

УДК 72.012.1:72.05.25.4

**Микола Бевз<sup>1</sup>, Олег Рибчинський<sup>2</sup>, Сергій Гетьманчук<sup>3</sup>, Віктор Мельник<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектури та реставрації,  
Національний університет «Львівська політехніка», Львів,  
кафедра консервації пам'яток, Люблінська політехніка, Люблін  
e-mail: bevmist@polynet.lviv.ua  
orcid: 0000-0003-1513-7045

<sup>2</sup> доктор архітектури, професор кафедри архітектури та реставрації  
Національний університет «Львівська політехніка», Львів,  
e-mail: zoroleh@gmail.com  
orcid: 0000-0001-9936-6122

<sup>3</sup> Ph. D., асистент кафедри архітектури та реставрації,  
Національний університет «Львівська політехніка», Львів  
e-mail: sergiygetmanchuk@gmail.com  
orcid: 0000-0001-8831-9750

<sup>4</sup> кандидат історичних наук, доцент кафедри архітектури та реставрації,  
Національний університет «Львівська політехніка», Львів  
e-mail: viktor.a.melnyk@lpnu.ua  
orcid: 0000-0002-2340-3684

## **НАУКОВІ ПЕРЕДПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ РЕСТАВРАЦІЇ АКТОВОЇ ЗАЛИ ГОЛОВНОГО КОРПУСУ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

© Бевз М., Рибчинський О., Гетьманчук С., Мельник В., 2022

<https://doi.org/10.23939/sa2022.02.008>

*Висвітлено результати першої черги реставраційних робіт із повернення втраченого образу актовий зали (зали засідань Великого сенату) – головного приміщення найстарішого корпусу університету. Мета робіт – реставрувати малярську та скульптурну декорацію зали, повернути їй первісний автентичний вигляд із 1880 р. Декор зали був реалізований у 1884 р. художником і архітектором Іваном Долинським, за задумом першого ректора, архітектора Юліана Захарієвича. Проте первісне мистецьке опорядження зали було втрачене у наступні періоди після Першої світової війни. Стіни зали та декоративна пластика були покриті новими недекоративними фарбовими шарами. Перші пробні дослідження у 2015 р. показали можливість зняття нашарувань та відкриття первісної малярської декорації. Вони також засвідчили необхідність консерваційних і реставраційних робіт автентичної малярської декорації, яка подекуди мала тріщини, локальні втрати та незадовільний технічний стан (відшарування від тиньку). Комплексні наукові архітектурно-реставраційні дослідження інтер'єру зали були реалізовані, включаючи виконання всіх необхідних видів досліджень – від архівних пошуків до виконання зондажів у фарбових покриттях та тиньку, лабораторних аналізів матеріалів. Дослідження виявили тип нашарувань та різний стан збереження автентичного малярського шару у всіх частинах зали, на різних рівнях стін і декору. У результаті досліджень було констатовано можливість реалізації очищення всіх стін, декоративної ліпнини і скульптур механічним способом.*

*З огляду на великий обсяг, було рекомендовано розділити очищувальні та реставраційні роботи на кілька стадій.*

*Розкрито основні результати дослідницьких робіт, висвітлено ключові позиції реставраційного завдання та концепційного проєкту реставрації, а також рекомендації з планування виконавських робіт. Проаналізовано також процес реалізації реставраційних робіт на їх першій стадії – у 2015–2016 рр. Роботи виконувалися реставраційною групою кафедри архітектури та реставрації із залученням студентів.*

*Ключові слова: університет “Львівська політехніка”, головний будинок, архітектура, актова зала, інтер’єр, зондажні дослідження, реставрація.*

### Постановка проблеми

Національний університет “Львівська політехніка” – один із найстаріших технічних закладів вищої освіти Європи. Політехніка відома не лише своїми давніми науковими досягненнями, але й архітектурними пам’ятками, які в особливий спосіб творять неповторну, наповнену історією атмосферу навчального закладу та презентують його давні технічні та мистецькі традиції. *Litteris et artibus* – науки і мистецтвом – гасло, що розміщене на фронтоні головного корпусу університету, відображає не лише сутність його наукової та освітньої діяльності, але й демонструє прагнення поєднати в його архітектурному середовищі передові технічні та мистецькі вирішення (Бобало Ю., 2010).

У 2015 р. за завданням ректора, професора Юрія Бобала, розпочалися роботи з повернення втраченого образу головного приміщення університету – актової зали (колишньої зали засідань Великого сенату). Була поставлена амбітна мета робіт – реставрувати малярську та скульптурну декорацію зали, повернути їй первісний автентичний вигляд, який у 1884 р. був реалізований художником і архітектором Іваном Долинським, за задумом першого ректора, архітектора Юліана Захарієвича (Бірюльов Ю., 2010). Це первісне мистецьке опорядження зали було втрачене у наступні періоди після Першої світової війни в результаті нанесення нових звичайних недекоративних фарбових шарів (рис. 1).



Рис. 1. Інтер’єр актової зали у 2015 р., перед початком реставраційних робіт (фото М. Бевз)

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Досліджуючи актову залу Національного університету “Львівська політехніка”, звертаємося до досліджень М. І. Буцко, В. Г. Кипаренка (Буцко М., Кипаренко В., 1994), О. Жук (Жук О., 2004), Рудницького А. М. (Рудницький, 2003), Бевза М. В., Бойко О. Г. (Бойко О., Бевз М., 2016), та ін., які вивчали історію та традиції львівської архітектурної школи загалом та головної будівлі Львівської політехніки зокрема. Матеріали передпроектних досліджень актової зали головного корпусу Національного університету “Львівська політехніка” 2014–2017 рр. (Бевз М., Гетьманчук С., Рибчинський О., 2014) є попередніми напрацюваннями в окресленій темі, проте формування концепції реставрації актової зали головного корпусу Національного університету “Львівська політехніка” потребує детальнішого опрацювання.

### **Мета статті**

Метою статті є висвітлити методика та результати досліджень інтер'єру актової зали на першому експериментальному етапі робіт та розкрити головні чинники, які стали основою формування концепції реставрації. Розкриваючи основні результати дослідницьких робіт, також висвітлюємо ключові позиції щодо формування реставраційного завдання та рекомендації з технології та планування виконавських робіт.

### **Виклад основного матеріалу**

Перші пробні дослідження фарбових покриттів на стінах показали можливість зняття нашарувань, але також засвідчили необхідність консерваційних і реставраційних робіт автентичної малярської декорації, яка подекуди мала тріщини, локальні втрати та незадовільний технічний стан (відшарування від тиньку).

Згідно із реставраційними вимогами, насамперед було виконано комплекс наукових архітектурно-реставраційних досліджень всього інтер'єру зали, зокрема за попередньо опрацьованою програмою зондажних розкриттів. Вони дали змогу виявити вид нашарувань та різний стан збереження автентичного малярського шару у всіх частинах зали, на різних рівнях стін і декору. Було визначено, яка кількість нашарувань фарби існує на різних частинах стін, на декоративних ліпних елементах, колонах, скульптурах. Досліджено, які фарби застосовувалися у різних шарах. Експериментальним шляхом випробувано різні методи зняття нашарувань пізнішої фарби з автентичної малярської декорації. Зокрема, випробувано застосування хімічних змивок за участю доктора хімічних наук, професора Владислава Волошинця. Випробувано також термічний метод пом'якшення верхніх шарів фарби та інші методи. У результаті дискусійного семінару про те, яка методика очищення фарбових шарів найбільш прийнятна, було констатовано доцільність і можливість реалізації очищення стін, декоративної ліпнини і скульптур механічним способом (ручним очищенням за допомогою відповідних інструментів). З огляду на великий обсяг, було рекомендовано розділити очищувальні та реставраційні роботи на кілька стадій.

Паралельно із проведенням досліджень було реалізовано на практиці очищувальні та реставраційні роботи на вибраному невеликому фрагменті стіни зали. Це було необхідним заходом для того, щоб визначити технічну можливість реалізації процесу очищення, його оптимальну методика, а також зорієнтуватися у виді і спрямованості консерваційних та реставраційних робіт. Адже актова зала – це велике приміщення площею  $15 \times 27$  м та висотою майже 14 м. Перша черга очищувальних та реставраційних робіт була проведена на вибраному фрагменті стіни зали – західному центральному міжколонному простінку. Виконані роботи дали змогу виявити всі складності реалізації реставраційних робіт загалом. Ця стадія дала відповіді на низку питань, починаючи від того, яка збереженість первісного художнього малярського шару, яка оптимальна методика очищення нашарувань, завершуючи питанням, якої тривалості може бути повний цикл реставраційних робіт всієї актової зали. Результати цієї практичної стадії стали базою для опрацювання концептуального проекту

реставрації мистецького вистрою актові зали. У проєкті було передбачено не лише повернення автентичного декору стін, але й реставраційне відтворення втрачених елементів опорядження зали.

**Передпроектні дослідження.** *Коротка історія зали.* Актова зала первісно називалася на італійський взірець “аула” (іт. *aula* – клас, зала для занять) і виконувала функцію зали засідань Великого сенату Львівської політехніки (Буцко М. І., Кипаренко В. Г., 1994). Створення зали засідань Великого сенату було закладено в проєкті головного корпусу Політехніки, що його виконав у 1872 р. архітектор Юліан Захарієвич. Зала засідань Великого сенату домінувала в просторово-функціональній структурі корпусу. Архітектор розмістив її на другому поверсі по центру будівлі, безпосередньо пов’язавши з головними сходами, які вели до холу перед аулою, а далі розходилися по бокових крилах (Жук О., 2004). З холу парадні двері ведуть до центру зали, відразу відкриваючи величність її облаштування. Таке надзвичайно вдале та унікальне розміщення й архітектурне вирішення зали дало також змогу імпазантно вивершити головний фасад будівлі Політехніки (з ризалітом на ширину зали, декорованим колонадою та аттиком, і з лоджією), а також функціонально вирішити хол перед аулою, де було створено передумови для розміщення пам’ятних таблиць із іменами почесних професорів та докторів “*honoris causa*” Львівської політехніки.

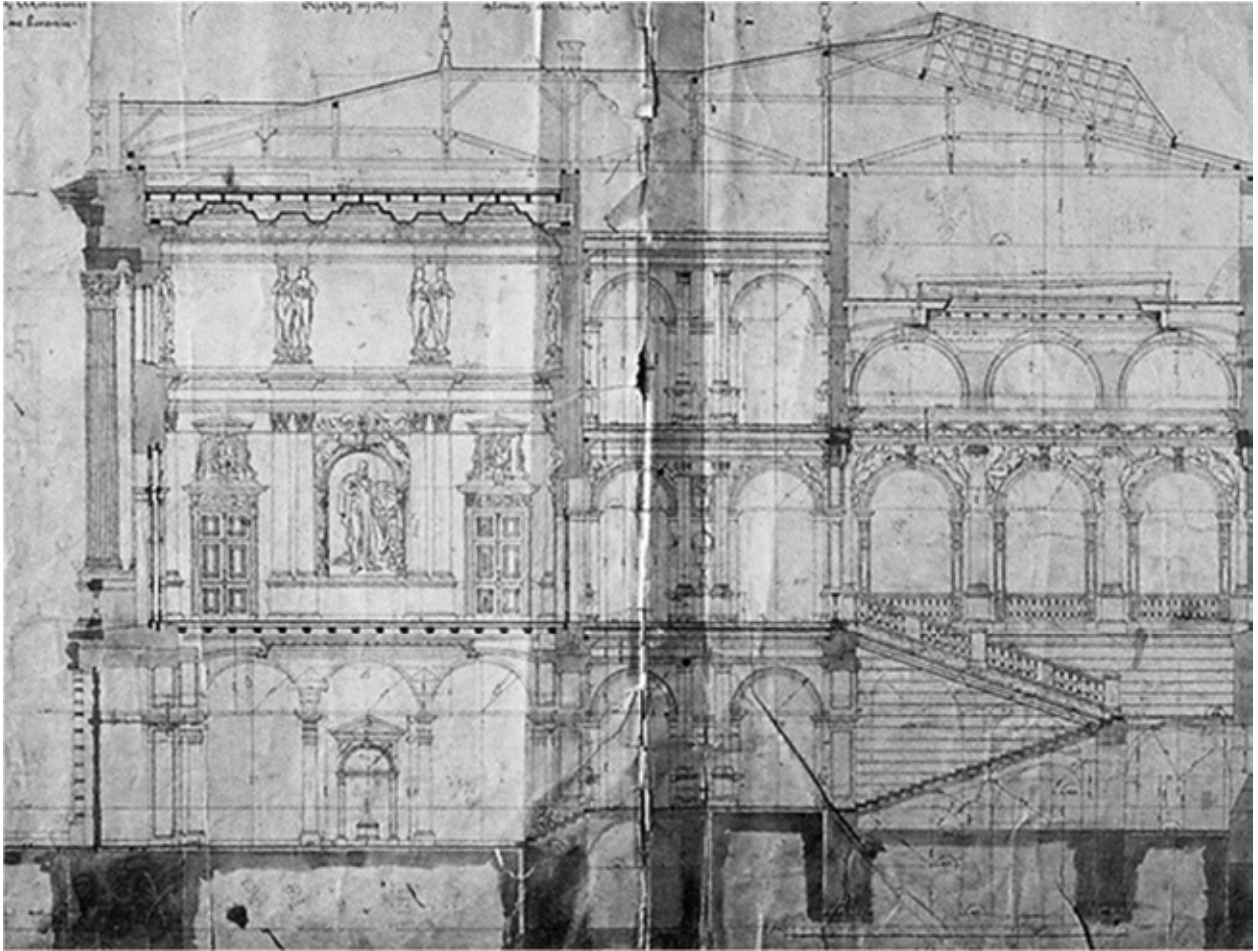
Крім засідань Великого сенату, в залі відбувалися важливі для вищої школи офіційні церемонії. Аналіз закордонних прикладів таких залів показав, що на їх стінах існувало правило вішати портрети ректорів. Чи була така традиція реалізована у актовій залі політехніки – встановити не вдалося. На стінах не виявлено слідів від кріплення портретів. У працях з історії політехніки вказувалося про існування такої галереї портретів, але де саме вона експонувалася – належить встановити додатковими дослідженнями. На нашу думку, вони мали би прикрашати залу засідань Малого сенату. На жаль, колекцію портретів, яка мала, крім наукової, ще й художню цінність, втрачено в радянський період. Нову колекцію портретів почали створювати вже в наш час – вона прикрашає інтер’єр ректорської частини коридору другого поверху. Зондажними дослідженнями, натомість, виявлено сліди кріплення великого портрету імператора Франца Йосифа I у центральному міжколонному простінку на східній стіні зали (Бевз М., Гетьманчук С., Рибчинський О., 2014). Цей портрет знаходимо на фотографії зали з 1909 р. (Бобало Ю., 2014), але також бачимо, що його встановлення передбачав проєкт Ю. Захарієвича (рис. 2).

У цій же стіні на висоті приблизно у три метри виявлено абияк закладений отвір у вертикальний канал. Можливо, це був отвір для тимчасового під’єднання з вентиляційною чи опалювальною метою у якийсь із періодів функціонування Політехніки (ймовірно, у часи Першої чи Другої світових воєн).

Архітектурно-декоративне облаштування зали Ю. Захарієвич задумав у своєрідний спосіб. Східне крило зали, яке раніше мало “солею” (підвищення на одну сходинку) та багато декорований різьбою дерев’яний пульпіт ректора, було призначено для членів ректорату, решту зали – для членів сенату (рис. 3). Зібрання сенату відбувалися стоячи. Це були нетривалі, але змістовні й відпрацьовані церемонії.

Декоративним акцентом зали є стеля – виняткової конструкції та багаті поліхромної декоративної пластики. Касетонова несуча конструкція стелі виконана з дерев’яних балок. Гіпсові декоративні ліпні оздоби поліхромовані. Використано також метод позолочення та посріблення окремих елементів декору – розет і флористичних поясків і тяг, та профілів.

Стіни зали мають два композиційні рівні, розділені гзімсом композитного ордеру. Нижній ярус стін розділено на поля (простінки), межі яких декоровано здвоєними колонами з капітелями коринтського ордеру на спільному п’єдесталі. На верхньому ярусі над гзімсом на продовженні здвоєних колон нижнього ярусу зали розміщені мистецьки виконані парні фігури муз, наслідуючи античні традиції. Автором фігур був А. Шредель (Бірюльов Ю., 2008; 2015), але їх композиційне і масштабне вирішення належить Юліанові Захарієвичу (бачимо це з кресленика проєкту – рис. 2). Східна стіна зали містила в центральному міжколонному простінку великий живописний портрет фундатора Політехніки – цісаря Франца-Йосифа I на повний зріст у багато декорованій різьбленій рамі (рис. 2, 3). Портрет та його мистецьке обрамлення зняла після Першої світової війни польська адміністрація (Вербицька П. В., 2016). Тоді ж зафарбовано стіни зали в однотонній манері (рис. 5), ліквідуючи декоративний “мармуровий” вид стінопису. Змінено кольористику столярних виробів – дверей та вікон, замальовуючи їх у ясных тонах.



*Рис. 2. Архівний кресленик перетину головного корпусу (фрагмент) Львівської політехніки 1872 р. за підписом автора проєкту, архітектора Юліана Захарієвича. На другому поверсі – східна стіна актові зали (Жук, 2008)*

Живописні картини для фризу в другому ярусі зали виконано 1894 р. на спеціальне замовлення Франца-Йосифа I за ескізами Яна Матейка (Бобало Ю., 2016). Зондажними дослідженнями фризу виявлено, що довкола полотен на стінах були прорисовані орнаментовані “пояси-рами”, які можна також розгледіти на старій світлині (рис. 3). Цим фактом, як довело наше дослідження, можна пояснити наявність скромних простих дерев’яних рам самих картин.

Стіни актові зали за проєктом Ю. Захарієвича виконано в декоративно-художній техніці “штучного мармуру” з поділом на “дзеркала” та з малярською імітацією мармурових плит. Цю декорацію стін можна розгледіти на історичній фотографії зали початку ХХ ст. (рис. 3, 4). Технологія виконання мармурових стін базувалася на застосуванні олійних фарб, покладених на прогрунтовану поверхню тиньку. Доцільно зазначити, що таку техніку декорування стін часто використовували у Львові та загалом у Галичині в бароковий період (Hetmanchuk S., 2020; Демків М. В., Лінда С. М., 1999). Як приклад, можна назвати таке декорування в соборі Св. Юра (на жаль, також закриті нашаруваннями), у костелі Св. Лаврентія в Жовкві, в костелі Св. Петра і Павла отців Єзуїтів, в окремих залах Олеського замку та ін. Традицію такого способу декорування інтер’єрів можна пов’язувати із віденськими впливами (Пурхля Я., 1996) та живою давньою традицією застосування синтезу архітектурних та мистецьких засобів у опорядженні громадських будівель Львова (Бойко О., Бевз М., 2016; Рудницький А. М., 2003; Липка Р., 1996).

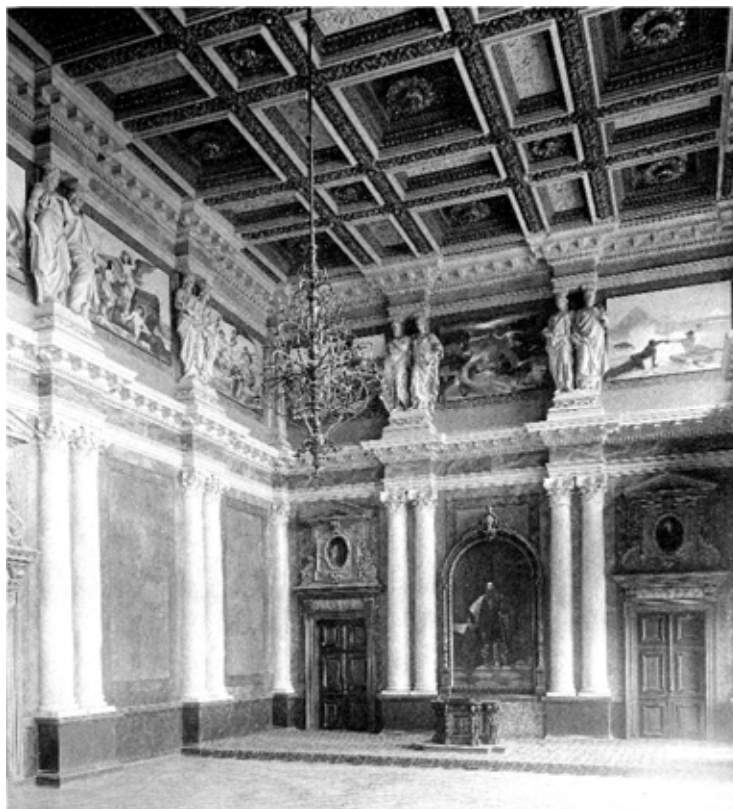


Рис. 3. Фото аули Політехніки 1909 р. (Бобало Ю., 2014). Стіни до висоти гзимсу та колони декоровано в техніці “мармуризації” з імітацією дорогих порід каменю. Слід звернути увагу на інші втрачені елементи: по центру – на пульпіт ректора та портрет фундатора Політехніки, на солею – підвищення для членів ректорату, а також на декоративне мальоване орнаментальне обрамлення по периметру картин і підвісний світильник



Рис. 4. Позначення втрат декору та елементів опорядження актової зали, використовуючи їх зображення на фото з 1909 р.: три шари нового пофарбування на малярській мармуризації стін та скульптурному і архітектурному декорі; замальовано декоративні рами довкола картин Я. Матейка; втрачено нафтову люстру-світильник; змінено підлогу та ректорську солею; втрачено портрет фундатора та мистецьке оздоблення твору; змінено кольористику столярних виробів – дверей та вікон; втрачено механізми закривання штор на вікнах; втрачено механізм піднімання-опускання люстри; втрачено пульпіт ректора

Лабораторні дослідження фарби з першого автентичного шару підтвердили її олійний тип. Це дослідження було виконано у США професором Річардом Волберсом, за що автори складають йому подяку. Фіксаційна науково-проектна документація та ескізний проект реставраційних робіт виконувався фахівцями кафедри архітектури та реставрації Інституту архітектури у складі авторів публікації, а також за участю проф. В. Волошинця та реставратора зі США Юрія Янчишина (Бевз М., Гетьманчук С., Рибчинський О., 2014).



Рис. 5. Фото членів сенату Львівської політехніки з міжвоєнного часу, 1936 р. (Бобало Ю., 2014)

Дослідження зондажами, які проводилися паралельно із роботами з ремонту у 2015 р., виявили, що міжколонні простінки первісно мали світло-охристі дзеркала з чотирьох “мармурових плит” і з рамою зеленого кольору в чорній облямівці та темно-бежево-сіре викінчення пояском по периметру (рис. 6, 7). П’єдестали з базою мали темно-коричневу кольористику, теж виконану в техніці “штучного мармуру” з жовтими, зеленими та охристими розводами. Карниз п’єдесталу був світло-охристого кольору. Спочатку двері були пофарбовані в темно-коричневий колір із імітацією рисунку прожилок деревного зрізу. Колони мали світло-охристий до жовтого колір із легкою “мармуризацією”.

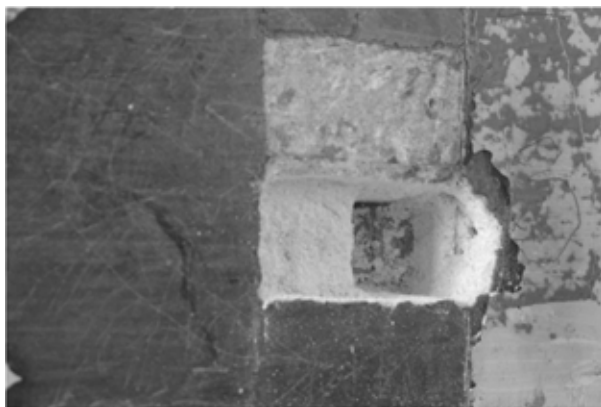


Рис. 6. Фотофіксація зондажу у фарбових покриттях та тиньку (фото М. Бевза, 2015)



Рис. 7. Фотофіксація зондажу із злуцненнями та саморозкриттями фарбових шарів (фото М. Бевза, 2015)

Первісна колористика стін зали (як це видно зі спеціально розкритого й законсервованого зондажу на західній стіні) не відповідає пізнішим і сучасному фарбуванню. Новіші фарбування, що закрили первісну колористичну структуру, було нанесено: перше – наприкінці 30-х рр. ХХ ст.; згодом, ще двічі, – у 1967–1968 рр. та 1987 р., а також у 1999 р., коли здійснено локальні ремонтні підфарбовування. Дослідження і зондажі, виконані 2015 р., показали можливість повністю зняти нашарування й реставрувати первісне фарбування та повернути залі її автентичний вигляд у декоративно-художній техніці “штучного мармуру”.

Будівельні ремонтні роботи, що проводилися у залі узимку 2015 р., виявили густу сітку тріщин у тиньку стін (рис. 8). Їх будівельники старалися зашпаклювати новими ін’єкційними пастами.

На першому етапі було виконано очищувальні та консерваційні роботи на малій ділянці висотою 1 м у центральному простінку західної стіни зали (рис. 9). На цьому фрагменті вдалося виявити особливості реалізації реставраційних заходів, що стало базовим матеріалом для методики виконання робіт на наступних етапах. Певний час реставрований фрагмент-зондаж “мальованого мармуру” в центральному міжколонному простінку західної стіни був залишений для огляду та проведення дискусійних нарад щодо послідовності та виду робіт. Авторами досліджень та консерваційних робіт на цьому етапі була група фахівців кафедри реставрації архітектурної і мистецької спадщини (згодом кафедра змінила назву на “Архітектури та реставрації”) у такому складі: проф. Микола Бевз (керівник робіт), доц. Олег Рибчинський, доц. Віктор Мельник, асист. Сергій Гетьманчук. Роботи цього етапу були важливим базисом для опрацювання науково-проектної документації з реставрації.



*Рис. 8. Стан стін актової зали (міжколонні простінки північної стіни) з шпаклюванням тріщин у тиньку, 2014 р. (фото М. Бевза)*



Під час ремонтних робіт у залі в 2015 р. живописні полотна Я. Матейка були зняті з фризу та ретельно обстежені, складено відповідні акти, інвентарні карти та паспорти на ці пам'ятки мистецтва. Було проведено профілактичне забезпечення та консерваційні роботи у пошкоджених місцях. Роботи виконали доцент кафедри дизайну та основ архітектури Віолетта Радомська та асистент кафедри реставрації архітектурної і мистецької спадщини Наталія Піддубна.

**Узагальнення результатів досліджень та концептуальний проєкт реставраційних робіт на вибраному полі західної стіни актової зали.** Ширші реставраційні роботи в актовій залі було розпочато згідно з попередньо розробленим проєктом консерваційно-реставраційних робіт. Проєкт виконано на прикладі одного міжколонного простінку. Вибрано для розроблення документації вже згаданий вище центральний простінок західної стіни зали. Інвентаризаційна частина проєкту містила картограми втрат та пошкоджень. Лабораторними аналізами було встановлено склад первісного та наступних пофарбувань. Проєктом визначено вид та послідовність операцій з очищення та реставрації автентичного шару декоративного “мармуризаційного” пофарбування. Виконано розрахунок витрат матеріалів та кошторисний розрахунок вартості робіт на одному простінку. Проєктна документація виконана С. Гетьманчуком під керівництвом М. Бевза (Бевз М., Гетьманчук С., 2014).



*Рис. 9. Фото західної стіни актової зали у процесі ремонтних робіт 2014 р. з розкритою смугою автентичного малярського шару мармуризації у нижній частині (фото М. Бевза)*

Технологічний розділ проекту виконувався шляхом експериментальної апробації методів на вибраній ділянці стіни. Авторами розділу були: М. В. Бевз, О. В. Рибчинський, С. Гетьманчук, В. А. Мельник. Технологічні засади, методи та послідовність проведення реставраційних робіт було перевірено під час реставрації фрагмента стінопису, що відбулася у лютому 2015 р. Проектна документація була обговорена та затверджена на засіданні науково-методичної реставраційної ради кафедри архітектури та реставрації. На засідання ради запрошувався реставратор творів мистецтва Віктор Гануляк. Його цінні поради враховані під час розроблення проектною документації, за що висловлюємо йому подяку.

Згідно з концепцією обговореного та затвердженого проекту, основними методами та етапами реставраційних робіт було рекомендовано такі:

1. Механічна розчистка усєї площини стіни; зняття фарбових покриттів до шару автентичної мармуризації; зняття також шпаклівок із тріщин та лакун у тиньку.
2. Делікатне протирання площини стіни дистильованою водою з метою зняття поверхневих забруднень.
3. Ін'єктування глибоких тріщин рідкою реставраційною шпаклювальною масою.
4. "Підведення" тиньку в місцях втрат, випадів і сколів із подальшим його вирівнюванням у площині стіни та його ґрунтування.
5. Укріплення місць основи, на яких існують втрати, осипання стінопису методом структурного її зміцнення за допомогою просочення спеціальним ґрунтуючим розчином.
6. Реставраційне відтворення і тонування стінопису (винятково в межах втрат).
7. Після завершення відтворення стінопису-мармуризації (коли тонування цілком висохли) нанесення реставраційної восково-смоляної мастики на усю поверхню стіни; надання полиску після повного висихання мастики; за необхідності на нових шарах стінопису можливе повторне нанесення мастики.

**Характеристика виконання першої черги реставраційних заходів: очищення та реставрація центрального міжколонного простінку західної стіни актової зали головного корпусу.** Процес механічної розчистки одного міжколонного простінку зайняв приблизно 30 робочих днів. Для очищення застосовувалися, зокрема, скальпелі, різноманітні шпатель та стамески (рис. 10). З подібною проблемою очистки нашарувань автори стикалися раніше під час реставраційного відтворення розписів у вестибюлі 19-го навчального корпусу (Гетьманчук С., 2018). У процесі розчистки реставратори стикнулися з тим, що найскладніше було знімати пізніші замалювання на верхніх ярусах, де шари фарби буквально входили один в одного. Таке саме явище спостерігалось у місцях безпосереднього примикання колон до площини стіни. На думку реставраторів, таке явище пояснюється тим, що воскування верхніх частин стіни проводилося більш "економно" та ощадливо, а місця примикання колон до площини стіни заповнювалися під час будівництва менш щільним, пористим тиньком, який більше втягував ґрунт та захисну восково-смоляну мастику.

Послідовність та вид реставраційних заходів:

1. Після завершення механічного розчищення та усунення пилу було проведено ретельне делікатне та старанне протирання площини стіни дистильованою водою.
2. Глибокі тріщини площини стіни було проін'єктовано розчином на основі гіпсу, модифікованого акриловою реверсивною ґрунтівкою, який, відповідно до основних реставраційних засад, був менш міцним, аніж тиньк-основа під авторським малярством.
3. Тим самим складом розчину, але густішої консистенції, було зашпакльовано численні поверхневі сколи, втрати та випадів у площині стіни.
4. Укріплення місць втрат та обсіпання стінопису відбувалося методом структурного зміцнення основи за допомогою просочення спеціальним розчином і проводилося винятково в межах втрат авторського стінопису за допомогою 3 % спиртового розчину полівінілбутиралу (такий метод широко застосовується в реставрації стінопису, зокрема можна згадати реставрацію стінопису Вавельського замку у Кракові) (Bevz M., Hetmanchuk S., 2017; Бірюльов Ю. О., 2015).



*Рис. 10. Фото західної стіни актової зали у процесі розчищення від нашарувань фарби до автентичного шару мармуризації (фото С. Гетьманчука). Стан збереження автентичного шару у цьому простінку був одним із найкращих*

5. Тонування (винятково в межах втрат) було проведено пігментами на 5 % спиртовому розчині полівінілбутиралу. Також було зазначено, що тонування (які проводилися під час попередньої реставрації нижнього фрагмента у 2015 р.) пігментами на акриловому в'язиві у межах втрат теж проявили себе добре, натомість застосовані тонування гуашевими фарбами виявилися нестійкими, тому у процесі тонування їх було повторно затоновано, а в подальшій реставрації вирішено не використовувати.

Доцільно зазначити, що у процесі тонування в окремих місцях реставратори стикалися з проблемою зняття стійких плям та засохлих бризок латексної фарби. За спостереженням у процесі роботи білий наліт на деяких фрагментах стінопису з'являвся з двох причин: в одному випадку була деструкція первісного авторського воско-смоляного покриття поверхні стінопису, в іншому – дуже тонкий шар сучасної латексної фарби, що потрапив на поверхню реставрованого фрагменту та увійшов у пори поверхні, і його не вдалося до кінця вимити дистильованою водою та розчистити механічно. Оскільки подальша механічна розчистка могла призвести до ослаблення та руйнування авторського живопису, було запропоновано її далі не проводити, а законсервувати в існуючому стані. На невеликому фрагменті стінопису було досліджено, що під час намочування поверхні білий наліт візуально зникає, і запропоновано покрити поверхню реставраційною воско-смоляною мастикою за технологією, яка аналогічна авторській і є цілком сумісною з нею.

6. На реставраційній нараді було прийнято спільне рішення про те, що протягом 1 тижня після завершення тонувань (коли тонування цілком висохнуть) потрібно нанести реставраційну восково-смоляну мастику на усю поверхню, що й було виконано на завершальному етапі реставрації.



*Рис. 11. Перший очищений та реставрований фрагмент автентичної малярської декорації у західному центральному міжколонному простінку; 2016 р., виконаний на основі висновків та рекомендацій першого етапу досліджень (фото С. Гетьманчука)*

Основні результати передпроектних наукових досліджень можна викласти у таких позиціях:

1. Стіни актової зали за проектом Ю. Захарієвича були виконані у декоративно-художній техніці пофарбування стін та елементів декору олійними фарбами з імітацією “штучного мармуру”; міжколонні простінки були пофарбовані з поділом на смуги та площини, що імітували обличкування

шляхетних порід кам'яними плитами різного кольору – зеленого, темно-фіолетового, жовто-коричневого, темно-коричневого з зеленими прожилками та ін.

2. Первісна художня малярська декорація та кольористика стін зали (як показали зондажі) повністю не відповідають сучасному пофарбуванню. Простежуються три нові шари пофарбування, накладені на первісний малярський шар мармуризації, які датуються у такій послідовності: перший автентичний шар декоративної мармуризації виконаний у 1880–1884 рр.; друге пофарбування виконано у 30-х рр. ХХ ст.; третій шар накладено у 1967–1968 рр. (поновлення 1987 р.), паралельно з яким було виконано фрагментарне поновлення розписів кесонованої стелі; четвертий шар – це поновлення пофарбування у 1999 р. Сучасне пофарбування та шпаклювання стін було виконано у 2014–2015 рр.

3. Зондажі у фарбових шарах виконувалися невеликими смугами шириною 5–10 см. У місцях самовідшарування верхніх шарів фарби зондажі поширювалися за геометрією відшарування (рис. 7). Зондажними розкриттями виявлено:

– міжколонні простінки мали ясно-охристі дзеркала з 4-х “мармурових плит” із рамою зеленого кольору в чорній облямівці та бежеве викінчення по периметру; ясно-охристі плити мали червоні та сірі прожилки;

– п'єдестали з базою та карнизом мали темно-коричневу кольористику, теж виконану у техніці “штучного мармуру” із жовтими, зеленими і охристими розводами та прожилками;

– первісне пофарбування дверей було у ясно-коричневих кольорах;

– пофарбування колон мало ясно-сірий та охристий до жовтого колір із “мармуризацією”.

4. Технічний стан тиньку та гіпсових ліпних елементів у різних місцях різниться від доброго до незадовільного. Незадовільний стан характеризується наявністю великих тріщин, а також відшаруванням тиньку від цегляної поверхні стіни. Причиною великої кількості тріщин вапняного тиньку разом із шарами фарбового покриття, які мають форму рівномірної сітки на всій поверхні міжколонних простінок (на глибину – до цегляної кладки), є, на нашу думку, порушення вологісно-дихального режиму тиньку внаслідок:

а) наявності на тиньку кількох фарбових шарів, що утворили в сумі грубу паронепроникну плівку;

б) різкої зміни температурно-вологісного режиму приміщення (за нашим припущенням, це сталося ще в 30-ті рр. ХХ ст., коли було впроваджено нове опалення системою повітропроводів; тоді ж з'явилися перші тріщини у фарбовому шарі та його відшарування від тиньку; цим було спричинено перше нове однотонне зафарбування первісного “мармуризованого” шару).

5. Застосування невідповідних фарб під час попередніх ремонтів у 1970 р., 1990-х та 2000-х рр., що призвело до появи нової сітки тріщин не лише у фарбових покриттях, але й тиньку, а також до його відшарування від цегляної стіни у багатьох місцях (рис. 8); технічний стан стін та пофарбування є незадовільним з причини подальшої деформації тріщин та внаслідок застосування в останніх пофарбуваннях “недихаючих” фарбових покриттів.

### Висновки

1. Стюкові поверхні “під мармур” надаються до реставрації, але вимагають попереднього трудомісткого очищення стін від фарби та наступних робіт із укріплення тиньку та реставрації стюків; ці роботи вимагають кваліфікованих виконавців-реставраторів. Ці роботи можна виконувати силами студентів кафедри реставрації архітектурної та мистецької спадщини (реставраторами каменю), але такий шлях виконання вимагає ще більш тривалого періоду. Проте він реальний – можна по черзі відгороджувати один простінок зали, встановивши вузькі високі риштування і затягнувши їх непрозорою завісою. Таке відгородження створює умови для постійної роботи групи з 6–7 осіб, у трьох ярусах, а також дає змогу не переривати використання зали.

2. На основі отриманого досвіду виконання робіт на одному міжколонному простінку (рис. 11) рекомендована така методика реставрації мармуризованих тиньків:

– в усуненні фарбових нашарувань (які й так деструктовані і відлущуються);

– у розшивці тріщин, заповненні їх попередньо приготованою вапняною чи вапняно-гіпсовою шпатлівкою необхідних характеристик (за кольором, властивостями та характеристиками міцності);

– в тонуванні нового шару водними фарбами “під мармур”.

3. У будь-якому разі шар із останніх пофарбувань бажано усунути, оскільки він призводить до подальшого розвитку процесів деструкції тиньку і “мармурового шару”.

4. Якщо немає можливості виконати очищення та реставрацію “мармуризації” в цілому залі, можна було б виконати реставрацію одного простінку у західній стіні. Решту простінків можна було б пофарбувати водно-вапняними фарбами, імітуючи розписом мармуровий рисунок. Кольористика нових пофарбувань повинна відповідати первісній. Проте цей шлях є ризикований, оскільки процес деградації тріщин та відшарування нижніх шарів фарб може продовжуватися.

5. Укріплення тиньку слід здійснювати реверсивними шпатлівками, які виготовлені на вапняній основі та мають властивості неглибокого проникнення (малої адгезії).

6. Аналіз історичних фотографій показує, що на фризі у верхній частині трьох стін зали, довкола картин за ескізами Я. Матейка, існували розписні декоративні “рамки”; локальні зондажі підтвердили існування цих декоративних рамок. Вони добре збережені під шаром нового пофарбування; з естетичних, композиційних та реставраційних міркувань ці розписні орнаментальні композиції слід було б розчистити та реставрувати, хоча на цих ділянках стін зняття нашарувань є найважчим.

7. Проведений у результаті попередніх досліджень відбір проб матеріалів на хіміко-технологічний аналіз доцільно виконати у двох лабораторіях для співставлення їх результатів. На основі отриманих даних розробити технологічні рекомендації з проведення очищувальних та консерваційно-реставраційних робіт, зокрема з реставрації втрачених фрагментів малярського шару.

8. Незалежно від вибраного методу робіт, під час їх проведення необхідно виконувати їх ретельну фіксацію та супровідну науково-проектну документацію на всіх стадіях реставрації стін актової зали.

#### Бібліографія

Бевз М., Гетьманчук С., Рибчинський О. (2014). *Матеріали передпроектних досліджень актової зали головного корпусу Національного університету “Львівська політехніка”*. 2014–2017 рр. Архів кафедри архітектури та реставрації. Інв. № РР 2015-1.

Бірюльов Ю. (2008). *Архітектура Львова. Час і стилі. XIII–XXI ст.* Львів : Центр Європи. С. 238–246.

Бірюльов Ю. (2010). *Захаревичі – творці столичного Львова*. Львів : Центр Європи, С. 25–40.

Бірюльов Ю. О. (2015). Творчість мулярських майстрів і скульпторів-декораторів львівських споруд кінця XIX–початку XX ст. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”, Серія: Архітектура*. № 836. С. 212.

Бобало Ю. (2010). *Львівська політехніка. Litteris et Artibus* / за ред. Ю. Бобала. Київ ; Львів : Логос–Україна. С. 20–30.

Бобало Ю. (2014). *Львівська політехніка на фотографіях*. Ч. 1 (1844–1990) / за ред. Ю. Бобала. Львів : Видавництво Львівської політехніки. С. 20–33.

Бобало Ю. (2016). *Від реальної школи до Львівської політехніки. Нариси з історії Львівської політехніки (1816–1918)* / за ред. Ю. Бобала. Львів : Видавництво Львівської політехніки. 440 с.

Бойко О., Бевз М. (2016). Архітектурні будівлі, з яких починалася Львівська політехніка. *Від реальної школи до Львівської політехніки. Нариси з історії Львівської політехніки (1816–1918)* / за ред. Ю. Бобала. Львів : Видавництво Держ. ун-ту “Львівської політехніки”. С. 421–435.

Буцко М. І., Кипаренко В. Г. (1994). Державний університет “Львівська політехніка” 1844–1994. Львів : Видавництво Держ. ун-ту “Львівської політехніки”. 146 с.

Вербицька П. В., Кузьмінська Б. П., Курдина Ю. М., Лисейко Я. Б., Панас Н. Б., Хома І. Я. / за наук. ред. І. Я. Петрій. (2016). *Львівська політехніка у пресі (1844–1900)*. Видавництво Львівської політехніки. Львів. С. 46; 73.

Гетьманчук С. (2018). Мистецький вистрій репрезентативної групи приміщень в громадських будівлях Львова у другій половині XIX ст. *Архітектура. Вісник Національного Університету “Львівська політехніка”*. № 429. С. 14–21.

Демків М. В., Лінда С. М. (1999). Методи стилістичного аналізу історичних об'єктів. *Вісник Державного університету "Львівська Політехніка". Архітектура. № 375. С. 27–31.*

Жук О. (2004). Головна будівля Львівської політехніки. До 160-річчя Національного Університету "Львівська політехніка". Львів : Видавництво Львівської політехніки. 76 с.

Пурхля Я. (1996). Віденські впливи на архітектуру Львова у 1772–1918. *Архітектура Львова у XIX ст. Львів. С. 31–53.*

Рудницький А. М. (2003). Історія і традиції львівської архітектурної школи. *Вісник Державного Університету "Львівська політехніка". Архітектура. № 429. С. 4–13.*

Липка Р. (1996). Львівська архітектурна школа – її роль та етапи розвитку. В кн. *Архітектура Галичини XIX–XX ст. / за ред. Б. Черкеса, М. Кубеліка, Е. Гофер. Львів. С. 99–110.*

Bevz M., Hetmanchuk S. (2017). Conservation and reconstruction of art paintings of the late nineteenth century in the lobby of the academic building of Lviv Polytechnic National University [in] *Teka komisji architektury I urbanistyki I studiow krajobrazowych. TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych – Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie. Vol. 13. No. 1. P. 23–32.*

Hetmanchuk S. (2020). Artistic design of a representative group of premises in public building of Lviv in the second half of the 19<sup>th</sup> century. *Current Issues in Research, Conservation and Restoration of Historic Fortifications/ Collection of scholarly articles, 13, Chelm-Lviv. P. 76–86.*

### References

Bevz, M., Hetmanchuk, S., Rybchynskiy, O. (2014). Materials of pre-project studies of the assembly hall of the main building of the Lviv Polytechnic National University. 2014–2017 Archives of the Department of Architecture and Restoration. Inv. No. RR 2015-1.

Biryulyov, Yu., ed. (2008). *Architecture of Lviv. Time and styles. XIII–XXI centuries. Lviv: Center of Europe, village, pp. 238–246.*

Biryulyov, Yu. (2010). The Zakharevichs are the creators of capital Lviv. Lviv: Center of Europe publishing house, pp. 25–40.

Biryulyov, Yu. O. (2015). Creativity of master masons and sculptors-decorators of Lviv buildings of the end of the 19<sup>th</sup>–beginning of the 20<sup>th</sup> century. *Bulletin of the Lviv Polytechnic National University, Series: Architecture, No. 836, pp. 212.*

Bobalo, Yu., ed. (2010). *Lviv Polytechnic. Litteris et Artibus. Under the editorship Yu. Bobala. Kyiv–Lviv: Logos-Ukraine, pp. 20–30.*

Bobalo, Yu., ed. (2014). *Lviv Polytechnic in photos. Part 1 (1844–1990). Under the editorship Yu. Bobala. Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, pp. 20–33.*

Bobalo, Yu., ed. (2016). *From a real school to the Lviv Polytechnic. Essays on the history of the Lviv Polytechnic (1816–1918). Under the editorship Yu. Bobala. Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 440 p.*

Boyko, O., Bevz, M. (2016). Architectural buildings from which the Lviv Polytechnic began / From a real school to the Lviv Polytechnic. *Essays on the history of the Lviv Polytechnic (1816–1918). Under the editorship Yu. Bobala. Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic, pp. 421–435.*

Butsko, M. I., Kyparenko, V. G. (1994). *State University "Lviv Polytechnic" 1844–1994. Lviv: Publishing House of the State University "Lviv Polytechnic", 146 p.*

Verbytska, P. V., Kuzminska, B. P., Kurdyna, Y. M., Lyseiko, Y. B., Panas, N. B., Khoma, I. Ya., science editor Petriy, I. Ya. (2016). *Lviv Polytechnic in the press (1844–1900). "Lviv Polytechnic" Publishing House. Lviv, pp. 46; 73.*

Hetmanchuk, S. (2019). Artistic design of a representative group of premises in public buildings of Lviv in the second half of the 19<sup>th</sup> century / *Herald of NULP. Architecture, № 429, pp. 14–21.*

Demkiv, M. V., Linda, S. M. (1999). Methods of stylistic analysis of historical objects. *Bulletin of Lviv Polytechnic State University. Architecture, No. 375, pp. 27–31.*

Zhuk, O. (2004). *The main building of the Lviv Polytechnic. To the 160th anniversary of the Lviv Polytechnic National University. Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 76 p.*

Purchlia, Ja. (1996). *Viennese influences on the architecture of Lviv in 1772–1918. Architecture of Lviv in the 19<sup>th</sup> century. Lviv, pp. 31–53.*

Rudnytskyi, A. M. (2003). *History and traditions of the Lviv school of architecture. Bulletin of the Lviv Polytechnic State University. Architecture, No. 429, pp. 4–13.*

Lypka, R. (1996). Lviv School of Architecture – its role and stages of development. In the book *The architecture of Galicia in the 19th and 20th centuries*. Under the editorship B. Cherkesa, M. Kubelika, E. Hofer. Lviv, pp. 99–110.

Bevz, M., Hetmanchuk, S. (2017). Conservation and reconstruction of art paintings of the late nineteenth century in the lobby of the academic building of Lviv Polytechnic National University [in] *Teka komisji architektury i urbanistyki i studiow krajobrazowych. TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych – Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie*, vol. 13, No. 1, pp. 23–32.

Hetmanchuk, S. (2020). Artistic design of a representative group of premises in public building of Lviv in the second half of the 19th century. *Current Issues in Research, Conservation and Restoration of Historic Fortifications/Collection of scholarly articles*, 13. Chelm-Lviv, pp. 76–86.

**Mykola Bevz<sup>1</sup>, Oleh Rybchynskyi<sup>2</sup>, Serhii Hetmanchuk<sup>3</sup>, Viktor Melnyk<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> *Sc. Doctor, Professor, Hed of the Architecture and Conservation Department, Lviv Polytechnic National University, Lviv; professor of the Department of Built Conservation, Lublin University of Technology, Lublin*  
e-mail: bevmist@polynet.lviv.ua  
orcid: 0000-0003-1513-7045

<sup>2</sup> *Sc. Doctor, Professor of the Architecture and Conservation Department, Lviv Polytechnic National University, Lviv*  
e-mail: zoroled@gmail.com  
orcid: 0000-0001-9936-6122

<sup>3</sup> *Ph. D. in architecture, Assistant of the Architecture and Conservation Department, Lviv Polytechnic National University, Lviv*  
e-mail: sergiygetmanchuk@gmail.com  
orcid: 0000-0001-8831-9750

<sup>4</sup> *Ph. D. in history, Associate Professor of the Architecture and Conservation Department, Lviv Polytechnic National University, Lviv*  
e-mail: viktor.a.melnyk@lpnu.ua  
orcid: 0000-0002-2340-3684

**SCIENTIFIC PRE-PROJECT STUDIES AND FORMATION  
OF THE CONSERVATION CONCEPTION FOR THE ASSEMBLY HALL  
IN THE MAIN BUILDING OF THE LVIV POLYTECHNIC NATIONAL UNIVERSITY**

© Bevz M., Rybchynskyi O., Hetmanchuk S., Melnyk V., 2022

*The article highlights the results of the first round of conservation works to return the lost image of the assembly hall (meeting hall of the great senate) – the main building of the oldest building of the university. The purpose of the works is to create the methodology basis to restore the wall painting and sculpture decoration of the hall, to return it to its original authentic appearance from 1880–1884. The decoration of the hall was realized in 1884 by the artist and architect Ivan Dolynskyi, according to the idea of the first rector, architect Julian Zahariewicz. However, the original artistic decoration of the assembly hall was lost in the subsequent periods after the First World War. The walls of the hall and decorative plastic were covered with new paint layers of a non-decorative nature. The first test studies in 2015 showed the possibility of removing layers and opening the original wall painting decoration. They also testified to the need for conservation and restoration works of the authentic wall painting decoration, which in some places had cracks, local losses, and unsatisfactory technical conditions (flaking from plaster). Complex scientific architectural and conservation studies of the interior of the assembly hall were carried out, including the performance of all necessary types of research – from archival searches to soundings in paint coatings and stucco, and laboratory analyzes of materials. Research has revealed the nature of layering and the different states of preservation of the authentic painting layer in all parts of the hall, at different levels of the walls and decor. As a result of research, it was established the possibility of cleaning all walls, decorative stucco, and sculptures by*



*mechanical means. Due to the large volume, it was recommended to divide the cleaning and conservation works into several stages.*

*According to the concept of the discussed and approved project, the following were recommended as the main methods and stages of restoration works:*

- mechanical cleaning of the entire wall plane; removal of paint coatings to the layer of authentic marbling; also removing putty from cracks and gaps in the plaster;*
- delicate wiping of the wall surface with distilled water to remove surface contamination;*
- injection of deep cracks with liquid restorative putty mass;*
- “bringing” plaster in places of losses, falls and chips, followed by its alignment in the plane of the wall and its priming;*
- strengthening of the places of the base where there are losses, shedding of the wall painting by the method of its structural strengthening with the help of impregnation with a special priming solution;*
- restoration reproduction and toning of the wall painting (exclusively within the limits of losses);*
- after the completion of the reproduction of the wall painting-marbling (when the toning has completely dried), applying a restoration wax-resin mastic to the entire surface of the wall; giving a gloss after the mastic has completely dried; if necessary, mastic can be re-applied on new layers of wall painting.*

*In the article, we reveal the main results of the research work, as well as highlight the key positions of the conservation task and the conceptual project of conservation, and recommendations for planning executive works. We also reveal the process of implementation of conservation works at their first stage – in 2015–2016. The works were carried out by the restoration group of the Department of Architecture and Conservation with the involvement of students.*

*Key words: architecture, university building, assembly hall, interior, sounding research, conservation, wall painting.*