

DOI <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.27.12>

УДК 726.4:72.01:719 (045)

ФОРМОТВОРЧА РОЛЬ МІСТОБУДІВНИХ ТА ПРОСТОРОВИХ ЧИННИКІВ НА ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ВИРІШЕННЯ АДАПТИВНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПРИ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬ ПОКИНУТИХ ПАМ'ЯТОК СПІЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ СПАДЩИНИ

Степанюк Андрій Володимирович¹, Кюнцлі Романа Василівна²

¹Кандидат архітектури, доцент, кафедра архітектури,
Львівський національний університет природокористування, Львів, Україна,
e-mail: andriy.lviv@ukr.net, orcid: 0000-0001-5030-5724

²Доктор мистецтвознавства, доцент, кафедра архітектури,
Львівський національний університет природокористування, Львів, Україна,
e-mail: romana.lviv@ukr.net, orcid: 0000-0001-5234-4903

Анотація. Стаття присвячена визначенню формоутворюючої ролі містобудівних та просторових чинників на об'ємно-планувальні вирішення адаптивної архітектури та застосування принципів та методів при ревіталізації будівель покинутих пам'яток спільноєвропейської спадщини. Автори, розглядаючи реальні сакральні будівлі, а це: синагоги у містах Жовкві та Бродах, показують залежність застосування тих чи інших методів та принципів адаптивної архітектури при ревіталізації цих будівель та пристосування їх просторового середовища до сучасних потреб від містобудівної ситуації та просторових умов.

Мета. Адаптація будівель покинутих пам'яток до вимог часу при дотриманні принципів сталого розвитку та із застосуванням інновацій в проектуванні та будівництві.

Методологія. Дослідження здійснено на основі системного підходу: аналіз стану будівлі пам'ятки архітектури, її вплив на містобудівну ситуацію, розробка концептуального бачення будівлі з новим функціональним призначенням при застосуванні спеціальних методів ревіталізації.

Результати. Основним завданням ревіталізації є відновлення втрачених функцій будівель, які мають історико-культурну цінність і підлягають збереженню, або надання їм нових функцій, якщо втрачені первісні. Будівлі, які втратили свою первісну функцію та своє значення в соціально-культурному просторі міста є покинутими та на даний час перебувають в занедбаному стані. Покинуті, напіврозвалені будівлі створюють дисонанс в міському пейзажі. Відновлення гармонії міського середовища можливе через ревіталізацію будівель покинутих пам'яток історичної спадщини.

При виконанні проектів ревіталізації авторами досліджена формотворча роль містобудівних та просторових чинників на об'ємно-планувальні вирішення адаптивної архітектури, відповідно до цього підібрано найбільш прийнятні принципи та методи проектування.

Архітектурно-просторові вирішення проектів ревіталізації будівель синагог у місті Жовкві та місті Броди Львівської області істотно відрізняються, так як об'єкти знаходяться в різних історично успадкованих містобудівних утвореннях та просторових умовах.

Так, в проекті ревіталізації будівлі Жовківської синагоги, яка територіально та просторово обмежена містобудівними та структурними елементами міста, новостворений простір запроєктований у вигляді вкрапленого в існуюче середовище мобільного простору, який має можливість трансформуватись у просторі та часі в залежності від потреб замовника, разом з тим залишаючи архітектурно-мистецьку автентичність пам'ятки сакральної архітектури.

На відміну від синагоги у місті Жовкві Бродівська синагога домінує у відкритому просторі міської забудови, що дає змогу добудови та створення архітектурного ансамблю будівель громадського простору та торгово-відпочинкових, які гармонійно поєднують міський простір з навколишнім та внутрішнім середовищем новоствореного комплексу.

Наукова новизна. Вперше запропоновано концептуальне бачення зміни функціонального призначення простору будівель синагог у містах Жовква і Броди відповідно до сучасних потреб.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані при ревіталізації покинутих синагог на території України, пристосуванні їх будівель до нових умов при наданні їм нового функціонального призначення.

Ключові слова: ревіталізація будівель покинутих пам'яток спільноєвропейської спадщини, формоутворююча роль містобудівних та просторових чинників, адаптивна архітектура.

ВСТУП

Капітальні будівлі та споруди одні з найбільш довговічних та стабільних структурних елементів матеріального організму міста, які не піддаються динамічним змінам, на відміну від вуличної інфраструктури та благоустрою. «Життєвий» вік будівель складає десятки, а деяких і сотні років. Будівлі, в залежності від призначення та капітальності, мають визначений термін експлуатації, після чого вони піддаються реконструкції або зносу. Будівлі пам'яток історичної спадщини, що втратили своє значення, під знос або реконструкцію із зміною конструктивно-просторової та архітектурно-мистецької автентичності не підлягають через свій статус. Автори на основі реальних об'єктів пропонують виконувати проекти ревіталізації будівель покинутих пам'яток та пристосувати їх архітектурне середовище до сучасних потреб використовуючи принципи та методи адаптивної архітектури.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Сучасність відрізняється зростаючою динамічністю суспільного життя, що пов'язана зі швидким розвитком технологій, поширенням сфери діяльності людей, зростанням міграції, зміною потреб та рухливості населення. На-

уково-технологічний розвиток людини надає великі можливості просторової гнучкості, зокрема адаптивності архітектурних рішень для ефективного використання простору міста, кварталу, будівель та приміщень. Тема адаптації особливо актуальна сьогодні, оскільки різке зростання технологічних процесів вимагає змін у житловому середовищі.

Проблема ревіталізації покинутих будівель і споруд актуальна для всіх країн незалежно від їх статусу та розвитку. Розвиток економіки, демографічні, політичні та інші фактори впливають на потребу в одних просторах і зміну інших. Архітектори постійно працюють над вирішенням питання нерентабельних та покинутих будівель і споруд змінюючи їх функціональне призначення та обличчя. У науковій літературі ведеться жвава дискусія щодо ревіталізації будівель, кварталів і навіть міст. Деякі архітектори спрямовують свою роботу на пошук рішень для адаптації міст до запитів суспільства, які постійно змінюються. Це досягається шляхом аналізу розробок та проектів зарубіжних та вітчизняних архітекторів та дослідників у галузі адаптивної архітектури з метою виявлення основних видів такої архітектури. Блаж Крижник причиною появи деградованих міських територій в Барселоні і Сеулі

вважає спекуляції у міському розвитку, де міське відновлення та міська реконструкція були інструментом для залучення інвестицій, посилення економічної конкурентоспроможності і покращення глобальної привабливості міста, але вони не вирішувати різноманітні місцеві проблеми [22].

Над теоретичними питаннями адаптивної архітектури працюють Демидюк Ю. [6], Шаталюк Ю. [17], Постолатій М., Войтюк Д. [7], Мироненко В. [12]. Вплив ревіталізації на розвиток міста досліджує Ковальський В. [8], Габрель М. [4]. Над розробкою та обґрунтуванням необхідності формування архітектури адаптивного житла працюють Буравченко С., Сплавська К. [3], Гнат Г. [5], Абрамович В. [1], Цуман К. [16] та ін.

Дослідженню особливостей адаптації історичних будівель до сучасного середовища присвячені праці Босенка Є. [2], Степанюка А. та Кюнцлі Р. [10; 14], Кондель-Пермінової Н. [9], К. Трофименка, В. Ковальського, І. Вознюка [15]. Серед зарубіжних вчених, які працюють над проблемою адаптації будівель та споруд можна назвати Douglas J. [19], Wilkinson S. [25], Kincaid D. [21], Bullen P. [18], Langston C. [23].

МЕТА СТАТТІ

Визначити застосування тих чи інших принципів та методів адаптивної архітектури при ревіталізації будівель покинутих пам'яток архітектури у сформованому історичному середовищі міста та встановити основні чинники, які впливають на цей процес.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

У 2005 році Комісія зі збереження американської спадщини за кордоном опублікувала ґрунтовну працю, яка спрямована на виявлення та звітування про кладовища, пам'ятники та історичні будівлі в Центральній та Східній Європі, пов'язані з культурною спадщиною громадян США, особливо об'єкти, що знаходяться під загрозою зникнення. Власне, Конгрес і Президент США створили Комісію через особливу проблему, з якою зіткнулися єврейські об'єкти в регіоні Східної Європи: громади, які колись піклувалися про власність, були знищені під час Голокосту. Диктатури атеїстичної Комуністичної партії, які прийшли на зміну нацистам у більшій частині регіону, не зважали на занепокоєння американських євреїв щодо збереження місць. Об'єкти нерухомості були перетворені на інші цілі або були використані забудовою. Природному руйнуванню не протидіяли. Вандалізм часто залишався безконтрольним. Таких будівель на території України комісія

нарахувала біля 400 (у Львівській області їх 63) [20].

Зі здобуттям незалежності частина власності була повернута у користування євреїв. Проте багато будівель та споруд, які на сьогодні потребують дороговартісного ремонту, залишаються під опікою ОТГ.

Такі будівлі часто стають відірваними ізольованими острівками в міській забудові, місцем депресійних руйнувань і нагромаджень сміття, нещасних випадків для підлітків тощо. Міська громада не може позбутись будівлі через її охоронний статус, проте брак коштів в ОТГ гальмує і процес відновлення. Кращим виходом з ситуації є ревіталізація таких будівель з максимальним збереженням історичного фасаду, проте законодавство України зі збереження історичної спадщини направлене на охорону таких пам'яток, а не на їх збереження.

Якщо собори, церкви, каплиці, мечеті, молитовні доми сьогодні є затребувані громадами України, вони активно відновлюються, реставруються, то, натомість, синагоги, через велику міграцію євреїв до США та Ізраїлю, через свій охоронний статус зазнають повільної руйнації. Виходом з такої патової ситуації може бути ревіталізація цих пам'яток архітектури.

Адаптивне використання релігійних будівель може бути складним та дорогим процесом, але в той же час може бути ефективним способом збереження архітектурної спадщини та відновлення будівлі для спільноти у новому функціональному статусі. Основне завдання архітектора при адаптації пам'яток архітектури – врахування потреб спільноти та включення її в процес адаптивного використання релігійної будівлі.

При виконанні проекту Грантової Угоди «Застосування принципів адаптивної архітектури у ревіталізації покинутих пам'яток архітектури спільної східноєвропейської спадщини» № 101084975 – Revitalization – ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH в рамках програми ЄС Еразмус+ на кафедрі архітектури Львівського національного університету природокористування були створені три робочі групи для дослідження покинутих пам'яток на території Львівської області. Так, в першій половині 2023 року науковцями та студентами факультету будівництва та архітектури були проведені дослідження технічного стану та обмірні роботи ряду будівель та споруд покинутих пам'яток східноєвропейської спадщини. Поряд з такими знаменитими будівлями, як палац Потоцького на території Бродівського замку, палац Жевуських-Лянцкоронських

в смт. Розділ, Стрийського району, Дорочинний інститут для сиріт та убогих Станіслава Скарбека у с. Заклад Стрийського району Львівської області та інші, дослідники звернули увагу на синагоги у місті Жовкві та місті Броди, які розташовані на головних композиційних осях історичної частини міст і є акцентом забудови.

При розгляді проектних пропозицій щодо ревіталізації будівель і споруд покинутих пам'яток та пристосуванні їх приміщень і навколишнього просторового середовища будівель до нових потреб, крім безумовного впливу на архітектурно-планувальні рішення об'єктів ревіталізації, думок та побажань потенційного замовника – представників ОТГ (об'єднаної територіальної громади), був виявлений важливий, а, можливо, основний вплив містобудівних та просторових чинників на застосування тих чи інших методів та принципів адаптивної архітектури.

Історично сформоване середовище, місце, яке займає об'єкт ревіталізації у містобудівній інфраструктурі населеного пункту, його просторовому середовищі, істотно впливає на архітектурно-планувальні та просторові рішення у пристосуванні приміщень будівлі покинутої пам'ятки та її навколишнього середовища до сучасних потреб.

Отже, розглянемо два приклади: ревіталізація покинутих пам'яток історичної спадщини та пристосування їх архітектурного середовища – внутрішнього та зовнішнього простору – до сучасних потреб, це синагоги у місті Жовкві та місті Броди.

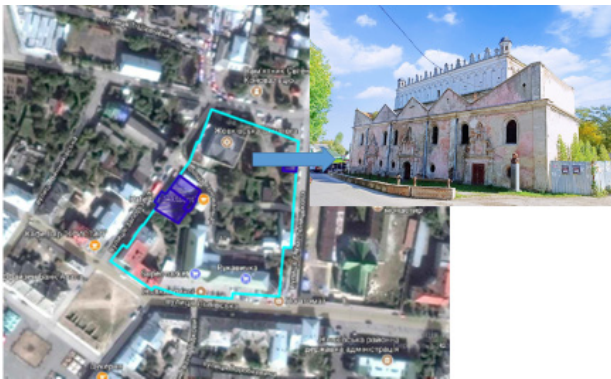


Рис. 1. Схема розташування території жовківської синагоги в планувальній структурі м. Жовква [11]

У Жовкві будівля синагоги розташована на території обмеженій містобудівними та структурними елементами міста. Будівля на північ та захід обмежена тротуаром та проїзною частиною площі Коновальця та вулицею Запорізькою, а зі східної сторони та частково з південної – територією ринку (рис. 1, 2).



Рис. 2. Зліва направо: відпочинкова зона торгово-ринкової площі; будівля синагоги з прилеглою до неї торговою площею ринку. Автори проекту: ідея А. Степанюк, Р. Кюнцлі; технічне виконання С. Прокопишак

В даному випадку, при відновленні життєздатності архітектурного середовища покинутої будівлі синагоги застосування принципів адаптивної архітектури відбувається в обмеженому просторі та з мінімальним використанням існуючих конструктивних елементів. В проекті ревіталізації Жовківської синагоги автори запропонували створення нового, вкрапленого в існуюче середовище мобільного простору, який має можливість трансформуватись у просторі та часі в залежності від потреб замовника, разом з тим залишаючи конструктивно-просторову та архітектурно-мистецьку автентичність пам'ятки сакральної архітектури.

У проекті ревіталізації сакральної будівлі Жовківської синагоги пропонується застосувати принцип «простору в просторі» з трансформацією робочої площі в залежності від попиту замовників в межах зовнішньої оболонки обмеженої стінами та перекриттям будівлі (рис. 2). Так, новостворене робоче середовища запроєктовано у вигляді вкрапленого закритого склом «кубу» та відкритого навколо нього відкритого простору в межах існуючих стін будівлі синагоги. Мобільність робочих площ досягається універсальними просторами за допомогою розсувних перегородок, легко збірно-розбірних конструктивно-просторових елементів, трансформуючих підлог та перекриття. Це дозволить пристосувати запроєктоване архітектурне середовище до можливих трансформацій простору та зміни робочих площ протягом усього терміну експлуатації об'єкту (рис. 3).

На відміну від Жовківської синагоги, яка знаходиться в обмеженому просторі міста, будівля синагоги в Бродях домінує на відкритому просторі з можливістю розширення архітектурного середовища як внутрішнього, так і зовнішнього з адаптацією його в загально-міський простір (рис. 4).

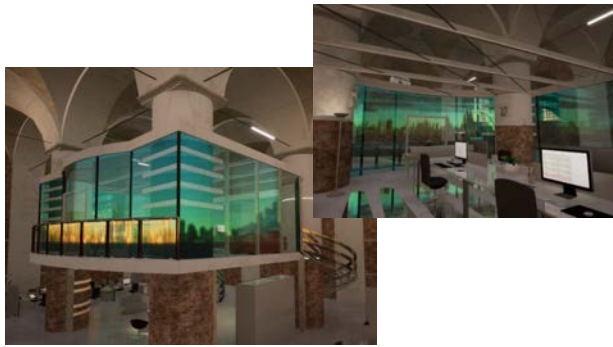


Рис. 3. Зліва направо: вкраплений об'єм в простір синагоги «скляний куб» офісу; робочий простір запроєктованого офісу. Автори проекту: ідея А. Степанюк, Р. Кюнцлі; технічне виконання С. Прокопишак



Рис. 4. Схема розташування території бродівської синагоги в планувальній структурі м. Броди. Матеріали Бродівської міської територіальної громади. Фото синагоги авторів



Рис. 5. Зліва направо: загальний вигляд ревіталізованої будівлі синагоги з прибудовою комерційно-торгових приміщень; будівля синагоги в просторі міста. Автори проекту: ідея Р. Кюнцлі, А. Степанюк; технічне виконання Ю. Надорожняк

Автори при розробці проекту ревіталізації будівлі синагоги у місті Бродях пропонують внутрішній простір будівлі перетворити в громадський простір проектного комплексу прохідним з усіх напрямків гори-

зонтально та відкритим вертикально до за-скленого даху та бічної стіни, зруйнованих в теперішній час (рис. 5).

У внутрішньому об'ємі будівлі синагоги передбачені виставкові площі та місця продажу сувенірів. Навколо будівлі синагоги запроєктована прибудова, де розташовані приміщення магазинів та кафе. Прибудова до синагоги гармонійно поєднує міський простір з навколишнім та внутрішнім середовищем новоствореного комплексу, при цьому не порушуючи архітектурно-мистецької автентичності пам'ятки архітектури. Широкий винос карнизу на колонах по всій прибудові створює плавний перехід панорамно заскленого простору інтер'єрів в міський ландшафт (рис. 5).

ВИСНОВКИ

Основним завданням ревіталізації є відновлення втрачених функцій будівель, які мають історико-культурну цінність і підлягають збереженню, або надання їм нових функцій, якщо втрачені первісні. Будівлі, які втратили свою первісну функцію та своє значення в соціально-культурному просторі міста, є покинутими та на даний час перебувають в занедбаному стані. Покинуті, напіврозвалені будівлі створюють дисонанс в міському пейзажі. Відновлення гармонії міського середовища можливе через ревіталізацію будівель покинутих пам'яток історичної спадщини.

При виконанні проектів ревіталізації авторами досліджена формотворча роль містобудівних та просторових чинників на об'ємно-планувальні вирішення адаптивної архітектури, відповідно до цього підібрано найбільш прийнятні принципи та методи проектування.

Архітектурно-просторові вирішення проектів ревіталізації будівель синагог у місті Жовкві та місті Броди Львівської області істотно відрізняються, оскільки об'єкти знаходяться в різних історично успадкованих містобудівних утвореннях та просторових умовах.

Так, в проекті ревіталізації будівлі Жовківської синагоги, яка територіально та просторово обмежена містобудівними та структурними елементами міста, новостворений простір запроєктований у вигляді вкрапленого в існуюче середовище мобільного простору, який має можливість трансформуватись у просторі та часі в залежності від потреб замовника, разом з тим залишаючи архітектурно-мистецьку автентичність пам'ятки сакральної архітектури.

На відміну від синагоги у місті, Жовкві Бродівська синагога домінує у відкритому просторі міської забудови, що дає змогу добудови та створення архітектурного ансамблю будівель громадського простору та торгово-відпочинкових, які гармонійно поєднують міський простір з навколишнім та внутрішнім середовищем новоствореного комплексу.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Абрамович В.С., Ковальський В.П., Бондар А.В. Застосування адаптивної архітектури при ревіталізації будівель і міських просторів. *Наукові роботи каф. БМГА. Інноваційні технології в будівництві-2020*. 2020. С. 1–5.
- [2] Босенко Є.В. Визначення потенціалу адаптації значних історичних будівель, як спосіб збереження архітектурної спадщини : дис. канд. арх. : 18.00.01 / Харківський національний університет будівництва та архітектури МОН України, Харків, 2019.
- [3] Буравченко С.Г., Сплавська К.Д. Принципи формування адаптивного житла відповідно до змін в потребах мешканців. *Теорія та практика дизайну: зб. наук. праць*, 20. Київ : НАУ, 2020. С. 18–26.
- [4] Габрель М.М. Критерії й вимоги сталого розвитку міст в оцінці нерухомого майна та обґрунтуванні проектних рішень. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 53. 2019. С. 135–147.
- [5] Гнат Г.О., Соловій Л.С. Питання адаптивності планувальної структури малометражних квартир до перспективних потреб. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*, 48. 2017. С. 358–365.
- [6] Демидюк Ю.В. Історія виникнення та розвитку ідей адаптивності в архітектурі. *Науковий огляд*. 8(18). Київ, 2015. С. 81–87.
- [7] Ковальський В.П., Постолатій М.О., Войтюк Д.О. Сучасні стилі архітектури. *Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, квітень-травень 2019 р.)*. Харків : Харківський національний університет міського господарства імені О.Б. Бекетова, 2019. С. 136–138.
- [8] Ковальський В.П., Рапава Д.Г. Вплив ревіталізації на розвиток міста. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ*. (Вінниця, 21-23 березня 2018 р.). 2018. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp2018/paper/view/5047> (дата звернення: 20.04.2023).
- [9] Кондель-Пермінова Н. Інтеграція пам'яток архітектури та містобудування у сучасний соціокультурний контекст. *Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини*, 5. 2008. С. 94–111.
- [10] Кюнтслі Р.В., Степанюк А.В. Проблеми відновлення містобудівних об'єктів історичної спадщини в умовах післявоєнного періоду. *Проблеми відновлення соціальної інфраструктури та просторового розвитку територій повоєнної України: тези доповідей Міжнародної наукової конференції (Дубляни-Львів, 27–28 жовтня) / упорядник: Р.В. Кюнтслі*. Дубляни: ЛНУП, 2022. С. 162–164.
- [11] Мапи та генеральні плани міста. URL: <https://zhovkva-rada.gov.ua/pro-misto/mapi-ta-generalni-plani-mista.html> (дата звернення: 20.04.2023).
- [12] Мироненко В.П. Демидюк Ю.В. Перспективи розвитку адаптивної архітектури в Україні. *Вайнгортівські читання: матеріали V Всеукраїнської наукової конференції*. Полтава : Дивосвіт, 2013. С. 178–184.

REFERENCES

- [1] Abramovych, V. S., Kovalskyi, V. P., & Bondar, A. V. (2020). Zastosuvannya adaptivnoi arkhitektury pry revitalizatsii budivel i miskykh prostoriv [Application of adaptive architecture in revitalization of buildings and urban spaces]. *Naukovi roboty kaf. BMHA. Innovatsiini tekhnologii v budivnytstvi-2020*, 1–5. [in Ukrainian]
- [2] Bosenko, Ye. V. (2019). Vyznachennia potentsialu adaptatsii znachnykh istorychnykh budivel, yak sposib zberezhenia arkhitekturnoi spadshchyny [Determination of the adaptation potential of significant historical buildings as a way of preserving the architectural heritage]: dys. kand. arkh.: 18.00.01. *Kharkivskiy natsionalnyi universytet budivnytstva ta arkhitektury MON Ukrainy*. [in Ukrainian]
- [3] Buravchenko, S. H. & Splayvska, K. D. (2020). Pryntsypy formuvannya adaptivnoho zhytla vidpovidno do zmin v potrebakh meshkantsiv [Principles of adaptive housing formation in accordance with changes in the needs of residents]. *Teoriia ta praktyka dizainu: zb. nauk. prats*, 20, 18–26. [in Ukrainian]
- [4] Habrel, M. M. (2019). Kryterii y vymohy staloho rozvytku mist v otsintsi nerukhomoho mayna ta obgruntuvanni proektnykh rishen [Criteria and requirements of sustainable development of cities in the assessment of real estate and justification of project decisions]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya*, 53, 135–147. [in Ukrainian]
- [5] Hnat, H. O. & Solovii, L. S. (2017). Pytannia adaptivnosti planuvalnoi struktury malometrazhnykh kvartyr do perspektyvnykh potreb [The question of adaptability of the planning structure of small apartments to future needs]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya*, 48, 358–365. [in Ukrainian]
- [6] Demidiuk, Yu. V. (2015). Istoriya vynykнення ta rozvytku idey adaptivnosti v arkhitekturi [The history of the emergence and development of ideas of adaptability in architecture.]. *Naukovyy ohlyad*, 8(18), 81–87. [in Ukrainian]
- [7] Kovalev, N. S., & Gorgorova, Yu. V. (2018). Evolyutsiya adaptivnoy arkhitektury [Modern styles of architecture]. *Inzhenernyy vestnik Dona. Donskoy gosudarstvennyy tekhnicheskyy universitet*. Retrieved from ivdon.ru/magazine/archive/n4y2018/5472 (data zvernennya: 20.04.2023). [in Ukrainian]
- [8] Kovalskyi, V. P., & Rapava, D. H. (2018). Vplyv revitalizatsiyi na rozvytok mista [The impact of revitalization on the development of the city]. *Materialy XLVII nauково-tekhnichnoyi konferentsiyi pidrozdiliv VNTU*. (Vinnytsya, 21–23 bereznya 2018 r.). retrieved from <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp2018/paper/view/5047> (data zvernennya: 20.04.2023). [in Ukrainian]
- [9] Kondel-Perminova, N. (2008). Intehratsiya pamyatok arkhitektury ta mistobuduvannya u suchasnyy sotsiokulturnyy kontekst [Integration of monuments of architecture and urban planning in the modern socio-cultural context]. *Suchasni problemy doslidzhennya, restavratsiyi ta zberigannya kul'turnoyi spadshchyny*, 5, 94–111. [in Ukrainian]
- [10] Kyuntsli, R. V., & Stepányuk, A. V. (2022). Problemy vidnovlennya mistobudivnykh ob'ektiv istorychnoyi spadshchyny v umovakh pislavoyennoho periodu [Problems of restoration of urban objects of historical heritage in the conditions of the post-war period]. U R.V. Kyuntsli (uporyad.), *Problemy vidnovlennya sotsial'noyi infrastruktury ta prostорового rozvytku terytoriy povoyennoyi Ukrainy: tezy dopovidey Mizhnarodnoyi naukovoї konferentsiyi* (s. 162–164). Dublyany: Lvivs'kyy natsional'nyy universytet pryrodokorystuvannya. *Mapy ta heneralni plany mista*. (n.d.). Retrieved April 20, 2023, Retrieved from <https://zhovkva-rada.gov.ua/pro-misto/mapi-ta-generalni-plani-mista.html> [in Ukrainian]
- [11] Mapy ta heneralni plany mista [Maps and general plans of the city]. Retrieved from <https://>

- [13] Синагога (Жовква). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Синагога_\(Жовква\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Синагога_(Жовква)) (дата звернення: 20.04.2023).
- [14] Степанюк А.В., Кюнцлі Р.В. Питання адаптації архітектури нових будівель в екстер'єрі історичного середовища міста. *Проблеми відновлення соціальної інфраструктури та просторового розвитку територій повоєнної України: тези доповідей Міжнародної наукової конференції* (Дубляни-Львів, 27–28 жовтня) / упорядник: Р. В. Кюнцлі. Дубляни : ЛНУП, 2022. С. 169–170.
- [15] Трофименко К.О., Ковальський В.П., Вознюк І.М. Ревіталізація індустриальних об'єктів. *Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців* (м. Вінниця, 18-29 травня 2020 р.). Вінниця, 2020.
- [16] Цуман К.М. Модульність як частина адаптивної архітектури. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*, 40. 2015. С. 171–176.
- [17] Шаталюк Ю.В. Прийоми та принципи формування адаптивної архітектури. *Наука і життя: сучасні тенденції, інтеграція в світову наукову думку*. Київ, 2016. С. 48–56.
- [18] Bullen P. A. The rhetoric of adaptive reuse or reality of demolition: Views from the field. *Cities*, 27. 2010. S. 215–224.
- [19] Douglas J. *Building Adaptation: Second Edition*. Oxford : ButterworthHeinemann, 2006. 651 с.
- [20] Jewish cemeteries, synagogues, and mass grave sites in Ukraine / United States Commission for the Preservation of America's Heritage Abroad, 2005. URL: https://jewishheritageguide.net/wp-content/uploads/2019/11/uscpaha_jewish_survey_ukraine_2005.pdf (дата звернення: 20.04.2023).
- [21] Kincaid D. *Adapting Buildings for Changing Uses: Guidelines for Change of Use Refurbishment*. London : Spon Press, 2003. 120 s.
- [22] Križnik Blaž Transformation of deprived urban areas and social sustainability: A comparative study of urban regeneration and urban redevelopment in Barcelona and Seoul. *Urbani Izziv*, 29(1). S. 83–95.
- [23] Langston C. The sustainability implications of building adaptive reuse. *CRIOCM 2008 International Research Symposium on Advancement of Construction Management and Real Estate: Conference Paper*. Beijing, China. S. 1–10.
- [24] Rosenfeld Y. Decision support model for semi-automated selection of renovation alternatives. *Automation in Construction*, 8. 1999. S. 503–510.
- [25] Wilkinson S. Sustainability and within use office building adaptations: A comparison of Dutch and Australian practices. 17th Annual Pacific Rim Real Estate Society (PRRES) Conference. Gold Coast, 2011. 11 s.
- zhovkva-rada.gov.ua/pro-misto/mapi-ta-generalni-plani-mista.html (data zvernennya: 20.04.2023). [in Ukrainian]
- [12] Myronenko, V. P., & Demidyuk, Yu. V. (2013). *Perspektyvy rozvytku adaptyvnoyi arkhitektury v Ukraini* [Prospects for the development of adaptive architecture in Ukraine]. In V. Vayngortivs'ki chytannya: materialy V Vseukrayins'koyi naukovoyi konferentsiyi [Vayngortiv readings: materials of the V All-Ukrainian scientific conference] (pp. 178-184). [in Ukrainian]
- [13] Poltava: Divosvit. Synahoha (Zhovkva) [Synagogue (Zhovkva)]. (n.d.). In Vikipediya [Wikipedia]. Retrieved April 20, 2023, from [https://uk.wikipedia.org/wiki/Синагога_\(Жовква\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Синагога_(Жовква)) [in Ukrainian]
- [14] Stepaniuk, A. V., & Kuntsli, R. V. (2022). *Pytannia adaptatsii arkhitektury novykh budivel v ekster'ieri istorychnoho seredovshcha mista* [Issues of adapting the architecture of new buildings to the exterior of the historical environment of the city]. In R. Kuntsli (Ed.), *Problemy vidnovlennia sotsialnoi infrastruktury ta prostorovoho rozvytku terytorii povoiennoi Ukrainy: tezy dopovidei Mizhnarodnoi naukovo konferentsii* [Problems of restoration of social infrastructure and spatial development of post-war territories of Ukraine: Abstracts of the International Scientific Conference] (pp. 169-170). Dublyany: Lviv National University of Natural Resources and Life Sciences. [in Ukrainian]
- [15] Trofymenko, K. O., Kovalskyi, V. P., & Vozniuk, I. M. (2020). *Revitalizatsiia industrialnykh ob'ektiv* [Revitalization of industrial facilities]. U *Molod v nauk: doslidzhennia, problemy, perspektyvy: tezy dopovidei vseukrainskoi nauko-praktychnoi Internet-konferentsii studentiv, aspirantiv ta molodykh naukovtsiv* (m. Vinnytsia, 18-29 travnia 2020 r.) (s. 8660). Retrieved from <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2020/paper/view/8660> [in Ukrainian]
- [16] Tsuman, K. M. (2015). *Modularnist yak chastyna adaptivnoyi arkhitektury* [Modularity as a part of adaptive architecture]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannya*, 40, 171–176. [in Ukrainian]
- [17] Shatalyuk, Yu. V. (2016). *Pryyomy ta pryntsyipy formuvannya adaptivnoyi arkhitektury* [Techniques and principles of forming adaptive architecture]. U *Nauka i zhyttya: suchasni tendentsiyi, intehratsiya v svitovu naukovu dumku* (pp. 48-56). Kyiv. [in Ukrainian]
- [18] Bullen, P. A. (2010). The rhetoric of adaptive reuse or reality of demolition: Views from the field. *Cities*, 27, 215–224.
- [19] Douglas, J. (2006). *Building Adaptation: Second Edition*. Oxford: ButterworthHeinemann.
- [20] United States Commission for the Preservation of America's Heritage Abroad. (2005). *Jewish cemeteries, synagogues, and mass grave sites in Ukraine*. Retrieved from https://jewishheritageguide.net/wp-content/uploads/2019/11/uscpaha_jewish_survey_ukraine_2005.pdf
- [21] Kincaid, D. (2003). *Adapting Buildings for Changing Uses: Guidelines for Change of Use Refurbishment*. London: Spon Press.
- [22] Križnik, B. (2018). Transformation of deprived urban areas and social sustainability: A comparative study of urban regeneration and urban redevelopment in Barcelona and Seoul. *Urbani Izziv*, 29(1), 83–95.
- [23] Langston, C. (2008). The sustainability implications of building adaptive reuse. *CRIOCM 2008 International Research Symposium on Advancement of Construction Management and Real Estate: Conference Paper*. Beijing, China, 1–10.
- [24] Rosenfeld, Y. (1999). Decision support model for semi-automated selection of renovation alternatives. *Automation in Construction*, 8, 503–510.
- [25] Wilkinson, S. (2011). Sustainability and within use office building adaptations: A comparison of Dutch and Australian practices. Paper presented at the 17th Annual Pacific Rim Real Estate Society (PRRES) Conference, Gold Coast.

ABSTRACT

Stepanyuk A., Kiuntsli R. The formative role of urban and spatial factors in volumetric and planning decisions for adaptive architecture during the revitalization of abandoned cultural heritage monuments in the context of shared European heritage.

The article is dedicated to determining the formative role of urban planning and spatial factors in volumetric-planning solutions for adaptive architecture and the application of principles and methods in the revitalization of abandoned buildings that are part of the shared European heritage. The authors, examining real sacred buildings, namely synagogues in the cities of Zhovkva and Brody, demonstrate the dependence on the application of certain methods and principles of adaptive architecture in the revitalization of these buildings and the adaptation of their spatial environment to modern needs in terms of urban planning and spatial conditions.

Research objective. Adaptation of abandoned heritage buildings to meet the demands of the time while adhering to the principles of sustainable development and utilizing innovations in design and construction.

Research methodology. The study was conducted based on a systematic approach: analyzing the state of the architectural heritage building, its impact on the urban planning situation, developing a conceptual vision of the building with a new functional purpose while applying special revitalization methods.

Results. The main task of revitalization is to restore the lost functions of buildings that have historical and cultural value and require preservation or to provide them with new functions if the original ones have been lost. Buildings that have lost their original function and their significance in the social and cultural space of the city are abandoned and currently in a neglected state. Abandoned and semi-ruined buildings create a dissonance in the urban landscape. Restoring harmony to the urban environment is possible through revitalizing abandoned historic heritage buildings.

When carrying out revitalization projects, the authors studied the formative role of urban and spatial factors in the volumetric and planning solutions of adaptive architecture, and accordingly selected the most acceptable principles and methods of design.

The architectural and spatial solutions of the revitalization projects of the synagogue buildings in the city of Zhovkva and the city of Brody of the Lviv region are significantly different, as the objects are located in different historically inherited urban planning formations and spatial conditions.

In the revitalization project of the Zhovkva synagogue building, which is territorially and spatially limited by urban and structural elements of the city, the newly created space is designed as an inserted mobile space into the existing environment, which has the ability to transform in space and time depending on the client's needs, while preserving the architectural and artistic authenticity of the monument of sacred architecture.

Unlike the synagogue in the city of Zhovkva, the Brodivska synagogue dominates in the open space of the urban development, which allows for the construction and creation of an architectural ensemble of public space and trade and leisure facilities that harmoniously combine the urban space with the surrounding and internal environment of the newly created complex.

Scientific novelty. For the first time, a conceptual vision of changing the functional purpose of synagogue buildings in the cities of Zhovkva and Brody has been proposed in accordance with modern needs.

Practical significance. The research results can be used in the revitalization of abandoned synagogues on the territory of Ukraine and the adaptation of their buildings to new conditions when giving them a new functional purpose.

Key words: revitalization of abandoned buildings of the common European heritage, formative role of urban and spatial factors, adaptive architecture.

AUTHOR'S NOTE:

Stepanyuk Andriy, PhD in Architecture, Associate Professor, Department of Architecture, Liviv National Environmental University, e-mail: andriy.lviv@ukr.net, orcid: 0000-0001-5030-5724

Kiuntsli Romana, Doctor of Arts, Associate Professor, Department of Architecture, Liviv National Environmental University, e-mail: romana.lviv@ukr.net, orcid: 0000-0001-5234-4903

Стаття подана до редакції 26.04.2023 р.