

ДЕРЖБУД УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ
НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ
ІНСТИТУТ
«УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

Пам'ятка архітектури

XVI ст. Чорна кам'яни-

ця на пл. Ринок у м.

Львові

Технологічне обстежен-

ня

Технологічна схема
тонування фасаду

Львів, 1994 р.



Управління
охорони
історичного
середовища



Центр міської історії
Lviv Center for Urban History

Пам'ятка архітектури ХVІ ст.
Чорна кам'яниця на пл.Ринок у м.Львові
Технологічне обстеження.
Технологічна схема тонування фасаду

Том _____ Книга _____

Шифр _____



Управління
охорони
історичного
середовища



Центр історичної спадщини
Center for Urban History

реktor
юпний архітектор проєктів
зальник майстерні



І.Ковалишин
О.Рочняк

Львів 1994 р.

Замовник: Управління охорони історичного середовища м. Львов:

Стадія: Науково-дослідні роботи

Авторський колектив і відповідальні
виконавці

Прізвище, ім'я, по-батькові: Посада : Ступінь участі в розробці

Рочняк О.Б

зав.лабор. автор, виконавець

Бечмага О.Р.

пров.інженер -"-



Управління
охорони
історичного
середовища



Центр міської історії
Center for Urban history

Зав. технологічної
лабораторії

О.Рочняк



Управління
охорони
історичного
середовища



Центр міської історії
Center for Urban History

СКЛАД ТОМУ

1. Натурне дослідження
2. Висновки з лабораторних досліджень
3. Технологічна схема реставрації



Технологічне обстеження будинку проводилось інженерами технологічної лабораторії в червні 1994 року. При обстеженні встановлено, що при попередніх ремонтних роботах кам'яний фасад був отинькований розчином зі значним вмістом цементу. Невдовзі після ремонту, на площинах рустів з'явилися білі смуги, кількість і площа яких збільшувалась кожного дня. На час обстеження фасад будинку мав сіро-смугасте забарвлення.

Поява білих смуг викликана виділенням вапна з тинькового розчину, що використовувався при ремонті.

Покриття кам'яного фасаду цементним розчином створило несприятливі умови для існування каменю. З часом ймовірно відшарування цементу від каменю з руйнуванням поверхні рустів на досить значну глибину. Тому необхідно особливо уважно слідкувати за появою джерел зволоження фасаду /нещільні пивзи, аварії комунікацій, замокання пивниць/ і відразу ліквідовувати їх, хоча ці заходи не будуть запобігати відшаруванню тинькового розчину, а тільки відсунуть їх в часі.

При обстеженні даху будинку виявлено, що верхня частина фасаду замокає через нещільність горизонтального водовідводу.

Ділянку фасаду над завершувальним карнизом не відремонтовано, а старий тиньк відшаровується і відпадає від кладки.

Для ліквідації смугастого забарвлення фасаду і повернення хоч би частково попереднього вигляду Чорної кам'яниці необхідно провести лабораторні дослідження, в результаті яких вибрати відповідні барвники.



ВИСНОВОК З ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

В результаті лабораторних досліджень було вибрано два основні компоненти для виготовлення барвника поверхні фасаду – вивар з горіхового листа і чорна туш.

Для підбору співвідношення компонентів і концентрації розчину проводились експериментальні роботи безпосередньо на фасаді:

Досліджувались такі вивари горіхового листа:

1 кг листа на 10 л води

2 кг листа на 10 л води

3 кг листа на 10 л води

Найоптимальнішим виявився вивар, де на 2 кг горіхового листа бралося 12 л води. Листя кипіло на протязі 1 години і настоювалось 12 годин.

Для виготовлення розчину барвника досліджувались різні співвідношення компонентів горіховий вивар – туш а саме: 10:1; 5:1; 2:1; 1:1.

В експерименті було випробувано різну кількість шарів покриття, а саме: покриття одно-, дво- і триразове покриття.

Найоптимальнішим виявилось триразове покриття три співвідношенні 2 частини горіхового вивару і 1 частина чорної туші.

Примітка: при підборі відповідного барвника було проведено лабораторні дослідження і частково натурні. Провести весь обсяг натурних досліджень не було змоги, оскільки для цього необхідна витримка поверхні в різних температурних режимах/включаючи і мінусові температури/ при різному вмісті вологи в повітрі.

Отже, гарантувати довговічність і стійкість пропонованого тонування поверхні, де присутній цемент, при даному обсязі досліджень не можна.



ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА РЕСТАВРАЦІЇ

1. Налагодити відвід атмосферних опадів з даху, для запобігання локальних замокань верхньої частини фасаду.
2. Отинькувати верхню частину фасаду над завершувальним карнизом, що не було виконано при попередніх ремонтних роботах.
3. Перевірити функціонування вертикальних водовідводів і забезпесити їх абсолютну щільність.
4. Дуже детально помити цілий фасад будинку, звертаючи увагу на кожну грань руста і кожне заглиблення кладки до повного знищення всіх затіків вална.
- Миття здійснювати синтетичними щітками, використовуючи розчин прального порошку або господарського мила у воді.
5. Промити фасад чистою водою 2-3 рази.
6. Дати фасаду висохнути і прослідкувати за відсутністю затіків вална.
7. Тонувати фасад барвником, щоразу попередньо детально змочуючи водою кожен руст. Для визначення способу нанесення барвника, попередньо виконати пробні роботи щіткою і пульверизатором.
- Нанесення барвника здійснити три рази, не допускаючи повного висихання кожного попереднього шару.
- На 1 кв.м площі фасаду витрачається 300 мл. горіхового вивару і 150 мл чорної туші.
- Для одержання 10 л вивару з горіхового листя необхідно 2 кг горіхового листя залити 12 літрами води, кип'ятити на протязі 1 години і настоювати 12 годин. Вивар відцідити, додати 5 л чорної туші.



8. Після повного затонування цілого фасаду покрити поверхню його поліметилфенілсилоксаном для надання гідрофобних властивостей.

Поліметилфенілсилоксан / КО-08, КО-816, К-900 і вище / виробляється на заводі Кремнійполімер в м. Запоріжжі.