

ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНОГО ПЛАНУВАННЯ СУЧАСНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглядаються особливості архітектурного планування сучасних реабілітаційних центрів. Особливу увагу приділено функціональним, просторовим та інтер'єрним вимогам до таких об'єктів, а також новітнім підходам у проектуванні, що враховують психо-фізіологічні потреби пацієнтів. Визначено основні принципи, що лежать в основі архітектурного рішення реабілітаційних центрів, таких як зручність доступу, комфорт, безпечність та інклюзивність. Окреслено роль норм проектування та сучасних тенденцій у створенні здоров'язберезжувальних середовищ, а також надано практичні приклади успішних проектів.

Ключові слова: архітектурне планування, реабілітаційні центри, сучасні норми проектування, здоров'язберезжувальні середовища, доступність, інклюзивність, комфорт.

Annotation

This article examines the features of architectural planning for modern rehabilitation centers. Special attention is given to the functional, spatial, and interior requirements of such facilities, as well as modern approaches in design that consider the psycho-physiological needs of patients. The article identifies the key principles underlying the architectural solutions of rehabilitation centers, such as ease of access, comfort, safety, and inclusivity. It outlines the role of design standards and modern trends in creating health-preserving environments and provides practical examples of successful projects.

Keywords: architectural planning, rehabilitation centers, modern design standards, health-preserving environments, accessibility, inclusivity, comfort.

Вступ

Реабілітаційні центри, які займаються відновленням фізичного та психічного здоров'я пацієнтів після травм, операцій чи захворювань, є важливими складовими сучасної медичної інфраструктури. Правильне архітектурне планування цих об'єктів є не менш важливим, оскільки від нього залежить ефективність лікувальних процесів та загальний комфорт пацієнтів [1]. Останнім часом у проектуванні реабілітаційних центрів акцент робиться не тільки на технічні характеристики будівель, але й на психологічні та соціальні аспекти перебування пацієнтів, що значною мірою впливає на їхнє відновлення [2-5]. Сучасні реабілітаційні центри повинні бути максимально комфортними, доступними та інклюзивними для різних категорій пацієнтів, враховуючи їхні фізичні обмеження та психоемоційний стан.

Актуальність теми. Сучасний підхід до архітектурного планування реабілітаційних центрів значною мірою змінився з урахуванням нових наукових досліджень у галузі медицини, психології та соціальних наук. Відновлення здоров'я пацієнтів тепер передбачає не лише медичне лікування, але й створення комфортних умов для їхнього перебування, що сприяють психологічному та фізичному відновленню. З огляду на це, важливим є інтеграція медичних і архітектурних знань для створення здоров'язберігаючих середовищ, які враховують як медичні, так і соціальні потреби пацієнтів [6, 7].

Враховуючи це, архітектурне планування таких центрів є актуальним завданням, яке потребує особливої уваги щодо проектування простору, його зручності, доступності, безпеки та естетичних аспектів. Важливим моментом є також впровадження сучасних норм проектування, які сприяють інтеграції реабілітаційних процесів у сучасну медичну практику.

Мета дослідження. Метою цього дослідження є аналіз особливостей архітектурного планування реабілітаційних центрів на основі сучасних норм проектування та актуальних потреб пацієнтів. Зокрема, дослідження спрямоване на вивчення ключових принципів проектування, які враховують як

фізіологічні, так і психологічні потреби людей, що перебувають на лікуванні. Також буде розглянуто роль інклюзивності, доступності, ергономіки та безпеки в архітектурних рішеннях таких об'єктів.

Результати дослідження

Сучасні норми проектування реабілітаційних центрів повинні відповідати як медичним стандартам, так і архітектурним вимогам до комфортних та безпечних умов для пацієнтів. В Україні передбачаються вимоги щодо доступності для осіб з обмеженими фізичними можливостями, зокрема щодо проектування пандусів, ліфтів, спеціальних санітарних кімнат [2]. Також важливим аспектом є організація просторів таким чином, щоб забезпечити максимальну комфортність та зручність для пацієнтів.

У міжнародній практиці для реабілітаційних центрів діють подібні вимоги. У Німеччині, наприклад, норми щодо проектування таких об'єктів регулюються стандартами DIN 18040 для доступності будівель. У країнах ЄС великої уваги надається створенню "здоров'язберезувальних середовищ" — це поняття, яке включає не лише фізичний комфорт, а й психологічний стан пацієнтів, що має важливе значення для успіху лікування. Приклади сучасних реабілітаційних центрів [8-10]:

1. Центр реабілітації Шатенуа-ле-Руаяль, регіон Бургундія у Франції (рис. 1) є прикладом інтеграції сучасних архітектурних рішень з медичними технологіями.



Рисунок 1. Центр реабілітації Шатенуа-ле-Руаяль у Франції

Цей медичний реабілітаційний центр, спроектований архітекторами Hubert & Roy, розташований у маленькому містечку поблизу Шалон-сюр-Сон. Маючи 90 ліжок, він займається лікуванням пацієнтів з обмеженими можливостями, допомагає їм відновити повсякденну діяльність і повернутися додому. Заклад побудований навколо просторого відкритого саду, звідки відкривається панорамний вид на пагорби Шалонне, завдяки чому доступні прогулянкові стежки та алеї. Північне крило вміщує медичні та адміністративні функції на двох рівнях, включаючи терапевтичні кімнати, кімнати для консультацій, ресторан та офіси. Східне крило складається з трьох поверхів житлових кімнат, кожен з яких орієнтований на оптимальне природне освітлення. Центральний вестибюль, що простягається між двома крилами, з'єднує різні функціональні простори, включаючи приймальню, кабінети фізіотерапії та обідні зони, підвищуючи просторову плинність і взаємодію. Планування центру передбачає широкі коридори, зручні кімнати для лікування та відпочинку пацієнтів, доступ до природного світла, а також зони для фізичних вправ та відновлення. Використання натуральних матеріалів у дизайні інтер'єрів сприяє створенню заспокійливої атмосфери, що важливо для пацієнтів, які переживають стрес після травм. Архітектурно дизайн будівлі підкреслює безперервність, оцинковані фасади та дахи утворюють цілісну, хвилясту структуру. Об'єкт вартістю 7,5 мільйонів євро (без ПДВ) був завершений у 2010 році, його загальна площа становить 43 000 м² [8].

2. Шведська реабілітаційна лікарня Providence (рис. 2) – це найсучасніша стаціонарна лікарня невідкладної реабілітації на 40 ліжок, призначена для лікування та відновлення осіб, які зазнали важких травм чи хвороби. Центр має особливу архітектуру, яка враховує як естетичні, так і функціональні вимоги. Великі вікна, інтеграція зелених зон, спеціально організовані кімнати для медичних процедур і фізичних тренувань, а також кімнати для групових занять з психологами створюють комфортне середовище для пацієнтів. Підхід до проектування включає використання енергозберігаючих технологій, що дозволяє створити максимально ефективну та екологічну будівлю [9].



Рисунок 2. Шведська реабілітаційна лікарня Providence

3. Реабілітаційні центри Kliniken Schmieder у Німеччині (рис. 3) – це мережа сучасних клінік для реабілітації пацієнтів з неврологічними та ортопедичними захворюваннями в різних містах. Вони розташовані в природному середовищі, що сприяє створенню спокійної атмосфери. У центрі використовуються останні досягнення в медичних технологіях, а також архітектурні рішення, що передбачають комфортне та безпечне перебування пацієнтів. Всі приміщення оснащені сучасними технологіями для забезпечення максимально комфортного відновлення [10].



Рисунок 3. Реабілітаційні центри Kliniken Schmieder у Німеччині

Основні проблеми створення реабілітаційних центрів в Україні [1, 6]:

1. Недостатнє фінансування: бюджетні обмеження у сфері охорони здоров'я ускладнюють будівництво сучасних реабілітаційних центрів, особливо в регіонах.
2. Брак державних програм підтримки: відсутність цільових державних програм і пільгових умов кредитування для створення таких закладів уповільнює їх розвиток.
3. Низька обізнаність про сучасні стандарти: багато проєктувальників, лікарів і місцевих управлінців недостатньо ознайомлені з міжнародними вимогами та сучасними підходами до реабілітації.
4. Дефіцит кваліфікованих спеціалістів: брак архітекторів, які спеціалізуються на проєктуванні медичних закладів, а також медичного персоналу, що має досвід роботи в реабілітаційних установах.
5. Застаріла нормативна база: українські будівельні норми та санітарні вимоги не завжди відповідають сучасним світовим стандартам, що ускладнює проєктування інноваційних центрів.
6. Недостатня інтеграція з міською інфраструктурою: багато центрів розташовані у малодоступних районах, що ускладнює логістику як для пацієнтів, так і для лікарів.
7. Високі експлуатаційні витрати: сучасні реабілітаційні центри потребують значних витрат на утримання, зокрема на енергоефективні технології та медичне обладнання.

Розв'язання цих проблем можливе через залучення державного та приватного фінансування, міжнародних грантів, а також оновлення нормативної бази відповідно до європейських стандартів.

Висновки

Архітектурне планування сучасних реабілітаційних центрів повинно враховувати не тільки медичні потреби пацієнтів, а й їхні психологічні, соціальні та фізичні потреби. Сучасні норми проєктування сприяють створенню безпечних, доступних та комфортних умов для лікування і відновлення здоров'я. Проблеми доступності та інклюзивності потребують особливої уваги при проєктуванні, адже важливо забезпечити рівні умови для всіх категорій пацієнтів, зокрема людей з інвалідністю. Врахування таких аспектів у проєктуванні реабілітаційних центрів є важливим кроком до створення здоров'язбережувальних середовищ, що сприяють швидкому відновленню та покращенню якості життя пацієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Родик Я.С. Особливості проєктування реабілітаційних закладів для людей з порушенням опорно-рухового апарату. Архітектурний вісник КНУБА. 2024. №30-31. С. 150-154
2. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Київ. Мінгеріон України. 2018. 64 с.
3. ДБН В.2.2-10:2022. Заклади охорони здоров'я. Основні положення. Київ: Мінрозвитку громад та територій України, 2022. 67 с.
4. Данчак І.О., Лінда С.М. Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями. Львів: Вид-во Нац. ун-ту „Львівська політехніка”, 2002. 127 с.
5. Малашенкова В.О. Принципи архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів для дітей з обмеженими можливостями. Автореф. дис. к. арх. 18.00.02. КНУБА. Київ, 2007. 21 с.
6. Красножон Т.Ю. Принципи архітектурно-планувальної організації медично-реабілітаційних центрів полі травми. Дисертаційна робота на здобуття наук. ст. доктора філ. (PhD) зі спеціальності 191

– Архітектура та містобудування. Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури. Київ, 2023. 250 с.

7. Hubert & Roy Architects. (2010). *Проект «Медико-реабілітаційний центр»* . Отримано з www.hubert-roy.com

8. Medical Rehabilitation Center. URL: <https://architecture-bynature.com/projects/medical-rehabilitation-center/>

9. Providence Swedish Rehabilitation Hospital. URL: <https://www.providenceswedishrehabhospital.com/contact-us/schedule-a-tour>

10. Kliniken Schmieder. URL: <https://kliniken-schmieder.com/>

Сафроненко Іван Васильович – студент третього курсу групи БМ-216 , Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет , Вінниця , e-mail: vanasafronenko6@gmail.com

Бондар Альона Василівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua

Максименко Марина Аркадіївна – кандидат технічних наук, старший викладач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Науковий керівник: Бондар Альона Василівна – Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua

Safronenko Ivan – student of group BM-21b, Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia , e-mail: vanasafronenko6@gmail.com

Bondar Alona – Ph.D. (Candidate of Technical Sciences), PhD, Associate Professor, Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua

Maksimenko Maryna – Ph.D. (Candidate of Technical Sciences), PhD, senior lecturer of the Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia

Supervisor: Bondar Alyona Vasilievna – Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua