

DOI: 10.18372/2415-8151.25.16800
УДК 712.4(076)

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЛАНДШАФТІВ ДИТЯЧИХ ЛІКАРЕНЬ

Косик Оксана Іванівна ¹, Білоног Марія Ігорівна ²

¹ Доцент, кандидат біологічних наук, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна
e-mail: oksanakosyk@gmail.com, orcid: 0000-0003-0873-3180

² Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, Україна
e-mail: mashabilonog@gmail.com, orcid: 0000-0001-5320-7775

Анотація: дана стаття присвячена дослідженню оздоровчого впливу природи на людину для створення функціональних та естетично привабливих зелених зон дитячих лікувальних закладів.

У роботі розглянуто основні принципи озеленення дитячих лікарень, проаналізовано світовий досвід озеленення дитячих лікувальних закладів, з'ясовано роль терапевтичного ландшафту як найбільш функціонально ефективного варіанту зонування зелених просторів біля дитячих лікарень.

Для ефективного використання простору біля дитячих лікувальних закладів, ландшафтні дизайнери мають передбачити зони для активного та тихого відпочинку, а також окремий сад для персоналу. Важливість розділення цих зон була доведена внаслідок аналізу світового емпіричного досвіду.

Сад для усамітнення та сад для активного відпочинку зазвичай мають схоже планування, але абсолютно різну атмосферу та підходи до озеленення. В саду для активного відпочинку відвідувачі схильні не звертати увагу на прийоми в озелененні чи насадження, а акцентують увагу на дитячих майданчиках та компонентах простору, які застосовуються в терапії. Основна функція озеленення саду для тихого відпочинку — створити атмосферу приватності для усамітнення і врівноваження, щоб відволіктись від негативних емоцій.

При формуванні функціонального зеленого простору біля лікарень слід дотримуватися основних принципів терапевтичного ландшафту: візуальна та фізична доступність зелених зон; інклюзивність; різноманітність функціональних просторів, що відповідають різним потребам; забезпечення сенсорної стимуляції. Це призведе до зменшення стресу та в підсумку забезпечить швидше одужання пацієнтів.

Правильне функціонально ефективно зонування дитячих лікарняних зелених просторів сприятиме гармонійному психічному та фізичному розвитку дітей.

Ключові слова: озеленення, дитячі лікарні, терапевтичний ландшафт, зонування зелених просторів, зони для активного відпочинку, зони тихого відпочинку, сад для персоналу, інклюзивні простори, сади на дахах.

ВСТУП

Функціональність зелених зон — це зручність користування простором, естетичне задоволення та позитивний вплив на психічне, фізичне та ментальне здоров'я людини [1].

Зазвичай лікарні у пересічних громадян асоціюються з болем та тривожністю. Тому лікарняні простори мають заспокоювати, зменшувати стрес і стимулювати парасимпатичну нервову систему людини. Завдання ж ландшафтних архітекторів створити такі зелені зони, які б сприяли зціленню та відновленню як фізичного, так і психологічного здоров'я.

Наявні державні будівельні норми вказують на обов'язкову частку озеленення лікарняних просторів — 60 % або в середньому 200 м² на особу [2].

Проте, в жодному державному документі не прописані якісні показники озеленення. Тому більшість зелених зон лікарень складаються із стихійно посаджених дерев та чагарників, для яких газон відіграє роль фону та основного покриття. Це призводить до того, що хоча норми озеленення і вважаються дотриманими, вони несуть мінімальну естетичну та практичну цінність.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Низка досліджень доводить, що рослини можуть мати психологічний та фізіологічний вплив на людину. Перебування чи навіть споглядання з вікна зелених насаджень впродовж хоча б 3-5 хвилин може покращити самопочуття людини [3].

Не зважаючи на наявні дослідження про важливість створення якісних зелених просторів, стан ландшафтів українських лікарень досі далеко не найкращий. А особливо це стосується дитячих медичних закладів.

На потенційний функціонал озеленення територій, де головними споживачами застосованих дизайнерських рішень є діти, ландшафтні дизайнери мають дивитися під децю іншим кутом. Для дітей, які змушені іноді протягом тривалого часу перебувати на території дитячої лікарні, важливим є не зупинити процес розвитку і бути інтегрованими у соціум. Саме тому правильне формування зелених зон лікувальних закладів є дуже важливим.

МЕТА

Розглянути різноманітні форми озеленення для пошуку найбільш функціонально ефективного та естетично привабливого варіанту зонування зелених просторів біля дитячих лікарень.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Основна задача розробника ландшафтного плану дитячої лікарні — створення комфортних умов для відвідувачів і працівників використовуючи рослини і відкритий простір [1]. Одним із перспективних сучасних варіантів є формування зелених зон з дотриманням принципів терапевтичного ландшафтного дизайну: простір має бути динамічним та цікавим. Основними принципами терапевтичного ландшафту, яких варто дотримуватись при плануванні простору є: візуальна та фізична доступність ландшафту; інклюзивність (а саме дотримання норм, необхідних для вільної доступності маломобільних осіб); різноманітність функціональних просторів, що відповідають різним потребам; забезпечення сенсорної стимуляції. Дотримання зазначених принципів сприятиме заохоченню пацієнтів та їх батьків до взаємодії з природою і призведе до зменшення стресу та в підсумку забезпечить швидше одужання [4]. Існує кілька наукових пояснень та досліджень причин реакції людини на природні умови. Зокрема, теорія довільної уваги звертається до особливостей людської уваги, яка сформувалася внаслідок трудової діяльності [5]. А також запропонована Роджером Ульріхом психоеволюційна теорія, яка дала пояснення людським реакціям на природні умови [3].

В ній припускається, що людина, пройшовши певний еволюційний розвиток, має здатність схвально реагувати та обирати такі елементи середовища, які сприяють виживанню (вода, рослинність, укриття, перспектива) [3]. Такі компоненти як протічна вода та квіти стимулюють парасимпатичну нервову діяльність і заспокоюють, в той час як прірви чи небезпечні тварини сприймаються як загроза та викликають негативні емоції — страх, апатію чи ворожість, змушують людину уникати загрози, мобілізуватися та зосереджуватися [6].

Тому правильне формування зелених зон лікувальних закладів є дуже важливим.

Для ефективного використання простору біля дитячих лікувальних закладів мають бути передбачені такі зони: сад для тихого відпочинку або так званий «таємний» сад, сад для активного відпочинку і сад для персоналу.

Не слід забувати про такий важливий компонент ландшафту як вода, яка може використовуватись безпосередньо в ландшафті (рис.1.) чи як елемент перспективи, що відкривається з саду (рис.2). В обох випадках вона відіграє роль потужного заспокійливого фактору, який значно пришвидшує лікування,

навіть якщо це просто вид з вікна чи даху [3].

Головна мета тихої зони або так званого приватного, таємного саду є створення мирної, тихої атмосфери для відпочинку. Основними ознаками цієї зони є закритість від сторонніх очей, шумо- та вітроізоляція. Ця зона повинна розташовуватися в швидкій доступності або безпосередній близькості з хірургічним відділенням та палатами інтенсивної терапії [6]. Зазвичай, в таких садах головну роль відіграють рослини, а не малі архітектурні форми чи садові меблі. Ці території обрамлені групами з вічнозелених рослин для забезпечення відчуття приватності та безпеки. Таємний сад проектується з використанням зелених стін, газонних ділянок, грядок або квітників. Поєднання всіх цих компонентів створюють відчуття відстороненості та допомагають на певний час опинитись подалі від лікарняної реальності для хворої дитини, її батьків чи лікарів [3].

Не менш важливою частиною лікарняного озеленення є так звані сади для активного відпочинку, головним завданням яких є позбавити дітей від нудьги та дати маленьким відвідувачам можливість відновлюватись та розвиватись [4]. У цьому просторі діти мають можливість вивільнити накопичену енергію та відчувати контроль в ситуації, коли насправді він належить лікарям.

Наявність зони для активного відпочинку надзвичайно важлива. При тому, що естетична складова саду залишається вагомою, дітей більше цікавлять функціональні аспекти середовища [7].

Також для маленьких пацієнтів важливим є наявність місця, де вони змогли б розвиватись граючись і залишатись інтегрованими у соціум перебуваючи в лікарні. Для цього сад має бути достатньо цікавим та привабливим.

Одним з найпростіших елементів, який може зробити сад цікавішим є колір. Насиченість кольорової картини саду може регулюватись за допомогою забарвлення рослин, кольору садових меблів, скульптури, тощо.

Скульптури в саду можуть бути як функціональними, так і декоративними, або ж поєднувати в собі і те, і інше. Проте, незважаючи на призначення скульптури найбільш важливим аспектом, який слід враховувати, є безпека. Слід уникати гострих, холодних, слизьких та крихких об'єктів. Маленькі пацієнти можуть мати порушену координацію руху і тому це може призвести до випадкової руйнації скульптури і зашкодити здоров'ю дитини [8].

Вдалим прикладом саду для активного

відпочинку був створений в дитячій лікарні Нельсона Мандела в Йоганнесбурзі, ПАР [4]. Ігровий сад (Play Garden) розділений на дві частини. Першу займають тераси та насадження, друга — це безпосередньо простір для активної ігрової діяльності (рис.3). Крім зелених насаджень, до яких у дітей є доступ, тут також установлені водойми, які крім декоративної та заспокоюючої функції, ще можуть використовуватись як ігрові елементи. На всій території саду багато яскравих акцентів та кольорових фігур. Багатофункціональні іграшки — основна принада цього саду. Зокрема, увагу привертають сидіння, які виконані у формі рухомих пелюсток, тому їх можна пересувати, створюючи нові візерунки (рис. 4).

Не менш важливу роль в саду відіграє грамотне поєднання кольорової гами. Яскравий колір має значний вплив на дитячу психіку та підтримує їхнє бажання рухатись та бути активними.

За даними дослідження [1], діти однаково тяжіють як до теплих, так і до холодних кольорів. А от нейтральні кольори їм здаються нудними, тоді як холодні чи теплі звертають на себе увагу [9].

Також надзвичайно важливим моментом для ефективного проектування є аналіз вподобань стилів дитячого майданчика [7].

Як лікарі, так і діти відзначають, що більш вдалим для терапевтичного саду біля лікарні буде використання дизайну з відомими персонажами та тваринами. Це допоможе дітям в дослідженні і вивченні природи, а також позбавить їх страху тварин чи комах в майбутньому.

На реабілітацію хворих дітей може знадобитись менше часу і ресурсу, якщо у них є можливість безпосередньо «контактувати» з природою [3]. Крім тривіального дизайнерського рішення, такого як газон чи грядки, використовуватись може ще й зелена стіна. Зелена стіна може бути виконана з різноманітних рослин, проте найбільш доцільним є використання газонних трав. Такий елемент ландшафту буде достатньо незвичайним, щоб зацікавити маленьких пацієнтів, проте недостатньо нав'язливим, щоб забирати на себе занадто багато уваги (рис. 5).

Ще одним з методів взаємодії дітей з природою є садівництво. Наявність бодай декількох піднятих грядок може допомогти малечі набути практичних навичок в саду, закріпити знання ботаніки чи біології рослин, вказати на важливість вибору здорового способу життя [10]. Можливість висадити овочі, такі як кабачки, капуста, перець, чи трави, такі як розмарин чи базилік сприятиме роз-

вितку та набуттю нових знань, в той час, коли вони відірвані від школи, чи дитячого садочку і такої можливості не мають (рис. 6). Крім цього, це нагода відволіктись від хвороби за допомогою невимушеної праці, перебуваючи в соціумі.

Більшість працівників лікарні потребує простору для усамітнення та зняття стресу в перерві між працею. Вихід на вулицю, щоб подихати свіжим повітрям або коротка прогулянка на свіжому повітрі — це інтуїтивна реакція людини на стрес і тривогу [11]. Тому для визначення ролі саду в житті персоналу було проведено ряд досліджень [7,12], результати яких свідчать, що персонал схильний надавати перевагу закритим садам, оскільки це покращує відчуття саду як «окремого світу» та допомагає ненадовго відволіктись від роботи та пов'язаних з нею негативних почуттів, таких як тривога чи втома. Тому можна зробити висновок, що для персоналу найбільш зручним варіантом буде зелена кімната з обмеженим доступом та великою часткою озеленення. Слід зазначити, що в Україні планування та будівництво садів для персоналу не є характерним.

При облаштуванні зелених зон біля лікарні важливо пам'ятати, що вони мають бути доступні для всіх категорій людей: дітей, літніх людей, батьків з дитячими візками чи вагітних жінок. При цьому, варто враховувати, що в садах при лікарнях попит на інклюзивні ландшафти різко зростає.

Головними критеріями інклюзивного простору є: мультисенсорність, екологічність, інтуїтивність, передбачуваність [8]. Врахування зазначених критеріїв допоможе створити сад, який буде доступним і цікавим для всіх.

Мультисенсорність передбачає створення простору з опорою на сприймання усіх органів чуття: слуху, зору, дотику, нюху, смаку. Відповідно до цього, в саду забороняється використання отруйних рослин. Задіяння такого органу чуття як нюху буде особливо важливим для осіб з вадами зору чи слуху. В такому разі, рекомендується використовувати так звані «ароматичні маршрути» [5], для формування яких використовують ароматні ефіроолійні рослини. Також для влаштування таких шляхів рекомендується застосовувати не тільки запахи, а і кольори. Це стане в нагоді людям з вадами слуху, а також може допомогти дітям, яким простіше запам'ятати відповідність локації з кольором, ніж сам маршрут.

Врахування таких критеріїв як інтуїтивність та передбачуваність будуть особливо важливими для осіб з когнітивними порушен-

нями чи порушеннями інтелектуального розвитку [8]. Навігація по території має бути достатньо простою і доступною для всіх.

Часто люди можуть запам'ятовувати яскраві елементи простору, тому встановлення яскравої скульптури чи арт-об'єкту може відігравати не тільки декоративну роль, але і стати вказівником. Крім цього, діти з аутизмом віддають перевагу більш замкненим і тихим просторам, з не надто барвистим озелененням.

Схема доріжкової мережі має бути максимально простою, для того, щоб в екстрених ситуаціях персонал лікарні міг вчасно надати допомогу.

Окремим пунктом у врахуванні інклюзивності в садах є покриття. Для облаштування доріжок слід використовувати максимально однорідні за структурою та зносостійкі матеріали, такі як епоксидна смола чи терасна дошка, які мають бути зручними для використання маломобільними людьми на колісних візках. Для ефективного використання ландшафту ухил території має бути не більше 5% [2].

Так як люди з вадами зору орієнтуються переважно на звукові сигнали, в терапевтичному саду важливо передбачити водну систему у вигляді струмків та фонтанів, які можуть виконувати функцію інструменту навігації. Також велике значення мають звукові якості рослин такі як шелест листя чи поскрипування гілок.

В наш час катастрофічної нестачі території для озеленення в міських просторах новим трендом стало сторення садів на дахах. Зелені дахи набувають все більшого визнання як інноваційне рішення для управління витратами та обслуговування. Так, за оцінками фахівців, зелений дах утримує від 70 до 90 відсотків опадів, які випадають на нього влітку, і від 35 до 40 відсотків взимку. Зелені дахи також заощаджують витрати на опалення та охолодження [13].

Сади на дахах медичних закладів вимагають комплексних процесів планування та залучення медичних працівників. До особливостей озеленення слід віднести безбар'єрний доступ, поручні вздовж доріжок в садах, а також ідеальне поєднання зон, які можуть використовуватись як для активного, так і для тихого відпочинку.

Розміщення саду на даху є потенційним вирішенням проблеми знаходження місця для розміщення саду для персоналу. Наявність саду є так само важливою для персоналу, як і для відвідувачів. Сад в медичному центрі Університету Раш, Чикаго, США (рис. 7) від-



Рис.1. Дитяча лікарня Нельсона Манделі в Йоганнесбурзі, ПАР



Рис.5. Зелені стіни в дитячій лікарні Квінсленда, Австралія



Рис.2 Дитяча лікарня Квінсленда, Австралія



Рис.6. Підняті грядки в дитячій лікарні Філадельфії, Пенсильванія, США



Рис.3. Зелені насадження в дитячій лікарні Нельсона Манделі в Йоганнесбурзі, ПАР



Рис.7. Сад на даху в медичному центрі Університету Раш, Чикаго, США



Рис.4. Багатофункціональні іграшки в дитячій лікарні Нельсона Манделі, ПАР



Рис.8. Зелений дах в медичному центрі Альта Бейтс, Університет Каліфорнії, США

критий лише для працівників закладу. Він допомагає зняти співробітникам стрес за допомогою доріжок та місць для сидіння. В ньому використовуються місцеві рослини в контейнерах, які збирають дощову воду [14].

Облаштування саду для персоналу на даху є розв'язком до задачі знаходження достатньо ізольованого місця для забезпечення комфорту працівників та для можливості розміщення фудкорта.

Натомість, рішення обмеженої доступності такого саду тільки для персоналу, коли він може також використовуватись відвідувачами як атракція є недоцільним на території України. Державні лікарні, як правило, переповнені, тому потреба в додатковому місці для відпочинку тільки зростає.

Прикладом вдалого використання простору на даху лікарні є медичний центр Альта Бейтс, Університет Каліфорнії, США (рис. 8). В саду є невелика площа, вимощена цеглою, на якій знаходяться пересувні садові стільці, які можна рухати, забезпечуючи собі певну приватність.

Фізіотерапевти та ерготерапевти бачать зелений дах як ще один простір для допомоги пацієнтам. Тому правильно запроектований зелений дах лікарняних приміщень може стати унікальним простором для терапії.

ВИСНОВКИ

Для ефективного використання простору біля дитячих лікувальних закладів, ландшафтні дизайнери мають передбачити зони для активного та тихого відпочинку, а також окремий сад для персоналу.

Сад для усамітнення та сад для активного відпочинку зазвичай мають схоже планування, але абсолютно різну атмосферу та

підходи до озеленення. В саду для активного відпочинку відвідувачі схильні не звертати увагу на прийоми в озелененні чи насадження, а акцентують увагу на дитячих майданчиках та компонентах простору, які застосовуються в терапії (гойдалки, батуту, стіни для скелелазіння та тренувальні центри для осіб з ураженням опорно-рухового апарату).

Частка озеленення порівняно незначна та воно є функціональним (дерева, що створюють затінення, грядки з посадженими овочами, фруктами чи травами).

В сад для активного відпочинку люди зазвичай потрапляють з якоюсь метою (терапія чи ігри на свіжому повітрі), а в таємний сад, або сад для усамітнення, люди зазвичай приходять, щоб відволіктись, побути на природі, тому частка озеленення тут порівняно більша та йому приділяється більше уваги. Основна функція озеленення в даному випадку — його декоративність.

При формуванні функціонального зеленого простору біля лікарень слід дотримуватися основних принципів терапевтичного ландшафту: візуальна та фізична доступність зелених зон; інклюзивність (а саме дотримання норм, необхідних для вільної доступності маломобільних осіб); різноманітність функціональних просторів, що відповідають різним потребам; забезпечення сенсорної стимуляції. Поєднання фізичної активності та соціальної взаємодії з сенсорними перевагами перебування в саду, призведе до зменшення стресу та в підсумку забезпечить швидше одужання пацієнтів.

Також правильно підібрані прийоми планування та озеленення дитячих лікарняних просторів повинні сприяти гармонійному психічному та фізичному розвитку дітей.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Allahyar M., Kazemi F. (2021). Landscape preferences of a children's hospital by children and therapists. *Urban Forestry & Urban Greening*, 58 (1).

[2] Державні будівельні норми України. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України – Київ : Укрархбудінформ, 2019 – 185 с.

[3] Ulrich R. (1984). View Through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224, pp. 420-421.

[4] Holmes, D. (2017). The Landscape Spaces of Nelson Mandela Children's Hospital. [online] Available at: <https://worldlandscapearchitect.com/the-landscape-spaces-of-nelson-mandela-childrens-hospital/#>.

REFERENCES

[1] Allahyar M., Kazemi F. (2021). Landscape preferences of a children's hospital by children and therapists. *Urban Forestry & Urban Greening*, 58 (1).

[2] State building codes of Ukraine. DBN B.2.2-12: 2019 Planning and development of territories: Ministry of Regional Development, Construction and Housing of Ukraine - Kyiv: Ukrarhbudininform, 2019 - 185 p.

[3] Ulrich R. (1984). View Through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224, pp. 420-421.

[4] Holmes, D. (2017). The Landscape Spaces of Nelson Mandela Children's Hospital. [online] Available at: <https://worldlandscapearchitect.com/the-landscape-spaces-of-nelson-mandela-childrens-hospital/#>. YmlKetrP1Pb [Accessed 3 Apr. 2017]

YmlKetrP1Pb [Accessed 3 Apr. 2017]

[5] Пащенко Г. В. (2021). Особенности проектирования парков для слепых людей та людей з вадами зору. International scientific journal «Grail of Science», 1, сс. 516-520.

[6] Maller S. J., Townsend M., Pryor A., Brown P. (2006). Healthy Nature Healthy People: 'Contact with Nature' as an Upstream Health Promotion Intervention for Populations. Health Promotion International, 21(1), pp. 45-54.

[7] Desha C. (2017). Healing gardens in children's hospitals: Reflections on benefits, preferences and design from visitors' books. Urban Forestry & Urban Greening, [online]. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866716303089>

[8] Ісаченко І. (2021) Идеальный сад для "Охматдет". Особые правила гармонии. [online] Available at: <https://pragmatika.media/ru/idealnyj-sad-dlja-ohmatdet-osobyje-pravila-garmonii/> [Accessed 07 Oct. 2021].

[9] Muderrisoglu H., Yerli O., Kutay E. (2009). Effects of colours and forms of trees on visual perceptions. Pakistan Journal of Botany, 41(6), pp. : 2697-2710.

[10] Children's Hospital of Philadelphia. About the Gardens at CHOP. [online] Available at: <https://www.chop.edu/centers-programs/gardens-childrens-hospital-philadelphia/about>

[11] Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. Journal of Environmental Psychology, 15, pp. 169-182.

[12] Naderi, J.R., Shin, W.H. (2008). Humane design for hospital landscapes: a case study in landscape architecture of a healing garden for nurses. HERD-Health Environ. Res., 2 (1), pp. 82-119.

[13] Pouya S., Demirel Ö. (2017) Hospital rooftop garden. Anadolu university journal of art & design, 1(7), pp. 150-167.

[14] Warshaw R. (2017). Hospital Roof Gardens Soothe Patients and Staff. [online] Available at: <https://www.aamc.org/news-insights/hospital-roof-gardens-soothe-patients-and-staff> [Accessed 23 Oct. 2017]

[5] Pashchenko G.V. (2021). Features of designing parks for the blind and visually impaired. International scientific journal "Grail of Science", 1, p. 516-520.

[6] Maller S. J., Townsend M., Pryor A., Brown P. (2006). Healthy Nature Healthy People: 'Contact with Nature' as an Upstream Health Promotion Intervention for Populations. Health Promotion International, 21(1), pp. 45-54.

[7] Desha C. (2017). Healing gardens in children's hospitals: Reflections on benefits, preferences and design from visitors' books. Urban Forestry & Urban Greening, [online]. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866716303089>

[8] Ісаченко І. (2021) Идеальный сад для "Охматдет". Особые правила гармонии. [online] Available at: <https://pragmatika.media/ru/idealnyj-sad-dlja-ohmatdet-osobyje-pravila-garmonii/> [Accessed 07 Oct. 2021].

[9] Muderrisoglu H., Yerli O., Kutay E. (2009). Effects of colours and forms of trees on visual perceptions. Pakistan Journal of Botany, 41(6), pp. : 2697-2710.

[10] Children's Hospital of Philadelphia. About the Gardens at CHOP. [online] Available at: <https://www.chop.edu/centers-programs/gardens-childrens-hospital-philadelphia/about>

[11] Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. Journal of Environmental Psychology, 15, pp. 169-182.

[12] Naderi, J.R., Shin, W.H. (2008). Humane design for hospital landscapes: a case study in landscape architecture of a healing garden for nurses. HERD-Health Environ. Res., 2 (1), pp. 82-119.

[13] Pouya S., Demirel Ö. (2017) Hospital rooftop garden. Anadolu university journal of art & design, 1(7), pp. 150-167.

[14] Warshaw R. (2017). Hospital Roof Gardens Soothe Patients and Staff. [online] Available at: <https://www.aamc.org/news-insights/hospital-roof-gardens-soothe-patients-and-staff> [Accessed 23 Oct. 2017]

ABSTRACT

Kosyk O.N., Bilonog M.N. Features of planning and landscaping of therapeutic landscapes for children's hospitals.

This article is devoted to the study of the health effects of nature on humans to create functional and aesthetically attractive green areas of children's hospitals.

The paper considers the basic principles of landscaping children's hospitals, analyzes the world experience in landscaping children's medical institutions, clarifies the role of the therapeutic landscape as the most functionally effective option for zoning green spaces in children's hospitals.

For efficient use of space near children's hospitals landscape designers should provide areas for active and quiet recreation, as well as a separate garden for staff.

A retreat garden and an activity garden usually have a similar layout, but a completely different atmosphere and landscaping approach. In the activity garden, visitors tend to ignore the landscaping techniques and focus on playgrounds and

space components used in therapy. The main function of landscaping a garden for quiet relaxation is to create an atmosphere of privacy for solitude and balancing, to distract from negative emotions.

Forming a functional green space near hospitals, the basic principles of the therapeutic landscape should be observed: visual and physical accessibility of green areas; inclusiveness; a variety of functional spaces that meet different needs; providing sensory stimulation. This will lead to a reduction in stress and ultimately ensure a quick recovery of patients.

Proper functionally effective zoning of children's hospital green spaces will contribute to the harmonious mental and physical development of children.

Keywords: landscaping, children's hospitals, therapeutic landscape, zoning of green spaces, areas for active recreation, quiet recreation areas, garden for staff, inclusive spaces, roof gardens.

AUTHOR`S NOTE:

Kosyk Oksana associate professor, PhD, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, email: oksanakosyk@gmail.com, orcid: 0000-0003-0873-3180

Bilonog Mariia, Kyiv Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, e-mail: mashabilonog@gmail.com, orcid: 0000-0001-5320-7775

Стаття подана до редакції 25.05.2022р.
Стаття прийнята до друку 14.06.2022р.