

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

РАДЧЕНКО ЮЛІЯ СЕРГІЇВНА

Прим. № _____

УДК 747:[725.1:364-5]:355.11

ДИСЕРТАЦІЯ
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО
СЕРЕДОВИЩА ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖЕРТВ
ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Спеціальність 022 — «Дизайн»

Галузь знань В — Культура, мистецтво та гуманітарні науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Ю.С. Радченко

Науковий керівник:
Третяк Юлія Вікторівна,
доктор архітектури, професор

Київ — 2026

АНОТАЦІЯ

Радченко Ю.С. Принципи формування предметно-просторового середовища центрів реабілітації жертв військових конфліктів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 022 «Дизайн», Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, 2026.

Дисертаційне дослідження присвячене визначенню принципів формування предметно-просторового середовища центрів реабілітації жертв військових конфліктів. У роботі розглянуто інтер'єрне середовище реабілітаційного центру як складну просторову систему, що поєднує функціональні, ергономічні, сенсорні, психологічні, соціальні та художньо-композиційні характеристики.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю розвитку в Україні сучасної реабілітаційної інфраструктури, здатної відповідати потребам військовослужбовців, ветеранів, цивільних осіб та інших груп користувачів, які зазнали фізичних, психоемоційних або соціальних наслідків військових конфліктів. У роботі обґрунтовано, що простір реабілітаційного центру не може розглядатися лише як функціональна оболонка для надання медичних або відновлювальних послуг. Його якість визначається здатністю підтримувати людину в процесі фізичного відновлення, психологічної стабілізації, побутової адаптації, соціальної взаємодії та поступового повернення до самостійного життя.

У вступі надано загальну характеристику наукової роботи: обґрунтовано актуальність теми, визначено зв'язок роботи з науковими програмами, сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет, методи та межі дослідження, висвітлено наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, особистий внесок здобувачки, апробацію результатів і впровадження основних положень роботи.

У першому розділі «ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ

КОНФЛІКТІВ» досліджено історичні передумови становлення реабілітаційних закладів, сучасний стан наукових досліджень, зарубіжний і вітчизняний досвід проєктування, нормативну базу та чинники формування внутрішнього середовища будівель реабілітаційних центрів. Простежено зміну підходів до організації реабілітаційного простору від переважно лікувальної та госпітальної моделі до середовища, зорієнтованого на комплексне відновлення людини.

У межах аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду розглянуто об'єкти, що репрезентують різні напрями реабілітаційної діяльності: фізичне відновлення, протезування, ментальне здоров'я, спортивну реабілітацію, соціальну підтримку, роботу з ветеранами та комплексну допомогу постраждалим від війни. Узагальнення цього досвіду дало змогу визначити актуальні напрями формування реабілітаційного середовища, пов'язані з людиноцентричністю, безбар'єрністю, сенсорною рівноваженістю, адаптивністю, природоорієнтованістю, технологічною інтеграцією та художньо-композиційною узгодженістю інтер'єру.

Розглянуто питання нормування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів. Проаналізовано вітчизняні будівельні норми, стандарти доступності, документи у сфері охорони здоров'я, соціального захисту, ветеранської політики, фізкультурно-спортивної реабілітації та цивільного захисту, а також міжнародні стандарти й рекомендації, що стосуються реабілітації, безбар'єрності, універсального дизайну та допоміжних засобів. З'ясовано, що нормативна база забезпечує технічні, безпекові та функціональні передумови проєктування, однак потребує доповнення положеннями, пов'язаними з психологічною безпекою, сенсорною регуляцією, соціально-комунікативною організацією та художньо-композиційною якістю інтер'єрного середовища.

У другому розділі «МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ» сформовано методичну основу дослідження. Визначено наукові методи аналізу предметно-просторового середовища для реабілітації жертв військових

конфліктів, серед яких історико-генетичний, порівняльний, типологічний, системний, нормативно-аналітичний, ергономічний, метод функціонально-просторового моделювання, а також узагальнення та синтезу. Також використано фотофіксацію, натурні обстеження, графо-аналітичний аналіз, вивчення проєктної та візуальної документації, порівняльну оцінку об'єктів і аналітичну інтерпретацію результатів.

У дослідженні розмежовано комплексний і системний підходи до аналізу реабілітаційного середовища. Комплексний підхід дозволив врахувати медико-реабілітаційні, психологічні, соціальні, ергономічні, інклюзивні, нормативні, функціонально-планувальні, сенсорні та художньо-композиційні аспекти. Системний підхід дозволив розглядати ці складові не відокремлено, а як взаємопов'язані елементи цілісного середовища, у якому простір, обладнання, сценарії користування, сенсорні параметри та соціальні процеси впливають на стан і поведінку користувача.

У другому розділі розроблено класифікацію інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Простори згруповані за функціональним призначенням, режимом користування, рівнем приватності та соціальної взаємодії, психофізіологічним і сенсорним режимами, ступенем адаптивності та роллю в реабілітаційному процесі. Виділено приймально-інформаційні, медико-діагностичні, реабілітаційно-терапевтичні, протезно-ортопедичні, психологічні, житлово-побутові, соціально-комунікативні, рекреаційні, адміністративно-службові, технічні та допоміжні простори. Предметне наповнення й обладнання проаналізовано як функціональні елементи інтер'єру, що виступають засобами підтримки безпечного руху, побутової самостійності, ергономічної відповідності та психологічного комфорту.

У межах розділу обґрунтовано принципи та моделі формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів. Визначено, що формування такого середовища залежить від взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників, серед яких соціально-економічні, природно-кліматичні, містобудівні, санітарно-

гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні та естетичні. Звідси сформульовано систему принципів: людиноцентричність, функціонально-сценарну організацію, безбар'єрність та ергономічну відповідність, сенсорну врівноваженість і психологічну безпеку, адаптивність і трансформованість, природоорієнтовану інтеграцію, соціально-комунікативну реінтеграцію, художньо-композиційну цілісність і культурну відповідність.

Для конкретизації зазначених принципів обґрунтовано систему моделей організації предметно-просторового середовища. До неї належать функціонально-сценарна, сенсорно-регулятивна, соціально-адаптивна, предметно-ергономічна, природоорієнтована та інтегральна моделі. Вони відображають різні рівні організації реабілітаційного інтер'єру: просторову структуру, послідовність реабілітаційних сценаріїв, сенсорну регуляцію, предметно-ергономічну відповідність, соціальну взаємодію, зв'язок із природними компонентами та цілісність середовища.

У третьому розділі «МЕТОДИ І ЗАСОБИ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ» розроблено прикладні положення дослідження. Запропоновано методику дизайн-проектування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів, яка передбачає послідовне опрацювання передпроектного аналізу, реабілітаційно-просторової програми, груп користувачів, сценаріїв перебування, функціонально-планувальної моделі, предметного наповнення, сенсорного середовища, навігаційно-інформаційної системи та художньо-композиційної організації інтер'єру. Така методика спрямована на узгодження реальних потреб користувачів, профілю травм, нормативних вимог, функціональних процесів і дизайнерських рішень.

У третьому розділі систематизовано функціонально-планувальні та художньо-композиційні засоби організації просторів реабілітаційних центрів. До функціонально-планувальних засобів віднесено сценарно вмотивоване зонування, ієрархію просторів, організацію маршрутів, градієнти приватності,

буферні ділянки, інтеграцію житлового й терапевтичного компонентів, а також гнучкість просторової структури. Художньо-композиційні засоби охоплюють масштабну співмірність простору людині, ритм, світло, колір, фактурно-тактильну організацію, пластику форм, візуальні домінанти, ансамблевисть предметного наповнення та пом'якшення лікарняно-установчої образності середовища. У роботі показано, що ці засоби мають не лише естетичне, а й реабілітаційне значення, оскільки впливають на зрозумілість простору, відчуття безпеки, рівень тривожності та здатність користувача взаємодіяти із середовищем без надмірного навантаження.

У підрозділі, присвяченому сучасним тенденціям, визначено напрями подальшого розвитку гармонійного інтер'єрного середовища в реабілітаційних центрах. Встановлено, що сучасне проектування переходить від лікарняно-медичної моделі до середовищного розуміння реабілітації, у якому інтер'єр розглядається як система підтримувального повсякдення. Такий підхід передбачає формування просторів, що сприяють відновленню автономності, навичок самостійного життя, комунікації, просторової впевненості та відчуття гідності. Обґрунтовано, що гармонійність такого середовища визначається узгодженістю функціонально-планувальних, психоемоційних, соціальних, ергономічних, природоорієнтованих і художньо-композиційних рішень.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному обґрунтуванні принципів формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів як цілісної дизайнерської системи. Уперше в межах спеціальності 022 «Дизайн» обґрунтовано поняття інтер'єрного предметно-просторового середовища таких центрів як системи фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини; визначено принципи його формування; розроблено узагальнену структурну модель; обґрунтовано систему взаємопов'язаних моделей організації середовища; запропоновано методику дизайн-проектування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Удосконалено класифікацію інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів, систему чинників формування середовища та підхід до нормування інтер'єрного середовища, що враховує технічні, санітарні, планувальні параметри та психологічні, сенсорні, ергономічні, соціальні, художньо-композиційні критерії. Подальшого розвитку набули теоретичні положення щодо людиноцентричного, безбар'єрного, сенсорно врівноваженого, природоорієнтованого, адаптивного та соціально підтримувального інтер'єрного середовища; засоби і прийоми функціонально-планувальної та художньо-композиційної організації просторів; сучасні тенденції формування української моделі реабілітаційного інтер'єру.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання запропонованих принципів, моделей, класифікацій, методики, засобів і прийомів у професійному дизайн-проектуванні, реконструкції, модернізації та адаптації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів, відділень фізичної терапії, центрів протезування, просторів психологічної підтримки, ветеранських центрів, спортивно-реабілітаційних комплексів і соціально-адаптаційних просторів. Результати можуть бути застосовані в освітньому процесі за спеціальністю 022 «Дизайн», під час підготовки методичних рекомендацій, галузевих настанов і подальшого вдосконалення нормативно-методичної бази щодо формування сучасного предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів нового покоління.

Ключові слова: реабілітаційний центр, людиноцентричність, сенсорна врівноваженість, психологічна безпека, природоорієнтований дизайн, адаптивність, архітектурне середовище, гармонізація, дизайн предметно-просторового середовища, заклади соціального захисту, законодавчі засади, методика проектування, моделювання, наслідки війни, принципи формування, універсальне середовище, художнє проектування, художній образ.

SUMMARY

Radchenko Y.S. Principles of Formation of Subject-Spatial Environment of Rehabilitation Centers for Victims of Military Conflicts – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation submitted for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 022 «Design», Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, 2026.

The dissertation research is devoted to defining the principles of forming the subject-spatial environment of rehabilitation centers for victims of military conflicts. The study considers the interior environment of a rehabilitation center as a complex spatial system that combines functional, ergonomic, sensory, psychological, social, and artistic-compositional characteristics. The relevance of the research is determined by the need to develop modern rehabilitation infrastructure in Ukraine capable of meeting the needs of military personnel, veterans, civilians, and other user groups who have experienced physical, psycho-emotional, or social consequences of military conflicts. The study demonstrates that the space of a rehabilitation center cannot be considered solely a functional shell for providing medical or restorative services. Its quality is determined by its ability to support a person through physical recovery, psychological stabilization, everyday adaptation, social interaction, and a gradual return to independent life.

The introduction provides a general characterization of the scientific work: it substantiates the relevance of the topic, defines the connection of the research with scientific programs, formulates the aim, objectives, object, subject, methods, and boundaries of the study, and outlines the scientific novelty, practical significance of the obtained results, personal contribution of the applicant, approbation of the results, and implementation of the main provisions of the work.

The first chapter, «THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF DESIGNING REHABILITATION CENTERS FOR VICTIMS OF MILITARY CONFLICTS» examines the historical prerequisites for the development of rehabilitation institutions, the current state of scientific research, foreign and domestic

design experience, the regulatory framework, and the factors shaping the internal environment of rehabilitation center buildings. The chapter traces the transformation of approaches to the organization of rehabilitation space from a predominantly therapeutic, hospital-based model to an environmentally focused model focused on the comprehensive recovery of the individual.

As part of the analysis of foreign and domestic experience, the study examines facilities representing various areas of rehabilitation activity: physical recovery, prosthetics, mental health, sports rehabilitation, social support, work with veterans, and comprehensive assistance to those affected by war. The generalization of this experience made it possible to identify current directions in the formation of the rehabilitation environment related to human-centeredness, barrier-free accessibility, sensory balance, adaptability, nature-oriented design, technological integration, and artistic-compositional coherence of the interior.

The study also considers the issue of regulating the subject-spatial environment of rehabilitation centers. Domestic building regulations, accessibility standards, documents in the field of health care, social protection, veteran policy, physical culture and sports rehabilitation, and civil protection, as well as international standards and recommendations related to rehabilitation, barrier-free accessibility, universal design, and assistive devices, were analyzed. It was found that the regulatory framework provides technical, safety, and functional prerequisites for design but requires supplementation with provisions addressing psychological safety, sensory regulation, social-communicative organization, and the artistic-compositional quality of the interior environment.

The second chapter, «RESEARCH METHODS AND REGULARITIES IN THE FORMATION OF THE SUBJECT-SPATIAL ENVIRONMENT OF REHABILITATION CENTERS FOR VICTIMS OF MILITARY CONFLICTS» forms the methodological basis of the study. Scientific methods for analyzing the subject-spatial environment for the rehabilitation of victims of military conflicts were defined, including historical-genetic, comparative, typological, systemic, regulatory-analytical, and ergonomic methods, as well as functional-spatial modeling,

generalization, and synthesis. The study also used photo documentation, field surveys, graphic-analytical analysis, study of design and visual documentation, comparative assessment of facilities, and analytical interpretation of results.

The research distinguishes between comprehensive and systemic approaches to analyzing the rehabilitation environment. The comprehensive approach made it possible to take into account medical-rehabilitation, psychological, social, ergonomic, inclusive, regulatory, functional-planning, sensory, and artistic-compositional aspects. The systemic approach made it possible to consider these components not separately but as interrelated elements of an integral environment in which space, equipment, usage scenarios, sensory parameters, and social processes influence the user's state and behavior.

The second chapter develops a classification of interior spaces and equipment of rehabilitation centers for victims of military conflicts. Spaces were grouped according to functional purpose, mode of use, level of privacy and social interaction, psychophysiological and sensory mode, degree of adaptability, and role in the rehabilitation process. Reception and information spaces, medical-diagnostic, rehabilitation-therapeutic, prosthetic-orthopedic, psychological, residential and everyday-life, social-communicative, recreational, administrative-service, technical, and auxiliary spaces were identified. Subject filling and equipment were analyzed not only as functional elements of the interior, but also as means of supporting safe movement, everyday independence, ergonomic compliance, and psychological comfort.

Within the chapter, the principles and models of forming the subject-spatial environment of rehabilitation centers are substantiated. It was determined that the formation of such an environment depends on the interaction of external and internal factors, including socio-economic, natural-climatic, urban-planning, sanitary-hygienic, engineering-technical, functional-technological, ecological, psychophysiological, and aesthetic factors. On this basis, a system of principles was formulated: human-centeredness, functional-scenario organization, barrier-free accessibility and ergonomic compliance, sensory balance and psychological safety, adaptability and

transformability, nature-oriented integration, social-communicative reintegration, artistic-compositional integrity, and cultural relevance.

To specify these principles, a system of models for organizing the subject-spatial environment was substantiated. It includes the functional-scenario, sensory-regulatory, social-adaptive, subject-ergonomic, nature-oriented, and integral models. These models reflect different levels of rehabilitation interior organization: spatial structure, the sequence of rehabilitation scenarios, sensory regulation, subject-ergonomic compliance, social interaction, connection with natural components, and the integrity of the environment.

In the third section, «METHODS AND MEANS OF DESIGN OF THE SUBJECT-SPACIAL ENVIRONMENT OF REHABILITATION CENTERS FOR VICTIMS OF MILITARY CONFLICT» the applied provisions of the research are developed. The methodology for the design-projection of the interior environment of rehabilitation centers is proposed, which involves the sequential processing of the pre-project analysis, rehabilitation-spatial program, user groups, stay scenarios, functional-planning model, subject content, sensory environment, navigation-information system, and artistic-compositional organization of the interior. This methodology is aimed at coordinating the real needs of users, injury profile, regulatory requirements, functional processes, and design solutions.

The third section systematizes the functional-planning and artistic-compositional means of organizing the spaces of rehabilitation centers. Functional planning tools include scenario-motivated zoning, a hierarchy of spaces, route organization, privacy gradients, buffer zones, integration of residential and therapeutic components, and flexibility in spatial structure. Artistic and compositional tools include large-scale proportionality of space to a person, rhythm, light, color, tactile texture organization, plasticity of forms, visual dominants, ensemble of subject content, and softening of hospital-institutional imagery in the environment. The work shows that these tools have not only aesthetic but also rehabilitative significance, as they affect the clarity of space, sense of security, level of anxiety, and the user's ability to interact with the environment without excessive load.

The section devoted to modern trends identifies directions for further development of a harmonious interior environment in rehabilitation centers. It has been established that modern design is moving from a hospital-medical model to an environmental understanding of rehabilitation, in which the interior is considered a system that supports everyday life. This approach involves creating spaces that support the restoration of autonomy, independent living skills, communication, spatial confidence, and a sense of dignity. It is substantiated that the harmony of such an environment is determined by the consistency of functional-planning, psycho-emotional, social, ergonomic, nature-oriented, and artistic-compositional solutions.

The scientific novelty of the work lies in the comprehensive substantiation of the principles of forming the subject-spatial environment of rehabilitation centers for victims of military conflicts as a holistic design system. For the first time, within the framework of the 022 specialty «Design», the concept of the interior subject-spatial environment of such centers as a system of physical, psycho-emotional and social human recovery has been substantiated; the principles of its formation have been determined; a generalized structural model has been developed; a system of interconnected models of environmental organization has been substantiated; a methodology for the design and planning of the interior environment of rehabilitation centers for victims of military conflicts has been proposed.

The classification of interior spaces and equipment of rehabilitation centers for victims of military conflicts, the system of factors of environmental formation and the approach to the standardization of the interior environment, which takes into account technical, sanitary, planning parameters and psychological, sensory, ergonomic, social, artistic and compositional criteria, have been improved. Theoretical provisions regarding a human-centered, barrier-free, sensory-balanced, nature-oriented, adaptive, and socially supportive interior environment have been further developed; the means and techniques of functional planning and the artistic and compositional organization of spaces; modern trends in the formation of the Ukrainian model of rehabilitation interior.

The practical significance of the research results lies in the possibility of using the proposed principles, models, classifications, methods, tools and techniques in

professional design, reconstruction, modernization and adaptation of the interior environment of rehabilitation centers, physical therapy departments, prosthetic centers, psychological support spaces, veteran centers, sports and rehabilitation complexes and social adaptation spaces. The results can be applied in the educational process in the specialty 022 «Design», during the preparation of methodological recommendations, industry guidelines, and the further improvement of the regulatory and methodological base for the formation of a modern subject-spatial environment of new-generation rehabilitation centers.

Keywords: rehabilitation center, human-centeredness, sensory balance, psychological safety, nature-oriented design, adaptability, architectural environment, harmonization, design of the subject-spatial environment, social protection institutions, legislative principles, design methodology, modeling, consequences of war, formation principles, universal environment, artistic design, artistic image.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Радченко Ю. С., Третьак Ю. В. Сучасні дизайнерські підходи до формування інтер'єрів реабілітаційних центрів для жертв воєнних конфліктів: міжнародний досвід та українські реалії. Теорія та практика дизайну. 2025. № 3(37). С. 405–414.

Особистий внесок здобувачки: аналіз і систематизація сучасних міжнародних та українських дизайнерських підходів до формування інтер'єрів реабілітаційних центрів для жертв воєнних конфліктів.

2. Радченко Ю. С. Комплексний аналіз чинників формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів в Україні. Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2026. Вип. 96, т. 2. С. 195–201.

Особистий внесок здобувачки: комплексний аналіз і систематизація чинників формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів в Україні.

3. Радченко Ю. С. Принципи та проєктні методи організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. 2026. Т. 9, № 1. С. 131–144.

Особистий внесок здобувачки: обґрунтування принципів та проєктних методів організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

**Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації
(наукові конференції)**

1. Радченко Ю.С. Сучасні проблеми формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент» (Київ, 16–17 жовтня 2024 р.). X Міжнародна науково-технічна конференція «Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну». С. 384-385.
2. Радченко Ю.С. Формування структури предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів на основі використання цілісного міждисциплінарного підходу. IX Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених та студентів «ТРАДИЦІЇ ТА НОВАЦІЇ В ДИЗАЙНІ» (Луцьк, 15 травня 2025 р.). С. 446-449.
3. Радченко Ю.С. Гуманітарний потенціал дизайну предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів: аналіз ключових чинників формування. IV Міжнародна науково-практична конференція «Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького» (Київ, 21-23 травня 2025). С. 304-305.
4. Радченко Ю.С. Класифікаційні ознаки інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VII Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «ТРАДИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ» (Івано-Франківськ, 23 квітня 2026). С. 134-137.
5. Радченко Ю.С. Сценарне зонування в інтер'єрі реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VIII Міжнародна науково-практична конференція «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ» (Київ, 09 квітня 2026 р.). Т. 2., С. 361-364.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	18
ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ	19
ВСТУП	23
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ	34
1.1. Історія формування та сучасний стан наукових досліджень з питань дизайну інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	34
1.2. Узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	41
1.3. Нормування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	70
1.4. Чинники формування внутрішнього середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	88
Висновки до розділу 1	103
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ	105
2.1. Наукові методи дослідження предметно-просторового середовища для реабілітації жертв військових конфліктів	105
2.2. Класифікація інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	117
2.3. Принципи та моделі формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів	128
Висновки до розділу 2	143
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ І ЗАСОБИ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ	145

3.1. Методика дизайн-проектування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.....	145
3.2. Систематизація функціонально-планувальних та художньо-композиційних засобів організації просторів реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.....	155
3.3. Сучасні тенденції проектування гармонійного інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.....	177
Висновки до розділу 3	187
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	189
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	192
ДОДАТКИ.....	214
Додаток А. Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації	215
Додаток Б. Акти впровадження	217
Додаток В. Додаткові матеріали, які засвідчують апробацію положень дисертації	219
Додаток Г. Джерела ілюстрацій.....	221

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДБН – державні будівельні норми

ДСТУ EN – національний стандарт України, гармонізований із європейським стандартом EN

ДСТУ ISO – національний стандарт України, гармонізований із міжнародним стандартом ISO

ДСТУ-НБ – національний стандарт України у формі настанови у сфері будівництва

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я України

ПТСР – посттравматичний стресовий розлад

РЦЖВК – реабілітаційний центр для жертв військових конфліктів

ЧМТ – черепно-мозкова травма

ADA – Americans with Disabilities Act, Закон США про американців з інвалідністю

CLT-панелі – панелі з перехресно-клеєної деревини

EBD – доказове проектування, Evidence-Based Design

ISO – International Organization for Standardization, Міжнародна організація зі стандартизації

NEN – Nederlands Normalisatie Instituut, Нідерландський інститут стандартизації

TNO – Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, Нідерландська організація прикладних наукових досліджень

VA – U.S. Department of Veterans Affairs, Департамент у справах ветеранів США

VHA – Veterans Health Administration, Адміністрація охорони здоров'я ветеранів США

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Адаптивність середовища — здатність інтер'єрного простору, меблів, обладнання та окремих функціональних зон змінювати конфігурацію, режим користування або ступінь відкритості відповідно до потреб різних користувачів, етапів реабілітації та змінних сценаріїв перебування.

Автономність користувача — здатність людини самотійно пересуватися, орієнтуватися, користуватися простором, обладнанням, меблями та іншими складовими середовища без надмірної залежності від сторонньої допомоги.

Безбар'єрність — властивість середовища забезпечувати доступне, безпечне й самотійне користування простором для людей з різними фізичними, сенсорними, когнітивними та психоемоційними особливостями.

Буферний простір — проміжна зона між просторами з різною функціональною, соціальною або сенсорною інтенсивністю, яка забезпечує м'який перехід між ними та знижує ризик перевантаження користувача.

Гармонійне інтер'єрне середовище — інтер'єрне середовище, у якому функціонально-планувальні, ергономічні, сенсорні, предметні та художньо-композиційні характеристики перебувають в узгодженій взаємодії та підтримують фізичне, психоемоційне й соціальне відновлення людини.

Градiєнт приватності — поступова зміна рівня відкритості або захищеності середовища від публічних і комунікативно насичених зон до напівприватних і приватних осередків.

Доказове проєктування — підхід до формування середовища, за якого просторові, предметні та сенсорні рішення спираються на науково підтверджені дані про вплив інтер'єру на самопочуття, поведінку, стан і відновлення людини.

Ергономічна відповідність — відповідність просторових і предметних рішень фізичним, функціональним і когнітивним можливостям користувача, його потребам у досяжності, опорі, безпечному пересуванні та зручності повсякденного користування.

Жертви військових конфліктів — особи, які зазнали фізичних, психоемоційних, соціальних або функціональних наслідків у результаті прямого чи опосередкованого впливу воєнних дій і потребують медичної, фізичної, психологічної, соціальної або побутової реабілітації. У межах дослідження до цієї категорії віднесено військовослужбовців, ветеранів, цивільних осіб, дітей, членів родин постраждалих, осіб з інвалідністю внаслідок війни та інші групи користувачів реабілітаційного середовища.

Інтер'єрне середовище — внутрішньо організований простір будівлі, сформований планувальною структурою, освітленням, кольором, опорядженням, меблюванням, обладнанням, навігаційно-інформаційними засобами та характером взаємодії людини з ними.

Композиційна цілісність — узгодженість усіх просторових, предметних, світлових, кольорових і фактурних елементів інтер'єру в єдину впорядковану систему, що сприймається як завершене середовище.

Користувач простору — особа, яка взаємодіє з інтер'єрним середовищем реабілітаційного центру. У межах дослідження це поняття охоплює осіб, які проходять реабілітацію, членів родини, осіб супроводу та персонал.

Людиноцентричність — принцип формування середовища, за яким пріоритет надається реальним фізичним, психологічним, соціальним і побутовим потребам людини, її гідності, праву на вибір і автономність.

Маршрут користувача — просторово й функціонально зумовлена траєкторія пересування людини між зонами закладу відповідно до її стану, потреб, програми відновлення та щоденного сценарію перебування.

Навігаційно-інформаційні засоби — сукупність візуальних, графічних, кольорових, тактильних і просторових елементів, що забезпечують орієнтацію користувача в закладі, полегшують сприйняття його структури та підтримують середовищну передбачуваність.

Предметне наповнення — сукупність меблів, обладнання, допоміжних засобів, елементів зберігання, освітлювальних приладів, текстилю та інших об'єктів, що формують функціональні й образні характеристики інтер'єру.

Предметно-просторова організація — упорядкування інтер'єрного середовища через взаємозв'язок планувальної структури, меблів, обладнання, маршрутів, зонування та сценаріїв його використання.

Предметно-просторове середовище — цілісна система взаємопов'язаних просторових рішень і предметного наповнення, у межах якої функціональні, ергономічні, сенсорні та естетичні характеристики визначають умови перебування, відновлення й взаємодії користувача з простором.

Природоорієнтований дизайн — підхід до формування інтер'єрного середовища, що передбачає інтеграцію природного світла, рослинних компонентів, природних мотивів, візуально теплих матеріалів, зорового зв'язку з ландшафтом і загальної образної м'якості простору як чинників відновлення.

Проектування, чутливе до травматичного досвіду — підхід до організації середовища, який враховує можливі наслідки психологічної травми та спрямований на запобігання повторній травматизації через просторові, сенсорні й соціальні характеристики інтер'єру.

Психологічна безпека — стан, за якого інтер'єрне середовище не провокує відчуття загрози, дезорієнтації, сенсорного перевантаження чи соціального тиску, а підтримує спокій, передбачуваність і довіру до простору.

Реабілітаційний маршрут — послідовність просторових, функціональних і поведінкових етапів, які людина проходить у межах закладу залежно від свого стану, програми відновлення та щоденного сценарію перебування.

Реабілітаційне середовище — сукупність просторових, предметних, сенсорних, комунікативних і образних характеристик закладу, що впливають на перебіг відновлення людини, її психоемоційний стан, рівень автономності та соціальної активності.

Реабілітаційний центр для жертв військових конфліктів — спеціалізований або комплексний заклад, у якому забезпечується медичне, фізичне, психологічне, соціальне та побутове відновлення осіб, постраждалих унаслідок військових конфліктів, а внутрішнє середовище виступає активним чинником реабілітаційного процесу.

Середовищна передбачуваність — властивість інтер'єру бути зрозумілим, логічно організованим і послідовним у сприйнятті, що зменшує дезорієнтацію та тривожність користувача.

Середовищний сценарій — послідовність просторових дій, переходів і режимів перебування людини в інтер'єрному середовищі, що відображає логіку її повсякденного користування простором.

Сенсорна регуляція — цілеспрямоване формування світлових, акустичних, кольорових, тактильних та інших параметрів середовища з метою зниження перевантаження й підтримки стабільного психоемоційного стану людини.

Сенсорна рівноваженість — узгодженість світлових, акустичних, кольорових, тактильних, візуальних і просторових характеристик інтер'єру з психофізіологічним станом користувачів, що сприяє зниженню надмірного подразнення, тривожності та дезорієнтації.

Соціальна реінтеграція — поступове повернення людини до повноцінної участі в суспільному житті, відновлення її комунікативної, побутової, професійної та громадянської активності.

Сценарне зонування — поділ інтер'єрного середовища за функціями, режимами перебування та поведінковими сценаріями користувача, зокрема стабілізацією, активною терапією, відпочинком, соціалізацією та приватним відновленням.

Універсальний дизайн — підхід до формування середовища, за якого простір, предмети та засоби користування проєктуються так, щоб бути максимально зручними, зрозумілими й доступними для найширшого кола людей.

Функціонально-планувальна організація — система взаєморозташування, зв'язку та підпорядкування функціональних зон і приміщень, що забезпечує логіку роботи закладу та послідовність користування його просторами.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Військові конфлікти формують одну з найскладніших гуманітарних проблем сучасності, оскільки їхні наслідки проявляються у безпосередніх людських втратах, руйнуванні інфраструктури, зміні соціально-економічних умов, тривалому порушенні фізичного, психоемоційного та соціального стану постраждалих осіб. Для України ця проблема набула особливої гостроти внаслідок військової агресії Російської Федерації, що триває з 2014 року, та повномасштабного вторгнення, розпочатого у 2022 році. Значна кількість військовослужбовців, ветеранів, цивільних осіб, дітей і членів родин постраждалих потребує тривалої реабілітації, що охоплює фізичне відновлення, протезування, ерготерапію, психологічну підтримку, соціальну адаптацію, побутову реінтеграцію та повернення до активної участі в суспільному житті. У сучасних умовах реабілітація жертв військових конфліктів є комплексним процесом, що поєднує медичне, психологічне, соціальне, побутове та професійне відновлення. Тому реабілітаційний центр слід розглядати як середовище відновлення, у якому просторові, предметні, сенсорні та художньо-композиційні рішення підтримують фізичний, психоемоційний і соціальний стан користувача. У контексті дослідження важливо розмежовувати традиційне медичне середовище та предметно-просторове середовище реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів (далі — РЦЖВК). Медичне середовище переважно спрямоване на діагностику, лікування, проведення процедур, санітарно-гігієнічну безпеку та функціональну організацію роботи закладу. Натомість середовище реабілітаційного центру має ширший відновлювальний зміст, оскільки поєднує медичну допомогу, фізичну терапію, протезування, ерготерапію, психологічну стабілізацію, сенсорну врівноваженість, побутову адаптацію, родинну підтримку, соціальну взаємодію та поступове повернення людини до автономності. Саме тому таке середовище доцільно розглядати не як сукупність лікувальних приміщень, а як реабілітаційно спрямовану предметно-просторову систему, у якій функціональні, ергономічні, психоемоційні, соціальні

та художньо-композиційні рішення працюють на відновлення людини після впливу воєнної травми. Предметно-просторове середовище РЦЖВК виступає активним чинником фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини, забезпечуючи її автономність, орієнтацію, безпеку й поступове повернення до повсякденної взаємодії. Аналіз сучасного стану реабілітаційної інфраструктури України засвідчує наявність суттєвої проблеми, що полягає у невідповідності значної частини наявних закладів сучасним вимогам до інтер'єрного середовища. Частина реабілітаційних просторів функціонує на базі наявних лікарняних, санаторних або громадських приміщень, які не завжди відповідають потребам людей із ампутаціями, порушеннями мобільності, наслідками черепно-мозкових травм (далі — ЧМТ), посттравматичними станами (далі — ПТСР), порушеннями зору, слуху, координації або підвищеною сенсорною вразливістю. У таких умовах формальна наявність реабілітаційної функції не гарантує якості середовища, необхідної для комплексного відновлення.

Міжнародний досвід формування реабілітаційних центрів засвідчує перехід від госпітально-лікувальної моделі до середовищного розуміння реабілітації. У провідних практиках США, Канади, країн Європи, Ізраїлю та Азії дедалі більшого значення набувають людиноцентричність, безбар'єрність, ергономічна відповідність, природоорієнтованість, сенсорна врівноваженість, адаптивність, технологічна інтеграція, пом'якшення лікарняно-установчої образності інтер'єру, а також поєднання протезування, психологічної підтримки, ерготерапії, соціальної взаємодії та побутового тренування. Водночас пряме запозичення зарубіжних прикладів не вирішує української проблематики повною мірою, оскільки реабілітаційне середовище в Україні має формуватися з урахуванням наслідків тривалої війни, поєднання військових і цивільних категорій користувачів, потреби в масштабуванні реабілітаційної мережі, наявної нормативної бази, соціально-економічних умов, культурного контексту та становлення національно адаптованого підходу до проектування реабілітаційного інтер'єру.

Сучасна українська нормативна база створює необхідний технічний і правовий каркас для проєктування медичних, громадських, соціальних, доступних і безпечних просторів. Однак вона не забезпечує повної інтеграції психологічних, сенсорних, художньо-композиційних та середовищних вимірів, які є визначальними для реабілітації жертв військових конфліктів. У чинних документах переважно регламентуються площі, функціональні параметри, доступність, санітарно-гігієнічні умови, освітлення, вентиляція, евакуація та інженерна безпека. Натомість питання просторової передбачуваності, різнорівневої приватності, буферних просторів, сенсорної регуляції, навігації з урахуванням травматичного досвіду, природоорієнтованості, пом'якшення лікарняно-установчої образності та художньо-композиційної цілісності інтер'єру залишаються недостатньо унормованими і потребують наукового обґрунтування.

Ступінь наукової розробленості теми засвідчує, що питання реабілітації, медичного середовища, інклюзивності, ергономіки, психології травми, доказового проєктування, природоорієнтованого дизайну та організації закладів охорони здоров'я розглянуто у значній кількості вітчизняних і зарубіжних досліджень. Водночас у межах спеціальності 022 «Дизайн» недостатньо розкрито принципи формування предметно-просторового середовища РЦЖВК як цілісної інтер'єрної системи. Наявні дослідження здебільшого зосереджені на окремих медичних, архітектурних, соціальних, ергономічних або психологічних аспектах. Недостатньо опрацьованою залишається проблема їхнього поєднання в межах дизайну інтер'єрного середовища, де функціональна структура, предметне наповнення, обладнання, сенсорні параметри, соціальні сценарії та художньо-композиційна організація мають діяти як єдина система відновлення.

Вирішення цієї проблеми має важливе значення для розвитку сучасного українського дизайну, реабілітаційної інфраструктури, гуманізації медичного середовища та створення просторів, здатних підтримувати людину у процесі фізичного, психоемоційного та соціального повернення до життя.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.
Дисертаційне дослідження виконано відповідно до наукової теми кафедри

дизайну Київського національного університету будівництва і архітектури, пов'язаної з дослідженням синтезу мистецтв в предметно-просторовому середовищі, державний реєстраційний номер: 0121U113087.

Робота узгоджується з актуальними напрямками державної політики України у сфері реабілітації, охорони здоров'я, соціальної адаптації ветеранів, безбар'єрності, цивільного захисту та розвитку доступного середовища. Нормативно-методичну основу дослідження становлять законодавчі акти України, державні будівельні норми, державні стандарти, документи Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства соціальної політики України, а також міжнародні документи й стандарти, що регламентують реабілітацію, доступність, допоміжні засоби, безпеку та якість внутрішнього середовища.

Результати дослідження спрямовані на розв'язання прикладного наукового завдання в галузі дизайну інтер'єрного середовища та можуть бути використані у професійному проектуванні, модернізації наявних реабілітаційних просторів, освітньому процесі за спеціальністю 022 «Дизайн» і подальшому розробленні методичних рекомендацій щодо формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів нового покоління.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є визначення принципів формування предметно-просторового середовища РЦЖВК та розроблення методичних положень щодо дизайн-проектування інтер'єрного середовища таких закладів як цілісної системи фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини.

Для досягнення поставленої мети було визначено наступні **завдання**:

- проаналізувати історичні передумови виникнення та розвитку РЦЖВК і встановити основні етапи еволюції їхнього предметно-просторового середовища;
- систематизувати сучасний вітчизняний і зарубіжний досвід формування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів, орієнтованих на фізичне

відновлення, протезування, психологічну підтримку, соціальну адаптацію, спортивну реабілітацію та комплексну допомогу постраждалим від війни;

- проаналізувати українську та зарубіжну нормативно-методичну базу, що регламентує проєктування медичних, реабілітаційних, соціальних, громадських, доступних і безпечних просторів;

- визначити зовнішні та внутрішні чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища РЦЖВК;

- сформувати методологічний апарат дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК на основі взаємодії теоретичних та емпіричних методів;

- розробити класифікацію інтер'єрних просторів та обладнання РЦЖВК;

- сформувати модель дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК як систему фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини;

- визначити принципи та моделі організації предметно-просторового середовища РЦЖВК;

- систематизувати функціонально-планувальні та художньо-композиційні засоби і прийоми організації інтер'єрного середовища РЦЖВК;

- запропонувати методику дизайн-проєктування інтер'єрного середовища РЦЖВК;

- визначити сучасні тенденції проєктування гармонійного інтер'єрного середовища РЦЖВК та обґрунтувати перспективи формування української моделі реабілітаційного інтер'єру.

Об'єктом дослідження є предметно-просторове середовище реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Предметом дослідження є принципи, формування інтер'єрного предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Межі дослідження. Теоретичні межі дослідження охоплюють проблематику формування предметно-просторового середовища реабілітаційних

центрів у контексті дизайну інтер'єру, ергономіки, інклюзивності, сенсорної регуляції, психологічної безпеки, соціальної реінтеграції та художньо-композиційної організації середовища. Дослідження не спрямоване на розроблення архітектурно-конструктивних рішень будівель або медичних протоколів реабілітації, а зосереджене на інтер'єрному середовищі, предметному наповненні, обладнанні, просторових сценаріях, художньо-естетичних і психоемоційних якостях реабілітаційного простору.

Хронологічні межі дослідження охоплюють період від становлення перших форм організованої допомоги пораненим і постраждалим унаслідок військових конфліктів до сучасного етапу розвитку реабілітаційних центрів у XXI столітті. Особлива увага приділена періоду після Першої та Другої світових воєн, коли реабілітація, протезування, фізична терапія та соціальна адаптація набули системного характеру, а також періоду після 2014 року і повномасштабного вторгнення 2022 року, що визначили сучасні українські виклики у сфері реабілітації жертв військових конфліктів.

Географічні межі дослідження охоплюють вітчизняний і зарубіжний досвід формування реабілітаційних центрів у країнах Європи, Північної Америки, Близького Сходу та Азії, а також сучасні українські приклади реабілітаційної інфраструктури. До аналізу залучено реалізовані, проєктні, реконструйовані та концептуальні об'єкти, що мають значення для визначення принципів формування інтер'єрного середовища РЦЖВК.

Методи дослідження ґрунтуються на системному підході до аналізу предметно-просторового середовища РЦЖВК як цілісної взаємодії людини, простору, обладнання, дії, сенсорних параметрів, соціальних сценаріїв і психоемоційного стану. Загальна методика дослідження передбачає використання двох рівнів наукового пізнання: теоретичного та емпіричного.

На теоретичному рівні застосовано історико-генетичний метод для дослідження етапів формування реабілітаційних центрів та еволюції середовища від госпітальної моделі до людиноцентричного простору відновлення; порівняльний метод для зіставлення зарубіжного та вітчизняного досвіду

формування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів; типологічний метод для класифікації інтер'єрних просторів реабілітаційних центрів, функціональних зон, предметного наповнення та сценаріїв користування; системний метод для розгляду середовища як цілісної взаємодії людини, простору, обладнання, дії, сенсорних параметрів і психоемоційного стану; нормативно-аналітичний метод для аналізу вітчизняних та зарубіжних норм щодо доступності, безпеки, гігієни, функціональності, внутрішнього мікроклімату та організації реабілітаційних закладів; ергономічний метод для визначення відповідності простору, меблів, обладнання та маршрутів фізичним, сенсорним і когнітивним можливостям користувачів; метод функціонально-просторового моделювання для формування моделей зв'язку між лікувальними, терапевтичними, житловими, комунікативними, рекреаційними та адаптаційними зонами; метод узагальнення та синтезу для формулювання принципів, моделей і методичних положень формування предметно-просторового середовища.

На емпіричному рівні використано фотофіксацію для виявлення особливостей інтер'єрного середовища, функціональних зон, меблів, обладнання, освітлення, навігації та характеру опорядження; натурні обстеження для аналізу реального стану середовища, доступності, маршрутів пересування, зон очікування, терапії, відпочинку та комунікації; графо-аналітичний аналіз для опрацювання планувальних схем, просторових зв'язків, зонування, маршрутів, рівнів приватності та взаємодії інтер'єру з прилеглим середовищем; аналіз проєктної та візуальної документації для вивчення планів, схем, фотографій, описів, візуалізацій і відкритих матеріалів про реалізовані об'єкти; порівняльну оцінку об'єктів для зіставлення реабілітаційних центрів за профілем користувачів, моделлю предметно-просторової організації, провідним дизайнерським принципом та взаємодією з природним середовищем; аналітичну інтерпретацію результатів для виявлення закономірностей, недоліків, переваг і потенціалу подальшого вдосконалення інтер'єрного середовища.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у комплексному обґрунтуванні принципів формування предметно-просторового середовища

РЦЖВК як цілісної дизайнерської системи, спрямованої на фізичне, психоемоційне та соціальне відновлення людини.

Уперше:

- обґрунтовано поняття предметно-просторового середовища РЦЖВК як цілісної інтер'єрної системи фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини, у якій простір, обладнання, предметне наповнення, освітлення, колір, опорядження, навігація, сенсорні параметри та художньо-композиційна організація діють як взаємопов'язані складові реабілітаційного процесу;

- визначено принципи формування предметно-просторового середовища РЦЖВК, а саме: 1) людиноцентричності, 2) функціонально-сценарної організації, 3) безбар'єрності та ергономічної відповідності, 4) сенсорної зрівноваженості і психологічної безпеки, 5) середовищної цілісності (поєднує природоорієнтованість, соціальну взаємодію, художньо-композиційну узгодженість і культурну відповідність);

- розроблено узагальнену структурну модель дослідження формування предметно-просторового середовища РЦЖВК, що включає підсистему чинників формування середовища, підсистему принципів формування середовища та підсистему моделей його організації;

- обґрунтовано систему взаємопов'язаних моделей організації предметно-просторового середовища РЦЖВК: функціонально-сценарну, сенсорно-регулятивну, соціально-адаптивну, предметно-ергономічну, природоорієнтовану та інтегральну моделі, які можуть застосовуватися з різним ступенем домінування залежно від профілю реабілітації, груп користувачів і функціонального призначення закладу;

- розроблено методику дизайн-проектування інтер'єрного середовища РЦЖВК як послідовний алгоритм, що поєднує передпроектний аналіз, формування проєктного завдання, визначення груп користувачів і сценаріїв перебування, функціональну структуру, просторово-сценарне зонування, ергономічне предметне наповнення, сенсорну організацію, навігаційно-

інформаційну систему, художньо-композиційний образ і перевірку проєктних рішень.

Удосконалено:

- класифікацію інтер'єрних просторів та обладнання РЦЖВК за функціональним призначенням, режимом користування, рівнем приватності, психофізіологічним і сенсорним режимом, ступенем адаптивності, типом предметного наповнення, ергономічною та інклюзивною придатністю, а також роллю у реабілітаційному процесі;

- систему чинників формування предметно-просторового середовища РЦЖВК, що охоплює зовнішні соціально-економічні, природно-кліматичні, містобудівні та внутрішні санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні, естетичні чинники;

- підхід до нормативно-методичного аналізу інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів, що враховує не лише технічні, санітарні та планувальні параметри, а й психологічні, сенсорні, ергономічні, соціальні, художньо-композиційні критерії якості середовища;

- систематизацію функціонально-планувальних і художньо-композиційних засобів організації просторів, організації маршрутів, градієнтів приватності, буферних ділянок, гнучкості просторової структури, масштабної співмірності простору людині, світла, кольору, фактурно-тактильної організації, візуальних домінант і пом'якшення лікарняно-установчої образності середовища.

Отримали подальший розвиток:

- теоретичні положення щодо людиноцентричного, безбар'єрного, сенсорно врівноваженого, природоорієнтованого, адаптивного та соціально підтримувального інтер'єрного середовища;

- засоби і прийоми функціонально-планувальної, предметно-ергономічної, сенсорно-регулятивної та художньо-композиційної організації просторів РЦЖВК;

- сучасні тенденції формування національно адаптованого підходу до проєктування реабілітаційного інтер'єру, що поєднує міжнародний досвід,

національні соціальні виклики, потреби військових і цивільних постраждалих, вимоги безбар'єрності, психологічної безпеки, природоорієнтованості та гуманізації внутрішнього середовища.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості використання сформульованих принципів, моделей, класифікацій, методики, засобів і прийомів у професійному дизайн-проектуванні, реконструкції, модернізації та адаптації інтер'єрного середовища РЦЖВК. Результати дослідження можуть бути застосовані під час формування інтер'єрів відділень фізичної терапії, центрів протезування, просторів психологічної підтримки, ветеранських центрів, спортивно-реабілітаційних комплексів, соціально-адаптаційних просторів та інших споріднених закладів.

Розроблені положення можуть використовуватися у навчальному процесі за спеціальністю 022 «Дизайн» під час виконання курсових, кваліфікаційних бакалаврських і магістерських робіт, пов'язаних із проектуванням інтер'єрного середовища реабілітаційних, медичних, соціальних та інклюзивних просторів. Результати дослідження також можуть бути використані для підготовки методичних рекомендацій щодо формування сучасного предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів нового покоління.

Основні результати роботи впроваджено в освітній процес кафедри дизайну Київського національного університету будівництва і архітектури під час підготовки студентських проектів, пов'язаних із формуванням інтер'єрного середовища реабілітаційних і соціально підтримувальних просторів. Практична спрямованість дослідження підтверджується можливістю застосування його результатів під час передпроектного аналізу, розроблення дизайн-концепцій, функціонально-сценарного зонування, добору предметного наповнення, організації сенсорного середовища, навігації та художньо-композиційного образу інтер'єру.

Особистий внесок здобувачки. Основні положення та результати дисертаційного дослідження здобувачка отримала самостійно. Авторкою проаналізовано історичні передумови формування РЦЖВК, систематизовано

вітчизняний і зарубіжний досвід формування їхнього інтер'єрного середовища, опрацьовано нормативно-методичну базу, визначено чинники, класифікаційні ознаки, принципи, моделі, засоби й прийоми організації предметно-просторового середовища. Здобувачкою розроблено модель дослідження формування предметно-просторового середовища РЦЖВК і методику дизайн-проектування інтер'єрного середовища таких закладів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження були апробовані під час участі у 5-ти науково-практичних конференціях, семінарах, обговореннях на кафедрі дизайну Київського національного університету будівництва і архітектури, а також у межах освітнього процесу під час роботи зі студентськими проектами, пов'язаними з формуванням інтер'єрного середовища реабілітаційних, інклюзивних і соціально орієнтованих просторів.

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження висвітлено у наукових публікаціях здобувачки, зокрема у 3 статтях у фахових наукових виданнях України та 5 матеріалах наукових доповідей у збірниках матеріалів науково-практичних і міжнародних конференцій.

Структура і обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, трьох розділів із висновками до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. У першому розділі висвітлено передумови формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. У другому розділі розкрито методичні засади дослідження, класифікацію інтер'єрних просторів та обладнання, модель формування предметно-просторового середовища. У третьому розділі обґрунтовано методику, засоби, прийоми та сучасні тенденції дизайн-проектування інтер'єрного середовища РЦЖВК.

Обсяг дисертації становить 234 сторінки, зокрема 135 сторінок основного тексту, 36 сторінок із ілюстраціями, 22 сторінки списку використаних джерел із 201 найменувань, 2 акти впровадження та 17 сторінок додатків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЕКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

1.1. Історія формування та сучасний стан наукових досліджень з питань дизайну інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

У сучасних умовах розвитку системи охорони здоров'я та реабілітації в Україні дослідження, пов'язані з формуванням інтер'єрного середовища спеціалізованих закладів відновлення, набувають особливої актуальності. Це зумовлено загальним реформуванням медичної сфери та зростанням суспільного запиту на створення таких середовищ, які були б здатні забезпечити не лише лікування, а й довготривале фізичне, психоемоційне та соціальне відновлення осіб, постраждалих унаслідок військових конфліктів. У цьому контексті реабілітаційний центр уже не може розглядатися як звичайний медичний заклад із розширеним набором процедур. Його інтер'єрне середовище повинно формуватися як цілісна система підтримувального повсякдення, у якій простір, світло, колір, оздоблення, предметне наповнення, навігація, режими приватності та соціальної взаємодії взаємоузгоджено впливають на процес відновлення людини [20; 64; 168; 195].

Всебічний аналіз науково-теоретичних праць, методичних видань, нормативних положень та дослідницьких робіт, дотичних до теми дисертації, дає підстави виокремити кілька основних напрямів, у межах яких розкривається проблематика формування реабілітаційного середовища. При цьому слід наголосити, що в сучасному науковому полі ця проблематика є розосередженою між медичними, психологічними, ергономічними, соціальними, функціонально-просторовими та художньо-естетичними підходами. Саме тому сучасний стан досліджень характеризується, з одного боку, значним обсягом напрацювань у суміжних сферах, а з іншого — відсутністю цілісної інтегрованої моделі,

спеціально спрямованої на дизайн інтер'єрного середовища РЦЖВК (рис. 1.1) [60; 178].

Перший напрям становлять дослідження історико-еволюційного розвитку реабілітаційного середовища. У працях Л. Атанелова, С. А. Стієнса, М. А. Янга [138], Дж. А. ДеЛіза [152], Р. Вєрвілля [198], М. В. Стендлі [187], А. П. Казмірчука, А. М. Галушки, О. В. Рички [50], І. П. Хоменка, К. В. Гуменюка, С. О. Короля, Є. В. Цеми, Р. М. Михайлусова, В. П. Майданюка, С. В. Тєртишного, О. М. Попової [115], І. П. Хоменка, С. О. Короля, С. В. Халіка, В. Ю. Шаповалова, Р. В. Єніна, О. С. Герасимєнка, С. В. Тєртишного [116] висвітлено становлення реабілітації як окремого напрямку медичної та соціальної практики, еволюцію підходів до відновлення після бойових травм, а також поступовий перехід від госпітальної моделі до спеціалізованого середовища для відновлення. Значення цього напрямку полягає в тому, що він дозволяє простежити, яким чином упродовж ХХ століття змінювалося саме уявлення про простір для травмованої людини. Якщо на ранніх етапах він розглядався переважно як місце ізоляції, лікування й нагляду, то згодом дедалі більше почав пов'язуватися з функціональним відновленням, психологічною стабілізацією, соціальною адаптацією та поверненням до повсякденного життя.

Другий важливий напрям охоплює дослідження системно-середовищної організації реабілітаційних закладів. До нього належать праці Л. Платт, С. Бош, Д. Кіма [177], Е. Мієдеми, Д. К. Гамільтона, Дж. Ваггонєр [168], Г. Салонєн, М. Лахтінен, С. Лаппалєінен, Н. Нєвала, Л. Д. Кніббс, Л. Моравської [183], Т. Тітчковські [189], Т. Тітчковські, Р. Мічалко [190], А. О. Ахаїмова та інших авторів [3], Т. Ю. Красножон [59; 60; 62;]. У цих роботах середовище осмислюється як цілісна система взаємодії людини, простору, дії та емоційного стану. Важливо, що в межах цього напрямку простір розглядається не як сукупність окремих приміщєнь, а як взаємопов'язана структура режимів перебування, руху, комунікації, відпочинку, терапії та приватності. Саме цей підхід є особливо значущим для дослідження, оскільки дозволяє перейти від опису планувальної схеми до розуміння інтер'єру як інтегрованого середовища для відновлення.

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Історико- еволюційний розвиток	Питання історико-еволюційного розвитку предметно-просторового середовища закладів реабілітації: Атанелов Л, Стієнс С. А., Янг М.А., ДеЛіза Дж. А., Вервілль Р, Стендлі М.В., Відон Б., Казмірчук А. П., Галушка А. М., Ричка О. В., Хоменко І. П., Гуменюк К. В., Король С. О., Цема Є. В., Михайлузов Р. М., Майданюк В. П., Тертишний С. В., Попова О. М. та ін.
Системно- середовищна організація	Дослідження системної організації предметно-просторового середовища закладів реабілітації: Платт Л., Бош С., Дж., Кім Д., Мієдема Е., Гамільтон Д.К., Ваггонер Дж., Салонен Г., Лахтінен М., Лаппалеїнен С., Невала Н., Кніббс Л.Д., Моравська Л., Тітчковські Т., Ашерев А.Т., Красножон Т.Ю. та ін.
Просторово- функціональна організація	Наукові праці із загальнотеоретичних питань просторово-функціональної організації інтер'єрного середовища: ДеЛіза Дж. А., Вервілль Р., Родик Я.С., Імрі Р., Бойз Дж., Тітчковські Т., Чернявський В.Г., Рябець Ю.С., Казмірчук А.П., Галушка А.М., Ричка О.В. та ін.
Ергономічні та інклюзивні засади	Питання ергономічних та інклюзивних засад формування предметно-просторових середовищ закладів реабілітації: Відон Б., Махмуд Г.-Т., Г., Малашенкова В.О., Родик Я.С., Мхайкл М.М., Куцевич В.В., ДеЛіза Дж., Чернявський В.Г. та ін.
Психоемоційні та сенсорні параметри	Дослідження психоемоційних та сенсорних параметрів формування інтер'єрного середовища закладів реабілітації: Целуйкіна О.В., Стендлі М.В., Відон Б., Янг М.А., Атанелов Л., Стієнс С.А., Красножон Т.Ю., Гордієнко С.М., Велігоцька Ю.С., Жовква О.І., Данчак І.О., Лев Г.Л., Скотт С., Зігфорд Б.Дж., МакНамі С., Сіфу Д.Х., Саєр Н.А., Сазангохар Ф., Родрігес-Параз С., Нуамах Дж., Ульріх Р.С. та ін.
Соціально- економічні умови	Дослідження соціально-економічних умов формування реабілітаційного середовища: Кулакевич М.І., Попелюшко Р.П., Бриндіков Ю.Л., Базарний С.В., Соколова О.М., Радиш Я.Ф., Васюк Н.О., Надь Б.А., Чапляк А.П., Романів О.П., Ульріх Р.С., Малкін Дж., Карвовські В., Малашенкова В.О. та ін.
Технологічне та матеріально- технічне забезпечення	Дослідження технологічного та предметно-технічного забезпечення інтер'єрного середовища закладів реабілітації: Платт Л.С., Бош С.Дж., Кім Д., Ваггонер Дж., Мієдема Е., Гамільтон Д.К., Салонен Г., Лагтінен М., Лаппалеїнен С., Невала Н., Кніббс Л.Д., Моравська Л., Творонович І.О., Луценко А.О., Гнатюк Л.Р., Моркляник О.І., Паляниця Х.Б., Шкляр С.П., Вороновський І.В. та ін.
Художньо- естетичні та стильові особливості	Дослідження художньо-композиційних та стильових особливостей формування інтер'єрного середовища: Стендлі М.В., Келлерт С., Калабріс Е., Гнатюк Л.Р., Новік Г.В., Пилипенко Н.А., Мхайкл Х.Х., Куцевич В.В., Кащенко О.В., Яковлев М.І., Боряк О.В. та ін.

Рис. 1.1 Напрями дослідження закладів реабілітації

Окрему групу становлять праці, присвячені загальнотеоретичним питанням просторово-функціональної організації інтер'єрного середовища. До них належать дослідження Дж. А. ДеЛіза [152], Р. Вєрвілля [198], Я. С. Родик [101; 102], Р. Імрі [157], Дж. Бойз [146], Т. Тітчковські [189], Т. Тітчковські, Р. Мічалко [190], В. Г. Чернявського [120; 122;], Ю. С. Рябця [105], А. П. Казмірчука, А. М. Галушки, О. В. Рички [50]. У цих працях порушуються питання внутрішньої логіки середовища, характеру функціонального зонування, зв'язку між режимами перебування та специфікою руху користувачів, а також ступеня відкритості чи ізольованості окремих зон. Для формування реабілітаційного інтер'єру ці дослідження є важливими насамперед тому, що дозволяють трактувати функціональну структуру не як механічний поділ на кабінети і блоки, а як систему просторових сценаріїв, пов'язаних із різними етапами відновлення.

Суттєвий пласт сучасних досліджень стосується ергономічних та інклюзивних засад формування предметно-просторового середовища закладів реабілітації. До цього напрямку належать праці Г.-Т. Г. Махмуд [165], В. О. Малашенкової [68], Я. С. Родик [101; 102], М. М. Мхаїкла [70], Дж. А. ДеЛіза [152], В. Г. Чернявського [121; 123], Л. М. Бармашиної [5], Н. А. Колосової [56], К. О. Комарова [57; 58], О. І. Данчак [24], Дж. Бойз [146], Р. Імрі [157]. У них обґрунтовано значення безбар'єрності, адаптивності, досяжності елементів середовища, зручності маршрутів, ергономічної організації предметного наповнення та відповідності простору фізичним і когнітивним можливостям користувача. Для РЦЖВК цей напрям має принципове значення, оскільки йдеться про загальні вимоги до доступності та створення середовища, придатного для людей із пораненнями, ампутаціями, травмами хребта, порушеннями координації, зору, слуху або сенсорної рівноваги. Водночас аналіз цих праць показує, що навіть за наявності ґрунтовних ергономічних і інклюзивних положень вони не завжди інтегруються в ширшу модель людиноцентричного реабілітаційного інтер'єру.

Особливе місце посідають дослідження психоемоційних і сенсорних параметрів середовища. Цей напрям представлений працями О. В. Целуйкіної

[117], М. В. Стендлі [187], Л. Атанелова, С. А. Стієнса, М. А. Янга [138], Т. Ю. Красножон [61; 63], Є. П. Гордієнко, [23], О. І. Жовкви [42], І. О. Данчак [24], Н. А. Саєр, Д. Х. Сіфу, С. МакНамі, С. Е. Чірос, Б. Дж. Зігфорд, С. Скотта, Г. Л. Лев [184], Дж. Нуамаха, С. Родрігес-Параз, Ф. Сазангохара [174], Р. С. Ульріка [192; 193; 195], Ф. Біррена [142; 143]. У цих працях обґрунтовано, що внутрішнє середовище впливає на людину через функціональну зручність, світло, звук, кольорову організацію, візуальну складність або простоту, фактурні характеристики поверхонь, ступінь відкритості простору та рівень просторової передбачуваності. Саме цей напрям є особливо релевантним для проблематики військової травми, оскільки особи з ПТСР, ЧМТ, сенсорною вразливістю або тривалим виснаженням особливо гостро реагують на перевантаження середовища. Отже, дослідження психоемоційних і сенсорних параметрів формують одну з найважливіших підстав для осмислення дизайну реабілітаційного інтер'єру як середовища безпеки, стабілізації та контрольованого досвіду перебування.

Окремий напрям становлять праці, присвячені соціально-економічним умовам формування реабілітаційного середовища. До нього належать дослідження М. І. Кулакевич [65], Р. П. Попелюшка [83], Ю. Л. Бриндікова [10; 11], С. В. Базарного [4], О. М. Соколової, Н. О. Васюк, Я. Ф. Радиша [109], А. П. Чапляка, О. П. Романіва, Б. А. Надя [118], Р. С. Ульріка [194; 196], Дж. Малкін [167], В. Карвовські [160], В. О. Малащенко [68]. У цих працях середовище розглядається в контексті ресурсного забезпечення, державної політики, суспільного ставлення до ветеранів і постраждалих, організації системи допомоги, доступності спеціалізованих послуг та ролі реабілітації в ширшій системі соціального відновлення. Цей напрям важливий тим, що дозволяє побачити реабілітаційний інтер'єр не як ізольований дизайнерський об'єкт, а як результат дії ширших соціальних, економічних і політичних чинників. Водночас у більшості таких досліджень просторовий вимір залишається другорядним, а питання дизайну інтер'єрного середовища не набуває самостійного методичного опрацювання.

Важливим є також напрям, пов'язаний із технологічним і предметно-технічним забезпеченням інтер'єрного середовища реабілітаційних закладів. Його представляють праці Л. С. Платт, С. Дж. Бош, Д. Кіма [177], Дж. Ваггонер, Е. Міедеми, Д. К. Гамільтона [168], Г. Салонен, М. Лахтінен, С. Лаппалейнен, Н. Невала, Л. Д. Кніббс, Л. Моравської [182], І. О. Творонович [111], А. О. Луценко, Л. Р. Гнатюк [66], О. І. Моркляник, Х. Б. Паляниці [69], С. П. Шкляра, І. В. Вороновського [126; 127; 128], Д. Ленг, Н. Х. Ромайнор, Б. Чжан [153]. У цих роботах йдеться про роль обладнання, допоміжних пристроїв, технічного забезпечення, навігаційних елементів, систем орієнтації та функціонального предметного наповнення в організації середовища відновлення. Саме цей напрям дозволяє розглядати реабілітаційний інтер'єр не як порожню просторову оболонку, а як предметно насичену систему дії, у межах якої меблі, обладнання, опори, засоби тренування, навчально-побутові елементи та інформаційні носії безпосередньо впливають на ефективність відновлення.

Поряд із цим значне місце у сучасних дослідженнях посідають художньо-естетичні та стильові особливості формування інтер'єрного середовища. До цього напрямку належать праці С. Келлерта, Е. Калабрізе [161], Л. Р. Гнатюк [18; 19], Л. Р. Гнатюк, К. Журавльова [20], Л. Р. Гнатюк, Я. Щербина [20], Г. В. Новік, Л. Р. Гнатюк, Н. А. Пилипенко [76], Х. Х. Мхайкла [70], О. В. Кашенка [51; 52; 53; 54], М. І. Яковлева [132], О. В. Боряк [9], О. І. Сєдака [107], Ф. Біррена [142; 143], Ю. О. Снядовський, Н. С. Захаревська [108], З. В. Обиночна [77]. У цих роботах розглядається значення колористики, композиційної впорядкованості, природоорієнтованих мотивів, зорової м'якості середовища, співвідношення спокійних і активних акцентів, а також образної мови інтер'єру. Для РІЖВК цей напрям є надзвичайно важливим, оскільки йдеться не про декоративність як таку, а про створення такого середовища, яке зменшує тиск формалізованого середовища, не відтворює образ лікарні як простору безпорадності та натомість підтримує гідність, довіру і внутрішню зібраність користувача.

Аналізуючи сучасний стан вітчизняних досліджень, слід наголосити, що після 2014 року, а особливо після 2022 року, проблематика середовища для

реабілітації постраждалих від війни набула значно більшої актуальності. Проте значна частина українських праць і надалі зосереджується на організаційно-медичних, психологічних, правових або соціально-політичних аспектах реабілітації. Вони формують потужну теоретичну базу для розуміння самої реабілітації як процесу, однак не завжди перетворюють це розуміння на площину цілісного формування інтер'єрного середовища. Навіть у працях, присвячених реабілітаційним закладам для військовослужбовців, часто переважає опис структури функцій, кадрового забезпечення, організації послуг або загальних вимог доступності, тоді як питання сенсорної регуляції, сценарного зонування, психологічної безпеки, художньо-композиційної мови простору та уникнення лікарняно-установчої образності середовища лишаються недостатньо опрацьованими.

Окремого значення для сучасного стану досліджень набуває нормативна база. Чинні державні будівельні норми, документи щодо доступності, закони у сфері охорони здоров'я та реабілітації формують необхідний технічний і правовий каркас для проектування відповідних закладів [29; 32; 40; 50; 179; 182]. Однак ці документи визначають переважно мінімально допустимі параметри площ, габаритів, доступності, інсоляції, вентиляції та функціональної структури. Вони не формують повною мірою гуманістичної концепції інтер'єрного середовища, не охоплюють належним чином сенсорний, психоемоційний і художньо-композиційний виміри простору, а також не містять цілісної моделі середовища, орієнтованого на посттравматичне відновлення. Тому нормативна база є необхідною, але недостатньою передумовою для формування якісного реабілітаційного інтер'єру.

Таким чином, сучасний стан наукових досліджень свідчить про наявність значного і різноспрямованого наукового підґрунтя для вивчення реабілітаційного середовища. Водночас це підґрунтя залишається фрагментованим. Окремі напрями достатньо глибоко розроблені в межах історії реабілітації, ергономіки, інклюзивності, психології середовища, соціальної реабілітації, функціонально-просторової організації та художньо-естетичних рішень. Проте цілісна інтеграція

цих напрямів у межах однієї методичної системи, спеціально спрямованої на дизайн інтер'єрного середовища РЦЖВК, відсутня. Саме цей розрив між наявністю окремих вагомих досліджень і відсутністю єдиної концептуально-методичної моделі визначає наукову доцільність даного дослідження та обґрунтовує його спрямованість на формування принципів і методики проєктування такого середовища.

1.2. Узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Історія формування РЦЖВК пов'язана з тривалим розвитком уявлень про лікування, догляд, тілесне відновлення, психоемоційну підтримку та роль середовища в процесі повернення людини до повсякденного життя [140; 154; 198]. Реабілітаційний центр у сучасному розумінні не сформувався одразу як завершений тип закладу. Його становлення було результатом багатовікового накопичення медичного досвіду, поступового ускладнення просторової організації лікувальних закладів, зміни ставлення до хворої та травмованої людини, а також послідовного розширення самого поняття «відновлення». Якщо на ранніх етапах розвитку лікувальних установ простір мислився лише як місце нагляду, ізоляції та елементарного догляду, то надалі він дедалі більше пов'язувався з гігієною, функціональним комфортом, упорядкованістю дій, а згодом і з психологічним станом людини. Саме ця тривала еволюція і створила передумови для виникнення реабілітаційного середовища як окремого напрямку формування інтер'єру (рис. 1.2).

Найдавніші форми лікувального середовища виникали як частина загального простору догляду за хворими, пораненими, ослабленими або фізично обмеженими людьми [154; 177].

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ



Рис. 1.2. Хронологія основних історичних періодів виникнення та розвитку реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

У первісних і ранніх цивілізаційних культурах лікування поєднувало емпіричні знання про тіло, спостереження за природою, ритуальні практики та перші форми фізичного відновлення.

Саме тому початки реабілітації слід пов'язувати не з появою спеціалізованого закладу, а з первинним розумінням того, що після травми або хвороби людина потребує не лише втручання, а й часу, особливих умов, спокою, підтримки та поступового повернення до дії. У цьому сенсі ранні лікувальні простори вже містили в собі зародки того, що пізніше стане реабілітаційною логікою: ізоляцію від шкідливих впливів, використання води, сонця, руху, відпочинку, масажу, зміну харчування, контроль за середовищем і формування режиму перебування.

У стародавніх культурах Сходу, Єгипту, Індії, Китаю, Греції та Риму лікувальне середовище поступово набуває більшої організованості [61]. З'являються спеціальні простори для догляду, купання, відпочинку, гімнастичних вправ і тривалого перебування хворих. Особливо важливо, що ще в античну добу простежується зв'язок між тілесним станом людини та якістю середовища. Відомі лікувальні комплекси античного світу поєднували тишу, природне оточення, воду, прогулянки, вправи, відокремленість і порядок. Ці риси ще не утворювали реабілітаційного центру в сучасному розумінні, але заклали важливу для подальшого розвитку ідею: відновлення відбувається не лише лікувальними діями, а й у спеціально організованому середовищі. Лікувальний простір із найдавніших часів поступово набував спеціалізованих характеристик, а функції відпочинку, гігієни, рухової активізації та спокою формували підґрунтя для подальшого розвитку відновного середовища.

У середньовіччі та ранньомодерному періоді заклади для хворих, поранених, ослаблених та знедолених осіб поєднували функції лікарні, притулку, місця догляду й духовної підтримки [61]. У цей час ще не існувало окремого реабілітаційного середовища для жертв військових конфліктів, але саме тоді формувалися важливі просторові риси, які матимуть значення й надалі. До них належать поділ на групи користувачів, поява окремих приміщень різного режиму

перебування, поєднання загальних залів із більш ізольованими осередками, використання внутрішніх дворів, галерей, переходів, а також включення зелених або напіввідкритих зон у загальну структуру лікувального середовища. У наступні століття, особливо в добу Відродження та Класицизму, лікувальні установи дедалі більше ускладнюються: посилюється увага до гігієни, світла, вентиляції, внутрішнього порядку, соціальної організації користувачів і комфорту перебування. У цьому сенсі історичний розвиток лікувального середовища в Європі створив важливий фундамент для пізнішого виокремлення відновних закладів як особливого типу внутрішнього простору (рис. 1.3).

Проте справжній перелом у формуванні реабілітаційних центрів був зумовлений саме досвідом великих війн XX століття [140; 154; 198]. Першою історичною межею, що змінила уявлення про лікування поранених, стала Перша світова війна. Її наслідки виявили масштаб проблеми довготривалих фізичних ушкоджень, ампутацій, уражень нервової системи, травм хребта, втрати зору, контузій і стійких психологічних порушень. У цей період стає очевидним, що людина після бойової травми потребує гострого лікування, тривалого функціонального відновлення, навчання користуванню власним тілом в нових умовах, побутової адаптації та поступового повернення до повсякденного життя. Саме тому після Першої світової війни виникають перші стійкі форми просторової організації, орієнтовані на поєднання лікування та відновлення. Показовим для цього раннього етапу є реабілітаційний процес жертв військових конфліктів у Коложварі, Трансильванії, нині Клуж-Напоці, Румунії. Цей приклад важливий не лише в історико-медичному сенсі, а й як свідчення того, що вже в міжвоєнний час потреба у тривалому супроводі травмованих осіб вела до формування більш диференційованих умов перебування, де поряд із лікуванням враховувалися відновлення функцій, адаптація та соціальна підтримка (рис. 1.3).

У міжвоєнний період відбувається поступове ускладнення середовища для поранених і травмованих осіб [154; 198].

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Доінституційний лікувальний період до середини XIX ст.

Лікувально-готельний заклад для людей з інвалідністю (Hôtel des Invalides) у м. Париж, Франція XVII ст.



Госпітально-санітарний період др. пол. XIX ст. - поч. XX ст.

Королівський військовий госпіталь Вікторії (Royal Victoria Military Hospital) у м. Нетлі, Велика Британія



Період функціонального відновлення 1914-1939 рр.

Фотофіксація занять з ерготерапії для поранених та психічно травмованих військовослужбовців I-ої світової війни у м. Коложвар, нині Клуж-Напока, Румунія



Період становлення реабілітаційної моделі 1939-1960-ті рр.

Заклад фізичної терапії на базі військового госпіталю Дешон (Deshon General Hospital), м. Батлер, Пенсильванія, США



Рис. 1.3. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

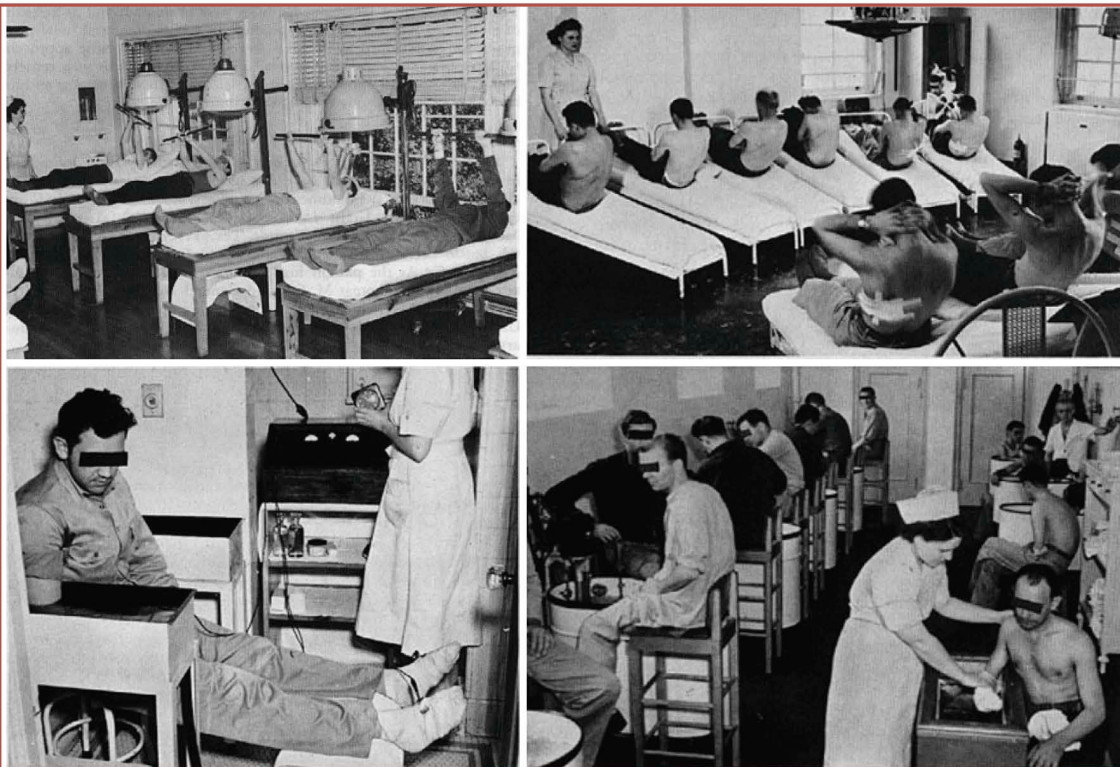
У структурі закладів з'являються фізіотерапевтичні зали, приміщення для вправ, навчально-побутові кімнати, спеціальні простори для роботи з функціональними порушеннями, а також більш гнучка організація палатного фонду. У цей час середовище ще не набуває самостійного гуманістичного статусу, однак функціонально воно вже виходить за межі звичайної лікарняної моделі. Саме в цей період починають формуватися базові засади майбутнього реабілітаційного центру: зонування за видами відновних дій, відокремлення активної терапії від спокійного перебування, розширення ролі денного світла, збільшення часу безпосередньої присутності людини в просторі та поступове ускладнення предметного наповнення.

Друга світова війна стала вирішальним етапом у становленні спеціалізованих закладів для реабілітації поранених. Масштаб бойових травм, політравм, опіків, уражень спинного мозку, втрати зору та тяжких психоемоційних наслідків призвів до того, що виникла нагальна потреба у середовищі, де фізичне, функціональне, психологічне і соціальне відновлення людини було б організоване як єдиний процес. Саме в цьому контексті особливого значення набуває військовий госпіталь Дешон у м. Батлер (рис. 1.3), військовий госпіталь Ешфорд в м. Вайт-Салфур-Спрінгс (рис. 1.4) і військовий госпіталь Волтера Ріда в м. Бетесда у США (рис. 1.5). Ці заклади репрезентують етап, коли лікувальний простір уже виходив за межі одноманітної казарменої моделі та ставав функціонально диференційованим. У їх внутрішній організації зростає роль спеціалізованих зон, пов'язаних із профілем травми, фізичним відновленням, працетерапією, навчальними й адаптаційними функціями. Проте і на цьому етапі середовище ще переважно підпорядковувалося медичному сценарію. Людина розглядалася насамперед як носій ушкодження, а не як суб'єкт комплексного відновлення. Після завершення Другої світової війни розвиток реабілітаційного середовища входить у нову фазу. Саме тоді виразно формується розуміння, що деякі категорії травм потребують не просто післялікарняного нагляду, а тривалого спеціалізованого середовища [154; 188; 198].

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Період становлення реабілітаційної моделі 1939-1960-ті рр.

Військовий госпіталь Ашфорд (Ashford General Hospital), м. Вайт-Салфур-Спрінгс, штат Західна Вірджинія, переобладнана будівля готелю (США)



Госпіталь Сток-Мандевіль (Stoke Mandeville Hospital, National Spinal Injuries Centre), Національний центр травм хребта, м. Ейлсбері, Бакінгемшир, Англія



Рис. 1.4. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Одним із найважливіших прикладів цього періоду став госпіталь Сток-Мандевіль в м. Ейлсбері, Англія (рис. 1.4). Його роль полягає в тому, що він закріпив нову модель середовища для людей із післявоєнними травмами, де поєднувалися фізичне відновлення, тренування, повсякденна адаптація, тривале перебування та соціальна активізація. У цьому закладі середовище стрімко починає працювати як простір відновлення життєвих функцій, формування навичок самостійності та підтримки людської гідності.

Не менш показовим є центральний реабілітаційний центр для сліпих на базі військового госпіталю в м. Хайнс, США (рис. 1.5), де спеціалізоване середовище для ветеранів із порушеннями зору демонструє, що реабілітаційний простір може бути зорієнтований на конкретний тип ушкодження і відповідно формувати специфічні умови перебування, навчання та адаптації. Цей досвід істотно розширив уявлення про внутрішнє середовище як про інструмент функціонального відновлення.

До цієї ж історичної хвилі належить Інститут фізичної медицини та реабілітації Говарда Раска у Нью-Йорку (рис. 1.5). Його значення полягає в формалізованому оформленні реабілітації як самостійної сфери, де лікування поєднувалося з довготривалим функціональним відновленням [154; 198]. У середовищному сенсі це означало відхід від суто гострої лікарняної моделі й поступове входження в практику просторів, призначених для вправ, побутового тренування, працетерапії та активного залучення користувача до власного процесу відновлення. Хоча інтер'єри цього часу ще зберігали помітну медикалізованість, саме вони заклали основу для подальшої диференціації реабілітаційного середовища за типами дій, сценаріями перебування та тривалістю користування. Подальший розвиток другої половини XX століття демонструє, що реабілітаційні центри починають формуватися в різних країнах як середовище тривалого відновлення [154; 198]. Показовим є Національний реабілітаційний центр в районі Тоннегу в м. Пусан, Південна Корея, який відображає повоєнне становлення відновного середовища в умовах країни, що пережила масштабний військовий конфлікт (рис. 1.6).

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Період становлення реабілітаційної моделі 1939-1960-ті рр.

Військовий госпіталь імені
Волтера Ріда (Walter Reed
General Hospital) в м.
Бетесда, Меріленд, США



Реабілітаційний центр для
сліпих на базі військового
госпіталю м. Хайнса (Central
Blind Rehabilitation Center, Hines
VA Hospital), Іллінойс, США



Інститут фізичної медицини та реабілітації / Інститут
Говарда А. Раска (Institute of Physical Medicine and
Rehabilitation / Howard A. Rusk Institute), Нью-Йорк, США



Рис. 1.5 Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Його значення полягає в тому, що він демонструє перехід від загального лікувального простору до більш спеціалізованого середовища для довготривалого відновлення, де важливими стають режим перебування, фізична активізація, адаптація та підтримка життєвої стійкості людини. Подібну еволюцію, але вже в іншому культурному контексті, демонструє Королівський реабілітаційний госпіталь у м. Райд в Австралії (рис. 1.6). Тут дедалі сильніше простежується поєднання лікувальної, відновної та соціально-побутової логіки. Саме в таких закладах посилюється увага до тривалості перебування людини в середовищі, до необхідності формувати не тільки функціональні приміщення, а й комфортні умови для повсякденного життя в межах закладу.

Наприкінці XX століття розвиток реабілітаційних центрів переходить до нового етапу, коли внутрішнє середовище починає дедалі чіткіше осмислюватися як самостійний чинник у процесі відновлення. У Швейцарії це чітко репрезентує реабілітаційний центр у м. Базель (рис. 1.6) та Швейцарський центр параплегіків у м. Ноттвіль, Швейцарія (рис. 1.7). У цих прикладах уже простежується якісно інше ставлення до середовища. Функціональне розміщення лікувальних, житлових і допоміжних зон та їх поєднання у цілісну систему тривалого перебування, де важливими стають природне світло, зв'язок із зовнішнім середовищем, ритм повсякденності, більша просторово-психологічна м'якість і комфортність для людини, яка відновлюється. Саме тут починає посилюватися те розуміння, що середовище має не просто обслуговувати процес лікування, а підтримувати стан людини, її здатність адаптуватися, навчатися новому способу життя і зберігати внутрішню рівновагу [168; 193; 195].

У США подібну пізню стадію розвитку репрезентує Нейрореабілітаційний та дослідницький госпіталь Крейга у м. Денвер (рис. 1.7). Його значення полягає в спеціалізації на складних травмах та орієнтації на довготривалий відновний процес [154; 198]. Такі заклади функціонують як комплексне середовище, де користувач не просто проходить процедури, а перебуває в системі підтримувального повсякдення, навчається нових побутових і тілесних навичок, поступово повертається до автономності та взаємодії з іншими.

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Період становлення реабілітаційної моделі 1939-1960-ті рр.

Корейський національний
реабілітаційний центр в районі
Тоннегу (Korean National
Rehabilitation Centre in Tongnae),
м. Пусан, Південна Корея



Психосоціальний період 1960-ті-1980-ті рр.

Королівський реабілітаційний госпіталь у
м. Райд (Royal Ryde Rehabilitation Hospital),
Новий Південний Уельс, Австралія



Реабілітаційний центр
у м. Базель (REHAB
Basel), Швейцарія

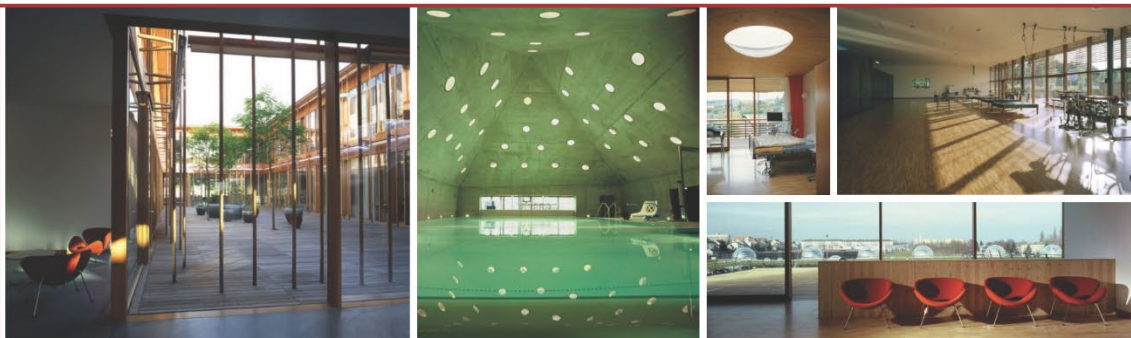


Рис. 1.6. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

На початку ХХІ століття розвиток реабілітаційних центрів дедалі тісніше пов'язується з роботою з фізичними ушкодженнями, наслідками психологічної травми, ПТСР, залежностями, тривогою, втратою контролю над життям і соціальною дезадаптацією [176; 178; 199; 200]. У цьому контексті показовим сучасним прикладом є реабілітаційно-лікувальний заклад для військовослужбовців, ветеранів та рятувальників «EHN Guardians Gateway» у м. Пітерборо, Онтаріо, Канада (рис. 1.7). Його значення полягає в тому, що середовище формується вже як простір підтримки, психоемоційної стабілізації та відновлення для військових і ветеранів. Тут реабілітаційне середовище мислиться не тільки як місце фізичних процедур, а як середовище, у якому людина повинна почуватися захищеною, мати можливість поступово знижувати внутрішню напругу, повернути відчуття безпеки й витримувати присутність у колективному просторі без надмірного перевантаження. Найновіший етап розвитку в українському контексті репрезентує центр протезування та реабілітації «Superhumans» у Львівській області (рис. 1.7). Цей центр є показовим прикладом сучасного підходу до формування реабілітаційного середовища для жертв війни, у якому поєднуються високотехнологічна медична допомога, протезування, фізичне відновлення, психологічна підтримка та прагнення до лікарнитуційного характеру інтер'єру, демонструючи, що на сучасному РЦЖВК постає як цілісне середовище відновлення. Історія формування та розвитку РЦЖВК свідчить про тривалий і складний перехід від утилітарного лікувального простору до спеціалізованого середовища відновлення. Якщо на ранніх етапах лікувальний заклад був переважно місцем ізоляції, догляду й контролю, то згодом у ньому посилюється роль функціонального відновлення, побутової адаптації, тривалого перебування, психоемоційної стабілізації та соціальної реінтеграції. Саме війни ХХ століття виявили потребу в якісно новому типі закладу, у якому внутрішнє середовище підтримує людину не тільки в лікуванні, а й у поверненні до життя. У підсумку сучасний РЦЖВК постає як результат довгого історичного розвитку, у межах якого поступово сформувалося уявлення про інтер'єр як активний ресурс фізичного, психоемоційного та соціального відновлення [140; 154; 198].

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Період лікувального середовища 1980-2000-ні рр.

Швейцарський центр
параплегіків у м. Ноттвіль
(The Swiss Paraplegic
Centre), Швейцарія



Людиноцентричний і доказовий період 2000-ті - 2021 р.

Нейрореабілітаційний та
дослідницький госпіталь
Крейга у м. Енглвуд (Craig
Hospital), США



Сучасний воєнний і післявоєнний період з 2022 р. - дотепер

Реабілітаційно-лікувальний заклад
для військовослужбовців,
ветеранів та рятувальників (ENH
Guardians Gateway) у м. Пітерборо,
р-н Онтаріо, Канада



Супер'юманс центр (Superhumans
Center) протезування,
рекон-вної хірургії, реабілітації та
психологічної підтримки
постраждалих від війни у с. Вінники,
Львівська область, Україна

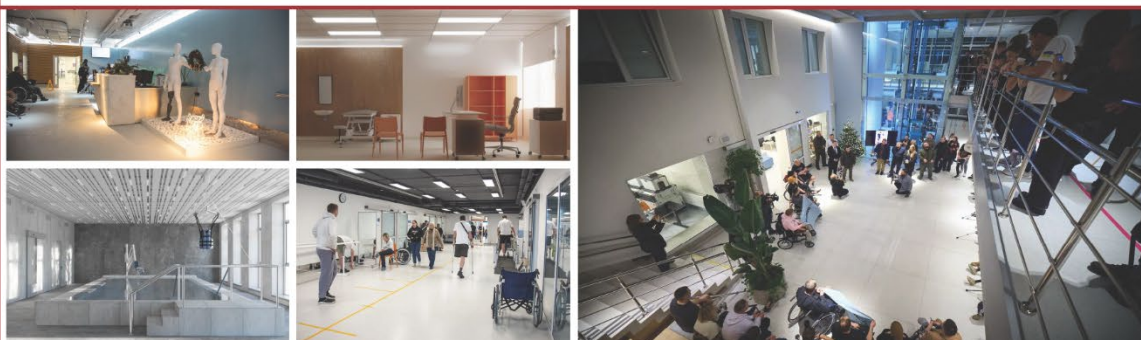


Рис. 1.7. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду проєктування РЦЖВК дозволяє виявити типові функціональні рішення та глибші закономірності формування інтер'єрного середовища, пов'язані з фізичним, психологічним і соціальним відновленням людини. РЦЖВК не може розглядатися як звичайний лікувальний заклад із розширеним набором процедур. Його середовище має забезпечувати складний і тривалий процес повернення людини до активності, автономності, соціальної взаємодії, побутової самостійності та психоемоційної стабільності. Саме тому аналіз таких об'єктів доцільно здійснювати за ознаками, що визначають якість предметно-просторової організації інтер'єру [87; 100; 178; 195].

Сучасна практика формування реабілітаційних центрів свідчить, що найбільш результативними є ті середовища, у яких медичні, фізичні, психологічні, соціальні, побутові та комунікативні складові не існують окремо, а поєднуються в цілісну систему. У такому підході інтер'єрне середовище виконує не допоміжну, а активну роль. Воно організовує маршрути користувача, визначає рівень його самостійності, впливає на відчуття безпеки, формує можливість вибору між спілкуванням та усамітненням, підтримує мотивацію до відновлення і водночас зменшує ризик психоемоційного перевантаження. Для жертв військових конфліктів ці характеристики мають особливе значення, оскільки фізичні ушкодження часто поєднуються з ПТСР, порушеннями сну, підвищеною тривожністю, сенсорною вразливістю, втратою довіри до середовища та складним процесом прийняття зміненого тілесного досвіду [176; 199; 200]. Для систематизації розглянутих прикладів їх доцільно розподілити за п'ятьма провідними ознаками: за профілем реабілітації та цільовою групою користувачів; за моделлю предметно-просторової організації інтер'єрного середовища; за провідним дизайнерським принципом формування середовища; за введенням додаткових функцій до реабілітаційного процесу; за характером взаємодії інтер'єру з природним середовищем. Такий поділ має умовний характер, оскільки більшість сучасних об'єктів поєднує кілька ознак одночасно. Проте для наукового аналізу важливо визначити домінантну характеристику кожного прикладу,

оскільки саме вона дає змогу зрозуміти його значення для формування предметно-просторового середовища РЦЖВК [100; 178; 184; 195].

Першу групу становлять об'єкти, що класифікуються за **провідним профілем реабілітації та цільовою групою користувачів**. Їх об'єднує орієнтація на специфічні наслідки військової травми або на потреби ветеранів із визначеним типом функціональних порушень [87; 179; 185]. Ці приклади є принципово важливими, оскільки демонструють, що профіль ушкодження безпосередньо впливає на характер інтер'єрного середовища, його просторову логіку, сенсорну організацію, предметне наповнення та сценарії користування.

National Intrepid Center of Excellence (2010 р., США) є одним із найбільш показових прикладів формування середовища для військовослужбовців із ЧМТ, ПТСР та складними порушеннями, пов'язаними з бойовим досвідом (рис. 1.8). У цьому випадку інтер'єр працює як простір психологічної безпеки. Таке середовище поєднує лікувальні та діагностичні функції, знижує сенсорне навантаження, забезпечує передбачуваність просторової структури, створює умови для індивідуальної та групової терапії, а також підтримує поступовий перехід від закритого стану травматичного досвіду до активнішої взаємодії з оточенням. Інтер'єрне середовище центру побудоване на поєднанні м'якого освітлення, контрольованої акустики, зрозумілої навігації та спокійної просторової організації, що відповідає сенсорним потребам пацієнтів із ЧМТ.

Stanford VA Polytrauma Rehabilitation Center (2017 р., США) репрезентує іншу модель спеціалізованого середовища, пов'язану з реабілітацією ветеранів із політравмами (рис. 1.8). Політравма передбачає одночасну наявність кількох ушкоджень, зокрема рухових, неврологічних, когнітивних, сенсорних і психологічних. Саме тому інтер'єрне середовище такого центру є багаторівневим за функцією і водночас максимально зрозумілим для користувача. Важливими є зали фізичної терапії, простори ерготерапії, кабінети медичного супроводу, приміщення для психологічної підтримки, побутові тренувальні зони, місця відпочинку, а також маршрути, пристосовані для людей із кріслами колісними, протезами, ходунками або іншими допоміжними засобами. Відповідно, дизайн

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

За провідним профілем реабілітації та цільовою групою користувачів

National Intrepid Center of Excellence, Бетесда, штат Меріленд, США	Травма-інформоване середовище для військових із ЧМТ та ПТСР	
Stanford VA Polytrauma Rehabilitation Center, Пало Альто, штат Каліфорнія, США	Спеціалізоване середовище для реабілітації політравми	
VA Audie Murphy Polytrauma Rehabilitation Center, Сан Антоніо, штат Техас, США	Простір побутової адаптації та відновлення ветеранів	
Centre for Scottish War Blind, Шотландія, Лінлітгоу	Сенсорна адаптація середовища для ветеранів із порушенням зору	

Рис. 1.8. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів
для жертв військових конфліктів

інтер'єру центру тяжіє до високотехнологічної, чітко структурованої та водночас гуманізованої реабілітаційної естетики, де спеціалізоване обладнання поєднується з просторовою ясністю та підтримкою орієнтації пацієнтів.

VA Audie Murphy Polytrauma Rehabilitation Center (2011 р., США) є прикладом простору, у якому реабілітація ветеранів пов'язується з побутовою адаптацією та відновленням повсякденних навичок (рис. 1.8). Центр не обмежується лікувальними приміщеннями. Це середовище, у якому людина заново опановує рух, самообслуговування, орієнтацію, користування предметами, взаємодію з іншими людьми та перебування в загальному просторі. Особливого значення набувають тренувальні маршрути, зони імітації побутових ситуацій, простори для відпочинку після фізичного навантаження, житлові або напівжитлові зони, а також предметне наповнення, яке не створює перешкод для руху і водночас стимулює поступове повернення самостійності. Художньо-естетична організація центру спрямована на створення образу середовища зцілення для ветеранів і родин, де медична функція поєднується з більш м'якою, підтримувальною атмосферою перебування.

Scottish War Blind Centre (2011 р., Велика Британія) демонструє спеціалізований підхід до формування середовища для ветеранів із порушенням зору (рис. 1.8). Інтер'єр характеризується сенсорною читабельністю, виразним природним і штучним освітленням, контрастністю поверхонь, тактильною логікою орієнтації та зв'язком із сенсорним садом. На відміну від центрів, орієнтованих переважно на фізичну терапію або складне медичне обладнання, цей приклад акцентує значення сенсорної адаптації. Для користувачів із порушенням зору середовище є безбар'єрним, читабельним через дотик, слух, просторову послідовність і чіткі орієнтири. Важливими є тактильні елементи навігації, контрастність поверхонь, акустична впорядкованість, безпечне розташування меблів, уникнення хаотичного предметного наповнення, контроль відблисків і зрозумілі маршрути. Цей приклад показує, що інклюзивність реабілітаційного середовища має охоплювати всі способи сприйняття простору, а не зводитися лише до ширини проходів або наявності пандусів.

Друга група об'єктів визначається за **видом предметно-просторової організації інтер'єрного середовища**. Провідною ознакою цих прикладів є комплексність [75; 87; 100; 131]. У них реабілітаційне середовище розглядається як багатокomпонентна система, у якій лікування, фізичне відновлення, психологічна підтримка, протезування, побутова адаптація, соціальний супровід і комунікація мають бути узгоджені між собою.

Sheba Medical Center (центр реабілітації жертв війни відкрито у 2023 р., Ізраїль) демонструє модель міждисциплінарної реабілітації, у якій медичний, фізичний, психологічний і соціальний компоненти поєднуються в межах єдиної системи відновлення (рис. 1.9). Естетика реабілітаційного середовища поєднує технологічність, інтерактивність і динамічність терапевтичного простору, зокрема через використання проєкційних та віртуальних середовищ, що роблять реабілітацію більш залученою. Дизайн інтер'єрного середовища показує необхідність узгодження високотехнологічної медичної функції з людським досвідом перебування в центрі. У закладі інтер'єр одночасно відповідає вимогам складного лікувального процесу та не створює відчуття надмірної технічної напруги. Простір логічно зонований, добре орієнтований, ергономічно придатний для різних груп користувачів, а також сенсорно врівноважений. Для військових і цивільних осіб із травматичним досвідом важливо, щоб технологічність не витісняла людяність середовища.

West Park Healthcare Centre (2024 р., Канада) репрезентує модель безперервного відновлення, у якій реабілітація розглядається як тривалий процес переходу від інтенсивної допомоги до більшої самостійності (рис. 1.9). Художньо-естетичний образ центру ґрунтується на природоорієнтованості, візуальних зв'язках із ландшафтом, відкритості денному світлу та пом'якшенні лікарняної образності через інтеграцію внутрішніх і зовнішніх просторів. У дизайні інтер'єру поєднано лікувальні, житлові, рекреаційні, громадські і комунікативні зони. Пацієнт у такому середовищі проходить процедури, перебуваючи в просторі, який підтримує його повсякденний ритм. Особливого значення набувають місця відпочинку, видові зв'язки із зовнішнім середовищем,

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

За моделлю предметно-просторової організації інтер'єрного середовища

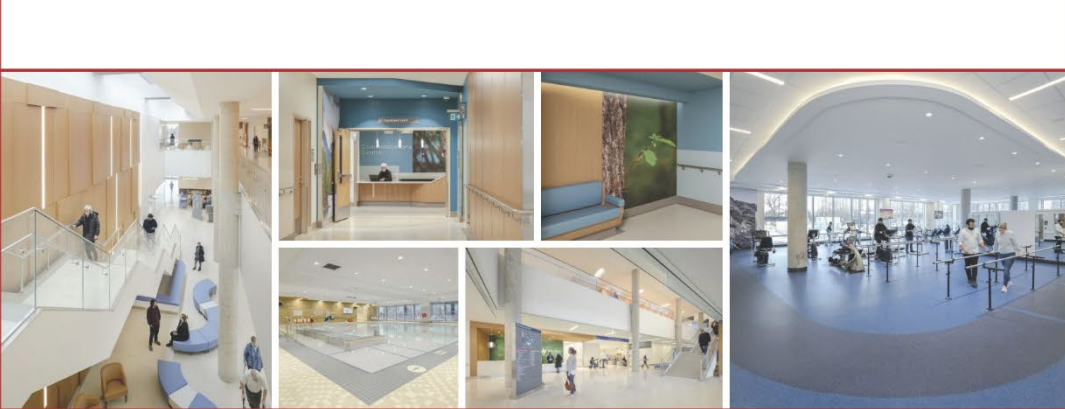
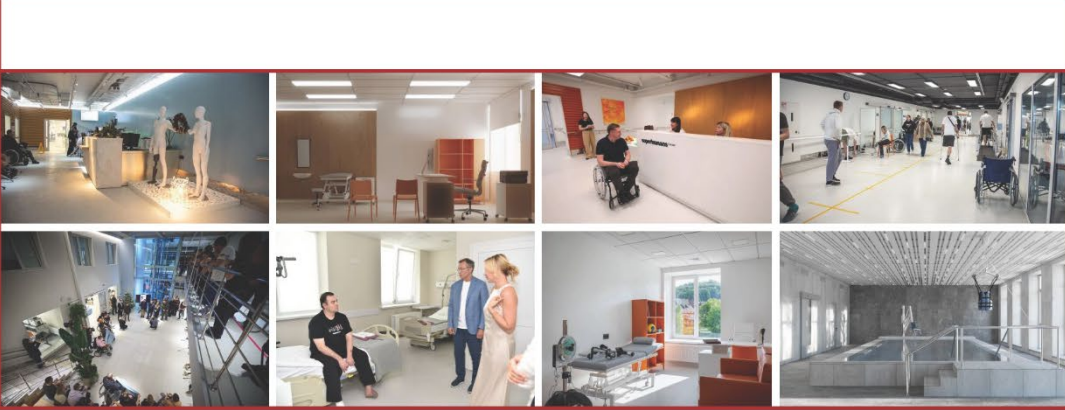
Sheba Medical Center, Рамат-Ган, Ізраїль	Мультидисциплінарна медична реабілітація	
West Park Healthcare Centre, Торонто, Канада	Комплексна модель безперервного відновлення	
UNBROKEN Ukraine, Львів, Україна	Комплексна допомога постраждалим від війни	
Superhumans Ukraine, с. Винники, Львівська область, Україна	Центр воєнної травми, протезування та повернення автономності	

Рис. 1.9. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

денне освітлення, відкриті та напіввідкриті простори, зони неформального спілкування, а також м'який перехід між медичним і побутовим характером інтер'єру. У цьому прикладі помітним є прагнення зменшити лікарняну відчуженість і сформувати середовище, придатне для тривалого перебування.

UNBROKEN (2023 р., Україна) є одним із провідних українських прикладів комплексного середовища для постраждалих від війни (рис. 1.9). Його значення полягає в поєднанні хірургії, протезування, фізичної терапії, психологічної допомоги, реабілітації дорослих і дітей, а також соціального супроводу. Художньо-естетичний образ центру формується через поєднання функціональності, світлого сучасного середовища, природних поверхонь, зокрема збереження дерев'яної фактури CLT-панелей, та гуманізованої атмосфери відновлення. Цей об'єкт важливий як приклад формування реабілітаційного середовища в умовах безпосередньої війни, коли високий рівень потреби поєднується з необхідністю швидкого розвитку відповідної інфраструктури. Інтер'єрне середовище центру забезпечує безбар'єрні маршрути, логічний зв'язок між зонами протезування та фізичної терапії, простори емоційного розвантаження, доступність для родинного супроводу, а також атмосферу гідності й підтримки.

Superhumans (2023 р., Україна) є показовим прикладом центру воєнної травми, протезування та повернення автономності (рис. 1.9). Його середовище має особливе значення як простір нового тілесного досвіду. Людина після ампутації або важкого поранення потребує не просто протеза і фізичних вправ, а комплексного маршруту прийняття, навчання, адаптації та повернення до соціальної активності. Інтер'єрне середовище центру є сучасним, емоційно підтримувальним й орієнтованим на активність, де образ простору підкреслює силу, автономність і повернення людини до повноцінного життя. Важливими є протезні майстерні, зони примірки, тренувальні простори, місця психологічної підтримки, а також уникнення лікарняно-установчої образності середовища. Середовище не підкреслює безпорадність людини, а підтримує її силу, самостійність і можливість активного життя.

Третя група об'єктів класифікується за **провідною ознакою формування інтер'єрного середовища**: за характером його просторово-образної організації. Ці приклади мають різне функціональне призначення, однак кожен із них демонструє виразну дизайнерську ідею, що може бути використана для осмислення гуманізації реабілітаційного середовища [71; 100; 168; 178].

Hospital Universitario Rey Juan Carlos (2012 р., Іспанія) є прикладом організації простору на принципах світла, тиші та ефективності (рис. 1.10). Для реабілітаційних центрів цей приклад важливий насамперед через подолання негативних властивостей традиційної коридорної медичної моделі. Довгі одноманітні коридори, повторювані двері, шум, відсутність природного світла і складність орієнтації часто формують відчуття втоми та безособовості. Натомість просторові рішення, що спираються на денне світло, атриумність, зменшення шумового навантаження, зрозумілі горизонтальні маршрути та чітку організацію циркуляції, створюють більш спокійне середовище. Для користувачів із ПТСР така просторово-сенсорна логіка є особливо важливою. Художньо-естетична концепція інтер'єру базується на принципах світла, тиші, функціональної ясності та наближення медичного середовища до більш спокійного, майже житлового сприйняття.

Ezra Lemarpe Rehabilitation Centre (2017 р., Ізраїль) демонструє поєднання захищеності та терапевтичного комфорту (рис. 1.10). Цей приклад має особливе значення для сучасного українського контексту, оскільки реабілітаційні центри в умовах війни мають одночасно відповідати вимогам безпеки та не перетворюватися на простори психологічного тиску. Захисний характер будівлі або окремих її частин не повинен створювати відчуття замкненості, клаустрофобії чи постійної загрози. Внутрішні двори, денне світло, рослинність, видові розкриття, м'яке опорядження та чітка структура приміщень можуть компенсувати обмеження, пов'язані з безпекою. Захищеність має поєднуватися з людяністю середовища. Зважаючи на це, інтер'єр і внутрішні просторові зв'язки центру формують відчуття захисту, світлової відкритості та психологічного

пом'якшення через внутрішні двори, природне освітлення й уникнення замкненої лікарняної атмосфери.

Maggie's Leeds Centre (2020 р., Велика Британія) є дотичним, але дуже цінним прикладом уникнення лікарняно-установчої образності середовища психологічної підтримки (рис. 1.10). Хоча цей об'єкт не є РЦЖВК у вузькому значенні, його принципи можуть бути використані для осмислення інтер'єрного середовища реабілітації. У ньому важливими є домашність, камерність, природне освітлення, тактильно приємні матеріали в опорядженні, м'яка композиція простору, відсутність лікарняної символіки та атмосфера довіри. Для людини після військової травми подібні якості мають особливе значення, оскільки вони допомагають зменшити відчуття контролю регламентованості простору і підтримують гідність користувача. Інтер'єр і внутрішні просторові зв'язки центру формують відчуття захищеності, світлової відкритості та психологічного пом'якшення через внутрішні двори, природне освітлення й уникнення замкненої лікарняної атмосфери.

Veteran Hub (2018 р., Україна) є українським прикладом соціально-психологічної підтримки ветеранів у неформальному середовищі (рис. 1.10). Він не виконує функцію медичної реабілітації в прямому значенні, однак репрезентує важливий компонент посттравматичного відновлення, пов'язаний із поверненням до цивільного життя, консультуванням, комунікацією, юридичною та психологічною підтримкою. Інтер'єр простору є відкритим, зрозумілим, гнучким і позбавленим лікарняного образу. Він сприяє довірі, неформальному спілкуванню, можливості індивідуальної розмови та групової взаємодії. Цей приклад розширює межі поняття реабілітаційного середовища, оскільки показує, що відновлення людини після війни відбувається не лише в медичному центрі, а й в просторах соціальної підтримки. Інтер'єр має неформальний, відкритий і довірливий характер, протиставлений застарілим установчим просторам, де організація середовища сприяє комфорту, зрозумілості та готовності ветеранів звертатися по підтримку.

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

За провідними дизайнерськими принципами формування інтер'єрного середовища

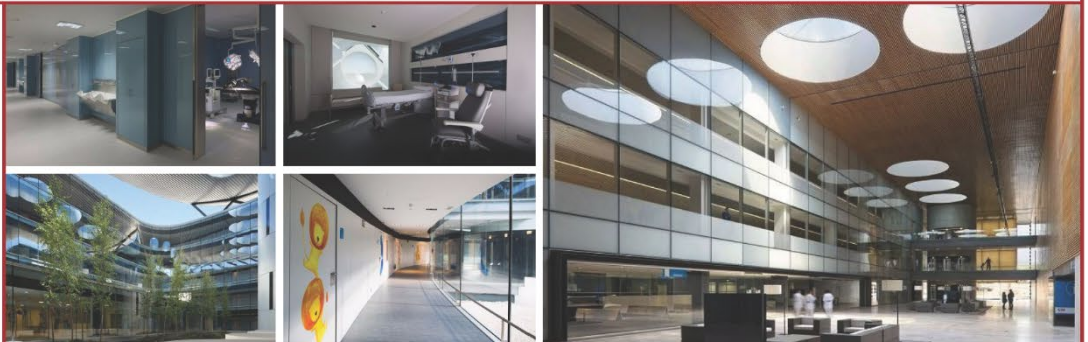
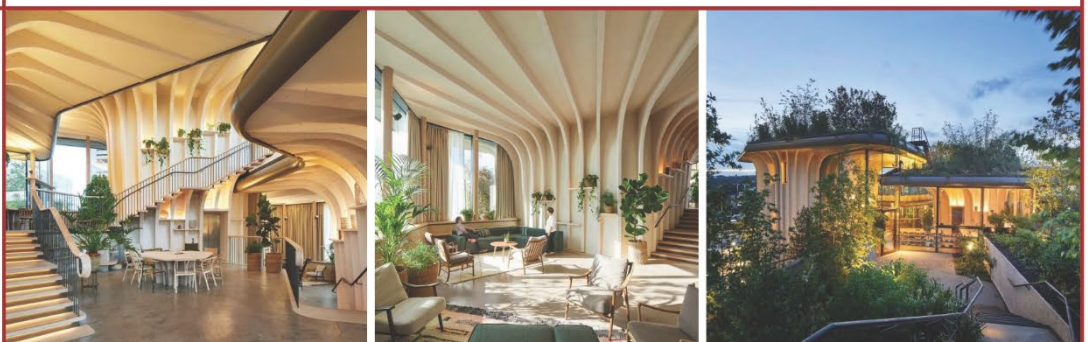
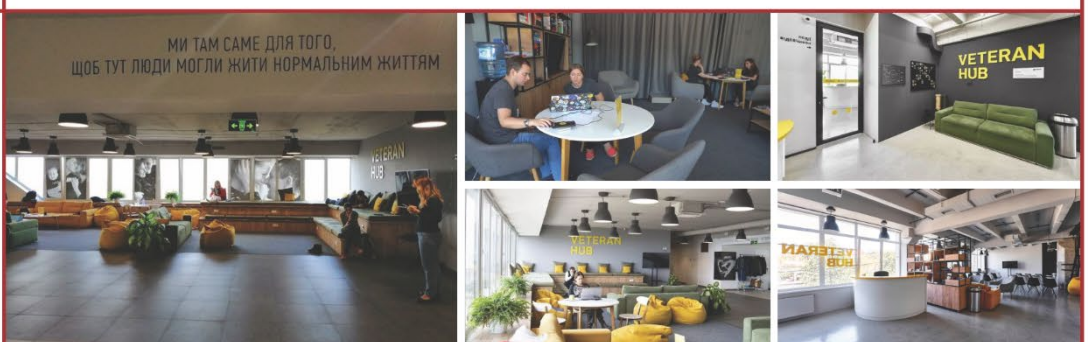
Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Мостолес, Мадрид, Іспанія	Організація простору на принципах світла, тиші та ефективності	
Ezra Lemarpe Rehabilitation Centre, Сдерот, Ізраїль	Посилення захищеності та терапевтичного комфорту	
Maggie's Leeds Centre, St James's Hospital, Гарехіллз, Велика Британія	Неінституційне середовище психологічної підтримки	
Veteran HUB, Україна	Підтримка ветеранів у середовищі неформальної взаємодії	

Рис. 1.10. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Четверта група об'єктів відрізняється **введенням додаткових функцій у реабілітаційний процес**. У цих прикладах важливим є розширення змісту реабілітації за межі процедурного відновлення [50; 78; 79; 90].

National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities (Японія) є показовим прикладом поєднання протезування, ортезування, досліджень, навчання та професійної реабілітації (рис. 1.11). Середовище реабілітації розглядається як багатофункціональна система, у якій клінічна допомога поєднується з дослідницькою, навчальною та професійно-адаптаційною діяльністю. Дизайн інтер'єру узгоджує різні типи просторів: лікувальні кабінети, протезно-ортопедичні майстерні, навчальні приміщення, дослідницькі підрозділи, тренувальні зони та простори професійної адаптації. Така модель є особливо важливою для України, оскільки сучасна реабілітація після воєнних травм потребує медичного втручання, системи навчання користуванню протезами, повернення до праці та формування нових навичок автономності. Інтер'єрне середовище центру має раціонально впорядкований, стриманий і технологічно орієнтований характер, де естетика підпорядкована доступності, професійній реабілітації, протезуванню та соціальній участі користувачів.

United Family Medical Center (2013 р., Китай) демонструє поєднання технологічності та традиційних лікувальних практик (рис. 1.11). Для інтер'єрного середовища це означає потребу в балансі між сучасним медичним обладнанням, процедурними просторами, впорядкованими маршрутами та спокійною атмосферою. У таких закладах технологічна насиченість не повинна створювати відчуття холодності або надмірної формальності. Засобами дизайну можна пом'якшити технічний характер середовища через природні мотиви, збалансовану колірну систему, чітку геометрію, м'яке освітлення, зрозумілу навігацію та комфортні зони очікування. Інтер'єрна естетика центру може бути охарактеризована як поєднання сучасної медичної впорядкованості, технологічної чистоти, спокійної геометрії та м'якої інтеграції традиційних лікувальних практик у реабілітаційне середовище.

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

За введенням додаткових функцій до реабілітаційного процесу

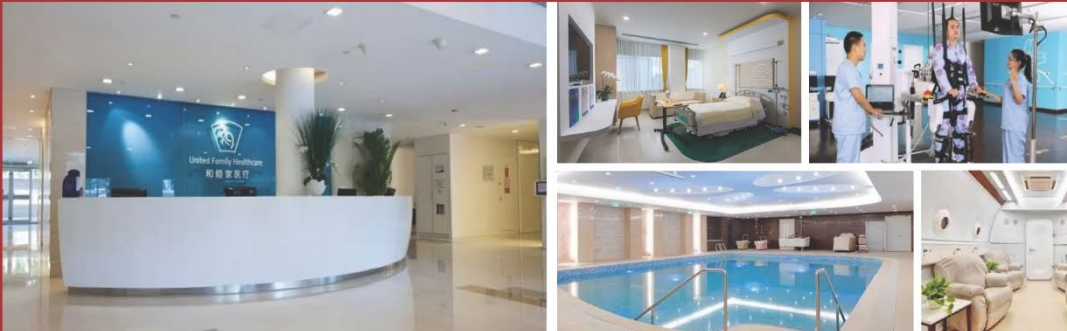
National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, Токородзава, Сайтама, Японія	Посилення протезування, ретрування, досліджень, навчання та професійної реабілітації	
United Family Medical Center, Пекин, КНР	Посилення технологічності та традиційних лікувальних практик	
RECOVERY, Київ, Україна	Мережева модель реабілітації поранених військових	

Рис. 1.11. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

RECOVERY (2022/2023 рр., Україна) репрезентує мережеву модель реабілітації поранених військових (рис. 1.11). У цьому випадку головним є не один унікальний об'єкт, а можливість створення повторюваної моделі якісного реабілітаційного середовища в різних регіонах. Для дизайну інтер'єру це означає необхідність вироблення принципів, які можуть адаптуватися до різних умов: функціональна зрозумілість, ергономічність, безбар'єрність, достатнє освітлення, спокійна колірна система, зручні тренувальні зони, місця відпочинку, зрозуміла навігація, використання озеленення та візуально м'яких рішень навіть у межах наявних лікарняних структур. Така модель є важливою для України, оскільки потреба у реабілітації має масовий і довготривалий характер. Інтер'єрні простори характеризуються як стримані, функціонально чіткі, інклюзивні та технологічно оснащені середовища, де естетика підпорядкована доступності, безпеці та швидкому поверненню поранених військових до рухової активності.

П'ята група об'єктів класифікується **за характером взаємодії інтер'єру з природним середовищем**. У цих прикладах природний компонент або безпосередньо залучений до процесу відновлення або може бути використаний як важливий засіб для пом'якшення інтер'єрного середовища [6; 164; 192; 195].

Nanjing Public Medical Center (2016 р., Китай) демонструє інтеграцію інтер'єру з природним рельєфом і ландшафтом (рис. 1.12). Для дизайну середовища важливо, щоб природне оточення не було другорядним фоном, а впливало на просторову організацію, освітлення, видові розкриття, вертикальні зв'язки та загальне сприйняття центру. Таке середовище може сприяти зниженню напруження, покращенню орієнтації, формуванню відчуття простору та зв'язку із зовнішнім світом. Для реабілітації після військової травми природний компонент має естетичне та психоемоційне значення, оскільки він допомагає відновити відчуття стабільності й життєвого ритму. Художньо-просторова характеристика центру ґрунтується на масштабній інтеграції з природним ландшафтом, видових розкриттях, світловому середовищі та сприйнятті медичного простору як частини природного оточення.

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАРУБІЖНОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОЄКТУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

За характером взаємодії інтер'єру з природним середовищем

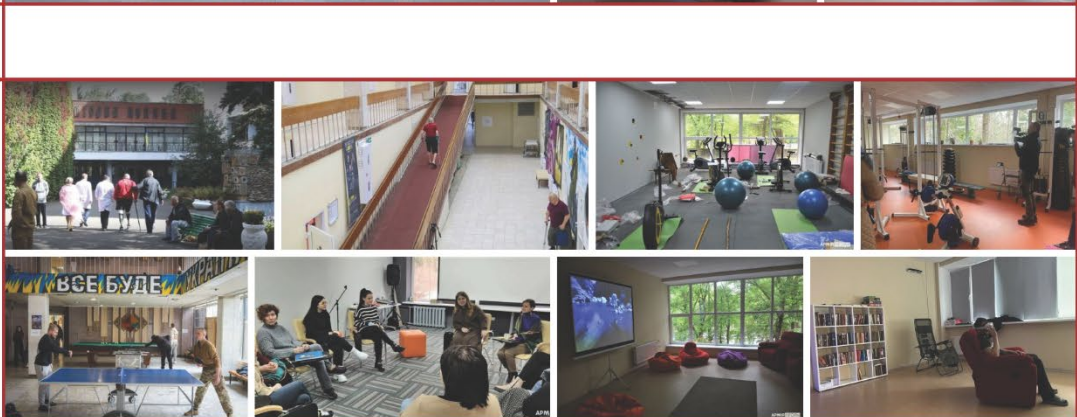
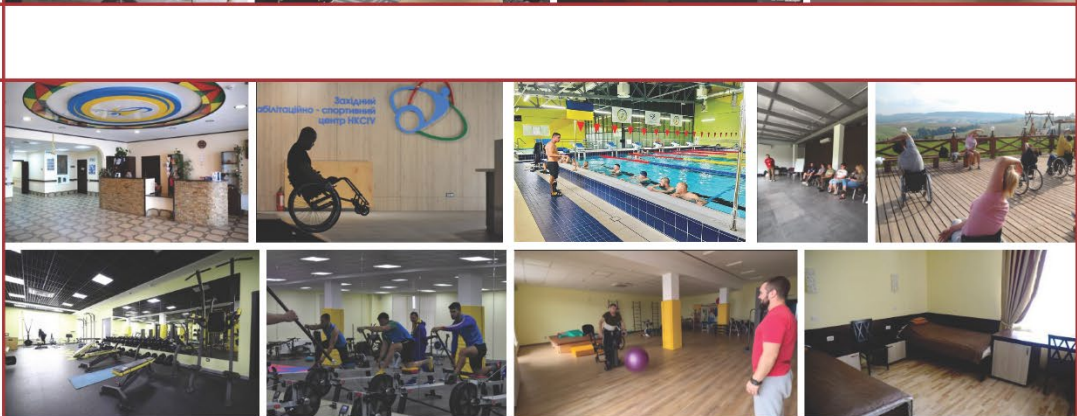
Nanjing Public Medical Center, Нанкін, КНР	Інтеграція інтер'єру з природним рельєфом і ландшафтом	
Центр психічного здоров'я та реабілітації ветеранів «Лісова поляна», Київ, Україна	Мережева модель реабілітації поранених військових	
Реабілітаційно-спортивний центр НКСІУ, у с. Яворів, Львівська область, Україна	Реабілітація через фізичну активність у природному середовищі	

Рис. 1.12. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Центр «Лісова поляна» (2014 / 2022 рр., Україна) є прикладом природоорієнтованого середовища для ментального відновлення (рис. 1.12). Його особливе значення полягає в орієнтації на роботу з психоемоційними наслідками війни, ПТСР, наслідками контузій і тривалого стресу. У цьому випадку природне оточення стає важливою складовою терапевтичного впливу. Тиша, віддаленість від міського шуму, можливість прогулянок, контакт із природою, повільніший ритм перебування та зниження інформаційного навантаження мають велике значення для стабілізації стану ветеранів. Інтер'єр такого закладу має підтримувати цю логіку через м'яке освітлення, природну колірну гаму, відсутність надмірної візуальної активності, камерні простори для розмови та зони усамітнення. Однак інтер'єрне середовище центру має ознаки застарілої лікувально-санаторної естетики та потребує суттєвого осучаснення через упровадження сенсорно врівноважених і психологічно підтримувальних дизайнерських рішень, щоб уникнути лікарняно-установчої образності середовища.

Західний реабілітаційно-спортивний центр (2006 р., Україна) репрезентує модель реабілітації через фізичну активність у природному середовищі (рис. 1.12). Спортивна реабілітація сприяє поверненню впевненості, розвитку витривалості, подоланню відчуття втрати функціональності та включенню людини в соціальні форми активності. Інтер'єрні простори центру пов'язані із зовнішніми спортивними майданчиками, тренувальними маршрутами, зонами відпочинку та природним оточенням. Важливими є безбар'єрні переходи, зручні місця для підготовки до занять, простори для відновлення після навантаження, а також предметне наповнення, придатне для людей із різними фізичними можливостями. Однак окремі інтер'єрні рішення мають функціонально-утилітарний і частково застарілий характер, що зумовлює потребу в їх осучасненні відповідно до принципів безбар'єрності, сенсорного комфорту та художньо-композиційної цілісності.

Порівняння зарубіжного та вітчизняного досвіду дозволяє виявити кілька принципових відмінностей [87; 100; 105; 131]. Зарубіжні приклади здебільшого

демонструють більш тривалу еволюцію спеціалізованого реабілітаційного середовища, сформовану нормативну, методичну й організаційну базу, ширший досвід роботи з політравмою, ЧМТ, ПТСР, порушенням зору, ампутаціями та довготривалим відновленням. У них чіткіше простежуються сценарне зонування, інтеграція природоорієнтованих рішень, функціональна гнучкість, психологічна підтримка, технологічне забезпечення та прагнення уникнути лікарняно-установчої образності середовища.

Український досвід, натомість, формується в умовах безпосередньої війни, високої терміновості, великої кількості поранених, дефіциту часу, ресурсних обмежень і необхідності швидкого масштабування реабілітаційної допомоги. Саме тому в Україні одночасно розвиваються різні моделі: створення нових спеціалізованих центрів, як Superhumans і UNBROKEN; мережеве розгортання реабілітаційних просторів, як RECOVERY; розвиток просторів ментального здоров'я, як «Лісова поляна»; формування центрів соціальної підтримки ветеранів, як Veteran Hub; використання спортивного й природного середовища, як у Західному реабілітаційно-спортивному центрі [35; 95; 100; 101; 130].

Узагальнення обраних об'єктів дозволяє визначити основні ознаки, які мають бути враховані під час формування предметно-просторового середовища РЦЖВК [95; 96; 100]:

- інтер'єрне середовище має відповідати профілю травми та конкретній цільовій групі користувачів;
- формування середовища як цілісної системи, у якій фізична терапія, психологічна підтримка, протезування, побутова адаптація, соціальна взаємодія та відпочинок мають логічні просторові зв'язки;
- провідними дизайнерськими принципами мають бути гуманізація, уникнення лікарняно-установчої образності середовища, сенсорна врівноваженість, передбачуваність і можливість вибору;
- сучасний реабілітаційний центр має включати додаткові функції, пов'язані з навчанням, професійною адаптацією, протезуванням,

дослідженнями, соціальною підтримкою, спортом і громадською взаємодією;

– важливим чинником є природоорієнтованість, яка може реалізовуватися через прямий зв'язок із ландшафтом або через інтер'єрні засоби: денне світло, озеленення, природну колірну систему, тактильно комфортні матеріали в опорядженні та зони психоемоційного розвантаження.

Отже, зарубіжний досвід демонструє широкий спектр сформованих моделей реабілітаційного середовища, серед яких можна виділити центри військової травми, центри політравми, середовища для ветеранів із порушенням зору, природоорієнтовані комплекси, захищені терапевтичні простори, центри підтримки зі зменшеною лікарняно-установчою образністю середовища та об'єкти з розширеними освітніми, дослідницькими, соціальними й культурними функціями. Вітчизняний досвід засвідчує активне формування власної системи реабілітаційних просторів, безпосередньо пов'язаних із наслідками російсько-української війни.

Для подальшого розвитку цієї системи необхідним є наукове обґрунтування принципів дизайну інтер'єрного середовища, що поєднуватиме функціональну доцільність, ергономічність, психологічну безпеку, сенсорну збалансованість, художньо-композиційну цілісність, природоорієнтованість і здатність підтримувати людину в процесі фізичного, психоемоційного та соціального відновлення [95; 100; 178;195].

1.3. Нормування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Формування предметно-просторового середовища РЦЖВК неможливо розглядати поза системою нормування, оскільки саме нормативна та нормативно-методична база визначає допустимі межі просторової організації,

функціонального наповнення, рівня доступності, санітарно-гігієнічної безпеки, ергономічної відповідності та організаційної логіки закладу. Разом із тим, для цього типу об'єктів нормування не може бути зведене до суто технічної регламентації площ, проходів, висот, інсоляції та інженерних параметрів. РЦЖВК є середовищем тривалого і багатовимірного відновлення, у межах якого людина отримує медичну чи фізичну допомогу, проходить складний шлях функціональної адаптації, психоемоційної стабілізації, соціальної реінтеграції та повернення до повсякденного життя. Нормування такого середовища повинно сприйматися як система взаємопов'язаних вимог, де технічна доцільність має поєднуватися з гуманістичною спрямованістю, а нормативний мінімум не повинен підміняти собою якісний просторовий стандарт (рис. 1.13).

У сучасному науковому полі питання нормування реабілітаційного середовища лежить на перетині кількох площин:

- законодавче й будівельне регулювання медичних та реабілітаційних закладів;
- норми інклюзивності, доступності та безбар'єрності;
- міжнародні рекомендації щодо розвитку реабілітації як складової системи охорони здоров'я;
- ергономічні, сенсорні та психоемоційні вимоги, які ще не завжди закріплені в нормах прямої дії, але дедалі виразніше формують методичний рівень проектування [29; 32; 50; 182].

В українському контексті базовим нормативним документом, що визначає вимоги до просторової організації закладів охорони здоров'я, є ДБН В.2.2-10:2022 «Заклади охорони здоров'я. Основні положення», що затверджено наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 26 грудня 2022 року, є чинним від 1 березня 2023 року [27]. У ньому закріплено основні вимоги до нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту закладів охорони здоров'я, у тому числі тих, у структурі яких передбачено приміщення для надання реабілітаційної допомоги. Важливість цього документа полягає в тому, що він встановлює базову функціональну рамку для формування медичного середовища,

ГРУПА НОРМАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ	ЗМІСТ РЕГУЛЮВАННЯ	ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ
Державні будівельні норми України	заклади охорони здоров'я, доступність, громадські будівлі, освітлення, інженерне забезпечення, цивільний захист	формують будівельний, просторовий і технічний каркас проектування
Державні стандарти України	доступність, безпека, допоміжні засоби, терміни, якість середовища	визначають вимоги до безпечного й доступного користування простором
Документи МОЗ України	організація медичної допомоги, реабілітації, функціонування закладів охорони здоров'я	задають медико- реабілітаційний зміст середовища
Документи у сфері соціального захисту та ветеранської політики	соціальна адаптація, підтримка ветеранів, осіб з інвалідністю, постраждалих від війни	обґрунтовують соціально- комунікативну функцію середовища
Міжнародні стандарти доступності	універсальний дизайн, безбар'єрність, інклюзивність	дозволяють зіставити українські вимоги з міжнародною практикою
Міжнародні документи з реабілітації	комплексна реабілітація, допоміжні засоби, якість відновлення	формують загальний контекст сучасної реабілітаційної політики
Галузеві настанови та дизайн-гайди	планування реабілітаційних центрів, політравма, ветеранські центри, терапевтичне середовище	дають основу для середовищного і дизайнерського трактування реабілітаційного простору
Результати дослідження можуть доповнити чинну нормативно-методичну базу в частині дизайн-проектування сенсорно врівноваженого, психологічно безпечного, безбар'єрного та соціально підтримувального середовища РЦЖВК		
Рис. 1.13. Нормативно-методична база проектування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів		

регламентує мінімальні площі, склад приміщень, загальні вимоги до санітарно-гігієнічних умов, освітлення, вентиляції, інженерного забезпечення та логіки функціонально-планувальної організації. Таким чином, саме цей документ надає технічну основу, без якої не може функціонувати жоден сучасний реабілітаційний заклад. Однак ДБН В.2.2-10:2022 насамперед орієнтований на загальну типологію закладів охорони здоров'я. Це означає, що він фіксує базові вимоги до медичного простору, але не деталізує специфічних параметрів реабілітаційного середовища для жертв військових конфліктів. У ньому відсутні розгорнуті положення щодо сценарної організації простору, рівнів приватності, сенсорної регуляції, просторової підтримки пацієнтів із ПТСР, елементів психологічної безпеки, а також художньо-композиційних вимог до внутрішнього середовища. Державні будівельні норми створюють необхідний, але недостатній рівень регулювання. Вони відповідають на питання, яким має бути заклад як об'єкт будівництва й медичної інфраструктури, але не дають повною мірою відповіді на питання, яким має бути реабілітаційний центр як середовище фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини.

ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» для реабілітаційних центрів має принципове значення, оскільки визначає параметри доступності для маломобільних груп населення, регламентує організацію шляхів руху, пандусів, універсальних санітарно-гігієнічних приміщень, входів, комунікацій, елементів вертикального сполучення та загальних вимог до безпечного користування простором [30]. Для закладів, де значна частина користувачів має порушення опорно-рухового апарату, координації, зору або поєднані функціональні обмеження, ця нормативна база є основоположною. Саме вона переводить інклюзивність із площини декларативної соціальної цінності в площину конкретних просторових рішень. Разом із тим, чинне розуміння інклюзивності в державному нормуванні все ще переважно зосереджене на фізичній доступності та безперешкодності. Психологічний комфорт, відчуття гідності, просторової самостійності та уникнення лікарняно-установчої образності середовища тут не отримують достатньої деталізації. Це

означає, що формальна доступність ще не тотожна повноцінній придатності простору для складного процесу реабілітації.

Окремого значення для формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів набуває ДБН В.2.2-9:2018 «Будинки і споруди». Громадські будинки та споруди. Основні положення» [32]. Цей документ визначає загальні вимоги до проєктування громадських будівель, до яких у широкому типологічному розумінні можуть бути віднесені окремі функціональні блоки реабілітаційних центрів, зокрема вхідні групи, вестибюлі, зони очікування, адміністративні приміщення, громадські простори, комунікаційні вузли, санітарно-побутові приміщення та простори колективного користування. Для дослідження інтер'єрного середовища РЦЖВК цей норматив є важливим, оскільки задає базові вимоги до функціональної організації громадських просторів, безпеки перебування користувачів, шляхів руху, евакуації, доступності, санітарно-гігієнічних умов та експлуатаційної придатності будівлі.

У контексті дизайну інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів положення ДБН В.2.2-9:2018 можуть бути використані як основа для організації просторів загального користування [32]. Йдеться насамперед про вхідні зони, приймально-інформаційні простори, коридори, холи, зони очікування, приміщення для відвідувачів, адміністративні кабінети, конференційні або навчальні кімнати, а також інші простори, де відбувається взаємодія пацієнтів, персоналу, родичів і відвідувачів. Саме ці приміщення є важливими для формування першого враження від центру, забезпечення психологічної безпеки, просторової орієнтації та зручності користування середовищем. Водночас зазначений ДБН має загальний характер і не деталізує специфіку перебування осіб, які пережили військову травму, мають ампутації, порушення зору, наслідки ЧМТ, ПТСР або підвищену сенсорну вразливість. Тому його положення доцільно розглядати як базовий нормативний рівень, який потребує доповнення спеціалізованими вимогами.

Також важливим є ДБН В.2.2-18:2007 «Будинки і споруди». Заклади соціального захисту населення» [29]. Цей документ регламентує вимоги до

закладів, діяльність яких пов'язана з підтримкою, доглядом, соціальним обслуговуванням і перебуванням осіб, які потребують особливих умов життєдіяльності. У контексті РЦЖВК його значення полягає в тому, що реабілітація не обмежується суто медичним відновленням, а включає соціальну адаптацію, підтримку автономності, побутову реінтеграцію, психологічний супровід і поступове повернення людини до активного життя.

Положення ДБН В.2.2-18:2007 є дотичними до формування житлово-побутових, соціально-комунікативних, рекреаційних та допоміжних просторів реабілітаційного центру [29]. Вони можуть бути використані під час обґрунтування вимог до приміщень тривалого або тимчасового перебування, кімнат відпочинку, просторів соціальної взаємодії, санітарно-побутових приміщень, місць обслуговування осіб з інвалідністю та інших груп користувачів, які потребують підвищеного рівня доступності й підтримки. Для РЦЖВК це має особливе значення, оскільки значна частина користувачів після поранень, ампутацій або тривалого лікування потребує середовища, що допомагає відновлювати побутові навички, соціальні зв'язки та відчуття самостійності. ДБН В.2.2-18:2007 не є спеціалізованим нормативом для реабілітаційних центрів воєнного профілю. Він не розкриває вимоги до травма-інформованого середовища, сенсорної регуляції, психологічної безпеки, просторів для роботи з ПТСР, протезно-ортопедичних майстерень, тренувальних маршрутів для користувачів із протезами або інтеграції фізичної терапії з соціальною реадаптацією. Тому його положення доцільно використовувати як допоміжну нормативну основу, що підсилює соціальний вимір проектування, але потребує розширення з позицій сучасного дизайну інтер'єрного реабілітаційного середовища.

Важливе значення має ДСТУ ISO 21542:2025 «Будинки та споруди. Доступність і зручність використання урбанізованого середовища», який визначає вимоги до доступності та зручності користування будівлями і просторами для різних груп користувачів [38]. Дотичним до цього напряму є ДСТУ EN 17210:2024 «Доступність і зручність. Використання створеного

середовища. Функціональні вимоги», що розширює європейське розуміння доступності як функціональної якості середовища [37]. Для формування інтер'єрного середовища, орієнтованого на користувачів із порушеннями зору та слуху, доцільно враховувати ДСТУ-Н Б В.2.2-31:2011 «Настанова з облаштування будинків і споруд цивільного призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху», оскільки його положення можуть бути застосовані під час розроблення тактильної, візуальної та інформаційної навігації [39]. У воєнному контексті важливими є ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту», ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» та ДСТУ 9195:2022 «Швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту модульного типу. Основні положення», оскільки сучасні РЦЖВК мають передбачати безпечне функціонування в умовах воєнних загроз [26; 31; 36].

Окрему групу становлять документи, що регламентують організацію реабілітаційної допомоги та оснащення відповідних підрозділів, зокрема Наказ МОЗ України від 31.05.2023 № 995 «Про затвердження Примірного таблицю матеріально-технічного оснащення стаціонарних реабілітаційних відділень, підрозділів закладів охорони здоров'я, які надають реабілітаційну допомогу дорослим у післягострому реабілітаційному періоді», Наказ МОЗ України від 16.11.2022 № 2083 «Про затвердження Порядку організації надання реабілітаційної допомоги на реабілітаційних маршрутах» та Постанова Кабінету Міністрів України від 03.11.2021 № 1268 «Питання організації реабілітації у сфері охорони здоров'я» [71; 72; 84]. Для аналізу соціально-побутових, професійно-адаптаційних і підтримувальних просторів можуть бути враховані Наказ Міністерства соціальної політики України від 08.11.2011 № 431 «Про затвердження примірних переліків приміщень та обладнання центрів соціальної реабілітації дітей-інвалідів, центрів професійної реабілітації інвалідів системи Мінсоцполітики», Постанова Кабінету Міністрів України від 17.11.2021 № 1188 «Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих ветеранів війни», а також Наказ Міністерства соціальної політики України від 11.04.2024 № 175-Н

«Про затвердження Державного стандарту соціальної послуги соціальної адаптації ветеранів війни та членів їхніх сімей», що безпосередньо пов'язаний із питаннями соціальної адаптації, підтримки ветеранів і формування середовища, спрямованого на повернення людини до активної участі в суспільному житті [73; 74; 85].

Правовий рівень нормування в Україні визначається Законом України від 01.07.2020 р. № 1053-IX «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» [48]. Значення цього закону полягає в тому, що він закріплює реабілітацію як окрему системну складову охорони здоров'я, визначає її правові, організаційні та економічні засади, а також пов'язує процес реабілітації з досягненням і підтриманням оптимального рівня функціонування людини у її середовищі. Цей закон не містить розгорнутих положень щодо проєктування внутрішнього середовища реабілітаційних закладів. Він визначає систему, суб'єктів, принципи й організацію реабілітаційної допомоги, але не переходить на рівень архітектурно-просторового чи інтер'єрного нормування. Законодавче поле визнає значення середовища, проте не надає інструментарію для його предметно-просторового формування.

Це протиріччя між загальним правовим визнанням ролі середовища та його відсутністю в детальному нормуванні є однією з центральних проблем у формуванні реабілітаційних центрів нового типу. У практиці проєктування це призводить до того, що реабілітаційний центр часто розробляється на базі чинних норм для медичних закладів, доповнених нормами доступності, але без чіткої методичної інтеграції психоемоційних, сенсорних і художньо-просторових критеріїв. У підсумку проєкт може бути технічно правильним, функціонально працездатним і формально інклюзивним, але водночас недостатньо придатним для підтримки користувача з бойовою травмою, ПТСР, ампутаціями чи складним досвідом соціальної дезадаптації.

У міжнародному контексті значну роль відіграють рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я, насамперед ініціатива «Rehabilitation 2030: A Call for Action» (Реабілітація 2030: Заклик до дії) [181]. У документі підкреслено, що

потреба в реабілітації має глобальний характер і що реабілітація повинна бути інтегрована в системи охорони здоров'я на всіх рівнях. Для просторового проєктування це має принципове значення, оскільки означає визнання реабілітації не як допоміжної чи периферійної функції, а як одного з базових компонентів медичної інфраструктури. Відповідно, простір реабілітації має формуватися не за залишковим принципом, а як середовище, спеціально організоване для тривалого й багатовекторного відновлення. Цей підхід стимулює перегляд самої логіки нормування, де якість середовища починає оцінюватися за інженерними параметрами та зданістю підтримувати функціонування людини в широкому розумінні.

Іншим важливим міжнародним орієнтиром є ADA (Americans with Disabilities Act) Standards for Accessible Design (Стандарти щодо доступного проєктування) у США [133]. Хоча цей документ не створений спеціально для реабілітаційних центрів, він демонструє вищий рівень опрацювання доступності як невід'ємної умови гідного користування простором. У межах цього підходу доступність розглядається не як формальне дотримання геометричних параметрів, а як системна характеристика середовища, що дозволяє людині пересуватися, користуватися обладнанням, орієнтуватися, відпочивати та виконувати повсякденні дії без приниження, залежності чи небезпеки. Для реабілітаційних центрів це означає потребу в такому просторовому рішенні, де безперешкодність руху, зручність досяжності, інтуїтивна зрозумілість і безпечність мають бути інтегровані в усю структуру закладу, а не зведені до окремих технічних пристосувань.

Окрему роль у формуванні нормативно-методичної бази відіграє ISO (International Organization for Standardization) 9999 (Міжнародна організація зі стандартизації «Допоміжні вироби для осіб з інвалідністю. Класифікація і термінологія») [158]. Для дизайну інтер'єру цей стандарт важливий тим, що дозволяє співвіднести просторову організацію середовища з реальною номенклатурою допоміжних засобів, які використовують користувачі. Він зазначає рамку, в якій простір має бути узгоджений з технічними засобами

пересування, позиціонування, самообслуговування, комунікації та повсякденної активності. Для РЦЖВК це є особливо актуальним, оскільки тут користувачі можуть мати різні типи протезів, ортезів, інвалідних візків, допоміжних засобів для тренування ходи, спеціалізованих тренажерів та інших пристроїв, які безпосередньо впливають на характер предметно-просторової організації.

Посібник Polytrauma Rehabilitation Center Design Guide (Настанова з проєктування центру реабілітації політравми), розроблений у системі Veterans Health Administration або VHA (Адміністрація охорони здоров'я ветеранів США), на відміну від загальних норм і стандартів, орієнтований саме на центри політравми і демонструє, як може виглядати нормативно-методичний документ, що безпосередньо інтегрує медичні, ергономічні, функціонально-планувальні й середовищні вимоги [178]. Його значення полягає в тому, що тут реабілітаційний центр мислиться як простір для сценарного користування. У ньому виділено зони активної терапії, відпочинку, соціалізації, індивідуального перебування, побутового тренування та родинної підтримки. Регульованість освітлення, зменшення шумового навантаження, чітка логіка маршрутів, можливість різного рівня приватності, узгодженість простору з обладнанням і підтримка автономності користувача розглядаються як невід'ємні складові якості середовища. Документ демонструє модель переходу від технічного нормування до нормативно-методичного опису терапевтичного середовища.

В контексті нормування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів, нідерландську систему регулювання будівель медичного та реабілітаційного призначення доцільно розглядати як один із показових європейських прикладів, оскільки вона поєднує обов'язкові будівельні правила, галузеві методичні вимоги, норми доступності, вимоги до внутрішнього мікроклімату та принципи інклюзивного середовища [141; 145; 151; 182]. Для українського контексту цей досвід є важливим, зокрема тому, що під час реалізації сучасних реабілітаційних об'єктів із міжнародною участю, у тому числі таких, як Superhumans, інвестори та партнери орієнтуються не лише на українські нормативи, а й на вимоги, сформовані в країнах із розвиненою практикою

проектування медичних і реабілітаційних закладів. У Нідерландах базовим регуляторним документом для будівництва та реконструкції є *Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)*, тобто Декрет про будівлі в життєвому середовищі [141]. Він замінив попередній *Bouwbesluit* (Будівельний декрет Нідерландів) і визначає вимоги до безпеки, здоров'я, придатності до використання, енергоефективності та сталого розвитку будівель [145]. Важливо, що Bbl поширюється як на нове будівництво, так і на реконструкцію чи переобладнання, що має безпосереднє значення для реабілітаційних центрів, які часто формуються шляхом адаптації наявних медичних корпусів. У контексті дизайну інтер'єрного середовища це означає, що нормативне регулювання не обмежується конструктивною або технічною безпекою, а створює загальну рамку для формування безпечного, здорового, придатного до користування та енергоефективного середовища.

Для реабілітаційних центрів у Нідерландах важливе значення мають також спеціалізовані *Bouwmaatstaven voor nieuwbouw van een revalidatiecentrum*, тобто будівельні стандарти для нового будівництва реабілітаційного центру, затверджені *College bouw ziekenhuisvoorzieningen* (Колегія з будівництва закладів охорони здоров'я) і погоджені Міністерством охорони здоров'я, добробуту та спорту Нідерландів [151; 182]. Ці стандарти не нав'язують єдину модель організації реабілітаційного центру, але визначають медико-змістові передумови та їхні просторові наслідки, які потрібно враховувати під час формування реабілітаційних закладів. У документі підкреслено, що стандарти стосуються саме просторового забезпечення реабілітаційного центру, а також містять базові якісні вимоги до функціональності, безпеки та гігієни приміщень. Такий підхід демонструє зв'язок між організацією реабілітаційного процесу та якістю внутрішнього середовища. У документах зазначено перехід від переважно клінічного перебування до денного лікування, що пов'язано зі зміною лікувальної концепції та розширенням мережі денних реабілітаційних послуг. Водночас наголошено, що внаслідок такої трансформації пацієнти, які все ж потребують стаціонарної реабілітації, часто мають складніший стан, а отже, потребують якіснішого просторового забезпечення. У цьому контексті важливим є положення

про доцільність індивідуальної палати для реабілітанта з погляду приватності, а двомісні палати допускаються лише за умови можливості їх поділу на дві одномісні. Для формування інтер'єрного середовища РЦЖВК це положення має особливе значення, оскільки приватність, контроль над власним мікросередовищем і можливість усамітнення є важливими чинниками психоемоційного відновлення.

Важливою складовою нідерландського підходу є нормування доступності. Попередній стандарт NEN 1814:2001 визначав універсальні вимоги до доступності будівель, житла та зовнішніх просторів з урахуванням потреб людей, які користуються кріслами колісними, білими тростинами або іншими допоміжними засобами [170]. У 2025 році його замінено стандартом NEN 9120, який розвиває підхід «Design for All» (дизайн для всіх) і розглядає доступність як комплексну якість середовища [171]. До ключових аспектів доступності належать зрозуміла навігація, безперешкодні горизонтальні й вертикальні маршрути, доступні санітарні приміщення, зручні елементи керування, безпечні шляхи евакуації, контрастність, освітлення та читабельність простору. Для реабілітаційних центрів такий підхід є надзвичайно важливим, оскільки він відповідає потребам користувачів із порушеннями руху, зору, координації, сенсорної чутливості та когнітивного орієнтування.

У дослідженнях, виконаних за участю Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek або TNO (Нідерландська організація прикладних наукових досліджень), Delft University of Technology або TU Delft (Делфтський технічний університет), BBA Binnenmilieu BV (Консалтингова компанія з питань внутрішнього середовища будівель), Technische Universiteit Eindhoven або TU/e (Ейндговенський технічний університет) та Hogeschool Utrecht (Утрехтський університет прикладних наук), зазначено, що загальні будівельні вимоги часто орієнтуються на середньостатистичну здорову дорослу людину, тоді як користувачі закладів довготривалого догляду є значно вразливішими [139; 141; 144; 145; 151; 182]. Саме тому для таких просторів порушується питання додаткових вимог до температурного режиму, вентиляції,

якості повітря та загального внутрішнього мікроклімату. Для РЦЖВК це має пряме значення, оскільки пацієнти з пораненнями, ампутаціями, ЧМТ, ПТСР або зниженими адаптаційними можливостями потребують більш стабільного й контрольованого середовища. Нідерландська нормативна та методична база демонструє комплексний підхід до формування реабілітаційного середовища, у якому поєднуються технічна безпека, функціональність, гігієна, приватність, доступність, інклюзивність, якість внутрішнього мікроклімату та гнучкість просторових рішень. Для українського контексту цей досвід є показовим, оскільки він дозволяє розширити розуміння нормування предметно-просторового середовища за межі мінімальних технічних параметрів.

Польська нормативна система також становить інтерес у контексті формування реабілітаційних центрів із міжнародною участю, оскільки вона поєднує загальні будівельні вимоги, медико-санітарні положення щодо приміщень закладів охорони здоров'я та окремі вимоги до доступності середовища для осіб з особливими потребами [44; 78; 103]. У Польщі одним із ключових документів для медичних закладів є Розпорядження Міністра здоров'я «Dz.U. 2019 roz. 595» від 26 березня 2019 р. «Про детальні вимоги, яким мають відповідати приміщення та обладнання суб'єкта, що здійснює лікувальну діяльність» [103]. Документ визначає вимоги до організації приміщень і обладнання медичних установ, що є важливими для формування функціонально придатного, безпечного та гігієнічно обґрунтованого середовища в реабілітаційних закладах.

Загальні будівельні параметри (Warunki Techniczne, або WT), чинні від 15 квітня 2022 р. у Польщі, регулюються також положеннями щодо технічних умов, яким мають відповідати будівлі та їх розміщення [78]. Ці вимоги стосуються безпеки, функціональної придатності, санітарно-гігієнічних умов, доступності та технічного забезпечення будівель, тому можуть бути використані як додатковий орієнтир під час порівняльного аналізу нормування медичних і реабілітаційних закладів. Важливим доповненням є Закон Польщі «Dz.U. 2019 roz. 1696» від 19 липня 2019 р. «Про забезпечення доступності особам з особливими потребами»,

який передбачає застосування універсального проєктування або розумного пристосування публічними суб'єктами [44]. Польські нормативні положення доцільно розглядати як додаткову європейську рамку, що підсилює аналіз нормування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів.

Важливо наголосити, що сучасне нормування дедалі більше виходить за межі суто фізичної доступності і наближається до поняття середовищної придатності. У випадку реабілітаційних центрів це означає, що нормативно значущими мають стати також просторові умови психологічної безпеки. До них належать передбачуваність структури, інтуїтивна навігація, можливість дозованого контакту з іншими людьми, наявність тихих зон, відсутність надмірних сенсорних контрастів, контрольованість освітлення, читабельність переходів між приміщеннями та цілісна художньо-просторова організація [169; 172; 176]. У чинних українських нормах ці питання майже не отримують прямої регламентації, хоча міжнародні рекомендації та сучасний дослідницький дискурс дедалі чіткіше вказують на їхню критичну роль для людей із ПТСР [32; 39; 40; 172].

Ще одним важливим аспектом нормування є співвідношення між обов'язковими вимогами та методичними рекомендаціями. У державних будівельних нормах зазвичай закріплюються мінімальні допустимі показники, що забезпечують безпечність і функціональну придатність об'єкта. Проте для середовища реабілітації цього рівня часто недостатньо. Саме тому велике значення мають методичні документи, професійні посібники та міжнародні рекомендації, які не завжди мають статус обов'язкової норми, але формують уявлення про якість середовища в ширшому розумінні. У випадку РЦЖВК такий методичний рівень є не другорядним, а фактично детермінуючим, оскільки саме він дозволяє включити до проєктування психологічні, сенсорні й художньо-композиційні чинники, які наразі потребують подальшого нормування та не повною мірою відображені в чинних державних стандартах і технічних регламентах. У цьому контексті показовою є й проблема часової динаміки нормування. Будівельні норми, законодавчі акти та стандарти завжди певною

мірою відстають від практики. Особливо у сфері реабілітації, де соціальні запити, характер травм, технології допоміжних засобів і підходи до відновлення змінюються дуже швидко. Повномасштабна війна в Україні різко збільшила кількість осіб, які потребують складної та тривалої реабілітації, а також виявила потребу в нових типах середовищних рішень, які не були передбачені попередньою проєктною практикою. Сучасна нормативна база має бути предметом критичного переосмислення [27; 29; 32; 179; 182].

Ергономічні, інклюзивні та сенсорні виміри є обов'язковою складовою нормування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів. Ергономіка людських чинників визначає відповідність простору фізичним, фізіологічним і когнітивним можливостям користувача. Для РЦЖВК простір має проєктуватися з урахуванням амплітуди руху, потреби в опорі, радіусів повороту, рівня втомлюваності, можливості супроводу, а також використання протезів, ортезів, крісел колісних, ходунків або милиць. Будь-яка ергономічна неточність у такому середовищі набуває системного значення, оскільки безпосередньо впливає на безпеку, самостійність і щоденне фізичне навантаження користувача. Ергономічне нормування реабілітаційного середовища має охоплювати три рівні. Перший рівень становить антропометрична відповідність, тобто узгодження висот, ширин, глибин, відстаней і радіусів із реальними можливостями користувача. Другий рівень формує функціональну досяжність меблів, обладнання, поручнів, систем керування, умивальників, полиць, інформаційних носіїв і навігаційних елементів. Третій рівень пов'язаний зі сценаріями користування, оскільки важливо забезпечити доступ до окремого елемента та надати людині можливість виконати послідовність дій без надмірного виснаження, небезпеки або втрати орієнтації [39; 40; 56; 163].

Доступними мають бути терапевтичні зони, простори очікування, рекреаційні ділянки, кімнати короткочасного відпочинку, побутові навчальні простори, шляхи евакуації, інформаційні системи та предметне наповнення. У контексті реабілітації жертв військових конфліктів інклюзивність повинна враховувати порушення мобільності, поєднані травми, ампутації, ЧМТ,

порушення рівноваги, зору, слуху, мовлення, концентрації уваги та емоційну стійкість. Тому проектування не може спиратися на абстрактну модель «середнього користувача», а має враховувати широкий спектр тілесних і психоемоційних станів [32; 39; 40; 45].

Сенсорне нормування є необхідною умовою формування реабілітаційного середовища, оскільки освітлення, акустика, колір, фактура, мікроклімат, запахове тло та візуальне навантаження безпосередньо впливають на стан людини. Для користувачів із ПТСР, тривожністю, порушеннями сну, сенсорною вразливістю або ЧМТ середовище може бути чинником стабілізації або джерелом додаткового напруження. Тому освітлення, акустичний режим, кольорова організація, оздоблення та навігація мають розглядатися як нормовані характеристики інтер'єру, а не як другорядні естетичні рішення [34; 144; 145; 194; 195].

Світлове середовище РЦЖВК має бути диференційованим відповідно до функції приміщення та психоемоційного стану користувачів. Природне освітлення підтримує добові ритми, рівень активності, когнітивну ясність і відчуття просторової відкритості. Штучне освітлення має забезпечувати різні режими користування: м'яке й розсіяне світло в зонах відпочинку, достатню рівномірність у терапевтичних приміщеннях, помірну відкритість у комунікативних просторах. Уніфікований підхід до освітленості є недостатнім для реабілітаційного середовища, оскільки воно потребує гнучкої системи світлових сценаріїв [34; 88; 194; 195].

Акустичне середовище також потребує розширеного нормування. У РЦЖВК надмірний шум є фактором дискомфорту, потенційним чинником тривоги, дезорієнтації та повторної травматизації. Терапевтичні приміщення, зони психологічної підтримки, палати, простори відпочинку й кімнати усамітнення мають бути захищені від неконтрольованого звукового навантаження. Водночас середовище не повинно бути повністю звуково ізольованим і неживим [136; 194; 195]. Акустичне нормування має забезпечувати спокійний, передбачуваний і контрольований звуковий фон у різних функціональних зонах.

Колористика, оздоблення та навігація є важливими складовими сенсорного нормування. Кольорове вирішення має підтримувати орієнтацію, емоційну стабільність і читабельність середовища, не створюючи надмірної стерильності чи візуального хаосу. Оздоблення має поєднувати зносостійкість, гігієнічність і безпечність із тактильною передбачуваністю та візуальною м'якістю. Навігаційно-інформаційна система повинна забезпечувати самостійне орієнтування користувача, оскільки здатність людини зрозуміти простір без сторонньої допомоги безпосередньо пов'язана з її автономністю та відчуттям контролю [112; 144; 145; 155].

Чинні норми не повною мірою відповідають реальним потребам жертв військових конфліктів у процесі реабілітації. Основна суперечність полягає в домінуванні функціонально-планувальних і технічних параметрів над середовищними. Нормативна база достатньо чітко регламентує площі, відстані, доступність, освітленість, вентиляцію й санітарно-гігієнічні умови, однак майже не визначає, як простір має сприйматися людиною та як він має підтримувати психоемоційне відновлення. Унаслідок цього можливе середовище, формально правильне за нормативами, але психологічно холодне, перевантажене або виснажливе для користувача [29; 32; 50].

Другою суттєвою суперечністю є орієнтація нормативного поля переважно на загальні медичні установи [29]. РЦЖВК має іншу логіку функціонування, оскільки поєднує лікування, довготривале перебування, відновлення побутових навичок, психологічну підтримку, соціалізацію, родинну взаємодію та повернення до самостійності [50; 179]. Чинні норми не повністю охоплюють цю багатофункціональність, тому реабілітаційні простори часто тяжіють до традиційної лікарняної структури.

Третьою суперечністю є недостатнє нормативне врахування психоемоційного, сенсорного та художньо-композиційного вимірів. Не регламентуються рівні сенсорного навантаження, буферні простори, зони усамітнення, можливість керування освітленням, просторова передбачуваність, сценарна організація середовища, композиційна цілісність, кольорова

врівноваженість і характер оздоблення [29; 32; 194; 195]. Унаслідок цього якість середовища залежить переважно від професійної культури окремого проєктувальника, а не від системно закріплених вимог.

Порівняльний аналіз українських і міжнародних документів дозволяє сформулювати кілька системних проблем:

- у національному полі домінує функціонально-планувальна та технічна регламентація, тоді як середовищний вимір реабілітації лишається недостатньо опрацьованим;
- психологічні дослідження та результати спостережень за впливом простору на стан людини поки що слабко інтегровані у прямі нормативні вимоги;
- питання сенсорної організації, зокрема акустики, фактур, візуального навантаження, колористичної врівноваженості та передбачуваності середовища, не мають вичерпного нормативного опису;
- відсутня цілісна спеціалізована методика формування предметно-просторового середовища саме для РЦЖВК, яка б поєднувала законодавчий, будівельний, ергономічний, психологічний та художньо-композиційний рівні.

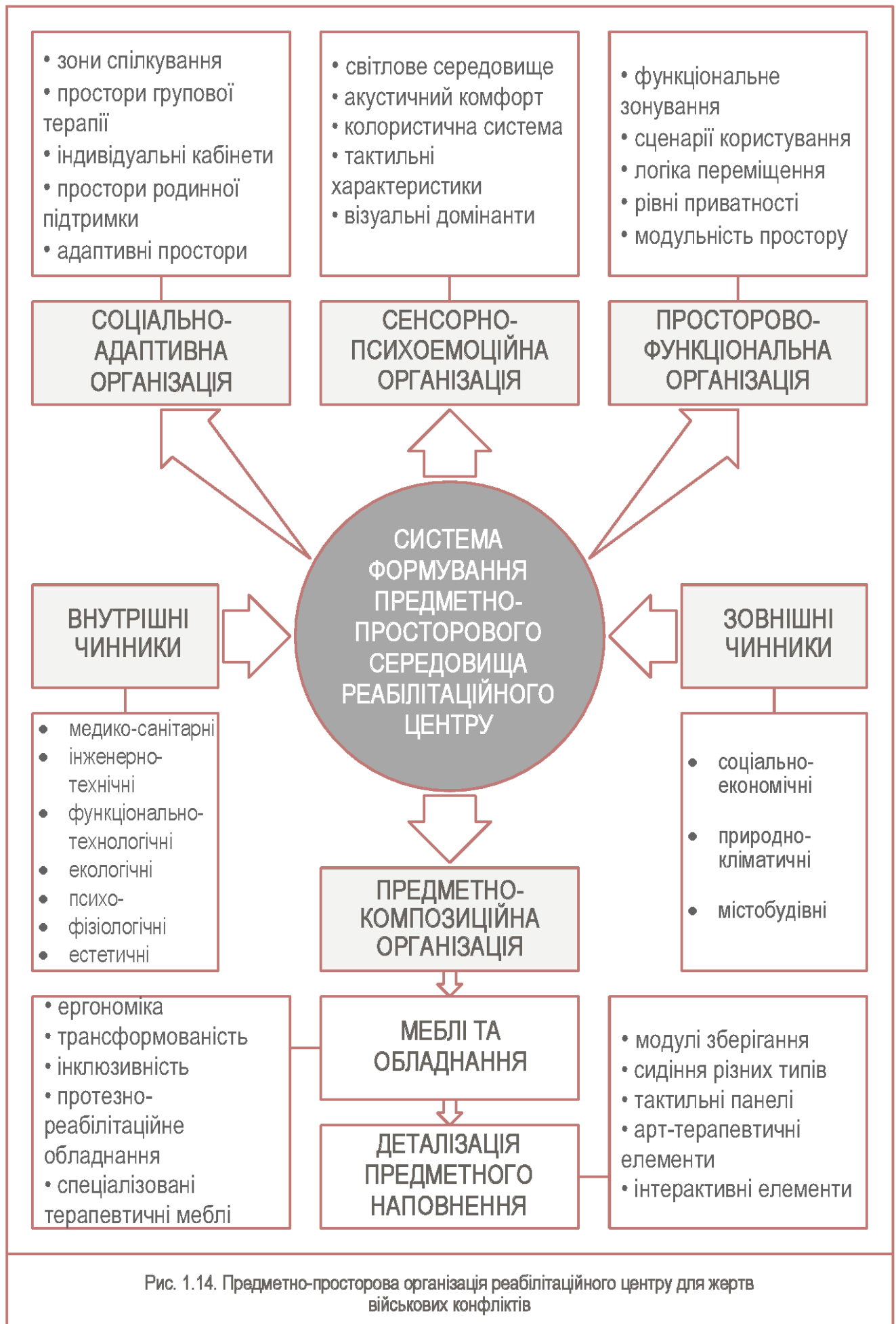
Ці проблеми свідчать про структурну неповноту щодо конкретного типу об'єкта, який став особливо актуальним для України лише в останнє десятиліття. Саме тому перспективним напрямом подальшого розвитку є формування розширеної методичної моделі, у якій державні будівельні норми та закони будуть доповнені системою середовищних критеріїв. До такої системи мають увійти вимоги до просторової читабельності, сценарного зонування, буферних просторів, рівнів приватності, сенсорної врівноваженості, безпечних матеріалів, природоорієнтованих рішень, навігаційно-інформаційних елементів та адаптивного предметного наповнення.

1.4. Чинники формування внутрішнього середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Формування внутрішнього середовища будівель РЦЖВК є складним багаторівневим процесом, у якому поєднуються просторові, функціональні, медико-санітарні, інженерно-технічні, психофізіологічні, соціальні, культурно-естетичні та містобудівні передумови. На відміну від загальних медичних закладів, де внутрішнє середовище традиційно підпорядковується лікувально-діагностичним процесам, реабілітаційний центр працює з людиною в динаміці її відновлення. Простір має забезпечувати проведення процедур, підтримувати адаптацію, повернення автономності, відновлення довіри до середовища, мотивацію до подальшої реабілітації та поступове включення у соціальну взаємодію. Саме тому внутрішнє середовище таких будівель має тлумачитися як цілісна система, у якій усі складові формують єдиний просторовий досвід користувача [1; 50; 60; 122; 178; 184].

Сучасні дослідження у сфері EBD, проектування з урахуванням психологічної травми, природоорієнтованого підходу та ергономіки засвідчують, що ефективність реабілітаційного середовища визначається не окремими рішеннями, а системною узгодженістю просторової організації, сенсорних характеристик, предметного наповнення, соціально-комунікативних можливостей і способів взаємодії людини з простором. Це дає підстави розглядати чинники формування внутрішнього середовища як впорядковану систему, що має власну структуру та закономірності.

Для методичного осмислення внутрішнє середовище реабілітаційного центру доцільно розглядати через три системні блоки, які разом формують цілісну модель середовища РЦЖВК (рис. 1.14). До них належать просторово-функціональний блок, сенсорно-психоемоційний блок, а також предметно-композиційний і соціально-адаптивний блок. Таке групування дозволяє простежити, як різні чинники впливають на кожен рівень організації середовища [1; 60; 64].



Перший блок, просторово-функціональний, охоплює структурну логіку побудови інтер'єру. На цьому рівні визначаються функціональне зонування, сценарії користування, маршрути переміщення, рівні приватності, характер зв'язків між просторами та можливість адаптації середовища до різних режимів відновлення [60; 64; 93]. Просторово-функціональна організація є базовим рівнем внутрішнього середовища, оскільки визначає каркас усіх інших характеристик.

Для жертв військових конфліктів, особливо осіб із політравмами, ампутаціями, порушеннями координації, зору або високою тривожністю, шлях руху всередині будівлі має бути не лише доступним, а й просторово зрозумілим і психологічно передбачуваним. Внутрішнє середовище має мінімізувати складні перехрестя маршрутів, зайві переходи через зони інтенсивної активності, акустично перевантажені ділянки та простори без чітких візуальних орієнтирів. Логіка переміщення безпосередньо впливає на самостійність користувача, відчуття контролю над середовищем і готовність до повсякденного користування простором [32; 40; 179].

Не менш важливою складовою просторово-функціонального блоку є приватність. У реабілітаційному центрі вона розуміється як можливість користувача регулювати глибину контакту з іншими людьми та середовищем. Доцільно виокремити відкритий, напівприватний та приватний рівні простору. Відкриті зони потрібні для соціалізації, комунікації, групової підтримки та спільного перебування. Напівприватні простори створюють умови для короткочасного відпочинку, спокійного спілкування, очікування або переходу між різними видами діяльності. Приватні простори забезпечують психологічну безпеку, індивідуальну терапію, стабілізацію або особистісне дистанціювання від надмірної взаємодії [169; 178].

Важливою характеристикою цього блоку є модульність простору. Умови післявоєнного відновлення, різноманіття профілів травм, змінне навантаження на заклади та потреба в поступовому розширенні реабілітаційної інфраструктури вимагають такої організації внутрішнього середовища, за якої окремі простори можуть адаптуватися до нових функцій або змін у сценаріях користування.

Модульність не означає спрощення середовища до однакових осередків, а передбачає гнучкість просторової системи зі збереженням її структурної логіки.

Другий системний блок пов'язаний із сенсорно-психоемоційною організацією внутрішнього середовища. Він впливає на емоційний стан користувача, відчуття спокою або тривоги, здатність зосереджуватися, переносити фізичне навантаження, взаємодіяти з іншими людьми та відновлювати довіру до простору. Якщо в традиційному проектуванні медичних закладів ці характеристики часто тлумачилися як допоміжні, то сучасні дослідження доводять вплив світла, акустики, колористики, тактильних властивостей поверхонь, масштабу простору, ритму візуальних акцентів і зв'язку з природним середовищем на фізіологічні та психоемоційні показники людини [144; 145; 184; 195].

Світлове середовище в реабілітаційних центрах має розглядатися як один із провідних чинників формування внутрішнього простору. Природне освітлення сприяє стабілізації біоритмів, поліпшенню загального стану, зниженню відчуття ізольованості та підтримці психоемоційної рівноваги [34; 88]. Водночас важливими є розподіл інсоляції, напрям освітлення, можливість регулювання його інтенсивності, співвідношення природного і штучного світла та відповідність світлового режиму функції конкретної зони. Для користувачів із підвищеною сенсорною вразливістю, наслідками ЧМТ або ПТСР, неконтрольовані контрасти, надмірна яскравість або агресивне освітлення можуть стати чинниками дезадаптації.

Акустичний комфорт належить до базових складових сенсорно-психоемоційного блоку. Для людей із ПТСР, високою тривожністю або зниженим порогом сенсорної толерантності шум може виступати дестабілізуючим чинником. Водночас повна звукова ізоляція не завжди бажана, оскільки людина потребує зрозумілої та передбачуваної звукової картини середовища. Тому акустична організація має базуватися на принципі врівноваженості: терапевтичні, консультативні, стабілізаційні та відпочинкові зони потребують захисту від

надмірного шуму, а комунікативні й рекреаційні простори можуть мати більший рівень звукової активності, але без різких подразників [176; 194; 199].

Колористична система є одним із чинників, що формують емоційний стан користувача. У реабілітаційному середовищі колір повинен підтримувати логіку зонування, полегшувати орієнтацію, сприяти формуванню спокійного або активного візуального режиму залежно від функції простору. Для зон стабілізації та відпочинку доцільні м'які, врівноважені кольорові рішення, що не викликають перевантаження. Для зон активної терапії можлива більша виразність, але без агресивних контрастів. У навігаційному аспекті колористика допомагає розпізнавати функціональні блоки, що особливо важливо у великих або складних за структурою закладах [112].

Тактильні характеристики внутрішнього середовища мають відновлювальне значення. Фактура поверхонь, температура дотику, ковзкість або шорсткість підлоги, безпечність контактних поверхонь і характер опорядження в зоні дотику впливають на щоденну взаємодію людини з простором [56; 163]. Для користувачів із порушеннями чутливості, координації або моторного контролю ці параметри можуть бути вирішальними для відчуття безпеки. Водночас тактильне середовище формує загальну атмосферу інтер'єру, послаблює лікарняно-установчу образність закладу й сприяє використанню безпечних, приємних у сприйнятті та передбачуваних за властивостями матеріалів.

Значну роль у сенсорно-психоемоційному блоці відіграють візуальні домінанти. Вони створюють орієнтири, смислові центри й ритми сприйняття середовища. У реабілітаційних центрах важливо уникати візуального хаосу, надмірної насиченості або випадкових композиційних рішень. Візуальні акценти мають бути зрозумілими, врівноваженими й пов'язаними із загальною логікою внутрішнього простору. За таких умов інтер'єр набуває функціональної та психологічної виразності [57; 145].

Особливого значення в сучасному дискурсі набуває природоорієнтований підхід. Він підкреслює роль природних фактур, органічних форм, візуальних зв'язків із зовнішнім середовищем, внутрішнього озеленення, природних мотивів

і світлових сценаріїв, наближених до природної динаміки. Для жертв військових конфліктів такий підхід дозволяє послабити лікарняно-установчу образність середовища, відновити зв'язок із природним оточенням, знизити напруження і сформувати м'яке, людяне сприйняття реабілітаційного простору [53; 54; 164].

Третій системний блок становить предметно-композиційна та соціально-адаптивна структура. У ньому поєднуються соціально-комунікативні осередки, простори групової терапії, індивідуальні кабінети, простори родинної підтримки, меблі, спеціалізоване обладнання та деталі предметного наповнення. Якщо просторово-функціональний блок задає каркас, а сенсорно-психоемоційний формує атмосферу, то предметно-композиційний блок перетворює середовище на реальний інструмент реабілітації [79; 94; 178].

Соціально-комунікативні зони є важливими в контексті відновлення після військових конфліктів. Реабілітація не обмежується фізичним лікуванням, а передбачає повернення здатності до спілкування, перебування в спільному просторі, участі в груповій діяльності та відновлення відчуття приналежності. Тому простори групової терапії, неформальної комунікації, спільного відпочинку, арт-терапії, родинної взаємодії та соціального супроводу мають становити необхідну частину структури реабілітаційного центру. Таке середовище повинно бути неформальним, безпечним, позбавленим вираженої лікарняно-установчої образності та здатним підтримувати різні рівні включення в комунікацію.

У межах ергономічного підходу та принципів універсального дизайну меблі й обладнання розглядаються як активні елементи організації простору, які визначають характер взаємодії людини з інтер'єром. Їхня висота, мобільність, спосіб опори, можливість трансформації, тактильні властивості та ступінь адаптивності впливають на зручність користування й відчуття самотійності. Для реабілітаційних центрів особливо актуальною є модульність меблевих систем, оскільки вона дозволяє змінювати конфігурації простору відповідно до різних груп користувачів і сценаріїв відновлення.

Окреме значення мають деталі предметного наповнення. Тактильні панелі, елементи для арт-терапії, інтерактивні компоненти, засоби візуальної навігації,

зони короткочасної сенсорної стабілізації та допоміжні елементи для тренування побутових дій створюють рівень взаємодії середовища, який не можна звести лише до великомасштабного планування. Деталізація предметного наповнення виявляє ступінь продуманості інтер'єру та його реальну орієнтованість на користувача [56; 71; 83; 155; 160; 163].

Окреслення внутрішньої структури середовища зумовлює подальший аналіз системи чинників, що визначають його формування. У найзагальнішому вигляді чинники доцільно поділяти на зовнішні та внутрішні (рис. 1.15). Зовнішні чинники діють на макрорівні й задають загальні передумови формування середовища. Внутрішні чинники діють на рівні самого об'єкта і безпосередньо визначають характер його просторової організації.

До **зовнішніх чинників** належать соціально-економічні, природно-кліматичні та містобудівні (рис. 1.16). Саме вони формують початкові умови, в межах яких відбувається створення або трансформація реабілітаційного центру.

Соціально-економічні чинники визначають загальний рівень можливостей для створення якісного реабілітаційного середовища. Насамперед це фінансова спроможність держави та місцевих громад, рівень розвитку медичної інфраструктури, доступність інноваційного обладнання, кадровий потенціал, участь благодійних і міжнародних організацій, а також масштаби суспільного запиту на реабілітаційну допомогу [35; 50; 101; 122].

У країнах або регіонах, де реабілітація є пріоритетом соціальної політики, внутрішнє середовище закладу, як правило, формується комплексно, з урахуванням лікувальних, психологічних, соціальних та естетичних потреб людини. Натомість в умовах ресурсних обмежень простір часто зводиться до мінімально необхідного функціонального набору, де перевага надається технічному забезпеченню процесу відновлення, а сенсорні, композиційні та соціально-адаптивні характеристики середовища залишаються недостатньо розвиненими. Для сучасної України цей чинник має особливо гострий характер, оскільки потреба у створенні реабілітаційних центрів стрімко зростає, тоді як можливості їхнього повноцінного просторового й предметного забезпечення

нерідко залежать від поєднання державного фінансування, міжнародної допомоги та благодійної підтримки. Отже, соціально-економічний чинник безпосередньо впливає на масштаб об'єкта, ступінь його технологічної оснащеності, якість оздоблення, добір безпечних матеріалів, адаптивність меблів і рівень інтеграції психологічно підтримувальних просторових рішень.

Природно-кліматичні чинники визначають умови, в яких внутрішнє середовище має функціонувати протягом року, а також впливають на характер просторової організації будівлі, світловий режим, взаємозв'язок між внутрішнім і зовнішнім простором, добір матеріалів та засобів опорядження [34; 53; 164]. Для реабілітаційних центрів важливо, що природно-кліматичні умови впливають на енергоефективність, інженерні рішення, а також психологічне сприйняття простору. Тривалість світлового дня, інтенсивність природної інсоляції, сезонна мінливість освітлення, температурний режим, вологість повітря, характер вітрового навантаження, рельєф і природне оточення визначають можливості формування гармонійного середовища відновлення. У регіонах із достатньою інсоляцією відкриваються ширші можливості для включення природного світла в терапевтичний процес, для організації рекреаційних дворів, відкритих терас, проміжних напіввідкритих просторів. У місцевостях із суворішими кліматичними умовами особливої ваги набуває створення внутрішнього середовища, яке компенсує дефіцит природного контакту із зовнішнім світом через озеленення, візуальні зв'язки з ландшафтом, м'яке освітлення та використання природних фактур у внутрішньому просторі. Від природно-кліматичного чинника залежать також вимоги до мікроклімату, термічного комфорту, вентиляції, захисту від перегріву або переохолодження, що особливо важливо для осіб із ослабленим фізичним станом, порушеннями чутливості або високою втомлюваністю.

Містобудівні чинники охоплюють місце розташування реабілітаційного центру в структурі населеного пункту, його транспортну доступність, взаємозв'язок із системою громадського обслуговування, характер довкілля, щільність забудови, шумове оточення, наявність зелених зон і можливість формування безпечного середовища навколо об'єкта. Для реабілітаційних центрів

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА БУДІВЕЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

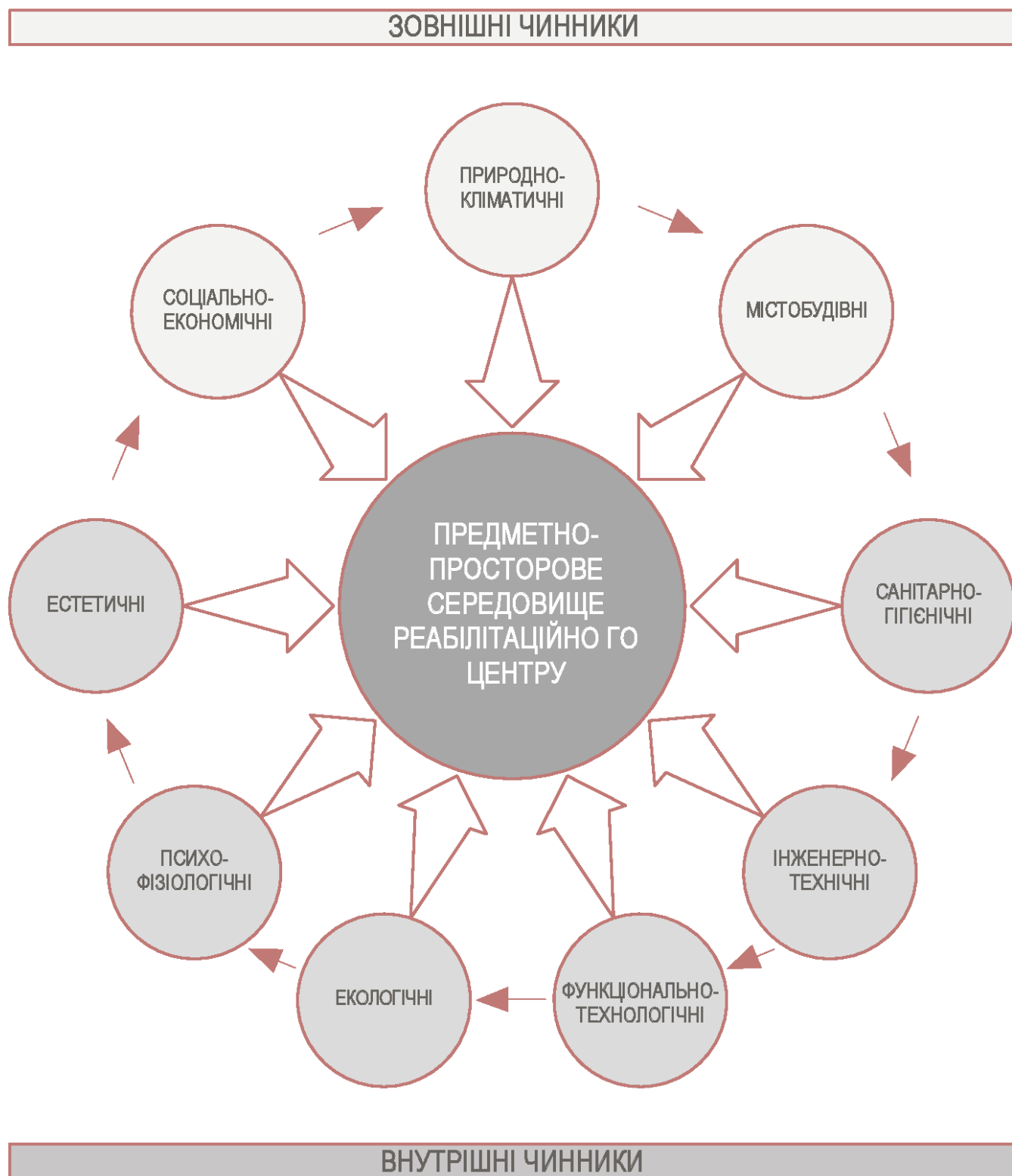


Рис. 1.15. Чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

цей чинник є принциповим, оскільки внутрішнє середовище не існує ізольовано від зовнішнього контексту. Заклад, розташований у перевантаженій міській структурі, поблизу інтенсивних транспортних потоків або в шумовому середовищі, потребує інших підходів до організації інтер'єру, ніж об'єкт, інтегрований у природне або рекреаційне оточення [6; 192]. Містобудівне положення впливає на композицію входів, логіку розподілу потоків, рівень приватності окремих зон, характер візуальних контактів із зовнішнім середовищем, потребу в додатковій акустичній ізоляції та способи організації рекреаційних просторів. Крім того, містобудівний чинник пов'язаний із доступністю для родин пацієнтів, медичного персоналу, волонтерів, консультантів та інших учасників реабілітаційного процесу.

До **внутрішніх чинників** належать санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні та естетичні (рис. 1.17). Саме вони безпосередньо формують якість внутрішнього середовища й визначають характер щоденної взаємодії користувача з простором.

Санітарно-гігієнічні чинники регулюють необхідність забезпечення безпечних умов перебування, лікування й відновлення в межах закладу. Вони охоплюють вимоги до чистоти повітря, мікроклімату, санітарного режиму, протиепідемічних заходів, розділення чистих і умовно забруднених потоків, безпечності контактних поверхонь, гігієнічності матеріалів, можливості швидкого прибирання та знезараження приміщень [29; 80]. Для РЦЖВК цей чинник має особливу вагу через наявність складних поранень, післяопераційних станів, тривалого використання протезів, ортезів та інших допоміжних засобів, а також через потребу в постійному медичному контролі за окремими групами користувачів.

Санітарно-гігієнічний чинник безпосередньо впливає на планувальні зв'язки між палатами, терапевтичними приміщеннями, медико-санітарними блоками, перев'язувальними, зонами короткочасного перебування та просторами для індивідуальної допомоги. Водночас він не повинен автоматично породжувати жорстко лікарняний образ інтер'єру. Завдання полягає в тому, щоб поєднати

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА БУДІВЕЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ



Рис. 1.16. Зовнішні чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

санітарну безпеку з просторовою гуманізацією, не знижуючи якості медичного контролю та не руйнуючи гідності середовища [195].

Інженерно-технічні чинники охоплюють усю систему технічного забезпечення будівлі, яка створює базові умови для її функціонування, а саме: вентиляцію, опалення, кондиціонування, освітлення, водопостачання, водовідведення, електропостачання, резервні системи живлення, ліфтове обладнання, системи виклику персоналу, протипожежний захист, засоби цифрового моніторингу та інші технічні компоненти [28; 33]. Рівень їхнього опрацювання визначає стабільність світлового режиму, якість повітря, термічний комфорт, акустична врівноваженість, безпечність переміщення між поверхами, можливість підключення високотехнологічного обладнання, а також загальна надійність середовища. Для користувача, який перебуває в стані фізичної або психоемоційної вразливості, будь-які технічні збої можуть сприйматися значно гостріше, ніж у звичайному громадському просторі.

Саме тому інженерно-технічний чинник повинен інтегруватися в загальну логіку проектування так, щоб технічні рішення не руйнували візуальну та психологічну цілісність інтер'єру, а підтримували її.

Функціонально-технологічні чинники пов'язані зі змістом самого реабілітаційного процесу, його етапністю, багатoproфільністю й потребою в поєднанні різних видів допомоги. РЦЖВК, як правило, поєднує фізичну терапію, ерготерапію, психологічну підтримку, протезування, навчання побутових навичок, консультаційну допомогу, групову роботу, родинний супровід і соціальну адаптацію. Кожен із цих напрямів потребує специфічного простору, але водночас усі вони мають бути пов'язані між собою в єдину функціональну систему. Саме тому функціонально-технологічний чинник визначає склад приміщень, їх взаємне розташування, послідовність переходів між ними, ступінь відкритості або камерності, потребу в буферних зонах, просторах очікування, осередках короткочасного перепочинку, а також можливість трансформації окремих приміщень відповідно до зміни терапевтичного сценарію. Цей чинник є

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА БУДІВЕЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ



Рис. 1.17. Внутрішні чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

одним із ключових, оскільки саме він переводить медичну програму закладу в конкретну просторову мову інтер'єру [50; 78; 79; 90; 179].

Екологічні чинники стосуються як загального впливу природного довкілля, так і внутрішньої екології самого середовища. У межах реабілітаційного центру вони охоплюють якість повітря, природне й штучне освітлення, рівень шуму, вологість, термічний комфорт, можливість природної вентиляції, контакт із зеленими зонами, використання безпечних і довговічних матеріалів, а також загальну екологічну врівноваженість середовища. Для осіб, які проходять реабілітацію після військових конфліктів, цей чинник має значення з позиції фізичного здоров'я та емоційної стабілізації. Екологічно врівноважене середовище, де присутні природне світло, зорові контакти з рослинністю, спокійна атмосфера, безпечні матеріали та відсутність агресивного техногенного тиску, сприяє зменшенню перевантаження й підтримує відчуття внутрішньої рівноваги. Екологічний чинник тісно пов'язаний із природно-кліматичним, однак відрізняється тим, що діє насамперед всередині самої будівлі, визначаючи якість щоденного перебування в її просторах [53; 164; 184; 195].

Психофізіологічні чинники безпосередньо пов'язані зі сприйняттям людиною середовища та її станом у процесі відновлення. Це один із найважливіших чинників для РЦЖВК, оскільки саме він зумовлює потребу в таких характеристиках середовища, як передбачуваність, психологічна безпека, сенсорна врівноваженість, можливість вибору між усамітненням і взаємодією, контрольованість освітлення, зрозуміла навігація, помірність візуального та звукового навантаження [176; 178; 194; 199]. Людина після бойової травми, особливо за наявності посттравматичного стресового розладу, ЧМТ, хронічного болю або виснаження, по-іншому реагує на простір, ніж користувач звичайного медичного закладу. Вона може бути чутливою до шуму, контрастів, незрозумілих переходів, великого скупчення людей, а також до відсутності можливості контролювати дистанцію спілкування. Саме він обґрунтовує потребу в зонах стабілізації, буферних просторах, зрозумілому середовищі без надмірної

стимуляції, а також у середовищі, здатному підтримувати відновлення відчуття самоконтролю.

Естетичні чинники визначають образне, символічне й ціннісне наповнення внутрішнього середовища. Для реабілітаційного центру цей чинник є принципово важливим, оскільки людина відновлюється не лише фізично, а й у контексті власної гідності, ідентичності, культурної належності та уявлення про нормальне, підтримувальне середовище. Естетичний чинник охоплює композиційну цілісність інтер'єру, характер кольорового вирішення, пропорції простору, художній образ середовища, рівень уникнення лікарняно-установчої образності, доречність декоративних акцентів, використання мотивів, пов'язаних із природою, локальною культурою чи зрозумілими для користувача образами. У реабілітаційному центрі естетика не може бути випадковою чи другорядною. Вона або підсилює відчуття безпеки й людяності простору, або, навпаки, закріплює образ середовища як жорсткого, відчуженого й холодного [52; 86; 112; 134].

Визначено, що зовнішні й внутрішні чинники не існують ізольовано. Соціально-економічні умови визначають рівень інженерно-технічного й предметного забезпечення. Природно-кліматичні передумови впливають на екологічну якість внутрішнього середовища. Містобудівна ситуація позначається на функціонально-технологічній логіці об'єкта. Санітарно-гігієнічні вимоги коригують композицію простору та добір безпечних матеріалів. Психофізіологічні потреби користувача визначають характер сенсорного середовища, а естетичні чинники надають йому образної завершеності та гуманності. Саме в цій взаємодії формується цілісне внутрішнє середовище реабілітаційного центру.

Висновки до розділу 1.

У першому розділі здійснено теоретико-аналітичне обґрунтування проблеми формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. Проаналізовано історичні передумови розвитку реабілітаційних закладів, зарубіжний і вітчизняний досвід, нормативно-методичну базу та чинники формування внутрішнього середовища таких закладів. Виявлено, що в українському науковому полі недостатньо розроблено цілісний підхід до формування інтер'єрного предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для осіб, постраждалих унаслідок військових конфліктів. Наявні дослідження розкривають окремі медичні, ергономічні, інклюзивні, психологічні, нормативні та архітектурні аспекти, однак не інтегрують їх у єдину дизайнерську систему. Встановлено, що історичний розвиток реабілітаційного середовища пов'язаний з еволюцією військової медицини, госпітальної типології, протезування, фізичної терапії, ерготерапії, психологічної підтримки та соціальної адаптації. Простір реабілітації поступово трансформувався від суто медичної моделі до людиноцентричного середовища фізичного, психоемоційного та соціального відновлення.

Узагальнено сучасний міжнародний досвід, який засвідчує перехід до середовищного підходу у формуванні реабілітаційних центрів та посилення ролі інтер'єрного середовища в процесі фізичного, психоемоційного й соціального відновлення користувачів.

Аналіз вітчизняного досвіду засвідчив, що українська реабілітаційна інфраструктура перебуває в активній фазі становлення, однак інтер'єрний вимір таких центрів ще потребує систематизації. Встановлено, що чинна нормативна база України створює технічний і правовий каркас для проєктування реабілітаційних закладів, проте недостатньо охоплює психологічні, сенсорні, соціально-комунікативні та художньо-композиційні параметри інтер'єрного середовища. Це обґрунтовує потребу в доповненні нормативно-методичного підходу дизайнерськими положеннями, орієнтованими на потреби користувачів

із бойовою травмою, ПТСР і функціональними порушеннями. Інтер'єрне предметно-просторове середовище реабілітаційного центру має розглядатися як цілісна система, у якій взаємодіють просторово-функціональний, сенсорно-психоемоційний, предметно-композиційний та соціально-адаптивний блоки. Такий підхід дозволяє трактувати інтер'єр як середовище, що підтримує лікувально-відновлювальні процеси, адаптацію та комунікацію, а також забезпечує безпеку й гідність користувача.

Систематизовано чинники формування внутрішнього середовища реабілітаційних центрів. До зовнішніх чинників віднесено соціально-економічні, природно-кліматичні та містобудівні; до внутрішніх віднесено: санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні та естетичні. Їхня узгоджена дія визначає якість, безпечність, доступність, сенсорну збалансованість і реабілітаційний потенціал середовища.

Результати першого розділу підтверджують, що формування інтер'єрного предметно-просторового середовища РЦЖВК є самостійною науковою проблемою в галузі дизайну та потребує подальшого методичного опрацювання принципів, моделей і засобів його організації.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

2.1. Наукові методи дослідження предметно-просторового середовища для реабілітації жертв військових конфліктів.

Дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК потребує застосування системи наукових методів, здатних забезпечити комплексне вивчення середовища як багаторівневої дизайнерської, медико-реабілітаційної, ергономічної, сенсорної, соціальної та художньо-естетичної структури. Даний об'єкт доцільно розкрити не засобами одного методу, оскільки він поєднує просторову організацію інтер'єру, предметне наповнення, обладнання, сценарії користування, маршрути руху, рівні приватності, психоемоційні параметри, нормативні вимоги та особливості реабілітаційного процесу. Тому методичний апарат дослідження формується як сукупність взаємопов'язаних теоретичних та емпіричних методів, що дозволяють перейти від аналізу джерельної бази й нормативних положень до виявлення закономірностей формування середовища, його класифікації, моделювання та подальшого формулювання принципів дизайн-проектування [1; 50; 60; 179].

У межах дослідження предметно-просторове середовище РЦЖВК розглядається не як сукупність окремих приміщень, меблів і обладнання, а як цілісна система взаємодії людини, простору, предметів, дії, сенсорних параметрів і психоемоційного стану. Такий підхід визначає необхідність комплексного аналізу, у якому кожен елемент середовища оцінюється не ізольовано, а через його роль у процесі фізичного, психологічного та соціального відновлення людини. Відповідно, методи дослідження забезпечують опис наявних прикладів або нормативних вимог і пояснення того, як саме інтер'єрне середовище впливає на доступність, безпеку, автономність, орієнтацію, сенсорну рівновагу, соціальну взаємодію та художньо-естетичну якість простору [64; 178; 184].

Загальна структура методів наукового дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК передбачає два взаємопов'язані блоки: **теоретичні та емпіричні методи** (рис. 2.1). Теоретичні методи забезпечують процес аналізу, систематизації та узагальнення наукового матеріалу, дозволяють визначити понятійний апарат, історичні передумови, типологічні ознаки, нормативні основи, ергономічні критерії та моделі формування середовища. Емпіричні методи спрямовані на накопичення, фіксацію, порівняння й аналітичну інтерпретацію фактологічного матеріалу, отриманого внаслідок вивчення реальних і проєктних прикладів реабілітаційних центрів. Взаємодія цих двох груп методів забезпечує доказовість дослідження та дає змогу сформуванню науково обґрунтованих принципів й моделей організації інтер'єрного середовища.

Теоретичний блок дослідження ґрунтується на комплексному аналізі предметно-просторового середовища. Комплексність у цьому випадку означає одночасне врахування функціональної структури, просторових зв'язків, предметного наповнення, ергономічної придатності, сенсорних характеристик, нормативних вимог, соціально-комунікативних сценаріїв і художньо-естетичного образу середовища [56; 164; 195]. Такий підхід є необхідним, оскільки РЦЖВК виконує не одну, а кілька взаємопов'язаних функцій: медичну, терапевтичну, психологічну, адаптаційну, побутову, соціальну та комунікативну. Відповідно, аналіз середовища має охоплювати планувальну структуру та характеристики, що визначають реальний досвід користувача в інтер'єрі.

Історико-генетичний метод застосовано для дослідження етапів формування реабілітаційних центрів і поступової еволюції їхнього середовища від госпітальної моделі до людиноцентричного простору відновлення [122; 140; 154; 198]. Його значення полягає в тому, що сучасні реабілітаційні центри не виникли одразу як завершений тип закладу. Вони сформувалися внаслідок тривалого розвитку лікувальних, відновлювальних, військово-медичних, соціальних і ергономічних практик. Історико-генетичний метод дозволив простежити, як змінювалося розуміння реабілітації: від переважно медичного догляду за пораненими до комплексного процесу фізичного, психоемоційного й

НАУКОВІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

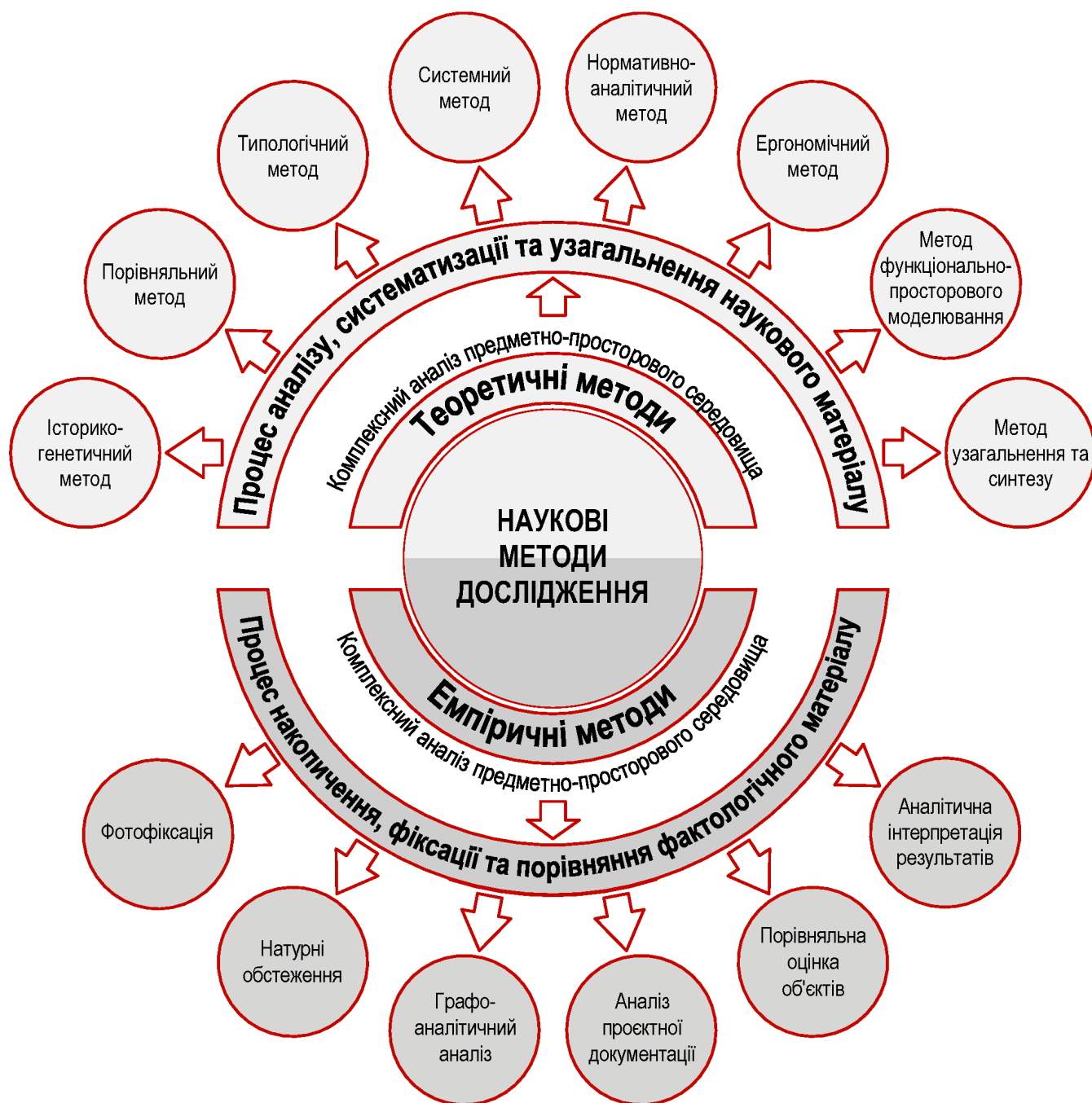


Рис. 2.1. Наукові методи дослідження предметно-просторового середовища для реабілітації жертв військових конфліктів

соціального повернення людини до активного життя. У межах дослідження цей метод дав змогу визначити, які історичні етапи вплинули на формування просторових моделей реабілітаційних центрів, як змінювалася роль інтер'єру та які передумови спричинили перехід до сучасного середовищного підходу.

Порівняльний метод використано для зіставлення зарубіжного та вітчизняного досвіду формування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів. Виявлено відмінності між країнами з тривалою практикою роботи з військовими травмами та Україною, де система сучасних РЦЖВК активно формується в умовах війни та післявоєнного відновлення. Порівняльний аналіз дозволив встановити, які засоби вже стали усталеними в міжнародній практиці, зокрема сценарне зонування, інтеграція природоорієнтованих рішень, сенсорна регуляція, ергономічне предметне наповнення, простори психологічної підтримки та соціальної взаємодії [94; 95; 100; 178; 184]. Встановлено особливості українського контексту, пов'язані з масштабом воєнних травм, потребою швидкого розгортання реабілітаційної інфраструктури, адаптацією наявних лікарняних приміщень і необхідністю формування власної національної моделі інтер'єрного середовища.

Типологічний метод використано для впорядкування різних типів реабілітаційних центрів, інтер'єрних просторів, функціональних зон, обладнання та сценаріїв користування. У роботі типологізація не спрямована на створення типових архітектурних зразків будівель, а застосовується для виявлення закономірностей організації інтер'єрного предметно-просторового середовища. Це дало змогу систематизувати об'єкти за масштабом, профілем допомоги, тривалістю перебування користувачів, рівнем спеціалізації, наявністю стаціонару, протезно-ортопедичних, психологічних, рекреаційних і спортивно-відновлювальних просторів. На рівні інтер'єру предметно-просторового середовища типологічний метод забезпечив класифікацію приймально-інформаційних, медико-діагностичних, реабілітаційно-терапевтичних, протезно-ортопедичних, психологічних, житлово-побутових, соціально-комунікативних, рекреаційних, адміністративних, технічних і допоміжних просторів, а також

предметного наповнення, обладнання, навігаційних елементів і допоміжних засобів.

Системний метод є одним із ключових у дослідженні, оскільки предметно-просторове середовище РЦЖВК не може бути повноцінно описане через аналіз окремих елементів без урахування їхньої взаємодії. Системний підхід дозволив розглянути середовище як цілісну взаємодію людини, простору, обладнання, дії, сенсорних параметрів і психоемоційного стану. У межах методу інтер'єр трактується як система умов, що впливають на маршрут користувача, рівень його самостійності, можливість контролю над середовищем, здатність орієнтуватися, виконувати терапевтичні дії, відпочивати, спілкуватися або усамотнюватися. Системний метод забезпечив зв'язок між структурними компонентами середовища та чинниками його формування, що дало змогу уникнути фрагментарності в подальшому формулюванні принципів і моделей [64; 178].

Нормативно-аналітичний метод застосовано для дослідження українських і зарубіжних норм щодо доступності, безпеки, гігієни, функціональності, внутрішнього мікроклімату та організації реабілітаційних закладів [29; 32; 40; 50; 179]. Проектування РЦЖВК повинно спиратися на чинну нормативну базу, однак не може обмежуватися лише мінімальними технічними вимогами. Нормативно-аналітичний метод дозволив визначити, які параметри вже регламентовані, зокрема площі, доступність, санітарно-гігієнічні умови, освітлення, вентиляція, евакуація, захисні споруди, інженерно-технічні заходи, а які аспекти залишаються недостатньо розробленими. До таких аспектів належать сенсорна регуляція, травма-інформоване середовище, психоемоційна безпека, різнорівнева приватність, сценарність користування, художньо-композиційна цілісність і предметно-просторова адаптація до потреб людей із бойовими травмами.

Ергономічний метод застосовано для визначення відповідності простору, меблів, обладнання та маршрутів фізичним, сенсорним і когнітивним можливостям користувачів. У РЦЖВК користувачі можуть мати ампутації, травми опорно-рухового апарату, порушення зору, слуху, рівноваги та координації, наслідки ЧМТ або підвищену сенсорну вразливість. Ергономічний

метод дозволив проаналізувати геометричні параметри простору та реальні сценарії його використання. Важливими стають висоти меблів, зони досяжності, радіуси повороту, ширина маршрутів, наявність опор, можливість супроводу, доступність елементів керування, безпечність покриттів, зручність розміщення обладнання та предметів побутового користування. Такий аналіз пов'язав дизайн інтер'єру з питаннями безпеки, самостійності та гідності користувача [56; 160; 163].

Метод функціонально-просторового моделювання використано для формування моделей зв'язку між лікувальною, терапевтичною, житловою, комунікативною, рекреаційною та адаптаційною зонами. Метод забезпечив перехід від опису окремих приміщень до побудови цілісних моделей середовища. Визначено просторові взаємозв'язки між активними й спокійними зонами, між протезно-ортопедичним блоком і тренувальними приміщеннями, між психологічною підтримкою та просторами усамітнення, а також між житлово-побутовими зонами та просторами соціальної взаємодії. Функціонально-просторове моделювання дозволило виявити оптимальні маршрути руху пацієнтів, персоналу й відвідувачів, визначити потребу в буферних просторах, сформувати рівні приватності та запропонувати варіативні моделі організації інтер'єрного середовища [75; 93].

Метод узагальнення та синтезу завершив теоретичний блок дослідження. Сформульовано принципи, моделі та методичні положення щодо формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. Узагальнення дозволило об'єднати результати історичного, порівняльного, типологічного, системного, нормативного й ергономічного аналізу в цілісну наукову систему. Синтез забезпечив перехід від окремих спостережень і класифікацій до власних теоретичних положень, що розкривають закономірності формування середовища.

Емпіричний блок методів спрямований на комплексне вивчення реальних і проєктних прикладів реабілітаційних центрів. Його основою є процес накопичення, фіксації та порівняння фактологічного матеріалу, що дає змогу перевірити теоретичні положення на конкретних об'єктах. Емпіричні методи

мають важливе значення для дослідження інтер'єрного середовища, оскільки саме вони дають змогу виявити реальний стан просторів, характер їхнього функціонування, якість предметного наповнення, особливості навігації, освітлення, доступності, зонування та художньо-естетичного образу.

Емпіричні методи *натурного обстеження та фотофіксації* застосовано для аналізу фактичного стану середовища, доступності, маршрутів пересування, зон очікування, терапії, відпочинку та комунікації. На відміну від аналізу візуальних матеріалів, натурне обстеження дозволило оцінити середовище через безпосереднє сприйняття простору. Визначено, наскільки логічними є маршрути, чи достатньо місць для відпочинку, чи зручні переходи між зонами, чи не створює простір надмірного шумового або візуального навантаження, чи відповідає предметне наповнення потребам користувачів. Для дослідження РЦЖВК натурне обстеження має особливе значення, оскільки саме в реальному середовищі виявляються ті проблеми, які не завжди очевидні на планах або в описах.

Графо-аналітичний аналіз використано для опрацювання планувальних схем, просторових зв'язків, зонування, маршрутів, рівнів приватності та взаємодії інтер'єру з прилеглим середовищем. За допомогою цього методу можна візуалізувати структуру середовища, визначити основні потоки руху, виявити місця перетину користувачів, проаналізувати зв'язок між активними й спокійними зонами, оцінити доступність функціональних блоків і ступінь зрозумілості просторової організації.

Аналіз проєктної та візуальної документації передбачає вивчення планів, схем, фотографій, описів, візуалізацій і відкритих матеріалів щодо реалізованих об'єктів. Досліджено центри, доступні для натурного обстеження, а також закордонні приклади, що мають значення для порівняльного аналізу. Відкриті проєктні матеріали дозволили виявити логіку функціонального зонування, дизайнерські принципи, характер використання природного світла, особливості предметного наповнення, типи терапевтичних і соціальних просторів, а також художньо-естетичні характеристики інтер'єру. Забезпечено розширення

емпіричної бази дослідження та можливість зіставити український досвід із міжнародною практикою.

Порівняльну оцінку об'єктів застосовано для зіставлення реабілітаційних центрів за профілем користувачів, моделлю предметно-просторової організації, провідним дизайнерським принципом і взаємодією з природним середовищем. Визначено, які об'єкти орієнтовані на протезування, ментальне відновлення, соціальну підтримку, політравму, спортивну реабілітацію та комплексну модель відновлення. Завдяки порівняльній оцінці виявлено провідні художньо-естетичні характеристики, зокрема уникнення лікарняно-установчої образності середовища, природоорієнтованість, технологічність, сенсорну м'якість, просторову відкритість або потребу в осучасненні інтер'єрного середовища.

Аналітична інтерпретація результатів є завершальним емпіричним методом. Вона спрямована на виявлення закономірностей, недоліків, переваг і потенціалу подальшого вдосконалення інтер'єрного середовища. Завдяки аналітичній інтерпретації зібрано фактологічний матеріал, перетворено його на підставу для наукових висновків. Встановлено повторювані зв'язки між профілем реабілітації та просторовою структурою, між функціональним зонуванням і психоемоційним комфортом, між предметним наповненням і автономністю користувача, а також між художньо-естетичним образом і рівнем підтримування середовища.

Застосування зазначеної системи теоретичних та емпіричних методів забезпечило формування узагальненої моделі дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК (рис. 2.2). Використання історико-генетичного, порівняльного, типологічного, системного, нормативно-аналітичного, ергономічного, графо-аналітичного методів, а також методу функціонально-просторового моделювання дало змогу визначити окремі характеристики інтер'єрного середовища та закономірності його цілісної організації. Взаємопов'язане застосування цих методів забезпечило наукову обґрунтованість переходу від аналізу джерел, нормативних положень і

практичних прикладів до формулювання принципів, моделей, засобів і прийомів формування середовища.

На основі проведеного методичного аналізу предметно-просторового середовища РЦЖВК визначено його як систему фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини. Такий підхід зафіксував принципову відмінність реабілітаційного центру від традиційного лікувального закладу, оскільки простір у ньому виконує обслуговуючу, підтримувальну, адаптаційну, орієнтаційну та психоемоційно стабілізуючу функцію. Предметно-просторове середовище виступає як інтегрована система взаємодії людини, інтер'єру, обладнання, меблів, сенсорних параметрів, сценаріїв користування, комунікативних процесів і художньо-естетичної організації.

Модель містить три взаємопов'язані структурно-логічні підсистеми: підсистему чинників формування середовища, підсистему принципів формування середовища та підсистему моделей його організації, що відображає послідовну логіку дослідження: спочатку визначаються умови, що впливають на середовище, далі визначаються принципи його якісної організації, після чого встановлюються моделі, через які ці принципи можуть бути реалізовані у проєктній практиці. Циклічний характер підкреслює потребу в постійному узгодженні між вихідними умовами, науковими принципами, моделями організації та конкретними проєктними рішеннями.

До підсистеми чинників формування середовища належать зовнішні чинники: соціально-економічні, природно-кліматичні та містобудівні умови, які визначають масштаб потреби у реабілітаційних центрах, доступність закладу, можливість інтеграції з медичною й соціальною інфраструктурою, зв'язок із природним оточенням, рівень транспортної доступності та характер взаємодії центру з навколишнім середовищем; і внутрішні чинники: санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психо-фізіологічні та естетичні умови. Саме вони визначають склад приміщень, характер реабілітаційних процесів, вимоги до обладнання, якість мікроклімату, рівень

УЗАГАЛЬНЕНА МОДЕЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ



Рис. 2.2. Узагальнена модель дослідження предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

сенсорного навантаження, ергономічну придатність, безпеку матеріалів в опорядженні та художньо-композиційну цілісність інтер'єру.

До підсистеми принципів організації предметно-просторового середовища належать людиноцентричність, функціонально-сценарна організація, безбар'єрність та ергономічна відповідність, сенсорна врівноваженість і психологічна безпека, середовищна цілісність. Зазначені принципи мають узагальнений характер і інтегрують положення щодо адаптивності, трансформованості, природоорієнтованої інтеграції, соціально-комунікативної реінтеграції, художньо-композиційної цілісності та культурної відповідності. Вони визначають якісні параметри середовища і встановлюють вимоги до його формування як функціонально придатного, доступного, безпечного, психологічно підтримувального, естетично узгодженого та соціально орієнтованого простору.

До підсистеми моделей організації середовища належать: функціонально-сценарна, сенсорно-регулятивна, соціально-адаптивна, предметно-ергономічна, природоорієнтована та інтегральна. Функціонально-сценарна модель визначає логіку зв'язку між реабілітаційними зонами й маршрутами користувачів.

Сенсорно-регулятивна модель встановлює необхідність диференціації середовища за рівнем світлового, акустичного, кольорового, тактильного та візуального навантаження.

Соціально-адаптивна модель забезпечує просторові умови для поступового повернення людини до комунікації, родинної взаємодії, побутової самостійності та соціальної участі.

Предметно-ергономічна модель визначає зв'язок між тілесними можливостями користувачів, обладнанням, меблями, допоміжними засобами й просторовими сценаріями.

Природоорієнтована модель фіксує роль природного світла, озеленення, видових зв'язків, природних кольорів і тактильних характеристик у формуванні відновлювального середовища. Інтегральна модель об'єднує зазначені напрями в єдину систему формування інтер'єру РЦЖВК.

Вертикальна послідовність зв'язків висвітлює перехід від теоретичних положень до практичних проєктних результатів. Вона вибудовується за логікою: принципи формування предметно-просторового середовища, моделі організації середовища, засоби організації просторів, прийоми організації середовища, проєктні рішення, реабілітаційний результат. Така послідовність має принципове методологічне значення, оскільки не допускає випадкового або суто інтуїтивного добору дизайнерських рішень. Кожен засіб і кожен прийом повинні відповідати визначеному принципу, бути пов'язаними з певною моделлю організації середовища та спрямованими на конкретний реабілітаційний ефект.

Засоби організації просторів у межах моделі охоплюють функціональне зонування, сценарні маршрути, буферні простори, різнорівневу приватність, безбар'єрні зв'язки, сенсорну регуляцію, навігацію, природоорієнтовані елементи, адаптивне меблювання, ергономічне обладнання та художньо-композиційну систему інтер'єру. Прийоми організації середовища конкретизують ці засоби через розташування зон терапії й відпочинку, створення місць усамітнення, застосування регульованого освітлення, акустичного пом'якшення, зрозумілої навігації, тактильно безпечного опорядження, варіативного меблювання, природних компонентів, творів мистецтва та візуальних орієнтирів. Проєктні рішення набувають не декоративного, а реабілітаційно орієнтованого характеру. Реабілітаційний результат у запропонованій моделі визначається як досягнення такого стану середовища, за якого інтер'єр підтримує фізичну активність, психоемоційну стабілізацію, автономність, безпеку, орієнтацію, соціальну взаємодію та гідність користувача. Результатом формування предметно-просторового середовища є функціонально організований центр із цілісним інтер'єрним середовищем, здатним брати участь у процесі відновлення людини після військової травми [56; 83; 112; 155; 164].

Узагальнення результатів застосування наукових методів дозволило встановити логічний зв'язок між чинниками, принципами, моделями, засобами, прийомами, проєктними рішеннями та реабілітаційним результатом. Це

забезпечило перехід від описового аналізу інтер'єрного середовища до його науково обґрунтованого моделювання.

Отже, методи дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК утворюють цілісну систему. Теоретичні методи забезпечують аналіз, систематизацію, типологізацію, нормативне осмислення, ергономічну оцінку та моделювання середовища, а емпіричні методи забезпечують фіксацію, обстеження, порівняння й аналітичну інтерпретацію реальних і проєктних прикладів. Така структура методичного апарату відповідає складності досліджуваного об'єкта та створює основу для формулювання принципів, моделей і методики дизайн-проєктування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів.

2.2. Класифікація інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Інтер'єрне середовище РЦЖВК є багатокomпонентною системою, де поєднані медична допомога, фізична терапія, ерготерапія, протезування, психологічна підтримка, соціальна адаптація, побутове тренування, родинна взаємодія, відпочинок, комунікація та поступове повернення людини до самостійності [50; 78; 90; 179].

У межах дослідження користувачі РЦЖВК розглядаються не за вузькими клінічними діагнозами, а за характером фізичних, сенсорних, психоемоційних і соціально-побутових потреб, що мають безпосереднє значення для формування інтер'єрного предметно-просторового середовища. До основних груп належать особи з ампутаціями та протезами, особи з порушеннями мобільності й координації, особи з ЧМТ, особи з ПТСР і тривожними станами, користувачі з порушеннями зору або слуху, цивільні постраждалі, діти, члени родин і супроводжуючі особи. Для кожної з цих груп середовище має забезпечувати

відповідний рівень доступності, безпеки, сенсорної врівноваженості, просторової передбачуваності, приватності, соціальної взаємодії та побутової адаптації.

Оскільки РЦЖВК обслуговує різні категорії користувачів, його внутрішнє середовище не може формуватися за єдиним універсальним сценарієм перебування. У зонуванні необхідно враховувати потреби військовослужбовців, ветеранів, цивільних постраждалих, дітей, членів родин, осіб супроводу, персоналу, волонтерів і фахівців у реабілітаційному процесі. Це зумовлює потребу в поєднанні індивідуальних, групових, родинних, терапевтичних, рекреаційних і соціально-комунікативних просторів. Військовослужбовці та ветерани можуть потребувати просторів фізичної терапії, протезування, ерготерапії, психологічної підтримки та соціальної реінтеграції; для цивільних постраждалих необхідним є середовища психологічної стабілізації, соціальної адаптації, консультаційної допомоги та побутового відновлення; діти потребують безпечних, сенсорно м'яких і емоційно прийнятних просторів; члени родин та особи супроводу — зон очікування, родинної взаємодії, консультацій і спільного перебування. Тому зонування має будуватися за принципом градієнта приватності: від відкритих просторів спільного перебування до напівприватних зон спілкування, консультацій і очікування, а також приватних осередків індивідуальної терапії, стабілізації та відпочинку. Місця спільного перебування доцільно формувати як контрольовані соціально-комунікативні простори: рекреації, вітальні, кімнати родинної підтримки, простори групових занять, арт-терапії, консультацій, неформального спілкування та ветеранської взаємодії. Водночас такі простори мають поєднувати відкритість із можливістю часткового усамітнення, щоб не створювати надмірного соціального або сенсорного навантаження для користувачів із ПТСР, тривожними станами чи наслідками ЧМТ [35; 50; 79; 90; 176].

У роботі запропоновано типологічні моделі організації їхнього інтер'єрного предметно-просторового середовища. Вони ґрунтуються на класифікації просторів, обладнання, режимів користування, рівнів приватності, сенсорних характеристик і реабілітаційних сценаріїв. Це дозволяє адаптувати запропоновані

положення до різних профілів центрів, категорій користувачів і умов проєктування. Класифікація інтер'єрних просторів та обладнання спирається на специфіку внутрішнього предметно-просторового середовища. Для дизайну інтер'єру принциповими є відповідність до типу будівлі, розташування в міській структурі, і те, які процеси відбуваються всередині, які групи користувачів перебувають у просторі, які предмети й обладнання забезпечують реабілітаційний процес, які маршрути формуються між зонами, який рівень приватності потрібен користувачам, які сенсорні режими підтримують психоемоційне відновлення та якими засобами забезпечується ергономічна й інклюзивна придатність середовища.

Визначено наступні взаємопов'язані ознаки класифікації інтер'єрних просторів та обладнання РЦЖВК: функціональне призначення просторів, режим користування, рівень приватності, психофізіологічний й сенсорний режими, ступінь адаптивності, тип предметного наповнення та обладнання, ергономічній та інклюзивній придатності обладнання, а також його ролі в реабілітаційному процесі. Такий підхід дозволяє розглядати середовище не фрагментарно, а як цілісну систему, у якій кожна просторова зона і кожен предметний елемент мають визначене функціональне, терапевтичне, соціальне або психоемоційне значення (рис. 2.3) [56; 60; 178; 179; 184].

За функціональним призначенням інтер'єрні простори РЦЖВК поділяються на приймально-інформаційні, медико-діагностичні, реабілітаційно-терапевтичні, протезно-ортопедичні, психологічні, житлово-побутові, соціально-комунікативні, рекреаційні, адміністративно-службові, технічні та допоміжні. Цей поділ відображає основну функціональну структуру реабілітаційного центру. У межах дизайну інтер'єру зазначені простори розглянуто як взаємопов'язані компоненти за логікою реабілітаційного маршруту користувача [79; 90; 179].

Приймально-інформаційні простори виконують функцію первинної орієнтації, зустрічі, реєстрації, очікування та спрямування користувача до відповідних зон центру. Їхня якість має принципове значення, з цих просторів

КЛАСИФІКАЦІЯ ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРІВ ТА ОБЛАДНАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

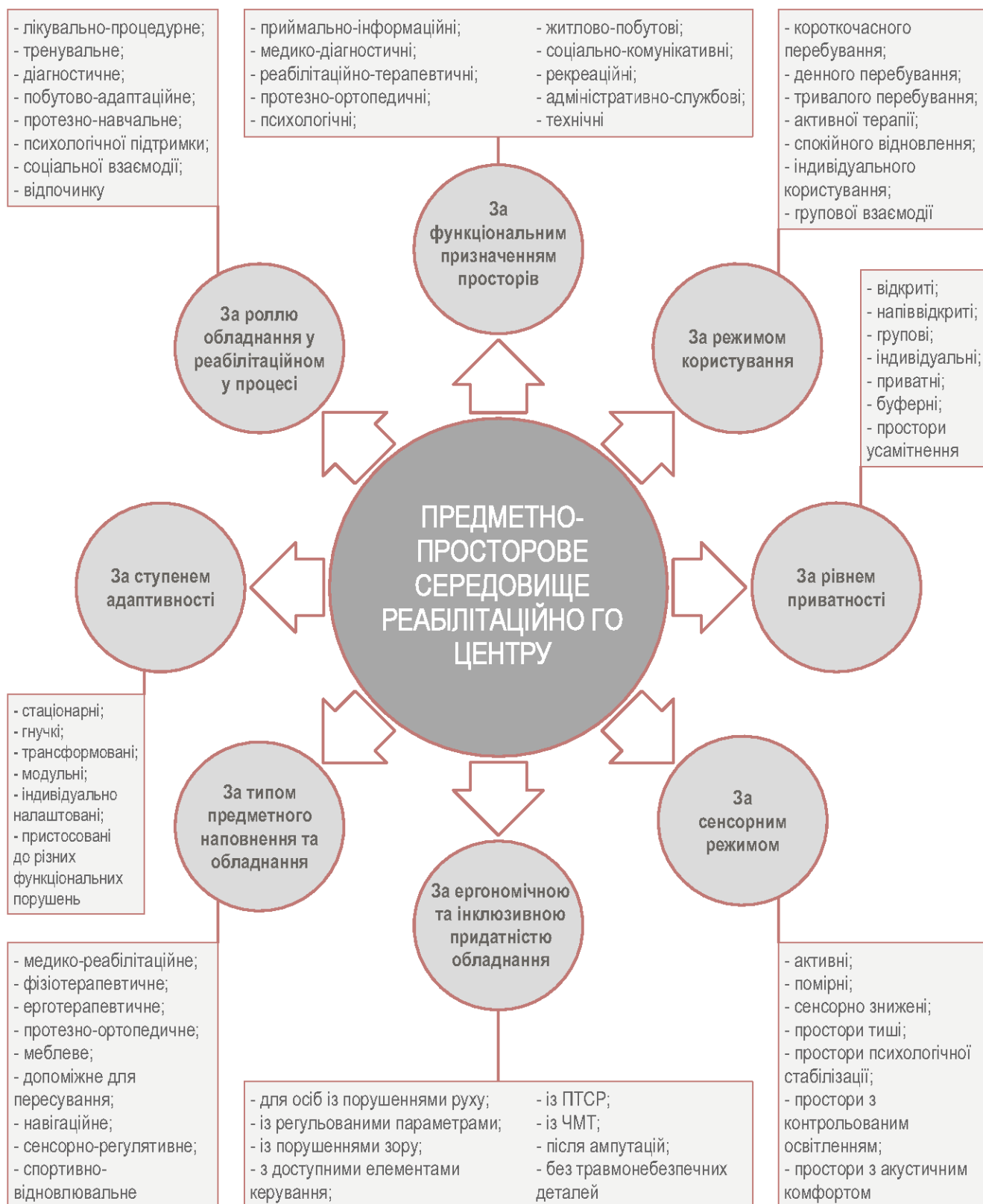


Рис. 2.3. Класифікаційні ознаки реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

починається взаємодія людини з реабілітаційним середовищем. Для осіб, які пережили військову травму, перший контакт із простором має бути зрозумілим, спокійним і неагресивним. Приймально-інформаційна зона поєднує функціональну чіткість, доступну навігацію, зручні місця очікування, достатній рівень освітлення, акустичну врівноваженість і відсутність зайвого візуального навантаження [32; 40; 155].

Медико-діагностичні простори забезпечують первинне обстеження, консультації, функціональну діагностику, лікарський супровід і контроль стану користувача. Для їхнього інтер'єрного формування важливими є гігієнічність, зручність роботи персоналу, доступність обладнання, безпечність пересування, приватність консультацій і зрозумілий зв'язок із реабілітаційно-терапевтичними зонами [29; 50; 79]. У таких просторах медична точність не повинна створювати надто холодного чи відчуженого образу середовища. Дизайн має забезпечувати баланс між професійною функціональністю та психологічною прийнятністю простору.

Реабілітаційно-терапевтичні простори охоплюють зали фізичної терапії, кімнати ерготерапії, тренувальні зони, приміщення для відновлення рухових функцій, роботи з рівновагою, координацією, витривалістю та навичками самообслуговування [78; 79; 90]. Вони є одними з основних просторів РЦЖВК, оскільки забезпечують активне фізичне відновлення. Їхня організація вимагає достатньої площі для руху, безпечних маршрутів, місць короткочасного відпочинку, зручного розміщення обладнання, можливості індивідуальних і групових занять, а також контрольованого візуального й акустичного режиму [56; 179].

Простори протезування та ортезування забезпечують потребу значної частини користувачів у протезах, ортезах або інших допоміжних виробах. До цієї групи належать протезно-ортопедичні майстерні, зони примірки, налаштування, консультації, навчання користуванню протезом і тренувальні маршрути. Інтер'єр таких просторів поєднує технічну точність, ергономічну зручність, приватність,

безпеку і психологічну підтримку, оскільки процес протезування пов'язаний з відновленням руху та прийняттям нового тілесного досвіду [79; 162; 179].

Психологічні та психотерапевтичні простори охоплюють кабінети індивідуальних консультацій, кімнати групової терапії, приміщення арт-терапії, зони емоційного розвантаження та тихі кімнати. Для жертв військових конфліктів ці простори мають бути організовані з особливою увагою до приватності, акустичної захищеності, сенсорної м'якості та відчуття безпеки [176; 199; 200]. Їхня художньо-естетична характеристика має відрізнятися від традиційної лікарняної образності. Важливими є камерність, контрольоване світло, спокійна колірна система, тактильно прийнятне опорядження та можливість перебування без надмірного зовнішнього подразнення [144; 145; 195].

Житлово-побутові простори характерні для стаціонарних або напівстаціонарних реабілітаційних центрів. До них належать палати, кімнати відпочинку, санітарні приміщення, побутові кухні, пральні або тренувальні побутові зони. Їхня функція не обмежується забезпеченням перебування. У реабілітаційному центрі житлово-побутовий простір є середовищем відновлення повсякденних навичок, приватності, самообслуговування та поступового повернення до звичного ритму життя [31; 50; 179]. Інтер'єр має бути зі зменшеною лікарняно-установчою образністю середовища, ергономічним, доступним, безпечним і психологічно прийнятним.

Соціально-комунікативні простори забезпечують спілкування, групову взаємодію, родинну підтримку, неформальні зустрічі, навчання, професійну адаптацію та повернення людини до соціального середовища [50; 81; 90]. До них належать спільні вітальні, кімнати для групових занять, приміщення для родин, навчальні кімнати, майстерні, простори для консультацій і громадської взаємодії. Їхня організація забезпечує баланс між відкритістю та захищеністю. Для користувачів із ПТСР надмірно відкритий простір може бути складним, тому соціальна взаємодія має формуватися через поступовий перехід від індивідуальних і малих групових зон до більш відкритих комунікативних просторів.

Рекреаційні простори призначені для відпочинку, відновлення, короткочасного перебування між процедурами, споглядання, прогулянок, взаємодії з природним середовищем або зниження психоемоційного навантаження. У межах інтер'єру це можуть бути зони відпочинку, зимові сади, внутрішні дворики, тераси, простори біля вікон, кімнати тиші та зелені осередки. Реабілітація потребує активності, паузи, спокою, відновлення сил і можливості тимчасового виходу з інтенсивного терапевтичного процесу [15; 164; 192; 195].

Адміністративно-службові, технічні та допоміжні простори забезпечують роботу персоналу, зберігання обладнання, інженерне обслуговування, санітарно-господарські процеси, логістику та безперервне функціонування центру. Хоча ці простори менш помітні для користувачів, їхня якісна організація впливає на ефективність роботи закладу, безпеку маршрутів, доступність основних функцій і впорядкованість середовища [27; 29; 79]. У реабілітаційному центрі технічна логіка не повинна порушувати комфорт користувача, тому службові потоки, зберігання обладнання та інженерні зони мають бути інтегровані без створення просторового хаосу.

За режимом користування інтер'єрні простори РЦЖВК поділяються на простори короткочасного перебування, денного перебування, тривалого перебування, інтенсивної терапевтичної активності, спокійного відновлення, індивідуального користування та групової взаємодії. Тривалість і характер перебування визначають вимоги до меблювання, освітлення, акустики, приватності, предметного наповнення та загального емоційного образу середовища [50; 78; 90; 179]. Простір, у якому людина перебуває кілька хвилин, не може формуватися за тими самими принципами, що й простір довготривалого відновлення або житлового перебування.

Простори короткочасного перебування забезпечують швидку орієнтацію, зручність очікування, доступність інформації та безпеку руху. Простори *денного перебування* потребують більшої гнучкості, оскільки користувач протягом дня може переходити між терапією, відпочинком, консультацією, побутовим тренуванням і соціальною взаємодією. Простори *тривалого перебування* повинні

мати вищий рівень приватності, можливість персоналізації, зручне предметне наповнення, контроль освітлення та акустики. Простори *інтенсивної терапевтичної активності* потребують відкритості, достатньої площі, безпечних покриттів і спеціалізованого обладнання, тоді як простори спокійного відновлення мають бути камерними, сенсорно врівноваженими та відокремленими від шумових потоків [179; 184].

За рівнем приватності та соціальної взаємодії інтер'єрні простори поділяються на відкриті громадські, напіввідкриті комунікативні, групові терапевтичні, індивідуальні терапевтичні, приватні житлові, буферні простори переходу, а також простори усамітнення та емоційного розвантаження. Реабілітація після військової травми передбачає поступове відновлення довіри до середовища, людей і соціальної взаємодії. Людина повинна мати можливість самостійно обирати рівень відкритості, не перебуваючи постійно в ситуації вимушеної публічності [169; 176; 178].

Відкриті громадські простори виконують функцію зустрічі, очікування, комунікації або спільної активності. *Напіввідкриті* простори забезпечують менш інтенсивну взаємодію, коли людина може бути поруч з іншими, але не перебувати в центрі уваги. *Групові* терапевтичні простори створюють умови для роботи з психологами, реабілітологами, соціальними працівниками або іншими фахівцями. *Індивідуальні* терапевтичні простори забезпечують приватність під час консультацій, діагностики або психологічної підтримки. *Приватні житлові* простори є основою відновлення особистих меж, а *буферні* зони дають змогу переходити між різними режимами середовища без різкого психоемоційного навантаження.

За сенсорним режимом середовища простори РЦЖВК поділяються на простори високої активності, помірної активності, сенсорного зниження, психологічної стабілізації, тиші, контрольованого освітлення та підвищених вимог до акустичного комфорту. Ця класифікаційна ознака відображає необхідність урахування того, як середовище сприймається людиною через світло, звук, колір, фактуру, температуру, запахи, масштаб і візуальну складність

[144; 145; 184; 195]. Для користувачів із ПТСР, ЧМТ, контузіїми або сенсорною вразливістю цей параметр має не другорядне, а визначальне значення [176; 199; 200].

Простори *високої активності* пов'язані з фізичною терапією, спортивним відновленням, тренуванням, груповими заняттями або руховою реабілітацією. Вони можуть мати вищий рівень освітленості, просторової відкритості та динамічності, однак не повинні створювати візуального чи акустичного хаосу. Простори *помірної активності* використовуються для консультацій, очікування, навчання або побутового тренування. Простори *сенсорного зниження та психологічної стабілізації* мають бути захищені від шуму, надмірної яскравості, різких кольорових контрастів і непередбачуваних подразників. Простори з природоорієнтованою атмосферою забезпечують м'яку взаємодію з природним світлом, озелененням, природними фактурами та візуальним зв'язком із зовнішнім середовищем [145; 164; 192; 195].

За ступенем адаптивності інтер'єрне середовище поділяється на стаціонарні простори з постійною функцією, гнучкі простори зі змінними сценаріями користування, трансформовані простори для різних видів терапії, модульні простори, простори з можливістю індивідуального налаштування та простори, пристосовані до користувачів із різними функціональними порушеннями. Склад користувачів, види травм, терапевтичні програми та технології відновлення можуть змінюватися. Жорстко фіксоване середовище не відповідає характеру реабілітаційного процесу [60; 64; 179].

Стаціонарні простори доцільні там, де функція вимагає стабільності, спеціального обладнання або чітких санітарно-технічних умов. *Гнучкі й трансформовані* простори необхідні для групової терапії, ерготерапії, навчання, соціальної взаємодії, занять із родинами або проведення різних форматів відновлення. *Модульність* меблів і обладнання дає змогу адаптувати простір до індивідуальних потреб користувачів. Простори з *можливістю індивідуального налаштування* особливо важливі для людей із різним рівнем мобільності,

сенсорною вразливістю, потребою в контролі світла, температури, положення тіла або ступеня приватності [56; 64; 179].

Окремим напрямом класифікації є **тип предметного наповнення та обладнання**. До нього належать медико-реабілітаційне обладнання, обладнання для фізичної терапії, ерготерапії, протезно-ортопедичне обладнання, меблі для житлових і побутових зон, меблі для терапевтичних і комунікативних просторів, допоміжні засоби пересування, навігаційно-інформаційні елементи, обладнання для сенсорної регуляції та спортивно-відновлювальне обладнання [79; 162; 163]. Предметне наповнення розглянуто як активну складову реабілітаційного процесу.

Медико-реабілітаційне обладнання забезпечує діагностику, контроль стану, виконання процедур і терапевтичні дії. Обладнання для *фізичної терапії* спрямоване на відновлення руху, сили, координації, рівноваги та витривалості. *Ерготерапевтичне* обладнання використовується для тренування повсякденних дій, самообслуговування, роботи з предметами та повернення до побутової самостійності. *Протезно-ортопедичне* обладнання забезпечує виготовлення, налаштування, примірку та адаптацію допоміжних виробів. *Меблі* житлових, побутових, терапевтичних і комунікативних просторів мають бути зручними, безпечними, стійкими, доступними та узгодженими з фізичними можливостями користувачів [56; 79; 162].

Допоміжні засоби пересування, зокрема крісла колісні, ходунки, милиці та інші опорні засоби, враховуються не лише як окремі предмети, а й як фактор, що впливає на ширину проходів, зони маневрування, розміщення меблів, місця зберігання та сценарії користування простором [32; 40; 155; 162]. *Навігаційно-інформаційні елементи* забезпечують просторову орієнтацію, автономність і знижують тривожність користувача. Обладнання для *сенсорної регуляції* може включати системи керування освітленням, акустичні рішення, елементи візуального пом'якшення, тактильні компоненти та предмети для емоційного розвантаження. *Спортивно-відновлювальне* обладнання використовується для активізації рухової реабілітації, формування витривалості та повернення людини до фізичної впевненості.

За ергономічною та інклюзивною придатністю обладнання поділяється на обладнання для користувачів із порушеннями опорно-рухового апарату, для осіб після ампутацій, для користувачів із порушеннями зору, із ЧМТ, із ПТСР, обладнання з регульованими параметрами, меблі з підвищеною стійкістю, обладнання з доступними елементами керування та предмети середовища без травмонебезпечних деталей [32; 40; 56; 163]. Такий поділ відображає необхідність формування середовища не для умовного середнього користувача, а для людей із різним тілесним, сенсорним і психоемоційним досвідом.

Обладнання для користувачів із порушеннями опорно-рухового апарату має забезпечувати безпечне пересування, опору, зміну положення тіла та можливість виконання терапевтичних дій без зайвого ризику. *Для осіб після ампутацій* важливими є стійкі місця для сидіння, опори, тренувальні поверхні, простори для балансування та адаптації до протеза. *Для людей із порушеннями зору* необхідні тактильні, контрастні й звукові орієнтири, а також предмети без небезпечних виступів [41]. *Для користувачів із ЧМТ та ПТСР* обладнання має бути інтуїтивно зрозумілим, без надмірної складності, різких звуків, агресивного світла або подразнювальних форм [56; 176; 199; 200].

За роллю в реабілітаційному процесі обладнання поділяється на **лікувально-процедурне, тренувальне, діагностичне, побутово-адаптаційне, протезно-навчальне, а також на** обладнання для психологічної підтримки, соціальної взаємодії та відпочинку. Предметне наповнення пов'язане з типом приміщення та конкретним реабілітаційним завданням. *Лікувально-процедурне* обладнання забезпечує виконання медичних і терапевтичних дій. *Тренувальне* обладнання сприяє фізичній активізації. *Діагностичне* обладнання підтримує контроль стану користувача. *Побутово-адаптаційне* обладнання допомагає відновлювати навички самообслуговування. *Протезно-навчальне* обладнання забезпечує адаптацію до протезів та інших допоміжних виробів. Обладнання *для психологічної підтримки, соціальної взаємодії та відпочинку* створює умови для емоційного відновлення, спілкування та стабілізації [79; 162; 176].

Класифікація інтер'єрних просторів та обладнання РЦЖВК створює основу для подальшого формування моделей предметно-просторового середовища. Визначено типи просторів і предметного наповнення, необхідні для медичної, фізичної, психологічної, соціальної та побутової реабілітації. Доведено, що середовище центру має оцінюватися за функціональним складом, режимом користування, рівнем приватності, сенсорним характером, адаптивністю, ергономічною та інклюзивною придатністю.

2.3. Принципи та моделі формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Формування предметно-просторового середовища РЦЖВК потребує вироблення цілісної системи принципів і моделей, здатних забезпечити узгоджене поєднання медичних, психологічних, соціальних, сенсорних та художньо-естетичних вимірів цього середовища [20; 50; 60; 93]. РЦЖВК є особливим типом середовища, оскільки процес відновлення в ньому не обмежується лише лікуванням тілесного ушкодження. Йдеться про тривале повернення людини до самостійності, фізичної активності, психоемоційної рівноваги, побутової адаптації, соціальної взаємодії та відчуття гідності. Саме тому предметно-просторове середовище такого центру має формуватися як багаторівнева система, у якій простір, обладнання, меблі, світло, колір, тактильні характеристики, акустика, озеленення, засоби навігації та художньо-композиційне рішення працюють у взаємозв'язку [64; 164; 178; 184; 195].

Поняття принципу в межах дослідження розглядається як вихідне науково обґрунтоване положення, що визначає загальну спрямованість формування інтер'єрного середовища. Принцип не є окремим прийомом або одиничним рішенням, а задає логіку проектування, відповідно до якої добираються засоби, прийоми, типи зонування, обладнання, опорядження, світлові та кольорові рішення. Натомість модель розглядається як узагальнена структура організації

середовища, що відображає зв'язок між функціональними зонами, сценаріями користування, рівнями приватності, сенсорними режимами, предметним наповненням і реабілітаційними завданнями. Отже, принципи визначають якісні орієнтири формування середовища, а моделі показують можливі способи їхньої просторової реалізації [29; 179].

Для уточнення логіки переходу від чинників формування середовища до принципів його організації висвітлено матрицю їх взаємозв'язку. Зовнішні чинники, серед яких соціально-економічні, природно-кліматичні та містобудівні, визначають загальні умови створення реабілітаційного центру. Внутрішні чинники, зокрема санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні та естетичні, безпосередньо впливають на якість інтер'єрного середовища, його доступність, безпеку, сенсорну врівноваженість, ергономічну придатність і художньо-композиційну цілісність. Матриця показує, що принципи формування предметно-просторового середовища не є абстрактними положеннями, а впливають із конкретних умов, потреб і обмежень, які визначають характер реабілітаційного простору (рис. 2.4).

У результаті узагальнення чинників, класифікаційних ознак інтер'єрних просторів, потреб користувачів і сучасних тенденцій проєктування в роботі визначено п'ять основних принципів формування предметно-просторового середовища РЦЖВК: людиноцентричність, функціонально-сценарну організацію, безбар'єрність та ергономічну відповідність, сенсорну врівноваженість і психологічну безпеку, середовищну цілісність. Зазначені принципи мають укрупнений характер, оскільки інтегрують раніше виокремлені положення щодо адаптивності, трансформованості, природоорієнтованої інтеграції, соціально-комунікативної реінтеграції, художньо-композиційної цілісності та культурної відповідності.

Базовим принципом формування предметно-просторового середовища РЦЖВК є *людиноцентричність*. Його сутність полягає в тому, що середовище формується не навколо абстрактної функціональної схеми, а навколо реальних потреб користувача, який пережив травматичний досвід. У центрі уваги перебуває

ПРИНЦИПИ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ СЕРЕДОВИЩА	Людиноцентричність	Функціонально-сценарна організація	Безбар'єрність та ергономічна відповідність	Сенсорна врівноваженість і психологічна безпека	Адаптивність і трансформованість	Природоорієнтована інтеграція	Соціально-комунікативна реінтеграція	Художньо-композиційна цілісність і культурна відповідність
Соціально-економічні	●	○	○	○	●		●	○
Природно-кліматичні	○	○		●	○	●	○	○
Містобудівні	○	●	●	○	○	●	○	●
Санітарно-гігієнічні	●	●	●	●	○	○		○
Інженерно-технічні	○	●	●	●	●	○		○
Функціонально-технологічні	●	●	●	○	●		●	○
Екологічні	○		○	●	○	●		●
Психофізіологічні	●	○	○	●	○	●	●	●
Естетичні	○			●		○	●	●

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

● основний вплив ○ опосередкований вплив

порожня клітинка означає, що зв'язок не є визначальним

Рис. 2.4. Матриця впливу чинників на принципи формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

людина з її фізичними обмеженнями, сенсорною вразливістю, психологічними станами, потребою в безпеці, приватності, автономності та підтримці. Простір не повинен підкреслювати стан безпорадності, створювати відчуття контролю або відтворювати атмосферу лікарняної ізоляції. Навпаки, він має підтримувати суб'єктність людини, її право на вибір, можливість самостійного користування простором і поступове повернення до активного життя [94; 178; 179; 195].

Людиноцентричність у реабілітаційному середовищі проявляється через зрозумілу організацію маршрутів, доступність основних функцій, можливість вибору між відкритими й камерними просторами, наявність місць для усамітнення, зручність меблів, доступність елементів керування та відсутність зайвого просторового тиску [32; 169; 178]. У такому середовищі користувач не повинен постійно залежати від допомоги персоналу в елементарних діях. Простір має зменшувати відчуття втрати контролю, яке часто виникає після травми, ампутації, поранення або тривалого лікування. Саме тому людиноцентричність є вихідною умовою формування всіх інших принципів.

Другим принципом є *функціонально-сценарна організація*. Вона передбачає узгодження структури інтер'єру з послідовністю дій користувача протягом дня, тижня, етапу лікування або повного курсу реабілітації. Людина може проходити діагностику, фізичну терапію, ерготерапію, психологічну консультацію, тренування користування протезом, відпочинок, спілкування з родиною, групові заняття, навчання побутовим навичкам і соціальну адаптацію. Кожен із цих процесів має власний просторовий сценарій, рівень активності, потребу в приватності, сенсорне навантаження та вимоги до обладнання.

Функціонально-сценарний принцип передбачає, що простори центру організовуються відповідно до логіки реабілітаційного маршруту. Активні зони фізичної терапії не повинні конфліктувати із зонами психологічної стабілізації або тиші. Приміщення для протезування мають бути пов'язані з тренувальними зонами, де людина вчиться користуватися протезом. Психотерапевтичні простори потребують акустичної ізоляції, камерності та відчуття захищеності. Зони очікування доцільно формувати не як пасивні лікарняні коридори, а як місця

короткого відпочинку, орієнтації та зниження рівня напруження. До цього принципу також належать адаптивність і трансформованість, оскільки реабілітаційний центр працює з різними групами користувачів, профілями травм, форматами занять і змінними сценаріями відновлення [60; 75; 79; 93; 179].

Адаптивність у межах функціонально-сценарної організації передбачає здатність простору змінюватися без втрати функціональної якості, безпеки та естетичної цілісності [179]. Вона реалізується через модульні меблі, мобільні елементи обладнання, змінні сценарії групових і індивідуальних занять, трансформовані простори для ерготерапії, гнучкі зони очікування, регульоване освітлення та варіативність розташування предметного наповнення. Особливо важливою адаптивність є у зонах фізичної терапії, протезування, побутового тренування, групової терапії та соціальної взаємодії.

Третім принципом є *безбар'єрність та ергономічна відповідність*. Його значення зумовлене тим, що значна частина користувачів може мати ампутації, порушення опорно-рухового апарату, травми хребта, порушення зору, координації та слуху, наслідки ЧМТ або тимчасове зниження фізичної витривалості. Безбар'єрність у цьому контексті не обмежується доступом до будівлі або наявністю пандуса. Вона охоплює весь предметно-просторовий рівень середовища, включно з шириною проходів, поворотними зонами, висотою меблів, доступністю санітарних приміщень, зручністю поручнів, безпечністю підлогових покриттів, досяжністю вимикачів і ручок, ергономікою зон відпочинку та можливістю користування обладнанням без додаткової залежності від сторонньої допомоги [32; 40; 56; 160; 163].

Ергономічна відповідність середовища полягає в узгодженні простору з фізичними, сенсорними та когнітивними можливостями користувачів. Для людини після ампутації важливими є стабільні опори, достатні площі для маневрування, зручні місця для сидіння, а також можливість безпечного вставання й пересування. Для користувача з порушенням зору важливі тактильні орієнтири, контрастність, відсутність небезпечних предметних виступів і передбачуваність маршруту. Для людини з ЧМТ або ПТСР важливі зрозумілі

просторові сигнали, уникнення візуального хаосу, контроль освітлення та акустики. Таким чином, безбар'єрність та ергономічна відповідність формують фізичну доступність і досвід гідного, безпечного та самостійного перебування в середовищі [4; 41; 56; 82; 160; 163].

Четвертим принципом є *сенсорна врівноваженість і психологічна безпека*. Його значення зумовлене тим, що жертви військових конфліктів часто мають підвищену чутливість до різких звуків, контрастного освітлення, тісних або незрозумілих просторів, надмірної кількості людей, різких кольорових подразників або непередбачуваних маршрутів. Традиційне лікарняне середовище, побудоване на довгих коридорах, яскравому рівномірному освітленні, шумових перешкодах, повторюваних дверях і відсутності місць усамітнення, може посилювати тривожність, дезорієнтацію та відчуття втрати контролю [124; 136; 144; 176; 184].

Сенсорна врівноваженість передбачає продумане використання світла, кольору, фактур, акустичних рішень, природних елементів і просторових переходів. Світло має бути достатнім, але не агресивним. Колористика має підтримувати спокій, орієнтацію та відчуття цілісності, не створюючи надмірного збудження. Акустичне середовище має мінімізувати шумове навантаження, особливо в зонах психологічної підтримки, відпочинку та палатах. Тактильні характеристики поверхонь мають бути безпечними, приємними та зрозумілими. Навігація повинна бути інтуїтивною, щоб людина не переживала додаткового стресу через дезорієнтацію. У такому середовищі психологічна безпека досягається не лише через роботу фахівців, а й через просторову організацію, яка не провокує повторної травматизації [34; 88; 194; 199; 200; 195].

П'ятим принципом є *середовищна цілісність*. Він об'єднує природоорієнтовану інтеграцію, соціально-комунікативну реінтеграцію, художньо-композиційну цілісність і культурну відповідність. Сутність цього принципу полягає в тому, що реабілітаційне середовище має сприйматися як цілісна система, у якій природні компоненти, соціальні простори, художньо-

композиційна організація, предметне наповнення та культурний контекст працюють на спільну мету відновлення людини [108; 164; 195].

Природоорієнтована складова середовищної цілісності передбачає включення природного світла, озеленення, природних кольорів, фактур, видових зв'язків, внутрішніх дворів, терас, прогулянкових маршрутів або образів природи до структури реабілітаційного середовища. Для людини, яка пережила війну, природа виконує естетичну та стабілізаційну функцію. Вона пов'язана з відчуттям часу, сезонності, життя, відновлення, просторової відкритості й безперервності світу поза межами травматичного досвіду. Водночас природоорієнтованість не повинна зводитися до декоративного озеленення без функціонального змісту. Її завдання полягає в підтримці психоемоційного відновлення, послабленні лікарняно-установчої образності середовища та формуванні м'якого, людяного сприйняття реабілітаційного простору [138; 201].

Соціально-комунікативна складова цього принципу передбачає, що реабілітація після військової травми є не лише процесом фізичного відновлення, а й поверненням людини до спілкування, родинних зв'язків, професійної діяльності, громадського життя та відчуття належності до спільноти. Середовище реабілітаційного центру має створювати умови для поступового, контрольованого й безпечного входження в соціальну взаємодію через кабінети психологів, простори групової терапії, неформальні зони спілкування, кімнати родинної підтримки, зони очікування з людяним характером, рекреаційні простори, приміщення для занять, майстерень, лекцій, консультацій і підтримки ветеранів [65; 133].

Особливістю соціально-комунікативної складової є поєднання відкритості та права на усамітнення. Для людей із ПТСР або підвищеною тривожністю надмірно відкриті простори можуть бути складними для перебування. Тому соціальна взаємодія має організовуватися через градієнт відкритості: від приватного простору до напівприватного, від малих груп до більших спільних просторів, від тихих зон до активних комунікативних осередків. Така організація

дозволяє людині самотійно обирати рівень включення у спілкування, що є важливим для відновлення відчуття контролю [169].

Художньо-композиційні та культурні складові середовищної цілісності полягають у тому, що предметно-просторове середовище РЦЖВК не повинно бути безособовим технічним простором, а має містити цілісну образну мову, яка підтримує відчуття впорядкованості, гідності, спокою та надії. Художньо-композиційна цілісність досягається через узгодження кольору, світла, масштабу, ритму, фактур, предметного наповнення, навігації та декоративних елементів. Водночас естетичний вимір не має перетворюватися на надмірну декоративність або нав'язливу символіку. Для користувачів із травматичним досвідом важливо, щоб середовище було спокійним, неагресивним, зрозумілим і водночас не позбавленим людської теплоти.

Культурна відповідність означає врахування локального контексту, пам'яті, ідентичності та соціального значення реабілітації в умовах війни. У межах національного адаптованого підходу до формування реабілітаційного інтер'єру важливо уникати як надмірної стерильної універсальності, так і прямолінійної патетичної символіки. Доцільним є делікатне використання кольорових, фактурних, художніх і природоорієнтованих мотивів, що підтримують відчуття належності, довіри та повернення до життя. Твори мистецтва, локальні матеріали в опорядженні, природні мотиви, спокійна композиція та тактильна виразність відіграють важливу підтримувальну роль [21; 22; 57; 86; 88].

На основі зазначених принципів доцільно сформулювати моделі формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. Ці моделі не є взаємовиключними. Навпаки, у реальному проєктуванні вони можуть поєднуватися залежно від профілю центру, складу користувачів, наявної будівлі, ресурсів, функціональної програми та рівня спеціалізації. Водночас їхнє виокремлення дозволить систематизувати можливі напрями організації інтер'єрного середовища та надалі використовувати їх як основу для методики проєктування. Сформовано взаємозв'язок принципів до моделей організації предметно-просторового середовища у вигляді узагальненої схеми (рис. 2.5).

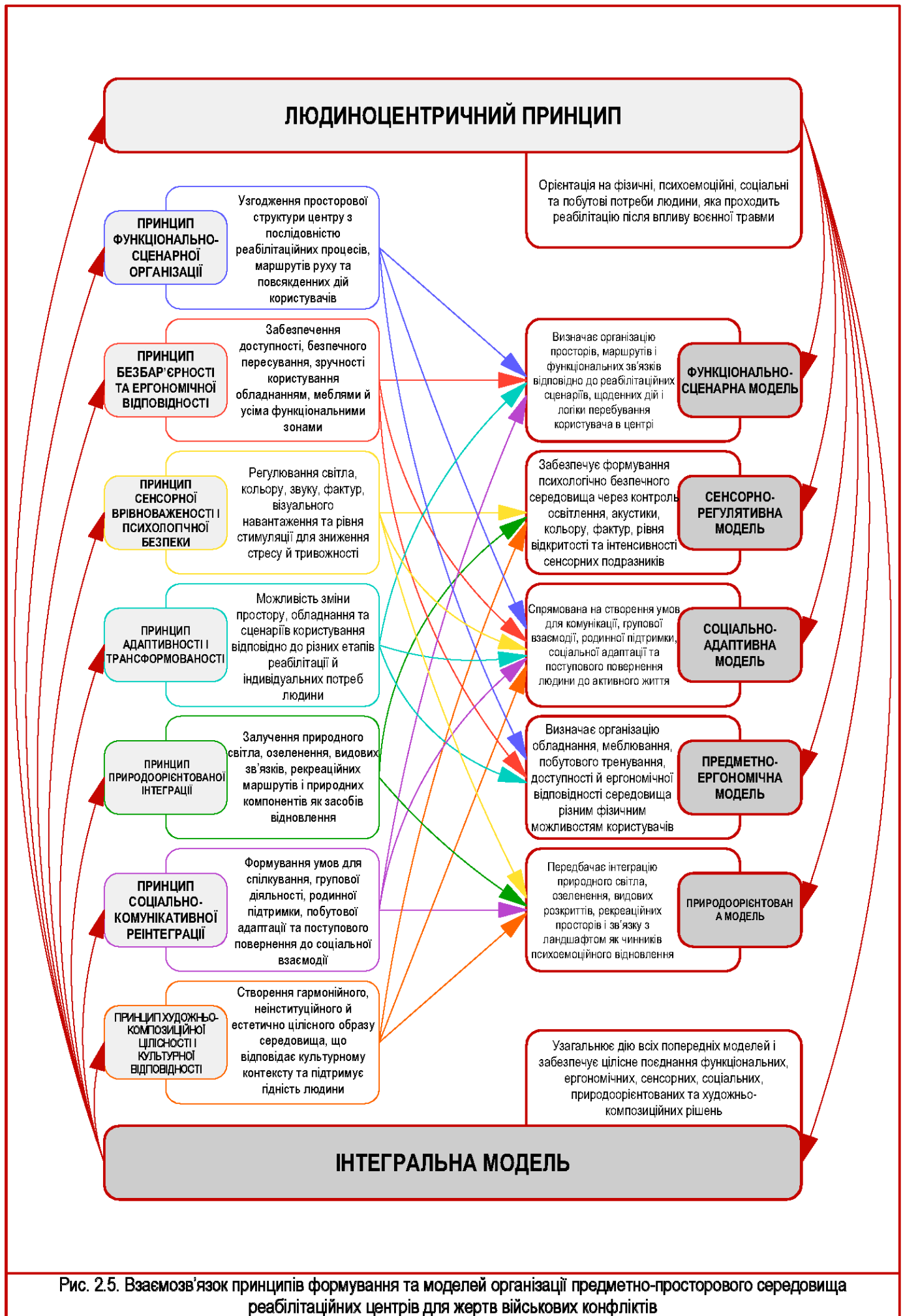


Рис. 2.5. Взаємозв'язок принципів формування та моделей організації предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

Продемонстровано, що кожна модель формується під впливом кількох принципів, а кожен принцип може реалізовуватися через різні моделі просторової організації.

Функціонально-сценарна модель ґрунтується на поетапному аналізі реабілітаційного маршруту користувача та передбачає формування середовища відповідно до логіки дій, які людина виконує в центрі [75; 78; 79]. Основними складовими такої моделі є приймально-інформаційна зона, медико-діагностичний блок, простори фізичної терапії, ерготерапії, протезування або ортезування, психологічної підтримки, побутового тренування, відпочинку, соціальної взаємодії, житлового або денного перебування, адміністративного супроводу та технічного забезпечення. У цій моделі особливе значення має не тільки перелік зон, а й послідовність їхнього розташування, зручність переходів, уникнення перетину несумісних потоків, наявність буферних просторів і зрозумілість маршрутів. Функціонально-сценарна модель є базовою для більшості реабілітаційних центрів, оскільки вона дозволяє узгодити медичну програму з реальним досвідом користувача. Її доцільно застосовувати в центрах комплексної реабілітації, у закладах для пацієнтів із політравмою, у центрах протезування, а також у реабілітаційних просторах, що формуються на базі наявних лікарень.

Основою *сенсорно-регулятивної моделі* є розподіл середовища за рівнем сенсорного навантаження та психоемоційної активності. У межах цієї моделі інтер'єр поділяється на простори високої активності, помірної активності, сенсорного зниження, тиші, індивідуальної стабілізації та контрольованої соціальної взаємодії. Активні зони включають фізичну терапію, тренування, спортивне відновлення та групові заняття. Зони помірної активності охоплюють очікування, консультації, навчальні заняття та побутову адаптацію. Простори сенсорного зниження призначені для відпочинку, психологічної стабілізації, індивідуальної терапії або усамітнення. Сенсорно-регулятивна модель особливо важлива для центрів, що працюють із ПТСР, ЧМТ, контузіїми, порушеннями сну, сенсорною вразливістю та тривожними станами. Її завданням є уникнення одноманітного або надмірно стимулюючого середовища. Простір дає людині можливість поступово змінювати рівень активності, переходити від напруження

до спокою, контролювати власну залученість і знижувати рівень перевантаження. У цій моделі важливими засобами є освітлення, акустика, колір, фактури, масштаб простору, щільність меблювання, рівень відкритості, навігація та наявність буферних зон [124; 194].

Соціально-адаптивна модель орієнтована на поступове повернення людини до соціальної взаємодії та повсякденного життя. У центрі цієї моделі перебувають медична процедура та життєвий сценарій користувача після травми. Середовище допомагає людині знову навчитися взаємодіяти з простором, предметами, іншими людьми, родиною, фахівцями та спільнотою. Тому передбачається наявність просторів індивідуальної підтримки, малих групових просторів, кімнат родинної взаємодії, комунікативних зон, майстерень, навчальних приміщень, побутових тренувальних просторів і зон соціальної адаптації.

Соціально-адаптивна модель спрямована на ветеранів, які повертаються до цивільного життя, людей після ампутацій, осіб із тривалими психоемоційними наслідками бойового досвіду, а також на користувачів, які потребують професійної або побутової переорієнтації. Підтримуються різні рівні взаємодії: від індивідуальної консультації до групового заняття, від тихого очікування до спільної діяльності, від приватної розмови до включення в ширшу спільноту [9; 10; 65; 66; 89].

Предметно-ергономічна модель акцентує увагу на системі меблів, обладнання, допоміжних засобів, навігаційних елементів, опор, тренажерів, протезно-ортопедичного обладнання та предметів побутової адаптації. Предметне наповнення розглядається не як додаток до простору, а як активний компонент реабілітаційного процесу. Саме через предмети середовища людина вчиться вставати, сидати, пересуватися, користуватися протезом, виконувати побутові дії, орієнтуватися, відпочивати, працювати з фахівцем або взаємодіяти з іншими. Предметно-ергономічна модель передбачає, що меблі й обладнання відповідають різним фізичним можливостям користувачів, а також забезпечують стійкість, безпеку та доступність, є зрозумілими й придатними для індивідуального налаштування. Особливого значення набувають регульовані

меблі, ергономічні крісла, поручні, опори, модульні елементи, доступні робочі поверхні, безпечні підлогові покриття, обладнання для фізичної терапії, ерготерапії, протезування, побутового тренування, а також елементи навігації. Модель є необхідною для центрів, де реабілітація пов'язана з руховими порушеннями, ампутаціями, травмами хребта, порушеннями зору або координації [82; 83; 155].

Природоорієнтована модель ґрунтується на включенні природного компонента в структуру реабілітаційного середовища та реалізується через безпосередній зв'язок інтер'єру з природним ландшафтом, через внутрішні сади, тераси, зелені дворики, прогулянкові маршрути, видові розкриття, природне освітлення, озеленення, природні кольори та фактури. У випадку, коли прямий зв'язок із природою обмежений, природоорієнтованість може компенсуватися через інтер'єрні рішення: спокійну колірну гаму, дерево та інші безпечні матеріали в опорядженні, рослинні елементи, природні образи, м'яке світло та зниження візуальної жорсткості. Природоорієнтована модель особливо важлива для центрів ментального відновлення, довготривалого перебування, спортивної реабілітації та просторів, що працюють із психоемоційною стабілізацією. Відбувається зменшення лікувально-установчої образності середовища, підтримання відчуття спокою, сприяння відновленню життєвого ритму та формування образу підтримувального середовища відновлення [53; 54; 201].

Інтегральна модель формування предметно-просторового середовища РЦЖВК поєднує попередньо висвітлені моделі й може розглядатися як узагальнена структура сучасного РЦЖВК. Основою є взаємодія трьох контурів: функціонально-реабілітаційного, сенсорно-психоемоційного та соціально-адаптивного. Функціонально-реабілітаційний контур охоплює всі простори пов'язані з лікуванням, фізичною терапією, ерготерапією, протезуванням, діагностикою та побутовим тренуванням. Сенсорно-психоемоційний контур забезпечує світлову, акустичну, кольорову, тактильну й психологічну якість середовища. Соціально-адаптивний контур охоплює простори комунікації, родинної підтримки, групової терапії, навчання, професійної адаптації та

ОСНОВНІ ГРУПИ КОРИСТУВАЧІВ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ
ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ ТА ВІДПОВІДНІ СЕРЕДОВИЩНІ ПОТРЕБИ

ГРУПИ КОРИСТУВАЧІВ	ПРОВІДНІ СЕРЕДОВИЩНІ ПОТРЕБИ	КЛЮЧОВІ ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ
Особи з ампутаціями та протезами	безбар'єрність, ергономічність, безпека руху, тренування автономності	широкі маршрути, зони маневрування, поручні, тренувальні ділянки, стійке меблювання
Особи з порушеннями мобільності й координації	доступність, стабільність, зручність пересування, можливість супроводу	безпорогові переходи, неслизькі покриття, місця короточасного відпочинку, зрозумілі маршрути
Особи з ЧМТ, ПТСР і тривожними станами	психологічна безпека, сенсорна врівноваженість, тиша, просторове передбачення	буферні простори, зони тиші, м'яке світло, акустичне пом'якшення, зниження візуального шуму
Користувачі з порушеннями зору або слуху	читабельність простору, тактильна, візуальна й інформаційна доступність	контрастні орієнтири, тактильні поверхні, логічна навігація, дублювання візуальної та звукової інформації
Цивільні постраждалі, діти, родини	емоційний комфорт, приватність, родинна підтримка, безпечна взаємодія	кімнати родинної підтримки, спокійні зони очікування, рекреаційні простори, місця усамітнення
Персонал, фахівці, волонтери	функціональна логіка, швидкий доступ, безпечна комунікація, зручність роботи	службові маршрути, консультаційні приміщення, гнучкі робочі простори, зони координації

МАТРИЦЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ МОДЕЛЕЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО
СЕРЕДОВИЩА ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

РЕАБІЛІТАЦІЙНА ДІЯ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ СЕРЕДОВИЩА	Фізичне відновлення	Психоемоційна стабілізація	Побутова самостійність	Соціальна реінтеграція	Сенсорна безпека	Адаптивність середовища	Естетична підтримка й відчуття гідності
Функціонально-сценарна модель	●	○	●	○	○	●	○
Сенсорно-регулятивна модель	○	●	○	○	●	○	●
Соціально-адаптивна модель	○	●	○	●	○	○	●
Предметно-ергономічна модель	●	○	●	○	○	●	○
Природоорієнтована модель	○	●	○	●	●	○	●
Інтегральна модель	●	●	●	●	●	●	●

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

● основна дія моделі

○ допоміжна дія моделі

Рис. 2.6. Взаємозв'язок груп користувачів, середовищних потреб і моделей організації предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

повернення до суспільної взаємодії. Інтегральна модель дозволяє уникнути фрагментарності проєктування, коли окремі зони створюються без цілісного зв'язку між собою. Передбачено, що кожне інтер'єрне рішення має оцінюватися за функціональністю, впливом на безпеку, автономністю, психологічною стабільністю, соціальним включенням та естетичною якістю середовища.

Для узагальнення ролі визначених моделей у процесі відновлення людини сформовано основні групи користувачів РЦЖВК та відповідні середовищні потреби, а також подано матрицю реабілітаційної спрямованості моделей організації середовища (рис. 2.6). Простежено, які саме аспекти реабілітаційного результату підтримує кожна модель: фізичне відновлення, психоемоційну стабілізацію, побутову самостійність, соціальну реінтеграцію, сенсорну безпеку, адаптивність середовища, естетичну підтримку та збереження відчуття гідності. Такий підхід пов'язує моделі організації середовища з потребами користувачів, просторовими рішеннями та завданнями відновлення після воєнної травми.

Узагальнення принципів і моделей формування предметно-просторового середовища потребує їхнього співвіднесення з практичною логікою перебування користувача в реабілітаційному центрі. Функціональний процес доцільно розглядати як послідовність взаємопов'язаних етапів, що охоплюють прибуття до закладу, первинну орієнтацію, реєстрацію, медико-діагностичне оцінювання, формування індивідуального реабілітаційного маршруту, проходження фізичної терапії, протезування, ерготерапії, психологічної підтримки, побутового тренування та соціальної адаптації. Подана схема демонструє, що РЦЖВК функціонує як цілісне середовище, у якому діагностичні, терапевтичні, психологічні, побутові, рекреаційні та соціально-комунікативні процеси пов'язані між собою через маршрути користувачів, рівні приватності, сенсорні режими та предметно-просторову організацію (рис. 2.7).

ФУНКЦІОНАЛЬНА ЛОГІКА ПЕРЕБУВАННЯ КОРИСТУВАЧА В РЕАБІЛІТАЦІЙНОМУ ЦЕНТРІ



Рис. 2.7. Узагальнена схема функціонального процесу в межах реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів

Висновки до розділу 2.

У другому розділі сформульовано методичні засади дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК. Обґрунтовано, що таке середовище є складною системою фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини, у якій взаємодіють медичні, психологічні, ергономічні, соціальні, інженерно-технічні, екологічні та художньо-естетичні вимоги.

Визначено комплекс теоретичних та емпіричних методів дослідження. До теоретичних методів віднесено історико-генетичний, порівняльний, типологічний, системний, нормативно-аналітичний, ергономічний методи, метод функціонально-просторового моделювання, а також узагальнення та синтезу. Емпіричні методи, зокрема фотофіксація, натурні обстеження, графо-аналітичний аналіз, вивчення проєктної документації та порівняльна оцінка об'єктів, забезпечили зв'язок теоретичних положень із практикою формування реабілітаційного середовища.

Запропоновано класифікацію інтер'єрних просторів і предметного наповнення реабілітаційних центрів. Простори систематизовано за функціональним призначенням, режимом користування, рівнем приватності, соціальної взаємодії, сенсорним режимом і ступенем адаптивності. Виокремлено приймально-інформаційні, медико-діагностичні, реабілітаційно-терапевтичні, протезно-ортопедичні, психологічні, житлово-побутові, соціально-комунікативні, рекреаційні, адміністративні, технічні та допоміжні простори. Предметне наповнення й обладнання є активними складниками реабілітаційного процесу, оскільки впливають на безпеку, доступність, ергономічну відповідність, побутову самостійність і психологічний комфорт користувачів.

Сформовано структурно-логічну модель дослідження предметно-просторового середовища РЦЖВК. У її основі визначено взаємозв'язок трьох підсистем: чинників формування середовища, принципів його формування та моделей його організації.

На основі систематизації чинників обґрунтовано принципи формування середовища: людиноцентричність, функціонально-сценарну організацію, безбар'єрність та ергономічну відповідність, сенсорну врівноваженість і психологічну безпеку, адаптивність і трансформованість, природоорієнтовану інтеграцію, соціально-комунікативну реінтеграцію, художньо-композиційну цілісність і культурну відповідність. Визначено, що ці принципи мають взаємопов'язаний характер, а людиноцентричність є базовою умовою формування реабілітаційного інтер'єрного середовища.

Визначено систему взаємопов'язаних моделей організації предметно-просторового середовища: функціонально-сценарну, сенсорно-регулятивну, соціально-адаптивну, предметно-ергономічну, природоорієнтовану та інтегральну. Зазначені моделі конкретизують дію принципів на рівні просторової структури, сценаріїв користування, предметного наповнення, сенсорних характеристик, соціальної взаємодії, природоорієнтованих рішень і художньо-композиційної цілісності.

Отже, сформовано методичну основу для подальшого дослідження. Отримані результати забезпечують перехід до розроблення методики дизайн-проектування, системи засобів, прийомів і сучасних тенденцій організації інтер'єрного середовища РЦЖВК.

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ І ЗАСОБИ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

3.1. Методика дизайн-проектування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Методика дизайн-проектування інтер'єрного середовища РЦЖВК ґрунтується на результатах попередніх етапів дослідження, у межах яких було визначено історичні передумови формування таких закладів, проаналізовано зарубіжний та вітчизняний досвід, розглянуто нормативно-методичні засади, виокремлено чинники формування середовища, класифіковано інтер'єрні простори й обладнання, а також сформульовано принципи та моделі предметно-просторової організації.

У межах даного дослідження методика дизайн-проектування розглядається як науково обґрунтована система послідовних дій, спрямованих на формування інтер'єрного середовища, здатного підтримувати фізичне, психоемоційне та соціальне відновлення людини після військової травми. Така методика охоплює передпроектний аналіз, визначення цільових груп користувачів, дослідження реабілітаційних сценаріїв, формування функціональної структури, розроблення просторових зв'язків, організацію сенсорного середовища, добір предметного наповнення, вирішення питань безбар'єрності, ергономіки, психологічної безпеки та художньо-композиційної цілісності (рис. 3.1).

Особливість методики полягає в тому, що вона має враховувати загальні вимоги до закладів охорони здоров'я та специфіку користувачів, які пережили бойову травму, поранення, ампутацію, ЧМТ, контузію, втрату зору, порушення рухових функцій або посттравматичні стани. У звичайному медичному закладі простір переважно організовано навколо лікувальної процедури, медичного персоналу та технологічного процесу. У РЦЖВК простір має додаткове завдання. Він повинен підтримувати людину в процесі тривалого повернення до

самостійності, побутової активності, соціальної взаємодії, тілесної впевненості та психологічної рівноваги [29; 50; 176; 199].

Саме тому методика дизайн-проектування РЦЖВК має будуватися на взаємодії на кількох рівнях. Перший рівень пов'язаний із медико-реабілітаційною програмою центру, тобто з визначенням профілю допомоги, складу функціональних блоків і характеру реабілітаційних процедур [50; 78; 79; 90]. Другий рівень пов'язаний із користувачем і його фізичними, психологічними, сенсорними та соціальними потребами. Третій рівень охоплює предметно-просторову організацію, у якій мають бути узгоджені маршрути, зони, обладнання, меблі, освітлення, навігація, а також порядок і режим приватності. Четвертий рівень стосується художньо-естетичного образу середовища, який має формувати атмосферу гідності, безпеки, довіри та повернення до повсякденного життя.

Методика проектування інтер'єрного середовища РЦЖВК спирається на принципи, сформульовані у попередньому підрозділі: людиноцентричну спрямованість, функціонально-сценарну організацію, безбар'єрність та ергономічну відповідність, сенсорну врівноваженість і психологічну безпеку, адаптивність, природоорієнтовану інтеграцію, соціально-комунікативну реінтеграцію, художньо-композиційну цілісність і культурну відповідність. Принципи не існують окремо від методики, а виступають її якісними критеріями та визначають результат проектного процесу. Методика, відповідно, конкретизує, у якій послідовності ці принципи можуть бути реалізовані.

Першим етапом методики є передпроектний аналіз. Його завдання полягає у збиранні, систематизації та інтерпретації вихідних даних, без яких неможливо сформувати якісне інтер'єрне середовище. На цьому етапі аналізуються тип закладу, його потужність, профіль реабілітації, склад користувачів, тривалість перебування, характер травм, структура медико-реабілітаційного процесу, наявна будівля або умови нового проектування, нормативні вимоги, стан інженерного забезпечення, можливості природного освітлення, зв'язок із прилеглою територією та соціальний контекст функціонування центру [29; 32; 40; 50].

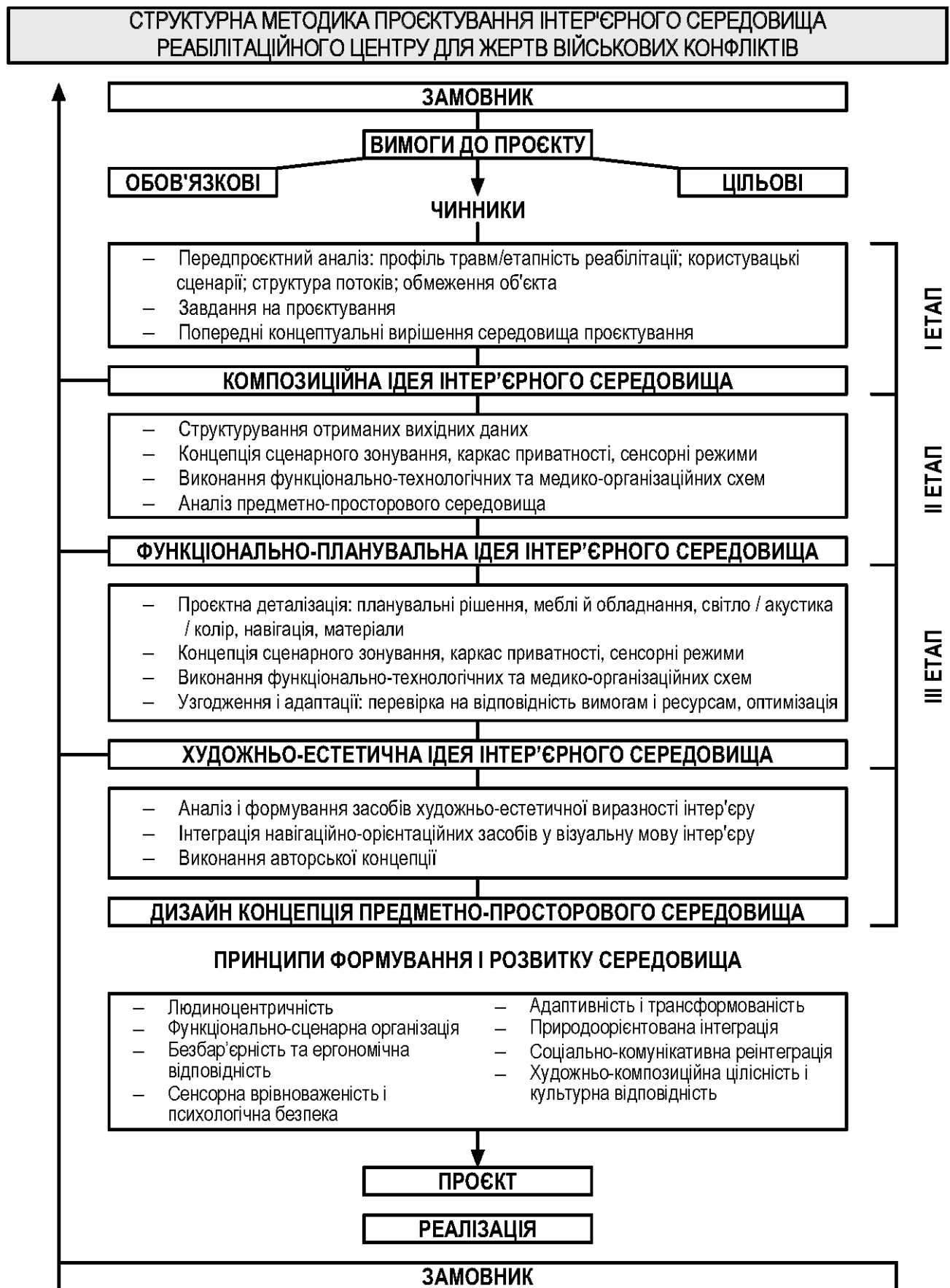


Рис. 3.1. Структурна методика проєктування інтер'єрного середовища реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів

Передпроектний аналіз для РЦЖВК має бути ширшим, ніж для звичайного громадського чи медичного інтер'єру. Він включає аналіз фізичного стану майбутніх користувачів, можливих рухових обмежень, потреб людей із протезами, кріслами колісними, порушеннями зору, слуху та координації, наслідками ЧМТ і посттравматичними реакціями. Важливо також визначити, чи передбачає центр стаціонарне перебування, денну реабілітацію, амбулаторні послуги, протезування, психологічну допомогу, спортивне відновлення, соціальну адаптацію або професійну реінтеграцію. Кожен із цих напрямів має безпосередні наслідки для інтер'єрного середовища [32; 40; 56; 162].

У межах передпроектного аналізу особливого значення набуває вивчення маршруту користувача. Необхідно визначити, як людина потрапляє до центру, де відбувається первинна орієнтація, як вона рухається між зонами діагностики, фізичної терапії, психологічної підтримки, протезування, відпочинку, харчування, житловими приміщеннями або просторами соціальної взаємодії. Для користувача після травми маршрут не є нейтральною схемою руху. Він може бути джерелом напруження або, навпаки, засобом поступового повернення відчуття контролю [169; 178; 179]. Тому вже на передпроектному етапі дизайнер має аналізувати не лише план, а й можливий досвід людини в просторі.

Іншим етапом є визначення цільових груп користувачів і реабілітаційних сценаріїв. РЦЖВК обслуговує різні категорії людей. Це можуть бути військовослужбовці після поранень, ветерани, цивільні особи, які постраждали від бойових дій, люди після ампутацій, особи з травмами хребта, пацієнти з ЧМТ, користувачі з порушенням зору або слуху, люди з ПТСР, родичі пацієнтів, медичний персонал, психологи, реабілітологи, ерготерапевти, протезисти, соціальні працівники та волонтери [50; 78; 90]. Кожна група має різні потреби, ритм перебування, рівень самостійності та характер взаємодії з середовищем.

На цьому етапі важливо сформулювати не абстрактний перелік користувачів, а систему сценаріїв. Сценарій у контексті методики означає послідовність дій людини в середовищі, пов'язану з її станом, метою перебування й етапом реабілітації. Наприклад, сценарій людини після ампутації включає прийом,

консультацію, примірку або налаштування протеза, фізичне тренування, навчання ходьби, відпочинок, психологічну підтримку та повернення до побутових дій. Сценарій людини з ПТСР може включати обережний вхід у простір, первинну консультацію, перебування в тихій зоні, індивідуальну терапію, поступове входження в групову взаємодію, відпочинок і контрольоване повернення до активності. Сценарій родини передбачає очікування, консультацію, спілкування з фахівцями, участь у підтримці пацієнта та перебування в просторі, який не посилює тривогу.

Визначення сценаріїв дає змогу перейти від формального зонування до середовищного проєктування. Це означає, що кожна зона має оцінюватися за функцією та за тим, який стан людини вона підтримує. Зал фізичної терапії має бути не просто достатнім за площею, а організованим так, щоб людина могла безпечно рухатися, бачити орієнтири, мати поруч місце для перепочинку, не заважати іншим і не відчувати себе об'єктом спостереження. Кабінет психологічної підтримки має бути не просто ізольованим приміщенням, а середовищем довіри, тиші та контрольованого контакту. Зона очікування має працювати не як коридорне скупчення людей, а як простір короткого відновлення, орієнтації та психологічного переходу [176; 199; 200].

Третім етапом є формування функціональної структури центру. На цьому етапі визначається склад основних функціональних блоків, їхня взаємодія та просторові зв'язки. Для РЦЖВК доцільно виокремлювати приймально-інформаційний блок, медико-діагностичний блок, реабілітаційно-терапевтичний блок, простори протезування й ортезування, психологічний блок, житлово-побутовий блок, соціально-комунікативні простори, рекреаційні зони, адміністративно-службові та технічні приміщення [79; 179]. Залежно від профілю центру ця структура може змінюватися, однак її логіка має відповідати реабілітаційному маршруту користувача.

Функціональна структура має враховувати поділ просторів за рівнем активності. Активні зони, пов'язані з фізичною терапією, тренуванням, спортивною реабілітацією, навчанням ходьби або роботою з обладнанням,

повинні мати достатню площу, вільні маршрути, стійкі покриття, зони інструктажу та безпечного очікування. Простори психологічної підтримки, тиші, відпочинку та усамітнення мають бути розташовані таким чином, щоб користувач не проходив через перевантажені активні зони перед або після терапевтичної розмови. Зони протезування бажано пов'язувати з тренувальними приміщеннями й побутовими сценаріями, оскільки протез має перевірятися технічно та у реальному русі. Соціально-комунікативні простори мають створювати можливість поступового входження у взаємодію, не змушуючи людину до постійної відкритості.

На цьому етапі важливо уникати механічного перенесення лікарняної схеми на реабілітаційний центр. Традиційна коридорна модель із повторюваними приміщеннями по обидва боки довгого маршруту часто не відповідає потребам людей із психоемоційною вразливістю, порушеннями орієнтації або швидкою втомлюваністю [176; 178]. Натомість доцільно формувати зрозумілі вузли орієнтації, проміжні місця перепочинку, коротші маршрути, візуальні акценти, буферні простори між зонами різної активності та чітку систему переходів.

Четвертим етапом є просторово-сценарне зонування. Якщо функціональна структура відповідає на питання, які блоки має містити центр, то просторово-сценарне зонування визначає, як саме ці блоки організовані в інтер'єрі. На цьому етапі формується логіка розміщення просторів за рівнем доступності, приватності, сенсорного навантаження та інтенсивності користування. Для РЦЖВК особливо важливими є градієнти переходу: від публічного до приватного, від активного до спокійного, від медичного до побутового, від індивідуального до групового, від закритого до відкритого [169; 178; 179].

У практичному вимірі це означає, що простір має містити основні функціональні приміщення та проміжні зони. Буферні простори мають важливе значення для психологічної стабілізації, оскільки дають людині можливість підготуватися до зміни середовища або вийти з активного процесу без різкого переходу. Наприклад, після залучення фізичної терапії доцільним є простір спокійного відпочинку, де людина може відновити дихання, знизити напруження

та не потрапляти одразу в шумний коридор. Перед кабінетом психолога бажано передбачити камерну зону очікування, а не відкритий прохідний простір. Біля протезних майстерень потрібні зони примірки, налаштування, тренування та приватного прийняття нового тілесного досвіду.

Просторово-сценарне зонування також передбачає виокремлення зон різної соціальної інтенсивності. Відкриті простори можуть використовуватися для комунікації, групових занять, зустрічей, очікування або неформального спілкування. Напіввідкриті простори підходять для малих груп, родинної підтримки або спокійного перебування поруч з іншими. Приватні простори необхідні для індивідуальної терапії, відпочинку, особистої гігієни, сну, зміни одягу, ухвалення складних рішень або емоційного відновлення. Такий розподіл дозволяє людині самостійно обирати рівень включення в соціальний простір, що є важливим чинником психологічного відновлення після травми.

П'ятим етапом є ергономічне формування предметного наповнення та обладнання. У реабілітаційному центрі меблі, обладнання, поручні, опори, тренажери, санітарне обладнання, навігаційні елементи, робочі поверхні, крісла, ліжка, шафи, лави, столи й допоміжні засоби мають бути складовими реабілітаційного процесу. Через предметне наповнення людина вчиться пересуватися, сидати, вставати, підтримувати рівновагу, користуватися протезом, виконувати побутові дії, орієнтуватися в просторі та взаємодіяти з іншими [56; 79; 162].

Ергономічне формування предметного наповнення передбачає врахування антропометричних параметрів, різних станів тіла, способів пересування, рівня сили, координації, чутливості та втомлюваності користувачів. Для людей із протезами важливо передбачати стійкі місця для сидіння, достатній простір для зміни положення тіла, безпечні поверхні, зручні опори та можливість контролювати рух. Для користувачів на кріслах колісних необхідні відповідні радіуси повороту, досяжність робочих поверхонь, доступність санітарних вузлів і зручність користування меблями. Для людей із порушенням зору потрібні тактильні орієнтири, чіткі межі предметів, контрастність і відсутність

небезпечних деталей. Для людей із ПТСР або сенсорною вразливістю важливі предмети, що не створюють агресивних подразників, зайвого шуму чи візуального хаосу [56; 160; 163].

Особливу увагу в методиці слід приділяти обладнанню для фізичної терапії, ерготерапії та побутової адаптації. Таке обладнання розташовується відповідно до послідовності відновлювальних дій. У залах фізичної терапії важливо забезпечити безпечну траєкторію руху, зони інструктажу, простір для роботи фахівця, місця для короткого відпочинку та зберігання допоміжних засобів. У приміщеннях ерготерапії потрібно відтворювати реальні побутові ситуації: кухонні дії, користування ванною кімнатою, відкривання шаф, роботу за столом, пересування між предметами. У просторах протезування необхідно поєднати технічну точність, приватність, тренування та психологічну підтримку [78; 79; 162].

Шостим етапом є формування сенсорного середовища. Для РЦЖВК цей етап має принципове значення, оскільки сенсорні характеристики інтер'єру безпосередньо впливають на психоемоційний стан користувачів. Світло, колір, звук, фактура, запах, температура, щільність предметного наповнення, візуальна складність і масштаб приміщення можуть підтримувати відновлення або, навпаки, посилювати напруження. Тому сенсорне середовище не повинно формуватися на завершальному етапі як декоративне доповнення. Воно має закладатися в проєктну логіку від початку [176; 184; 195].

Світлове рішення має забезпечувати достатній рівень освітленості для безпечного користування простором, але водночас уникати різкої яскравості, відблисків і контрастів, які можуть спричинити дискомфорт. Доцільним є використання природного освітлення, можливість регулювання штучного світла, а також різні режими освітлення для активних, спокійних, терапевтичних і житлових зон. Колірна організація має підтримувати орієнтацію та психоемоційну стабільність. Активні зони можуть мати більш виразні орієнтири, однак простори відпочинку, психологічної підтримки та житлові приміщення потребують спокійнішої, м'якшої колірної гами. Акустика має враховувати, що

різкі звуки можуть бути тригерами для людей із бойовим досвідом. Тому необхідні акустичне пом'якшення, зонування шумових потоків, ізоляція терапевтичних приміщень і зниження звукового фону в зонах відпочинку [34; 184; 195].

Фактури й опорядження мають поєднувати безпечність, зручність догляду та тактильну прийнятність. У реабілітаційному центрі неприпустимими є рішення, що створюють небезпеку ковзання, надмірну холодність сприйняття, агресивні візуальні ефекти або складність очищення. Водночас середовище не повинно бути надмірно стерильним за образом. Безпечні матеріали, природні фактури, помірна тактильна виразність і візуальна теплість можуть зменшувати лікарняний характер простору та підтримувати відчуття людяності [56; 163].

Сьомим етапом є формування системи навігації та просторової орієнтації. Людина, яка перебуває в стані фізичної слабкості, тривожності, болю, дезорієнтації або втоми, потребує простору, який можна швидко зрозуміти. Складна, заплутана або перевантажена система орієнтації посилює відчуття залежності та втрати контролю. Тому навігація має поєднувати візуальні, просторові, кольорові, тактильні й світлові орієнтири [155; 176; 178].

Система орієнтації має починатися ще з вхідної зони. Користувач повинен одразу розуміти, де розташовані реєстрація, зона очікування, основні маршрути, санітарні приміщення, ліфти, терапевтичні блоки та місця допомоги. У великих центрах важливими є зрозумілі вузли орієнтації, повторювані графічні елементи, логічні назви зон, кольорове кодування без надмірної строкатості, тактильні елементи для людей із порушеннями зору, а також візуальні акценти, що допомагають запам'ятовувати маршрут [40; 41; 155]. Навігація має бути частиною загальної художньо-композиційної системи, а не випадковим набором табличок.

Восьмим етапом є формування художньо-композиційного образу інтер'єру. Цей етап завершує, але не замінює попередні етапи. Художньо-композиційне рішення має виростати з функціональної, ергономічної, сенсорної та психологічної логіки середовища. У РЦЖВК образ інтер'єру має бути стриманим, цілісним, людяним, неагресивним і водночас не безособовим [86; 112]. Він має

підтримувати гідність користувача, не створювати відчуття тимчасовості, занедбаності або формальної лікарняності.

Композиційна цілісність формується через узгодження просторових домінант, масштабів, ритмів, кольору, світла, фактур, предметного наповнення та навігації. У такому середовищі не повинно бути випадкових декоративних рішень, які не підтримують загальну логіку відновлення. Твори мистецтва, природоорієнтовані мотиви, локальні образи, текстиль, рослини, кольорові акценти й деталі опорядження мають використовуватися делікатно. Їхнє завдання полягає не в прикрашанні, а у формуванні атмосфери спокою, підтримки, культурної належності й повернення до повсякденного життя [86; 112; 164].

Дев'ятим етапом є перевірка проєктних рішень на відповідність принципам і моделям формування середовища. На цьому етапі проєкт має оцінюватися за формальними нормативними показниками та якістю впливу середовища. Необхідно перевірити, чи забезпечено людиноцентричність, чи логічно організовано сценарії користування, чи є простір безбар'єрним і ергономічним, чи передбачено сенсорну врівноваженість, чи має середовище достатню адаптивність, чи інтегровано природоорієнтовані елементи, чи створено умови для соціальної реінтеграції, чи сформовано художньо-композиційну цілісність.

Така перевірка може здійснюватися через аналіз маршрутів, графо-аналітичні схеми зонування, оцінку доступності, порівняння сценаріїв користування, аналіз візуального ряду, тестування навігації, моделювання поведінкових ситуацій і перевірку предметного наповнення. Важливо, щоб оцінювання відбувалося не лише з позиції проєктувальника, а й з позиції користувача.

Узагальнюючи, методику дизайн-проєктування інтер'єрного середовища РЦЖВК можна подати як послідовність взаємопов'язаних етапів: передпроєктний аналіз; визначення цільових груп і реабілітаційних сценаріїв; формування функціональної структури; просторово-сценарне зонування; ергономічне формування предметного наповнення й обладнання; організація сенсорного середовища; розроблення системи навігації; формування художньо-

композиційного образу; перевірка рішень на відповідність принципам і моделям. Такий алгоритм дозволяє уникнути фрагментарності проєктування та забезпечує перехід від загальних наукових положень до конкретних дизайнерських рішень.

Запропонована методика має універсальний характер у межах досліджуваного типу закладів, однак не є жорсткою схемою (рис. 3.1). Вона може адаптуватися залежно від масштабу центру, його медичного профілю, тривалості перебування користувачів, наявної будівлі, рівня ресурсного забезпечення, регіональних умов і соціального контексту. Її значення полягає у дозволі розглядати інтер'єрне середовище реабілітаційного центру як цілісну систему відновлення, у якій кожен просторовий, предметний, сенсорний і художньо-композиційний елемент підпорядковано головній меті: підтримці людини на шляху фізичного, психоемоційного та соціального повернення до життя.

3.2. Систематизація функціонально-планувальних і художньо-композиційних засобів організації просторів реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

У межах дослідження користувачі РЦЖВК розглядаються не за вузькими клінічними діагнозами, а за характером фізичних, сенсорних, психоемоційних і соціально-побутових потреб, що мають безпосереднє значення для формування інтер'єрного предметно-просторового середовища. До основних груп належать особи з ампутаціями та протезами, порушеннями мобільності й координації, ЧМТ, ПТСР і тривожними станами, користувачі з порушеннями зору або слуху, цивільні постраждалі, діти, члени родин і супроводжуючі особи. Для цих груп середовище має забезпечувати доступність, безпеку, сенсорну врівноваженість, просторову передбачуваність, приватність, соціальну взаємодію та побутову адаптацію. Основою систематизації засобів і прийомів є їхній зв'язок із принципами формування предметно-просторового середовища РЦЖВК: людиноцентричністю, функціонально-сценарною організацією, безбар'єрністю

та ергономічною відповідністю, сенсорною врівноваженістю і психологічною безпекою, середовищною цілісністю (рис. 3.2) [50; 60; 64; 178].

Функціонально-планувальні засоби пов'язані з організацією просторової структури, зонуванням, маршрутами руху, взаємозв'язком приміщень, рівнями приватності, доступністю, адаптивністю та сценаріями користування. Художньо-композиційні засоби охоплюють колірну систему, світлове середовище, ритм, масштаб, фактурність, природоорієнтовані компоненти, твори мистецтва, систему візуальних акцентів, навігацію та загальний образ інтер'єру. У РЦЖВК ці дві групи засобів не можуть розглядатися окремо, оскільки функціональна зручність без психоемоційної підтримки є недостатньою, а естетична виразність без ергономіки та безпеки втрачає реабілітаційне значення [86; 108; 112; 144; 145].

Художньо-композиційні та оздоблювальні засоби в інтер'єрному середовищі реабілітаційного центру мають формувати не декоративний, а підтримувальний вплив. Для користувачів із фізичними порушеннями важливими є зрозуміла геометрія простору, безпечні покриття, стійке меблювання, візуально доступні маршрути та достатні зони маневрування. Для осіб із ЧМТ, ПТСР і тривожними станами доцільними є м'яке освітлення, акустичне пом'якшення, спокійна колірна гама, зниження візуального шуму, буферні простори, зони тиші та можливість часткового усамітнення. Для користувачів із сенсорними порушеннями важливими є контрастні орієнтири, тактильно зрозумілі поверхні, логічна навігація та передбачувана структура простору. Загалом, добір кольору, світла, фактур, опорядження, меблів і візуальних акцентів має підтримувати безпеку, просторову орієнтацію, психоемоційну стабільність і гідність користувача [56; 112; 176; 195].

Відповідно до принципу людиноцентричності середовище має підтримувати гідність, автономність, право на вибір та відчуття контролю користувача. Функціонально-сценарна організація визначає послідовність реабілітаційних дій, маршрути, рівні приватності, буферні простори та адаптивність середовища до різних сценаріїв відновлення. Безбар'єрність та ергономічна відповідність забезпечують просторову й предметну доступність,

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ ТА ХУДОЖНЬО-КОМПОЗИЦІЙНИХ ЗАСОБІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОСТОРІВ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ



Рис. 3.2. Засоби організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

безпечне пересування, зручність меблів, обладнання та елементів керування. Сенсорна врівноваженість і психологічна безпека реалізуються через контроль світла, кольору, звуку, фактур, візуальної інтенсивності, навігації та можливості усамітнення. Середовищна цілісність поєднує природоорієнтовані, соціально-комунікативні, адаптивні та художньо-композиційні рішення, завдяки чому простір набуває гармонійного, підтримувального й культурно відповідного характеру (рис. 3.3).

Першою групою є засоби функціонально-сценарного зонування. Їхня сутність полягає у формуванні не просто набору приміщень, а послідовної просторової системи, що відповідає етапам реабілітаційного процесу [60; 75; 79]. До таких засобів належать поділ простору на вхідну зону, медико-діагностичний блок, простори фізичної терапії, ерготерапії, протезування й ортезування, психологічної підтримки, житлово-побутові простори, зони відпочинку, соціальної взаємодії та адміністративно-службові приміщення. Прийомами реалізації цього засобу є групування суміжних функцій, скорочення складних маршрутів, виокремлення буферних просторів між зонами різної активності, формування зрозумілих вузлів орієнтації, послідовне розташування приміщень відповідно до маршруту користувача (рис. 3.6, рис. 3.8).

Для жертв військових конфліктів особливо важливо, щоб просторовий сценарій не створював зайвого напруження. Наприклад, людина після фізичного навантаження не повинна одразу потрапляти в шумний простір очікування або в довгий коридор без місць для відпочинку. Після психологічної консультації бажаною є можливість спокійного переходу до тихої зони або до рекреаційного простору. Після примірки протеза важливим є зв'язок із тренувальним простором, де можна безпечно перевірити новий руховий досвід. Отже, функціонально-сценарне зонування має працювати як послідовність підтримувальних переходів, а не як механічний розподіл кабінетів.

Другою групою є засоби безбар'єрної та ергономічної організації. Вони забезпечують фізичну доступність, безпеку руху, зручність користування меблями, обладнанням і всіма основними елементами інтер'єру. До таких засобів

Група засобів	Основні прийоми реалізації	Очікуваний реабілітаційний ефект
Функціонально-сценарне зонування	послідовне розміщення функціональних зон, скорочення складних маршрутів, буферні простори, зрозумілі вузли орієнтації	підтримка логіки реабілітаційного маршруту, зниження просторової дезорієнтації, узгодження лікувальних, побутових і соціальних сценаріїв
Безбар'єрна та ергономічна організація	безперервні маршрути, достатні зони маневрування, поручні, стійкі меблі, регульоване обладнання, безпечні покриття	фізична доступність, безпечне пересування, підтримка самостійності, зменшення залежності від допомоги персоналу
Організація рівнів приватності	градієнт відкритих, напіввідкритих, напівприватних і приватних зон, тихі кімнати, камерні зони очікування, акустичне відокремлення	можливість вибору рівня соціального контакту, зниження тривожності, підтримка психологічної безпеки
Сенсорна регуляція	регульоване освітлення, акустичне пом'якшення, спокійна колірна система, контроль відблисків, уникнення візуального перевантаження	психоемоційна стабілізація, зменшення сенсорного навантаження, запобігання повторній травматизації
Природоорієнтована організація	природне світло, озеленення, видові зв'язки, тераси, внутрішні дворики, природні фактури й кольори	зниження інституційності, емоційне заспокоєння, підтримка відчуття відкритості, відновлення зв'язку з природним середовищем
Соціально-комунікативна організація	простори родинної підтримки, групової терапії, майстерні, навчальні приміщення, громадські вітальні, гнучке меблювання	поступова соціальна реінтеграція, відновлення довіри до взаємодії, підтримка спільноти
Предметно-технічна організація	логічне розміщення обладнання, тренажерів, засобів ерготерапії, зон протезування, місць зберігання, систем виклику персоналу	підтримка фізичного відновлення, побутового тренування, безпеки процедур і самостійного користування середовищем
Художньо-композиційне формування образу середовища	гармонійна колірна система, масштабна співмірність, ритм, візуальні акценти, твори мистецтва, узгоджена навігація	формування неінституційного образу, підтримка гідності, естетична цілісність, емоційна прийнятність середовища

Рис. 3.3. Система засобів, прийомів та очікуваних результатів організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

належать безперервні маршрути руху, достатня ширина проходів, відсутність порогів, зручні радіуси повороту для крісел колісних, доступні санітарні приміщення, поручні, стійкі меблі, регульовані робочі поверхні, безпечні покриття підлоги, ергономічне розміщення вимикачів, ручок, інформаційних носіїв та елементів керування [32; 40; 56; 160].

Прийомами реалізації цього засобу є організація маршрутів без перешкод, розміщення місць короткого перепочинку вздовж довгих шляхів, використання меблів із підвищеною стійкістю, застосування поручнів в санітарних вузлах та у зонах реабілітаційних вправ, формування доступних місць зберігання, передбачення зон для маневрування крісел колісних, використання підлогових покриттів, що не ковзають і не створюють різкого акустичного ефекту (рис. 3.4, рис. 3.8). Для осіб після ампутацій важливими є стійкі місця сидіння та можливість безпечного вставання. Для користувачів із порушенням зору важливими є тактильні орієнтири, контрастні межі поверхонь і відсутність травмонебезпечних деталей. Для осіб із ЧМТ важливо уникати складних просторових конфігурацій і надмірної кількості подразників [41; 56; 163; 199].

Третьою групою є засоби організації рівнів приватності. У реабілітаційному центрі людина має перебувати в різних режимах взаємодії: індивідуальному, груповому, родинному, терапевтичному, побутовому та комунікативному. Тому середовище має містити відкриті, напіввідкриті, напівприватні й приватні простори [169; 178]. До засобів цієї групи належать просторовий поділ зон соціальної активності й усамітнення, створення буферних ділянок, камерних зон очікування, кімнат індивідуального консультування, просторів родинної підтримки, тихих кімнат, житлових приміщень із можливістю їх персоналізації.

Прийомами реалізації є використання часткових перегородок, змін масштабу простору, м'якого меблювання, локального освітлення, акустичного відокремлення, рослинних елементів, текстильних або дерев'яних поверхонь в опорядженні, що створюють більш захищене відчуття (рис. 3.7). Важливо, щоб приватність не означала ізоляцію, а соціальна відкритість не примушувала людину до постійної взаємодії. Для осіб із ПТСР або високою тривожністю

HAWKHEAD CENTRE, SCOTTISH WAR BLINDED ПЕЙСЛІ, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ

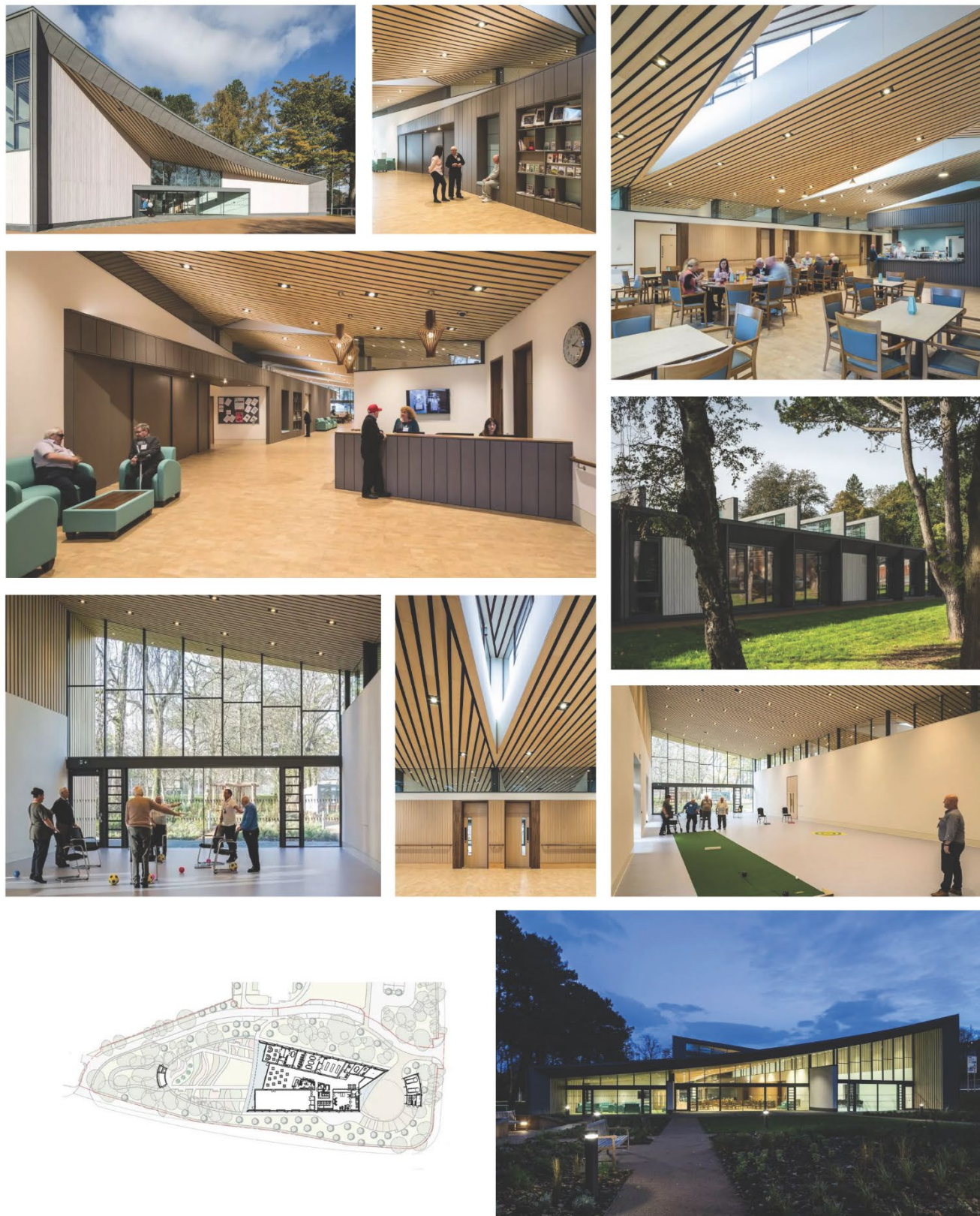


Рис. 3.4. Scottish War Blinded Centre. Реалізовані засоби: безбар'єрна та ергономічна організація; сенсорна регуляція; соціально-комунікативна організація

необхідна можливість самостійно обирати рівень контакту з іншими людьми. Саме тому прийом градієнта приватності є одним із найважливіших у формуванні реабілітаційного інтер'єру [164; 176; 200].

Четвертою групою є засоби сенсорної регуляції. Вони спрямовані на контроль інтенсивності світла, звуку, кольору, фактур, запахів, температури, візуальної складності й загального емоційного тону середовища. У контексті військової травми сенсорна регуляція має особливе значення, оскільки середовище може як підтримувати стабілізацію, так і посилювати тривожність. До засобів цієї групи належать природне й регульоване штучне освітлення, акустичне пом'якшення, спокійна колірна система, тактильно прийнятні матеріали в опорядженні, уникнення візуального хаосу, чітка навігація, контроль відблисків, зменшення різких контрастів [124; 144; 145; 184].

Прийомами реалізації є зонування за рівнем сенсорної активності, використання м'якого розсіяного освітлення у зонах відпочинку й психологічної підтримки, посилення освітлення лише там, де потрібна точність дії, застосування акустичних панелей або звукопоглинальних поверхонь, використання природної колірної гами, введення окремих орієнтаційних акцентів без перевантаження простору (рис. 3.4, рис. 3.5). У залах фізичної терапії допустимий вищий рівень активності, але він має компенсуватися просторами спокійного відновлення. У кабінетах психологічної підтримки бажаними є камерність, акустична захищеність, відсутність різкого світла та стримане предметне наповнення. У палатах або житлових просторах важливими є можливість регулювати освітлення, контролювати приватність і мати мінімальний рівень візуальної складності.

П'ятою групою є засоби природоорієнтованої організації. Вони пов'язані із залученням природного світла, озеленення, видів на природу, природних кольорів, фактур, внутрішніх садів, терас, рекреаційних маршрутів і природних образів в інтер'єрі. У РЦЖВК природоорієнтованість допомагає зменшити відчуття лікарняно-установчої образності середовища, підтримує емоційне заспокоєння, формує відчуття тривалості життя, сезонності, світла й відкритості [15; 138; 164; 201].

SHEBA MEDICAL CENTER РАМАТ-ГАН, ІЗРАЇЛЬ

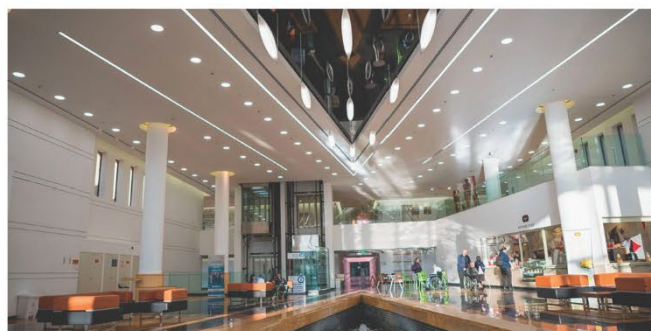
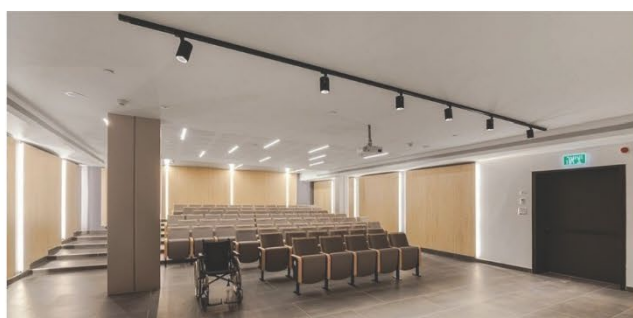
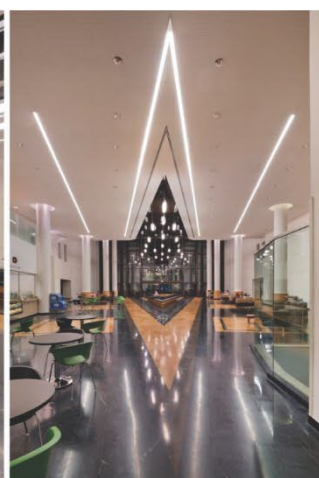
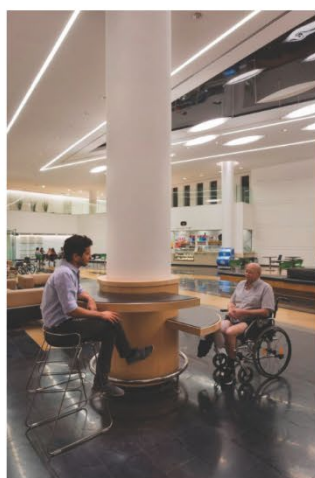


Рис. 3.5. Sheba Medical Center. Реалізовані засоби: предметно-технічна організація; сенсорна регуляція; технологічна інтеграція реабілітаційного процесу

Прийомами реалізації є орієнтація основних зон перебування до природного світла, створення візуальних зв'язків із зеленими зонами, використання кімнатних рослин, внутрішніх двориків, терас, світлових отворів, дерев'яних поверхонь в опорядженні, природної колірної системи, зображень або творів мистецтва з природними мотивами (рис. 3.7). У випадках, коли центр розміщено в наявній будівлі з обмеженим зв'язком із природним середовищем, природоорієнтований ефект може досягатися засобами інтер'єру: озелененням, світловими сценаріями, добором кольорів, фактур і спокійних композиційних рішень. При цьому важливо уникати формального декорування. Природні елементи мають бути інтегровані в логіку середовища, а не додані випадково.

Шостою групою є засоби соціально-комунікативної організації. Вони забезпечують просторові умови для спілкування, групової терапії, родинної підтримки, навчання, професійної адаптації, неформальних зустрічей і поступового повернення до суспільної взаємодії. До таких засобів належать відкриті комунікативні зони, кімнати групової роботи, простори родинного супроводу, навчальні приміщення, майстерні, зони спільного відпочинку, громадські вітальні, простори очікування з неформальним характером [65; 81; 90; 133].

Прийомами реалізації є використання гнучкого меблювання, різних типів посадки, малих групових зон, можливості швидкої зміни конфігурації простору, поєднання відкритих і камерних ділянок, створення візуально доступних, але не надмірно відкритих просторів (рис. 3.7, рис. 3.4). Важливо, щоб соціальні зони не були надто шумними, примусовими або безальтернативними. Для ветеранів і цивільних осіб після травми соціальна взаємодія має бути поступовою. Тому середовище повинно давати можливість бути поруч з іншими, не перебуваючи в центрі уваги. Саме так простір сприяє відновленню довіри до людей і поступовому поверненню до спільноти.

Сьомою групою є засоби предметно-технічної організації реабілітаційного процесу. Вони охоплюють медико-реабілітаційне обладнання, тренажери, засоби ерготерапії, протезно-ортопедичне обладнання, меблі для побутового тренування,

SHIRLEY RYAN ABILITYLAB ЧИКАГО, США

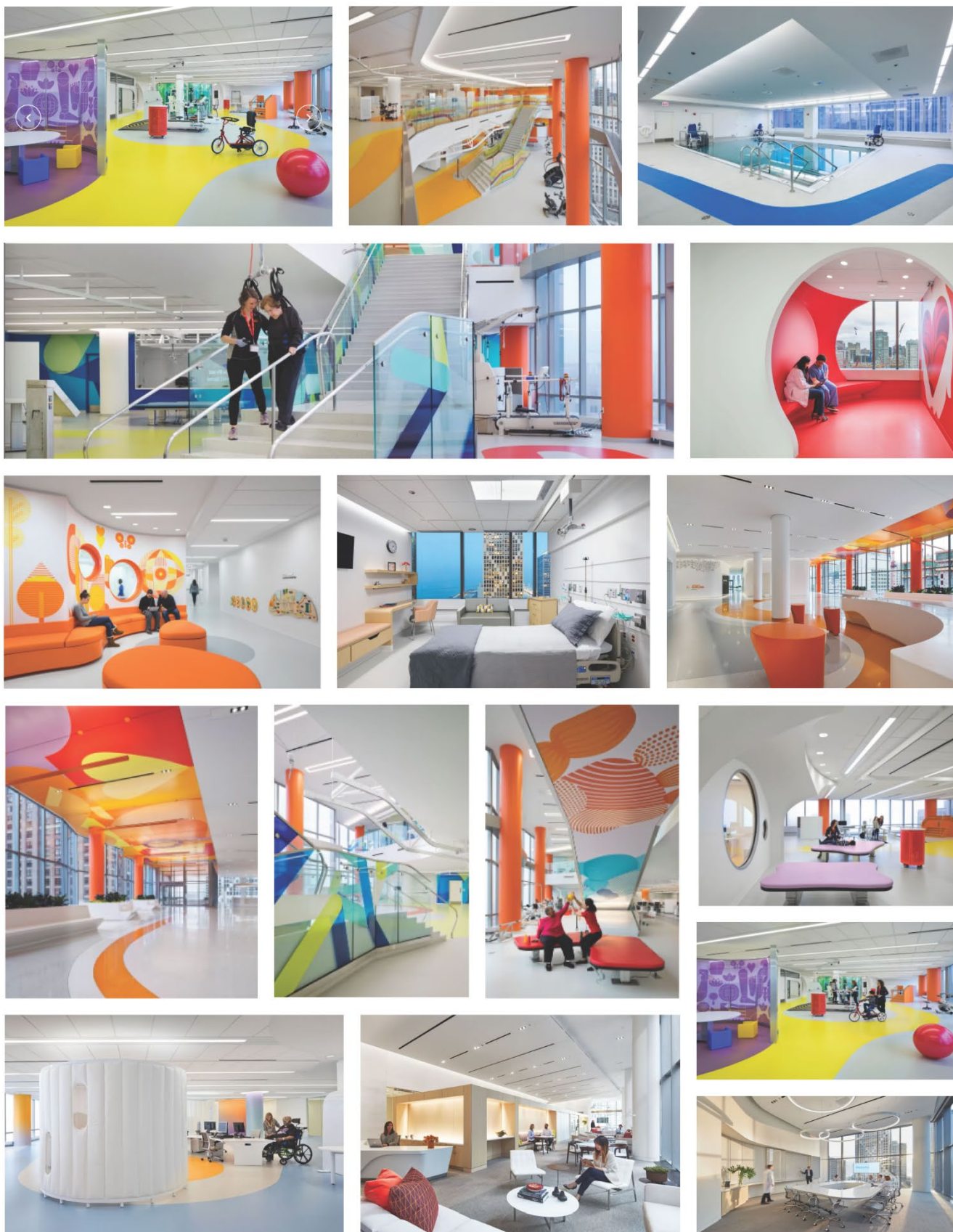


Рис. 3.6. Shirley Ryan AbilityLab. Реалізовані засоби: функціонально-сценарне зонування; предметно-технічна організація; соціально-комунікативна організація

допоміжні засоби пересування, системи виклику персоналу, навігаційні елементи, обладнання для психологічної підтримки та спортивного відновлення. У цьому випадку обладнання є не другорядним наповненням, а частиною просторового сценарію.

Прийомами реалізації є розміщення обладнання відповідно до послідовності терапевтичних дій, забезпечення достатнього простору для роботи фахівця поруч із пацієнтом, організація місць зберігання допоміжних засобів, використання регульованих меблів, створення зон для тренування реальних побутових дій, передбачення простору для примірки і налаштування протезів, інтеграція технічного обладнання без надмірного візуального тиску (рис. 3.5, рис. 3.6, рис. 3.8). Предметне наповнення має бути зрозумілим, безпечним, зручним і естетично узгодженим із загальним образом інтер'єру [56; 79; 83; 153; 155; 162].

Восьмою групою є художньо-композиційні засоби формування образу середовища. Вони забезпечують цілісність інтер'єру, його емоційну виразність, спокій, впорядкованість і відповідність реабілітаційній функції. До таких засобів належать колірна гармонія, композиційний ритм, масштабування простору, використання домінант, акцентів, фактур, локальних художніх елементів, творів мистецтва, природоорієнтованих мотивів, системи навігації, що є частиною загального образу [108; 134].

Прийомами реалізації є обмеження кількості агресивних візуальних подразників, створення спокійної базової колірної системи, використання акцентів лише для орієнтації або емоційного підтримання, добір матеріалів в оздобленні з урахуванням тактильності й безпеки, введення мистецьких елементів без надмірної патетики, формування просторових домінант у місцях орієнтації (рис. 3.7, рис. 3.8). Художньо-композиційне рішення має уникати двох крайнощів: стерильної безособовості та надмірної декоративності. Для жертв військових конфліктів важливим є середовище, яке не тисне, не нав'язує емоцій, але підтримує відчуття гідності, довіри й внутрішньої зібраності [21; 22; 57; 86; 88; 112].

REHABILITATION CENTRE GROOT KLIMMENDAAL APHEM, НІДЕРЛАНДИ



Рис. 3.7. Rehabilitation Centre Groot Klimmendaal. Реалізовані засоби: природоорієнтована організація; організація рівнів приватності; художньо-композиційне формування неінституційного образу

Принцип людиноцентричності реалізується через прийоми персоналізації мікросередовища, доступності вибору, камерних просторів і зрозумілої навігації. Принцип функціонально-сценарної організації реалізується через послідовне зонування, буферні простори, логіку маршрутів і взаємозв'язок терапевтичних зон. Принцип безбар'єрності реалізується через доступні маршрути, ергономічні меблі, безпечні покриття, поручні, регульоване обладнання. Принцип сенсорної врівноваженості реалізується через контроль світла, кольору, акустики, фактур і рівня візуальної складності. Принцип адаптивності реалізується через модульність, трансформованість, гнучке меблювання та змінні сценарії користування. Принцип природоорієнтованості реалізується через світло, рослини, природні фактури та видові зв'язки. Принцип соціальної реінтеграції реалізується через простори спілкування, родинну підтримку, групову терапію та навчання. Принцип художньо-композиційної цілісності реалізується через узгодження образу, кольору, світла, предметного наповнення та навігації.

Аналіз зарубіжних і вітчизняних прикладів, розглянутих у попередніх розділах, підтверджує, що зазначені засоби й прийоми можуть мати різні форми реалізації. У центрах, орієнтованих на військову травму й політравму, провідними стають функціонально-сценарні, ергономічні та сенсорно-регулятивні засоби.

У просторах психологічної підтримки особливої ваги набувають камерність, акустична захищеність, м'яке освітлення та уникнення лікарняно-установчої образності середовища. У центрах протезування важливими є зв'язки між майстернями, зонами примірки, тренувальними просторами та побутовими сценаріями. У реабілітаційно-спортивних центрах провідними є засоби рухової активізації, безбар'єрні переходи та взаємодія з природним середовищем. В українських умовах особливо актуальними є прийоми адаптації наявних лікарняних приміщень, уникнення лікарняно-установчої образності середовища, посилення безбар'єрності, організація зон психологічного розвантаження і введення природоорієнтованих компонентів у внутрішнє середовище [95; 96; 100].

SUPERHUMANS CENTER ВИННИКИ, УКРАЇНА

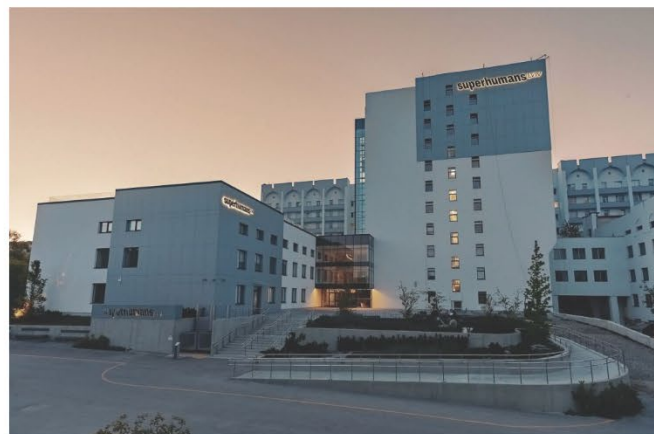


Рис. 3.8. Superhumans Center. Реалізовані засоби: функціонально-сценарне зонування; безбар'єрна та ергономічна організація; предметно-технічна організація

Окремим напрямом перевірки сформульованих у дослідженні положень стала навчально-проектна апробація засобів організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів у межах кваліфікаційних робіт студентів кафедри дизайну КНУБА. Залучення студентського проектування до структури дослідження є обґрунтованим, оскільки кваліфікаційні роботи дають змогу простежити застосування теоретичних положень на рівні конкретного планувального рішення, функціонального зонування, предметного наповнення, освітлення, колірної системи, оздоблення та художньо-композиційного образу інтер'єру. У цьому контексті навчальні роботи розглядаються не як самостійні реалізовані об'єкти, а як форма проектної апробації окремих принципів, моделей, засобів і прийомів, визначених у дисертаційному дослідженні.

У межах освітнього процесу кафедри дизайну КНУБА було опрацьовано три кваліфікаційні роботи, тематично пов'язані з формуванням інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для осіб, які постраждали від воєнної травми. До них належать дві магістерські кваліфікаційні роботи 2024 року, виконані під керівництвом проф. Третяк Ю. В., та одна бакалаврська кваліфікаційна робота 2025 року, у процесі підготовки якої здобувачка брала участь у формуванні вихідних даних, опрацюванні теоретичної частини, уточненні планувальної структури та технічному супроводі роботи з кресленнями. Таке поєднання магістерського й бакалаврського рівнів проектування засвідчує можливість застосування положень дисертації на різних етапах професійної підготовки дизайнерів інтер'єру.

Магістерська кваліфікаційна робота Сарницької М. В. «Особливості дизайну інтер'єрів реабілітаційних центрів для дітей, постраждалих від війни» спрямована на опрацювання інтер'єрного середовища, орієнтованого на психоемоційне відновлення дітей, які зазнали впливу воєнної травми (рис. 3.9). Структура проектної частини охоплює кабінет арт-терапії, кабінет групової терапії, кабінет психолога, рекреаційну зону, систему умеблювання, освітлення, оздоблення та елемент предметного наповнення. Ця робота підтверджує значення сенсорно-регулятивних, художньо-композиційних, предметно-ергономічних і

«Особливості дизайну інтер'єрів реабілітаційних центрів для дітей, постраждалих від війни»

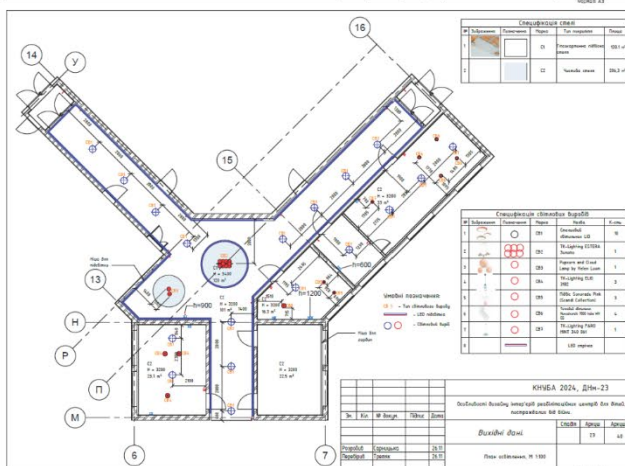
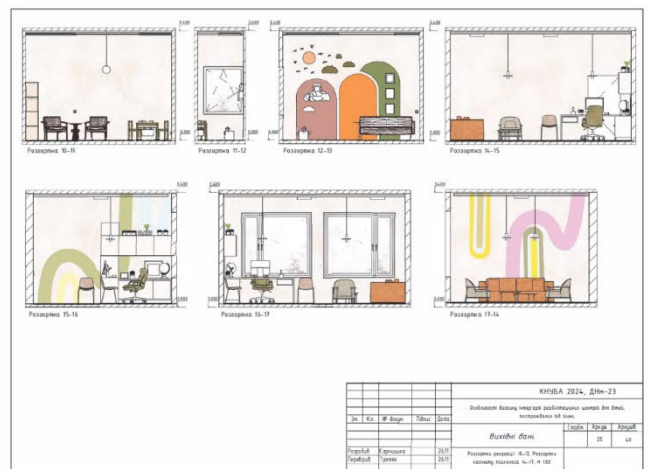
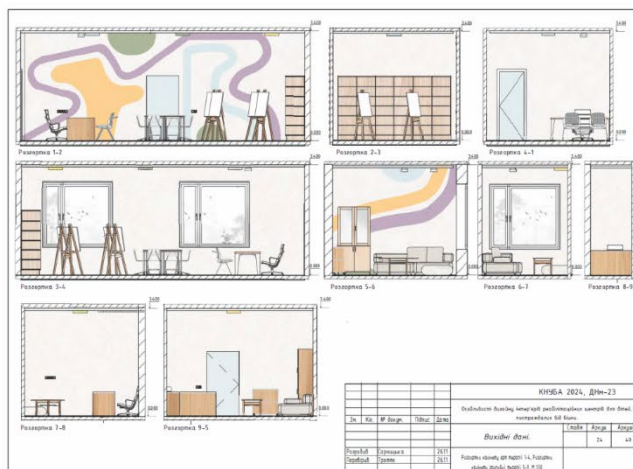
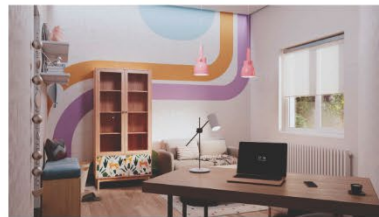


Рис. 3.9. Кваліфікаційна робота магістра Сарницької М. В., наковий керівник проф. Третьак Ю. В., консультант аспірантка Радченко Ю. С.

функціонально-сценарних засобів у формуванні простору психологічної підтримки. У проєкті послідовно реалізовано принципи м'якого візуального впливу, камерності терапевтичних приміщень, розмежування індивідуальних і групових сценаріїв, колірної врівноваженості та емоційно прийняттого образу дитячого реабілітаційного середовища. Значення роботи полягає в тому, що в ній інтер'єр реабілітаційного центру трактується як простір психологічної підтримки. Кабінет психолога, кабінет арт-терапії, кабінет групової терапії та рекреація формують систему середовищ, що відповідають різним рівням емоційної відкритості дитини. Індивідуальний формат терапії забезпечує приватність і захищеність, груповий формат підтримує соціальну взаємодію, арт-терапевтичний простір активізує невербальні засоби самовираження, а рекреаційна зона створює умови для відпочинку та зниження напруження. Таким чином, у роботі апробовано взаємозв'язок сенсорної регуляції, організації рівнів приватності, соціально-комунікативної взаємодії та художньо-композиційної цілісності.

Магістерська кваліфікаційна робота Шліхти В. Ю. «Засоби дизайну інтер'єрів та обладнання приміщень центрів реабілітації для військових» розкриває інший напрям апробації, пов'язаний із формуванням простору психологічної реабілітації та соціальної адаптації військових. У теоретичній частині роботи визначено причини необхідності психологічної реабілітації, види психологічного відновлення, перешкоди лікуванню та засоби створення комфортного середовища. У проєктній частині опрацьовано вхідну групу, кімнати індивідуальної терапії, кімнату парної терапії, кімнату групової терапії, лекторій, меблі, освітлення, розгортки приміщень та елемент умеблювання аудиторіуму. Ця робота засвідчує застосування сенсорно-регулятивних, соціально-комунікативних, предметно-ергономічних і художньо-композиційних засобів організації середовища для користувачів із досвідом військової травми (рис. 3.10).

«Засоби дизайну інтер'єрів та обладнання приміщень центрів реабілітації для військових»

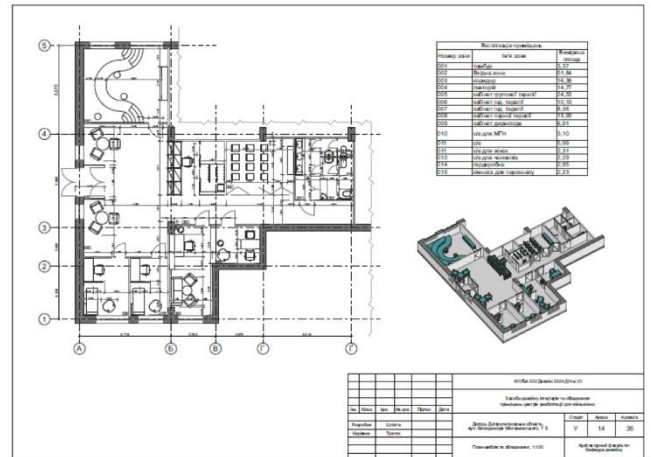
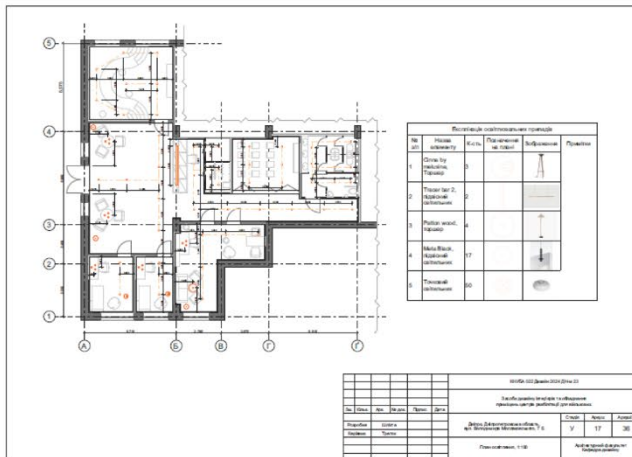
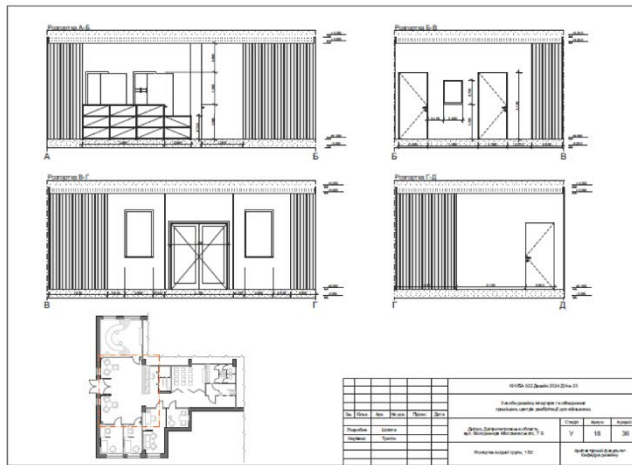


Рис. 3.10. Кваліфікаційна робота магістра Шліхти В. Ю., наковий керівник проф. Третяк Ю. В., консультант аспірантка Радченко Ю. С.

У роботі Шліхти В. Ю. принципово важливим є поєднання індивідуальних, парних і групових форматів терапевтичної взаємодії. Така структура відповідає логіці поступового повернення людини від індивідуального психологічного контакту до ширшої соціальної комунікації. Кімнати індивідуальної терапії формують умови для приватної роботи з травматичним досвідом; приміщення парної терапії підтримує відновлення довіри у міжособистісній взаємодії; кімната групової терапії та лекторій забезпечують соціальне залучення, навчання й комунікативну адаптацію. У проєкті підтверджено необхідність використання м'якого освітлення, збалансованої колірної гами, тактильних матеріалів, акустичного пом'якшення, відкритих і водночас контрольованих просторів, що знижують ризик сенсорного перевантаження.

Бакалаврська кваліфікаційна робота Самолюк Д. О. «Дизайн інтер'єру та обладнання центру реабілітації для жертв військових конфліктів» є прикладом первинної навчально-проєктної апробації положень дослідження на рівні бакалаврської підготовки. У роботі опрацьовано інтер'єрні рішення частини реабілітаційного центру поблизу селища Ворзель, зокрема вестибюлю, рецепції, рекреаційної зони, кабінету психолога, зали групової терапії, кабінету лікаря-ортопеда та масажного кабінету. Проєктна частина містить ситуаційну схему, вихідні плани, плани демонтажу й монтажу, план розташування меблів, план підлоги, план стелі, план освітлення, розгортки, візуалізації, специфікації меблів та обладнання, а також розробку функціональної зони для сидіння в залі групової терапії (рис. 3.11). У цій роботі апробовано базові засоби функціонально-сценарного зонування, безбар'єрної організації, сенсорної врівноваженості, предметно-ергономічного наповнення та формування середовища із уникнення його лікарняно-установчої образності. Вестибюль і рецепція виконують функцію первинної орієнтації користувача; рекреаційна зона забезпечує умови для очікування, відпочинку й неформальної соціальної взаємодії; кабінет психолога та зала групової терапії підтримують психоемоційне відновлення; кабінет лікаря-ортопеда та масажний кабінет пов'язані з фізичним відновленням і тілесним комфортом. У роботі також простежується застосування м'якої колірної гами,

природних візуальних асоціацій, елементів оздоблення з теплим візуальним ефектом, зручного умеблювання та просторових рішень, спрямованих на уникнення лікарняно-установчої образності середовища. Пояснювальна записка роботи підтверджує, що її теоретична частина охоплює аналіз проєктної практики, просторово-функціональну організацію та предметне наповнення реабілітаційного середовища. Висвітлення та розгляд трьох кваліфікаційних робіт засвідчують, що засоби організації інтер'єрного середовища, сформульовані в дисертації, мають універсальний характер і застосовуються до різних груп користувачів. У роботі Сарницької М. В. ці засоби адаптовано до потреб дітей, постраждалих від війни; у роботі Шліхти В. Ю. спрямовано на психологічне відновлення військових; у роботі Самолук Д. О. їх перевірено на рівні базової структури РЦЖВК. Така варіативність підтверджує, що функціонально-планувальні, сенсорно-регулятивні, соціально-комунікативні, предметно-ергономічні та художньо-композиційні засоби не залежать від одного типу об'єкта, а формують загальну методичну основу дизайн-проєктування реабілітаційного середовища. Отже, навчально-проєктна апробація підтвердила практичну придатність положень, сформульованих у межах дослідження. У кваліфікаційних роботах студентів реалізовано перехід від теоретичних принципів до конкретних інтер'єрних рішень: функціонального зонування, організації терапевтичних кабінетів, формування просторів групової взаємодії, добору предметного наповнення, освітлення, колірної системи, оздоблення та композиційних акцентів.

Результати апробації підтверджують, що запропоновані функціонально-планувальні та художньо-композиційні засоби можуть застосовуватися в науковому аналізі й фаховій підготовці дизайнерів. Їхнє поєднання забезпечує логіку реабілітаційного процесу, доступність, сценарність, сенсорну якість, образну цілісність і психоемоційну підтримку користувача в інтер'єрному середовищі.

3.3. Сучасні тенденції проєктування гармонійного інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

Сучасні тенденції проєктування гармонійного інтер'єрного середовища РЦЖВК формуються на перетині медичних, психологічних, соціальних, ергономічних, технологічних і художньо-естетичних вимог. Якщо у попередніх підпунктах було визначено методику дизайн-проєктування, а також систематизовано засоби й прийоми організації просторів, то в цьому підпункті доцільно узагальнити ширші напрями розвитку, які визначають перспективи формування реабілітаційного інтер'єру в сучасних умовах. Йдеться не про окремі проєктні рішення, а про загальну зміну підходів до розуміння середовища як активного чинника фізичного, психоемоційного та соціального відновлення [178; 184; 194; 195].

Головною тенденцією є *перехід від лікарняно-медичної моделі до середовищної моделі реабілітації*. У традиційній медикалізованій моделі інтер'єр розглядався переважно як простір для виконання процедур, розміщення обладнання, перебування пацієнтів і роботи персоналу. Основними критеріями були функціональність, гігієнічність, раціональність руху та відповідність нормативним вимогам [29; 50]. Сучасний підхід не заперечує цих вимог, але істотно їх розширює. Тому інтер'єр розглядається як складова реабілітаційного процесу, що впливає на відчуття безпеки, автономності, мотивацію, здатність до соціальної взаємодії та прийняття нового тілесного досвіду [168; 195].

У цьому контексті поняття гармонійного інтер'єрного середовища не може зводитися до візуальної привабливості або стилістичної цілісності. Гармонійність означає узгодження функціональних, ергономічних, сенсорних, психологічних, соціальних і художньо-композиційних параметрів [86; 112; 178]. Простір може бути естетично виразним, але не гармонійним, якщо він перевантажує людину світлом, шумом, складними маршрутами або відсутністю приватності. Так само простір може бути функціонально правильним, але не підтримувати процес відновлення, якщо він сприймається як холодний, безособовий або надмірно

лікарняно-установчий. Отже, сучасна тенденція полягає в тому, що якість реабілітаційного інтер'єру оцінюється не окремо за красою чи зручністю, а за здатністю цілісно підтримувати людину.

Однією з найважливіших тенденцій є *людиноцентрична орієнтація в проектуванні*. Вона передбачає, що вихідним пунктом формування середовища є не абстрактна функціональна схема, а конкретний користувач із його фізичним, психологічним і соціальним станом [178; 184]. Для РЦЖВК це особливо важливо, оскільки користувачі можуть мати ампутації, поранення, опіки, травми хребта, порушення зору, слуху та координації, наслідки ЧМТ, посттравматичні реакції, тривожність або сенсорну вразливість. Людиноцентричне середовище має забезпечувати доступ до послуг і повертати людині відчуття контролю, гідності та права на власний ритм відновлення [176; 199].

Ця тенденція проявляється у відході від універсальної лікарняної моделі до більш гнучких просторових сценаріїв. Сучасний реабілітаційний інтер'єр має враховувати, що людина в різні моменти потребує різних режимів: активної терапії, відпочинку, усамітнення, родинної підтримки, групової взаємодії, консультації, тренування побутових навичок або психологічної стабілізації. Відповідно, середовище повинно пропонувати не один тип простору, а систему вибору. У цьому полягає одна з ключових відмінностей сучасного підходу: користувач перестає бути пасивним об'єктом лікування і поступово повертається до ролі активного учасника власного відновлення [50; 78; 90].

Наступною тенденцією є *розвиток сценарного зонування*. Традиційне функціональне зонування поділяє приміщення за призначенням: кабінети, зали, палати, коридори, службові приміщення. Сценарне зонування виходить за межі цього підходу і враховує послідовність дій, емоційні стани, рівень фізичної активності та характер соціальної взаємодії. Для реабілітаційного центру це означає, що простір має вибудовуватися як маршрут від первинної орієнтації до відновлення, від терапії до відпочинку, від ізоляції до поступової соціальної включеності, від залежності до автономності [60; 64; 179].

Сценарне зонування набуває особливої ваги у центрах, де працюють із військовими травмами. Наприклад, простір протезування має бути пов'язаний не лише з майстернею, а й із зоною примірки, тренувальним маршрутом, дзеркалом, приватною ділянкою для адаптації, кабінетом психологічної підтримки та простором відпочинку [79; 162; 179]. Простір фізичної терапії має передбачати поступове навантаження, безпечні переходи, місця короткого перепочинку, візуальні орієнтири та відсутність надмірного спостереження. Простір психологічної допомоги має бути відокремлений від шумних зон, але не ізольований настільки, щоб викликати тривогу. Отже, сучасна тенденція полягає в переході від планування приміщень до проєктування реабілітаційних сценаріїв.

Важливою тенденцією є *сенсорна врівноваженість середовища*. Для користувачів із досвідом війни сенсорні параметри інтер'єру мають особливе значення. Різкі звуки, яскраве світло, відблиски, тісні коридори, агресивні кольори, незрозуміла навігація або надмірна кількість візуальних подразників можуть посилювати тривожність, втому, дезорієнтацію або відчуття небезпеки [176; 199; 200]. Саме тому сучасні реабілітаційні центри дедалі частіше розглядають світло, звук, колір, фактури й просторову відкритість як терапевтично значущі параметри [144; 145; 176; 184; 195].

Сенсорна врівноваженість не означає повної нейтральності або одноманітності. Надто стерильне й безособове середовище також може бути психологічно несприятливим. Йдеться про контрольовану, передбачувану й м'яко організовану сенсорну структуру. Активні зони можуть мати більш виразні орієнтири, але не повинні бути хаотичними. Зони відпочинку мають мати нижчий рівень стимуляції. Кабінети психологічної підтримки потребують акустичного захисту, спокійного освітлення й камерності. Житлові простори мають забезпечувати можливість регулювання освітлення, приватності та персоналізації. Таким чином, сенсорна тенденція передбачає не уніфіковане приглушення середовища, а диференціацію сенсорних режимів відповідно до реабілітаційних сценаріїв [169; 178; 184].

Окремо слід виділити тенденцію до *уникнення лікарняно-установчої образності середовища*. Для жертв військових конфліктів лікарняний образ часто асоціюється з болем, залежністю, втратою контролю, тривалим лікуванням і травматичними спогадами. Тому сучасні реабілітаційні центри прагнуть зменшити відчуття перебування в закритій медичній установі [184]. Це досягається через м'якше предметне наповнення, використання природного світла, камерні простори, зони неформального спілкування, спокійне опорядження, рослинні елементи, тактильно приємні матеріали, зменшення домінування медичного обладнання у візуальному полі та створення більш людської атмосфери. Сучасний виклик полягає в тому, щоб поєднати безпеку, гігієнічність, технологічність і психологічну м'якість [29; 79; 178]. Медичне обладнання має бути інтегроване так, щоб не створювати образу постійної загрози або хвороби. Зони очікування мають сприйматися не як коридорне накопичення людей, а як простори для орієнтації та короткого відпочинку. Палати або кімнати тривалого перебування мають бути не лише зручними для догляду, а й придатними для людського життя, приватності та відновлення. У цьому полягає важлива тенденція сучасного дизайну: середовище має лікувати не лише функцією, а й образом.

Наступною тенденцією є *природоорієнтованість*. Природа в сучасному реабілітаційному центрі розглядається не як декоративний мотив, а як складова відновного середовища. Вона може проявлятися через види на ландшафт, внутрішні дворики, терапевтичні сади, прогулянкові маршрути, зелені зони, природне освітлення, озеленення інтер'єру, природні кольори, тактильно комфортні матеріали в опорядженні та м'які фактури. Для людини після військової травми природний компонент має особливу символічну й психологічну цінність, оскільки пов'язаний із життям, сезонністю, відновленням, відкритістю та стабільністю [15; 164; 192; 195].

Природоорієнтована тенденція має особливе значення для українських реабілітаційних центрів, оскільки частина з них розміщується в наявних лікарняних корпусах, де безпосередній контакт із природою обмежений. У таких

випадках природоорієнтованість може бути реалізована засобами інтер'єру: через денне світло, кольорову систему, озеленення, природні фактури, візуальні мотиви, зони відпочинку біля вікон, світлові акценти та м'яке опорядження. Водночас для нових центрів доцільно від початку передбачати зв'язок інтер'єру із зовнішнім середовищем, внутрішніми двориками, терасами та доступними прогулянковими маршрутами. Такий підхід дозволяє розглядати природу як активний елемент реабілітаційної структури [138; 164; 201].

Сучасною тенденцією є також *підвищення ролі адаптивності та трансформованості*. Реабілітаційні центри працюють із різними групами користувачів, травмами, етапами відновлення та медичними технологіями. Такий простір потребує здатності змінювати сценарії. Це стосується великих залів фізичної терапії, кімнат для групової роботи, соціальних просторів, зон очікування, навчальних приміщень, побутових тренувальних просторів і рекреаційних зон.

Адаптивність реалізується через модульні меблі, мобільне обладнання, змінні сценарії освітлення, простори з кількома режимами використання, регульовані робочі поверхні, трансформовані зони групової та індивідуальної роботи. Для реабілітаційного центру це має практичне й гуманітарне значення. Практичне полягає в економії ресурсів і можливості реагувати на зміну потреб. Гуманітарне полягає в тому, що простір не нав'язує людині один спосіб поведінки, а дає можливість адаптації до її стану. Саме тому гнучкість середовища стає однією з провідних ознак сучасного реабілітаційного дизайну [56; 79; 83; 179].

Важливою тенденцією є *інтеграція протезування, ерготерапії та побутового тренування в загальну структуру інтер'єру*. Протезування є складним процесом тілесної, психологічної та соціальної адаптації для людини. Тому простори протезування мають бути пов'язані із зонами примірки, тренування ходьби, ерготерапії, побутових вправ, психологічної підтримки та відпочинку. Таке поєднання формує цілісний маршрут повернення до самостійності [79; 162; 179].

Ерготерапія в цьому контексті набуває особливого значення, оскільки вона переводить реабілітацію з рівня вправи на рівень повсякденного життя. Людина має навчитися ходити або тримати рівновагу, готувати їжу, користуватися ванною кімнатою, сідати за стіл, працювати з предметами, пересуватися між меблями, виконувати побутові дії без постійної допомоги. Тому сучасне реабілітаційне середовище має включати тренувальні побутові простори, що імітують реальні умови життя, але забезпечують безпеку, контроль і підтримку фахівців [78; 79; 90].

Окремою тенденцією є *посилення соціально-комунікативної функції реабілітаційного центру*. Відновлення після військової травми не завершується фізичним поліпшенням. Людина має повернутися до родини, професійного середовища, громадського життя, спільноти ветеранів або цивільного оточення. Тому сучасні реабілітаційні центри дедалі більше включають простори групової терапії, родинної підтримки, неформального спілкування, навчання, консультування, творчої діяльності, соціальної адаптації та професійного переорієнтування [50; 65; 81; 133].

У таких просторах важливо створити баланс між відкритістю та захищеністю. Надмірно відкриті громадські зони можуть бути складними для людей із ПТСР або соціальною тривожністю, тоді як надто закриті простори можуть посилювати ізоляцію [169; 176; 199; 200]. Тому сучасна тенденція полягає у формуванні градієнта соціальної взаємодії: приватні кімнати, малі групові простори, напіввідкриті зони спілкування, спільні вітальні, навчальні приміщення, рекреаційні простори. Такий підхід дозволяє людині поступово обирати рівень залученості до спільноти.

Ще однією тенденцією є *розширення меж реабілітаційного середовища за межі суто медичного закладу*. Простори підтримки ветеранів, консультаційні центри, громадські осередки, спортивно-реабілітаційні комплекси, центри ментального здоров'я та мережеві реабілітаційні простори стають частиною ширшої системи відновлення. Це особливо актуально для України, де наслідки війни охоплюють гостре лікування та довготривалу соціальну адаптацію великої

кількості військових і цивільних осіб. У цьому контексті інтер'єрне середовище має розглядатися як частина мережі просторів підтримки [35; 81; 101; 130].

Така тенденція змінює і підхід до проєктування. Дизайн має враховувати, що різні етапи відновлення можуть відбуватися в різних типах середовища: у лікарні, реабілітаційному центрі, центрі протезування, спортивному комплексі, ветеранському просторі, центрі ментального здоров'я, навчальному або професійному просторі. Відповідно, виникає потреба у спільних принципах формування таких середовищ: безбар'єрність, зрозумілість, сенсорна врівноваженість, уникнення лікарняно-установчої образності середовища, гідність, доступність і підтримка соціальної взаємодії.

Сучасною тенденцією є також *технологічна інтеграція*. Йдеться про використання роботизованого обладнання, цифрових систем реабілітації, віртуальних тренажерів, телереабілітації, систем моніторингу стану, інтерактивних навчальних засобів, сучасного протезного обладнання та регульованих інженерних систем. Проте для дизайну інтер'єру важливо інтегрувати їх у середовище так, щоб вони не створювали психологічного тиску. Технологічність має бути функціональною, зрозумілою та неагресивною [79; 153; 162].

Для користувача технологічне обладнання може бути одночасно джерелом надії та джерелом тривоги. Воно допомагає відновленню, але може підкреслювати складність травми. Тому сучасний дизайн має пом'якшувати технологічну насиченість середовища через просторову впорядкованість, ергономічне розташування обладнання, природне світло, зрозумілі маршрути, тактильно комфортні матеріали в опорядженні та візуальну. Технології мають бути інтегровані в логіку відновлення, а не домінувати над людиною цілісність [56; 178; 195].

В українському контексті особливої актуальності набуває тенденція до *адаптації наявних медичних будівель для реабілітаційних функцій*. Через масштаби війни та терміновість потреб значна частина реабілітаційних просторів формується не шляхом нового будівництва, а шляхом переобладнання

лікарняних, санаторних або громадських приміщень. Це створює низку складнощів: коридорна структура, недостатня площа для маневрування, обмежений доступ до природного світла, застаріле предметне наповнення, слабка акустика, відсутність зон для психологічного розвантаження. Водночас саме в цій сфері дизайн інтер'єру може мати особливо велике значення, оскільки за допомогою продуманих засобів можна істотно підвищити якість середовища навіть у межах наявної структури [35; 95; 100; 101].

Адаптація наявних приміщень потребує ергономічних прийомів, сенсорного пом'якшення, кольорової систематизації, навігаційного впорядкування, введення зон відпочинку, озеленення, акустичного поліпшення, оновлення меблів і обладнання, створення буферних просторів та поступового відходу від лікарняної образності. Такі рішення можуть стати основою для швидкого, але якісного розвитку реабілітаційної інфраструктури в Україні [32; 40; 56; 144; 145].

Важливою тенденцією є *формування національно адаптованого підходу до проєктування реабілітаційного інтер'єру*. Такий підхід не може зводитися до прямого копіювання зарубіжних прикладів, хоча міжнародний досвід є важливою основою для осмислення сучасних принципів реабілітаційного дизайну. Український контекст має власні передумови: значну кількість бойових травм, одночасну присутність військових і цивільних користувачів, тривалу воєнну загрозу, потребу у протезуванні, ментальному відновленні, соціальній реінтеграції, роботі з родинами, волонтерській підтримці та міжнародній участі [35; 101; 130; 178]. Тому вітчизняний підхід до формування реабілітаційного інтер'єру має поєднувати доказові засади проєктування, міжнародні норми доступності, сучасне обладнання, локальну культурну чутливість і гуманістичний образ середовища.

Культурно-естетичний аспект у такому підході має особливе значення. Реабілітаційний центр не повинен перетворюватися на простір патетичної символіки або надмірного нагадування про війну. Людина, яка пережила бойову травму, потребує середовища, зорієнтованого на підтримку життя, спокою,

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОЄКТУВАННЯ ГАРМОНІЙНОГО ІНТЕР'ЄРНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

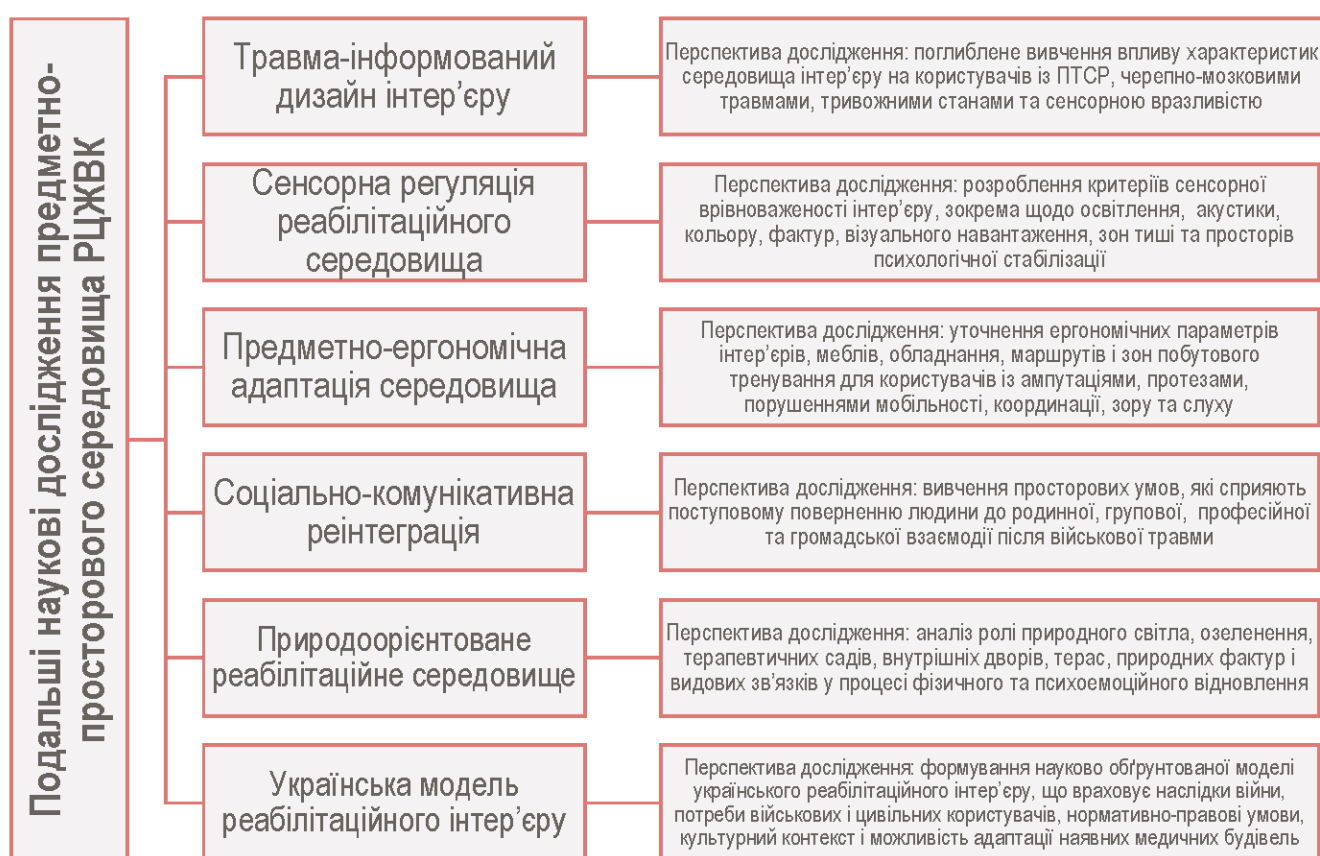


Рис. 3.12. Перспективні напрями подальших наукових досліджень предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів

гідності та майбутнього. Тому доцільними є стримані локальні мотиви, природні кольори, якісні матеріали в опорядженні, делікатні мистецькі елементи, світлі простори, тактильна м'якість і композиційна впорядкованість [86; 108; 112; 164]. Такий підхід дає змогу формувати середовище з виразною культурною належністю, але без перевантаження користувача символами травматичного досвіду.

Підсумовуючи, сучасні тенденції проектування гармонійного інтер'єрного середовища РЦЖВК можна визначити як **рух до людиноцентричного, безбар'єрного, сенсорно врівноваженого, природоорієнтованого, адаптивного та соціально підтримувального середовища**. Таке середовище має поєднувати медичну точність із людяністю, технологічність із психологічною м'якістю, функціональність із художньо-композиційною цілісністю, безпеку з відкритістю до життя.

Отже, перспективний розвиток інтер'єрного середовища РЦЖВК полягає у формуванні цілісної системи, у якій кожне проєктне рішення має відповідати нормативним і функціональним вимогам, а також реальному досвіду людини, що проходить шлях від травми до відновлення (рис. 3.12). У цьому контексті дизайн інтер'єру набуває особливого гуманітарного значення. Він стає професійним інструментом організації простору та засобом підтримки гідності, автономності, психоемоційної стабільності й соціального повернення людини після військового конфлікту.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі розкрито прикладний рівень формування інтер'єрного середовища РЦЖВК. Розроблено методику дизайн-проектування, систематизовано функціонально-планувальні та художньо-композиційні засоби організації простору, а також визначено сучасні тенденції створення гармонійного середовища для відновлення.

Обґрунтовано, що методика дизайн-проектування інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів має поетапний характер і включає передпроектний аналіз, формування реабілітаційно-просторової програми, визначення користувачів і сценаріїв перебування, побудову функціонально-планувальної моделі, організацію предметного наповнення, моделювання сенсорного середовища, розроблення навігаційно-інформаційної системи, художньо-композиційне узгодження та перевірку проектних рішень. Така послідовність дозволяє перевести потреби користувачів, профіль травм, вимоги безпеки, нормативні обмеження та завдання відновлення в цілісну просторову систему.

Визначено, що методика має спиратися на людиноцентричність, чутливість до травматичного досвіду, природоорієнтоване проектування, універсальний дизайн, ергономічну відповідність і сенсорну врівноваженість.

Систематизовано функціонально-планувальні засоби організації середовища, до яких віднесено сценарно вмотивоване зонування, ієрархію просторів, організацію маршрутів, градієнти приватності, буферні ділянки, інтеграцію житлового й терапевтичного компонентів, а також гнучкість просторової структури. Доведено, що ці засоби формують структурний каркас реабілітаційного середовища та забезпечують узгодження між медичними, відновними, побутовими, психологічними й соціальними функціями.

До художньо-композиційних засобів віднесено масштабну співмірність простору людині, ритм, світло, колір, фактурно-тактильну організацію, пластику форм, візуальні домінанти, пом'якшення лікарняно-установчої образності середовища та ансамблевість предметного наповнення. Встановлено, що ці засоби

впливають на відчуття безпеки, зрозумілість простору, психоемоційну стабілізацію, зниження тривожності та здатність користувача взаємодіяти з середовищем без надмірного навантаження.

Виявлено сучасні тенденції проєктування гармонійного інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів, що засвідчують перехід від лікарняно-медичної моделі до середовищного розуміння реабілітації. Інтер'єрне середовище РЦЖВК має проєктуватися як система підтримувального повсякдення, у якій людина проходить лікування та поступово відновлює автономність, навички самостійного життя, здатність до спілкування, просторову впевненість і відчуття гідності. Саме тому функціонально-планувальні та художньо-композиційні рішення мають розглядатися в єдності з психоемоційними, соціальними, ергономічними та культурно-естетичними вимірами середовища.

Таким чином, сформовано прикладну основу дослідження, що полягає в розробленні методики дизайн-проєктування інтер'єрного середовища РЦЖВК, систематизації засобів його просторової організації та визначенні сучасних тенденцій гармонізації. Отримані результати створюють підґрунтя для подальшого використання запропонованих положень у проєктній і науково-методичній практиці.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дослідженні здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано нове розв'язання наукового завдання, що полягає в обґрунтуванні принципів, моделей, методики та засобів формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. Результати проведеного дослідження дають підстави сформулювати такі загальні висновки:

1. Установлено, що предметно-просторове середовище РЦЖВК доцільно розглядати як цілісну інтер'єрну систему, спрямовану на підтримку фізичного, психоемоційного та соціального відновлення людини. У такій системі просторові, сенсорні, предметні, природоорієнтовані та художньо-композиційні рішення спільно підтримують безпеку, автономність, орієнтацію й психоемоційну стабільність користувача. Історичний аналіз розвитку системи засвідчив перехід від госпітально-лікувальної та санаторної моделей організації до середовищного підходу, у межах якого інтер'єр набуває значення активного чинника реабілітаційного процесу.

2. Узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду підтвердило, що сучасне реабілітаційне середовище формується на основі сценарної організації просторів, різних рівнів приватності, безбар'єрності, ергономічної відповідності, сенсорної врівноваженості, природоорієнтованої інтеграції, адаптивності предметного наповнення та включення соціально-комунікативних просторів у загальну структуру закладу. Встановлено, що у вітчизняній практиці інтер'єрний вимір реабілітаційного середовища ще не має достатньої методичної систематизації та часто залишається підпорядкованим архітектурно-планувальній або медико-технологічній схемі. Аналіз нормативної бази України показав, що вона створює необхідний технічний і правовий каркас для проєктування, однак недостатньо охоплює психологічні, сенсорні, соціально-комунікативні та художньо-композиційні параметри інтер'єрного середовища.

3. Проаналізовано та систематизовано чинники формування предметно-просторового середовища РЦЖВК. До зовнішніх чинників віднесено соціально-

економічні, природно-кліматичні та містобудівні; до внутрішніх віднесено санітарно-гігієнічні, інженерно-технічні, функціонально-технологічні, екологічні, психофізіологічні та естетичні.

4. Інтер'єрні простори класифіковано за функціональним призначенням, режимом користування, рівнем приватності та соціальної взаємодії, психофізіологічним і сенсорним режимом, ступенем адаптивності та роллю в реабілітаційному процесі. Виокремлено приймально-інформаційні, медико-діагностичні, реабілітаційно-терапевтичні, протезно-ортопедичні, психологічні, житлово-побутові, соціально-комунікативні, рекреаційні, адміністративно-службові, технічні та допоміжні простори. Предметне наповнення й обладнання розглянуто як активні складники реабілітації, що впливають на безпеку, ергономічну відповідність, побутову самостійність, психологічний комфорт і соціальну адаптацію користувачів.

5. Обґрунтовано систему принципів організації предметно-просторового середовища РЦЖВК. До принципів віднесено людиноцентричність, функціонально-сценарну організацію, безбар'єрність та ергономічну відповідність, сенсорну врівноваженість і психологічну безпеку, адаптивність і трансформованість, природоорієнтовану інтеграцію, соціально-комунікативну реінтеграцію, художньо-композиційну цілісність і культурну відповідність. Визначено, що ці принципи мають взаємопов'язаний характер, а людиноцентричність є базовою умовою формування реабілітаційного інтер'єрного середовища.

6. Надано систему моделей організації предметно-просторового середовища РЦЖВК, до якої входять: функціонально-сценарна, сенсорно-регулятивна, соціально-адаптивна, предметно-ергономічна, природоорієнтована та інтегральна. Зазначені моделі конкретизують дію принципів на рівні просторової структури, сценаріїв користування, предметного наповнення, сенсорних характеристик, соціальної взаємодії, природоорієнтованих рішень і художньо-композиційної цілісності.

7. Запропоновано методику дизайн-проектування інтер'єрного середовища РЦЖВК, що ґрунтується на міждисциплінарному підході та передбачає послідовний перехід від передпроектного аналізу до формування проєктних рішень. Її основними етапами є визначення типу центру, цільових груп і реабілітаційних сценаріїв, вивчення нормативних вимог та умов наявної будівлі або ділянки, формування проєктного завдання, визначення функціональної структури, просторово-сценарне зонування, ергономічне проектування предметного наповнення й обладнання, організація сенсорного середовища, розроблення навігації, формування художньо-композиційного образу та перевірка проєктних рішень на відповідність принципам, моделям і потребам користувачів.

8. Систематизовано функціонально-планувальні та художньо-композиційні засоби організації середовища, що забезпечують його функціональну придатність, психологічну прийнятність, сенсорну зрівноваженість, пом'якшення лікарняно-установчої образності та художню цілісність.

9. Визначено сучасні тенденції формування національно адаптованого підходу до проектування реабілітаційного інтер'єру для жертв військових конфліктів. Обґрунтовано, що такий підхід має поєднувати міжнародний досвід організації реабілітаційного середовища з українськими соціальними викликами, зумовленими наслідками війни, потребами військових і цивільних постраждалих, вимогами безбар'єрності, психологічної безпеки, природоорієнтованості та гуманізації внутрішнього середовища. Доведено, що перспективна національно адаптована модель реабілітаційного інтер'єру повинна ґрунтуватися не на прямому запозиченні зарубіжних рішень, а на їх адаптації до національного контексту, реальних груп користувачів, профілю травм, ресурсних умов і потреби у формуванні гідного, підтримувального та соціально орієнтованого середовища відновлення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абизов В. А. Феномен середовища. Типологічні та системно-структурні засади. Проблеми розвитку міського середовища. 2016. Вип. 1(15). С. 3–9.
2. Агєєва Г. М. Архітектурно-планувальна організація реабілітаційних центрів: сучасні тенденції. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2021. № 59. С. 24–36.
3. Ахаїмова А. О. Принципи архітектурно-планувальних рішень соціально-реабілітаційних центрів : дис. ... канд. архітектури : 18.00.02. Київ, 2005. 189 с.
4. Базарний С. В. Соціальна реабілітація військовослужбовців. Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. 2020. Вип. 32. С. 152–157.
5. Бармашина Л. М. Формування середовища життєдіяльності для маломобільних груп населення. Київ : Союз-Реклама, 2020. 89 с.
6. Білик Ю. В. Організація внутрішнього простору реабілітаційних закладів. Архітектурний вісник КНУБА. 2021. № 23. С. 248–256.
7. Біофільний дизайн в охороні здоров'я: лікувальне середовище для пацієнтів. Constructive Voices. URL: <https://constructive-voices.com/uk/біофільний-дизайн-в-охороні-здоров%27я/>.
8. Бісмак О. В. Особливості організації діяльності реабілітаційних закладів в Україні. Освітологічний дискурс. 2015. № 4. С. 1–12.
9. Боряк О. В. Центри реабілітації в Україні: реалії та перспективи. Inclusion and Diversity. 2024. Вип. 3. С. 10–14. DOI: <https://doi.org/10.32782/inclusion/2024.3.2>.
10. Бриндіков Ю. Л. Реабілітація військовослужбовців учасників бойових дій в системі соціальних служб: теоретико-методичні основи. Хмельницький, 2018. 388 с.
11. Бриндіков Ю. Л. Теорія та практика реабілітації військовослужбовців-учасників бойових дій. Хмельницький : Вектор, 2021. 336 с.

12. Булах І. В. Особливості проектування університетської лікарні. Містобудування та територіальне планування. 2020. Вип. 73. С. 21–28.
13. Булах І. В. Світовий досвід проектування лікарень невідкладної медичної допомоги. Регіональна політика: історичні витоки, законодавче регулювання, практична реалізація : матеріали II міжнародної наук.-практ. конф., м. Київ, 14–15 грудня 2016 р. Київ, 2016. Вип. 2, ч. 2. С. 48–52.
14. Велігоцька Ю. С., Гордієнко С. М. Особливості формування сучасних інтер'єрів медичних закладів. Комунальне господарство міст. 2020. № 6(159). С. 56–61. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2020-6-159-56-61>.
15. Велігоцька Ю., Бондаренко А. Аналіз формування проміжних рекреаційних просторів медичних закладів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2020. Вип. 58. С. 65–67. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.58.65-67>.
16. Гайда І. М. Медико-соціальне обґрунтування удосконалення системи медичної реабілітації військовослужбовців на регіональному рівні : дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03. Ужгород, 2018. 180 с.
17. Гладун З. С. Заклад охорони здоров'я: основи правового статусу. Право України. 2003. № 6. С. 100–105.
18. Гнатюк Л. Р. Створення духовної атмосфери сакрального простору. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2021. Вип. 59. С. 16–27.
19. Гнатюк Л. Р. Тенденції формотворення сакрального простору у XX столітті. Містобудування та територіальне планування. 2021. Вип. 76. С. 49–62.
20. Гнатюк Л., Журавльова К. Дизайн середовища реабілітаційного центру. Теорія та практика дизайну. 2025. Вип. 34. С. 229–236. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.34.26>.
21. Гнатюк, Л., & Щербина, Я. (2026). ВПЛИВ ДИЗАЙНЕРСЬКИХ РІШЕНЬ ТА ЕРГОНОМІЧНИХ НОРМ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ. *Grail of Science*, (62), 1363–1370. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.20.02.2026.169>.

22. Гнєзділов С. В., Жовква О. І. Проблеми архітектурного формування реабілітаційних комплексів для військовослужбовців. *Теорія та практика дизайну*. 2023. Вип. 29–30. С. 36–43. DOI <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.29-30.4>.
23. Гордієнко Є. П. Соціальна адаптація та психологічна реабілітація як засіб збереження соціального капіталу учасників бойових дій. *Актуальні проблеми державного управління* : зб. наук. пр. Харків : Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2019. № 2 (56). С. 208–215. DOI: 10.34213/ap.19.02.26.
24. Данчак І. О. Принципи ергономічного формування архітектурного середовища помешкань для інвалідів : автореф. дис. ... канд. архітектури : 18.00.01. Львів : НУЛП, 2003. 22 с.
25. Даценко І. І., Грабович Р. Д. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології. Київ : Здоров'я, 1999. 694 с.
26. ДБН В.1.2-4:2019. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту. Київ : Мінрегіон України, 2019.
27. ДБН В.2.2-10:2022. Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди. Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, 2022. 77 с.
28. ДБН В.2.2-10-2001. Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. Офіц. вид. Київ : Держбуд України, 2001. 55 с.
29. ДБН В.2.2-18:2007. Будинки і споруди. Заклади соціального захисту населення. Київ : Мінрегіон України, 2007. 39 с.
30. ДБН В.2.2-40:2018. Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Офіц. вид. Київ : Мінрегіон України, 2018. 64 с.
31. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту. Київ : Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023.
32. ДБН В.2.2-9:2018. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Вид. офіц. Київ : УКРНДПШЦИВІЛЬБУД, 2019. 47 с.
33. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення. Київ : Мінрегіон України, 2018.

34. Державна політика щодо ветеранів війни. Національний інститут стратегічних досліджень. 2025. URL: <https://niss.gov.ua/publikatsiyi/analitichni-dopovidi/derzhavna-polityka-shchodo-veteraniv-viyny>.
35. Дизайн і ергономіка : термінологічний словник / А. Т. Ашерів та ін. Харків : НТМТ, 2009. 98 с.
36. ДСТУ 9195:2022. Швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту модульного типу. Основні положення. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2022.
37. ДСТУ EN 17210:2024. Доступність і зручність використання створеного середовища. Функціональні вимоги. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2024.
38. ДСТУ ISO 21542:2025. Будинки та споруди. Доступність і зручність використання урбанізованого середовища. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2025.
39. ДСТУ-Н Б В.2.2-31:2011. Настанова з облаштування будинків і споруд цивільного призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху. Київ : Мінрегіон України, 2011.
40. Дубик О., Прокопенко Д., Максименко М., Бутик І. Візуально-комунікативні системи в інклюзивному міському середовищі. Теорія та практика дизайну. 2025. Вип. 1(35). С. 83–95. DOI: 10.32782/2415-8151.2025.35.9.
41. Дудка О. М. Перспективи розвитку архітектури реабілітаційних центрів як сучасних поліфункціональних об'єктів. Науковий вісник будівництва. 2025. № 112. С. 56–63. DOI: <https://doi.org/10.33042/2311-7257.2025.112.1.7>.
42. Жовква О. І. Вирішення питання створення безбар'єрної архітектури та простору в контексті міста Києва. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2013. Вип. 33. С. 372–377.
43. Забезпечення доступності та принципів універсального дизайну при облаштуванні закладів охорони здоров'я. Програма розвитку ООН в Україні. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/news/zabezpechennya-dostupnosti-ta-pryntsypiv-universalnoho-dyzaynu-pry-oblashtuvanni-zakladiv-okhorony-zdorovya>.
44. Закон Польщі від 19 липня 2019 р. про забезпечення доступності особам з особливими потребами. Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze

szczególnymi potrzebami. Dz.U. 2019 poz. 1696. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001696>.

45. Закон Польщі від 7 липня 1994 р. «Будівельне право». Prawo budowlane. Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU19940890414>.

46. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я». Відомості Верховної Ради України. 1993. № 4. Ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>.

47. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні». Відомості Верховної Ради України. 2006. № 2–3. Ст. 36. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15>.

48. Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» від 01.07.2020 № 1053-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1053-20>.

49. Засади нормативно-правового регулювання у сфері надання реабілітаційної допомоги. Урядовий контактний центр : вебсайт. URL: <https://ukc.gov.ua/knowledge/zasady-normatyvno-pravovogo-regulyuvannya-u-sferi-nadannya-reabilitatsijnoyi-dopomogy/> (дата звернення: 03.03.2025).

50. Казмірчук А. П., Галушка А. М., Ричка О. В. Аналіз санітарних втрат у ході проведення антитерористичної операції на сході України. Проблеми військової охорони здоров'я. 2017. Вип. 42(1). С. 29–44.

51. Кащенко О. В. Формоутворення в дизайні та архітектурі на основі моделювання біопрототипів : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : 05.01.03 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ, 2013. 40 с.

52. Кащенко О. В., Король В. П., Кравчук О. А. Складові освітньої програми художньо-декоративного оздоблення інтер'єру. Містобудування та територіальне планування : наук.-техн. зб. Київ : КНУБА, 2026. Вип. 91. С. 137–140.

53. Кащенко О. Засоби відображення впливу ландшафту на сучасний інтер'єр. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2013. Вип. 33. С. 404–410.

54. Кащенко О. Моделювання напрямку розвитку біоформи. Енергоефективність в будівництві та архітектурі. 2013. Вип. 5. С. 44–51.
55. Кисіль С. С., Сафронова О. О., Шмельова О. Є. Вимоги до дизайну сучасного внутрішнього середовища цивільних будівель. Технічна естетика і дизайн. 2019. № 15. С. 75–82. DOI: 10.32347/2221-9293.2019.15.75-82.
56. Колосова Н. А. Ергономічні вимоги до проектування реабілітаційних центрів. Теорія та практика дизайну. 2021. № 22. С. 78–86.
57. Комаров К. О. Методологічні засади проектування внутрішнього транзитного простору для незрячих. Архітектурний вісник КНУБА. 2018. Вип. 16. С. 398–408.
58. Комаров К. О. Принципи архітектурної організації внутрішніх транзитних просторів з урахуванням особливостей незорового сприйняття : дис. ... канд. архітектури : 18.00.01. Київ, 2013. 166 с.
59. Красножон Т. Ю. Геометричні засоби формування гармонійного внутрішнього середовища медичних реабілітаційних центрів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2020. Вип. 57. С. 287–300.
60. Красножон Т. Ю. Основні фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію медично-реабілітаційних центрів політравми. Архітектурний вісник Київського національного університету будівництва і архітектури. 2022. № 24–25. С. 114–123. DOI: 10.32347/2519-8661.2022.24-25.114-123.
61. Красножон Т. Ю. Принципи архітектурно-планувальної організації медично-реабілітаційних центрів політравми : дис. ... д-ра філософії : 191 / Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури. Київ, 2023. 250 с.
62. Красножон Т. Ю. Семіотичний аспект еволюції формоутворення медично-реабілітаційних центрів. Теорія та практика дизайну. 2021. № 24. С. 33–41.
63. Красножон Т. Ю. Функціонально-планувальна організація медично-реабілітаційних центрів політравми та її вплив на формування структури

внутрішнього середовища. Grail of Science. 2022. № 12–13. С. 719–723. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.29.04.2022.130>.

64. Круглик О., Руденко Л., Маркусь І. Розробка технологій та впровадження реабілітаційних послуг військовослужбовцям, ветеранам з функціональними порушеннями. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2022. С. 21–27.

65. Кулакевич М. І. Декомпресія учасників бойових дій: етапи, умови, психологічні техніки. Філософсько-соціологічні та психолого-педагогічні проблеми підготовки особистості до виконання завдань в особливих умовах. Київ : Національний університет оборони України, 2022. С. 137–141.

66. Луценко А. О., Гнатюк Л. Р. Дизайнерські вирішення нетипових центрів реабілітації. Теорія та практика дизайну. Культура і мистецтво. 2022. № 26. С. 156–166. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2022.26.19>.

67. Макаренко С. С. Соціально-психологічна реабілітація учасників бойових дій. Psychological Journal. 2018. Т. 13, № 3. С. 86–95. DOI: 10.31108/2018vol13iss3pp86-95.

68. Малашенкова В. О. Принципи архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів для дітей з обмеженими можливостями : автореф. дис. ... канд. архітектури : 18.00.02. Київ, 2007. 21 с.

69. Моркляник О. І., Паляниця Х. Б. Модель функціональної організації багатофункційного реабілітаційного центру для військовослужбовців. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Архітектура. 2023. Т. 5, № 2. С. 130–140. DOI: <https://doi.org/10.23939/sa2023.02.130>.

70. Мхаїкл Х. Х. Сучасні проблеми становлення реабілітаційного центру: ретроспективний огляд і досвід зарубіжних країн. Український журнал будівництва та архітектури. 2021. № 4(004). С. 66–77.

71. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16.11.2022 № 2083 «Про затвердження Порядку організації надання реабілітаційної допомоги на реабілітаційних маршрутах». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z1516-22>.

72. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31.05.2023 № 995 «Про затвердження Примірної таблиці матеріально-технічного оснащення стаціонарних реабілітаційних відділень, підрозділів закладів охорони здоров'я, які надають реабілітаційну допомогу дорослим у післягострому реабілітаційному періоді». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0995282-23>.

73. Наказ Міністерства соціальної політики України від 08.11.2011 № 431 «Про затвердження примірних переліків приміщень та обладнання центрів соціальної реабілітації дітей-інвалідів, центрів професійної реабілітації інвалідів системи Мінсоцполітики». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0431739-11>.

74. Наказ Міністерства соціальної політики України від 11.04.2024 № 175-Н «Про затвердження Державного стандарту соціальної послуги соціальної адаптації ветеранів війни та членів їхніх сімей». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0828-24>.

75. Нестеренко В. В. Середовище без бар'єрів для людей з обмеженими можливостями. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2016. Вип. 43, ч. 2. С. 352–356.

76. Новік Г. В., Гнатюк Л. Р., Пилипенко Н. А. Ансамблевисть дизайнерських рішень під час умеблювання реабілітаційних закладів. *Art and Design*. 2024. № 1. С. 68–79.

77. Обиначна З. В. Архітектурно-планувальна організація реабілітаційних центрів іпотерапії : дис. ... канд. архітектури : 18.00.02 / Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ, 2020. 253 с.

78. Оголошення Міністра розвитку і технологій Польщі від 15 квітня 2022 р. про оприлюднення єдиного тексту розпорядження Міністра інфраструктури щодо технічних умов, яким мають відповідати будівлі та їх розміщення. *Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r.* Dz.U. 2022 poz. 1225. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220001225>.

79. Олійник О. П. Формоутворення і роль громадських просторів в процесі еволюції міст: від античності до модернізму. Містобудування та територіальне планування. 2021. Вип. 77. С. 345–368.

80. Пекер А. Й., Голубов В. О. Аналіз зарубіжного досвіду проектування реабілітаційних центрів для військовослужбовців. Архітектурний вісник КНУБА. 2021. Вип. 22–23. С. 46–52. DOI: <https://doi.org/10.32347/2519-8661.2021.22-23.46-52>.

81. Пилипчук О. Д., Кащенко О. В., Полубок А. П. Художньо-композиційні методи впровадження арт-об'єктів у дизайні інтер'єру. *Теорія та практика дизайну*. 2024. Вип. 1(31). С. 153–159. DOI: 10.32782/2415-8151.2024.31.18.

82. Пилипчук О., Кащенко О., Полубок А. Роль арт-об'єкта у формуванні характерних ознак інтер'єрного простору. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*. 2024. Т. 7, № 1. С. 138–150. DOI: 10.31866/2617-7951.7.1.2024.300933.

83. Попелюшко Р. П. Особливості психологічної реабілітації учасників бойових дій засобами природничої рекреації. Актуальні проблеми психології. 2015. Т. XI, вип. 13. С. 198–207.

84. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.11.2021 № 1268 «Питання організації реабілітації у сфері охорони здоров'я». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1268-2021-%D0%BF>.

85. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.11.2021 № 1188 «Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих ветеранів війни». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1188-2021-%D0%BF>.

86. Праслова В. О. Медіа-арт як напрям розвитку художнього проектування архітектурного середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. № 62. С. 304–313. DOI: 10.32347/2077-3455.2022.62.304-313.

87. Праслова В. О. Паблікарт як художній шлях розвитку архітектурного та міського середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. № 67. С. 72–80. DOI: 10.32347/2077-3455.2023.67.72-80.

88. Праслова В. О. Практика формування артоб'єктів у сучасному місті. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2025. № 34. С. 91–98. DOI: 10.32347/2519-8661.2025.34.91-98.

89. Праслова В. О. Світло як художній засіб проектування архітектурного та міського середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. № 66. С. 58–69. DOI: 10.32347/2077-3455.2023.66.58-69.

90. Принципи нормативно-правового регулювання у сфері надання реабілітаційної допомоги. Єдиний консультативний центр. URL: <https://ukc.gov.ua/knowledge/zasady-normatyvno-pravovogo-regulyuvannya-u-sferi-nadannya-reabilitatsijnoyi-dopomogy/>.

91. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 18 лютого 2015 року «Про заходи щодо створення належної матеріально-технічної бази для лікування, реабілітації та оздоровлення військовослужбовців та інших осіб, які брали безпосередню участь в антитерористичній операції, забезпеченні її проведення, а також учасників бойових дій та інвалідів війни» : Указ Президента України від 12 березня 2015 р. № 140/2015. Президент України : офіційне інтернет-представництво. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1402015-18602> (дата звернення: 04.01.2026).

92. Радченко Ю. С. Гуманітарний потенціал дизайну предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів: аналіз ключових чинників формування. IV Міжнародна науково-практична конференція «Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького» (Київ, 21–23 травня 2025). С. 304–305.

93. Радченко Ю. С. Класифікаційні ознаки інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VII

Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Традиції та інновації в сучасному дизайні» (Івано-Франківськ, 23 квітня 2026). С.

94. Радченко Ю. С. Комплексний аналіз чинників формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів в Україні. Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2026. Вип. 96, т. 2. С. 195–201.

95. Радченко Ю. С. Принципи та проєктні методи організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. 2026. Т. 9, № 1. С. 131–144.

96. Радченко Ю. С. Сучасні проблеми формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент» (Київ, 16–17 жовтня 2024 р.). X Міжнародна науково-технічна конференція «Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну». С. 384–385.

97. Радченко Ю. С. Сценарне зонування в інтер'єрі реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VIII Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми сучасного дизайну» (Київ, 09 квітня 2026 р.). С.

98. Радченко Ю. С. Формування структури предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів на основі використання цілісного міждисциплінарного підходу. IX Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених та студентів «Традиції та новації в дизайні» (Луцьк, 15 травня 2025 р.). С. 446–449.

99. Радченко Ю. С., Третяк Ю. В. Сучасні дизайнерські підходи до формування інтер'єрів реабілітаційних центрів для жертв воєнних конфліктів: міжнародний досвід та українські реалії. *Теорія та практика дизайну*. 2025. № 3(37). С. 405–414.

100. Реабілітація військовослужбовців в Україні: загальні проблеми та особливості організації під час воєнного стану. Київ : ВД «Професіонал», 2022. 406 с.

101. Родик Я. С. Ергономічні принципи формування архітектурного середовища реабілітаційних центрів : дис. ... канд. мистецтвознавства : 18.00.01 / Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури. Харків, 2006. 188 с.

102. Родик Я. С. Особливості проектування реабілітаційних закладів для людей із порушенням опорно-рухового апарату. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2024. № 30–31. С. 150–154. DOI: <https://doi.org/10.32347/2519-8661.2024.30-31.150-154>.

103. Розпорядження Міністра здоров'я Польщі від 26 березня 2019 р. щодо детальних вимог, яким мають відповідати приміщення та обладнання суб'єкта, що здійснює лікувальну діяльність. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. Dz.U. 2019 poz. 595*. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190000595>.

104. Русін В. В. Формування мережі і типів лікувально-профілактичних закладів в сучасних умовах великого міста (на прикладі м. Полтави) : дис. ... канд. архітектури : 18.00.02. Київ, 2000. 192 с.

105. Рябець Ю. С. Екологічний підхід у формуванні внутрішніх архітектурних просторів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2012. Вип. 30. С. 359–362.

106. Сафронова О. О. Особливості методики Design Thinking як сучасної стратегії проектування в контексті дизайну середовища. *Теорія і практика дизайну. Технічна естетика*. 2017. № 13. С. 202–216.

107. Сєдак О. І. Колористика інтер'єру. Київ, 2010. 275 с.

108. Снядовський Ю. О., Захаревська Н. С. Особливості функціонально-планувальних рішень реабілітаційних центрів для військовослужбовців. *Регіональні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. № 17. С. 185–198. DOI: <https://doi.org/10.31650/2707-403X-2023-17-185-198>.

109. Соколова О. М., Васюк Н. О., Радиш Я. Ф. Реабілітація військовослужбовців: термінологія, класифікація, принципи та особливості. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 23. С. 148–155.

110. Стуконог Н. О., Булах І. В. Основні тенденції сучасного стану архітектурного середовища лікувальних закладів. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2017. Вип. 11–12. С. 478–482.

111. Творонович І. О. Методичні засади формування універсального дизайну громадського простору : дис. ... канд. техн. наук : 022 Дизайн / Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ, 2024. 332 с.

112. Товбич В. В. Методологічні основи формування і розвитку архітектурної діяльності : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.01. Київ, 2014. 250 с.

113. Товбич, В. (2024). Проектування рекреаційних будівель та середовища для людей літнього віку. *Просторовий розвиток*, (10), 174–179. DOI: <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2024.10.174-179>.

114. Халла М. Проблеми архітектурного формування клініко-реабілітаційних центрів. Сучасні тенденції розвитку архітектури і містобудування : матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції, м. Харків, листопад 2017 р. Харків, 2017. С. 69–70.

115. Хоменко І. П., Гуменюк К. В., Король С. О., Цема Є. В., Михайлусов Р. М., Майданюк В. П., Тертишний С. В., Попова О. М. Визначення провідного виду уражень військовослужбовців у сучасних військових конфліктах. *Харківська хірургічна школа*. 2021. № 2(107). С. 128–133. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2.2021.23>.

116. Хоменко І. П., Король С. О., Халік С. В., Шаповалов В. Ю., Єнін Р. В., Герасименко О. С., Тертишний С. В. Клінічно-епідеміологічний аналіз структури бойової хірургічної травми при проведенні антитерористичної операції/операції

об'єднаних сил на сході України. *Ukrainian Journal of Military Medicine*. 2020. № 2. С. 5–13.

117. Целуйкіна О. В. Особливості формування архітектури медичних закладів (на прикладі міста Харкова) : автореф. дис. ... канд. архітектури. Харків, 2015. 28 с.

118. Чапляк А. П., Романів О. П., Надь Б. А. Основні напрямки реабілітації учасників бойових дій. *Україна. Здоров'я нації*. 2018. № 3/1(51). С. 59–61.

119. Чемакіна О. В., Мовчан В. О., Шостак Л. Г., Гнатюк Л. Р. Кластерна архітектурно-планувальна організація терапевтично-реабілітаційних садів: принципи, моделі компоновки та фітотмодулі. *Теорія та практика дизайну*. 2025. Вип. 4(38), т. 2. С. 312–324. DOI: 10.32782/2415-8151.2025.38.2.33.

120. Чернявський В. Г. Класифікація елементів предметно-просторового середовища інтер'єрів громадських будівель соціальної сфери. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2011. Вип. 27. С. 319–325. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/items/7b823e38-3355-49df-9fdf-3a0e982fc813>.

121. Чернявський В. Г. Комплексне формування інтер'єрів лікувальних закладів з використанням декоративного мистецтва України. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2014. Вип. 35. С. 438–443.

122. Чернявський В. Г. Основні фактори, що визначають формування інтер'єру громадських будівель соціальної сфери в Україні. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2010. Вип. 23. С. 444–449.

123. Чернявський В. Г. Функціонально-планувальна організація лікарняних закладів та її вплив на формування архітектурно-художньої структури. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2009. Вип. 22. С. 444–450.

124. Чжао Хунцзюань. Рекомендації для проектування реабілітаційних центрів для людей похилого віку на прикладі Китаю. *Теорія та практика дизайну*. 2024. Вип. 1(31). С. 82–89. DOI: 10.32782/2415-8151.2024.31.9.

125. Чоп'як В., Чемерис О., Гдиря О. Розвиток системи реабілітації в Україні. Праці Наукового товариства імені Шевченка. Медичні науки. 2024. № 2. С. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.25040/ntsh2024.02.01>.

126. Шкляр С. П., Вороновський І. В. Ергономічність та архітектурна доступність: сучасні основи архітектурного формування житлових і громадських будівель. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2025. Вип. 72. С. 334–348. DOI: 10.32347/2077-3455.2025.72.334-348.

127. Шкляр С. П., Вороновський І. В. Класифікація сучасних центрів соціально-психологічної реабілітації військовослужбовців. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2025. № 31. С. 162–171. DOI: <https://doi.org/10.32347/2519-8661.2025.31.162-171>.

128. Шкляр С. П., Вороновський І. В. Проблеми архітектурного формування центрів соціально-психологічної реабілітації. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2023. № 65. С. 271–281. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.271-281>.

129. Шкляр С. П., Шушлякова О. С. Універсальний дизайн як основа формування доступного архітектурного середовища сучасних міст. Містобудування та територіальне планування. 2023. Вип. 82. С. 350–363. DOI: 10.32347/2076-815x.2023.82.350-363.

130. Шмельова-Нестеренко, О. Є., Колосніченко, О. В., Остапик, С. В., & Ященко, М. А. (2024). Актуальні тенденції дизайну інтер'єрів центрів соціально-психологічної допомоги населенню. *Art and Design*, (4), 190–206. DOI: <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.4.15>.

131. Якимець В. М., Печиборщ В. П., Вороненко В. В., Якимець В. В., Печиборщ О. В., Никоненко А. В., Слабкий Г. О. Гарантована психологічна допомога та реабілітація військовослужбовців — складова національної безпеки. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2023. № 3. С. 41–50. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.3.13435>.

132. Яковлев М. І. Геометричні принципи художнього формоутворення : дис. ... д-ра техн. наук. Київ, 1999. 352 с.

133. ADA Standards for Accessible Design. 2010 ADA Standards for Accessible Design. U.S. Department of Justice. URL: <https://www.ada.gov/law-and-regs/design-standards/2010-stds/>.
134. Ahmed S. The Cultural Politics of Emotion. 2nd ed. Edinburgh : Edinburgh University Press, 2014. 264 p. ISBN 978-0-7486-9113-5.
135. AHRQ Patient Safety Network. Human Factors Engineering. Agency for Healthcare Research and Quality. URL: <https://psnet.ahrq.gov/primer/human-factors-engineering>.
136. Alvarsson J. J., Wiens S., Nilsson M. E. Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2010. Vol. 7, No. 3. P. 1036–1046. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph7031036>.
137. Antonovsky A. The Life Cycle, Mental Health and the Sense of Coherence. Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences. 1985. Vol. 22, No. 4. P. 273–280.
138. Atanelov L., Stiens S. A., Young M. A. History of Physical Medicine and Rehabilitation and Its Ethical Dimensions. AMA Journal of Ethics. 2015. Vol. 17, No. 6. P. 568–574. DOI: 10.1001/journalofethics.2015.17.6.mhst1-1506.
139. BBA Binnenmilieu BV. Офіційний сайт консалтингової компанії з питань внутрішнього середовища будівель. URL: <https://www.bba-binnenmilieu.nl/>.
140. Bejan A. Sustainability: The Water and Energy Problem, and the Natural Design Solution. European Review. 2015. Vol. 23, No. 4. P. 481–488. DOI: 10.1017/S1062798715000216.
141. Besluit bouwwerken leefomgeving. Wettenbank Overheid.nl. URL: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0041297/>.
142. Birren F. Color and Human Response. New York : Van Nostrand Reinhold, 1978. 141 p.
143. Birren F. Color Psychology and Color Therapy: A Factual Study of the Influence of Color on Human Life. New York : McGraw-Hill, 1950. 284 p.

144. Boerstra A. C., van Heumen S. P. M., Jacobs P. Programma van Eisen Gezond Binnenklimaat Langdurige Zorg 2024. Versie 2024.1. Woerden : Stichting Binnenklimaattechniek, 2024. 28 p. URL: <https://www.binnenklimaattechniek.nl/wp-content/uploads/2024/04/PvE-Gezond-Binnenklimaat-Langdurige-Zorg.pdf>.
145. Bouwbesluit 2012. Dutch Building Decree. Government of the Netherlands. URL: <https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/>.
146. Boys J. Doing Disability Differently: An Alternative Handbook on Architecture, Disability and Designing for Everyday Life. London : Routledge, 2014. 240 p.
147. Brambilla A., Rebecchi A., Capolongo S. Evidence Based Hospital Design. A literature review of the recent publications about the EBD impact of built environment on hospital occupants' and organizational outcomes. Ann Ig. 2019. Vol. 31, No. 2. P. 165–180. DOI: 10.7416/ai.2019.2269.
148. Brisson D., Macur R., Mann B., Wilson J. Impact of Trauma-Informed Design on Health and Well-Being of People Formerly Experiencing Homelessness in Permanent Supportive Housing. Social Sciences. 2025. Vol. 14, No. 7. Art. 417. DOI: <https://doi.org/10.3390/socsci14070417>.
149. Chapman J. Design for [Emotional] Durability. Design Issues. 2009. Vol. 25, No. 4. P. 29–35. DOI: 10.1162/desi.2009.25.4.29.
150. Cho M. Evaluating Therapeutic Healthcare Environmental Criteria: Architectural Designers' Perspectives. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023. Vol. 20, No. 2. Art. 1540. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021540>.
151. College bouw ziekenhuisvoorzieningen. Bouwmaatstaven voor nieuwbouw van een revalidatiecentrum. Utrecht : College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002. URL: https://puc.overheid.nl/doc/PUC_3098_22/1/ (дата звернення: 27.06.2025).
152. DeLisa J. A. Rehabilitation Medicine: Principles and Practice. 3rd ed. Philadelphia : Lippincott-Raven, 1998. 1882 p.

153. Deng L., Romainoor N. H., Zhang B. Evaluation of the Usage Requirements of Hospital Signage Systems Based on the Kano Model. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 6. Art. 4972. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15064972>.
154. Ferguson-Losier O. Architectural (Physio)therapy: A Dynamic Healing Process : master's thesis. Ottawa : Carleton University, 2015. DOI: 10.22215/etd/2015-10868.
155. Gawlak A. Evidence-based design in healthcare facilities. *Architecture & Health*. Poznań : DM Sorus Sp. z o.o., 2015. P. 27–40.
156. Gesler W. M. Therapeutic Landscapes: Medical Issues in Light of the New Cultural Geography. *Social Science & Medicine*. 1992. Vol. 34, No. 7. P. 735–746. DOI: 10.1016/0277-9536(92)90360-3.
157. Imrie R. Universalism, Universal Design and Equitable Access to the Built Environment. *Disability & Rehabilitation*. 2012. Vol. 34, No. 10. P. 873–882. DOI: <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.624250>.
158. ISO 9999. Assistive Products for Persons with Disability. Classification and Terminology. International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/72464.html>.
159. Ivashko Y., Tovbych V., Hlushchenko A., Belinskyi S., Kobylarczyk J., Kuśnierz-Krupa D., Dmytrenko A. Preparing for the post-war reconstruction of historical monuments in Ukraine: considerations in regard of the ongoing Polish post-WWII experience and international law on the protection and conservation of historical monuments. *Muzeológia a kultúrne dedičstvo*. 2023. Vol. 11, no. 1. P. 53–71. DOI: 10.46284/mkd.2023.11.1.4.
160. Karwowski W. *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. 4th ed. Hoboken : Wiley, 2018. 1632 p.
161. Kellert S. R., Calabrese E. F. *The Practice of Biophilic Design*. New Haven : Stephen R. Kellert, 2015. 27 p.
162. Laursen J., Danielsen A., Rosenberg J. Effects of environmental design on patient outcome: a systematic review. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*. 2014. Vol. 7, No. 4. P. 108–119. DOI: 10.1177/193758671400700410.

163. Lawson B. The Language of Space. Oxford : Architectural Press, 2001. 272 p.
164. Lid I. M. Universal Design and disability: an interdisciplinary perspective. Disability and Rehabilitation. 2014. Vol. 36, No. 16. P. 1344–1349. DOI: 10.3109/09638288.2014.931472.
165. Mahmoud H.-T. H. Interior Architectural Elements That Affect Human Psychology and Behavior. ARChive: The Academic Research Community Publication. 2017. Vol. 1. P. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.21625/archive.v1i1.112>.
166. Malenbaum S., Keefe F. J., Williams A. C., Ulrich R., Somers T. J. Pain in Its Environmental Context: Implications for Designing Environments to Enhance Pain Control. Pain. 2008. Vol. 134, No. 3. P. 241–244. DOI: 10.1016/j.pain.2007.12.002.
167. Malkin J. A Visual Reference for Evidence-Based Design. Concord : The Center for Health Design, 2015. 312 p.
168. Miedema E., Hamilton D. K., Waggoner J. Designing for Mental and Behavioral Health: Reducing Risk and Promoting Recovery. Health Environments Research & Design Journal. 2020. Vol. 13, No. 1. P. 94–108.
169. Mostaedi A. Great Spaces: Flexible Homes. Barcelona : Linksbooks, 2006. 208 p.
170. NEN 1814:2001. Toegankelijkheid van buitenruimten, gebouwen en woningen. Delft : Nederlands Normalisatie-instituut, 2001. 60 p. URL: <https://www.nen.nl/nen-1814-2001-nl-67115> (дата звернення: 04.01.2026).
171. NEN 9120:2025 nl. Nederlandse uitwerking van NEN-EN 17210: Prestatie-eisen voor toegankelijkheid en bruikbaarheid van gebouwen. Delft : Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut, 2025. 297 p. URL: <https://www.nen.nl/en/nen-9120-2025-nl-331525>.
172. Nickl H., Nickl-Weller C. Hospital Architecture. Germany : Verlagshaus Braun, 2007. 352 p.
173. Norman D. People-Centred (Not Tech-Driven) Design. Encyclopaedia Britannica, Anniversary Edition / ed. by T. Pappas. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 2018. P. 640–641. URL: <https://jnd.org/people-centered-not-tech-driven-design>.

174. Nuamah J., Rodriguez-Paras C., Sasangohar F. Veteran-Centered Investigation of Architectural and Space Design Considerations for Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). *Health Environments Research & Design Journal*. 2020. Vol. 14, No. 1. P. 164–173. DOI: <https://doi.org/10.1177/1937586720925554>.
175. Pallasmaa J. *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. 3rd ed. Chichester : John Wiley & Sons, 2012. 128 p.
176. Pile J., Gura J. *A History of Interior Design*. 4th ed. Wiley, 2014. 498 p.
177. Platt L. S., Bosch S. J., Kim D. Toward a Framework for Designing Person-Centered Mental Health Interiors for Veterans. *Journal of Interior Design*. 2017. Vol. 42, No. 2. P. 27–48. DOI: <https://doi.org/10.1111/joid.12095>.
178. *Polytrauma Rehabilitation Center Design Guide*. Washington, DC : U.S. Department of Veterans Affairs, 2014. 120 p.
179. Ransolin N., Saurin T. A., Zani C. M., Rapport F., Formoso C. T., Clay-Williams R. The Built Environment Influence on Resilient Healthcare: A Systematic Literature Review of Design Knowledge. *Health Environments Research & Design Journal*. 2022. Vol. 15, No. 3. P. 329–350. DOI: <https://doi.org/10.1177/19375867221077469>.
180. Rashid M. The question of knowledge in evidence-based design for healthcare facilities: limitations and suggestions. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*. 2013. Vol. 6, No. 4. P. 101–126. DOI: [10.1177/193758671300600407](https://doi.org/10.1177/193758671300600407).
181. *Rehabilitation 2030: A Call for Action*. World Health Organization. URL: <https://www.who.int/publications/m/item/rehabilitation-2030-a-call-for-action>.
182. Revalidatiecentrum. *Bouwmaatstaven voor nieuwbouw. College bouw ziekenhuisvoorzieningen*. Utrecht, 2003. 44 p. URL: <https://publications.tno.nl/publication/34616653/OEfwot/bm108.pdf>.
183. Salonen H., Lahtinen M., Lappalainen S., Nevala N., Knibbs L. D., Morawska L. Physical Characteristics of the Indoor Environment that Affect Health and Well-Being in Healthcare Facilities: A Review. *International Journal of Environmental*

Research and Public Health. 2017. Vol. 14, No. 10. Art. 1270. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph14101270>.

184. Sayer N. A., Cifu D. X., McNamee S., Chiro C. E., Sigford B. J., Scott S., Lew H. L. Rehabilitation Needs of Combat-Injured Service Members Admitted to the VA Polytrauma Rehabilitation Centers: The Role of PM&R in the Care of Wounded Warriors. PM&R. 2009. Vol. 1, No. 1. P. 23–28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2008.10.003>.

185. Schirmer C. Hospital Architecture: Specialist Clinics & Medical Departments. Germany : Page One Publishing Private, 2007. P. 15–26.

186. Spence C. Senses of Place: Architectural Design for the Multisensory Mind. Cognitive Research: Principles and Implications. 2020. Vol. 5. Art. 46. DOI: [10.1186/s41235-020-00243-4](https://doi.org/10.1186/s41235-020-00243-4).

187. Standlee M. W. The Walter Reed General Hospital of the United States Army. Washington, DC : Borden Institute, 2009. 436 p.

188. Sternberg E. M. Healing Spaces: The Science of Place and Well-Being. Cambridge, MA : Harvard University Press, 2009. 352 p.

189. Titchkosky T. The Question of Access: Disability, Space, Meaning. Toronto : University of Toronto Press, 2011. 183 p.

190. Titchkosky T., Michalko R. The Body as a Problem of Individuality: A Phenomenological Disability Studies Approach. Disability, Space, Architecture: A Reader. London : Routledge, 2017. P. 67–294.

191. Tovbych V., Herych K., Vatamaniuk N. Landscape component of permaculture as a way to create video-ecological socially-oriented architecture (on the example of Chernivtsi region, Ukraine). Landscape Architecture and Art. 2021. Vol. 19, no. 19. P. 52–60. DOI: [10.22616/j.landarchart.2021.19.05](https://doi.org/10.22616/j.landarchart.2021.19.05).

192. Ulrich R. S. Effects of Gardens on Health Outcomes: Theory and Research. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations / ed. by C. C. Marcus, M. Barnes. New York : John Wiley & Sons, 1999. P. 27–86.

193. Ulrich R. S. Effects of Interior Design on Wellness: Theory and Recent Scientific Research. *Journal of Health Care Interior Design*. 1991. Vol. 3, No. 1. P. 97–109.
194. Ulrich R. S. View through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*. 1984. Vol. 224, No. 4647. P. 420–421. DOI: 10.1126/science.6143402.
195. Ulrich R. S., Zimring C., Quan X., Joseph A., Choudhary R. The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity : report to The Center for Health Design for the Designing the 21st Century Hospital Project. Concord, CA : The Center for Health Design, 2004. 69 p.
196. Ulrich R. S., Zimring C., Zhu X., DuBose J., Seo H.-B., Choi Y.-S., Quan X., Joseph A. A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *Health Environments Research & Design Journal*. 2008. Vol. 1, No. 3. P. 61–125.
197. Vallero D. A., Brasier C. Sustainable Design: The Science of Sustainability and Green Engineering. Hoboken : John Wiley & Sons, 2008. 352 p. ISBN 978-0-470-13062-9.
198. Verville R. War, Politics, and Philanthropy: The History of Rehabilitation Medicine. Baltimore : University Press of America, 2009. 290 p.
199. Watkins L. E., Sprang K. R., Rothbaum B. O. Treating PTSD: A Review of Evidence-Based Psychotherapy Interventions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2018. Vol. 12. Art. 258. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00258>.
200. Weber C., Monero Flores V., Wheele T. P., Miedema E., White E. V. Patients' Health and Well-Being in Inpatient Mental Health-Care Facilities: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*. 2022. Vol. 12. Art. 758039. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.758039>.
201. Zhu L., Hu D., Javed Shah S., Hu X. A Design-Driven Approach Exploring Therapeutic Building-Nature Integration Strategies in Healthcare. *Health Environments Research & Design Journal*. 2025. Vol. 18, No. 2. P. 282–300. DOI: <https://doi.org/10.1177/19375867251313990>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Радченко Ю. С., Третяк Ю. В. Сучасні дизайнерські підходи до формування інтер'єрів реабілітаційних центрів для жертв воєнних конфліктів: міжнародний досвід та українські реалії. Теорія та практика дизайну. 2025. № 3(37). С. 405–414.

Особистий внесок здобувачки: аналіз і систематизація сучасних міжнародних та українських дизайнерських підходів до формування інтер'єрів реабілітаційних центрів для жертв воєнних конфліктів.

2. Радченко Ю. С. Комплексний аналіз чинників формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів в Україні. Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2026. Вип. 96, т. 2. С. 195–201.

Особистий внесок здобувачки: комплексний аналіз і систематизація чинників формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів в Україні.

3. Радченко Ю. С. Принципи та проєктні методи організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. 2026. Т. 9, № 1. С. 131–144.

Особистий внесок здобувачки: обґрунтування принципів та проєктних методів організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів.

**Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації
(наукові конференції)**

1. Радченко Ю.С. Сучасні проблеми формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент» (Київ, 16-17 жовтня 2024р.). X Міжнародна науково-технічна конференція «Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну». С. 384-385.
2. Радченко Ю.С. Формування структури предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів на основі використання цілісного міждисциплінарного підходу. IX Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених та студентів «ТРАДИЦІЇ ТА НОВАЦІЇ В ДИЗАЙНІ» (Луцьк, 15 травня 2025 р.). С. 446-449.
3. Радченко Ю.С. Гуманітарний потенціал дизайну предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів: аналіз ключових чинників формування. IV Міжнародна науково-практична конференція «Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького» (Київ, 21-23 травня 2025). С. 304-305.
4. Радченко Ю.С. Класифікаційні ознаки інтер'єрних просторів та обладнання реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VII Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «ТРАДИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ» (Івано-Франківськ, 23 квітня 2026). С. 134-137.
5. Радченко Ю.С. Сценарне зонування в інтер'єрі реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. VIII Міжнародна науково-практична конференція «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ» (Київ, 09 квітня 2026 р.). Т. 2., С. 361-364.

Додаток Б

Акти впровадження

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів науково-дослідної роботи
Радченко Юлії Сергіївни на тему:
«ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО
СЕРЕДОВИЩА ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ»

Результати наукового дослідження, проведеного Радченко Юлією Сергіївною у дисертаційній роботі на тему «ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖЕРТВ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ» на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності В2 «Дизайн», мають практичне значення і були використані у діяльності архітектурного бюро «Savutsky Design» під керівництвом засновника Савицького Марка Івановича під час проєктного опрацювання об'єкта всеукраїнського сучасного центру воєнної травми, що спеціалізується на протезуванні, реконструктивній хірургії, реабілітації та психологічній підтримці постраждалих від війни дорослих і дітей «Superhumans», розташованого у місті Винники Львівської міської громади Львівського району Львівської області.

Підхід, що був опрацьований у роботі Радченко Юлії Сергіївни, було застосовано при проведенні передпроектного аналізу потреб користувачів та просторових сценаріїв реабілітаційного середовища та у виявленні сучасних наукових методів дослідження до лікувального та реабілітаційного середовища, що сприяло б відновленню автономності, зниженню тривожності та підвищенню довіри до простору.

Директор ТП «Savutsky Design»

м.п.



6.01.2023 р.

Марко Савицький



МОН

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

просп. Повітряних Сил, 31,
м. Київ, 03037
тел.: +38 (044) 248-32-65,
e-mail: knuba@knuba.edu.ua,
web: knuba.edu.ua
ЄДРПОУ 02070909

АКТ

про впровадження результатів дисертаційної роботи Радченко Юлії Сергіївни на тему «Принципи формування предметно-просторового середовища центрів реабілітації жертв військових конфліктів»

Акт складено відповідно до подання декана архітектурного факультету, д. т. н., проф. Кащенко О.В., завідувача кафедри дизайну, д. арх., проф. Третяк Ю.В. про те, що окремі наукові висновки, результати та рекомендації дисертації **Радченко Юлії Сергіївни** на тему «Принципи формування предметно-просторового середовища центрів реабілітації жертв військових конфліктів» було впроваджено в освітній процес, зокрема:

- під час консультування кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня магістра за спеціальності 022 (B2) «Дизайн» Сарницької М.В. за темою: «Особливості дизайну інтер'єрів реабілітаційних центрів для дітей, постраждалих від війни» (2024 р.);

- під час консультування кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня магістра за спеціальності 022 (B2) «Дизайн» Шліхти В. Ю. за темою: «Засоби дизайну інтер'єрів та обладнання приміщень центрів реабілітації для військових» (2024 р.);

- під час консультування кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 022 (B2) «Дизайн» Самолюк Д. О. за темою: «Дизайн інтер'єру та обладнання центру реабілітації для жертв військових конфліктів» (2025 р.).

Дисертаційну роботу виконано у межах наукової теми кафедри дизайну «Теорія і методологія дизайну. Синтез творів мистецтва в предметно-просторовому середовищі» (державний реєстраційний № 0121U113087).

Проректор з НДР



Андрій ШПАКОВ

Додаток В

Додаткові матеріали, які засвідчують апробацію положень дисертації

КОМІТЕТ ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ, МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ, РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТА МІСТОБУДУВАННЯ МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД, ТЕРИТОРІЙ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ (КНУБА) ДП НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ В.С. БАЛИЦЬКОГО (ДП «НДІБВ») АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ (АБУ) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МИСТЕЦТВ УКРАЇНИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОГО БУДІВНИЦТВА (НДІ ІНЕУД) УНІВЕРСИТЕТ ПРИКЛАДНИХ НАУК (ЛЮБЕК НІМЕЧЧИНА) БРАНДЕНБУРЗЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (НІМЕЧЧИНА) ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ М. БРНО (ЧЕСЬКА РЕСПУБЛІКА) СІЛЕЗЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (SUT) КРАКІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМ. ТАДЕУША КОСТЮШКА (ПОЛЬЩА) УКРАЇНСЬКО-КИТАЙСЬКИЙ ІНСТИТУТ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МАТЕРІАЛІВ (КИТАЙ) ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ КИМДА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ТЕОРІЇ ТА ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ, МІСТОБУДУВАННЯ І ДИЗАЙНУ (НДІТІАМД) ДП «УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОЕКТУВАННЯ МІСТ «ДІПРОМІСТО» ІМ. Ю.М.БІЛОКОНЯ THE WALL UKRAINE			  
МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ФОРУМ «Архітектура, Будівництво, Дизайн : Технологія, Енергетика, Менеджмент»			
IX Міжнародна науково-технічна конференція «Ефективні технології в Будівництві»	X Міжнародна науково-технічна конференція «Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну»	XI Міжнародна науково-технічна конференція «Нові технології в Будівництві»	
СЕРТИФІКАТ підтверджує, що	CERTIFICATE confirms that		
РАДЧЕНКО Юлія Сергіївна брав(ла) участь у конференціях форуму 16-17 Жовтня 2024р. Київ, Україна	Yuliia RADCHENKO has participated in the conferences forum October 16-17, 2024 Ukraine, Kyiv		
Rector of Kyiv National University of Construction and Architecture – the head of organizing committee <i>Oleksii Dnipro</i>			
партнери partners			
TOTAL: 15 hours - 0,5 ECTS	        		
Certificate No. KNUCA-24-11-205			



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ



СЕРТИФІКАТ № 2025-171

підтверджує, що

Радченко Юлія

взяв (ла) участь у роботі IV Міжнародної науково-практичної конференції

**«Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві:
до 150-річчя Олександра Вербицького»**

Україна. Київ. 21–23 травня 2025 року
30 годин (1 кредит ЄКТС)



Ректор НАОМА

Олександр ЦУГОРКА

СЕРТИФІКАТ

УЧАСНИКА

ЮЛІЯ РАДЧЕНКО

VIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**АКТУАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ
СУЧАСНОГО
ДИЗАЙНУ**



9 КВІТНЯ 2026 РОКУ



В.О. РЕКТОРА
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ
ТА ДИЗАЙНУ



ТАЛЯТ БЕЛЯЛОВ

Додаток Г

Джерела ілюстрацій

Джерела ілюстрацій до розділу 1

Рис. 1.1. Напрями дослідження закладів реабілітації: Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.2. Хронологія основних історичних періодів виникнення та розвитку реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.3. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://parisdiarybylaure.com/wp-content/uploads/2024/07/8.-Vue-perspective-du-rCfectoire-de-lHtel-Royal-des-Invalides-O-Paris.jpg>
- URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Jules_Hardouin-Mansart#/media/File:Colonnade_des_Invalides.jpg
- URL: <https://www.ebay.com/itm/387421903833>
- URL: <https://www.bbc.co.uk/programmes/p01zxclb/p01zxfcj>
- URL: <https://alondoninheritance.com/wp-content/uploads/2020/07/Netley-Hospital-3.jpg>
- URL: <https://alondoninheritance.com/wp-content/uploads/2020/07/Netley-Hospital-1.jpg>
- URL: <https://www.netley-military-cemetery.co.uk/hospital-buildings/the-entrance-gate-and-the-pier/>
- URL: <https://www.parisenigmes.com/blog/en/secrets-invalides-paris/>
- URL: <https://www.abebooks.it/prima-edizione/Photo-Documentation-Occupational-Therapy-Wounded-Mentally-Soldiers/19621910538/bd#&gid=1&pid=1>

- URL: <https://www.abebooks.it/prima-edizione/Photo-Documentation-Occupational-Therapy-Wounded-Mentally-Soldiers/19621910538/bd#&gid=1&pid=5>
- URL: <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA291497.pdf>

Рис. 1.4. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA291497.pdf>
- URL: <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/an-instructor-directing-a-group-of-patients-on-how-to-use-a-news-photo/2211735471?adppopup=true>
- URL: <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/some-of-the-best-work-in-the-country-is-being-done-at-the-news-photo/2265324682?adppopup=true>
- URL: <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/two-patients-undergo-physical-rehabilitation-inside-a-pool-news-photo/2211447267?adppopup=true>
- URL: <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/patient-undergoes-physical-rehabilitation-using-an-arm-news-photo/2211735529?adppopup=true>
- URL: <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/woman-on-a-wheelchair-uses-an-hand-handled-device-at-the-news-photo/2211735525?adppopup=true>
- URL: <https://www.gettyimages.in/detail/news-photo/patients-undergo-physical-therapy-at-the-national-spinal-news-photo/2211735511?adppopup=true>

Рис. 1.5. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: https://www.army.mil/article/20337/walter_reed_marks_100_years_of_warrior_care
- URL: <https://dchistory.org/news-and-insights/walter-reed-history-project/>
- URL: <https://uchile.cl/noticias/188640/hospital-clinico-universidad-de-chile-pilar-de-la-medicina-nacional#gallery-5>
- URL: <https://department.va.gov/history/wp-content/uploads/sites/10/2024/02/072-Ferguson-and-Williams.jpg>

- URL: <https://department.va.gov/history/wp-content/uploads/sites/10/2024/02/072-Machine-shop.jpg>
- URL: <https://www.rehab.va.gov/BLINDREHAB/history-Hines.asp>
- URL: <https://www.theguardian.com/healthcare-network/2013/nov/15/seven-day-nhs-care-standards>
- URL: <https://historicmissourians.shsmo.org/howard-a-rusk/>
- URL: <https://www.alamy.com/trip-to-new-york-and-connecticut-new-york-city-president-john-f-kennedy-visits-with-patients-at-the-institute-of-physical-medicine-and-rehabilitation-new-york-university-medical-center-545pm-president-john-f-kennedy-greets-patients-after-visiting-his-father-ambassador-joseph-p-kennedy-sr-at-the-institute-of-physical-medicine-and-rehabilitation-at-new-york-university-medical-center-white-house-secret-service-agent-toby-chandler-stands-at-right-in-foreground-new-york-city-new-york-photograph-by-harold-sellers-image403261788.html>

Рис. 1.6. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/5/6/1/561334fd29ee761acc829a9faf7705bd759ee4643a52e01074a31f8bf557371a/S-0526-0344-0016-00003.JPG>
- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/a/7/f/a7f619be5118584153bb30194b758eed1da1dea84fb2db1b67155da8af32fd5d/S-0526-0342-0031-00001.JPG>
- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/c/8/b/c8b031df7fa296ade20f75013fed2073dc8fc6361ffb008be31af8254ec9f449/S-0526-0342-0031-00013.JPG>
- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/9/d/7/9d7b6ff8df459c508f2e8fd2126766650e67396a0e800a441ae99505b519f681/S-0526-0342-0031-00010.JPG>

- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/a/b/9/ab9138ce058644eb307a590dd2c2b9fb53659d81d543a46bd5a75abe9df5ace6/S-0526-0344-0016-00009.JPG>
- URL: <https://search.archives.un.org/uploads/r/united-nations-archives/e/3/0/e3005b58508b820f6cd7199f78102eb8d84f29e4b23bf635cee1e476943e0b43/S-0526-0342-0031-00015.JPG>
- URL: <https://royalrehab-ryde.com.au/about-us/#:~:text=Royal%20Rehab%20Private%20Ryde%20is%20part%20of,people%20recovering%20from%20surgery%2C%20trauma%2C%20or%20illness>
- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ACf3EqiDAfQ>
- URL: <https://www.rehab.ch/en/discover-rehab-basel/history>
- URL: <https://architecture-history.org/architects/architects/HERZOG%20&%20DE%20MEURON/OBJ/1999-2002,%20transformation%20and%20extension%202018-2020,%20REHAB%20Basel%20Clinic%20for%20Neurorehabilitation%20and%20Paraplegiology%20Basel,%20Switzerland%20.html>
- URL: https://www.zpfing.ch/en/projekte/projekteliste/006_rehab-basel.html

Рис. 1.7. Історія формування та розвитку інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://www.paraplegie.ch/en/history/>
- URL: <https://www.mapei.com/it/en/projects/detail/spc-nottwil>
- URL: <https://community.paraplegie.ch/de/blog/portraits-geschichten/beim-abschied-fliessen-die-traenen-4269>
- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uPsRcn6RmZw&t=165s>
- URL: <https://craighospital.org/about>
- URL: <https://www.edgewoodhealthnetwork.com/locations/guardians-gateway/>
- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=se0XuC51AS4>
- URL: <https://bestrehabs.ca/rehab/ehn-guardians-gateway/>
- URL: <https://zahid.espreso.tv/yak-u-lvovi-roblyat-superlyudey-fotoreportazh-z-tsentr-u-superhumans>

- URL: <https://www.village.com.ua/village/city/city-news/337921-divitsya-kontsept-tsentru-protezuvannya-ta-reabilitatsiyi-superhumans-u-lvovi>
- URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Superhumans_Center#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Volodymyr_Zelensky_Visited_Defenders_Recovering_at_the_Superhumans_Prosthetics_and_Rehabilitation_Center_in_Lviv_Ukraine_on_December_17_2024_-_74.jpg

Рис. 1.8. Зарубіжний та вітчизняний досвід проектування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: https://www.smithgroup.com/sites/default/files/styles/slideshow_wide_1x/public/2018-07/National-Intrepid-Center-of-Excellence-4.jpg?h=33c22240&itok=_5oX-Msb
- URL: <https://www.smithgroup.com/projects/national-intrepid-center-of-excellence-nicoe>
- URL: <https://www.smithgroup.com/perspectives/2020/national-intrepid-center-of-excellence-a-conversation-with-dr-james-kelly>
- URL: <https://www.smithgroup.com/projects/veterans-affairs-palo-alto-polytrauma-and-blind-rehabilitation-center>
- URL: <https://www.smithgroup.com/projects/va-san-antonio-polytrauma-center>
- URL: https://www.smithgroup.com/sites/default/files/styles/slideshow_wide_1x/public/2018-07/VASanAntonioPolytrauma10.jpg?h=ce643841&itok=XlR9HIu7
- URL: https://www.smithgroup.com/sites/default/files/styles/slideshow_wide_1x/public/2018-07/VASanAntonioPolytrauma26.jpg?h=7202bde1&itok=iVLrMWyv
- URL: <https://www.dezeen.com/2011/06/30/centre-for-scottish-war-blinded-by-pagepark/>

Рис. 1.9. Зарубіжний та вітчизняний досвід проектування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://experts-medical.com/en/clinic/sheba-medical-center/#gallery-2>
- URL: <https://experts-medical.com/en/clinic/sheba-medical-center/#gallery-3>
- URL: <https://experts-medical.com/en/clinic/sheba-medical-center/#gallery-4>
- URL: <https://experts-medical.com/en/clinic/sheba-medical-center/#gallery-14>
- URL: <https://experts-medical.com/en/clinic/sheba-medical-center/#gallery-15>
- URL: <https://www.cannondesign.com/work/west-park-healthcare-centre>
- URL: <https://abmk.ua/projects/unbroken/>
- URL: <https://bzh.life/ua/mesta-i-veshi/1681288428-lvovi-zapratsyuvav-reabilitatsiyniy-korpus/>
- URL: <https://unbroken.org.ua/ua/directions/rehabilitation>
- URL: <https://unbroken.org.ua/ua/directions/psychosocial-rehabilitation>
- URL: <https://unbroken.org.ua/ua/news/new-1>
- URL: <https://city-adm.lviv.ua/news/science-and-health/medicine/u-lvovi-vidkryly-suchasnyi-korpus-reabilitatsii-natsionalnoho-tsentru-nezlamni/>
- URL: <https://unbroken.org.ua/ua/patients>
- URL: <https://nova.net.ua/miscze-de-povertayut-nadiyu/>
- URL: <https://zahid.espreso.tv/yak-u-lvovi-roblyat-superlyudey-fotoreportazh-z-tsentru-superhumans>
- URL: <https://www.village.com.ua/village/city/city-news/337921-divitsya-kontsept-tsentru-protezuvannya-ta-reabilitatsiyi-superhumans-u-lvovi>
- URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Superhumans_Center#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Volodymyr_Zelenskyy_Visited_Defenders_Recovering_at_the_Superhumans_Prosthetics_and_Rehabilitation_Center_in_Lviv,_Ukraine_on_December_17,_2024_-_74.jpg
- URL: https://financy.24tv.ua/rayf-superhumans-zabezpechuyut-naysuchasnishu-medichnu-dopomogu_n2750475
- URL: <https://www.facebook.com/photo?fbid=1300310070838790&set=pcb.1300310147505449>

- URL: <https://loda.gov.ua/media/photo/74786>

Рис. 1.10. Зарубіжний та вітчизняний досвід проектування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://arquitecturayempresa.es/noticia/rafael-de-la-hoz-hospital-universitario-rey-juan-carlos-mostoles>
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e0f7b22e385d4c0000bf-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e00db22e385d4c0000ba-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e092b22e38c78f00013e-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e033b22e38c78f00013c-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e0c9b22e385d4c0000be-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: https://www.archdaily.com/876627/ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects/5979e19ab22e385d4c0000c1-ezra-lemarpe-medical-rehabilitation-center-weinstein-vaadia-architects-photo?next_project=no
- URL: <https://archello.com/es/story/81290/attachments/photos-videos/5>

- URL: <https://archello.com/es/story/81290/attachments/photos-videos/6>
- URL: <https://archello.com/es/story/81290/attachments/photos-videos/3>
- URL: <https://rubryka.com/article/veteran-hub-u-vinnytsi/>
- URL: <https://veteranhub.com.ua/pro-hub/pro-veteran-hub/>
- URL: <https://dp.informator.ua/ru/v-dnepre-otkrylsya-veteran-hub-kak-rabotaet-novoe-prostranstvo-dlya-podderzhki-veteranov>
- URL: <https://armyinform.com.ua/2020/05/07/nezabarom-u-vinnyczi-zyavytsya-veteran-hub/>

Рис. 1.11. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://www.k-ito.co.jp/english/works/detail/295>
- URL: https://www.youtube.com/watch?v=W_RXks6179U
- URL: <https://japantravel.navitime.com/en/area/jp/spot/01127-00000001549/>
- URL: <https://medicglobus.com/clinic/beijing-united-family-rehabilitation-hospital/#group-5>
- URL: <https://bestclinicabroad.com/ru/hospital/beijing-united-family-hospital/>
- URL: https://us-uk.bookimed.com/clinic/beijing-united-family-rehabilitation-hospital/?_gl=1%2a19kedqg%2a_gcl_au%2aMTE3NTAzNTEwMS4xNzgwNjE3MjIx%2a_ga%2aMTYzOTMyMTQxMS4xNzgwNjE3NDk4%2a_ga_7YMKXBCFPB%2aczE3ODA2MTc0OTckbzEkZzAkdDE3ODA2MTc0OTckajYwJGwwJGgw
- URL: <https://www.havingababyinchina.com/beijing/beijing-united-hospital/>
- URL: <https://moz.gov.ua/uk/u-kiyevi-vidkrili-19-j-reabilitacijnij-centr-recovery>
- URL: <https://recoveryua.org/u-kiyevi-stvorili-tsentr-recovery.html>
- URL: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/u-kijevi-stvorili-unikalnij-reabilitatsijnij-tsentr-natsionalnoji-merezhi-recovery-zasnovanoji-viktorom-ta-olenoju-pinchukami.html>

Рис. 1.12. Зарубіжний та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Фото:

- URL: <https://www.gooood.cn/topic-nanjing-public-medical-center-lemanarc-sa.htm>
- URL: <https://www.archdaily.com/933559/nanjing-public-medical-center-lemanarc-sa/5e42899e3312fd254b0005c7-nanjing-public-medical-center-lemanarc-sa-image>
- URL: <https://www.edsaplan.com/portfolio/>
- URL: <https://suspilne.media/kyiv/721336-akcent-na-likuvanni-kontuzij-i-psihotravm-kiivskij-reabilitacijnij-centr-lisova-polana-spivpracuvati-z-moz/>
- URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-health/3848511-u-kiivskomu-centri-lisova-polana-navcatimut-fahivciv-reabilitacijnih-komand.html#>
- URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2022/06/02/248729/>
- URL: <https://www.invasport.kiev.ua/ua/fizkulturno-sportivna-reabilitatsiya/reabilitatsijni-tsentr>
- URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%85%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE_%E2%80%93_%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:%D0%A0%D0%B5%D0%B0%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D0%B2_%D0%97%D0%B0%D1%85%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%83_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D1%96.jpg
- URL: <https://www.instagram.com/westsportcenter/>
- URL: <https://vzhovkvi.com/fotogal/na-lvivshchyni-startuvav-reabilitatsiynny-tabir-dlia-viyskovykh.html>

Рис. 1.13. Нормативно-методична база проектування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.14. Предметно-просторова організація реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.15. Чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.16. Зовнішні чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 1.17. Внутрішні чинники, що впливають на формування предметно-просторового середовища будівель реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Джерела ілюстрацій до розділу 2

Рис. 2.1. Наукові методи дослідження предметно-просторового середовища для реабілітації жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.2. Узагальнена модель дослідження предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.3. Класифікаційні ознаки реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.4. Матриця впливу чинників на принципи формування предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.5. Взаємозв'язок принципів формування та моделей організації предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.6. Взаємозв'язок груп користувачів, середовищних потреб і моделей організації предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 2.7. Узагальнена схема функціонального процесу в межах реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Джерела ілюстрацій до розділу 3

Рис. 3.1. Структурна методика проектування інтер'єрного середовища реабілітаційного центру для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 3.2. Засоби організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 3.3. Система засобів, прийомів та очікуваних результатів організації інтер'єрного середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.

Рис. 3.4. Scottish War Blinded Centre. Реалізовані засоби: безбар'єрна та ергономічна організація; сенсорна регуляція; соціально-комунікативна організація. Фото:

- URL: <https://pagepark.co.uk/project/scottish-war-blinded-centre-hawkhead/>
- URL: <https://www.ribaj.com/buildings/beyond-price-hawkhead-centre-page-park-isabelle-priest/>

Рис. 3.5. Sheba Medical Center. Реалізовані засоби: предметно-технічна організація; сенсорна регуляція; технологічна інтеграція реабілітаційного процесу. Фото:

- URL: <https://www.shebaonline.org/sheba-medical-center-the-first-hospital-to-operate-in-the-uae-via-telemedicine-technology/>
- URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/medychnyj-czentr-shyba-sheba-medical-center/#gallery-3>
- URL: <https://www.shebaonline.org/sheba-is-transforming-patient-care-with-ai/>
- URL: <https://hme-arch.com/project/%D7%9C%D7%95%D7%91%D7%99-%D7%9E%D7%A8%D7%9B%D7%96-%D7%A9%D7%99%D7%A7%D7%95%D7%9D->

[%D7%94%D7%9E%D7%A8%D7%9B%D7%96-%D7%94%D7%A8%D7%A4%D7%95%D7%90%D7%99-%D7%A9%D7%99%D7%91%D7%90/](https://www.shebaonline.org/what-is-so-incredible-about-the-car-t-cell-therapy-process/)

- URL: <https://www.shebaonline.org/what-is-so-incredible-about-the-car-t-cell-therapy-process/>

Рис. 3.6. Shirley Ryan AbilityLab. Реалізовані засоби: функціонально-сценарне зонування; предметно-технічна організація; соціально-комунікативна організація. Фото:

- URL: https://clivewilkinson.com/portfolio_page/shirley-ryan-abilitylab/
- URL: <https://www.hdrinc.com/portfolio/shirley-ryan-abilitylab>

Рис. 3.7. Rehabilitation Centre Groot Klimmendaal. Реалізовані засоби: природоорієнтована організація; організація рівнів приватності; художньо-композиційне формування середовища із уникненням його лікарняно-установчої образності. Фото:

- URL: <https://eumiesawards.com/heritageobject/groot-klimmendaal-rehabilitation-centre/>
- URL: <https://koenvanvelsen.com/en/projects/15>

Рис. 3.8. Superhumans Center. Реалізовані засоби: функціонально-сценарне зонування; безбар'єрна та ергономічна організація; предметно-технічна організація. Фото:

- URL: <https://euroterm.com/uk/project/superhumans-lviv-m-lviv/>
- URL: <https://www.alamy.com/lviv-lviv-oblast-ukraine-9th-may-2024-process-of-creating-prosthetics-legs-at-the-superhumans-center-in-lviv-oblast-the-center-is-an-all-ukrainian-modern-center-for-prosthetics-reconstructive-surgery-and-rehabilitation-for-war-victims-both-civilian-and-military-credit-image-andreas-strohzuma-press-wire-editorial-usage-only!-not-for-commercial-usage!-image605795838.html>
- URL: <https://www.alamy.com/lviv-lviv-oblast-ukraine-9th-may-2024-superhumans-center-in-lviv-oblast-it-is-an-all-ukrainian-modern-center-for-prosthetics-reconstructive-surgery-and-rehabilitation-for-war-victims-both->

[civilian-and-military-credit-image-andreas-strohzuma-press-wire-editorial-usage-only!-not-for-commercial-usage!-image605795142.html](https://www.alamy.com/lviv-ukraine-29th-jan-2024-adrien-vautierle-pictorium-at-the-superhumans-center-in-lviv-29012024-ukrainelvivlviv-au-centre-superhumans-de-lviv-le-29-janvier-2024-credit-le-pictoriumalamy-live-news-image598436370.html?imageid=158EC668-9BC0-4254-9C67-B6F07E3A47BC&pn=1&searchId=8be8a59adeadb114a63771ccd62dfbd7&searchtype=0)

- URL: <https://www.alamy.com/lviv-lviv-oblast-ukraine-9th-may-2024-people-training-to-work-with-their-prosthetics-at-the-superhumans-center-in-lviv-oblast-they-are-assisted-by-the-staff-the-center-is-an-all-ukrainian-modern-center-for-prosthetics-reconstructive-surgery-and-rehabilitation-for-war-victims-both-civilian-and-military-credit-image-andreas-strohzuma-press-wire-editorial-usage-only!-not-for-commercial-usage!-image605795163.html>
- URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Superhumans_Center#/media/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Volodymyr_Zelenskyy_Visited_Defenders_Recovering_at_the_Superhumans_Prosthetics_and_Rehabilitation_Center_in_Lviv,_Ukraine_on_December_17,_2024_-_74.jpg
- URL: <https://www.alamy.com/non-exclusive-vynnyky-ukraine-august-9-2023-patient-kostiantyn-exercises-at-the-superhumans-center-vynnyky-lviv-region-western-ukraine-image561141099.html>
- URL: <https://www.village.com.ua/village/city/city-news/337921-divitsya-kontsept-tsentru-protezuvannya-ta-reabilitatsiyi-superhumans-u-lvovi>
- URL: <https://www.shutterstock.com/ru/editorial/image-editorial/superhumans-center-situated-on-premises-yuriy-lypa-13897239b>
- URL: https://www.lemonde.fr/en/international/article/2024/02/06/superhumans-the-center-that-repairs-ukraine-s-most-gravely-war-wounded_6499486_4.html
- URL: <https://www.alamy.com/lviv-ukraine-29th-jan-2024-adrien-vautierle-pictorium-at-the-superhumans-center-in-lviv-29012024-ukrainelvivlviv-au-centre-superhumans-de-lviv-le-29-janvier-2024-credit-le-pictoriumalamy-live-news-image598436370.html?imageid=158EC668-9BC0-4254-9C67-B6F07E3A47BC&pn=1&searchId=8be8a59adeadb114a63771ccd62dfbd7&searchtype=0>

Рис. 3.9. Кваліфікаційна робота магістра Сарницької М. В., наковий керівник проф. Третяк Ю. В., консультант аспірантка Радченко Ю. С. Креслення та рисунки Сарницька М.В., Радченко Ю.С.

Рис. 3.10. Кваліфікаційна робота магістра Шліхти В. Ю., наковий керівник проф. Третяк Ю. В., консультант аспірантка Радченко Ю. С. Креслення та рисунки Шліхта В.Ю., Радченко Ю.С.

Рис. 3.11. Кваліфікаційна робота бакалавра Самолюк Д. О., наковий керівник старший викладач Биков М.І., консультант аспірантка Радченко Ю. С. Креслення та рисунки Самолюк Д.О., Радченко Ю.С.

Рис. 3.12. Перспективні напрями подальших наукових досліджень предметно-просторового середовища реабілітаційних центрів для жертв військових конфліктів. Креслення та рисунки Радченко Ю.С.