

АНОТАЦІЯ

Ватаманюк Н.Ю. Принципи трансформації внутрішньоквартальних просторів історичних міст (на прикладі міста Чернівці). – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування», спеціалізація Архітектура. – Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, 2022.

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено зв'язок роботи з науковими програмами, сформульовано мету, задачі і методи дослідження, визначено наукові результати дослідження, їх практичне значення та подано відомості про впровадження, апробацію результатів дослідження, список публікацій, структуру та обсяг роботи.

У першому розділі **«Теоретичні основи дослідження внутрішньоквартальних просторів історичних міст»** були проаналізовані та узагальнені поняття історичного міста та міського середовища, визначено їх архітектурну та містобудівну цінність. Розглянуто наукову літературу на основі фундаментальних вітчизняних та зарубіжних досліджень. Визначено поняття внутрішньоквартального простору та двору, а також їх роль у містобудівній структурі історичних міст. Надано пояснення терміну «трансформація» в архітектурі. Описано загальні проблеми внутрішньоквартальних просторів. Проаналізовано архітектурно-планувальні рішення трансформації дворових територій у історичних кварталах європейських міст (Австрії, Угорщини, Німеччини, Чехії та Польщі), а також вітчизняні приклади – у Львові, Одесі, Києві, Чернівцях та Чернігові.

У підрозділі 1.1 «Цінність міського середовища історичних міст» було підняте питання цінності міського середовища історичних міст та визначено критерії для його аналізу: науково-пізнавальні, меморіальні, художньо-естетичні та соціально-економічні. Історичні міста та урбанізовані території є просторовими структурами, які виражають еволюцію суспільства та його культурну ідентичність. Сам термін «міське середовище» було розглянуто, як

просторово-матеріальну структуру, функціональний простір та об'єкт управління. Встановлено, що внутрішньоквартальні простори є невід'ємною частиною «середовища» людини та включають в собі природні, матеріальні та соціальні об'єкти та явища, які надалі досліджуються для повного розкриття терміну «внутрішньоквартальний простір».

У підрозділі 1.2 «Огляд наукової літератури та визначення внутрішньоквартальних просторів» проаналізовано вітчизняні та зарубіжні дослідження, що охоплюють різні галузі: основи урбаністики, принципи розвитку сучасного міста та специфіку міського життя; реконструкцію історичних міст та міського середовища; аналізу історичних міських ландшафтів та панорам; дизайну архітектурного середовища; вивчення внутрішньоквартальних просторів та дворів; збереження об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та охорони культурної спадщини; вивчення проблем історичних міст; візуального сприйняття міського середовища.

Проаналізовано наукову літературу та визначено термін «внутрішньоквартальний простір», що це самостійна, складно-функціональна структура, яка забезпечує зв'язок: житловий будинок – дворовий простір – міські території. Охарактеризовано двори у містобудівній структурі кварталів та наведено окремі типи просторів, які зустрічаються в історичних містах: двір-колодязь, прохідний двір, пасаж, атриум, курдонер. Охарактеризовано термін «трансформація», який передбачає якісне перетворення історичного середовища дворів з урахуванням існуючого контексту. Описано головні проблеми формування комфортного середовища внутрішньоквартальних територій історичних міст.

У підрозділі 1.3 «Аналіз закордонних та вітчизняних прикладів впорядкування внутрішньоквартальних просторів» проведено аналіз закордонного та українського досвіду перетворення внутрішньоквартальних просторів та дворів. Проаналізовано конкурсні роботи, архітектурні проекти та роботи з трансформації дворів у Австрії, Угорщині, Німеччині, Чехії та Польщі, а також описано функціональне зонування цих просторів. Проаналізовано вітчизняний досвід трансформації внутрішньоквартальних просторів та дворів у

Львові, Одесі, Києві, Чернівцях та Чернігові. Вивчено міські програми, муніципальні проекти та концепції впорядкування внутрішньоквартальних просторів у Відні (Австрія), Будапешті (Угорщина), Катовіце (Польща), Львові та Одесі (Україна). Це дозволило виявити, що у трансформації внутрішньоквартальних просторів та дворів лежить система цінностей архітектурної та містобудівної спадщини, характерна для певного місця та часу, яка безпосередньо впливає на форми збереження та відтворення історичного середовища.

У другому розділі **«Методи дослідження внутрішньоквартальних просторів історичних міст»** досліджено окремі підходи та компоненти для вивчення внутрішньоквартальних просторів. Описано теоретичні, емпіричні та прикладні методи вивчення та аналізу внутрішньоквартального простору. Виявлено основні проблеми передпроектного аналізу дворів. Описано методіку комплексного аналізу внутрішньоквартальних просторів та метод гармонізації просторів міста.

У підрозділі 2.1 «Підходи до проведення досліджень історичних міст та внутрішньоквартальних просторів» проаналізовано різні підходи для дослідження міських територій та внутрішньоквартальних просторів. Описано структуру внутрішньоквартальних просторів за допомогою чотирьох компонентів: природного, матеріального, культурно-інформаційного і соціоантропологічного.

У підрозділі 2.2 «Методи дослідження внутрішньоквартальних просторів у міському середовищі» описано теоретичні, емпіричні та прикладні методи, які були використані у дослідженні. Описано основні напрямки для передпроектного аналізу внутрішньоквартальних просторів та наведено дев'ять етапів передпроектного дослідження. Розглянуто методи соціологічного аналізу території за допомогою сприйняття міського простору у русі та створенні ментальних карт.

У підрозділі 2.3 «Комплексна методика дослідження внутрішньоквартальних просторів» описано методіку дослідження засновану на комплексному підході. Відповідно до неї було об'єднано чотири блоки

дослідження (структурно-морфологічний, структурно-функціональний, художньо-композиційний та семантичний, еволюційно-генетичний), які в сукупності характеризують зміст та структуру комплексного дослідження внутрішньоквартальних просторів. Також було описано метод гармонізації для збереження існуючих архітектурних та ландшафтних об'єктів.

У третьому розділі **«Характеристика внутрішньоквартальних просторів історичного міста Чернівці»** охарактеризовано історичний та містобудівний розвиток міста Чернівці. Проаналізовано внутрішньоквартальні простори за морфологічною структурою, типологічними ознаками та функціональним зонуванням. Описано взаємозв'язок функцій внутрішньоквартальних просторів, а також їх поєднання між собою.

У підрозділі 3.1 «Особливості історичного та містобудівного розвитку міста Чернівці» розглянуто етапи історичного розвитку міста Чернівці, проаналізовано літературу, архівні джерела та картографічні матеріали та виокремлено п'ять етапів містобудівного розвитку історичного центру. Надано історичну довідку з описом картографічних матеріалів (фрагментів планів міста Чернівці за 1854 р., 1874 р., 1888 р. та 1911 р.) з виділеними окремими внутрішньоквартальними просторами.

У підрозділі 3.2 «Містобудівна структура та типологічна класифікація внутрішньоквартальних просторів міста Чернівці» виявлено типологічні особливості внутрішньоквартальних просторів та дворів з урахуванням історичної містобудівної структури. Визначено, що внутрішньоквартальне середовище включає в собі: простір (двори), вертикальні поверхні (фасади), архітектуру землі (рельєф), дворові споруди, озеленення, малі архітектурні форми та вуличне освітлення. Проаналізовано, що внутрішньоквартальні простори мають такі ознаки: предметно-просторові, планувальні, композиційно-просторові та естетичні. Внутрішньоквартальні простори поділено на окремі простори (двори, комунікації) та групи взаємопов'язаних просторів кварталу. За предметно-просторовою структурою двори поділено на основні (традиційні) та особливі. За планувальною ознакою внутрішньоквартальні простори поділено: за розмірами (малі, середні, великі, найбільші); за конфігурацією (відкриті,

замкнені, напівзамкнені, перетікаючі); за щільністю забудови (мала, середня, висока, найвища); за вертикальною замкнутістю (мала, середня, велика, суцільна); за характером рельєфу (площинний, з незначним перепадом, зі значним перепадом, змішаний). Комунікації або доступ до внутрішньоквартальних просторів поділено: через арку; між будівлями; через під'їзд або квартиру; з балкону чи галереї. Встановлено, що фактори виразності (засоби виразності, умови сприйняття, емоційно важливі властивості та суб'єкти сприйняття) стають об'єктом композиційно-просторової та естетичної організації. Також при дослідженні внутрішньоквартальних просторів було виділено критерії їх цінності.

У підрозділі 3.3 «Функціональне зонування та сучасний стан внутрішньоквартальних території міста Чернівці» визначено та проаналізовано внутрішньоквартальні території та двори за функціональним призначенням за допомогою комплексної оцінки території, соціально-економічної та демографічної ситуації. Класифіковано дворові простори за принципом функціональної наповненості: монофункціональні та поліфункціональні простори. Удосконалено класифікацію функціональних зон внутрішньоквартальних громадських просторів: адміністративна, офісна, житлова, торговельна, ресторанна, культурна, освітня, медична, спортивна, рекреаційна, релігійна, промислова та господарська. Зроблено висновок про взаємозв'язок різних функцій дворів у вигляді співвідношення їх характеристик та використання. Описано сучасний стан внутрішньоквартальних просторів міста Чернівці.

У четвертому розділі **«Принципи трансформації внутрішньоквартальних просторів»** наведено та описано загальні та спеціальні принципи та напрямки перетворення внутрішньоквартальних просторів міста Чернівці. Узагальнено методику дослідження та прийоми трансформації внутрішньоквартальних просторів для історичного центру. Запропоновано рекомендації та приклади перетворення внутрішньоквартальних просторів та дворів міста Чернівці.

У підрозділі 4.1 «Принципи та напрямки трансформації внутрішньоквартальних просторів» сформульовано п'ять принципів трансформації внутрішньоквартального простору: принцип сталого розвитку, принцип співучасті мешканців дворів, принцип багатофункціональності з динамічними зв'язками, принцип контекстуальної інтеграції в історичне середовище та принцип візуального комфорту.

Принцип сталого розвитку передбачає виявлення та збереження у процесі проектування та трансформації стійких елементів архітектурно-ландшафтного середовища дворів, а також створення умов для гармонійного співіснування старих та нових міських фрагментів історичного міста.

Принцип співучасті мешканців дворів передбачає залучення жителів до процесів оновлення архітектурно-ландшафтного середовища внутрішньоквартального простору на всіх етапах, включаючи аналіз, проектування, визначення інвестиційної політики та саму трансформацію.

Принцип багатофункціональності з динамічними зв'язками вказує, що при трансформації внутрішньоквартального простору необхідно створювати умови його всебічного функціонування як повноправного елемента міста. Суперечлива задача збереження історичної спадщини в умовах концентрації та розвитку загальноміських функцій передбачає створення функціонально наповненого двору з насиченим культурно-рекреаційним змістом.

Принцип контекстуальної інтеграції в історичне середовище полягає у гармонійному включенні нових архітектурних об'єктів у тканину міста чи перетворенні простору дворів з урахуванням контексту існуючого історичного середовища. Цей принцип означає, що проектно-дослідні роботи ведуться лише за умов варіантного індивідуального проектування з метою збереження та розвитку історичних якостей внутрішньоквартального простору.

Принцип візуального комфорту передбачає масштабний людині внутрішньоквартальний простір, який відповідає вимогам естетичного візуального комфорту. Він обумовлюється осмисленим вибором колористичного рішення фасадів, різноманітністю та контекстуальністю текстур та фактур

матеріалів, які будуть використовуватись для мощення, озеленення, опорядження дворів та вибором світлового оформлення.

Виходячи із сформульованих принципів, було виділено наступні *методи трансформації* історичного внутрішньоквартального простору: музеєфікація, відновлення, реабілітація, ревалоризація, регенерація, санація, ревіталізація, оновлення (тимчасове пристосування), реновація, театралізація, радикальна перебудова чи нове будівництво.

У підрозділі 4.2 «Архітектурно-містобудівна методика та прийоми трансформації внутрішньоквартальних просторів» описано методику дослідження, яка розбита на три етапи, у кожному з яких вирішується певний комплекс задач: ознайомлення з вихідними матеріалами для дослідження внутрішньоквартальних просторів; натурне знайомство з об'єктом дослідження (фотофіксації, обміри тощо); аналітична частина роботи з розробки відповідної концепції перетворення внутрішньоквартального простору за допомогою таких прийомів трансформації: композиційної адаптації, стилістичної адаптації, декоративної адаптації, асоціативної (образно-символічної адаптації), колористичної адаптації та типологічної адаптації.

У підрозділі 4.3 «Рекомендації та концепти трансформації внутрішньоквартальних просторів міста Чернівці» виділено та проаналізовано три квартали у історичному центрі міста Чернівці. Показано впровадження трансформаційних засобів у перетворення внутрішньоквартальних просторів та дворів. Визначено, що така трансформація полягає у індивідуальному підході до кожної окремої ділянки території історичного центру.

Ключові слова: історичне місто, Чернівці, ЮНЕСКО, буферна зона, квартал, внутрішньоквартальний простір, двір, трансформація.

ABSTRACT

Vatamaniuk N.Yu. Principles of transformation of intra-quarter spaces of historical cities (the case of Chernivtsi). – Qualifying research paper (manuscript).

The dissertation for the degree of Doctor of Philosophy on a specialty 191 Architecture and Urban Planning, specialization Architecture. – Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, 2022.

The introduction substantiates the relevance of the topic, defines the relationship with scientific programs, formulates the purpose, objectives and methods of research, identifies scientific research results, their practical significance and provides information on implementation, testing of research results, list of publications, structure and scope of work.

In the first section «**Theoretical foundations of the study of intra-quarter spaces of historic cities**» were analyzed and generalized the concepts of historic city and urban environment, identified their architectural and urban value. The scientific literature on the basis of basic domestic and foreign researches is considered. The concepts of intra-quarter space and yard, as well as their role in the urban structure of historic cities are defined. An explanation of the term «transformation» in architecture is given. The general problems of intra-quarter spaces are described. Analyzed architectural and planning solutions for the transformation of backyards in the historic quarters of European cities (Austria, Hungary, Germany, the Czech Republic and Poland), as well as domestic examples - in Lviv, Odesa, Kyiv, Chernivtsi and Chernihiv.

In subsection 1.1 «The value of the urban environment of historic cities» raised the issue of the value of the urban environment of historic cities and identified criteria for its analysis: scientific and cognitive, memorial, artistic and aesthetic and socio-economic. Historic cities and urban areas are spatial structures that express the evolution of society and its cultural identity. The term «urban environment» was considered as a spatial-material structure, functional space and object of management. Intra-quarter spaces have been found to be an integral part of the human «environment»

and include natural, material and social objects and phenomena that are further explored for the full disclosure of the term «intra-quarter space».

In subsection 1.2 «Review of scientific literature and definition of intra-quarter spaces» analyzes domestic and foreign studies covering various fields: the basics of urban planning, the principles of modern city development and the specifics of urban life; reconstruction of historic cities and urban environment; analysis of historical urban landscapes and panoramas; architectural environment design; study of intra-quarter spaces and yards; preservation of UNESCO World Heritage sites and protection of cultural heritage; study of the problems of historical cities; visual perception of the urban environment.

The scientific literature is analyzed and the term «intra-quarter space» is defined, which is an independent, complex-functional structure that provides communication: residential building – yard space – urban areas. The yards in the urban structure of the quarters are characterized and some types of spaces that are found in historic cities are given: yard-well, passage yard, passage, atrium, kurdoner. The concept of the term «transformation» is defined, which implies a qualitative transformation of the historical environment of the courtyards and changes in context. The main problems of forming a comfortable environment of the intra-quarter territories of historical cities are described.

In subsection 1.3 «Analysis of foreign and Ukrainian examples of the arrangement of intra-quarter spaces» an analysis of foreign and Ukrainian experience in the transformation of intra-quarter spaces and yards. Competitive works, architectural projects and works on yard transformation in Austria, Hungary, Germany, the Czech Republic and Poland are analyzed, and the functional zoning of these spaces is described. The domestic experience of transformation of intra-quarter spaces and yards in Lviv, Odesa, Kyiv, Chernivtsi and Chernihiv are analyzed. Urban programs, municipal projects in Vienna (Austria), Budapest (Hungary), Katowice (Poland), Lviv and Odesa (Ukraine) were studied. This revealed that the transformation of intra-quarter spaces and courtyards is a system of values of architectural and urban heritage, specific to a particular place and time, which directly affects the forms of preservation and reproduction of the historic environment.

In the second section «**Methods of research of intra-quarter spaces of historical cities**» separate approaches and components for studying of intra-quarter spaces are investigated. Theoretical, empirical and applied methods of study and analysis of intra-quarter space are described. The main problems of pre-project analysis of yards are revealed. The method of complex analysis of intra-quarter spaces is created and the method of harmonization of city spaces is described.

In subsection 2.1 «Approaches to the study of historic cities and intra-quarter spaces» analyzes different approaches to the study of urban areas and intra-quarter spaces. The structure of intra-quarter spaces is described with the help of four components: natural, material, cultural-informational and socio-anthropological.

In subsection 2.2 «Methods of research of intra-quarter spaces in the urban environment» describes the theoretical, empirical and applied methods that were used in the study. The main directions for pre-project analysis of intra-quarter spaces are described and nine stages of pre-project research are given. Methods of sociological analysis of the territory by means of perception of urban space in motion and creation of mental maps are considered.

In subsection 2.3 «Integrated research methodology of intra-quarter spaces» describes the research methodology based on an integrated approach. According to it, four blocks of research (structural-morphological, structural-functional, artistic-compositional and semantic, evolutionary-genetic) were combined, which together characterize the content and structure of a comprehensive study of intra-quarter spaces. The method of harmonization for the preservation of existing architectural and landscape objects was also described.

In the third section «**Characteristics of the intra-quarter spaces of the historic city of Chernivtsi**» describes the historical and urban development of Chernivtsi. Intra-quarter spaces by morphological structure, typological features and functional zoning are analyzed. The interrelation of the functions of intra-quarter spaces, as well as their combination with each other, is described.

In subsection 3.1 «Features of historical and urban development of Chernivtsi» discusses the stages of historical development of Chernivtsi, analyzes the literature, archival sources and cartographic materials and identifies five stages of urban

development of the historic center. The historical reference with the description of cartographic materials (fragments of plans of the city of Chernivtsi of 1854, 1874, 1888 and 1911) is given.

In subsection 3.2 «Urban structure and typological classification of intra-quarter spaces of Chernivtsi» reveals typological features of intra-quarter spaces and yards, taking into account the historical urban structure. It is determined that the intra-quarter environment includes: space (courtyards), vertical surfaces (facades), land architecture (relief), courtyards, landscaping, small architectural forms and street lighting. It is analyzed that intra-quarter spaces have the following features: subject-spatial, planning, compositional-spatial and aesthetic. Intra-quarter spaces are divided into separate spaces (yards, communications) and groups of interconnected spaces of the quarter. According to the subject-spatial structure, the yards are divided into main (traditional) and special. According to the plan, intra-quarter spaces are divided: by size; by configuration; by building density; by vertical closure; by the nature of the relief. Communications or access to the neighborhood spaces are divided: through an arch, between buildings, through a porch or apartment, from a balcony or gallery. It is established that the factors of expression (means of expression, conditions of perception, emotionally important properties and subjects of perception) become the object of compositional-spatial and aesthetic organization.

In subsection 3.3 «Functional zoning and current state of the intra-quarter spaces of the city of Chernivtsi» identified and analyzed the intra-quarter spaces and yards by functional purpose through a comprehensive assessment of the territory, socio-economic and demographic situation. Yard spaces are classified according to the principle of functional content: monofunctional and multifunctional spaces. The classification of functional zones of intra-quarter public spaces by social significance is formed: administrative, office, residential, trade, restaurant, cultural, educational, medical, sports, recreational, religious, industrial and economic. It is concluded about the relationship of different functions of the yard in the form of the ratio of their characteristics and use. The current state of the intra-quarter spaces of the city of Chernivtsi is described.

In the fourth section «**Principles of transformation of intra-quarter spaces**» presents and describes the architectural and urban planning principles and directions of transformation of intra-quarter spaces of Chernivtsi. The method of research and methods of transformation of intra-quarter spaces for the historical center are generalized. Recommendations and examples of transformed intra-quarter spaces and yards of the city of Chernivtsi are offered.

In subsection 4.1 «Principles and directions of transformation of intra-quarter spaces» formulates five principles of transformation of intra-quarter spaces: the principle of sustainable development, the principle of multifunctionality, the principle of integration into the historical environment, the principle of visual comfort and the principle of participation of the residents.

The principle of sustainable development involves the identification and preservation in the process of design and transformation of sustainable elements of the architectural and landscape environment of courtyards, as well as creating conditions for harmonious coexistence of old and new urban fragments of the historic city.

The principle of participation of the residents of the yards involves the involvement of residents in the process of updating the architectural and landscape environment of the intra-quarter spaces at all stages, including analysis, design, investment policy and transformation itself.

The principle of multifunctionality with dynamic connections indicates that in the transformation of intra-quarter space it is necessary to create conditions for its normal functioning as a full-fledged element of the city. The controversial task of preserving the historical heritage in the conditions of concentration and development of city-wide functions involves the creation of a functionally filled yard with rich cultural and recreational content.

The principle of contextual integration into the historical environment is to harmoniously incorporate new architectural objects into the fabric of the city or to transform the space of courtyards taking into account the context of the existing historical environment. This principle means that design and research work is carried out only under the conditions of variant individual design in order to preserve and develop the historical qualities of the intra-quarter environment.

The principle of visual comfort provides a large-scale human intra-quarter environment that meets the requirements of aesthetic visual comfort. It is determined by a sensible choice of color scheme of facades, variety and contextuality of textures of materials that will be used for paving, landscaping, decoration of yards and the choice of lighting design.

Based on the formulated principles, the following areas of transformation of the historic intra-quarter space were identified: museification, restoration, rehabilitation, revaluation, regeneration, sanitation, revitalization, renovation (temporary adaptation), renovation, theatricalization, radical reconstruction or new construction.

In subsection 4.2 «Architectural and urban planning methods of transformation of intra-quarter spaces» describes the research methodology, which is divided into three stages, each of which solves a set of tasks: acquaintance with the source materials for the study of intra-quarter spaces; full-scale acquaintance with the object of research (photo fixation, measurements, etc.); analytical part of work on development of the corresponding concept of transformation of intra-quarter space by means of such methods of transformation: compositional adaptation, stylistic adaptation, decorative adaptation, associative (figurative-symbolic adaptation), coloristic adaptation and typological adaptation.

In subsection 4.3 «Recommendations and concepts of transformation of intra-quarter spaces of Chernivtsi» three quarters in the historical center of the city of Chernivtsi are selected and analyzed. The introduction of transformational means in the transformation of intra-quarter spaces and yards is shown. It is determined that such a transformation consists in an individual approach to each individual part of the historical center.

Key words: historic city, Chernivtsi, UNESCO, buffer zone, quarter, intra-quarter space, yard, transformation.