

СУЧАСНІ АРХІТЕКТУРНІ ПІДХОДИ ДО РЕКОНСТРУКЦІЇ КОНЦЕРТНИХ МАЙДАНЧИКІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті досліджуються сучасні підходи до реконструкції концертних майданчиків, з акцентом на універсальні простори, оптимізацію акустики, енергоефективність та збереження історичної автентичності. Аналіз міжнародних прикладів (Bristol Beacon, Helmut List Halle, Tonhalle) демонструє важливість комплексного поєднання технологій, гнучких планувальних рішень та принципів сталого розвитку для створення сучасних культурних центрів.

Ключові слова: реконструкція концертних майданчиків, архітектура, універсальні простори, акустика, енергоефективність, сталість, культурна спадщина, адаптивні технології, міське середовище.

Abstract

The article examines modern approaches to the reconstruction of concert venues, with an emphasis on universal spaces, optimization of acoustics, energy efficiency and preservation of historical authenticity. Analysis of international examples (Bristol Beacon, Helmut List Halle, Tonhalle) demonstrates the importance of a complex combination of technologies, flexible planning solutions and principles of sustainable development for the creation of modern cultural centers.

Keywords: reconstruction of concert venues, architecture, universal spaces, acoustics, energy efficiency, sustainability, cultural heritage, adaptive technologies, urban environment.

Вступ

У житті сучасного міста концертні майданчики відіграють важливу роль, адже саме вони забезпечують доступ до мистецтва, сприяють розвитку туризму, створюють нові робочі місця та формують соціальну взаємодію. Багато таких об'єктів були зведені у минулі десятиліття й нині потребують реконструкції через моральне та фізичне зношення, посилення норм безпеки, зростання технічних вимог музичної індустрії та необхідність створення інклюзивного середовища. Особливого значення набуває розвиток універсальних концертних просторів, здатних адаптуватися до подій різних форматів, що зумовлює потребу у вивченні сучасних архітектурних рішень, спрямованих на підвищення їхньої гнучкості, привабливості та рентабельності [1].

Метою цього дослідження є аналіз сучасних архітектурних підходів до реконструкції концертних майданчиків і визначення принципів, що забезпечують функціональність та якість оновленого простору. Методологія дослідження включає порівняльний та функціонально-планувальний аналіз, огляд міжнародних практик реконструкції, а також вивчення сучасних тенденцій у сфері архітектури, акустики та матеріалознавства.

Результати дослідження

Сучасні підходи до реконструкції базуються насамперед на створенні універсального й трансформованого середовища. Мобільні сцени, модульні сидіння, рухомі конструкції та адаптивні освітлювальні системи дозволяють швидко змінювати конфігурацію простору залежно від типу заходу, перетворюючи традиційний зал на багатофункціональний майданчик, придатний для концертів, театральних вистав, конференцій чи масових шоу. Важливим аспектом є оптимізація акустичного середовища: використання адаптивних панелей, баффлів, регульованих поглинаючих поверхонь, матеріалів із дерева й тканин, а також багатошарових стін забезпечує якісне звучання та зменшує втрати звуку чи витік шуму назовні.

Не менш значущим напрямом є впровадження енергоефективних та екологічно сталих рішень. Системи вентиляції з рекуперацією, сучасне LED-освітлення, екологічні матеріали та оптимізовані інженерні системи сприяють зменшенню енергоспоживання та екологічного впливу. Під час роботи з історичними будівлями важливо зберігати архітектурну автентичність, інтегруючи нові технології таким чином, щоб не порушити культурну цінність об'єкта [2].

Велике значення має також інтеграція концертного майданчика у міське середовище. Якісно спроектований громадський простір навколо будівлі, створення рекреаційних зон, забезпечення зручної доступності для маломобільних груп населення, а також оптимізація транспортної логістики формують навколо концертного залу активний культурний центр, що приваблює мешканців і туристів.

Таким чином, сучасні архітектурні підходи до реконструкції концертних майданчиків формуються на основі комплексного поєднання технологічних інновацій, гнучких функціональних рішень, високих акустичних стандартів, принципів сталого розвитку та уважного ставлення до історичного контексту. Такий підхід дозволяє створювати комфортні, універсальні й конкурентоспроможні концертні простори, які відповідають потребам сучасного міста та його культурної спільноти [3].

Одним із показових прикладів сучасної реконструкції концертних майданчиків є **Bristol Beacon** (рис. 1). Будівля, що була відкрита як концертний зал у 1867 році, пройшла масштабну реконструкцію, завершену у 2023 році. Оновлення охопили широкий спектр просторових, технічних та функціональних рішень. Зокрема, було впроваджено підвісні акустичні баффли, які дозволяють змінювати характеристику звучання залежно від жанру — від симфонічної музики чи вокалу до рок-концертів. Сценічний простір став гнучким і трансформованим: регульована сцена та знімні сидіння дають змогу перетворювати традиційний посадковий зал на простір зі стоячими зонами.

Особливу увагу приділено комфорту глядачів: оновлено сидіння, встановлено сучасні системи опалення й охолодження, забезпечено повністю безбар'єрний доступ і облаштовано спеціальні місця для людей на інвалідних візках. Під час реконструкції вдалося зберегти й підкреслити історичну цінність об'єкта — відновлено фасад, атріум, скляні конструкції та декоративні елементи, що формують характерний образ будівлі.

Крім основного залу, у структурі закладу з'явилися нові простори, зокрема камерний підземний зал *Cellars Hall*, студії для музичної освіти та приміщення для репетицій, що розширило функціональні можливості комплексу. Особливий акцент зроблено на принципах сталого розвитку: проєкт реконструкції враховує екологічні аспекти та передбачає досягнення цілей із мінімізації вуглецевих викидів у майбутньому.

Таким чином, Bristol Beacon є вдалим прикладом того, як реконструкція історичної будівлі може не лише зберегти її архітектурну ідентичність, але й адаптувати до сучасних культурних, технічних та екологічних вимог [4].

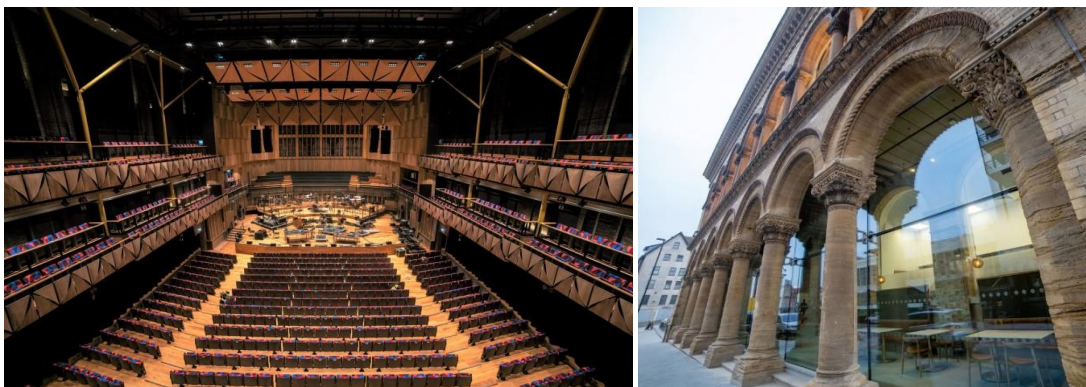


Рис. 1. «Bristol Beacon», Велика Британія, 2023р. [4]

Цікавий досвід реконструкції — «Helmut List Halle» (рис. 2), промислова будівля, що реконструйована в багатофункціональний концертний зал. Напівзруйнована фабрична будівля стала концертною залом, що пропонувала високоякісні акустику та достатню місткість. Для акустики застосовано дерев'яні клеєні балки для стелі, а подвійні стіни з багатьох шарів забезпечують ізоляцію від зовнішнього шуму. Для екологічності на фасаді встановлено близько 350 м² сонячних панелей, генеруючи власну електроенергію. У 2023 році був доданий підземний зал «Club Detroit» під паркінг,

що розширило функціональність без зміни зовнішнього вигляду будівлі. Цей приклад яскраво показує як з промислової будівлі створити культурний простір, з гарною акустикою, впровадивши екологічні рішення.

Цікавим прикладом реконструкції є комплекс **Helmut List Halle** (рис. 2), що постає як успішна трансформація промислової будівлі у багатофункціональний концертний зал. Напівзруйнована фабрика була переосмислена та перетворена на сучасний культурний простір із високоякісною акустикою та значною місткістю. Для досягнення необхідних акустичних характеристик застосовано дерев'яні клеєні балки, які формують стельову конструкцію та покращують звучання, а подвійні багат шарові стіни забезпечують ефективну ізоляцію від зовнішнього шуму. Важливою складовою проєкту стала екологічна спрямованість: на фасаді встановлено близько 350 м² сонячних панелей, що дозволяє будівлі частково генерувати власну електроенергію [5].

Подальший розвиток комплексу продемонстрував гнучкість архітектурного рішення. У 2023 році під паркінгом було створено підземний зал **Club Detroit**, що розширило функціональні можливості комплексу, не впливаючи на зовнішній вигляд будівлі. Реконструкція Helmut List Halle демонструє, як промисловий об'єкт може бути успішно перетворений на сучасний культурний центр із якісною акустикою та екологічними рішеннями, що відповідають вимогам сталого розвитку.



Рис. 2. «Helmut List Halle» Грац, 2017р. [5]

Ще одним прикладом є комплекс **Tonhalle** та **Kongresshaus** (рис. 3) пройшов реконструкцію у 2017–2021 роках, під час якої були впроваджені сучасні технології для ефективного споживання енергії. Концертна зала зберегла свою славу завдяки винятковій акустиці, а встановлений новий орган забезпечує можливість виконання як класичного, так і сучасного репертуару. Оскільки будівля є пам'яткою архітектури, реконструкція здійснювалась із збереженням історичних елементів фасаду та внутрішнього оздоблення, що дозволило поєднати сучасні технологічні й екологічні рішення з охороною архітектурної спадщини [6].



Рис. 3. «Tonhalle» та «Kongresshaus», Цюрих, 2021р. [6]

Приклади реконструкції демонструють, як сучасні архітектурні підходи дозволяють адаптувати історичні та промислові будівлі до сучасних культурних потреб. Вони поєднують трансформовані багатофункціональні простори, високі акустичні стандарти, екологічні рішення та збереження автентичності, створюючи комфортні та привабливі концертні майданчики, інтегровані в міське середовище.

Висновки

Сучасні реконструкції концертних майданчиків спрямовані на створення багатофункціональних та трансформованих просторів, здатних адаптуватися до різних видів заходів. Високі акустичні стандарти забезпечуються завдяки використанню адаптивних конструкцій, багатошарових стін та дерев'яних елементів. Енергоефективні та екологічні рішення дозволяють зменшити вплив на навколишнє середовище, а одночасне збереження історичної автентичності об'єктів поєднує культурну цінність із сучасними технологіями. Інтеграція концертних майданчиків у міське середовище сприяє формуванню активних культурних центрів, які приваблюють мешканців і туристів, створюючи комфортні, універсальні та конкурентоспроможні простори.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Jeremić M. Shaping the space of concert halls as cultural venues throughout history and its influence on contemporary design. Synergy of Architecture and Civil Engineering. 2025, p. 541-549.
2. Кашшай О., Антонюк Д., Данилюк В. Універсальний зал у театрі та його сучасна трансформація. URL: <https://journals.naoma.kyiv.ua/index.php/bulletin/article/view/105/97>
3. Котенко Н. В., Цимбалова Т. А. Особливості формування внутрішнього простору сучасного концертного залу. URL: https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2025/06/VI-konferentsiya-studentiv-aspirativ-onovlenyj.pdf?utm_source=
4. Брістольський маяк. URL: https://www.willmottdixon.co.uk/bristol-beacon-transformation?utm_source
5. Гельмут Ліст, Галле. URL: https://www.steiermark.com/en/Region-Graz/Vacation-planning/Trip-destination/Helmut-List-Halle_isd_74306196
6. Tonhalle Orchester Zurich. URL: https://seenandheard-international.com/2021/07/tonhalle-orchester-zurich-in-2021-22/?utm_source

Чумак Юлія Юріївна - студентка групи БМ-22б, факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця. e-mail: aleco1772280@gmail.com

Риндюк Світлана Володимирівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри будівництва, містобудування та архітектури, Вінницький національний технічний університет, e-mail: rundyksv@gmail.com

Назаренко Олександр Олександрович – асистент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: nazarenko@vntu.edu.ua

Yulia Chumak - student of group BM-22b, faculty of construction, civil and environmental engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia. e-mail: aleco1772280@gmail.com

Svitlana Ryndiuk - PhD, docent of Department of Construction, Municipal Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: rundyksv@gmail.com

Oleksandr Nazarenko – assistant at the department of construction, urban and architectural Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: nazarenko@vntu.edu.ua