
¹ Ihor Bokalo,

² Mariana Kaplinska

¹ Ігор Бокало,

² Мар'яна Каплінська

e-mail: ihor.bokalo@lpnu.ua

orcid: 0009-0008-3007-1594

e-mail: mariana.v.kaplinska@lpnu.ua

orcid: 0000-0001-8270-7349

УДК 728.72.02

**ОЦІНКА ВТРАТ «ВІЛЛИ СОНЯЧНОЇ» –
ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ У ЛЬВОВІ,
ПОШКОДЖЕНОЇ ВНАСЛІДОК РОСІЙСЬКОЇ РАКЕТНОЇ АТАКИ**

**DAMAGE ASSESSMENT OF THE «SUNNY HOUSE» –
AN ARCHITECTURAL MONUMENT IN LVIV,
AFTER RUSSIAN MISSILE ATTACK**

Keywords: cultural heritage site, damage, deterioration, conservation, restoration.

Ключові слова: об'єкт культурної спадщини, пошкодження, руйнування, збереження, відбудова, реставрація.

¹ *PhD in Architecture, Associate Professor of the Department of Architecture and Conservation, Lviv Polytechnic National University, Lviv*

¹ *канд. арх., доцент кафедри архітектури та реставрації, Національний університет «Львівська політехніка», Львів*

² *PhD in Architecture, Associate Professor of the Department of Architecture and Conservation, Lviv Polytechnic National University, Lviv*

² *канд. арх., доцентка кафедри архітектури та реставрації, Національний університет «Львівська політехніка», Львів*

<https://doi.org/10.23939/sa2025.02.037>

Abstract

The article reports on damage assessment of Ludwig Heller's House – one of the architectural monuments affected by the Russian missile attack on the city of Lviv on September 4, 2024. The authors took part in the on the ground research first as part of the local commission on September 6, and later within the joint UNESCO-ICCROM mission on September 2–5, 2024.

The missile hit the rear side of the nearby building at 44 Konovaltsia St. The strike caused various types and degrees of damages to buildings within about 100 m from the epicenter of the explosion. Heller's House was one of those damaged severely. It was somewhat protected though due to the neighbouring former carriage house standing between the building in question and the explosion. Thus the walls have in general not lost their load-bearing capacity, despite the cracks. The heaviest damages have happened to all wooden elements of the building, in particular the wooden roof truss. Today, the building is covered with an emergency roof tarp. Load-bearing timbers and rafters are damaged. The whole structure has come up and back, with its elements shifted somewhat and sagging. A number of joints of the timber truss are completely ruined. All the windows and a number of doors are ruined or damaged severely.

The missile damage has compounded the long-lasting deterioration of the building. Improper maintenance, alterations to layouts and architectural design have led to the loss of authenticity of the and to decay. Also to mention secondary and overlapping risk of fire, flooding and physical damage due to the extremely bad condition of the remains of the roof, lack of a fire retardant coating for flammable surfaces, lack of a lightning protection system. The risk that the neighbouring building with its wall inclined will collapse and affect our site still stands.

The first aid emergency works have been conducted on the site due to the damage assessment report (Ukrainian form). Preservation of the site requires further research and a conservation project to be developed.

Анотація

Наведено результати обстеження вілли Сонячної, пам'ятки архітектури місцевого значення, після російської ракетної атаки на Львів 4 вересня 2024 року. Обстеження провадили у складі місцевої комісії 6 вересня 2024 року, згідно з постановою Кабміну № 1342, а також у складі спільної місії ICCROM-UNESCO 2–5 жовтня 2024 року.

Ракета влучила неподалік, в затильну частину будинка на вул. Коновальця, 44, що призвело до різних ступенів ушкоджень будівель в радіусі до 100 м від епіцентру вибуху, з-поміж них вілла суттєво постраждала. Її дещо захистила сусідня будівля колишньої возівні, яка майже згоріла. Тож стіни вілли, попри наявні пошкодження, не втратили несучу здатність. Найбільші руйнування, які загрожують втратою об'єкта в цілому, припали на всі дерев'яні елементи, а головне на дах. Сьогодні будинок стоїть під консерваційним накриттям. Несучі конструкції даху пошкоджені. Від ударної хвилі вони дещо припіднялись і впали зі зміщенням та просіданням елементів. Окремі вузли шпренгельної системи повністю зруйновані. Зруйновані або значно пошкоджені всі вікна та декілька дверей будівлі.

Наслідки ракетного удару додалися до задованих проблем збереження пам'ятки. Неналежа експлуатація, втручання в планування та зміна архітектури через реконструкції призводять до втрати автентичності та фізичного руйнування об'єкта. До того ж слід згадати ризики через відсутність блискавки- та вогнезахисту, можливий обвал межевої стіни колишньої возівні, розташованої всього за 4 м від об'єкта, порушення геометрії даху через дисгармонійну прибудову з північного боку.

Відповідно до акту огляду технічного стану були виконані протиаварійні та першочергові консерваційні роботи. Надалі збереження пам'ятки вимагає розроблення науково-проектної документації для реставрації.

Постановка проблеми

Україна зіткнулася з безпрецедентним умисним руйнуванням культурної спадщини в останні роки. Кожен із ворожих ударів, кожне ураження пам'ятки ставить перед нами складні питання щодо процедури, підходів та методів їх порятунку, збереження, відбудови. Першим кроком у цьому процесі є фахова оцінка пошкоджень та втрат об'єкта. З листопада 2022 р. в Україні було ухвалено постанову Кабінету Міністрів «Про затвердження Порядку проведення окремих видів робіт на об'єктах культурної спадщини в умовах воєнного стану» № 1342. Згідно із нею, а крім того, в рамках спільної місії ICCROM та UNESCO (UNESCO, 2024), було обстежено віллу Сонячну негайно після ракетної атаки, складено акт огляду технічного стану та згодом дефектний акт. Ці документи стали основою для необхідних протиаварійних та невідкладних консерваційних робіт, а також для подальшого розроблення науково-проектної документації на реставрацію пам'ятки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Оцінка втрат нерухомої культурної спадщини внаслідок воєнних дій становить значну етичну, наукову, методичну та практичну проблему. Сам факт війни дуже важко прийняти суспільствам, які спрямовані на розвиток і творення мирного життя, і неминучість важких втрат, в тому числі і руйнування культурної спадщини у війні, вимагає постійного осмислення. Таке осмислення виливається у філософські та теоретичні розважання (наприклад, Bülow et al, 2023) та більш практичного спрямування резолюції. Зокрема, резолюція № 2057 Парламентської Асамблеї Ради Європи 2015 р. «Про культурну спадщину у кризових та посткризових ситуаціях» закликає посилити положення Гаазької та Женевської конвенцій, а також розглядати систематичне, навмисне і цілеспрямоване знищення та пограбування культурних цінностей як злочин проти людяності (Cultural Heritage in Crisis and Post-Crisis Situations, 2015). Серед праць, присвячених методології, в яких, зокрема, розкриваються питання оцінки втрат пам'яток, можемо згадати колективну монографію в рамках проекту захисту культурної спадщини від наслідків лих (Key Elements of a European Methodology to Address the Protection of Cultural Heritage During Emergencies, 2021), а також посібник у двох частинах під назвою «Перша допомога культурній спадщині у час кризи» (Tandon, 2018). Іншу групу досліджень складають публікації, присвячені конкретним прикладам та об'єктам. До них належать документування та моніторинг втрат об'єктів культурної спадщини у різних містах і країнах (наприклад, UNESCO / UNITAR, 2018, The State of Cultural Heritage in the Ancient City of Aleppo), огляди та репортажі зі статистикою, апробації методик (Cil et al, 2024). Питанням оцінки втрат та фіксації загрожених об'єктів культурної спадщини традиційно відводиться значне місце у дискусіях з консервації на міжнародних майданчиках, їм присвячуються цілі конференції (Heritage at War: Plan and Prepare, 2023) або секції конференцій (Conservation in Times of Conflict Session, AIC's 53rd Annual Meeting, 2025).

Мета статті

Висвітлити стан вілли Сонячної у Львові, ушкодженої після ракетного удару 04.09.2024 р., навести результати огляду її технічного стану, проведеного у складі місцевої комісії з обстеження пам'ятки 06.09.2024 р., а також у складі об'єднаної місії ICCROM та UNESCO 02-05.10.2024 р., проаналізувати загрози, перспективи та запропонувати необхідні дії для її збереження.

Виклад основного матеріалу

Четвертого вересня 2024 р. близько п'ятої ранку Львів зазнав чергової ракетної атаки РФ, від якої пошкоджено більше 80 будівель. Однією із зон влучання стала частина міста в районі вулиць Коновальця, Мельника, Кокорудза, Антоновича. Вілла Сонячна або, як вона фігурує у реєстрі пам'яток архітектури Львова, – Людвіка Геллера – пам'ятка архітектури місцевого значення

№ 4928-Лв, за адресою вул. Мельника, 7, була однією із будівель, пошкоджених унаслідок цієї атаки. Автори цієї статті долучились до команди фахівців, щоб допомогти управлінню охорони історичного середовища міста виконати негайні натурні обстеження, зафіксувати втрати об'єкта культурної спадщини та розробити програму подальших дій для порятунку і збереження пам'ятки.

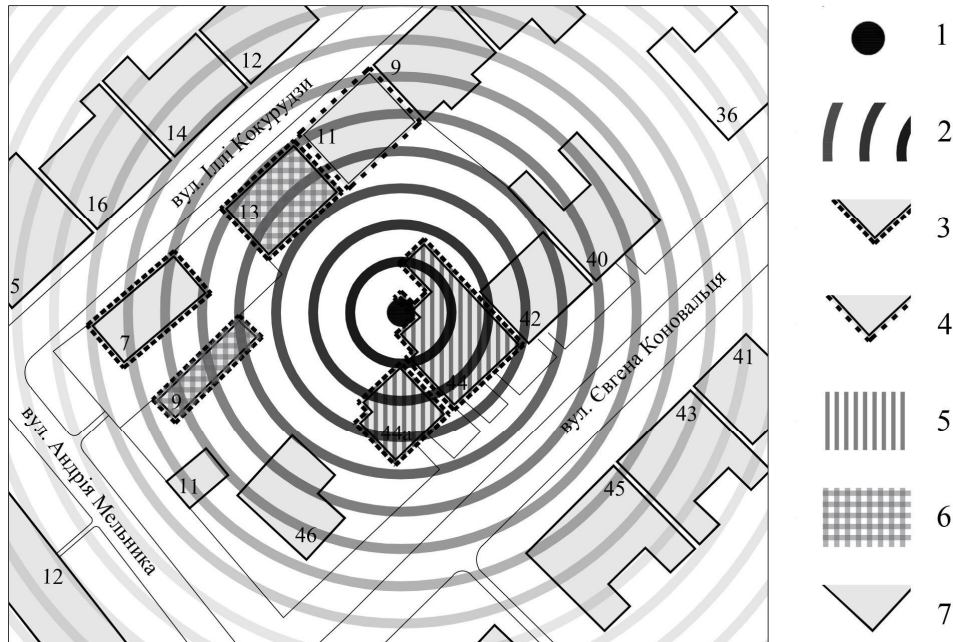


Рис. 1. Ситуаційна схема з епіцентром ракетного удару РФ 04.09.2024 р. 1. Зона влучання; 2. Ударна хвиля; 3. Повністю зруйновані дахи; 4. Частково пошкоджені дахи; 5. Повністю або частково зруйновані житлові поверхи; 6. Будівлі, які горіли; 7. Будівлі з втраченою дверною та віконною столяркою



Рис. 2. Епіцентр ракетного удару РФ 4 вересня 2024 р. Фото ДСНС Львівщини 4 вересня 2024 р. (Ракетний обстріл України 4 вересня, 2024)

Ракета влучила в затильну частину будинка на вул. Коновальця 44 (рис. 1). Від удару тут, на жаль, загинули люди, стався обвал кам'яних гвинтових сходів у під'їзді, повністю зруйновано два поверхи та горище. У сусідньому будинку (44а), який примикає з південно-західного боку до 44-го, був повністю зруйнований дах та частково знищене перекриття третього поверху. Будинки довкола внутрішньоквартального дворика також зазнали значних уражень після влучання уламків і, особливо, від вибухової хвилі.

Два будинки горіли – Іллі Кокорудзи, 13 та Мельника, 9. Основну частину удару в напрямку вілли Сонячної прийняла на себе одноповерхова будівля колишньої возівні за адресою Мельника, 9, яка майже повністю згоріла. Її мурована межова стіна, що розміщувалась на відстані кількох метрів з південно-східного боку від вілли, захистила пам'ятку від вибуху та пожежі. Будівля вілли зазнала в основному пошкодження від ударної хвилі та уламків.

В радіусі 100 м від епіцентру вибуху (рис. 2) у будівлях були вибиті більшість вікон та дверей.

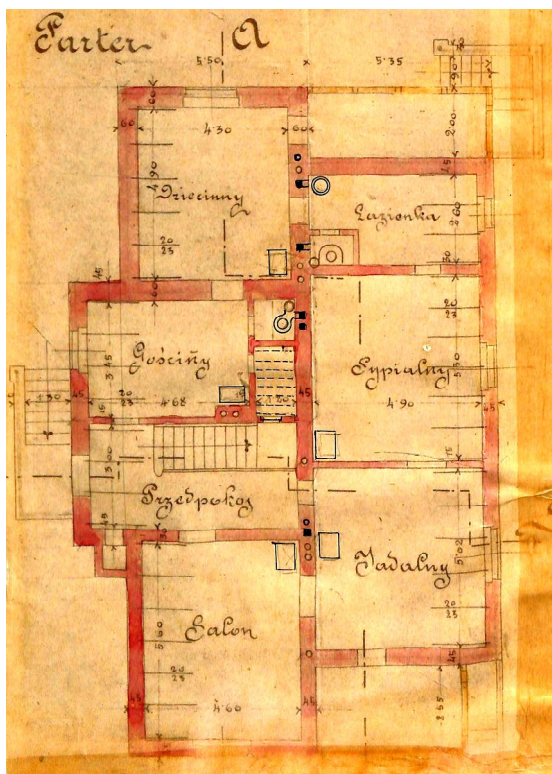


Рис. 3. План партерного поверху вілли за проєктом
А. Богохвальського. 1905 р.
ДАЛО, ф. 2, оп. 3, спр. 929, ст. 45

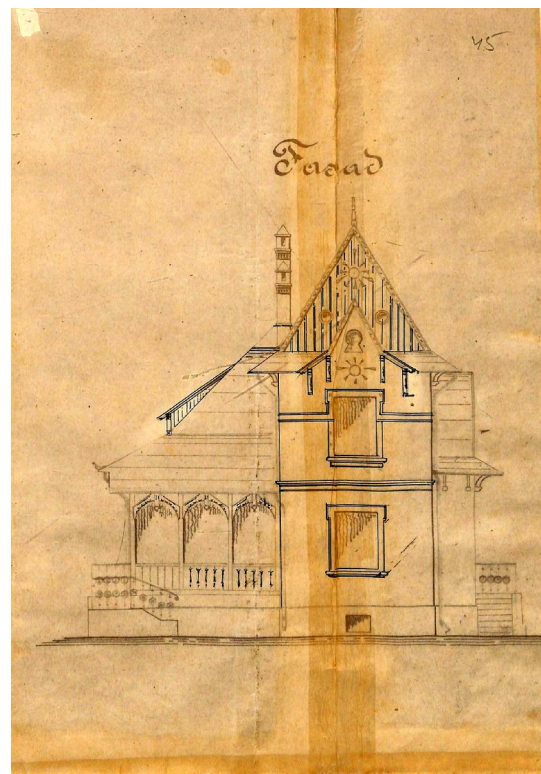


Рис. 4. Фасад вілли
за проєктом А. Богохвальського. 1905 р.
ДАЛО, ф. 2, оп. 3, спр. 929, ст. 45

Вілла постала на розі сучасних вулиць Мельника та Кокорудза у 1905 р. за проєктом Августа Богохвальського (рис. 3, 4) на замовлення Юліуша Фільського. У листопаді 1905 р. було надано дозвіл на заселення будівлі, а у вересні 1908 р. її було підключено до новозбудованої міської каналізації. У 1912 р. власником будинка згадується директор Великого міського театру у Львові Людвік Геллер. Відомо, що у тому ж 1912 р. ділянка, яку займала вілла, з конскрипційним номером 122 ¼, було розділено на кілька менших, а новими власниками стали Ян Розмус, Кароль Ріхтман, Марія Оляничкова та Людвік Геллер. На чотири квартири було поділено і сам будинок ще принаймні у радянські часи. Такою ж ситуація загалом залишається і досі: у будинку мешкає сьогодні чотири сім'ї, а також тут є приміщення у цокольному поверсі у муніципальній власності. Місто певний час мало різні ідеї щодо його використання, в тому числі, декілька років тому тут планувалось створити музичний центр ім. Людвіка Геллера.

Вілла зведена у карпатському стилі, розташована осібно. Мурована з цегли, тинькована, одноповерхова, з напівпідвалом та горищем, з двоповерховою вежею, під складним високим дахом, покритим дахівкою. План базований на прямокутнику з виступом ризаліту на південно-східному фасаді, з двома наріжними різьбленими дерев'яними верандами – на північно-східному та південно-західному фасадах. Дах над основним об'ємом будівлі чотирисхилий та двосхилий над вежею і ризалітом. По всьому периметру звиси даху спираються на різьблені кобилки та декоративні дерев'яні кронштейни. За 120 років своєї історії будівля зазнала декілька реконструкцій, які плануємо висвітлити детальніше у наступній публікації.

Вілла розташована на огороженій ділянці, вхід та заїзд на ділянку влаштовано з вул. Мельника – з боку південного рогу будівлі, через хвіртку та ворота. Окрім входу на ділянку з боку Мельника, в будівлі є вхід безпосередньо у приміщення цокольного поверху з боку вулиці Кокорудза. Огородження ділянки, металеві прясла поміж цегляними стовпами на підпірній стінці з боку вулиці Кокорудза пошкоджене після вибуху, сьогодні частково демонтоване. Самовільно зведені малокапітальні гаражі в північно-східній частині ділянки майже повністю зруйновані та, за словами мешканців, будуть демонтовані (рис. 5).



*Рис. 5. Вілла Сонячна у Львові (Мельника, 7) після ракетного удару РФ 4 вересня 2024 р.
Вигляд з вул. Коновальця, 44а (фото М. Каплінської, 4 вересня 2024 р.)*

Будівля зведена за класичною для того періоду конструктивною схемою: з поздовжніми і поперечними цегляними несучими стінами. Фундамент бутобетонний стрічковий. Дах складної форми, похилий, дерев'яний. Крокви спираються на шпренгельну конструкцію, вирішену верхніми та нижніми прогонами, стійками із затяжками та підкосами. Покрівля черепична (оригінальна керамічна дахівка до вибуху вціліла в частині даху зі сторони вул. Кокорудза та над ризалітом головного входу, частина дахівки була в радянський час замінена на цементну) з металевими

оцинкованими ремонтними вставками зазнала найбільшого пошкодження. Північно-східна частина дахівки повністю змістилась та злетіла з даху. Водовідведення організоване, порівняно сучасне, звіси даху під жолобами бляшані оцинковані.

Кам'яні фундаменти та всі капітальні цегляні стіни вілли зберегли свою несучу здатність (рис. 6, 7), хоча в ході огляду виявлено тріщини та обвалювання фрагментів перегородок у напівпідвальному поверсі, які загалом не впливають на роботу конструктивної системи об'єкта. Виявлено незначні заволоження фундаментних стін та просідання ґрунтів, які не є наслідком вибуху. Тріщини, виявлені в конструкціях ганку та під дерев'яною верандою, загалом не впливають на несучу здатність, технічний стан фундаментів та стін за візуальним оглядом задовільний, але вимагає ґрунтовнішого дослідження та заходів з ліквідації замокання конструкцій та вимивання ґрунтів, особливо в зонах проходження мереж водогону та каналізації. Суттєво пошкоджене мурування парпетних стін горища, в яке вбудовані дерев'яні елементи даху, кобилки та частково декоративні кронштейни.



Рис. 6. Вілла Сонячна у Львові (Мельника, 7) після ракетного удару РФ 4 вересня 2024 р. Вигляд з перехрестя вулиць Кокорудзи та Мельника (фото М. Каплінської, 4 вересня 2024 р.)



Рис. 7. Вілла Сонячна у Львові (Мельника, 7) після ракетного удару РФ 4 вересня 2024 р. Вигляд з вулиці Кокорудзи (фото М. Каплінської, 4 вересня 2024 р.)

Стіни зовні з північно-східного боку будівлі пошкоджені великою кількістю уламків розірваної ракети та частинок уражених сусідніх будівель, битим склом. Значна частина таких пошкоджень припала на самовільно влаштоване пінопластове утеплення фасаду в північній частині вілли. На цій же стороні будівлі від уламків розірвало газову трубу, яку вдалось в терміново відремонтувати. Виявлено тріщини дверних та віконних перемичок з боку вибуху.

Заповнення віконних та дверних прорізів на фасадах повністю або дуже значно зруйновані, із випаданням елементів із прорізів, пошкодженням зароблення по периметру віконних та дверних рам та втратою геометрії самих заповнень, але слід врахувати, що з усієї віконної столярки до

наших днів дійшло єдине автентичне вікно на головному фасаді вілли на першому поверсі вежі. Вікно подвійне, тристулкове з трьома кватирками, відокремленими профільованим горизонтальним ригелем, – мало б стати аналогом для реставраційного відтворення всіх заповнень віконних прорізів. Дахові віконця втрачені після вибуху, частково збереглися їхні дерев'яні оздоблення. В інтер'єрі збереглися окремі автентичні двері. Оригінальні головні входні двері – подвійні, глухі внутрішні та засклені зовнішні з декоративною металевою решіткою, відокремлені простою коробкою, двостулкові, тахльовані, зі світликом. Засклення світлика та дверей втрачене. Частина внутрішнього полотна дверей вирвана під час удару (рис. 8, 9).

Дерев'яний ганок при оригінально головному вході в віллу зруйнований вщент, втім, оскільки він був пізнім доповненням, то його втрата наближає пам'ятку до її первісного вигляду.



Рис. 8. Пошкоджені дерев'яні декоративні деталі звису даху з північно-східної сторони будинку (фото І. Бокала, 23 вересня 2024 р.)



Рис. 9. Пошкоджені тахльовані двері головного входу (фото М. Каплінської, 19 вересня 2024 р.)

Дерев'яна веранда з боку вулиці Мельника в радянський час була зашита із середини стіною та об'єднана з внутрішньою кімнатою. На місці однієї з первісно наскрізних арок влаштували вікно. Входні двері веранди зашиті повністю зі сторони приміщення та не функціонують. Від вибухової хвилі порушено геометрію каркас веранди. Зокрема, підвалина веранди змістилась відносно мурованої цокольної стіни назовні та тріснула в місці з'єднання з вертикальною колоною. Дерев'яні декоративні різьблені елементи заповнення галереї поміж дерев'яних колон змістились та повідпадали від основи.

Внутрішні цегляні перегородки, змонтовані під час перепланування в радянський час, потріскали та відшарувались від несучих стін, де-не-де на перегородках відшарувався тиньк.

Перекриття між цоколем і першим поверхом цегляне, типу кляйн, заклеплене по металевих двотаврах, а між горищем та першим поверхом – дерев'яне. На стелях першого та цокольного поверхів тиньк відшарувався від основи, дерев'яні та металеві несучі балки перекриттів не доступні для огляду.

Оздоблення фасадів, зокрема, декоративні дерев'яні кронштейни звису даху з північного сходу будівлі дуже пошкоджені ударною хвилею, випали з кріплень та поламались. Віконні обрамлення та декоративна тяга над другим ярусом вежі механічно пошкоджені уламками (рис. 10, 11).



Рис. 10. Пошкоджені дерев'яні конструкції даху - прогони (фото М. Каплінської, 19 вересня 2024 р.)



Рис. 11. Пошкоджені дерев'яні конструкції даху - крокви (фото І. Бокала, 19 вересня 2024 р.)

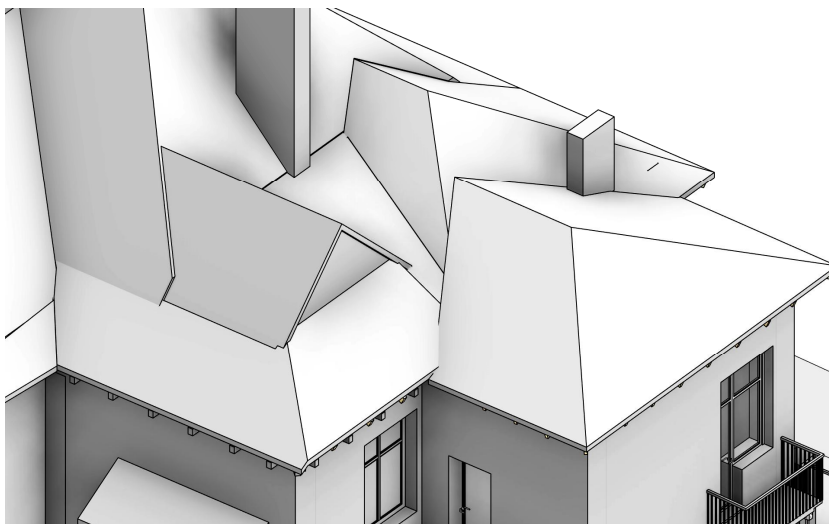


Рис. 12. Схематична модель даху станом на вересень.2024 р. – північна частина будівлі з дисонуючою прибудовою та сніговим мішком на даху

Найбільші руйнування, які загрожують втратою об'єкта в цілому, припали на всі дерев'яні елементи будівлі, а головне – на дах (рис. 12). Судячи з характеру пошкоджень з'єднань, дах дещо припіднявся від ударної хвилі і впав зі зміщенням та просіданням елементів. Окремі вузли шпренгельної системи повністю зруйновані. Основні несучі нижні прогони просіли та потягнули за собою решту конструкції. Можна візуально виразно простежити прогинання верхніх прогонів. Всі кобилки відійшли від кроків на 2–6 см. Черепична покрівля втрачена повністю (рис. 13). Система лат пошкоджена, але частина з них може бути повторно використана як матеріал. Всі декоративні вітрові дошки з різьбою та дерев'яне обшиття фронтонів дахів від'єдналися від несучих конструкцій. Окрім руйнування даху внаслідок російської атаки, він також зазнав пошкоджень за час тривалої неналежної експлуатації. Дерев'яні конструкції ще до удару були зволожені, уражені гниллю, окремі ділянки перебували в аварійному стані.

Було визначено такі фактори, які можуть стати на заваді збереження пам'ятки:

- будинок не має даху – це ставить під загрозу його збереження в цілому. Замокання дерев'яних конструкцій даху та перекриттів загрожує їх обвалом;
- відсутність блискавкозахисту, вогнезахисної обробки дерев'яних конструкцій даху, невпорядкованість електричних мереж загрожують займанням об'єкта;
- порушення умов експлуатації спільних приміщень горища, підпідвалу та інженерних мереж через відсутність одного власника та самовільне втручання мешканців в архітектурний образ, в планувальну та конструктивну структуру пам'ятки призводить до втрати предмету охорони об'єкта культурної спадщини та втраті автентичності;
- північна дисгармонійна добудова до пам'ятки зумовила некоректне геометричне вирішення даху, яке, окрім проблеми з відведенням опадів, унеможливило дотримання первісного задуму його архітектурної форми;
- можливий обвал межевої стіни колишньої возівні на Мельника, 9, яка вигоріла після удару та втратила конструктивний зв'язок з іншими стінами будівлі. Возівня розташована за 4 метри від головного входу в віллу.



Рис. 13. Вілла Сонячна у Львов (Мельника, 7) після ракетного удару РФ 4 вересня 2024 р. Загальний вигляд з даху будинку на вулиці Коновальця, 44. Консерваційний дах (фото І. Бокало, 28 січня 2025 р.)

За результатами обстеження будівлі складено відповідні акти, які дозволити виконати протиаварійні та невідкладні консерваційні роботи: демонтувати залишки черепиці, влаштувати консерваційне накриття даху, замінити віконні та дверні заповнення. Будівлю вілли не виводили з експлуатації. Всі інженерні мережі було дозволено продовжити використовувати після огляду відповідними службами. На цей час у віллі мешкають люди.

Висновки

Внаслідок російської збройної агресії, через влучання уламків та ударну хвилю від розірваного поряд вибухового пристрою вілла Сонячна зазнала значних ушкоджень. Зруйновано черепичну покрівлю та дерев'яне облатування даху, зруйновано окремі вузли та порушено геометрію дерев'яної несучої конструкції даху і загалом всіх дерев'яних конструкцій будівлі, пошкоджено дерев'яні декоративні різьблені та орнаментовані елементи. Наявні пошкодження стін і перегородок, які загалом не втратили несучої здатності, за винятком тріщин кількох перемичок та пошкодженого мурування піддахових парапетних стін. Зруйновано або значно пошкоджено всі дахові вікна, а також вікна на фасадах, з-поміж яких автентичними на момент удару збереглося лише одне. Оригінальні входні двері розламані навпіл.

Встановлено, що наслідки ракетного удару додалися до задаваних проблем збереження пам'ятки, які суттєво впливають як на її стан, так і на подальші рішення з реставрації. Насамперед вілла первісно була розрахована для мешкання однієї родини та поділена згодом поміж п'яти власниками: чотири приватні квартири та частину в цокольному рівні в муніципальній власності. Це призвело до неналежного догляду за приміщеннями загального користування, особливо горища, що, своєю чергою, спричинило втрату цілісності покрівлі та пошкодження шпренгельної конструкції даху через тривалі замокання. Відбулися втручання в планування пам'ятки, добудови та реконструкції у XX та XXI ст., як узаконені, так і самовільні. Зміна об'ємно-просторової структури об'єкта, окрім іншого, порушила геометричне вирішення даху – в північній частині будівлі утворився сніговий мішок та ділянка постійного замокання. Недотримана технологія утеплення приміщень по дерев'яних балках горищного перекриття призвела до їх ураження та послаблення несучої здатності. Частина дерев'яних елементів оздоблення фасаду пошкоджена через порівняно недавнє утеплення північної частини будівлі пінополістиролом.

Для збереження пам'ятки необхідно виконати реставраційно-відновлювальні роботи на основі науково-проектної документації.

Бібліографія

Bülow W., Frowe H., Matravers D., Thomas J. L. (2023). *Heritage and War: Ethical Issues*. Oxford: Oxford University Press. 224 p. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192862648.001.0001>

Cil, D., Bassett, H. F., Aronson, J., Gunter-Bassett, M., Welsh, W., Hanson, K., Wegener C., Daniels, B. I. (2024). Detecting Damage to Cultural Heritage during Armed Conflict Using the Case of Ukraine. *Nationalism and Ethnic Politics*. P. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1080/13537113.2024.2411794> (Accessed: 01 March 2025)

Key Elements of a European Methodology to Address the Protection of Cultural Heritage during Emergencies (2021). Città di Castello: LuoghInteriori. 219 p.

Parliamentary Assembly of the Council of Europe. (2015). *Cultural heritage in crisis and post-crisis situations*. Available at: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-EN.asp?fileid=21784&lang=en> (Accessed: 01 March 2025)

Tandon A. (2018). *First Aid to Cultural Heritage in Times of Crisis – Handbook*. Rome: ICCROM, Prince Claus Fund for Culture and Development. 176 p.

Tandon A. (2018). *First Aid to Cultural Heritage in Times of Crisis – Toolkit*. Rome: ICCROM, Prince Claus Fund for Culture and Development. 102 p.

UNESCO (2024). *UNESCO Assesses Damage to Cultural Heritage after Attack in Ukrainian City of L'viv*. Available at: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-assesses-damage-cultural-heritage-after-attack-ukrainian-city-lviv> (Accessed: 01 March 2025)

UNESCO / UNITAR (2018). *Five years of conflict: the state of cultural heritage in the Ancient City of Aleppo; A comprehensive multi-temporal satellite imagery-based damage analysis for the Ancient City of Aleppo*. 138 p. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265826> (Accessed: 01 March 2025)

Державний архів Львівської області, ф. 2, оп. 3, спр. 929. Будівельна справа будинку на вул. Мельника (Черняхівського), 7. 158 с.

Ракетний обстріл України 4 вересня. Електронний ресурс: <https://naszwybir.pl/raketnyj-obstril-ukrayiny-4-veresnya-polshha-pidnyala-u-nebo-vynyshhuvachi>. (Дата доступу: 01.03.2025)

References

Bülow W., Frowe H., Matravers D., Thomas J. L. (2023). *Heritage and War: Ethical Issues*. Oxford: Oxford University Press. 224 p. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192862648.001.0001>

Cil, D., Bassett, H. F., Aronson, J., Gunter-Bassett, M., Welsh, W., Hanson, K., Wegener C., Daniels, B. I. (2024). Detecting Damage to Cultural Heritage during Armed Conflict Using the Case of Ukraine. *Nationalism and Ethnic Politics*. P. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1080/13537113.2024.2411794> (Accessed: 01 March 2025)

Key Elements of a European Methodology to Address the Protection of Cultural Heritage during Emergencies (2021) Città di Castello: LuoghInteriori. 219 p.

Parliamentary Assembly of the Council of Europe. (2015). *Cultural heritage in crisis and post-crisis situations*. Available at: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-EN.asp?fileid=21784&lang=en> (Accessed: 01 March 2025)

Tandon A. (2018). *First Aid to Cultural Heritage in Times of Crisis – Handbook*. Rome: ICCROM, Prince Claus Fund for Culture and Development. 176 p.

Tandon A. (2018). *First Aid to Cultural Heritage in Times of Crisis – Toolkit*. Rome: ICCROM, Prince Claus Fund for Culture and Development. 102 p.

UNESCO (2024). *UNESCO Assesses Damage to Cultural Heritage after Attack in Ukrainian City of L'viv*. Available at: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-assesses-damage-cultural-heritage-after-attack-ukrainian-city-lviv> (Accessed: 01 March 2025)

UNESCO / UNITAR (2018). *Five years of conflict: the state of cultural heritage in the Ancient City of Aleppo; A comprehensive multi-temporal satellite imagery-based damage analysis for the Ancient City of Aleppo*. 138 p. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265826> (Accessed: 01 March 2025)

State Archives in Lviv Region, F. 2, D. 3, File 929. Construction File on Melnyk 7. P. 158

Missile Attack on Ukraine 04 September, 2024. (2024). Available at: <https://naszwybir.pl/raketnyj-obstril-ukrayiny-4-veresnya-polshha-pidnyala-u-nebo-vynyshhuvachi> (Accessed: 1 March 2025)