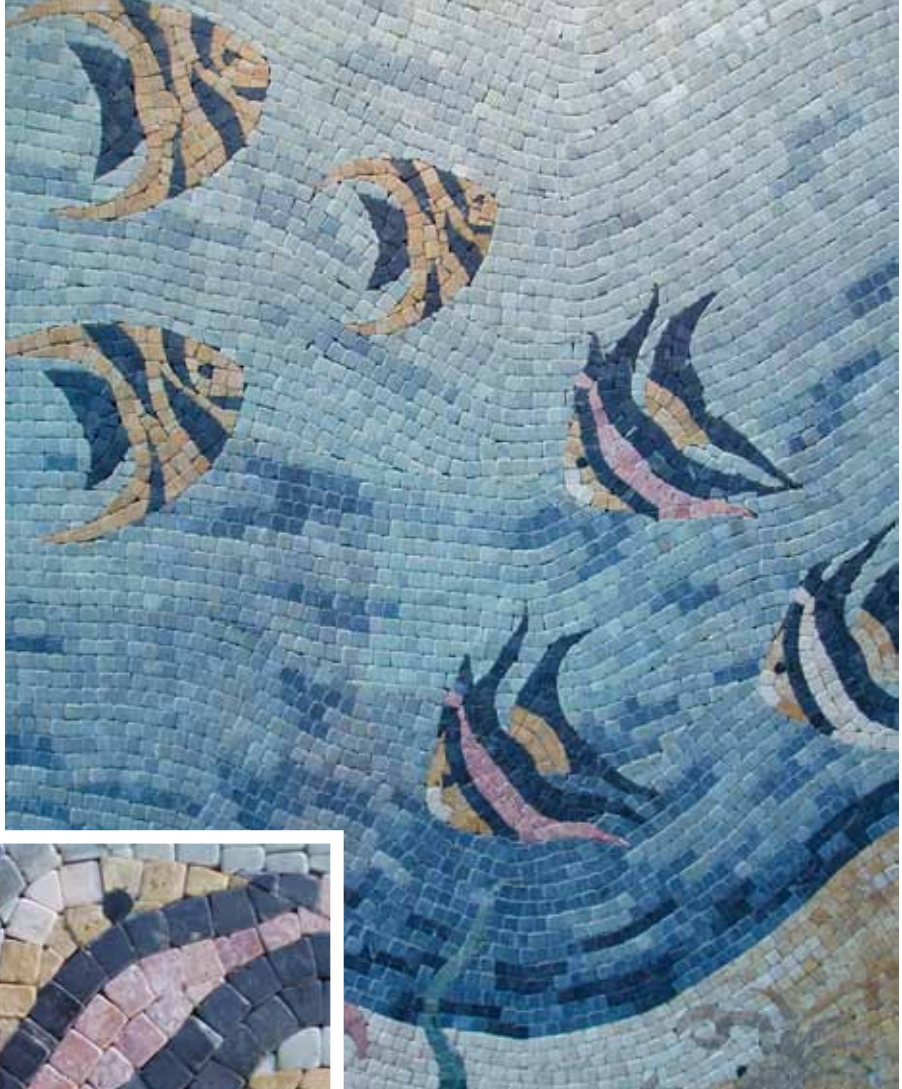


Рисунок 14. Панно

Завдяки тому, що мозаїка є функціональним і досить декоративним покриттям, а також великому розмаїттю матеріалів, з яких її виготовляють, кольорів, фактур обробки і геометричних розмірів тесерів вона стає все більш і більш популярною. Її використовують для об-

лицювання найрізноманітніших за призначенням приміщень, криволінійних поверхонь, мозаїка дає змогу створювати плавні переходи від горизонталі до вертикалі та багато іншого. На світовому ринку існує багатий вибір різноманітної мозаїки.



Рисунок 15. Інкрустація стільниці



Рисунок 16. Панно, виконане за допомогою ватерджет (Water Jet)

Ціна на мозаїку головним чином залежить від декількох факторів:

1. Фактури обробки тесерів.
2. Складності малюнка (панно, фриз, медальйон).
3. Матеріалів, з яких зроблена мозаїка.
4. Моді і попиту.

Найдешевшою за собівартістю є звичайна мозаїка із шліфованою фактурою обробки поверхні, трохи дорожча собівартість мозаїки з полірованою, штучно зістареною поверхнею («антик») або колоотою (скеля) фактурою обробки. Ця різниця пов'язана з додатковими операціями під час виробництва. Для виготовлення «антику» застосовують спеціальні галтувальні барабани, в які завантажують порізані тесери, дуже рідко який-небудь абразив. Процес галтування займає від двох діб і більше залежно від потрібного сту-

пеня «зістареності» тесерів. Для отримання колотої поверхні підготовані тесери розколюють навпіл.

Для виготовлення фризів, медальйонів, панно і різнокольорових мозаїк зазвичай використовують декілька різновидів мармуру, травертину або інших природних каменів, іноді поєднуючи їх з різними за походженням матеріалами, що теж впливає на собівартість мозаїки.

Ціни на панно залежать від складності малюнка, детальності проробки, кількості використаних кольорів та матеріалів. Залежно від цього розраховують ціну за метр квадратний. Усі ці чинники враховують при визначенні вартості панно, виготовленого за допомогою технології втерджет (Water Jet), але ціна розраховується за погонний метр різі.

При виготовленні мозаїки враховують і фізичні властивості каміння, його здатність до обробки та поліровки. Чим

складніша обробка, тим вище ціна. Прикладом є мозаїка з граніту. Ціна звичайної мозаїки з граніту на світовому ринку на 60 % вища за аналогічну з мармуру.

Український ринок мозаїки

В Україні використання мозаїки як декоративно-облицювального матеріалу тільки починає входити в моду, хоча на нашому ринку існує безліч різних видів мозаїки з декоративного каміння, керамограніту та кераміки різних форм, малюнків та фактур обробки.

У 2009 році більшу частину мозаїки з декоративного каміння на ринок України імпортували з Китаю, Туреччини, Індії, Іспанії, Італії та інших країн (табл. 1), загальний імпорт склав 3691,77 кв. м на суму 97 468,35 тис. доларів США.

Основними країнами-імпортерами стали Китай, Туреччина, Індія (85 % всього імпорту), які імпортували 1 3145,289 кв. м на загальну суму 76 577,7 доларів США. Таке лідерство пов'язано насамперед з досить розвиненим каменепереробним комплексом та конкурентноспроможною ціною, а також з розвинутою за багато століть культурою переробки каміння. Крім того, деякі фірми, що працюють у сфері виготовлення різних виробів з мармуру, зменшують собівартість мозаїки шляхом її виготовлення з відходів від основного виробництва.

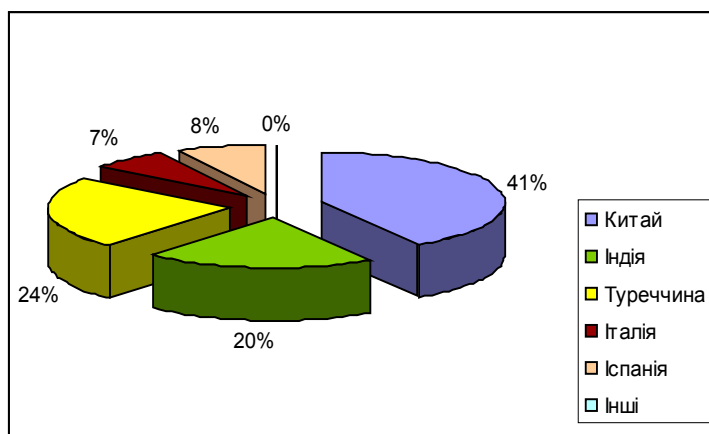
Основні компанії-імпортери мозаїки на ринок України: ПП «Стілнул» (Китай), ТОВ «Дельтаінвест Трейд» (Індія), ТОВ «Вівасер» (Туреччина), ТОВ «Імекс-Л» (Індія), ТОВ «Інстех» (Китай і Туреччина), ТОВ «Бриз Експрес» (Китай), ТОВ «Ластре кераміка» (Італія).

Поступово набирає обертів виробництво мозаїки з декоративного каміння і в самій Україні. З'являються фірми, що, крім основного виробництва предметів з мармуру, паралельно виготовляють мозаїку, мозаїчні панно, фризи, деякі з них освоїли виробництво панно та медальйонів за допомогою втерджет. Собівартість звичайної мозаїки, виготовленої в Україні, коливається від 70 до 100 доларів США (звичайна одноколірна або двоколірна з простим геометричним малюнком) залежно від складності роботи та кількості різновидів мармуру, зазвичай її виготовляють

Таблиця 1. Країни-постачальники мозаїки на ринок України

Країна-постачальник	Кількість, м ²	Вартість, дол. США
Китай	1521,91	30 229,43
Індія	743,25	18 079,44
Туреччина	880,1271	28268,84
Італія	255,82	14 466,57
Іспанія	290,22	6324,07
Інші	0,44	70,00

Рисунок 16. Країни-постачальники мозаїки на ринок України



Таблиця 2. Вартісні показники основних типів мозаїки з декоративного каміння на ринку України (вартість в USD/m²; фриз – USD/п.м)

Види декоративного каміння	З квадратних, прямокутних та/або фігурних фрагментів	З квадратних, прямокутних та/або фігурних фрагментів різних за розмірами, що створюють геометричний малюнок	"Антик"	Колота ("скеля")	Фриз	Медальйон	Медальйон «Water Jet»	Панно
Мармур	75–146	95–216	106	-	117–166	530–1049	349–587	1120
Травертин	100–163	118–224	107–126	-	-	354–379	-	-
Сланець	59	59	-	45	-	-	-	-
Пісковик	28–46	24–51	-	20–34	-	-	-	-

із відходів основного виробництва. Вартість погонного метра різку гідроабразивним різанням коливається від 10 до 15 доларів США залежно від матеріалу (граніт або мармур), також на кінцеву вартість впливає і вартість самого матеріалу.

На ринку України можна придбати мозаїку з пісковика, кварциту, річкової

гальки, що добувають на території України. Але, незважаючи на це, ціни на мозаїку в межах України залишаються достатньо високими і коливаються у великих межах (табл. 2).

Отже, мозаїка стає все більш модним і популярним декоративним покриттям в Україні. Нею традиційно прикрашають церкви, готелі, місця загаль-

ного користування, однак завдяки великому розмаїттю, доступності та підкреслення певної індивідуальності її власника мозаїку все частіше використовують у приватних будинках.

Використана література

1. Белицкая Э.И. Художественная обработка цветного камня – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 199 с.
2. Королевство цвета: её величество мозаика// Керамика стиль & мода. – № 3/25. – 2009. – С. 132 – 138.
3. dic.academic.ru
4. www.bobr.kiev.ua
5. www.regbuild.ru
6. www.mramor-granit.com
7. www.lugantopservice.com
8. lts.net.ua
9. artkubiki.ru
10. http://library.elitceram.ru
11. www.portal-slovo.ru
12. http://ru.wikipedia.org
13. http://www.druid-club.ru/show.
14. http://city.live174.ru/content
15. http://www.artstone-ural.ru
16. http://dic.academic.ru
17. http://www.bobr.kiev.ua
18. http://www.regbuild.ru/panno.html
19. mramor-granit.com
20. http://www.lugantopservice.com