

ЗНАЧЕННЯ ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ ТА КОМПОНЕНТІВ У ФОРМУВАННІ СЕРЕДОВИЩА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

Русол А.С., студ. гр. ДАС-606м(п)

Науковий керівник – Тюрікова О.М., к.п.н., доцент (кафедра Дизайну архітектурного середовища, Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Анотація. З плином часу практика будівництва реабілітаційних центрів поступово розвивається, формуються певні принципи їх проєктування. Середовище, в якому перебуває пацієнт незаперечно впливає на його стан та швидкість відновлення. Архітектура виконує місію пошуку перетворення простору задля максимізації позитивного ефекту від реабілітації, перетворення середовища на ще один інструмент реабілітації. Така складова як контакт з природою благотворно впливає на здоров'я людини, а тому не може бути проігнорована під час проєктування, і має стати компонентом архітектурного середовища.

Здоров'я характеризує стан людини не лише з боку суто фізичного добробуту, втім є комплексним поняттям, що формується сукупністю факторів, як фізичне, психічне та соціальне благополуччя. Таким чином, усі вони є взаємопов'язаними та неподільними. Це доводить те, що процес реабілітації у свою чергу не може торкатися лише питання відновлення фізичного здоров'я людини. Реабілітація має бути такою, аби максимально впливати на всі стани людини та створювати середовище для їх покращення. Принципи та засоби відновлення фізичного стану є більш ясними та зрозумілими, інші ж у той час викликають питання. З цього постає проблема пошуку методів і засобів роботи з психічним та соціальним добробутом пацієнта.

Сучасна практика реабілітації вбачає велику роль природного фактору у процесі відновлення здоров'я людини. Безпосередню допомогу у створенні тандему функції оздоровлення та природи надає архітектура. Архітектура має широкі можливості для цього, які полягають у формуванні ергономічного, людиноорієнтованого, дружнього до довкілля середовища [1; 2].

Перш за все має значення розміщення реабілітаційних центрів, а саме – у системі міста, у передмісті, у курортних ареалах [1]. Кожний з варіантів має свої переваги та недоліки. Так, наприклад, реабілітаційні центри, що розташовані в канві міста, є легкодоступними через розвинену інфраструктуру внутрішньоміського транспорту, є близькими для доставки матеріально-технічних ресурсів. Недоліками є такі фактори, як інтенсивна забудова навколишніх територій, забрудненість повітря та високий рівень шуму порівняно з віддаленими від міст районами. Подібні мінуси відсутні при будівництві в курортних районах. Втім, при подібному розташуванні реабілітаційного центру варто передбачати можливість організації поселення пацієнтів на території центру, необхідність розвитку міжміського транспортного сполучення та його доступність широким колам населення. Розміщення ж реабілітаційного центру в передмісті поєднує в собі позитивні риси двох попередніх варіантів.

Maggie's Cancer Centre Manchester (рис. 1) виконує функцію центру підтримки та терапії для онкохворих пацієнтів. Його особливістю, що вирізняє цей центр з-поміж інших є те, що незважаючи на його розташування в системі міста, він створює собою сад посеред навколишньої забудови. Подібний дизайн був націлений на створення атмосфери затишку, аби створити комфортне середовище для перебування пацієнтів. Архітектурне вирішення будівлі центру базується на декількох ключових принципах, а саме: збереження висотності відносно навколишньої забудови, використання людського масштабу, надання максимального доступу до природного освітлення, використання натуральних будівельних матеріалів та різноманітність формату приміщень. Усі ці рішення дозволили стерти межі між будівлею та довкіллям так, аби розчинити штучний об'єм в природному середовищі саду.

Цей проєкт є чудовим прикладом того, як розвиток природної складової може допомогти змінити обстановку міського середовища згідно з потребами проєкту [5].

Вода є одним з найбільш вживаних під час реабілітаційного процесу природних ресурсів. У різних проявах вона може бути застосована для впливу як на фізичні стани пацієнта, так і при створенні середовища сприятливого для психоемоційного стану. Водні структури при цьому можуть бути, як природними (озеро, море, ріка тощо), так і штучними (басейни, фонтани, штучні ставки тощо). Якщо відновлення фізичного здоров'я відбувається завдяки використанню води, як середовища для виконання тренувальних комплексів вправ, то взаємодія з психоемоційним станом пацієнта – завдяки роботі з сенсорною системою людини. Більше того, водні структури можуть ставати місцями соціального тяжіння та комунікації в системі реабілітаційного центру, що дозволяє прискорити повернення пацієнтів до соціального життя.

Захоплені образом пустелі та скель Kimmel-Eshkolot Architects виконали проєкт реабілітаційного центру Beit-Halochem (рис. 2). Центр, розташований на околиці міста Беер-Шева в Ізраїлі, продовжує існуючий ландшафт своїми контурами. Згруповані між собою в композицію масивні об'єми неправильної форми утворюють захищений та приватний внутрішній простір. Будівля центру – своєрідна оаза серед пісків та каміння. Вода відіграє провідну роль у створенні дизайну Beit-Halochem. Всередині розміщуються два критих та один відкритий басейн. Водні поверхні відбивають світло та візуально збільшують простір. Водні структури виконують не лише терапевтичну функцію, а й є місцями інтересу та соціальної комунікації [7].



Рис. 1. Maggie's Cancer Centre Manchester. Арх. Foster + Partners. Манчестер, Великобританія. 2016 р. [5]

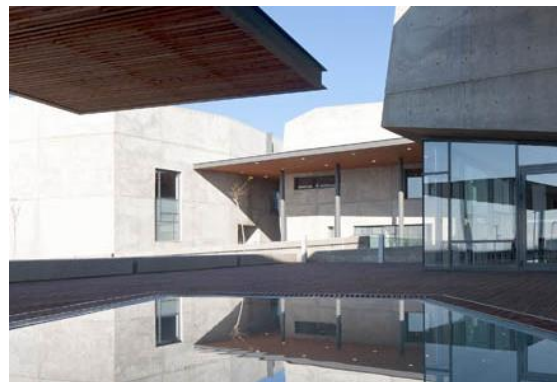


Рис. 2. Beit-Halochem Rehabilitation Center. Арх. Kimmel-Eshkolot Architects. Беер-Шева, Ізраїль. 2011 р. [7]

Ландшафтне озеленення формує комфортний мікроклімат для перебування на території реабілітаційного центру. Масиви озеленення захищають середовище від небезпечних вітрів, допомагають підвищити акустичний комфорт, очищують повітря, зменшують надлишкову інсоляцію та створюють привабливий візуальний вигляд [1]. Озеленення може бути, як фрагментом існуючого ландшафту (ліс, гай, бір тощо), так і штучно створеною структурою (парк, сквер, алея). Характер взаємодії між ландшафтом та будівлею реабілітаційного центру може мати наступну форму: розташування будівлі всередині ландшафтного утворення, розташування будівлі на межі з ним, з прямим доступом до ландшафтного утворення, створення ландшафтного утворення всередині будівлі.

Ціллю проєкту Caring Cabin (рис. 3) архітекторами TVA Architects було створення місця для відпочинку та відновлення для дітей, хворих на рак, та їхніх сімей, аби надати маленьким пацієнтам можливість вийти за межі стерильного лікарняного середовища та відчути зв'язок з природою. Об'єкт розміщено посеред великого лісного масиву на березі озера, аби створити атмосферу усамітненості та цілковитого контакту з довкіллям. Поверхні стін з суцільним склінням, що розгорнуті назовні, відкривають вид на ліс та перетворюють внутрішній простір павільйонів на оглядовий майданчик. Оздоблення фасаду дерев'яним

гонтом, використання дерева у конструкціях та нейтральні кольори маскують забудову посеред природного ареалу лісу. Так, ландшафт співпрацює у тандемі з архітектурою [3].

Рельєф є одним з основоположних факторів при формотворенні архітектури реабілітаційного центру, створенні генерального плану території та вирішенні дизайнерського розділу проєкту [1]. Активний рельєф може бути корисним при створенні оригінального художнього образу, так наприклад, це може спонукати до поділу будівлі на тераси. А спокійний рельєф надає свободу розміщення будівельного об'єму на території та не потребує додаткових робіт при прокладанні пішохідних шляхів.

Фасад Groot Klimmendaal (рис. 4) зі скла та анодованих металічних панелей став своєрідним нашаруванням поверх існуючого природного рельєфу. Від поверхні землі до верху будівля візуально поділяється на шари. Розташування реабілітаційного центру на схилі дозволило зменшити площу фундаментів завдяки використанню консольних виступів та металевих колон. Таким чином вдалося не лише досягти зменшення впливу на природне середовище, а й сформувати оригінальний художній образ будівлі. Об'єм став продовженням рельєфу як в екстер'єрі, так і в інтер'єрі через характерне розміщення сходових маршів у висхідному напрямку від площини землі, ніби розтягуючи лінію пагорба [6].



Рис. 3. Caring Cabin. Арх. TVA Architects. Пасіфік-сіті, США. 2006 р. [3]



Рис. 4. Rehabilitation Centre Groot Klimmendaal. Арх. Koen van Velse. Нідерланди. 2011 р. [6]

Сонячне світло є невід'ємною частиною формування мікроклімату середовища. Втім надлишок сонячної радіації може бути шкідливим. Задля контролю кількості сонячного світла, яке потраплятиме всередину будівлі чи на ділянку реабілітаційного центру, встановлюють засоби сонцезахисту [1]. Якщо мова йде про архітектурний об'єм будівлі, то подібну роль можуть виконувати: фасадні панелі, фотохромне скління, виступаючі фасадні елементи тощо. У якості обладнання ділянки же можуть використовуватися різноманітні перголи, навіси, альтанки тощо. Окрім того сонячне світло може стати незамінним ресурсом задля збільшення енергетичної незалежності будівлі.

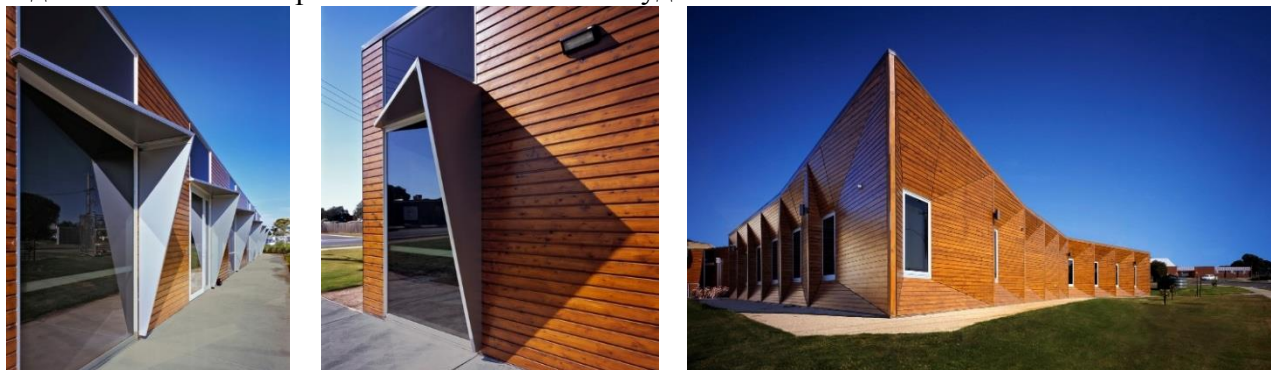


Рис. 5. Belmont Community Rehabilitation Centre. Арх. Billard Leece Partnership. Белмонт, Австралія. 2012 р. [4]

Архітектори Billard Leece Partnership попіклувалися про те, аби запроєктувати оптимальний режим природного освітлення в Belmont Community Rehabilitation Centre

(рис. 5). Вирішення завдання проводилося шляхом роботи як з об'ємом центру в цілому, так і окремо з поверхнями фасадів. Завдяки цьому було створено внутрішнє подвір'я, захищене від вітру та надлишку сонячної радіації. Окрім того, було створено фасади, що стали відмінною рисою будівлі. Віконні прорізи трохи заглиблені у фасад, подекуди використовуються накладні фасадні елементи – усе це допомагає відсікати частину світла, аби запобігти перегріву та забезпечити оптимальний рівень освітленості всередині приміщень [4].

Висновки та результати. Аналіз сучасної практики проектування реабілітаційних центрів дозволив виявити низку принципів щодо формування середовища з включенням природного елементу. Таким чином головними принципами при використанні природного компонента в архітектурі реабілітаційних установ можна назвати:

- аналіз середовищної ситуації з подальшим вирішенням «слабких» ділянок місця;
- будівництво реабілітаційних центрів у курортних районах навколо природних водоймищ, або включення штучних водоймищ в систему середовищної організації;
- використання існуючих озелених масивів та приєднання до них об'єкту проектування або ж розбивка парків та садів на території самих реабілітаційних центрів;
- відштовхуватися від рельєфу при формотворенні об'єкта та організації ділянки;
- оптимізація використання сонячного світла.

Література:

1. Красножон Т.Ю. Основні фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію медично-реабілітаційних центрів політравми / Т.Ю. Красножон, В.Г. Чернявський // Архітектурний вісник КНУБА. 2022. № 24-25. С. 114–123.
2. Луценко А. Дизайнерські рішення нетипових центрів реабілітації [Електронний ресурс] / А. Луценко, Л. Гнатюк // Теорія та практика дизайну. – 2022. – № 26. – С. 156–166. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2022.26.19> (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.
3. Alarcón J. Caring Cabin / TVA Architects, Inc. [Електронний ресурс] / Jonathan Alarcón // ArchDaily. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/278398/caring-cabin-tva-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.
4. Gaete J. Belmont Community Rehabilitation Centre / Billard Leese Partnership [Електронний ресурс] / Javier Gaete // ArchDaily. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/431771/belmont-community-rehabilitation-centre-billard-leece-partnership?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.
5. Hernández D. Maggie's Cancer Centre Manchester / Foster + Partners [Електронний ресурс] / Diego Hernández // ArchDaily. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/786370/maggies-cancer-centre-manchester-foster-plus-partners?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.
6. Minner K. Rehabilitation Centre Groot Klimmendaal / Koen van Velsen [Електронний ресурс] / Kelly Minner // ArchDaily. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/126290/rehabilitation-centre-groot-klimmendaal-koen-van-velsen?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.
7. Rosenberg A. Beit-Halochem Rehabilitation Center / Kimmel-Eshkolot Architects [Електронний ресурс] / Andrew Rosenberg // ArchDaily. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/126119/beit-halochem-rehabilitation-center-kimmel-eshkolot-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 07.04.2023). – Назва з екрана.