

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.67.351-359>

УДК 721

Попович Дмитро Сергійович,

аспірант кафедри архітектурного проектування

цивільних будівель і споруд,

Київський національний університет будівництва та архітектури

popovych.ds@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-9473-3568>

МЕТОДИКА РЕКОНСТРУКЦІЇ ВНУТРІШНЬО-КВАРТАЛЬНОГО ПРОСТОРУ ПРИ ФОРМУВАНІ СУЧАСНОГО ЖИТЛА В УМОВАХ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ

Анотація: історичні міські квартали, які часто характеризуються багатокутним плануванням, що утворюють гарний внутрішній дворик, представляють безліч проблем для формування сучасного житла в умовах історичної забудови, головним чином через обмеження простору. Включення основних зручностей, як того вимагає державне законодавство, таких як дитячі ігрові зони, місця відпочинку для дорослих, а також умови для паркування автомобілів і велосипедів, вимагає тонкого підходу, який гармонізує сучасні потреби зі збереженням спадщини. Це дослідження формулює триетапну методологічну основу для реконструкції внутрішньоквартальних просторів, особливо в українських міських контекстах. У дослідженні визначено три першочергові принципи проектування прибудинкових територій: озеленення закритого типу, спільний внутрішньоквартальний благоустрій та позаквартальний благоустрій. Ці принципи виступають за синергетичне використання просторів, де сучасні житлові будинки можуть ділитися зручностями з сусідніми будівлями, сприяючи спільному, стійкому життєвому середовищу. Випадок історичного кварталу в Києві запропонований в статі служить практичним проявом цих принципів, ілюструючи, як спільні зручності та стратегічне планування можуть сприяти бездоганній інтеграції сучасного житла в історичний контекст, підвищуючи як функціональність, так і естетичну привабливість цілого кварталу. Крім того, це підкреслює важливість перетворення внутрішніх дворів на більш зелені зони відпочинку, водночас централізуючи місця для паркування та виводячи їх на периферію, щоб створити організовану, придатну для дихання міську екосистему. Це дослідження стверджує, що гармонізація сучасного житла з історичною архітектурою виходить за межі простої зовнішньої асиміляції; це потребує глибокого розуміння та переосмислення суміжних просторів, щоб вони відповідали сучасним вимогам. Зібрані тут ідеї містять значний потенціал для

спрямування майбутніх досліджень у еволюції динамічних, інклюзивних і багатих культурою міських середовищ існування.

Ключові слова: гармонізація; сучасне житло; історичний квартал; історична архітектура; внутрішній двір; внутрішньо-квартальний простір.

Мета роботи. Метою цього наукового дослідження є формування методології та принципів реконструкції внутрішньо-квартальних просторів у випадку формування сучасного житла в історичних кварталах, наголошуючи на гармонійному співіснуванні сучасних зручностей з архітектурною спадщиною, таким чином сприяючи стійкому та культурно резонансному міському середовищу.

Результати дослідження. При архітектурному формуванні сучасного житла в умовах історичної забудови ми знаємо який вигляд має історичний квартал, в який архітектори можуть проєктувати нову житлову вставку. Це історично сформований та багатокутний квартал, в якому всі будинки сформовані навколо вулиці, створюючи таким чином внутрішній колодязь-двір. Постає важлива проблема при формуванні сучасної житлової архітектури в такому дворі, адже місця для формування майданчиків за сучасними будівельними нормами частіше всього не вистачає і скоріш за все під дворовим фасадом сучасного житла в історичному контексті може поміститися лише майданчик для під'їзду машини, який поєднується з існуючою транспортною мережею внутрішнього двору.

Проте, за сучасними державними будівельними нормами, благоустрій в проєкті житлового будинку повинен відповідати сучасним потребам. Так наприклад за Державними будівельними нормами Б.2.2-12:2019 – Планування і забудова територій визначений перелік таких майданчиків на прибудинковій території:

- Для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку
- Для відпочинку дорослого населення
- Для тимчасової стоянки автомобілів
- Для тимчасової стоянки велосипедів
- Для збирання побутових відходів

Реконструкція внутрішньоквартального простору в сучасному житловому будівництві, особливо в умовах історичної забудови міст, подібних до українських, потребує тонкого балансу між збереженням культурної спадщини та задоволенням потреб сучасного міського середовища.

Методика реконструкції поділяється на три етапи:

- Передпроектна оцінка ситуації
 - o Історичний аналіз

- o Аналіз поточного використання
- o Громадські слухання
- o Консультація з містобудівельниками та археологами
- Проектування
 - o Інтеграція сучасного житлового будинку в систему внутрішнього двору історичного кварталу
 - o Формування зелених насаджень та функціональних майданчиків за сучасними нормами
 - o Проектування пішохідно-транспортних шляхів з урахування інклюзивності
- Будівництво
 - o Модернізація існуючих інженерних мереж
 - o Можливість коригування проєкту на основі нових археологічних знахідок

Історичний аналіз передбачає комплексне вивчення історії історичного кварталу. Першоджерела, такі як старі карти, фотографії, листи та навіть розповіді місцевих жителів, можуть бути використані, щоб скласти воєдино еволюцію внутрішнього двору. Розуміння архітектурних тенденцій, історичного значення окремих споруд, а також змін у демографії та землекористуванні протягом багатьох років може дати важливі результати. Цей історичний контекст може дати першочергову інструкцію при формуванні проєкту реконструкції внутрішнього двору та переконатися, що новий дизайн поважає та посилює існуючий характер території.

При аналізі поточного використання, потрібно в'яснити пішохідні шляхи, рух автотранспорту всередині кварталу, виявити виїзди. Важливим є пішохідні шляхи, так як внутрішній двір не повинен бути перевантаженим транспортом. Потрібно переосмислити ці шляхи і дозволити пішоходам без перешкод рухатися короткими маршрутами. Часто буває що внутрішній двір історичного кварталу перевантажений малою архітектурою, такою як гараж для автомобілів. Зрозумівши де можна прибрати зайві елементи двору, можна краще розширити пішохідну мережу.

Громадські слухання дають важливий зворотній зв'язок між жителями кварталу та проєктувальниками. Разом з аналізом поточного використання слухання дають вичерпну картину, якою можна бачити реконструкцію внутрішнього двору.

В результаті дослідження стадії проектування найчастіших ситуаційних планів внутрішньо-квартальної забудови з можливістю реконструкції в історичних районах українських міст було виявлено 3 основні принципи

проектування прибудинкової території сучасного житла в умовах історичного контексту:

- Благоустрій закритого типу
- Спільний внутрішньо-квартальних благоустрій
- Позаквартальний благоустрій (Рис. 1)

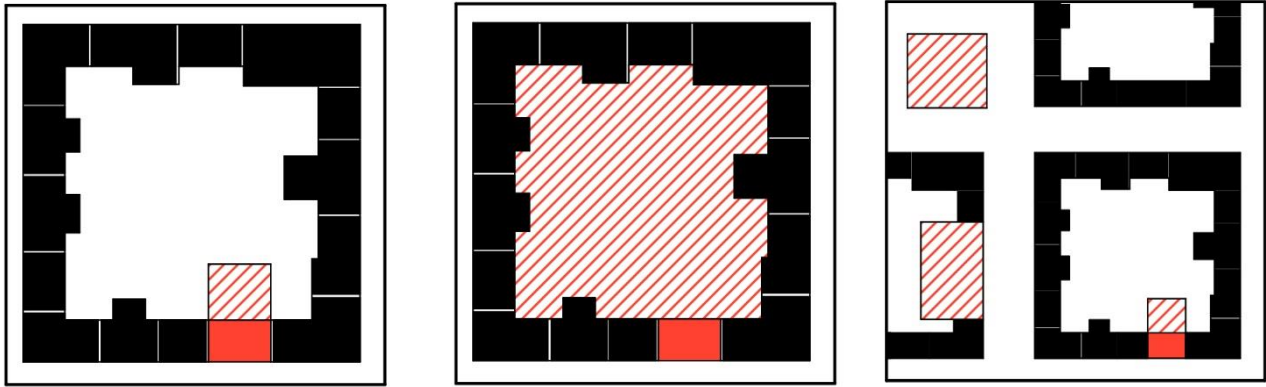


Рис. 1: Принципи проектування прибудинкової території сучасного житла в умовах історичного контексту: а) Благоустрій закритого типу; б) Спільний внутрішньо-квартальних благоустрій; в) Позаквартальний благоустрій

Благоустрій закритого типу пропонується частіше всього у випадку формування житлової будівлі, яка має достатню площу ділянки для розміщення всіх потрібних майданчиків благоустрою. Зони дозвілля розташовуються біля будинку у дворовій частині кварталу. Паркінг формується у вигляді підземного поверху під будинком. При цьому деякі елементи благоустрою можуть розташовуватися і поза ділянкою сучасного житлового будинку. Наприклад, зона збору відходів на ділянці може не розташовуватися, а жителі мають право користуватися зонами сусідніх будинків.

Спільний внутрішньо-квартальний благоустрій – це принцип реконструкції всього внутрішнього двору історичного кварталу, в якому проектується сучасне житло. При цьому зони відпочинку, автостоянка чи зона збору відходів є спільними з усіма іншими житловими будинками кварталу. Важливо, що проектуються такі зони за сучасними нормами з розрахунком на всіх жителів кварталу.

Позаквартальний благоустрій – принцип формування внутрішньо-квартальної забудови, при якій деякі зони благоустрою переходять до іншого кварталу. Наприклад, якщо в радіусі доступності позакварталом знаходиться парк, який має дитячий майданчик, то від нього можна відмовитися при проектуванні прибудинкової території. Або якщо в радіусі доступності є стадіон чи майданчики для гри в баскетбол, то це може замінити майданчик для

заняття фізкультурою. Автостоянка теж може знаходитися або в підземному паркінгу сусіднього житлового комплексу, або на окремому майданчику через дорогу. В такому випадку при проєктуванні потрібно заключити договір з місцевою владою та власником майданчиків чи підземного паркінга, на можливість використання. Також під цим принципом можливе будівництво надземного паркінгу в радіусі доступності до сучасного житлового будинка.

Для практичного використання результатів дослідження автор взяв історичний квартал в місті Києві, між вулицями Івана Франка і В'ячеслава Липинського (рис.2)

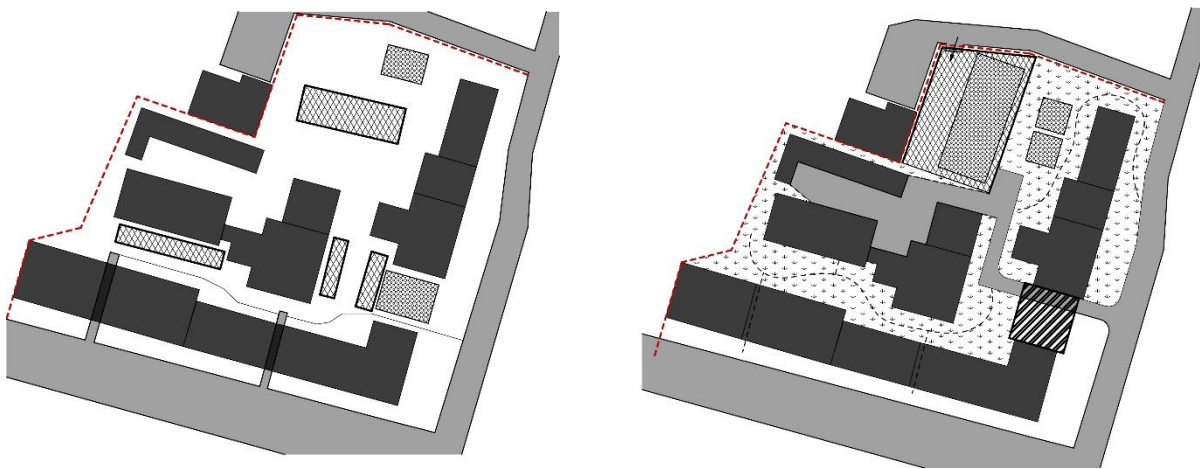


Рис. 2. Історичний квартал між вулицями Івана Франка і В'ячеслава Липинського:
а) Існуючий стан внутрішнього двору; б) пропозиція по реконструкції

Досліджуючи цей квартал, ми бачимо, що на місці потенціального розташування сучасного житла знаходить дитячий майданчик, також Такий же маленький дитячий майданчик є і на півночі кварталу. Всі інші вільні зони виділені під автостоянку, в основному вздовж фасадів будинків. У випадку, якщо замість дитячого майданчика між двома історичними будинками, які виходять на вулицю Івана Франка, потрібно буде формувати нову житлову архітектуру, виникає проблема з розташуванням усіх потрібних нормативних майданчиків на прибудинковій території. Саме тут можливо використати принцип спільного внутрішньо-квартального благоустрою. Трансформуємо внутрішній двір у більш зелену зону відпочинку. Усі автостоянки розташовуються у великій одно, чи двоповерховій споруді-паркінгу, яка розміщується у вільній зоні на півночі кварталу, біля підпірної стінки. Завдяки дворовій дорозі, яка знаходиться північніше паркінгу і вище ніж рівень землі, можна зробити два виїзди з паркінгу: з першого поверху, та верхнього поверху (експлуатованої покрівлі). На цій же експлуатованій покрівлі з'являється можливість розташувати, певні майданчики для відпочинку, чи занять спортом,

дитячі ж майданчики можна розташувати на звільненій від автомобілів зоні справа від паркінгу.

Підводячи висновки, можна констатувати, що при формуванні сучасного житла в історичній забудові, не менш важливим ніж гармонійне поєднання зовнішньої архітектури є і розробка прибудинкової території, визначення принципів і методики реконструкції внутрішнього двору історичного кварталу за сучасними вимогами. Результати даного дослідження будуть мати важливе значення для наступних досліджень, в тому числі і при дослідженні архітектури сучасного житла в історичній забудові

Список джерел

1. Державне підприємство "Український державний науково-дослідний інститут проектування міст "Діпромісто" імені Ю.М.Білоконя". ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова території. Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. 2019. 177 с.
2. ЗАТ "Український науково-дослідний інститут прогресивних технологій у комунальному господарстві". ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій території із зміною №1, №2, №3. Єдина державна електронна система у сфері будівництва. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3021997270661859166?doc_type=2 (дата звернення: 10.09.2023)
3. Лінда С.М., Рибчинський А. Внутрішні двори у структурі історичних міст: розвиток та сучасні проблеми. *Містобудування та територіальне планування*. №48. 2013. С. 267-272.
4. Ватаманюк Н.Ю. Підходи до збереження та впорядкування внутрішніх дворів історичного міста Чернівці. Актуальні проблеми сучасного дизайну. Київський національний університет технологій та дизайну. 2020. С. 171-173
5. Ватаманюк Н.Ю. Актуальні проблеми внутрішньоквартальних просторів в історичній забудові (на прикладі міста Чернівці). *Наук.-техн. збірник: Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. КНУБА. 2018. №52. С. 174-179.
6. Loew Sebastian. *Modern Architecture in Historic Cities: Policy, Planning, and Building in Contemporary*. France. 1998. 274 p.
7. Alderson Caroline R. Responding to context: Changing perspectives on appropriate change in historic settings. *APT Bulletin*. 2006. №37(4). P-p. 22–33.
8. Jencks Charles. *The Iconic Building*. New York: Rizzoli. 2005. 224 p.
9. Macdonald Susan. Contemporary architecture in historic urban environments. *Conservation Perspectives: The GCI Newsletter*. 2006. №26 (2). P-p. 13–15.
10. Warren John, Worthington John, Taylor Sue. *Context: New Buildings in Historic Settings*. Oxford: Architectural Press. 1998. 198 p.

11. Forshaw Alek. *New City: Contemporary Architecture in the City of London*. London: Merrell Publishers Limited. 2013. 224 p.
12. Scott Keith. *Designing in historic cities*. *Planner*. 1990. №76(7). P-p. 23–24.
13. Bloszies Ch. *Old Buildings New Designs*. *Architectural Transformations*. New York: Princeton Architectural Press. 2012. 145 p.
14. Taraszkiewicz A., Grębowski Karol, Taraszkiewicz Karolina, Przewłócki Jarosław. *Contemporary Architectural Design in the Context of Historic Remains: The Case of the Old City of Gdańsk*. *Heritage & Society*. 2020. №14. P-p. 1-19. doi: <https://doi.org/10.1080/2159032X.2021.2016051>
15. Fernando Vegas, Mileto Camilla. *Contemporary Architecture in Dialogue with the Historic City. Change Over Time*. 2017. №7(2). P-p. 290–306. doi: <https://doi.org/10.1353/cot.2017.0016>
16. Lardinois Sara. *Contemporary Architecture in the Historic Environment: Recent International Perspectives. Change Over Time*. 2017. №7. P-p. 252–271. doi: <https://doi.org/10.1353/cot.2017.0014>

References

1. Derzhavne pidpriemstvo "Ukrainskyi derzhavnyi naukovo-doslidnyi instytut proektuvannia mist "Dipromisto" imeni Yu.M.Bilokonia". (2019). DBN B.2.2-12:2019 Planning and development of the territory. [DBN B.2.2-12:2019 Planuvannia ta zabudova terytorii]. Ministerstva rehionalnoho rozvytku, budivnytstva ta zhytlovo-komunalnoho hospodarstva Ukrainy. 177 p. (in Ukrainian)
2. ZAT "Ukrainskyi naukovo-doslidnyi instytut prohresyvnykh tekhnolohii u komunalnomu hospodarstvi". DBN B.2.2-5:2011 Land improvement with changes №1, №2, №3. [DBN B.2.2-5:2011 Blahoustrii terytorii iz zminoiu №1, №2, №3.] Yedyna derzhavna elektronna systema u sferi budivnytstva. [URL:https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3021997270661859166?doc_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3021997270661859166?doc_type=2) (data zvernennia: 10.09.2023) (in Ukrainian)
3. Linda, S.M.; Rybchynskyi, A. (2013). *Vnutrishni dvory u strukturi istorychnykh mist: rozvytok ta suchasni problemy*. [Inner courtyards in the structure of historical cities: development and modern problems.]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia*. №48. P-p. 267-272. (in Ukrainian)
4. Vatamaniuk, N.Yu. (2020). *Pidkhody do zberezhennia ta vporiadkuvannia vnutrishnykh dvoriv istorychnoho mista Chernivtsi*. [Approaches to the preservation and arrangement of the courtyards of the historic city of Chernivtsi]. *Aktualni problemy suchasnoho dyzainu*. Kyivskyi natsionalnyi universytet tekhnolohii ta dyzainu. P-p. 171-173 (in Ukrainian)
5. Vatamaniuk, N.Yu. (2018). *Aktualni problemy vnutrishnokvartalnykh prostoriv v istorychnii zabudovi (na prykladi mista Chernivtsi)*. [Actual problems of

inner-quarter spaces in historical buildings (on the example of the city of Chernivtsi).]. *Nauk.-tekhn. zbirnyk: Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia*. KNUBA. №52. S. 174-179. (in Ukrainian)

6. Loew, Sebastian. (1998). *Modern Architecture in Historic Cities: Policy, Planning, and Building in Contemporary*. France. 274 p. (in English)

7. Alderson, Caroline R. (2006). Responding to context: Changing perspectives on appropriate change in historic settings. *APT Bulletin*. №37(4). P-p. 22–33. (in English)

8. Jencks Charles. (2005). *The Iconic Building*. New York: Rizzoli. 224 p. (in English)

9. Macdonald, Susan. (2006). Contemporary architecture in historic urban environments. *Conservation Perspectives: The GCI Newsletter*. №26 (2). P-p. 13–15. (in English)

10. Warren, John, Worthington, John, Taylor, Sue. (1998). *Context: New Buildings in Historic Settings*. Oxford: Architectural Press. 198 p. (in English)

11. Forshaw, Alek. (2013). *New City: Contemporary Architecture in the City of London*. London: Merrell Publishers Limited. 224 p. (in English)

12. Scott, Keith. (1990) Designing in historic cities. *Planner*. №76(7). P-p. 23–24. (in English)

13. Bloszies, Ch. (2012). *Old Buildings New Designs. Architectural Transformations*. New York: Princeton Architectural Press. 145 p. (in English)

14. Taraszkiewicz, A., Grębowski, Karol, Taraszkiewicz Karolina, Przewłócki Jarosław. (2020). Contemporary Architectural Design in the Context of Historic Remains: The Case of the Old City of Gdańsk. *Heritage & Society*. №14. P-p. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1080/2159032X.2021.2016051> (in English)

15. Fernando, Vegas, Mileto, Camilla. (2017). Contemporary Architecture in Dialogue with the Historic City. *Change Over Time*. №7(2). P-p. 290–306. DOI: <https://doi.org/10.1353/cot.2017.0016> (in English)

16. Lardinois, Sara. (2017). Contemporary Architecture in the Historic Environment: Recent International Perspectives. *Change Over Time*. №7. P-p. 252–271. DOI: <https://doi.org/10.1353/cot.2017.0014> (in English)

Annotation

Dmytro Popovych, Ph.D. student of Architectural design of civil buildings and structures Kyiv National University of Construction and Architecture.

The method of reconstruction of the interior quarterly space in the formation of a modern housing in the conditions of a historical building

Historic city blocks, which are often characterized by polygonal layouts that form a beautiful inner courtyard, present many challenges for the formation of modern housing in the context of historical buildings, mainly due to space limitations. Incorporating essential amenities as required by state law, such as children's play areas, adult recreation areas, and car and bicycle parking, requires a subtle approach that harmonizes modern needs with heritage preservation. This study formulates a three-stage methodological framework for the reconstruction of intra-neighborhood spaces, especially in Ukrainian urban contexts. In the study, three primary principles of the design of residential areas are defined: closed-type greening, common intra-quarter improvement and extra-quarter improvement. These principles advocate a synergistic use of spaces where modern residential buildings can share amenities with neighboring buildings, contributing to a shared, sustainable living environment. The case of a historical quarter in Kyiv presented in the article serves as a practical manifestation of these principles, illustrating how shared amenities and strategic planning can contribute to the seamless integration of modern housing into the historical context, enhancing both the functionality and aesthetic appeal of the entire quarter. Furthermore, it highlights the importance of transforming inner courtyards into greener recreational areas, while centralizing parking spaces and relegating them to the periphery to create an organized, breathable urban ecosystem. This study argues that the harmonization of contemporary housing with historic architecture goes beyond simple external assimilation; it requires a deep understanding and rethinking of adjacent spaces so that they meet modern requirements. The insights gathered here hold significant potential to guide future research into the evolution of dynamic, inclusive and culturally rich urban environments.

Keywords: harmonization; modern housing; historical quarter; historical architecture; courtyard; intra-quarter space.