МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ

УКРАЇНИХАРКІВСЬКАДЕРЖАВНААКАДЕМІЯДИЗАЙНУТАМИСТЕЦТВ

Факультет «ДС»денна форма навчання

Кафедра«Дизайн середовища

# ДИПЛОМНИЙПРОЄКТ

На тему: Дизайн інтер'єрів Комунального Некомерціного Підприємства "Міська Студентська Лікарня" Харківської Міської Ради по вул. Дарвина 8/10

Студентка4 курсу«ДС» Кравченко К. А. ( )

Керівникипроекту: Шарлай О. В. ( )

Олексієнко А. М ( )

Консультант: Бондаренко В.В. ( )

«Дозахистудопущений»
Завідувачкафедри«Дизайнсередовища» ( )

«___»«_____»2023р.

Харків2023

Харківськадержавнаакадеміядизайнуімистецтв

Інститут,факультет,відділення: «ДС»деннаформанавчання

Кафедра,цикловакомісія «Дизайнсередовища»

Ступіньвищоїосвіти: бакалав

Спеціальність: 022 «ДИЗАЙН»

Спеціалізація: «Дизайнсередовища»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Завідувач кафедри**

**“Дизайнсередовища”**

_____

_____2023р.

**ЗА ВД АННЯ**

НАДИПЛОМНИЙПРОЄКТ(РОБОТУ)СТУДЕНТЦІ

Кравченко Крістіні Андріївні

1. Темапроєкту(роботи)*Дизайн інтер'єрів Комунального Некомерціного Підприємства "Міська Студентська Лікарня" Харківської Міської Ради по вул. Дарвина 8/10*

Керівникипроєкту(роботи)*Шарлай Олева Василівна,Олексієнко Алан Михайлович*

Затвердженінаказомвищогонавчальногозакладувід—_____‖_____р.№97-ОС

2. Строкподаннястудентомпроєкту(роботи)

3. Вихідніданіпроєкту(роботи):

Завданнякафедринапроєктування,ортогональні креслення(плани,розрізи)об’єктупроєктування.

4. Змістрозрахунково-пояснювальноїзаписки(перелікпитань,якіпотрібнірозробити)

Вступ. Концепція проєкту. Архітектурно-планувальне рішення. Образне рішення проєкту.Конструктивнерішенняобладнання.Світлотехнічнірохрахунки.Акустичнірозрахунки.Література.

5. Перелікграфічногоматеріалу(зточнимзазначеннямобов’язковихкреслень)

Ситуаційний план. План приміщення. Плани стелі. Розгорти стін. Перспективи приміщення.Конструктивнівузлиобладнання.

6. Консультанти розділівпроєкту(роботи)

| Розділ | Прізвище, ініціали та посадаконсультанта | Підпис,дата |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

1. Датавидачізавдання_____

# Зміст

**ВСТУП** ..... 5

**РОЗДІЛ 1АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД** ..... 6

**1.1 Харківська міська студентська лікарня. Загальні відомості та вибір об'єктів для проектування.** ..... 6

**1.2 Загальні норми і правила** ..... 7

**Теоретично-дослідницька робота На тему: «Світовий досвід в дизайні лікарняних закладів. Сучасні напрямки в дизайні японських лікарняних закладів»** ..... 11

**РОЗДІЛ 2 СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА** ..... 38

**2.1 Розміщення будівлі** ..... 38

**2.2. Об'ємно-планувальні рішення** ..... 39

**2.3. Пожежна безпека** ..... 40

**2.4. Концепція проєкту** ..... 42

**2.5. Архітектурно-планувальне рішення проєкту** ..... 43

**2.6. Планувальні рішення інтер'єрів** ..... 44

**2.7. Художньо-образне рішення інтер'єрів** ..... 44

**2.8. Оздоблювальні матеріали** ..... 44

**2.9. Штучне освітлення** ..... 45

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** ..... 46

**ЗБІР АНАЛОГІВ** ..... 47

**ДОДАТКИ** ..... 47

# ВСТУП

Темою дипломного проєкту є дизайн інтер'єрів приміщень **Харківської міської студентської лікарні**

**Актуальність теми** полягає в тому, що зазвичай міські лікарні України та колишніх країн радянського союзу мають потребу в оновленні та осучасненні приміщень своїх закладів. Світ не стоїть на місці, окрім технологічних винаходів, з'являються також нові світові практики в області медицини, які може допомогти здійснити саме правильне проєктування та дизайн інтер'єру. Розробка комфортної робочої та відпочинкової зони для працівників тим саме покращить ставлення до роботи і до пацієнтів, тим саме підвищить темп лікування самих хворих людей.

**Мета проєктування.** Спроєктувати інтер'єри міської лікарні, а саме інтер'єр холу, приміщення подвійного та клубна кімната центру психологічного здоров'я молоді та студентів.

**Об'єкт проєктування.** Приміщення приміщення Харківської міської студентської лікарні**.**

**Предмет проєктування.** Дизайн інтер'єру приміщення холу, приміщень подвійного призначення та клубної кімнати психологічного центру.

# РОЗДІЛ 1АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД

## 1.1 Харківська міська студентська лікарня. Загальні відомості та вибір об'єктів для проектування.

Тема гуманізації лікарняної системи увійшла до міжнародного дискурсу як одна з найобговорюваніших тем XXI століття.[1. Ел. ресурс] Окрім зміни політики лікарень та ставлення до лікарів та персоналу лікарні, не останню роль зіграло питання якості середовища. Архітектори-модерністи XX століття сприймали лікарню як конвеєр зі швидкого надання кваліфікованої допомоги, саме тому здебільшого приділяли увагу швидкості та масштабу. Комфорт для пацієнта і для персоналу виносили на останнє місце, як те, чим можна знехтувати. Велике навантаження та безперебійне функціонування масштабних клінік вимагало жорстких стандартів та уніфікованого дизайну та обладнання.

У XXI столітті стало очевидно, що лікарні є місцем, де людина проводе тривалий час, а незатишне оточення не стимулює до якнайшвидшого одужання і знижує якість та темп терапії. Сучасне та функціональне планування у медичних установою є запорука комфортного перебування там як пацієнтів, так і працівників закладу. Дизайн подібних інтер'єрів є важливою і тонкою роботою, бо сама атмосфера закладу повинна налаштовувати на заспокоєння та одужання людей, при тому бути максимально функціональним та відповідати високим естетичним та психологічним стандартам.

Для проєктування обрані приміщення Харківської міської студентської лікарні. Даний архітектурний об'єкт знаходиться у місті Харків по вулиці Дарвіна 8/10. Лікарня почала приймати студентів у 1972 році, як другий корпус першої в Україні, на період РСФРР, студентської лікарні 1922 року.(у європі) Проєкт лікарні був розробленим для москви архітектором Р. Рабіновичем та інженером Лавровським (за участю архітектора В. Плішка). На місці цієї будівлі знаходився будинок, де жив і помер поет, ректор

Харківського університету П. П. Гулак-Артемовський. Пізніше на цьому ж місці стояв будинок купця Єнуровського. У 1987г. студентська лікарня визнана кращою в СРСР, одержує перехідний Червоний Прапор МОЗ СРСР і Профспілки медичного працівників СРСР, стає всесоюзною школою передового досвіду. Лікарня надає медицинську допомогу студентам 26 вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації державної форми власності силами 866 співробітників, в т.ч. лікарями за 34 спеціальностями. [2. Ел. ресурс] Завдяки тому, що Харків є студентським містом та приймає студентів зі всього світу, лікарня має досвід у праці з іноземцямию

Обрані приміщення – вестибюль, приміщення подвійного призначення та клубна кімната центру психологічного здоров’я молоді та студентів – мають різну специфіку, але їх об’єднає одна мета та образне рішення проєкту.

## 1.2 Загальні норми і правила

Проєкт розроблено згідно завданням, виданим на кафедрі «Дизайн середовища» Харківської державної академії дизайну і мистецтв. Проєктом передбачено розробка інтер’єрів реального об’єкту, а саме приміщення Харківської міської студентської лікарні у місті Харків .

«Опорядження приміщень закладів охорони здоров'я проводиться відповідно до ДБН В.1.1-7, ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.6-31, ДБН В.2.6-33, ДБН В.2.2-40, ДСанПіН 8.2.1-181, державних санітарних норм і правил, що встановлюють санітарно-протиепідемічні вимоги до новозбудованих, реставрованих і реконструйованих закладів охорони здоров’я та санітарних

норм і регламентів. [3, 18]

Вхідні групи: тамбури, сходи, пандуси, майданчики, вхідні двері, шляхи руху всередині будівель, елементи оздоблення та інтер’єру будівель та споруд усіх типів закладів охорони здоров’я повинні відповідати вимогам

ДБН В.2.2-40. На всіх шляхах руху повинні бути відсутні пороги. Біля входів до закладів охорони здоров’я, що надають медичну допомогу в стаціонарних умовах, передбачають приміщення для крісел колісних. Ширина вхідних дверей вхідних груп має бути не менше ніж 1,4 м у просвіті. [3, 13]

В приміщеннях, що повинні відповідати класу чистоти, стіни повинні задовольнятивимогам ДСТУ ISO 14644-1, пропонованим до поверхонь чистих приміщень. [3, 18]

Улаштування підвісних стель проводиться відповідно до вимог ДБН В.1.1-7. [2, 18]

При новому будівництві та при реконструкції по коридорам, якими відбувається рух пацієнтів, та в місцях, визначених медичним завданням, необхідно розміщувати горизонтальні поручні для переміщення з обох боків коридору на висоті від підлоги до верхньої частини поручня від 0,85 м до 1,1 м. Кріплення поручня влаштовується обов’язково знизу.» [3, 18]

Матеріали оздоблення приміщень зони догляду та лікування пацієнтів повинні містити в інструкції виробника положення щодо використання в закладах охорони здоров’я тавідповідати вимогам державних санітарних норм і правил, що встановлюють санітарнопротиепідемічні вимоги до новозбудованих, реставрованих і реконструйованих закладів охороніздоров’я. [3, 25]

Висота захисного покриття стін має бути не менше, ніж 1,2 м від рівня підлоги, у місцях інтенсивного руху (коридорах) обладнання мають використовуватися протиударні бампери на висоті у межах від 0,6 м до 0,9 м від рівня підлоги.[3, 25]

При новому будівництві та реконструкції кімнати для психологічного розвантаження медичного персоналу мають розміщуватися у кожному клінічному структурному підрозділі закладу охорони здоров’я, що надає стаціонарну медичну допомогу, або можуть бути спільними на кілька

структурних підрозділів / будівлю закладу. В безпосередній близькості до кімнати психологічного розвантаження медичного персоналу рекомендовано облаштувати кабінет психолога. 8.4.1.3 Доступ доуніверсального санітарно-гігієнічного приміщення для персоналу має бути безпосередньо з холу медичного закладу[3, 27]

Приміщення з постійним перебуванням людей повинні мати природне освітлення. Без природного освітлення допускається проектування приміщень, які визначені відповідними державними будівельними нормами та стандартами, а також приміщення, розміщення яких дозволено в підвальних поверхах будівель.- ДБН В.2.5-28:2018 [4, с. 15]

Штучне освітлення поділяється на робоче, аварійне, охоронне і чергове. Для загального штучного освітлення доцільно використовувати розрядні та світлодіодні джерела світла, які за однакової потужності з тепловими джерелами (світлодіодні лампи) мають більшу світлову віддачу та більший термін експлуатації.[4, с. 19]

**Розроблено інтер’єри:**

1. Вестибюль
2. Приміщення подвійного призначення.
3. Клубна кімната центру психологічної допомоги

При розробці інтер’єрів були враховані вимоги нормативних документів:

1. ДБН В.2.2-10:2022 "Заклади охорони здоров'я. Основні положення"
2. ДБН В.2.5-28:2018 - Природне і штучне освітлення.
3. ГОСТ 21.107-78 - Система проектної документації для будівництва. Загальні правила оформлення креслень і документів.
4. ДБН В. 2.2-15-99 – Обробні роботи.

5. ДБН В. 1.1-7:2016 Пожежна безпека об’єктів будівництва. Загальні вимоги

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ**

**Факультет «Дизайн середовища»**

**Кафедра «Дизайн середовища»**

**Теоретично-дослідницька робота**
**На тему: «Світовий досвід в дизайні лікарняних закладів. Сучасні напрямки в дизайні японських лікарняних закладів»**

**Виконала:**

**Студентка 4ДС**

**Кравченко К.А.**

**Керівники:**

**Шарлай О. В.**

**Олексієнко А. М.**

**Харків**

**2023**

Зміст

ВСТУП.

1. Принципи формування простору лікарняних закладів.

2. Аналіз дизайнерських рішень сучасних японських психологічних центрів.

2.1 Функціональні рішення

2.2. Планувальні рішення

2.3 Стильові рішення

3. Матеріали і технології в дизайні лікарських закладів на прикладі медичних закладів Японії.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

## Вступ

**Постановка проблеми.** Медична практика пройшла довгий шлях з часів застосування п’явок як панацеї; Сучасні досягнення в дизайні лікарень передбачають і враховують зміни в технологіях і практиці, підтримуючи аргументи, що для поліпшення здоров’я пацієнта треба мати сприятливе для цього середовище. Архітектори почали формувати проєкти на основі стратегій, таких як мислення в першу чергу пацієнта та робітників лікарні.

Конструкція об’єкта/споруди з його фіксованими та рухомими компонентами може мати значний вплив на продуктивність людини, особливо на здоров’я та безпеку працівників та пацієнтів. Під час огляду понад 600 статей дослідники виявили, що існує зв’язок між фізичним середовищем (тобто, кімнати для пацієнтів з одним або кількома ліжками) і пацієнтом (наприклад, менше побічних явищ і краща якість медичного обслуговування) та персоналом (зменшення стресу і втоми та підвищення ефективності надання допомоги). Зусилля, спрямовані на покращення результатів для пацієнтів і персоналу, можуть бути націлені на латентні стани клініцистів за допомогою науково обґрунтованих проєктів, щоб зменшити відволікання, стандартизувати розташування обладнання та матеріалів, а також забезпечити достатній простір для документації та робочих місць. Дослідження, проведене Лучіан Ліп [1], описує цінність практик, заснованих на принципах, призначених для компенсації людських когнітивних недоліків у застосуванні до сфери охорони здоров’я та дослідження людського фактору (тобто область дослідження, яка включає продуктивність людини, технологічний дизайн і взаємодію людини з комп’ютером;).

Людська помилка та когнітивне функціонування за дизайном. Когнітивні психологи визначили, що фізичне середовище має значний вплив на безпеку та продуктивність людини. Розуміння «взаємозв’язків між людьми, інструментами, якими вони користуються, та середовищем, у якому

вони живуть і працюють» є основою будь-якого дослідження дизайну закладу охорони здоров'я та його впливу на продуктивність медсестер та інших осіб, які доглядають, які взаємодіють із установою та її стаціонарним (наприклад, кисневі та аспіраційні отвори на стіні кімнати пацієнта) і рухомим (наприклад, ліжко пацієнта) обладнанням і технологіями. Люди не завжди поводяться незграбно і не завжди помиляються, але вони, швидше за все, зроблять це, коли працюють у погано продуманому та спроектованому медичному закладі.

**Актуальність.** Незважаючи на докази того, що дизайн лікарняного середовища є важливим, він залишається в низькому пріоритеті. Для вирішення проблем, пов'язаних із помилками в охороні здоров'я та серйозними проблемами безпеки, необхідні фундаментальні зміни в процесах охорони здоров'я, культурі та фізичному середовищі, які мають бути узгоджені, щоб працівники і пацієнти були налаштовані на можливість безпечного та дієвого перебування в лікарні. Історично, проєкт лікарні з її обладнанням і технологіями не враховував вплив на якість і безпеку пацієнтів, однак мільярди доларів щорічно інвестуються і будуть інвестуватися в заклади охорони здоров'я. Це надає унікальну можливість використовувати поточні та нові докази для покращення фізичного середовища, в якому працюють медсестри, лікарі та інші особи, які доглядають за пацієнтами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останнім часом світову увагу в галузі охорони здоров'я було приділено фактичному архітектурному дизайну лікарняних закладів, включаючи їх технологію та обладнання, а також вплив на безпеку пацієнтів. Понад 700 статей Центру дизайну охорони здоров'я США[2], описують дослідження, в яких вказується на значну кореляцію між неживим середовищем і негативними наслідками для пацієнтів, включаючи підвищений рівень артеріального тиску, тривожність

та збільшення споживання знеболюючих препаратів. Важливість добре спроєктованого середовища охорони здоров'я була визнана. Роджер С. Ульріх [3]- професор Департаменту архітектури та Healthcare Architecture Технологічного університету Чалмерса - продемонстрував, що погано враховані середовища мають явно негативний вплив на результати лікування пацієнтів. Досліди з тих пір показали шкідливий вплив на пацієнтів і персонал ( Ulrich et al, 2008 ; Benitez et al, 2019 ; Halawa et al, 2020 ).

**Мета** – проаналізувати світовий досвід у галузі дизайну лікарняного середовища, зокрема на прикладах робіт японських архітекторів. А також визначити принципи формування лікарняного простору та застосовані при цьому технології та матеріали.

**Новизна дослідження** – вперше до аналізу принципів формування лікарняного середовища були включені аналіз дизайнерських рішень сучасних психологічних центрів Японії та використані в них матеріали.

**Виклад основного матеріалу. 1.Принципи формування простору лікарняних закладів.** На сьогоднішній день, в Україні, все більше зростає потреба у формуванні сучасного середовища закладів охорони здоров'я. Події останніх років, пов'язані з COVID-19 та повномасштабним вторгненням росії на територію України, показали відставання та невідповідність європейським стандартам обладнання та якості внутрішнього середовища лікарняних закладів, відповідно, зростає потреба в створенні нових сучасних лікарень. Існуючі медичні установи були створені за застарілими нормативами, та підходами до формування дизайну інтер'єру. Вони нагально потребують модернізації з використанням сучасних прийомів формування простору, матеріалів та обладнання.

**Вимоги до простору.** Приміщення лікарень та інших медичних закладів повинні бути сплановані та спроектовані з дотриманням належної архітектурної практики, відповідності встановленим функціональним програмам і відповідності застосовним кодексам як частина звичайної

професійної практики. Окрім відповідності санітарно-гігієнічним вимогам, простір лікарні також повинен бути комфортним для персоналу і пацієнтів. Правильне планування приміщення допоможе запобігти внутрішньо лікарняним інфекціям та комфортності проведення робочого процесу впродовж дня.[4]

**Важливі моменти, які слід мати на увазі під час планування медичних закладів:**

I. Навколишнє середовище: Лікарня та інші медичні заклади повинні бути розташовані таким чином, щоб вони були легкодоступними для громади та достатньо вільними від зайвого шуму, диму, пилу, неприємного запаху, повеней, а також не повинні розташовуватися поряд із залізницями, вантажними парками, дитячі майданчики, аеропорти, промислові підприємства, заводи з утилізації.

II. Направленність: будівля, призначена для інших цілей, не може бути перетворена на лікарню. Розташування лікарні має відповідати всім місцевим постановам про зонування.

III. Безпека: Лікарня та інші медичні заклади повинні забезпечувати та підтримувати безпечне середовище для пацієнтів, персоналу та населення. Будівля має бути побудована так, щоб не було загрози для життя та безпеки пацієнтів, персоналу та населення. Будинок повинен бути здатним витримувати вагу та елементи, яким може піддаватися.

- Виходи мають бути в вигляді: двері, що ведуть безпосередньо назовні будівлі, внутрішні сходи, пандус і зовнішні сходи.
- На кожному поверсі будівлі має бути передбачено мінімум два (2) виходи, віддалені один від одного.
- Виходи повинні закінчуватися безпосередньо на відкритому просторі ззовні будівлі.

IV. Охорона: Лікарня та інші заклади охорони здоров'я повинні забезпечувати безпеку людей і майна в закладі.

V. Пересування пацієнтів: простір має бути достатньо широким для вільного пересування пацієнтів, незалежно від того, чи вони знаходяться на ліжках, ношах або інвалідних візках. Маршрути руху для переміщення пацієнтів з однієї зони в іншу повинні бути доступними та вільними в будь-який час.

- Коридори для доступу пацієнта та обладнання повинні мати мінімальну ширину 2,44 метра.

- Ширина коридорів у місцях, які зазвичай не використовуються для транспортування ліжок, носилок і обладнання, може бути зменшена до 1,83 метра.

- Для допоміжних, клінічних і медсестринських приміщень, розташованих на верхньому поверсі, повинен бути передбачений пандус або ліфт.

- Пандус повинен бути передбачений для доступу до входу в лікарню не на одному рівні ділянки.

VI. Освітлення: всі зони в лікарні та інших медичних установах повинні бути забезпечені достатнім освітленням для сприяння комфорту, перебуванню та одужанню пацієнтів, а також для того, щоб персонал міг виконувати роботу.

VII. Вентиляція: має бути забезпечена відповідна вентиляція для забезпечення комфорту пацієнтів, персоналу та громадськості.

VIII. Аудіо та візуальна конфіденційність: лікарня та інші медичні заклади повинні дотримуватися прийнятного рівня звуку та відповідної

візуальної ізоляції, щоб досягти акустичних вимог та конфіденційності у визначених зонах, що дозволяє безперешкодно проводити діяльність.

IX. Технічні характеристики матеріалів: Підлоги, стіни та стелі мають бути виготовлені з міцних матеріалів, які забезпечують довговічність, легкість чищення та вогнестійкість.

X. Вивіска . Повинна існувати ефективна графічна система, що складається з ряду окремих візуальних засобів і пристроїв, організованих для надання інформації, орієнтації, направлення, ідентифікації, заборони, попередження та офіційного повідомлення, що вважається важливим для оптимальної роботи лікарні та інших медичних закладів.

XI. *Зонування* : різні зони лікарні повинні бути згруповані відповідно до зон таким чином:

- **Зовнішня зона** – зони, які є безпосередньо доступними для громадськості: швидка допомога, амбулаторна служба та адміністративна служба. Вони повинні бути розташовані біля входу в лікарню.

- **Друга зона** – ділянки, на які навантажується зовнішня зона: лабораторія, аптека, радіологія. Вони повинні бути розташовані поблизу зовнішньої зони.

- **Внутрішня зона** – зони, що забезпечують сестринський догляд та ведення пацієнтів: сестринська служба. Вони повинні бути розташовані в приватних зонах, але доступні для гостей.

- **Глибока зона** – зони, які потребують дотримання асептики для виконання призначених послуг: хірургічна служба, служба пологів, дитяча кімната та інтенсивна терапія. Вони повинні бути

відокремлені від громадських зон, але доступні для зовнішньої, другої та внутрішньої зон.

- **Зона обслуговування** – зони, що забезпечують підтримку діяльності лікарні: дієтична служба, служба прибирання, технічне обслуговування та обслуговування автопарку, а також морг. Вони повинні бути розташовані в місцях, віддалених від нормального руху транспорту.

XII. Простір: адекватна площа повинна бути забезпечена для людей, діяльності, меблів, обладнання та комунальних послуг.

Для успішного лікування та швидкого видужання хворих необхідно, щоб у приміщеннях лікарні були створені сприятливі умови перебування: комфортна температура повітря, достатня освітленість, наявність вільного простору, шумоізоляція палат, добра вентиляція, зручні ліжка, спокійне оточення, можливість здорового відпочинку, раціональне і дієтичне харчування, якісне санітарно-гігієнічне обслуговування, достатнє озеленення довколишньої території, побутовий та психологічний комфорт.

На основі аналізу світового досвіду проєктування інтер’єру сучасних медичних закладів, виявлено низку засобів формування внутрішнього простору[5]:

- Модульні конструкції – передбачають використання модульних елементів для створення,спеціальних складів зберігання хімікатів, медичних труб і інших чутливих матеріалів.
- Збірна стіна – вимагає менше часу на влаштування, ніж традиційна стіна, і забезпечує гнучкість. Змінити положення стіни, за бажанням пацієнта або персоналу, немає складності.Також більш зручними у використанні є колісні перегородки, з їх допомогою можна один великий оглядовий

кабінет розділити на два або більше. Це особливо корисно в відділеннях невідкладної допомоги, оскільки можна змінити розмір процедурних кабінетів або забезпечити пацієнтам додаткову конфіденційність за лічені секунди.

- Настінні рейкові системи зберігання – прості в установці, гнучкі та місткі. Завдяки їм будь-яке приладдя буде завжди під рукою. Також вони можуть допомогти у зонуванні великих кабінетів.

Сучасні ж вимоги до проектування та будівництва закладів охорони здоров'я враховують художні та естетичні показники, особливості організації зовнішнього та внутрішнього простору з урахуванням типових особливостей пацієнтів різних вікових категорій, з різною здатністю до пересування та самообслуговування тощо. Важливим аспектом нині вбачається і така побудова закладу охорони здоров'я, яка сприяла б психологічному комфорту працівників та запобігала їхньому **професійному вигоранню**.

Нині як перспективний напрям розглядають створення потужних спеціалізованих медичних центрів, що використовують провідні технології та здатні надавати кваліфіковану медичну допомогу на сучасному рівні. Великого значення при проєктуванні приміщень лікарні надають вимогам комфорту для хворих та медичного персоналу. При цьому висловлюється думка, що з огляду на високу технологічність сучасних закладів охорони здоров'я над їхніми проєктами повинні працювати фахівці не лише з архітектурною, а й з медичною освітою.

Саме тому на змінузастарілій коридорній системі розташування приміщень в лікарнях і поліклініках, що побутувала в середині XX століття і на той час вважалася найліпшою, прийшла «трикутна концепція» архітектури сучасних лікувальних центрів, за якої палати розташовують рівновіддалено і в прямій видимості для медсестринського посту. Все більша увага приділяється інженерним комунікаціям, технологія прокладання яких

між поверхами вважається більш перспективною, аніж їх вертикальне розташування, оскільки вона дає змогу більш раціонально та диференційовано планувати кожен поверх.

На момент 2022 року, за словами Віктора Ляшка[6], кожна нова лікарня, що буде збудована в Україні, повинна бути обладнана підземним паркінгом, який за потреби може використовуватися як підземний поверх закладу. Про це міністр охорони здоров'я Віктор Ляшко заявив під час візиту до лікарень Харківщини, які постраждали від російських окупантів. Зокрема, мова йде про заклади охорони здоров'я, які будуть побудовані на місці зруйнованих ворогом лікарень. Більш того, міністр зазначив, що в такі підземні паркінги будуть прокладатися всі системи газопостачання необхідні для реанімації, які за лічені хвилини можуть стати новими реанімаційними залами. В такому випадку лікарня зможе повноцінно продовжувати свою роботу та мати все необхідне для порятунку пацієнтів[див. рис.1]. Оновлене планування також передбачається для лікарень, які будуть відновлюватись після російського вторгнення.

Рис. 1, Підвал пологового будинку №3, де надавали медичну акушерську, неонатальну та гінекологічну допомогу в м Київ, Україна. 26.02.2022.
Автор фотографії – Сергій Башкаєв – лікар акушер-гінеколог.

**2. Аналіз дизайнерських рішень сучасних японських психологічних центрів.** За думкою японських дослідників та науковців, Японія на десятиліття відстає від США в питанні психології екологічного середовища.[7] Перша книга під назвою «Психологія навколишнього середовища», опублікована в Японії, з'явилася в 1972 році. Ця робота була перекладом збірки англійських і американських статей, що стосуються різних проблем психології навколишнього середовища. Першим оригінальним томом психології середовища, написаним японцем, був «Вступ

до психології навколишнього середовища» Тошіо Ірітані, опублікований у 1974 році. Більш глибокою стороною проєктування простору для людей є те, наскільки це важливо для них. Дизайнер інтер'єру впливає на психічний стан людини, використовуючи знання з психології, щоб покращити емоційний плив простору. Наприклад, відкриття деяких просторів для створення відчуття свободи; або внесення елементів природи для створення оптимальної атмосфери для відпочинку та оздоровлення.Хоча зв'язок між дизайном інтер'єру та нашими емоціями привернув велику увагу в останнє десятиліття, ця форма екологічної психології існує вже тисячі років – індійська Васту Шастра, китайський фен-шуй тощо. У зв'язку з розвитком неврології вчені проводять численні дослідження на цю тему та отримують неймовірні результати. Вони показали здатність елементів дизайну інтер'єру викликати у людей позитивну чи негативну емоційну реакцію.

Принцип «Hygge», який означає життя в гармонії з простором, несе в собі прагнення до емоційного зв'язку з нашим середовищем. Дизайнер інтер'єру йде далі у цьому принципі, ніж створює комфортне середовище.

У зв'язку зі стресом, який вважається основною причиною психічних захворювань у Японії, а також високим рівнем самогубств, Центр міського дизайну та психічного здоров'я Японії рекомендує «містам включити в міський дизайн чотири основні теми для підтримки психічного здоров'я: зелені зони, активні простори, соціальні простори та безпечні місця». Саме цю концепцію підтримують заклади психологічного здоров'я, при розробці простору. В Японії немає прийнятої загальної норми будівництва та планування психологічних центрів, тому інформація для дослідження була була взята з «АРХІТЕКТУРНО-ПРОЄКТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ 038 ПСИХОЛОГІЧНІ МЕДИЧНІ ЗАКЛАДИ» - «建築設計資料038 精神医療・保健施設», Під редакцією «Інституту архітектурної думки»(建築思潮研究所) та з іноземних статей японських дизайнерів та архітекторів.

## 2.1 Функціональні рішення

В залежності від виду та націленості психологічних центрів, розрізняються різні види функціонального призначення простору[8]:

**Психіатричні стаціонари** мають великі приміщення, з палатами, поліклінічними відділеннями, що займають 50-60% загальної площі, для спокійного проживання хворих.

**Амбулаторія** за останні роки набула значного значення в японському суспільстві. Це є обличчя лікарні, основними функціями якого є медична допомога та догляд за здоров'ям пацієнтів. Амбулаторні кабінети зазвичай мають невелику площу.

Для пацієнтів, окрім медикаментозного лікування та лікувально-профілактичних заходів, також важливе є **дозвілля та відпочинок**[див.рис 2,3], тому для цього також надаються приміщення – різні типи, для різного призначення.

Щоб уникнути тенденції похмурості в житті пацієнтів, бажано, щоб в стаціонарному перебуванні було більше різноманітності. При неможливості знаходження пацієнтів на вулицях, в Японії прийнято робити внутрішні двори або відкриті тераси на кожному поверсі, де є можливість улаштувати місця для прийняття сонячних ван, насолодитися журчанням штучного ставка або водоспаду та помилуватися справжніми квітами та деревами.

Рис 2-3. Освітня зона для пацієнтів. Клініка психічного здоров'я м Сага, Японія. Архітектор – студія Ямазакі Кентаро.

Також задля того, щоб пацієнти почувалися як «люди в звичному міському середовищі» і не були відірвані від «нормального» життя, деякі клініки влаштовують невеличкі чайні, кафе, салони, бібліотеки тощо.

Поширена тема створення псевдосуспільства, та забезпечення місця, яке нічим не відрізняється від звичайного соціального життя.

**2.2. Планувальні рішення.** Планування простору є важливим аспектом, що впливає на комфортність та швидкість одужання для людини з психічними або психологічними проблемами. У цьому питанні японські архітектори, окрім будівельних норм та допомоги спеціалістів(психологів), також покладаються на традиції та культурні особливості свого регіону, задля підтримки тенденції на відчуття спокою та комфорту пацієнта, а також для утворення почуття «як вдома». Саме тому, через особливість японського регіону, мешканці цієї країни вкрай пов'язані з природою, не дивлячись на масштабну забудову великих міст. Це одна з причин високої емоційної виснаженості людей. Саме тому, японські спеціалісти у плануванні простору лікарняних та закладів психологічної допомоги, радять звертатися до «джерел». Великі отвори забезпечують пацієнтам прекрасний вид на сад зовні, надаючи природу. Водночас настили встановлюються на кожній терасі, щоб як пацієнти, так і їхні родини могли вільно входити та виходити до саду.[див.рис. 4]Тож багато з лікарень запроєктовані за принципом «японського будинку» - мінка (яп. 民家 minka, буквально: «Будинок людей»), навіть якщо ззовні вони виглядають як сучасна будівля.

Відповідно архітектурного планування мінки, будівля лікарні психологічного стаціонару частіш за все має веранду або відкритий коридор **(Egawa 縁側), що забезпечує доступ до багатьох приміщень. В осучаснених закладах, замість веранди може бути балкон, з дерев'яною підлогою, що зберігає туж саму функцію. Теж саме стосується центрального внутрішнього дворику, що прийшов до Японії під впливом китайської архітектури.[див.рис.5-8] За традиціями, внутрішній дворик був оточений верандою та житловою площею. У сучасних реаліях можна**

**побачити окремий «острів» на поверху, з озелененням та штучними водоймищами.**

Рис.4 План лікарні в префектурі Кагава. Японія. На плані видно невеликі приміщення з озелененням в середині самої лікарні.

Рис.5- Госпіс Кавамура, Японія. Архітектор – Ямазакі Кентаро.

Рис. 6Госпіс Кавамура, Японія. Архітектор – Ямазакі Кентаро.

Рис. 7Госпіс Кавамура, Японія. Архітектор – Ямазакі Кентаро.

Рис. 8Госпіс Кавамура, Японія. Архітектор – Ямазакі Кентаро.

**Architectural Shishio Research Institute[8] радять розробляти планувальне рішення так, щоб у зонах стаціонару, де збирається велика кількість людей для проведення дозвілля, кути були використані та оброблені традиційними татамі (яп. 【畳】たたみ, «мат») – солом'яним матом для покриття пілоги. Татамі – один з найрослабляючих матеріалів для японців, що також обумовлено історичними та культурними особливостями[див.рис.9].**

Рис.9 Куточок з татамі. Лікарня психологічної допомоги префектури Кагава, Японія. 1992

За японським досвідом, проєктування лікарняного простору повинно забезпечити безперебійну роботу, шляхом встановлення спеціального

маршруту для постачання продуктів, пересування персоналу, що не повинні змішуватися з потоком пацієнтів. Крім прийомної та адміністрації, інші категорії співробітників не повинні мати контакту з пацієнтами.[див.рис.10,11]

Рис. 10 План психіатричного центру, Японія.

Рис. 11  План-схема палати в психіатричному центрі, Японія.

**Комфортні умови праці** – найважливіша тема для сучасних медичних закладів Японії. Архітектори створюють поверхи виключно для використання персоналу[9], які працівники можуть використовувати для прийому їжі та відпочинку. Актуальним також є відкрите робоче середовище, з мінімальною кількістю перегородок між категоріями робіт.[див.рис.12, 13]

Рис.12 Відкрите персональне середовище для персоналу медичного закладу. Лікарня Японського Червоного Хреста у м. Кочі. Дизайнери – Kume Sekkei.

Рис.13 Відкрите персональне середовище для персоналу медичного закладу. Лікарня Японського Червоного Хреста у м. Кочі. Дизайнери – Kume Sekkei.

**2.3 Стильові рішення.** Японські дизайнери продовжують звертатися до своїх традиційних рішень, коли справа йде про стильові особливості інтер'єрів – до мінімалізму та природніх матеріалів.

**Клініка психіатрії та психосоматичної медицини з переробкою денного стаціонару Кімата[10].** Похилі лінії фасаду надають цікавого та вдосконаленого образу, використовуючи приглушені кольори оздоблювальних матеріалів.[див.рис.14]

В основі інтер'єру лежить традиційне поєднання дерева з теплим кольором світла, а висота стелі не надто висока, що створюючи спокійний простір. Оглядовий кабінет має вихід на внутрішній дворик із пишною зеленню.[див.рис.15-17]

Рис. 14 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис.15 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис.16 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис. 17 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Окрім традиційних стильових рішень, японські дизайнери також вдаються до експериментів.

Японська студія дизайну Nendo розробила інтер'єр психіатричної клініки в Акасаці[11], Токіо, де жодні двері не відкриваються, а пацієнти та персонал пересуваються будівлею, відкриваючи частини стін.[див.рис.18,19]

Дизайн інтер'єру психіатричної клініки в Акасаці, Токіо. Клініка спеціалізується на комплексній психіатричній допомозі: крім стандартних консультацій психіатра, тут пропонуються такі послуги, як корпоративне консультування та супровід пацієнтів, які повертаються на роботу. Проєкт під назвою MD.net Clinic Akasaka включає розсувні книжкові шафи, за якими розташовані кімнати для консультацій, і одні двері, що відкриваються в кінці коридору, через які відкривається вікно назовні.

Замість того, щоб повертати пацієнтів до «нульової», нейтральної вихідної точки, традиційної моделі психіатричної допомоги, клініка прагне надати пацієнтам щось додаткове: подальше багатство їхнього повсякденного життя, якого вони не мали до початку лікування. Дизайн інтер'єру – це спроба виразити цю філософію в просторі. «Двері», якими розташовані стіни клініки, не відкриваються, а «звичайні» частини стін відкриваються в нові простори. [див.рис.20,21]В кабінети прийому входять, висуваючи книжкові полиці вбік. Двері в кінці коридору виходять на вікно; кількість світла в передпокої регулюється відкриванням і закриванням дверей. Забезпечуючи альтернативні перспективи для перегляду світу та уникаючи потрапляння в пастку існуючих уявлень, інтер'єр дозволяє

відвідувачам та співробітникам відчути відкриття нових дверей у своїх серцях одна за одною.

Рис. 18 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис. 19 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис. 20 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Рис. 21 MD.net Clinic Akasaka, Токіо, Японія. Архітектор – Nendo.

Дитячий центр психіатричної реабілітації[12]. Це лікувальний центр для психічно хворих дітей, де вони живуть разом, щоб відновити своє психічне здоров'я. Архітетор називає рішення проєктування цього об’єкту «методом випадковості». Чітке планування просто + випадковий ландшафт. [див.рис.22]

Рис. 22. Екстер’єр Дитячого центру. психологічної реабілітації. Архітектори - Sou Fujimoto Architects

«Незважаючи на те, що цей простір створено в результаті нескінченного, суворого та штучного процесу проектування, він виступає як місце, яке взагалі не планується, або яке було створено автоматично без будь-якого наміру. Місце невизначене, непередбачуване, наповнене неймовірністю. Те, що не мається на увазі, виробляється в результаті навмисного та суворого проектування. І багато місця досягається завдяки двозначності, оскільки вона не була навмисною» - арх. Sou Fujimoto Architects.

За задумом архітектора, випадкова та неправильна форма простору повинна бути в нагоді для дитини, що як «первісна людина» вільно інтерпретує ландшафт. Кімната є полігоном для ігор, де діти самі визначають що саме буде з простором навколо. [див.рис.23,24]

Рис. 23 Інтер’єр Дитячого центру психологічної реабілітації. Архітектори - Sou Fujimoto Architects

Рис. 24 Плани Дитячого центру психологічної реабілітації. Архітектори - Sou Fujimoto Architects

**3. Матеріали і технології в дизайні лікарських закладів на прикладі медичних закладів Японії. Історична складова**. Китайська культура, головним чином буддизм, справила величезний вплив на японську культуру на початку її зародку. Релігія, як і медична допомога, базувалася на китайських медичних технологіях, практикувалась фітотерапія, голковколювання, масаж тощо. У середині 17 століття голландська медицина була введена в концесію Нагасакі, це була єдина арка, що дозволяла спілкуватися із зовнішнім світом у період Едо. Голландський вплив тривав до реставрації Мейдзі в 19 столітті (1968), коли уряд Мейдзі вирішив наслідувати модель німецької медицини для медичної освіти. Американські концепції ефективного адміністрування лікарень були введені після Другої світової війни та були прийняті нові медичні закони. Як результат, японські лікарняні будівлі самі по собі містять і виражають такі три фізичні особливості: величезні та незалежні, компактні та високі, а також автономні та уніфіковані. Недоліки компактних і високих лікарняних будівель, які повністю підтримуються кондиціонуванням повітря та освітленням, були виявлені після природних/техногенних катастроф і небезпек, таких як землетруси, промислові вибухи та випадки перехресних інфекцій. [13]

З урахуванням того, що будівля лікарні, що має в собі більше 10 років вважається застарілою, Японія має можливість кожні десять років оновлювати архітектурно-дизайнерські рішення своїх просторів.

**Матеріали. Врахування культури та традицій: створення дизайну, який має унікальні характеристики – головна концепція сучасних японських медичних закладів.** Щоб створити лікарню, яка буде цінуватися громадою протягом тривалого часу, на думку японських майстрів, важливо спроєктувати її таким чином, щоб вона викликала місцеві традиції та почуття спорідненості. Саме тому, дизайнери з різних куточків країни намагаються використовувати компанії по виготовленню матеріалів, що є частиною

регіону та створення чудового середовища рекуперації завдяки використанню матеріалів місцевого виробництва.

Все більше японських закладів охорони здоров'я повертаються до використання вогнестійкого каркасно-дерев'яного способу зведення стін. Обумовлене це тим, що це задовільняє потреби пацієнтів та персоналу, а також деревина має кращу амортизацію, ніж бетон та зменшує навантаження на ноги і ризик травми при падінні. Також завдяки природньому матеріалу зменьшується сухість та вологість повітря. Окрім цього, деревина не виділяє CO2, та легша від сталі та бетону, що полегшує обробку та транспортування. Таким чином, значно скорочується викид CO2 під час будівництва.

У 2023 році Mitsui Fudosan Group при будівництві лікарні у м. Саку, префектура Нагано, запатентували високоефективну звукоізоляційну систему підлогу Mute[14], розроблену для звукоізоляції підлоги в лікарняних просторах, які вимагають особливо високих звукоізоляційних показників. Оскільки звукоізоляція досягається шляхом розміщення демпферних прокладок без використання бетону, період будівництва короткий, а поширення звуку до верхніх поверхів зменьшується, зберігаючи м'якість деревини та забезпечуючи звукоізляційні характеристики еквівалентні залізобетону (RC)

На зміну паперовим вікнам і перегородкам «шьоджі» **(Shōji (障子) – напівпрозорі розсувні екрани) використовують жалюзі. Робота дизайнера полягає в тому, щоб ставитися до жалюзі як до нового елементу дизайну та включати їх у простір, а не просто розглядати жалюзі як засіб для пов'язки на очах або затемненнякімнати. Якщо це клініка, то особливо важливо зняти хвилювання щодо лікування та зняти напругу медичного закладу. У таких місцях корисні речі, які м'яко**

**розділяють простір, і жалюзі, які м’яко сприймають світло.** [див.рис.25,26]

Рис. 25,26 Yotsuya Dental Office. Дизайнери – Joint Center. Автор фотографій – Daiki Morita.

У дитячих медичних центрах можна побачити як підлогу обробляють матами або подушками, що зонує місце для дитячого дозвілля. [див.рис.27] Також замість звичайних матів, можуть використовуватись японські солом’яні мати – татамі.

Рис. 27 Дитячий куточок, зал очікування/поліклініка.H Clinic, Токіо, Японія.

**Технології.** Індукція стельовим освітленням. Непряме освітлення з м’якою кривою, що відповідає лінії потоку, м’яко спрямовує пацієнтів від приймального до амбулаторного. [див.рис.28]

Рис. 28 Універсальний дизайн з застосуванням світла – як візуальної вказівки. Японія.

Індукція кольором і відчуттям ходьби. Кольоровий контраст підлоги, стін і стелі полегшує розпізнавання простору, а змінюючи матеріал підлоги, можна викликати відчуття ходьби. [див.рис.29]

Рис. 29 Універсальний дизайн з застосуванням кольорам – як візуальної вказівки. Японія.

Завдяки розробці МРТ-щита відкритого типу з власною технологією Kajima, який може зменшити занепокоєння пацієнтів, дозволяючи їм бачити за межами кімнати та дозволяючи керувати безпекою, розширюючи поле зору персоналу. [див.рис.30]

Рис. 30 Використання прозорих стін. Японія.

Те, як бачать люди зі слабким зором, значно відрізняється залежно від захворювання, прогресування захворювання, скільки років минуло тощо. Серед них кажуть, що об’єкти з невеликою різницею контрасту важко побачити та знайти , тому часто використовуються форми та кольори задля полегшення перебування людей у просторі.

Підлога темно-коричнева, а стіни та меблі білі – контраст кольорів дозволяє легше зрозуміти форму приміщення. Підлога в коридорі викладена вініловими листами, а частина під кріслами викладена плиткою. [див.рис.31,32]

Рис. 31, 32 Інтер’єри з підвищеною контрастністю. Японія.

**Вказівки в поєднанні з голосом.** Щоб зробити знаки легшими для розуміння, важливим методом універсального дизайну є метод поєднання кількох відомостей, таких як зір, слух і дотик («дизайн, який звертається до п’яти почуттів») [див.рис.33].

Для знаків, наприклад, робляться спроби зробити просторову інформацію легшою для розуміння за допомогою піктограм замість символьної інформації. На додаток до цих зусиль у візуальній сфері, додавання просторової інформації за допомогою звукових вказівок зробить знаки легшими для розуміння більшій кількості людей.

В Технологічному інституті в громадських туалетах акустичне керівництво, засноване на безглуздих, невербальних голосах і голосових вказівках, які відтворюються одночасно кількома мовами, зрештою буде експериментально підтверджено, що цей метод також може з високою ймовірністю розрізняти чоловіків і жінок.

Рис. 33 Контрастні візуальні вказівки в поєднанні з голосом. Японія.

**Висновки.**В ході теоретичного аналізу було продемонстровано важливість дизайну середовища у закладах охорони здоров'я, таких як лікарні та психологічні центри та вплив дизайну на роботу персоналу і на швидкість одужання пацієнтів. Проаналізувавши світовий досвід в галузі розробки середовища лікарень, на прикладі японських закладів, були виявлені корисні технології та новітні розробки для поліпшення перебування людей у лікарняному просторі.

**Список використаних джерел.**

1. Lucian Leape on the causes and prevention of errors and adverse events in health care. Interview by Peter I. Buerhaus- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10528461/ - назва з екрану.

2. Tends in Studies of Environmental Psychology in Japan- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://mera-web.jp/aboutus/short-history/tends-in-studies-of-environmental-psychology-in-japan - назва з екрану.

3. Roger S Ulrich. Evidence-based design for reducing infection. // Public Service Review: Health (UK) – 2006 – С. 24-25.

4. Булгакова Т, Черкашина А, Перепелиця В.Використання сучасник технологій при формуванні інтер'єру медичних установ//Київський національний університет технологій та дизайну, Україна – 2021. – С. 212–214.

5. Приміщення лікарні: вимоги до архітектури й облаштування- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://medplatforma.com.ua/article/627-primshchennya-lkarn-vimogi-do-arhtekturi-oblashtuvannya - назва з екрану.

6.Віктор Ляшко: Нові лікарні в Україні повинні будуватись з підземними паркінгами- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://moz.gov.ua/article/news/viktor-ljashko-novi-likarni-v-ukraini-povinni-buduvatis-z-pidzemnimi-parkingami- назва з екрану.

7. Tends in Studies of Environmental Psychology in Japan - [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://mera-web.jp/aboutus/short-history/tends-in-studies-of-environmental-psychology-in-japan - назва з екрану.

8. 大場則夫・鈴木慶治
共同建築設計事務所/精神医療・保健施設病院から社会復帰施設まで(建築設計資料〈38〉//建築思潮研究所編– 1992. – C. 3–23

9. Aiming to Create a New Hospital Model to Support the Sustainability of Regional Healthcare- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://www.kumesekkei.co.jp/en/designstory/kochi_japanese_red_cross_hospital. - назва з екрану.

10. 医院建築・歯科医院建築・福祉施設の建築設計デザイン | アートジャパンナガヤ設計 - [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://ajn.co.jp/result/clinic/page/6/- назва з екрану.

11. MD. net Clinic Akasaka by Nendo- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://www.dezeen.com/2010/02/13/md-net-clinic-akasaka-by-nendo/- назва з екрану.

12. Children’s Center for Psychiatric Rehabilitation / Sou Fujimoto Architects - [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://www.archdaily.com/8028/children%25e2%2580%2599s-center-for-psychiatric-rehabilitatio|n-sou-fujimoto- назва з екрану.

13. Yasushi Nagasawa /Status and Perspective of Hospital Architecture in Japan//Tokyo Teaching Hospital Project, Japan – 2019. – C. 1–6.

14. 国土交通省令和４年度「優良木造建築物等整備推進事業」に採択

３階建て大規模木造病院※１が着工- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://www.mitsuihome.co.jp/company/news/2023/230127.pdf - назва з екрану.

# РОЗДІЛ 2 СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА

## 2.1 Розміщення будівлі

Будівля знаходиться у центральній частини міста Харків по вулиці Дарвіна 8/10.

## 2.2. Об’ємно-планувальні рішення

В основі проектування лежить технічна документація Харківської міської студентської лікарні у м. Харків, по вулиці Дарвіна 8/10.

Об’єкт є окремою будівлею, що складається з будівлі поліклініки та стаціонарного відділення, зовнішні стіни виконано з цегли. Обрані для проектування приміщення лікарні мають такі характеристики: Приміщення подвійного призначення: столова - S = 35 м 2 ; H = 2.6 м; кімната відпочинку - S = 37 м 2 ; H = 2.6 м. Приміщення знаходяться на цокольному поверсі та мають вікна у приямках. Основне освітлення здійснюються завдяки штучним освітлювальним приладам. В інтер’єрі столової пропонується організувати наступні зони: •Зона для прийняття їжі; •Кухонний куток;.

Приміщення холу: S = 158 м 2 ; H = 3.6 м; Приміщення має панорамні вікна та скляний тамбур.. В інтер’єрі холу пропонується організувати наступні зони: • Вхідні зони/Зона гардеробу; • Буфетна зона; • Реєстраційна зона; • Транзитна зона. Вхідна зона включає до себе тамбур, гардеробну зону та зону відведену для банкомату.

Приміщення клубної кімнати: S = 40 м 2 ; H = 3.3 м; Приміщення має декілька вікон. В інтер’єрі кімнати пропонується організувати наступні зони: •Зона вівельнення емоцій; •Зона для занять/для ігор.

## 2.3. Пожежна безпека

### Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки

1. Діяльність із забезпечення пожежної безпеки є складовою виробничої та іншої діяльності посадових осіб і працівників підприємств та об’єктів.[5. Ел. ресурс]

2. На кожному об’єкті відповідним документом (наказом, інструкцією тощо) повинен бути встановлений протипожежний режим, який включає:

- порядок утримання шляхів евакуації;
- визначення спеціальних місць для куріння;
- порядок застосування відкритого вогню;
- порядок використання побутових нагрівальних приладів;
- порядок проведення тимчасових пожежонебезпечних робіт;
- правила проїзду та стоянки транспортних засобів;

На об’єктах з постійним або тимчасовим перебуванням на них 100 і більше осіб або таких, що мають хоча б одне окреме приміщення з одночасним перебуванням 50 і більше осіб, які є навчальними (у тому числі дошкільними) закладами, закладами охорони здоров’я із стаціонаром, будинками-інтернатами для громадян похилого віку та осіб з інвалідністю, санаторіями і закладами відпочинку, розважальними, культурно-освітніми та видовищними закладами, критими спортивними будинками і спорудами, готелями, мотелями, кемпінгами, торговими підприємствами та іншими аналогічними за призначенням об'єктами з масовим перебуванням людей, на доповнення до схематичного плану евакуації повинна бути розроблена та затверджена керівником інструкція, що визначає дії персоналу щодо забезпечення безпечної та швидкої евакуації людей (а в разі можливого перебування на об’єкті осіб з інвалідністю, які мають порушення опорно-рухового апарату, зору та слуху, інтелектуальні та психічні порушення, а також інших маломобільних осіб, - з урахуванням їх потреб), за якою не рідше одного разу на півроку мають проводитися практичні тренування всіх задіяних працівників. Для об'єктів, у яких передбачається перебування людей уночі, інструкції повинні передбачати також дії у нічний час.[5. Ел. ресурс]

3. Заклади охорони здоров’я

У багатоповерхових лікарнях палати для важкохворих та дітей повинні розміщуватися на нижніх поверхах. Палатні відділення дитячих лікарень слід розміщувати не вище п’ятого поверху, палати для дітей до 7 років - не вище другого поверху.[5. Ел. ресурс]

Лікарні та інші заклади охорони здоров’я з постійним перебуванням хворих, не здатних самостійно пересуватися, повинні забезпечуватися ношами з розрахунку: одні ноші на 5 хворих та засобами індивідуального захисту органів дихання для саморятування людей під час пожежі з розрахунку на максимальну кількість хворих (стаціонар) та окремо для обслуговуючого персоналу.[5. Ел. ресурс]

У будинках закладів охорони здоров’я не допускається:

- розміщувати в корпусах з палатами для хворих приміщення, не пов'язані з лікувально-профілактичними процесами, або здавати приміщення в оренду під інше призначення;
- здійснювати подавання кисню у лікарняні палати за допомогою гумових та пластмасових трубок, а також трубопроводами, котрі мають нещільні місця у з’єднаннях;
- улаштовувати топкові отвори печей у лікарняних палатах;
- розміщувати в підвальних та на цокольних поверхах майстерні, склади, комори для зберігання пожежовибухонебезпечних речовин і матеріалів, а також ЛЗР та ГР;
- використовувати керогази, примуси для стерилізації медичних інструментів; підігрівати парафін і озокерит безпосередньо на вогні (слід застосовувати спеціальні підігрівачі);
- розміщувати хворих, коли їх кількість перевищує 25 осіб, у дерев’яних будинках з пічним опаленням;
- установлювати ліжка в коридорах, холах та на інших шляхах евакуації;
- користуватися прасками, електроплитками, іншими електронагрівальними приладами у лікарняних палатах та інших приміщеннях, де перебувають хворі (мають бути виділені спеціальні приміщення).

[5. Ел. ресурс]

## 2.4. Концепція проєкту

Темою кваліфікаційної роботи рівня бакалавра є розробка дизайну інтер'єруХарківської міської студентської лікарні. Даний архітектурний об'єкт знаходиться у центральній частини міста Харків по вулиці Дарвіна 8/10. Обрані приміщення – вестибюль, приміщення подвійного призначення та клубна кімната центру психологічного здоров'я молоді та студентів. Лікарня складається з 7 поверхів самої лікарні та підвального та технічного поверху. Будівля має П-подібну форму та однім крилом по першому поверху доєднується до сусідньої будівлі стаціонару. Лікарня працює з 1972 року, як новий студентський корпус поліклінікі 1897 року.

Простір вестибюлю поділений на такі зони як: вхідна, зона гардеробу, зона реєстраційно-інформаційна, зона очікування та відпочинку, буфетна зона.

Простір приміщення подвійного призначення має в собі такі зони як: зона релаксу та буфетна зона.

Простір клубної кімнати поділено на: зона групових занять та зона відпочинку.

В основу дизайн концепції можуть бути покладені рішення простору японських медичних закладів у галузі розробки простору та інтер'єрів лікарень. Японські інтер'єри поєднують в собі функціональність, мінімалізм, природні матеріали та комфортну атмосферу. Концепція полягає у тому, щоб створити інтер'єри для комфортного тривалого перебування у лікарні пацієнтів та розробити функціонально-зручні умови праці для співробітників закладу, задля ефективності праці. Створенні інтер'єри повинні мати в собі спокійні відтінки, але в той же час не бути нудними, завдяки декоруванню та додаванню зелені, свіжості у простір. Також важливо пам'ятати, що це міська лікарня у самому центрі міста та заклад, котрий відвідує велика кількість іноземних студентів.

## 2.5.Архітектурно-планувальне рішення проєкту

Будівля лікарні має 7 поверхів лікарні. Фасад будівлі прямокутний та симетричний. Загальна висота будівлі – 22.6 метри.

Зовнішні та внутрішні стіни виконують функцію несучих конструкцій, виконані з цегли. Також є декілька несучих колон розмірами 500 х 500 мм. Перегородки виконані з дотриманням вимог вогнестійкості, теплопровідності, шумоізоляції, товщиною від 90 до 180 мм.

Сходи – індивідуальні, монолітні,залізобетонні.

## 2.6. Планувальні рішення інтер’єрів

*План зонування холу лікарні на позн +0,000*

*План зонування поміщень подвійного призначення лікарні на позн +0,000*

## 2.7. Художньо-образне рішення інтер’єрів

## 2.8. Оздоблювальні матеріали

## 2.9. Штучне освітлення

**Розрахунок штучного освітлення холу:**

Площа приміщення Sзаг=159 $м^2$

Норма висвітлення Ен= 200 [люкс].

Висота від підлоги до світильників Н=3 400 мм По таблиці 1 знаходимо,

що $W_y$=12.

$W_0=W_y*S$= 12*159 ;

$W_0$=1 908Вт*;

Дляосвітленнявестибюлювикористовуютьсясвітлодіодні LED лампиЄвросвет ОПАЛ-SLпотужністю($W_1$) 52Вт.

Маючи загальну потужність і потужність однієї лампи можна знайти

N – кількість ламп.

$N = W_0/ W_1$ ;

N=1 908/52

N=36 шт.

**Розрахунок штучного освітлення столової:**

Площа приміщення Sзаг=40,1 $м^2$

Норма висвітлення Ен= 200 [люкс].

Висота від підлоги до світильників Нсер = 2 800 мм. По таблиці 1 знаходимо,

що$W_y$=11, 6

$W_0=W_y*S$= 11,6*40,1 ;

$W_0$=465Вт*;

Дляосвітленнявестибюлювикористовуютьсясвітлодіоднісвітильники Светкомплект HDL ASпотужністю($W_1$) 35 Вт.

Маючи загальну потужність і потужність однієї лампи можна знайти

N – кількість ламп.

$N = W_0/ W_1$ ;

N=465/35

N=13 шт.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ


1. Хвора тема: гуманістична еволюція лікарень - [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://pragmatika.media/hvora-tema-gumanistichna-evoljucija-likaren/ - назва з екрану.

2. Студентська лікарня- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://www.kname.edu.ua/%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%83/%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8F/ - назва з екрану.

3. ЗАКЛАДИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я Основні положення ДБН В.2.2-10:2022//Міністерство розвитку громад та територій України, Київ. Україна – 2022. – С. 13–27.
4. ПРИРОДНЕ І ШТУЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ ДБН В.2.5-28:2018//Міністерство розвитку громад та територій України, Київ. Україна – 2018– С. 15–19.
5. **Про затвердження Змін до Правил пожежної безпеки в Україні**- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0459-23#Text

6. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи, проведення практичних занять та виконання розрахунково-графічних робіт з навчальної дисципліни «Будівельна фізика» (для студентів денної форми навчання за спеціальністю 191 – Архітектура та містобудування) – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 65 с
7. Roger S Ulrich. Evidence-based design for reducing infection. // Public Service Review: Health (UK) – 2006 – С. 24-25.
8. 4. Булгакова Т, Черкашина А, Перепелиця В.Використання сучасник технологій при формуванні інтер'єру медичних установ//Київський національний університет технологій та дизайну, Україна – 2021. – С. 212–214.
9. 5. Приміщення лікарні: вимоги до архітектури й облаштування- [Електронний ресурс] - Режим доступу: URL

https://medplatforma.com.ua/article/627-primshchennya-lkarn-vimogi-do-arhtekturi-oblashtuvannya - назва з екрану.

10. ГОСТ 21.107-78 - Система проектної документації для будівництва. Загальні правила оформлення креслень і документів.
11. ДБН В. 2.2-15-99 – Обробні роботи.
12. ДБН В. 1.1-7:2016 Пожежна безпека об’єктів будівництва.
13. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди.
14. ВСН 62-91 Державні будівельні норми України.

**ЗБІР АНАЛОГІВ**

**ДОДАТКИ**

Пошукові ескізи