

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНУ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ І МЕБЛІВ

**ДИПЛОМНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

на тему: «Особливості дизайну інтер'єру закладів обсервації  
в період пандемії»

Виконав:

студент групи МгДі1-19  
спеціальності 022 Дизайн

Лачинов С.О.

Керівник: к.н.т. доцент Булгакова Т.В.

Рецензент к.т.н., доцент Овчарек В.Є.

Київ 2020

## АНОТАЦІЯ

**С.О.Лачинов. Особливості дизайну інтер'єру закладів обсервації в період пандемії. – Рукопис.**

Дипломна магістерська робота за спеціальністю 022 – Дизайн. – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2020 рік.

Дипломну магістерську роботу присвячено дослідженню формування внутрішнього простору закладів обсервації на базі медичних центрів, визначенню функціонально-планувальних та художньо-естетичних особливостей. На підставі проведеного аналізу наукових джерел та нормативної документації, існуючого вітчизняного та закордонного досвіду проектування закладів обсервації на основі медичних центрів, встановлено вимоги до формування зазначених центрів та розроблено пропозиції щодо проектування інтер'єру таких об'єктів.

Запропоновані рекомендації щодо проектування інтер'єру центрів обсервації можуть бути використані на практиці. Виявлено вимоги до розміщення споруд таких центрів, обґрунтовано застосування принципів Універсального дизайну та визначено особливості функціонально-планувальних та художньо-естетичних рішень зазначених закладів.

*Ключові слова:* Дизайн, середовище, обсерватор, ізоляція, доступність, медичний центр.

## ABSTRACT

**S.O.Lachynov. Features of interior design of observation facilities during the pandemic. - Manuscript.**

Master's thesis on the specialty 022 - Design. - Kyiv National University of Technology and Design, Kyiv, 2020.

The master's thesis is devoted to the study of the formation of the interior space of observation facilities on the basis of medical centers, the definition of functional-planning and artistic-aesthetic approaches. Based on the analytical assessment of methodological and recommendatory and regulatory documentation, existing domestic and foreign experience in designing observation facilities based on medical centers, the requirements for the formation of these centers and developed proposals for functional and planning solutions.

Recommendations for the design of interiors of observation centers, which will help solve the problem of organizing the architectural space of medical centers. Requirements for the location of buildings of such centers are identified, the application of the principles of Universal Design and information accessibility is substantiated.

**Keywords:** *Design, environment, observer, isolation, accessibility, coronavirus disease, medical center.*

ВСТУП.....	7
<b>РОЗДІЛ I. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА ПРИКЛАДІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ.....</b>	<b>11</b>
1.1. Аналіз стану розробки літературних джерел з питання проектування простору закладів обсервації.....	11
1.2. Історичний аналіз розвитку інтер'єру закладів обсервації та медичних центрів.....	16
1.3. Сучасний досвід проектування інтер'єрів закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів.....	20
Висновки до першого розділу.....	29
<b>РОЗДІЛ II. ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ ІНТЕР'ЄРУ ЗАКЛАДІВ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА ПРИКЛАДІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ.....</b>	<b>30</b>
2.1. Фактори, що впливають на формування внутрішнього простору закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів.....	30
2.2. Вимоги до функціонально-планувальної організації інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів.....	38
2.3. Особливості художньо-естетичних рішень інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів.....	44
2.4. Засоби та рекомендації до формування інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів.....	52
Висновки до другого розділу.....	58
<b>РОЗДІЛ III. ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ ІНТЕР'ЄРУ ЗАКЛАДУ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА БАЗІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ.....</b>	<b>59</b>
3.1. Передпроектний аналіз та проектне завдання до концепції проекту закладу обсервації.....	59
3.2. Функціонально-планувальна структура основних зон закладу обсервації в період пандемії.....	61
3.3. Проектна пропозиція дизайну інтер'єру закладу обсервації в період пандемії на прикладі проекту закладу «KYIV MEDICAL CENTER+».....	65
Висновки до третього розділу.....	80
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	84
ДОДАТКИ	

## ВСТУП

Наприкінці 2019 року, увесь світ сколихнула звістка про спалах захворювання, спричиненого вірусом SARS-CoV-2 (COVID-19), перший випадок якого зафіксовано у м. Ухань, Хубей, КНР (Китайська Народна Республіка). Захворювання стрімко ширилося по всьому світу, а 11 березня 2020 року ВООЗ (Всесвітня Організація Охорони Здоров'я) визнало цей спалах - пандемією коронавірусної хвороби 2019-2020 рр. Статус пандемії визначено як поточний.

Станом на 02 листопада 2020 р. у світі зафіксовано понад 60 млн випадків захворювань, у майже всіх країнах та територіях. Унаслідок захворювання понад 1,5 млн осіб померли. Близько 38,3 млн людей одужало.

Вірус передається переважно під час близьких контактів та повітряно-крапельно, коли людина кашляє або чхає. Людина може заразитися, доторкнувшись до зараженої поверхні (дверної ручки, стола), а потім до обличчя (очі, ніс, рот). Серед поширених симптомів - гарячка, кашель, задишка. Ускладнення можуть включати запалення легень та гострий респіраторний дистрес-синдром. На теперішній час, не існує вакцини та специфічних противірусних препаратів. Первинне лікування — симптоматичне й підтримувальне. Важливими для профілактики є миття рук з милом антисептичної дії, прикривання рота при кашлі, соціальне дистанціювання, а також нагляд та **самоізоляція** для людей, в яких є підозра зараження. Одним із засобів запобігання пануванню всесвітньої пандемії, а на думку автора – найважливішим, є **обсервація** людей, в яких є підозра зараження. Такий метод дозволяє значно стримати поширення вірусу не тільки серед членів сім'ї хворого, але і людей які контактували з ним у весь період від початку зараження.

**Обсервація** (лат. *Observatio* — «спостереження») — комплекс обмежувальних та протиепідемічних заходів, спрямованих на локалізацію і ліквідацію осередку інфекційних захворювань. Обсервація застосовується до осіб, які приїхали або виїжджають з території, на яку накладено карантин. Ті, що контактували з хворими, та особи з підозрою на захворювання спостерігаються при обсервації протягом максимального інкубаційного періоду при даному

захворюванні з моменту останнього можливого зараження під постійним медичним наглядом, щоб визначити їхню потребу в стаціонарній госпіталізації. При підозрі на зараження коронавірусом SARS-CoV-2 термін обсервації становить 2 тижні.

Самоізоляція повинна проходити в **обсерваторах** — спеціалізованих закладах охорони здоров'я, призначених для:

- особин, що госпіталізуються під медичним наглядом для проходження самоізоляції, але не мають можливості забезпечити її за місцем проживання або визначених державою середовищ на базі громадських закладів для проведення обсервації (особи, які перебували у контакті з хворими на вірус COVID-19);
- особин, що госпіталізуються, за причини повернення з місцевості, де встановлено передачу вірусу повітряно-крапельним шляхом в суспільстві та підозрюються у контакті з хворими на вірус COVID-19, для здійснення медичного нагляду за ними.

Отже, автором визначено, що **спеціалізований заклад обсервації** має бути запроектовано та сформовано на базі медичного центру в умовах надання середовища для самоізоляції, госпіталізації та повноцінного нагляду медичного персоналу.

**Актуальність вибраної теми.** Нинішня ситуація в Україні демонструє, що державні та приватні заклади охорони здоров'я (лікарні, медичні заклади, тимчасові установи надання медичних послуг при пандемії коронавірусу) є переповненими, не пристосованими до потреб обсервації, організаційно застарілими та не мають змоги повно та якісно надати медичну допомогу захворілим, зважаючи на те, що показник зафіксованих випадків позитивних тестів на коронавірус невідомо зростає з кожним днем. Звідси виходить, що в Україні гостро не вистачає спеціалізованих медичних закладів або **обсерваторів**, як комплексної установи, для виконання негайних потреб у подоланні коронавірусної хвороби в легкій формі, де потрібно дотриматись самоізоляції в період інкубаційного періоду та в гострій формі, коли є нагальна потреба у госпіталізації хворого, стан якого після обсервації не полегшав, а навпаки

погіршився. Однією із найважливіших проблем стає приведення функціональних властивостей середовища медичних закладів у відповідність до змін, що відбуваються. Медичні заклади будувалися, виходячи із збільшення потреби в них, на протязі тривалого часу та є невід'ємною частиною соціальної інфраструктури міста, у якій вони посідають своє, тільки їм притаманне місце в об'ємно-просторовому середовищі. Ставлення до особливостей дизайну середовища медичних закладів, до їх художньої виразності змінюється з бігом часу.

**Мета дослідження** – виявлення особливостей формування внутрішнього простору закладів обсервації на базі медичного центру, визначення функціонально-планувальних, художньо-естетичних прийомів та рекомендацій до проектування інтер'єрів даного типу.

**Об'єкт дослідження** – інтер'єр закладу обсервації на базі медичного центру.

**Предмет дослідження** – функціонально-планувальні та художньо-естетичні рішення закладу обсервації на базі медичного центру.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань та досягнення мети в роботі використано як теоретичні, так і емпіричні методи дослідження. З урахуванням характеру досліджуваної теми та системної складності організації об'єкта дослідження за методологічну основу роботи було взято системний підхід. З його допомогою проаналізовано засади формування інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів. При реалізації даного дослідження застосовано такі наукові методи: історичний аналіз, системно-структурний аналіз, методи узагальнення і класифікації, метод декомпозиції, сценарний підхід, художньо-композиційний аналіз, синтез та графічне моделювання.

**Завдання дослідження:**

1. проаналізувати стан розробки методично-рекомендаційної та нормативної літератури з питання проектування інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів;
2. проаналізувати існуючий вітчизняний та закордонний досвід проектування

інтер'єру закладів обсервації;

3. визначити вимоги до формування внутрішнього простору закладів обсервації на базі медичних центрів;

4. визначити особливості функціонально-планувальних та художньо-естетичних рішень інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів;

5. розробити загальні рекомендації до формування інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів;

6. розробити експериментальне проєктне рішення інтер'єру закладу обсервації на базі медичного центру.

**Наукова новизна одержаних результатів** отриманих результатів полягає в наступному: - систематизовано чинники, які лежать в основі дизайн - проєктування закладів обсервації на базі медичних закладів; - визначено відмінні ознаки формування доступного та інклюзивного архітектурного середовища закладів обсервації на базі медичних закладів; - визначено особливості функціонально-планувальної та художньо-естетичної організації інтер'єру закладів обсервації на базі медичних закладів; - розроблено пропозиції щодо методики проєктування інтер'єру на прикладі ескізного проєктування закладу обсервації на базі медичного центру в м. Києві.

**Практична цінність** одержаних результатів поширюється на сферу проєктної діяльності дизайнера середовища для більш системної організації відносин «Споживач – Проєктувальник». Розроблені автором пропозиції щодо методики проєктування інтер'єрів закладів обсервації на базі медичних центрів дадуть змогу оптимізувати проєктний процес та забезпечать високий рівень раціональності, зручності та естетичності для споживача таких проєктних рішень. Результати дослідження можуть бути використані в постановці та вирішенні практичних завдань у галузі проєктування предметно-просторового середовища громадських споруд, а також при професійній підготовці дизайнерів середовища в системі вищої дизайнерської освіти, при написанні навчально-методичної літератури та розробці спеціалізованих навчальних курсів.



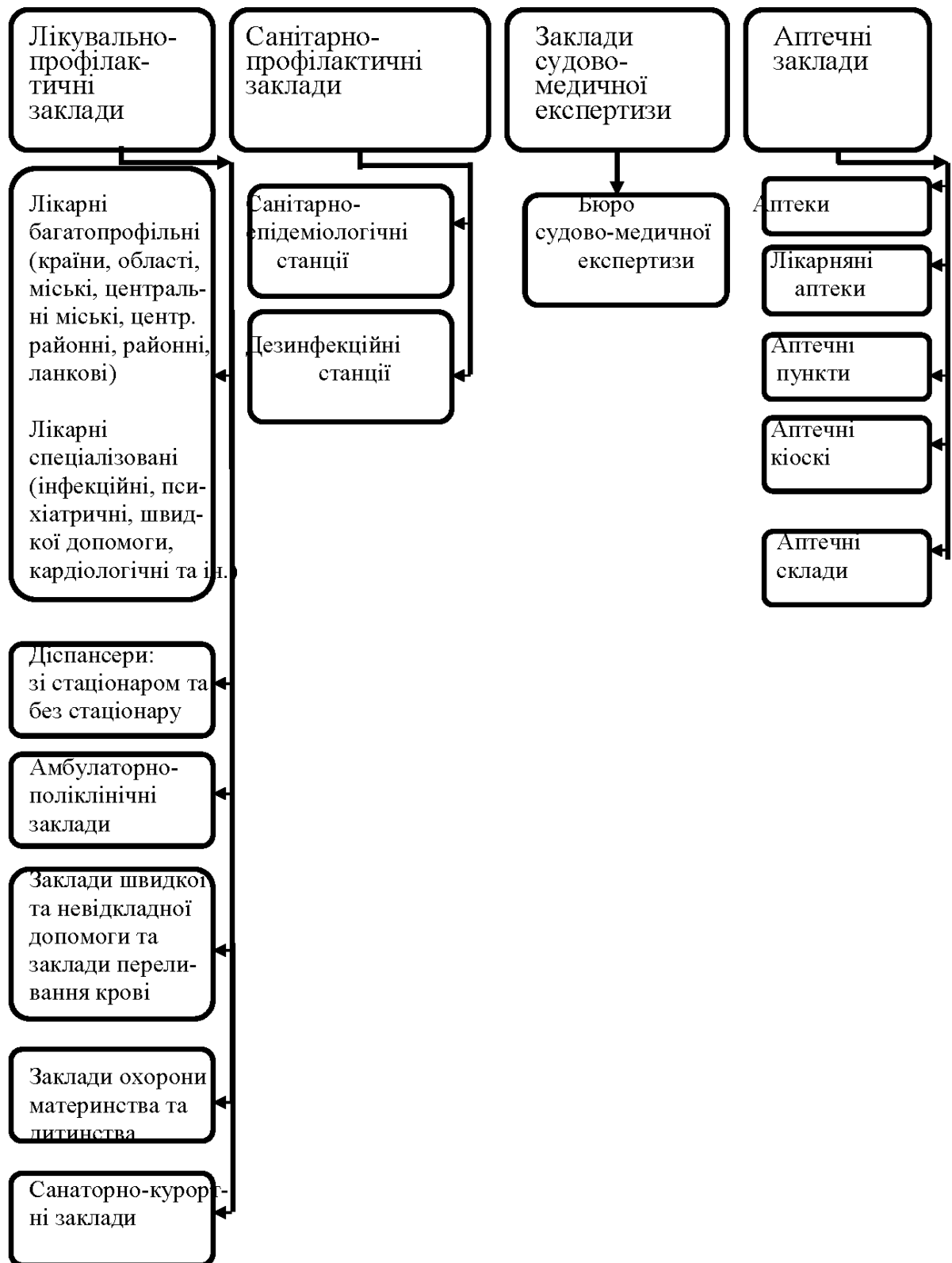
## **РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА ПРИКЛАДІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ**

### **1.1. Аналіз стану розробки літературних джерел з питання проектування простору закладів обсервації**

Виходячи з аналізу дослідженості питання, можна зробити висновок, що поняття обсерватора відсутнє в нормативній та історичній базі джерел, а визначення типу закладу є новим. Цей брак досліджень необхідно виправити, зважаючи на той незаперечний факт, що медичні заклади обсервації грають вагомую роль у період всесвітньої пандемії коронавірусу. На думку автора, слід розглядати заклад обсервації як медичну установу на базі лікувально-профілактичного закладу спеціалізованого типу, а саме як інфекційну лікарню. Зважаючи на специфіку поширення вірусу COVID-19, заклад обсервації в період всесвітньої пандемії має бути сформовано як лікувально-профілактичний центр інфекційних захворювань. Тому, автором було проаналізовано літературу та джерела щодо особливостей формування середовища медичних закладів за номенклатурним типом. Головна увага дослідників сконцентрована на вирішенні загальнотеоретичних питань формування особливостей проектування медичних закладів, або на організації середовища медичних закладів певного фахового напрямку.

Медичні заклади дуже різноманітні за призначенням та існують за широкою номенклатурою типів. В залежності від контингенту населення, що обслуговується, медичні заклади розділяються на обласні, міські, районні та сільські. Проектування нових та реконструкцію вже існуючих будівель та споруд усіх типів медичних закладів незалежно від їх підпорядкування та форми власності нормуються вимогами ДБН В.2.2-10-2001. Будівлі та споруди. Заклади охорони здоров'я із змінами та доповненнями [66, с.5, с.37]. Види будівель та споруд медичних закладів на теперішній час в Україні наведені у Таблиці 1.

Таблиця 1. Види будівель та споруд закладів охорони здоров'я.



Законодавчі основи медичної галузі, системи охорони здоров'я, вимоги що висуваються державою до медичних закладів, визначення загальної структури медицини закріплено у Законі України «Основи законодавства України про

охорону здоров'я» [67, с.5]. Ключовими питаннями при проектуванні та будівництві медичного закладу є знаходження загальної композиційної схеми, вибір оптимального об'ємно-просторового рішення, виконання технологічних потреб та художньо-естетичне вирішення середовища закладу. [7, с. 491].

Вимоги, що висуваються до чистих приміщень за вимогами стандартів ІСО [154, с. 7; 155, с. 12], питання відокремлення та забезпечення комфортних умов у медичному закладі інженерними мережами теплопостачання, вентиляції та кондиціонування за європейськими нормами наведені у відповідних стандартах якості ІСО. Цій проблематиці присвячена книга під редакцією Федотова А.Е. Чистими приміщеннями вважають ті, у яких рахункова концентрація зважених у повітрі (аерозольних) часток та число мікроорганізмів підтримується у визначених межах. Розміри таких часток складають від 0,005 до 100 мкм. Велика увага приділяється особливостям підтримки та визначення показників чистоти, специфічним потребам до контрольних приборів [154, с. 2; 155, с. 315].

Проблеми прав пацієнта, з точки зору українського суспільства, як результат соціологічного дослідження надані у публікації Глуховського В. [41, с. 59-60] . Для оцінки існуючої в українському суспільстві готовності до прийняття європейських норм було проведено соціологічне дослідження методом анонімного анкетування серед 1800 пацієнтів у віці від 21 до 60 років. За цими даними, наприклад, 60% респондентів вважають, що їх права були порушені чи обмежені, а 56,7% з них відповіли, що порушення відбулися у медичному закладі, що пов'язано із недостатністю інформації про права пацієнта, засобах їх захисту. Більш того, 84,1% відмітили, що з виникненням захворювання у будь якої людини виникає необхідність у додатковому захисті своїх прав пацієнта.

Європейські вимоги соціуму до системи охорони здоров'я, питання підтримки та дотримання прав пацієнтів при впровадженні реформування галузі розглядалися на Міжнародних конференціях міністрів охорони здоров'я у Амстердамі, Страсбурзі та у Варшаві [46, с. 150; 133, с. 18; 163, с. 12; 167, с.

12]. Рекомендації щодо дотримання прав пацієнтів наведені у матеріалах Міжнародних конференцій з питань охорони здоров'я у Будапешті [168, с. 9].

Перші згадки про існування медичних закладів відносять до періоду заселення території Слобожанщини, це часи середини XVII ст. Питання об'ємно-планувальної структури, композиції та архітектурно-художнього вирішення народного житла, в тому числі і медичних закладів розглянуті у працях Самойловича В., Соломонова М. та Хохла Ю.[122, с. 217; 123, с. 138].

Формування мережі і типів лікувально-профілактичних закладів в сучасних соціальних умовах великого міста (на прикладі м. Полтави) розглянуто Русіним В.В., де запропоновані прийоми проектування нових і реконструкції існуючих лікувально-профілактичних закладів [121, с. 9].

Ерго-дизайнерський підхід питань формування архітектурного середовища лікувальних закладів розглянутий у дисертаційній праці на здобування наукового ступеню кандидата архітектури С.В. Бодні. Аналіз попиту країн Європи, США, Росії та України надав можливості автору визначити тенденції розвитку лікувальних закладів у розвинутих країнах.

Ерго-дизайнерський підхід розглянутий при формуванні архітектурного середовища реабілітаційних центрів для людей з синдромом аутизму в праці Мироненко О.В [100, с. 117-120]. При проектування сучасних ергономічних лікувальних комплексів повинні реалізовуватися наступні підходи: архітектурно-планувальні рішення повинні забезпечувати можливість реалізації сучасних медичних та інформаційних технологій та їх мобільного поновлення; підвищення ефективності лікувальних комплексів повинно суміщатися із підвищенням використання високотехнологічного медобладнання; підвищення ефективності лікувальних технологій повинно включати проведення системного та ергономічного аналізу лікувально-діагностичних процесів, пошук способів зниження.

На основі розробленої методики проведеного пілотажного соціологічного дослідження «Оцінка бажань та настрою пацієнтів лікувального комплексу» підтверджена гіпотеза про можливі фактори, що знижують якість

архітектурного середовища, що визивають психофізичну напругу пацієнтів: недостатня психологічна комфортність, невідповідність нормам параметрів оточуючого мікроклімату, безликість інтер'єрів зон комунікацій, лікувальних кабінетів та палат. Частково підтвердилась інша гіпотеза про невідповідність бажаного та дійсного (потрібності пацієнтів, що виникають у повсякденному житті відносно лікувального процесу, побутового обслуговування, відпочинку і таке інше, що не відповідають дійсності). У роботі також виявлені особливості ергономічної організації при проектуванні архітектурного середовища лікувальних комплексів, де головним мотивом стає залежність якості проектних рішень медичного архітектурного середовища від комплексу вимог до умов комфортного існування у ньому пацієнтів та медперсоналу (функціональних, технічних, економічних, архітектурно-художніх, ергономічних) [100, с.16].

У праці Родик Я.С. висвітлюються медико-соціальні аспекти інвалідності, історія виникнення та розвитку спеціалізованих установ для інвалідів, нормативна база для проектування архітектурного середовища для людей з обмеженими фізичними можливостями. Вказані ергономічні принципи формування архітектурного середовища реабілітаційних центрів, та запропоновані принципи та прийоми формування архітектурного середовища для інвалідів з порушенням опорно-рухового апарату, реалізація яких на практиці надає значний соціальний ефект[119, с. 123].

Закордонний попит проектування медичних закладів у США та Канаді описаний у працях Аллена Р., Уилера Е. [2, с. 242-246; 135, с. 156]. Це дослідження в області створення комфортного архітектурного середовища лікарень при знаходженні найбільш ефективних конструктивних, формоутворюючих та дизайнерських рішень, що допомагають у здійсненні лікування та догляду пацієнтів, створення зручної атмосфери для персоналу.

## **1.2. Історичний аналіз розвитку інтер'єру закладів обсервації та медичних центрів**

Вивчаючи особливості прояву стилів медичних закладів за певними періодами часу, встановлено, що розвиток, відтворення та прояви особливостей середовища мали періодичний характер змін. Зокрема, розвиток стильових особливостей у повній мірі відбивався лише на зовнішньому вигляді медичних споруд. Це стосується як періоду формування стилю, апогею його розвитку так і періоду занепаду. Водночас, часи суспільних зрушень, які зазвичай співпадали з періодами занепаду того чи іншого стилю накладали свій особливий відбиток.

Так, в періоди суспільних перетворень, на перший план висувалися декоративні та просторові ознаки функціональної приналежності, залишаючи на другому плані стильові риси. Виникнення, розвиток та подальше використання форм архітектурного середовища того, чи іншого напрямку відбувається у нерозривному зв'язку із подіями, що відбуваються у соціумі, тобто каталізатором виявлення яскравих відмінностей, що пов'язані із застосуванням композиційних прийомів та стильових форм, стає соціальний заказ.

Надалі розвиток завершується і починається природній занепад використання форм стильового напрямку. Цей процес характеризується зменшенням масштабності будівель, стриманістю загального декору, зменшенням кількості архітектурних деталей, що притаманні тому чи іншому стилю. Відбувається згасання інтересу до стилю, виникають нові винаходи, що стають ознаками нового періоду часу.

Архітектурне середовище медичного закладу набувало своїх рис виходячи із комплексу фахових змін, що відгукалися на потреби, які висуває медична галузь. При розгляді фахового впливу на планувальну структуру стає очевидним при побудові причинно-наслідкового зв'язку формування особливостей проектування медичних закладів в залежності від фахових потреб.

Особливості проектування медичних закладів, в залежності від фахових потреб, що склалися історично, характеризуються:

- поступовим збільшенням різноманітності приміщень, що використовуються

для медичних потреб. Прогрес медичної науки викликає необхідність появи все нових за своїм призначенням приміщень.

– виникненням у кожному періоді нових вимог до об'ємно-планувальної структури медичного закладу. Це вимоги до санітарного стану закладу, жорсткі вимоги до орієнтації окремих приміщень, до освітленості, до відокремлення одних приміщень від інших. Це призводить до формування загального принципу планувальної схеми: забезпечення найкоротшого зв'язку між відділеннями при умові їх максимальної ізоляції.

– задоволення потреб соціуму шляхом формування складу адміністративних, господарських та допоміжних приміщень. Причому у кожному періоді такий вплив викликає формування різних за своїм призначенням одиниць об'ємно-планувальної структури. Надалі з'являються приміщення, що забезпечують представницьку функцію: холи, кімнати швейцара, великі сходові клітини. У радянський період це приміщення організаційно-громадського характеру. На сьогодні, при проектуванні приватних медичних закладів знов висувуються високі вимоги для холів, чекальнь.

Важливою рисою стає той факт, що виникають умови, при яких медичні заклади принципово виконуючи суто функціональні завдання, що відсікає усі додаткові утворення, спрощуючи планувальну структуру до того стану, який забезпечує лише фахову спрямованість та функціональне призначення будівлі. Відбувається еволюція від набування централізації в керуванні до зменшення керованості медичним центром.

Сучасний медичний заклад – особливе місце, яке постійно розвивається, в якому повинні бути втілені і ідеї лікарів з їх інноваційними методиками діагностики та лікування, і комфорт та безпека пацієнтів, і зручність та ефективність роботи персоналу.

Медицина за останні десятиліття отримала неймовірний темп у розвитку, що це знайшло відображення в нових архітектурних формах, інженерних і медичних технологіях, новому підході до дизайну. Медичні заклади перестали

бути відокремленими від світу, закритими «місцями болю та страждання», вони перетворюються на відкриті, інтерактивні сучасні середовища надії та здоров'я.

З'явилась концепція гуманізації медичного закладу, що виражається через виділення потреб пацієнтів на першочергове місце. Саме навколо пацієнта повинна обертатися вся складна система сучасного медичного закладу. В деякому сенсі - це справжня революція, тому що до сих пір зазначені заклади проектувалися переважно виходячи з вимог до організації роботи персоналу. Лікарня, орієнтована на пацієнта, крім забезпечення ефективного клінічного перебігу, повинна вирішувати його проблеми, надавати йому потрібну інформацію, комфорт, впевненість та безпеку.

Зокрема, закордоном основними тенденціями, якщо дозволяє ділянка, є зниження поверховості будівель медичних центрів до рівня «людського зросту» - проектування малоповерхових корпусів. При цьому враження гармонії з навколишнім середовищем створюється шляхом об'єднання зовнішнього і внутрішнього простору за рахунок активного використання прозорих огорож і проникнення зелених насаджень у вигляді зимових садів в простір медичного закладу. Створення комфортного середовища для цілодобового перебування пацієнта - важлива частина успішного процесу лікування. Сюди входять одно-, максимум двомісні палати, пильна увага до дизайну і кольору, як частини терапевтичного процесу.

Відповідно до рівня інтенсивності лікування та необхідного втручання в організм людини, медичні установи та відділення можна розділити на види за інтенсивністю лікування - відділення інтенсивної та субінтенсивної терапії, в тому числі спеціалізовані: кардіологічні, неврологічні та ін.; звичайні палатні відділення, відділення догляду, денні стаціонари, в тому числі спеціалізовані: хірургічні, психіатричні та ін.

Застосування прогресивних медичних технологій і їх постійна інновація, виражається в експансивному розвитку зон для діагностики та лікування (відділення променевої, функціональної, ендоскопічної, лабораторної діагностики, радіотерапії, операційні блоки). Необхідність встигати за темпами



розвитку медичних технологій змушує архітекторів вже в ескізі майбутнього середовища закладати можливість його еволюції, яка пов'язана не тільки зі змінами планувальних рішень, але і з новими підходами до організації інженерного забезпечення, можливостями його безболісної реконструкції, модернізації та розширення.

Ефективність організації медичних процесів знаходить практичне відображення в обмеженні кількості койок в лікарнях, в необхідності чіткого зонування і забезпечення раціональних технологічних потоків, в тому числі за допомогою внутрішньо лікарняного транспорту (роботизовані системи, швидкісні ліфти, ескалатори). Все це неможливо без заздалегідь продуманих і взаємно організованих просторових і інженерних структур.

Урбанізація сучасного медичного закладу, його інтеграція в життя міста також є загальною тенденцією практично для всіх розвинених країн і виражається у відкритості закладу, великій увазі при проектуванні загальних зон і просторів (простори вхідних холів, розміщення в них типових «міських» елементів сервісу - банків, квіткових кіосків, кафе, невеликих магазинів, зон для організації зустрічей і конференцій).

В останні роки ця тенденція знаходить втілення також і в Україні та СНД, зокрема в усіх розроблених проектах (розвинена вхідна група, лікарняна галерея, так звана в англійській літературі «main street», холи та інші загальні простори).

Таким чином, проведене дослідження свідчить, що розвиток української медицини неможливий без модернізації медичних закладів. Наші пацієнти і лікарі гідні того, щоб дизайнери при створенні нових або реконструкції існуючих лікарень і поліклінік втілювали в них найпередовіший світовий досвід.

### **1.3. Сучасний досвід проектування інтер'єрів закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів**

Сучасні вимоги проектування до лікувальних закладів в світовій практиці неабияк змінилися, тому виникла необхідність в удосконаленні принципів формування їх архітектурного середовища. Разом з тим, з часів СРСР в Україні експлуатуються застарілі лікувальні заклади, що мають низькі художні та естетичні властивості, а практика їх проектування і будівництва все ще спирається на ергономічні відомості про «пересічного» хворого, що покладені в основу застарілих будівельних норм їх проектування.

Архітектурно-планувальна організація існуючих лікувальних закладів не враховує, як правило, типологічні особливості різних категорій хворих, що пов'язані із здатністю до пересування, самообслуговування, санітарно-гігієнічних вимог. Багато помилок виникає і від недостатньої уваги до передпроектного аналізу початкової ситуації, місця розташування лікувального закладу, від недостатнього знання закономірності формування його архітектурного цілого.

У країнах Європи будуються сучасні медичні центри з дотриманням новітніх технологій та поглядів на дизайн. Натомість в Україні продовжують будувати медичні центри за старими зразками. Навіть нові на погляд медичні заклади за функціональними властивостями не схожі на Європейські. Що стосується медичної технології на Заході чіткого поділу стадій «Проект» і «Робоча документація» немає. На даному етапі спільно з уже обраною архітектурною компанією, яка виконує функцію генерального проектувальника виконуються всі об'ємно-планувальні рішення.

Тут без знань як архітектурних, так і сучасних медичних технологій сучасний медичний заклад не може бути запроектовано. Архітектор, навіть якщо він і має певний досвід роботи з медичними закладами, не в змозі оцінити роботу лікувального центру як єдиного механізму, не може знати всіх сучасних медичних технологій, які розвиваються дуже швидкими темпами, не може провести поділ потоку хворих, матеріалів і т.д., тільки перебуваючи постійно в курсі подій

медичного світу, знаючи нове обладнання, нові принципи поділу потоків і т.д., можна безпомилково виконати проект.

Коридорна система, котра була прийнята в середині минулого століття, не відповідає сучасним вимогам. Її поява пов'язана з багатьма факторами - відсутністю тимчасових технологій будівництва, надійних коштів, вертикальних комунікацій (ліфтів), і незрівнянно меншими «технологічними» можливостями в лікуванні хворих. Старі форми лікарень - це по суті - «випадкові простори».

Сьогодні, наприклад, неможливо розмістити сучасний операційний блок, відділення реанімації, ЦСО в будинках старої побудови. Вимоги до потоку, чистоті повітря і т.д. істотно змінилися, що є необхідність у принципово іншій конфігурації внутрішнього простору зазначеного типу будівлі. Оптимальна конфігурація середовища будівлі медичних центрів істотно залежить від призначення лікувального закладу. Чим більше насиченість будівлі сучасним діагностичним обладнанням, чим більше в ньому спеціалізованих відділень, операційних, тим більше зростає необхідність у складнішій конфігурації для оптимального функціонування всіх служб і забезпечення зв'язків між відділеннями. Звичайні амбулаторно-поліклінічні заклади цілком ймовірно розмістити в будівлі практично будь-якої конфігурації.

В даний час в Росії з'являється все більше і більше проектів, які виконуються іноземними проектними компаніями, проте необхідно відзначити, що в даному випадку проектна компанія повинна працювати в тісній співпраці з російськими медичними технологіями та архітекторами.

Норми проектування медичних центрів, прийняті в інших країнах, досить сильно відрізняються від російських і пристосування проектів до вимог цього регіону - досить складна і клопітка робота. Це відноситься і до об'ємно-планувальних рішень і до оформлення проектної документації та перевірки медичного обладнання на предмет можливості його застосування в Росії. Це звичайно значно здорожує проект і подовжує терміни проектування, однак на сьогоднішній день подібна тактика є можливою, а іноді і необхідною, так як в

Україні дуже мало спеціалізованих компаній, здатних самостійно, без залучення іноземних фахівців, якісно виконати проект.

Все більша увага приділяється інженерним комунікаціям, і в сучасних медичних центрах вартість інженерних систем становить 40-45% від загальної вартості будівництва медичних центрів. Цьому слугує, по-перше, вимоги, що пред'являються до вентиляції і чистоти повітря в лікувальних установах, що розвиваються інформаційні технології; по-друге, необхідно передбачати можливість модернізації або навіть збільшення обсягу інженерного обладнання. З цією метою найбільш прийнятними є сучасні технології з прокладання інженерних комунікацій між поверхами.

Вперше це було запропоновано німецьким архітектором Еберхардом Зайдлером. Висота подібного поверху становить до 2 метрів. Це дозволяє не тільки розташувати набагато більшу кількість повітроводів, кабельних систем та ін., але і мати вільний доступ до всіх комунікацій, мати можливість при необхідності проводити їх удосконалення. При цьому, важливим фактором є те, що подібна схема дозволяє більш раціонально планувати, застосовувати «індивідуальний» підхід до планування кожного поверху через набагато менші обмеження, що виникають при тільки вертикальному розташуванні комунікацій (відсутність «шахт»).

Стрімкий розвиток медичних технологій потребує планувальної гнучкості лікувального середовища, здатного швидко адаптуватися під нові вимоги технологічних процесів, медичного обладнання, зміни у переважаючих захворюваннях, демографічних коливаннях та ін. Неменшою проблемою сьогодні стає забезпечення медичних закладів, належною енергетичною потужністю. З цієї позиції доцільно звернути увагу на ефективність застосування новітніх енергоефективних технологій при будівництві медичних закладів в розвинутих країнах світу. Яскравим прикладом енергоефективного проектування медичних центрів слугують два надсучасних заклади «Ng Teng Fong (NTFGH)» та «Jurong (JCH)», побудовані у Сінгапурі в 2015 р. архітектурною фірмою CPG Corporation (рис. 1, 2).



**Рис. 1. Дизайн середовища медичного центру «Ng Teng Fong (NTFGH)», проект архітектурної фірми «CPG Corporation», Сінгапур**



**Рис. 2. Дизайн середовища медичного центру «Ng Teng Fong (NTFGH)», проект архітектурної фірми «CPG Corporation», Сінгапур**

Ці державні медичні центри, загальною кількістю 1100 палат, стали першими медичними закладами побудованими в країні у межах «Генерального плану вдосконалення охорони здоров'я – 2020», згідно якого було поставлене завдання забезпечити кращі медичні послуги, орієнтовані в комплексному режимі

на пацієнта, шляхом поєднання служб невідкладної допомоги та амбулаторних спеціальностей із загальною громадською лікарнею. Медичні центри «Ng Teng Fong» і «Jurong» розроблені відповідно до сінгапурських стандартів «Green Mark Platinum», які сертифікують будівлі на основі їх енергоефективності, ефективності використання води, захисту навколишнього середовища, якості середовища в приміщенні і інших екологічних особливостей. Особливістю проектного рішення багатопверхових медичних центрів «Ng Teng Fong» і «Jurong» є можливість індивідуального відкривання вікон у більшості палат, а також природна вентиляція приміщень. Використання сонячних батарей на фасадах центрів дозволяє акумулювати електричну енергію, забезпечувати достатнє освітлення, а також рекуперацію тепла, теплових насосів і теплообмінників для підтримки необхідних температур в середині будівель. Крім того, в медичних центрах «Ng Teng Fong» і «Jurong» використовується світлодіодне освітлення, датчики денного світла і експлуатації приміщення, системи управління будівлею з моніторингом, рівнями зайнятості та режимами сну для економії та раціоналізації витрат енергії. Для запобігання розповсюдженню внутрішньо лікарняних інфекцій архітектори завдяки комп'ютерному моделюванню на етапі проектування обчислили напрями потоку вітру таким чином, щоб вітер не проходив через кілька пацієнтів. Наявне й озеленення даху, розташованого поруч з вікнами на кількох поверхах обох медичних центрів. Довгий час функціональність вважалася визначальним критерієм при проектуванні медичних установ, однак в останнє десятиріччя архітектори Європи і Америки здійснили прорив в цій області, показали, що продуманий дизайн, не в збиток функціональності, в більшій мірі впливають на стан пацієнта і роботу лікарів, ніж було прийнято вважати раніше. Фахівці сходяться на думці, що майбутнє за медичними центрами, де внутрішнє середовище нагадує житлове приміщення, аніж медичний заклад в нашому традиційному уявленні. Ентоні Монк, британський архітектор, що спеціалізується на дизайні в області охорони здоров'я, вважає, що: «Внутрішнє середовище медичних закладів сприяє лікуванню пацієнтів...». Як наслідок, від Європи та Америки концепція «гуманізації» медичних установ поступово поширюється в

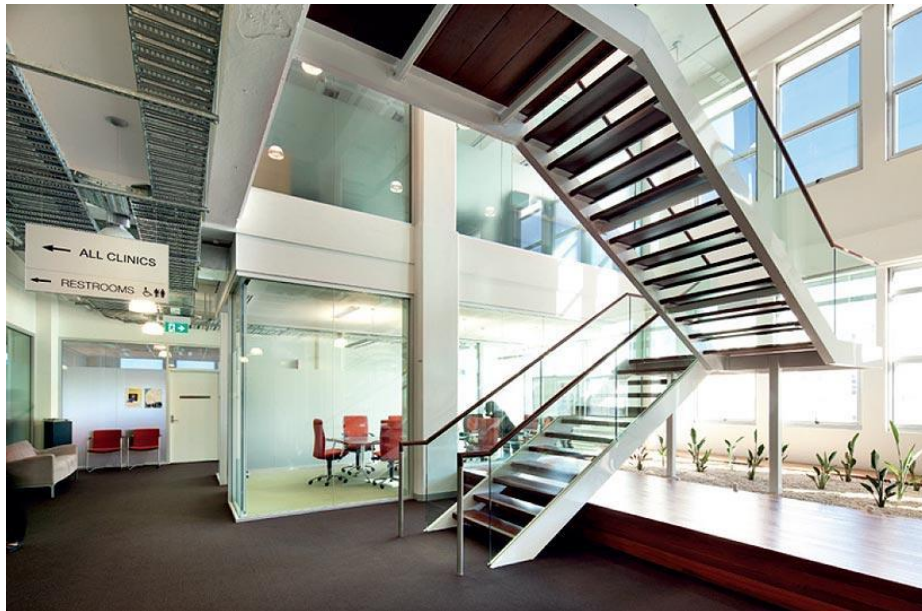
Росії. Відомо, що в ряді випадків художньо-естетичний стан інтер'єрів медичних закладів вводить пацієнта в ще більший стан тривоги, а адміністративний режим перебування в ньому нагадує установу особливо суворого режиму. Насамперед, ця концепція направлена на зниження тривоги, стресу і психологічного дискомфорту у пацієнтів як від перебування в медичній установі, так і від процесу лікування. Велика значимість приділяється питанням кращої адаптації до умов медичних центрів та розуміння пацієнтом призначеного йому лікування.

В медичному закладі «Vidarkliniken» в Швеції, що відповідає принципам даної концепції, вважають, що кращими ліками є бажання жити, не бути залежним від інших, робити звичні речі (рис. 3). Так, в цьому закладі, спроектованому архітектором Еріком Асмуссеном, створено особливі дверні ручки - якщо двері відкриваються назовні, то місце ручки займає відбиток долоні, а якщо всередину, то ручка виконана в формі руки, поданій для привітання. Використання натуральних матеріалів, там, де це можливо, і денного світла, імітація комфортної домашньої обстановки, красивий вигляд з вікна, живі квіти, наповнення навколишнього середовища медичного закладу предметами мистецтва, картинами та фотографіями, увага до деталей - все це сприятливо впливає на стан пацієнтів закладу, сприяючи їх найшвидшому видужанню.

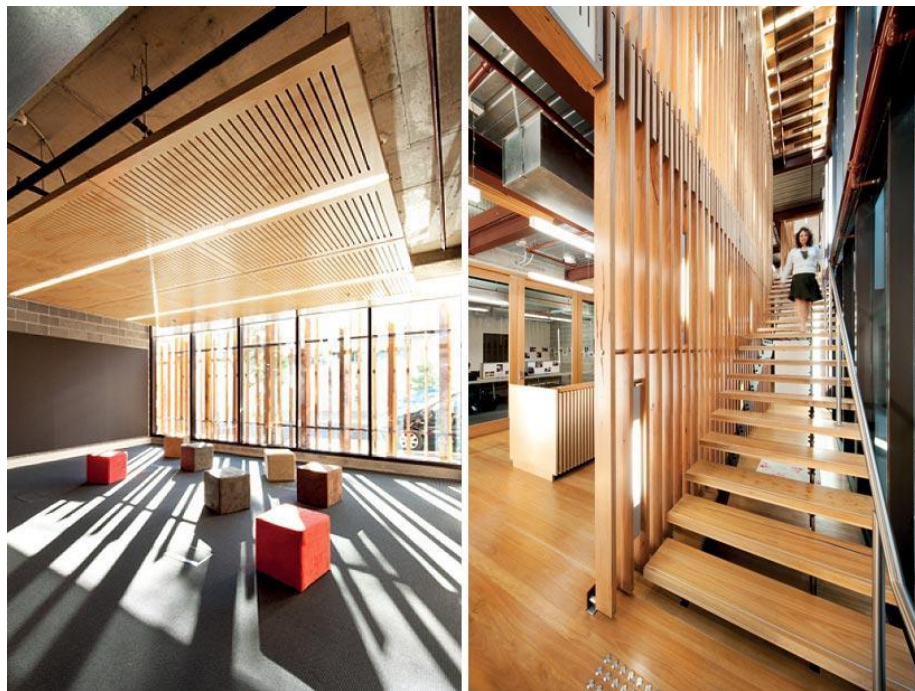


**Рис. 3. Вирішення інтер'єру медичного закладу «Vidarkliniken» в Швеції**

Університетський медичний заклад Норфолка і Норвича, що знаходиться в Англії, у 2002 році що отримав нагороду за кращий дизайн (Building Better Healthcare Award), являє собою видатний зразок медичного закладу, що сприяє видужанню (рис. 4, 5).



**Рис. 4. Дизайн концепція інтер'єру університетського медичного закладу Норфолка і Норвича в Англії**



**Рис. 5. Дизайн концепція інтер'єру університетського медичного закладу Норфолка і Норвича в Англії**



Дизайн дитячої медичної установи грає важливу роль в соціальному аспекті надання медичних послуг та має бути особливо функціональним та дружелюбним. Про це потурбувалися в лондонській дитячій лікарні ім. Св. Евеліни (рис 6).



**Рис. 6. Дизайн інтер'єру дитячої лікарні ім. Св. Евеліни, м. Лондон, Англія**

Характерно, що уряд Англії, високо оцінюючи вплив дизайну медичної установи на стан пацієнта, активно залучає архітекторів і дизайнерів, що спеціалізуються на такого роду проектах, і виділяє гранти на створення сучасних високотехнологічних і комфортних лікарень. Так, в 2010 році Міністерство охорони Здоров'я Великобританії запустило принципово новий проект «Дизайн, що зберігає гідність пацієнта».

В Росії ідея створення спеціального дизайну медичних установ і великих медичних центрів, що сприяє одужанню поки що виглядає новаторським. Проте, все більше керівників, переважно приватних клінік, надають цьому значення і планують будівництво та реконструкцію медичних центрів таким чином, щоб вони поєднували в собі як функціональність, технічну оснащеність та дизайн, що дозволяє пацієнтам максимально комфортно відчувати себе в середовищі закладу.

На жаль, часто для створення дизайну медичної установи долучаються не спеціалізовані дизайнерські агентства, які не мають досвіду у дослідженнях специфіки цієї області, а будь-які інші компанії, що приводить до небажаних результатів (рис 7, 8).



**Рис. 7. Дизайн інтер'єру приватної клініки**



**Рис. 8. Дизайн інтер'єру приватної стоматології**

Варто відмітити, що особливі вимоги повинні пред'являтися не тільки до інтер'єру медичного закладу, але й до обладнання в кабінетах і кімнатах очікування. Всі меблі для медичних установ повинні відповідати санітарно-епідеміологічним нормам. Тому багато які вироби виготовляються з неіржавіючої сталі або металів в полімерно-порошковому покритті. Крім того, що така поверхня буде абсолютно гладкою, є ще ряд переваг: після дезінфекції спеціальними миючими складами на таких металах не живуть мікроби, не вбираються запахи.

## Висновки до першого розділу

У розділі було досліджено особливості формування дизайну середовищ медичних закладів, питання якого є найактуальнішим в сучасних умовах.

Виявлено, що процес дослідження даної теми роботи є недостатнім. Нормативна література не містить визначення обсерватора, а типологія закладу є новою. Автором визначено, що заклад обсервації слід розглядати як медичну установу на базі лікувально-профілактичного закладу спеціалізованого типу, а саме як інфекційну лікарню. Виконано аналіз наукової літератури за темою роботи.

Розглянуто типологію медичних закладів за номенклатурою типів. В залежності від контингенту населення, що обслуговується, медичні заклади розділяються на обласні, міські, районні та сільські.

Проектування внутрішнього середовища споруд обсерваторів на базі медичних центрів, незалежно від їх підпорядкування та форми власності повинні нормуватися вимогам ДБН В.2.2-10-2001. Будівлі та споруди. Заклади охорони здоров'я із змінами та доповненнями.

Архітектурне середовище медичного закладу набувало своїх рис виходячи із комплексу фахових змін, що відгукалися на потреби, які висуває медична галузь.

Проведене дослідження свідчить, що розвиток української медицини неможливий без модернізації медичних закладів.

Аналіз сучасної світової практики проектування лікувальних закладів та вимоги до них сильно змінилися, тому виникла необхідність в удосконаленні принципів формування їх архітектурного середовища.

Стрімкий розвиток медичних технологій потребує планувальної гнучкості лікувального середовища, здатного швидко адаптуватися під нові вимоги технологічних процесів, медичного обладнання, зміни у переважаючих захворюваннях, демографічних коливаннях та інше.

## **РОЗДІЛ II. ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ ІНТЕР'ЄРУ ЗАКЛАДІВ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА ПРИКЛАДІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ**

### **2.1. Фактори, що впливають на формування внутрішнього простору закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів**

Організація внутрішнього простору будівель є складним і важливим соціальним явищем з великим різноманіттям точок їх сприйняття, а також відповідає за творчий процес, який починається глибоким проникненням в суть соціальної функції, в структуру соціально-економічних і художніх задач.

Економіка також впливає на організацію внутрішнього простору, в значній мірі визначає пошуки найбільш раціональних і ефективних рішень, враховуючи особливості обмеженого бюджетного фінансування об'єктів соціальної сфери.

Надалі, з підвищенням добробуту населення економічний фактор матиме певне значення, хоча характер його може змінитися. Подальше впровадження автоматизації, електроніки і комп'ютерних технологій змінять уявлення про якість формованого внутрішнього середовища. У цих нових умовах високий рівень загальної культури населення і економіка можуть складати органічну єдність.

Просторова організація медичних центрів починається з виявлення смислової частини просторового середовища, вивчення функціональних процесів, розкриття суті практичних задач. Осмислення функціональних процесів дозволяє правильно визначати головні і другорядні процеси і знаходити їх взаємозв'язок, структуру, порядок планувальної організації простору.

Функція є важливим фактором об'ємно-планувальної структури, що визначає принципове вирішення будівлі та виявляє склад приміщень, їх габарити і систему взаємозв'язку між ними. Вона завжди обумовлена призначенням просторового середовища і відображає процеси людської діяльності, які визначають не тільки композиційні вирішення, але розкривають повноту участі всіх його елементів, що становлять.

Вирішуючи задачу формування інтер'єру будівлі, необхідно погоджувати і визначити: - функціональне призначення інтер'єру з технічними і економічними вимогами; - абсолютні параметри інженерно-технічних пристроїв (опалювання, вентиляція і освітлення); - відносні величини просторового середовища (пропорції, масштаб, ритм); - характер предметного наповнення інтер'єру (меблі, обладнання, вироби і твори мистецтв і ін.). При цьому архітектор визначає доцільність художньо-декоративних і будівельних засобів, розкриває характер колірного вирішення приміщень.

Органічно організованим внутрішній простір буде тільки в тому випадку, якщо він повністю відповідає функціональним вимогам. Функція — це один з факторів постійної дії. Вплив функції на вирішення архітектури інтер'єру є значним, але при цьому необхідно враховувати, що цей фактор діє не сам по собі, а разом з іншими. Кожен з перерахованих основних факторів багатогранний і являється сукупністю різних умов, ступінь впливу їх не однозначна.

Функціональні вимоги, будучи складним комплексом, є одним з провідних факторів, що впливають на архітектуру його інтер'єру. Практика показує, що в тих випадках, коли при проектуванні приділяється велика увага функціональній стороні, інтер'єри будівель виходять художньо вдалішими, простішими і цілісними. Важливим фактором просторової організації будівлі є інженерні вимоги, в основі яких на шляху уніфікації і індустріалізації будівництва будівель даного типу лежить принцип створення надійних, міцних і стійких конструкцій.

Суть цього явища — виявити залежність архітектурної форми від конструктивних вирішень просторового середовища і розширити межі архітектурної творчості у сфері інженерно-технічних знань. Конструкція і архітектурна форма повинні бути єдині. Тому використання сучасних конструкцій і конструктивних систем дасть можливість використання їх як архітектурно-художній засіб організації просторового середовища. Доцільність конструктивного рішення є безперечною, якщо функція в ній являється провідною композиційною темою, розкриваючи можливості архітектурної пластики, а наявність вертикальних і горизонтальних поверхонь площин не

позначиться на цілісності і художній виразності простору. Одне із завдань при організації інтер'єру медичних центрів - це знайти перехід від зовнішнього простору до інтер'єру, який допомагав би освоєнню внутрішнього простору. Прийоми організації зв'язку інтер'єру із зовнішнім середовищем різноманітні, і вони розраховані в основному на пошук економічних і ефективніших варіантів. При формуванні внутрішнього простору необхідна ізоляція функціональних процесів, що не порушує їх послідовності і взаємозв'язку. Така ізоляція забезпечується за допомогою перегородок, перепадів висот, обладнання, засобів, що трансформуються, внутрішніх отворів і так далі. Знайдена конструктивна система повинна вирішуватися мінімальними засобами. Великий вплив на характер інтер'єру можуть надати ті матеріали і конструкції, які будуть застосовані для здійснення проекту в натурі. Декоративні властивості матеріалів, вживаних при формуванні інтер'єру здатні стати засобом виразності композиції інтер'єру.

Сучасні вимоги визначають використання екологічно чистих матеріалів, що найактуальніше стосовно будівель медичної сфери. Суттєвим фактором просторової організації будівлі і його інтер'єрів є містобудівні особливості і природно-кліматичні умови. Взаємодія містобудівного фактору з організацією внутрішнього простору будівлі продиктована не тільки вимогами функціональних процесів, технічних засобів, санітарно-гігієнічними і природно-кліматичними умовами, а й можливостями якісного збагачення інтер'єру будівель, підпорядкування його закономірностям сприйняття всіх властивостей зовнішнього середовища. Краса пейзажу має сприйматися з внутрішнього простору і надавати дію на засоби виявлення цієї краси. У основі повинен бути принцип органічного зв'язку архітектури з природою.

Однією з вимог до організації внутрішнього середовища є необхідність створення якнайкращих кліматичних умов в інтер'єрі. Для цього необхідно використовувати те корисне, що дають природні умови даної місцевості і виправити або пом'якшити їх несприятливі прояви. У сучасних умовах енергозбереження, один з напрямів проектування — формування будівель з

компактнішими планами. Подвійне, потрійне скління надійна ізоляція конструкцій, орієнтація світлових отворів — все це впливає на організацію внутрішніх просторів, додаючи свої особливі якості інтер'єру.

Велике значення має урахування психофізіологічного фактору. В зв'язку з цим виникає необхідність створення виділеного простору, оптимального штучного клімату, колірною, світлового і акустичного комфорту, і, нарешті, створення інтер'єру, що позитивно впливає на емоційну сферу. Велика роль тут може бути відведена витворам мистецтва в структурі інтер'єру. Успішність проведення тих або інших суспільних процесів, а також настроїв людини як головна ланка формування психіки залежать багато в чому від того, як створено це штучне середовище.

Створення сучасного інтер'єру як гармонійно цілісного треба розуміти так само, як і формування середовища, що впливає сприятливо на психіку людини і що бере участь таким чином в її розвитку. Організація інтер'єру є естетичною діяльністю і в цьому відношенні виступає як частина художньої культури суспільства. У вирішенні інтер'єру громадської будівлі активно виявляється естетичне відношення людини до дійсності. Побудова інтер'єру відповідно до естетичних установок має основною метою досягнення емоційно сприйнятої єдності, узгодженості окремих його різноякісних елементів. З іншого боку, художньо виразний інтер'єр не тільки місце протікання функціональних процесів.

В процесі будь якої діяльності людина одночасно естетично оцінює, усвідомлює і виражає її. Ця оцінка завжди має особовий характер і тому естетична організація інтер'єру — це засіб його автентичності. Таким чином, в даний час значення естетичного початку в організації інтер'єру зростає.

Естетичні вимоги в організації внутрішнього середовища конкретизуються під впливом певного історичного етапу в розвитку художньої культури, конкретизуючись в рамках певного загально художнього напрямку, естетичні установки набувають характеру загальних методів, засобів досягнення естетичної гармонії предметно-просторового середовища. Таким чином, необхідно відзначити, що проектування інтер'єру медичних центрів визначається єдиною

архітектурною логікою для архітектури взагалі, з урахуванням специфіки формування інтер'єру. Створити інтер'єр — означає послідовно відповісти комплексу вимог, одночасно вирішивши безліч найпомітніших суперечностей.

Рішення цієї задачі можливе лише на рівні найсучасніших досягнень науки, техніки і мистецтва. Архітектура медичних центрів, так само як і найважливіша складова її — внутрішній простір, виникає як складна система взаємозв'язків, що відображають все різноманіття суспільних і соціальних потреб людини, ідеології і естетичних поглядів суспільства, містобудівних і природних умов і матеріально-технічних можливостей.

До основних факторів, які визначають об'ємно-планувальну організацію та внутрішній вигляд медичних центрів відносяться: медичні технології, соціально-економічні та містобудівні умови, архітектурно-художні напрями та будівельні технології, функціонально-технологічні, інженерно-технічні і екологічні, природно-кліматичні, психофізіологічні, естетичні та інші фактори. Кожен з цих факторів слід розглядати окремо, але при створенні просторового середовища враховувати їх взаємозв'язок як єдину категорію утворення тих якостей, які містять економічні і архітектурно-художні характеристики, без яких утворення простору неможливе. Рівень медичних технологій та вплив соціальних умов разом створюють вимоги медичної галузі до архітектури об'єктів медичного призначення, що, відповідно, формує типологію медичних закладів, тобто сукупність структурно-функціональних схем.

У об'ємно-планувальному вирішенні будь-якої споруди завжди знаходить віддзеркалення його соціальна функція. Вона простежуватиметься по суті процесів, які носять утилітарний характер, а також в конструктивних і художніх засобах, які утворюють форму.

Вплив містобудівної ситуації на проектування медичних закладів з часом значно змінюється, висуваючи різноманітні потреби, що суттєво відрізняються у кожному окремому періоді. В деяких періодах часу на перший план виходять потреби, що формуються соціальною організацією життєдіяльності громади. Згодом значення медичних закладів, як центрів урбаністичної структури,



поступово зменшувалося, підкорюючись орієнтації таких закладів на існуючі «вузли».

Вивчаючи літературу, що охоплює проблеми формування середовища медичних закладів, загально визнаним можна вважати, що особливості дизайну медичних закладів міста набуваються під впливом трьох основних груп факторів: містобудівних факторів, соціально-економічних факторів, що відображують розвиток функціональної специфіки медичних закладів, а також вимоги, що висуває медична галузь.

Вплив комплексу містобудівних факторів на дизайнерські рішення при проектуванні медичних закладів знаходять прояву у рішенні таких питань, як приналежність проектного середовища медичного закладу до розміру та конфігурації будівлі, в якій воно знаходиться, розміщення її у структурі міста, розташування об'єкту проектування по відношенню до вулиці, площі, парку, оточуючої забудови [5, с. 25; 26, с.156 ].

Такі вимоги носять багатоплановий характер та відносяться до фундаментальних аспектів розвитку суспільства – соціальній сфері, економіці, правовим умовам, охороні культурного нащадку, земельно-майновим відносинам та іншим. Це також рішення питань, пов'язаних із соціальним значенням об'єкту медичного призначення його роллю в організації з дотриманням санітарно-гігієнічних норм. В проектуванні медичних закладів простежується чіткий зв'язок архітектурних прийомів та дизайнерських вирішень з умовами, в яких медичні заклади сприймаються.

До факторів, що визначають основу композиції функціонально-просторового планування медичного закладу відносяться загальні містобудівні міркування, генеральний план майданчику закладу, що повинен передбачати зонування території з розміщенням корпусів, організацією проїздів та проходів, а також рівень озеленення та благоустрою майданчику. У кожному випадку, в залежності від конкретних містобудівних вимог, місця розташування будівлі використовуються різноманітні композиційні прийоми планувального рішення:

фронтальні, глибинні, центричні, висотні, симетричні, асиметричні, з різноманітними супідрядними об'ємами [70, с.156].

З точки зору розміщення будівлі медичного закладу в плані міста виділяються два основних види: будівлі, що розташовані на околицях міста та будівлі, розміщені серед міської забудови.

Медичний заклад, що розташований на околицях міста більш пов'язаний із природою. Як правило, масштабність такої забудови у цих випадках із значно більшою площею.

Іншою групою впливових факторів на особливості проектування медичних закладів вважаються характеристики прийнятого архітектурно-художнього рішення будівлі медичного закладу. До них відносяться зовнішній вигляд та інтер'єри медичного закладів [71, с.312].

Пригадуючи рекомендації римського архітектора Вітрувія, що відмічав: «Всё это долинно делать, принимая во внимание прочность, пользу и красоту», - ми розуміємо, «польза» - це функціональне призначення будівлі, «прочность» - конструкції, «красота» - це його форми [1, с.6]. Для медичних закладів ця група факторів є базовою на протязі всієї історії розвитку.

До третьої групи впливових факторів необхідно віднести вимоги до будівель та споруд медичного призначення, що висуває безпосередньо медична галузь.

Функціонально-технологічні процеси поділяють на загальні та специфічні. До загальних процесів відноситься різноманітна трудова діяльність людей, різноманітні види суспільного обслуговування. До специфічних процесів відносяться лікувально-оздоровчі, діагностичні процеси. Співвідношення груп приміщень, що пов'язані із загальними та специфічними лікувальними процесами в ході розвитку проектування медичних закладів змінювалося під впливом потреб суспільства та галузі.

Ця група факторів безумовно пов'язана із розвитком науково-технічного прогресу та змінами у функціональній структурі медицини, найбільш яскраво

вони знаходять своє відображення в об'ємно-планувальній структурі будівель медичних закладів [7, с.7; 73, с.12; 87, с. 75].

До факторів, що визначають основу композиції медичних закладів, крім загальних містобудівних міркувань, відносяться: структура (склад відділень), місткість медичного закладу, технологічні зв'язки відділень, рівень та характер санітарно-гігієнічних вимог. Оптимальна місткість визначається із умов експлуатаційної рентабельності, а також часу та радіусу обслуговування. Склад приміщень, їх площі для кожного типу будівель медичних закладів визначені у нормах та нормалях [101, с.30; 102, с.32; 1033, с. 22].

Колір в інтер'єрі грає важливу роль в створенні комфортного простору медичних центрів. Колір служить психологічним фактором, адже встановлено, що хвора людина сприймає і відчуває простір, світло, фактуру матеріалів і їх колір набагато сильніше та глибше, аніж здорова, тому реакція на інтер'єр у хворих - яскравіша і гостріша, і це служить відволікаючим фактором - пацієнти не зосереджуються на своїх хворобах.

Для більшості пацієнтів важливим фактором є самостійна орієнтація в медичних закладах. Умовні орієнтири сприяють підвищенню орієнтації, завдяки чому стає можливим самостійне пересування і пацієнти не відчувають почуття тривоги і стресу. Колір також використовується для визначення функціональних зон, для кращої орієнтації пацієнтів.

Формування функціонального простору закладів обсервації на базі медичних центрів, де проектується простір для ізоляції пацієнтів, жилий простір для персоналу закладу та основний лікувально-медичний простір з урахуванням фізіології, психології та гігієни перебування в ньому, що включає аспекти, пов'язані з обмеженням пересування, у зв'язку з можливістю поширення інфекційного захворювання, має включати і ергономічний фактор.

Цей принцип відбивається на змінах габаритів простору (розширенні, зменшенні), функціональному зонуванні та функціональних зв'язках приміщень та полягає у дотриманні при проектуванні наступних норм: ДБНВ.2.2-10-2001. «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я», ДБН

В.2.2-18:2007. «Будинки і споруди. Заклади соціального захисту населення»;  
«Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення:  
ДБН» В.2.2-40:2018.

## **2.2. Вимоги до функціонально-планувальної організації інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів**

Обсерватор - спеціалізований заклад охорони здоров'я, призначений для госпіталізації осіб для самоізоляції, госпіталізації осіб, що повернулись з країн/регіонів із місцевою передачею вірусу в громаді та вважаються такими, що мали контакт з хворим на коронавірусну хворобу COVID-19, для проходження самоізоляції та здійснення медичного нагляду за ними.

Для розміщення обсерватора використовують громадські будинки (готелі, гуртожитки, санаторії, профілакторії, реабілітаційні центри, бажано - з ізольованим розташуванням), що мають водопровід, каналізацію, блок харчування і можливість поселення осіб, що підлягають обсервації по термінах надходження. Обслуговують обсерватор лікар і медсестра, які оформлюють та заповнюють журнал обліку термометрії і скарг осіб, розміщених в обсерваторі.

До обсерватору госпіталізують тільки здорових людей на термін 14 календарних днів (тривалість інкубаційного періоду). Заповнення відділень або палат обсерватора проводиться одночасним розміщенням. Особи, які мають знаходитись під медичним спостереженням, мають розміщуватись по термінах госпіталізації, по можливості невеликими групами, із вжиттям заходів до виключення спілкування з особами з інших приміщень.

У одну палату можуть поміститися до 4-х чоловік (члени однієї родини, або за гендерною ознакою, за згодою). На площах приміщень обсерватора необхідно передбачити окреме приміщення ізолятора для осіб, які перебували в контакті та /або були спільно розміщені із виявленими в обсервації хворими на коронавірусну хворобу COVID-19.

Обмеження руху в приміщеннях обсерватора, вихід осіб, які підлягають обсервації, за межі палат, в яких вони розміщені, не допускається.

При виявленні хворого на коронавірусну хворобу COVID-19 під час обсервації - хворого відправляють в інфекційну лікарню, а спільно розміщених осіб по палаті та всіх осіб, які перебували із хворим в контакті, відправляють до

ізолятора. Іншим особам, які підлягають обсервації, збільшують тривалість обсервації на термін інкубаційного періоду виявленого захворювання з моменту госпіталізації хворого і проведення заключної дезінфекції в приміщенні обсерватора. Організацію і проведення заходів в обсерваторах забезпечують керівники закладів, на базі яких розгорнутий обсерватор.

Планувальні рішення перепрофільованого обсерватора повинні забезпечувати оптимальні умови праці і відпочинку медичних та інших працівників, проведення комплексу санітарно-протиепідемічних (профілактичних) заходів щодо попередження виникнення і поширення інфекційного захворювання серед медичного та технічного персоналу закладу охорони здоров'я.

В палатах обсерватора ліжка розташовують на відстані не менше 1,0 - 1,2 метрів, але не більше 4 ліжок. Палати (кімнати) повинні бути забезпечені душовою кабінною, туалетом, умивальником, приліжковими тумбочками та стільцями, відповідно до кількості ліжок, та спеціальними урнами для утилізації засобів індивідуального захисту.

Все наявне в обсерваторі медичне, технологічне, санітарно-технічне, інженерне і інше обладнання, меблі та інвентар повинні відповідати чинним технічним умовам і стандартам, перебувати в справному стані, мати гігієнічне покриття, що дозволяють проводити вологе прибирання і дезінфекцію.

Повітряні потоки в палатах (кімнатах) і відділенні необхідно організувати таким чином, щоб максимально обмежити перетікання повітря між палатними відділеннями, між палатами, між суміжними поверхами.

Приміщення обсерватора мають бути розділені на «чисту» та «брудну» зони. На межі «чистої» і «брудної» зони має бути обладнаний санітарно-пропускний пункт.

За відсутності конструктивної можливості організації санітарного пропускника розмежування потоків руху в «брудній» зоні забезпечується проведенням поточної дезінфекції після кожного відвідування палат медичним і обслуговуючим персоналом або виходу з палат осіб, які підлягають обсервації.

В «брудній» зоні розташовуються приймальне відділення з санітарним пропускником, палати, вбиральні, душові, приміщення для збору та знезараження використаної білизни, виробів медичного призначення тощо, кімнати для збору біологічного матеріалу, приміщення для зберігання особистих речей осіб, які підлягають обсервації, приміщення для зберігання прибирального інвентарю, на виході з «брудної» зони слід розмістити приміщення для зняття і подальшої дезінфекції засобів індивідуального захисту.

Для знезараження повітря в «брудній» зоні використовується спеціальне устаткування для очищення і знезараження повітря (бактерицидні лампи із розрахунку 1 Ват на 1 м<sup>3</sup> площі).

В «чистій» зоні розміщують кімнати для медичного і обслуговуючого персоналу, приміщення для зберігання запасу медичних препаратів і витратних матеріалів (експрес-тести, засоби для відбору проб, дезінфікуючі засоби, ЗІЗ), гардероб, вбиральні та душові, кімнати відпочинку.

На прибудинковій території обсерватора необхідно обладнати майданчик з твердим покриттям та захистом від опадів і встановити контейнери для збору харчових відходів та побутового сміття, та окремо - майданчик для санітарної обробки транспорту зі стоком.

Перед початком роботи обсерватора в приміщеннях проводяться дезінсекційні (знищення комах) та дератизаційні (знищення гризунів) заходи.

Обсерватори повинні знаходитися під цілодобовою охороною підрозділів поліції. Особи, які забезпечують охорону, мають бути забезпечені ЗІЗ і проінструктовані про заходи безпеки.

Забороняється допуск сторонніх осіб на територію, де організований обсерватор, у тому числі родичів осіб, які підлягають обсервації.

Робота організовується в цілодобовому режимі. Персонал, який задіяний в роботі обсерватора (обслуговуючий, медичний персонал) до закінчення періоду обсервації не виїжджає за межі обсерватора.

Для проживання персоналу, який задіяний в роботі обсерватора, на окремому поверсі та/або в окремій будівлі організовується гуртожиток з облаштуванням місця для харчування персоналу.

Усі особи, що поступають під спостереження, проходять санітарну обробку на санітарному пропускнику приймального відділення, при його відсутності - в палатах (кімнатах). Надалі, після заключної дезінфекції, санітарний пропускник використовується для персоналу впродовж усього терміну роботи обсерватора.

Особисті речі осіб, які підлягають обсервації, обробляються відкритими ультрафіолетовими опромінювачами відповідно до чинних нормативних документів. У разі неможливості використання ультрафіолетових опромінювачів облаштовується місце для проведення дезінфекції речей шляхом протирання вологими спиртовмісними серветками та 70 % розчином етилового спирту.

В приміщеннях обсерватора поточна дезінфекція проводиться 2 рази на добу. Для дезінфекції необхідно використовувати стандартні дезінфекційні засоби, зареєстровані в Україні відповідно до законодавства, та мають чинне Свідоцтво про державну реєстрацію. Необхідно дотримуватись інструкції до кожного окремого дезінфекційного засобу, в тому числі щодо дотримання його ефективної концентрації та експозиції (з дотриманням часу перебування на оброблюваній поверхні).

Постільна білизна, рушники, особистий одяг осіб, які підлягають обсервації, при їх заміні піддаються дезінфекції шляхом замочування в дезінфекційному розчині з подальшим пранням.

Харчування осіб, які підлягають обсервації, організовується безпосередньо в палатах, де вони знаходяться. Використовується одноразовий посуд, який після використання знезаражується і утилізується. Залишки їжі засипаються або заливаються розчином дезінфікуючого засобу згідно інструкції по його застосуванню, після чого утилізуються як безпечні відходи. Багаторазовий посуд знезаражується методом занурення в розчин дезінфікуючого засобу, після чого піддається миттю.



Транспорт, який здійснює доставку осіб на обсервацію, підлягає санітарній обробці дезінфекційними засобами на окремо облаштованому майданчику.

Після закінчення терміну обсервації в приміщеннях обсерватора проводиться заключна дезінфекція.

Після закінчення роботи в обсерваторії персонал не підлягає самоізоляції, як контактні, лише у випадку, якщо хворі або носії серед осіб, які підлягали обсервації, не виявлені.

Медичні відходи, які утворюються під час роботи обсерватора належать до відходів категорії В (інфіковані та потенційно інфіковані відходи, які мали контакт з біологічними середовищами осіб, які проходять обсервацію, використаний медичний інструмент (шпателі, голки, шприци, ампули, порожні пробірки, битий скляний посуд, предмети, забруднені кров'ю або іншими біологічними рідинами (швидкі тести), харчові відходи з обсерваційного відділення).

Медичні відходи категорії В підлягають знезараженню хімічним методом (обробка розчинами дезінфекційних засобів, що мають бактерицидну (включаючи туберкулоцидну), віруліцидну, фунгіцидну (спороцидну - за необхідності) дію у відповідних режимах, способом занурення відходів у промарковані ємності з дезінфекційним розчином) у місцях їх утворення («умовно чиста» зона).

Медичні відходи категорії В збирають у тверду (що не проколюється) упаковку (контейнери) або в одноразову м'яку (пакети).

Збирання відходів категорії В у місцях їх утворення здійснюється впродовж робочої зміни. При використанні контейнерів для гострого інструментарію допускається їх заповнення протягом 3 діб.

Для збирання гострих предметів слід використовувати вологостійкі ємності (контейнери), що не проколюються. Ємність повинна мати кришку, що щільно прилягає та унеможливує її безконтрольне розкриття.

Медичні відходи у контейнерах переміщують до приміщення для збирання відходів або до приміщення для тимчасового зберігання відходів.

Контейнери для зберігання відходів повинні бути виготовлені з матеріалів, стійких до механічного впливу, високих та низьких температур, мийних та дезінфекційних засобів, закриватися кришками, конструкція яких не повинна допускати їх безконтрольного відкриття.

Вивезення відходів категорії В, що не пройшли знезараження (дезінфекції) в місцях утворення чи у приміщеннях для поводження з відходами, за межі території закладів не допускається.

Відходи категорії В після знезараження передаються на підприємства, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами та мають відповідне сертифіковане обладнання.

Особи, які перебувають в обсервації, зобов'язані утримуватися від контакту з іншими особами, повинні використовувати засоби індивідуального захисту та дотримуватись відстані не менш як 1,5 метра від інших осіб.

Проводити провітрювання приміщень (палат) не рідше 1 разу на 3 години, за можливості утримувати вікна частково відкритими.

Для утилізації засобів індивідуального захисту використовувати тільки спеціальні урни, розміщенні в палатах.

### **2.3 Особливості художньо-естетичних рішень інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів**

Тільки в 1980-х роках ХХ ст. прийшло розуміння того, що навколишнє середовище медичних закладів повинно проектуватися таким чином, щоб пацієнти відчували затишок і комфорт. Це прискорює процес їх реабілітації і допомагає зберегти бадьорість духу та хороший настрій.

Дизайн, як внутрішній, так і зовнішній, повинен заспокоювати пацієнта, посилювати у нього відчуття хорошого самопочуття і створювати для персоналу робочу обстановку, що допомагає в їх праці.

Дослідження показують, що людям необхідний контроль над фізичними характеристиками навколишнього оточення. Це почуття контролю є важливим чинником, що впливає на рівень стресу, артеріальний тиск і загальний стан здоров'я. Таким чином, усвідомлення потреб пацієнтів є сьогодні основним моментом при будівництві і плануванні медичних установ. Медичні установи повинні будуватися для людей, а не тільки для виконання функціонального призначення або розміщення обладнання.

Не дивлячись на світові тенденції «життєлюбного» оформлення інтер'єрів медичних закладів в нашій країні як і раніше актуальною залишається проблема похмурих, холодних і аскетично впоряджених середовищ медичних закладів, багато з яких десятиріччями не зазнавали капітального ремонту і реконструкції.

При проектуванні медичних центрів перед дизайнером постає ряд проблем. Головною є критичний стан приміщень, який унеможлиблює лікування пацієнтів.

Важливими критеріями при проектуванні є: врахування функції приміщення; використання екологічних матеріалів, які не нашкодять здоров'ю людини; ергономічність та створення гармонійного середовища, яке позитивно впливатиме на пацієнтів. Інтер'єр має бути спокійним, не мати яскравих кольорів та малюнків.

Проте малюнок на стінах або стелі має нести певну інформацію, підсвідомо впливаючи на оптимізацію, активну позицію та протистояння хворобам. Головна

мета створення цих інтер'єрів – це швидка психологічна адаптація пацієнта перед лікарнями, що досягається за допомогою використання казкових елементів у декоруванні приміщень.

Яскраві (червоний, синій, зелений) кольори можна використовувати лише для підкреслення головних елементів. Такі кольори позитивно впливають на підсвідомість пацієнта, її психічний стан. Психологічний вплив кольору полягає в тому, що надаючи вплив на загальний психологічний стан людини, він може викликати різний настрій. Кольори дають волю окремим почуттям, в той час, коли інші їх обмежують. Колір може викликати в людини приємні спогади, і навпаки, може нагадати про щось неприємне. Ці відчуття, пов'язані з кольором, називаються колірними асоціаціями.

Найсприятливішими кольорами можуть бути ті, які знаходять в діапазоні між світло-зеленим, сірим і жовтувато-брунатним. Дослідження у сфері впливу кольору на психофізіологічний стан пацієнтів та відвідувачів медичних закладів виявили, що більшість людей з різних куточків світу віддають перевагу реалістичному зображенню природи в закладах медицини. Зображення природи є легким для людського сприйняття. На відміну від сучасного мистецтва, для розуміння якого часто потрібне пояснення, природу люди відчують інтуїтивно.

Колір має також лікувальні властивості та сприяє налагодженню емоційного стану пацієнта. Вплив кольорів у даному випадку наступний:

- зелений – лікування прихованої ворожнечі, та досягнення цілісності особистості;
- помаранчевий – лікування пасивності та нестачі енергії;
- блакитний – лікування депресії;
- рожевий – заспокоєння та розслаблення.

Освітлення може впливати на емоції, стан здоров'я та самопочуття. Правильно підібрані освітлювальні засоби допоможуть сприяти одужанню пацієнтів та комфортному перебуванню в інтер'єрі медичного закладу.

До засобів проектування медичних центрів відносять:

- колір;
- світло;
- матеріали;
- меблі;
- озеленення.

Матеріали повинні бути нейтральними до різних бактерій і впливу ультрафіолетових променів, добре дезінфікуватися, бути стійкими до процесів гниття і виділення токсичних речовин.

Використовуючи такий художньо-образний засіб, як матеріал, дизайнер повинен розуміти і пам'ятати декілька правил: декоруючи інтер'єр медичного закладу, не слід забувати про властивості матеріалу, його безпечність для людей і практичність у використанні.

Окрема палата дає пацієнту необхідний особистий простір. Крім того, згідно з дослідженнями німецьких вчених з університету Фрайбурга, розміщення пацієнтів в окремих палатах до 40% знижує ризик поширення інфекційних захворювань і майже на 20% знижує помилки медичного персоналу.

Ще одним питанням, що вимагає уваги архітекторів і дизайнерів, є зниження рівня шуму в медичних установах. Часто пацієнти не можуть нормально спати в медичному закладі через постійне відкривання дверей, шуму від працюючих приладів, тоді як сон є надто важливим аспектом при видужанні, а метушлива обстановка підвищує рівень стресу у пацієнтів.

Варто відмітити, що особливі засоби формування простору медичних центрів повинні пред'являтися не тільки до інтер'єрів, але і до обладнання в кабінетах і кімнатах очікування. Всі меблі для медичних центрів повинні відповідати санітарно-епідеміологічним нормам та ДСТУ. Але меблі для палат обсерваторів повинні бути особливо стерильними. Виробники можуть запропонувати на вибір великий асортимент подібних виробів: хірургічні умивальники, стелажі, пересувні операційні столи, столики анестезіолога і операційної сестри, інструментальні столики і возики, шафи.

Всі меблі для «стерильних» кімнат повинні бути довговічними, надійними, практично не міняти згодом зовнішнього вигляду. Звертаючись до надійного постачальника і виробника, можна бути упевненим в тому, що медичне обладнання буде найвищої якості, і що при необхідності буде виконане замовлення на індивідуальні предмети обстановки.

Обов'язковим в медичних центрах меблями є:

- шафи;
- мийки;
- возики;
- каталки і тому подібне.

Варто передбачити комфортність для працюючого персоналу і відвідувачів, такими предметами інтер'єру медичних центрів, як:

- медична канапа;
- стільці для переговорних кімнат;
- меблі для сестринських кімнат;
- меблі для зон очікування.

Як і всі інші медичні меблі та устаткування, канапи повинні мати сертифікати відповідності і санітарно-епідеміологічний висновок. Поверхня оббивки повинна бути гладкою і легко митися. Однак це не заважає м'яким медичним меблям бути естетично красивими.

Основою дизайну інтер'єру є синтез прагматичних та художніх ідей і рішень, спрямованих на поліпшення умов існування людини в цілісній естетично досконалій формі.

Матеріали, призначені для прикрашання різних поверхонь у приміщенні, називаються оздоблювальними. З точки зору оформлення існує досить великий вибір матеріалів для інтер'єру та оздоблення приміщень. Вибір залежить від дизайнерської ідеї його оформлення, від типу і розміру приміщення.

Досі немає наукової літератури, в якій було б описано проблему формування інтер'єру медичних центрів з точки зору дизайну ще на стадії

проектування за допомогою стандартних будівельних матеріалів, систем освітлення тощо. Велике значення має аналіз практичного досвіду проектування та дизайну. Для виявлення найбільш прийнятних матеріалів у першу чергу потрібно визначити основні типи приміщень:

- операційні;
- реанімаційні;
- реабілітаційні;
- зона невідкладної допомоги;
- транзитна зона;
- зони відпочинку.

До засобів, які підсилюють емоційний вплив архітектурної форми, відносяться освітлення, колір і фактура. Ці чинники має враховувати дизайнер, коли обирає оздоблювальний матеріал. Значення має не лише сам матеріал, але й спосіб нанесення його на стіни, укладка, фактура. У медичних закладах активно використовуються такі оздоблювальні матеріали:

- керамічна плитка;
- фарба;
- декоративна мозаїка;
- штукатурка.

В операційних, реанімаційних і зонах невідкладної допомоги за вимогами державних стандартів обов'язково мають використовуватися фарба або керамічна плитка. Для інших типів приміщень таких обмежень немає. Міцна й водонепроникна плитка є практичним, зносостійким матеріалом і дуже підходить для стін і підлоги в медичних центрах. Постійно з'являються нові різновиди плитки і завдяки різноманітності можна вибрати матеріал з урахуванням будь-якого бюджету й задуму дизайнера.

Плитка (керамічна, порцелянова і теракотова) виробляється як фабричним способом, так і вручну; також є плитка зі спеціальним покриттям, наприклад, глазур'ю. Як і багато інших матеріалів, плитка переживає новий розквіт завдяки

технічному прогресу: цифровий друк дозволяє наносити на неї найрізноманітніші малюнки. Хоча ручний розпис і сігчасті трафарети застосовуються як і раніше, що актуально для медичних закладів у контексті розвитку творчості дитини й надання їй можливості самій оформити інтер'єр, цифровий друк дає великі можливості дизайнеру. Керамічна плитка - найпоширеніша. Незважаючи на те, що вже давно випускається різнобарвна, блискуча глазурована плитка, до недавнього часу перевага віддавалася консервативній білій плитці. Однак останнім часом навіть біла плитка зазнає змін: її випускають різних розмірів і надають різноманітної текстури.

Керамічна плитка не така зносостійка, як порцелянова, проте вона також водонепроникна і стійка до утворення плям, підходить для підлогового покриття й облицювання стін, що дуже важливо в умовах лікарні з точки зору гігієни й довговічності. До керамічної плитки додаються декоративні деталі. За нею легко доглядати, але на дотик вона холодна, а при використанні її на підлозі треба пам'ятати, що ця плитка слизька.

Сучасні виробники випускають таку різноманітність форм і розмірів плитки, що навіть монохромні інтер'єри виглядають надзвичайно стильно. Поєднання маленьких і великих плиток одного дизайну, прямокутних і квадратних дає можливість створювати цікаву мозаїчну композицію на стінах. При використанні керамограніту красиве підлогове покриття можна створити, використовуючи поєднання полірованих і матових плиток. Навіть якщо для усіх типів приміщень медичного закладу застосовувати лише керамічну плитку (усіма нормами це дозволено), кожному інтер'єру можна надати індивідуальності й неповторності.

Популярність мозаїки привела до появи відповідного напрямку в дизайні кераміки. Плитка з малюнком візуально розділена на невеликі квадратики, що надає їй схожість з мозаїчною фактурою. Великої популярності набула мозаїка з різних матеріалів. Використання мозаїки дає можливість створити в медичному закладі щось казкове, цікаве для дітей. Цей фактор важливий в аспекті створення позитивного настрою у пацієнта й можливості відволіктися від думок про хворобу.



Малярні роботи полягають у нанесенні на поверхню частин будівлі лакофарбового шару, який при висиханні утворює плівку. Лакофарбові покриття оберігають металеві поверхні від корозії, а обштукатурені поверхні і деревину - від руйнування.

Зараз є величезний вибір фарб, від легких водоемульсійних до райдужних лаків, за допомогою яких можна змінити чи покращити інтер'єр, надавши йому нового, несподіваного вигляду. Це універсальний засіб, який не потребує використання складного обладнання, популярний і економічний спосіб швидко трансформувати будь-який простір. Фарбу, як і керамічну плитку, можна застосовувати в усіх типах приміщень. Новітні фарби, що легко мити, які стійкі до вологи, жиру, механічних пошкоджень, можна застосовувати при оформленні стін як в палатах і зонах відпочинку, так і в технічних і робочих приміщеннях медичних центрів, де раніше застосовувалася тільки керамічна плитка.

Слід пам'ятати і про текстурний ефект фарб: водоемульсійні відрізняються шорсткою текстурою, що нагадує побілку; матові фарби створюють гладку поверхню майже без блиску; емалі - блискучу. Цікавого ефекту можна досягти, покривши стіну смугами різних видів фарби в одній і тій же кольоровій гамі. Більш несподівані й сміливі декоративні рішення можна втілити в життя за допомогою флуоресцентних фарб або фарб з металічним відблиском. Такі фарби дозволяють створювати декоративні ефекти з грою світла.

Також матеріалом для оздоблення інтер'єрів медичних центрів є штукатурка. Її не так часто використовують, але вона придатна для використання у зонах відпочинку й транзитних зонах і має як засіб створення цікавих форм, фактур і текстур художню й естетичну цінність для дизайнера, який працює над оздобленням внутрішнього простору для пацієнтів.

Штукатурні роботи полягають у покритті конструкцій будівель і споруд з різних матеріалів шаром будівельного розчину. Готовий затверділий шар такого покриття називають штукатуркою. Залежно від функціонального призначення види штукатурки класифікують на звичайну, декоративну і спеціальну, кожна з яких має свої особливості за складом, способом приготування розчинів і методом

виконання робіт. Штукатурка водонепроникна, її можна мити будь-якими миючими засобами. І незважаючи на всі ці дії, вона надовго зберігає попередній вигляд.

Абсолютна нешкідливість даного оздоблювального матеріалу для здоров'я забезпечується тим, що штукатурка виготовляється з екологічно чистого гіпоалергенного матеріалу - акрилу, тому з її допомогою можна створювати інтер'єри палат для пацієнтів, що проходять обсервацію, кухонь і кімнат відпочинку. Вибираючи відповідний тип штукатурки можна зіткнутися з безліччю назв: рельєфна, мозаїчна, «під камінь» тощо.

Сучасний спектр декоративних штукатурок дуже широкий, а різноманітні способи їх нанесення роблять його ще ширшим. Одним і тим же матеріалом можна домогтися різних ефектів, не кажучи вже про різні колористичні рішення. Поверхні можуть бути гладкими і глянцевиими, рельєфними і фактурними. Структурна штукатурка наноситься на будь які мінеральні основи - цемент, бетон, пінобетон, гіпсокартон, досить швидко сохне й може бути пофарбована і перефарбована в будь який колір. В оздобленні інтер'єрів дитячих лікарень можуть бути використані шпалери, які також мають різноманітний спектр кольорів і фактур, але, на жаль, цей матеріал не є достатньо практичним для лікарень.

Шпалери недовговічні й погано миються, тому в оздобленні лікувальних закладів шпалери використовуються дуже рідко і дозволені для використання тільки в палатах.

Цифрові технології безпосередньо впливають на дизайн оздоблювальних матеріалів і навіть на найпростіші з них, такі, як шпалери і плитка. Вони можуть бути виконані індивідуально на замовлення, і не доведеться розшукувати потрібні кольори або малюнки. їх можна створювати безпосередньо, в залежності від дизайнерського рішення та призначення приміщень.

Усі розглянуті матеріали є безпечними для пацієнтів, дозволені для використання у лікувальних закладах нормами ДСТУ.

## 2.4. Засоби та рекомендації до формування інтер'єру закладів обсервації в період пандемії на прикладі медичних центрів

Медичні заклади розрізняють за широкою номенклатурою типів та призначенням (рис. 9). В залежності від складу населення, що обслуговується, існують обласні, міські, районні та сільські медичні заклади. Проектування нових та реконструкція вже існуючих середовищ усіх типів медичних закладів повинно здійснюватися відповідно до вимог певної нормативної літератури, серед якої: ДБН В.2.2-10-2001. «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я із змінами та доповненнями», ДБН В.2.2-40:2018. «Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» та ін.



**Рис. 9. Типологія та структурно-функціональні схеми медичних закладів**

Визначено, що зазначені вимоги мають застосовуватись до закладів обсервації на базі медичних центрів, ключовими питаннями при проектуванні

яких, є загальна композиційна схема, обрання найліпшого об'ємно-просторового рішення, дотримання технологічних вимог та художньо-естетичне вирішення середовища закладу.

Функціонально-планувальне вирішення перепрофільованого закладу обсервації має забезпечувати оптимальні умови праці та рекреації медичного персоналу, проведення профілактичних заходів щодо обмеження виникнення та поширення інфекційних захворювань серед тих, хто безпосередньо знаходиться в закладі обсервації. Проектне вирішення закладу обсервації повинно враховувати його цілодобовий режим роботи.

Для забезпечення оптимального інтер'єрного простору закладів обсервації на базі медичних центрів рекомендовано виконати розподіл середовища на «стерильну» та «нестерильну» зони. Між «стерильною» і «нестерильною» зонами розміщується санітарно-пропускний пункт (рис. 10).



**Рис. 10. Санітарно-пропускний пункт від компанії GREENOX для медичних закладів**

В «нестерильній» зоні розміщуються наступні блоки:

- приймальний блок з санітарно-пропускним пунктом;
- жилий блок: палати для пацієнтів, що проходять самоізоляцію;
- санітарно-гігієнічний блок: вбиральні, душові;
- дезінфекційний блок: приміщення знезараження використаної білизни, медичних виробів;
- лабораторний блок: забір біологічного матеріалу;
- санітарно-технічний блок для зберігання обладнання для прибирання;
- технічний блок закладу обсервації на базі медичного центру.

В «стерильній» зоні розташовують:

- для проживання персоналу, на окремому поверсі або крилі закладу, жилий блок з харчувальним блоком, з розміщенням санітарно-пропускних пунктів на їх межі;
- технічний блок: для складу медичних препаратів та витратних матеріалів під час інфекційних захворювань (експрес-тести на визначення вірусу COVID-19 в людини, медичний інвентар для забору проб біологічного матеріалу, дезінфікуючі засоби та ін.);
- блок зберігання та гардеробу;
- санітарно-гігієнічний блок: вбиральні та душові;
- блок відпочинку та рекреації.

Виділено наступні особливості формування середовища закладів обсервації на базі медичних центрів:

- обсерватори влаштовують у громадських будинках, що можуть бути пристосованими до вимог розміщення зазначеного середовища, таких як: готелі, гуртожитки, санаторії, профілакторії, реабілітаційні центри, що забезпечені інженерними мережами та комунікаціями, бажано з відокремленим розташуванням;
- розміщення осіб повинно здійснюватися малими групами, з дотриманням заходів, що запобігають контактуванню з особами з інших приміщень;

- локалізація руху на території закладу обсервації, зважаючи на те, що вихід хворих пацієнтів впродовж усього часу інкубаційного періоду, за межі палат, в яких вони розміщені, не допускається;
- в палатах пацієнтів ліжка розміщують на відстані не менше 1500 мм, та не більше чотирьох одиниць;
- палати (кімнати) пацієнтів, що проходять самоізоляцію, мають бути забезпечені приліжковими столиками, стільцями, відповідно до кількості ліжок, обов'язковим санвузлом, де наявні: душова кабіна, туалет, умивальник та спеціальні смітники для безпечної утилізації засобів індивідуального захисту;
- харчування осіб, здійснюється безпосередньо в їхніх палатах, а доставка їжі до палати здійснюється медичним персоналом з харчового блоку закладу обсервації;
- меблі, інвентар, медичне та технічне обладнання закладу обсервації на базі медичного центру, мають відповідати чинним стандартам, перебувати у робочому стані, мати антибактеріальне та гіпоалергенне покриття, що дає змогу проводити вологе прибирання та дезінфекцію;
- особисті речі осіб, що мають пройти обсервацію, повинні пройти процедуру знезараження ультрафіолетовими бактерицидними лампами відповідно до чинних нормативних документів;
- за неможливості використання ультрафіолетових бактерицидних ламп має бути запроєктовано приміщення для проведення знезараження речей шляхом обробки вологими матеріалами на спиртовому розчині етанолу;
- для знезараження повітря в «нестерильній» зоні використовується спеціальне обладнання для очищення та знезараження повітря (відкриті бактерицидні лампи з розрахунку 1 Вт на 1 м<sup>3</sup> площі приміщення).

Особливу увагу слід приділити поняттю комфортності інтер'єрного середовища закладів обсервації. «На думку С. Бодня [8], в архітектурному аспекті ергономічних досліджень під терміном «комфортність» розуміється оптимальний стан середовища мешкання хворих в архітектурному середовищі лікувальних

закладів з урахуванням їх активної і пасивної життєдіяльності. Визначальним в понятті комфортності є сприйняття пацієнтом навколишнього середовища - архітектурного середовища лікувального закладу, індивідуальне для кожного пацієнта і таке, що стосується його *внутрішнього стану* (перша умова комфортності), *параметри навколишнього середовища* (друга умова комфортності) та *гігієнічні характеристики* (третя умова комфортності)...».

Комфортність середовища закладів обсервації знаходить своє віддзеркалення в забезпеченні естетичному вирішенні інтер'єру обсерватора, ефективного ергономічного лікувального процесу та функціональних зручностей, необхідних для життєдіяльності (рис. 11).

При формуванні інтер'єру закладів обсервації ключовими засобами є:

- площа приміщення;
- колір;
- освітлення простору;
- особливості антропометрії;
- психофізіологічне сприйняття пацієнтів.

Для полегшення процесу орієнтації в середовищі обсервації застосовують:

- візуальні комунікації (вивіски, покажчики напрямку руху, таблички та ін.);
- модальності (сенсорні системи);
- ергономічні меблі та медичне устаткування.



**Рис. 11. Приклад використання кольору, як засобу**

**візуального зонування простору в інтер'єрі  
медичного центру в м. Піттсбург, Штат Пенсильванія, США**

Використання таких прийомів формування дизайну інтер'єру обсерваторів, як: виділення вхідного блоку, забезпечення інформаційних засобів орієнтування в просторі, гармонічне проєктне вирішення інтер'єру шляхом композиційного поєднання світла, кольору, форм – перетворює агресивне внутрішнє середовище обсерваторів в середовище спокою та захищеності, допомагає здійснювати контроль над психофізіологічним станом тих, хто перебуває в ньому. За допомогою дизайнерських прийомів збалансовується співвідношення функціональності та краси проєктного середовища, а застосування новітніх технологій створюють в приміщеннях закладів обсервації мультимедійний дизайн.

Вирішення освітлення грає важливу роль у формуванні дизайну інтер'єру закладів обсервації, забезпечуючи необхідний рівень освітлення приміщень з урахуванням їх специфіки та належності до певної функціональної зони, створюючи художньо виразний інтер'єр. Рекомендовано застосовувати суміщене освітлення, яке враховує зміну часу доби.

При створенні колірною середовища інтер'єру закладів обсервації, необхідно детально з'ясувати, як впливає таке середовище на тих, хто перебуває в закладі обсервації на базі медичних закладів, зважаючи на те, що світло та колір значно впливають на психічний стан людини.



## Висновки до другого розділу

У розділі досліджено, що формування інтер'єрів внутрішнього середовища медичних центрів має вплив багатьох факторів, а саме: соціально-економічний, природньо-географічний, містобудівний, екологічний, типологічний, технічний та естетичний фактори. Просторова організація медичних центрів починається з виявлення смислової частини просторового середовища, вивчення функціональних процесів, розкриття суті практичних задач. Функція є важливим фактором об'ємно-планувальної структури, що визначає принципове вирішення будівлі та виявляє склад приміщень, їх габарити і систему взаємозв'язку між ними.

Визначено сучасні вимоги, що визначають використання екологічно чистих матеріалів та є найактуальніше стосовно будівель медичної сфери. Естетичні вимоги в організації внутрішнього середовища конкретизуються під впливом певного історичного етапу в розвитку художньої культури, конкретизуючись в рамках певного загально художнього напрямку, естетичні установки набувають характеру загальних методів, засобів досягнення естетичної гармонії предметно-просторового середовища.

Встановлено, що для розміщення обсерватора використовують громадські будинки (готелі, гуртожитки, санаторії, профілакторії, реабілітаційні центри, бажано - з ізолюваним розташуванням), що мають водопровід, каналізацію, блок харчування і можливість поселення осіб, що підлягають обсервації по термінах надходження. Освітлено вимоги до проектування середовища обсерватора в період пандемії, його порядок роботи, обладнанням, обов'язковими предметами інтер'єру, гігієнічно-санітарним устаткування та вимоги до планувальної організації внутрішнього простору на «стерильний» та «нестерильний» блоки.

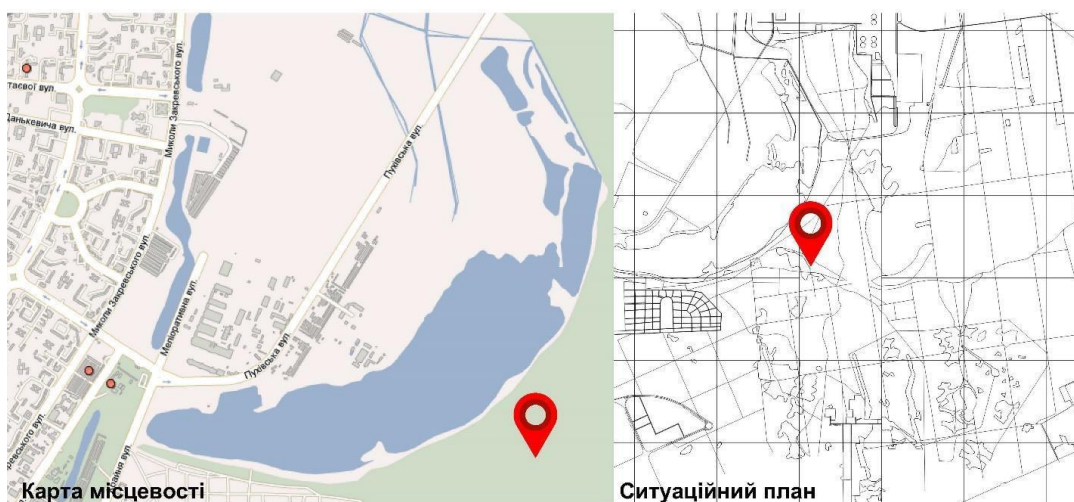
Освітлено, що матеріали, які призначені для використання в обсерваторах на базі медичних центрів, то їх кількість обмежена. Продиктовано це обмеження - безпекою, гігієною, екологічністю та вимогами державних стандартів. Тому, важливо визначити саме ті універсальні матеріали, які

відповідають усім цим вимогам та надаватимуть можливість дизайнеру створити естетично прийнятний і комфортний простір для пацієнтів.

## РОЗДІЛ III. ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ ІНТЕР'ЄРУ ЗАКЛАДУ ОБСЕРВАЦІЇ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ НА БАЗІ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ

### 3.1. Передпроектний аналіз та проектне завдання до концепції проекту закладу обсервації

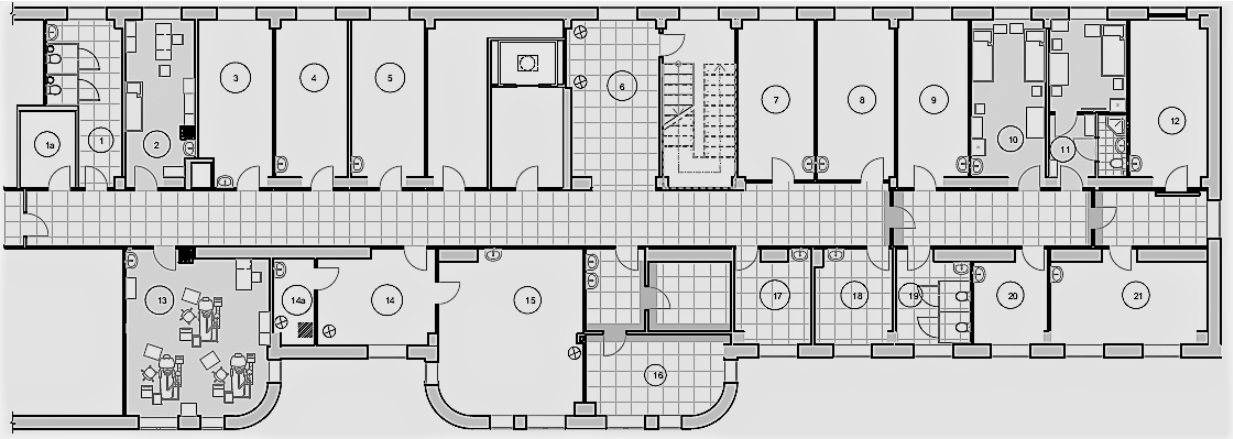
Для розробки інтер'єрного простору закладу обсервації на базі медичного центру було здійснено аналіз концепції простору триповерхового медичного центру «KYIV MEDICAL CENTRE+», який запроєктовано на ділянці Лісного масиву біля берегу озера Алмазне, Деснянського району, міста Києва (рисунок 12).



**Рис. 12. Карта місцевості та ситуаційний план в межах Деснянського району, м. Києва**

Споруда медичного закладу має три поверхи, де перший поверх – це основний простір який включає розміщення основних функціональних блоків закладу обсервації, другий поверх становить житловий блок для самоізоляції пацієнтів в період інкубаційного періоду під час пандемії коронавірусу, а третій – адміністративний поверх. Для проектування обрано архітектурний простір першого поверху, загальною площею — 625 кв. м.

Зазначений простір було досліджено шляхом аналізу креслень проектного рішення (рис. 13).



**Рис. 13. Вихідний план приміщення першого поверху закладу обсервації «KYIV MEDICAL CENTRE+».**

Звідси визначено, що в даному медичному центрі для обсервації усі важливі функціональні блоки запроєктовано на першому поверсі. Насамперед, одноповерхові медичні заклади є історично сформованим і найбільш розповсюдженим типом.

Перевагами такого типу медичних закладів є логічна організація технологічного процесу, конструктивного рішення, інсоляції та комунікаційного оснащення. Але, виникає необхідність у залученні великих територій забудови, витрат на інженерні мережі, дороги, благоустрою. Вихідний план середовища закладу обсервації наведено на рис. 13.

Стан приміщень згідно виконання ескізного дизайн-проекту закладу обсервації на базі медичного центру буде реорганізовано та пристосовано для вузько направленого застосування за темою наукового дослідження.

### 3.2. Функціонально-планувальна структура основних зон закладу обсервації в період пандемії

Хворих пацієнтів на вірус COVID-19, госпіталізують в обсерватор не тільки для лікування, але і для ізоляції. Тому заклади обсерваторів завжди розташовуються в окремій будівлі. Внутрішнє планування і санітарний режим цього відділення в цілях попередження ВЛІ мають ряд особливостей.

Далі розроблено і описано функціонально-планувальну структуру середовища закладу обсервації «KYIV MEDICAL CENTRE+».

Інфіковані хворі на COVID-19, поступають в приймально-оглядового бокс. Після термометрії та огляду хворий проходить санітарну обробку, а його одяг направляють на дезінфекцію.

Обсерватор має два входи: один - для хворих, другий - для медичного персоналу, доставки їжі і чистої білизни. Внутрішнє планування обсерватора передбачає поділ його на кілька самостійних секцій для пацієнтів та персоналу.

Кожна секція має свій шлюз, щоб запобігти перенесення повітряно-крапельної інфекції. Для більшої надійності шлюз обладнано бактерицидною лампою з розрахунку 4-5 Вт на 1 м<sup>2</sup>. У кожній секції обладнано окремий санітарний вузол.

Через специфічність контингенту хворих і для забезпечення максимальної внутрішньої ізоляції в відділеннях обсерватора більшість хворих розташовують у боксах і напівбоксах. Для цього в боксах для дітей виділяють 50% ліжок, напівбоксах - 25%, в палатах на 2 ліжка - 25%. В обсерваторі для дорослих до 100 ліжок обладнують 20 індивідуальних і 5 двомісних боксів, а на 30 ліжок - 3 індивідуальних і 1 двомісний бокс.

Повний бокс, який убезпечить від внутрішньо-лікарняного зараження, запропонував петербурзький інженер Е.Ф. Мельцер, тому його ще називають «мельцерівський». До складу боксу входять:

- тамбур з виходом на вулицю, через який госпіталізують і виписують хворого;

- санітарний вузол;
- палата і шлюз при вході з палатного коридору.

Площа боксу на 1 ліжко має площу - 22 м<sup>2</sup>, на 2 ліжка - 27 м<sup>2</sup>.

Вхід медичного персоналу з умовно «стерильного» коридору в бокс передбачений через шлюз, де міняють спецодяг, миють і дезінфікують руки. Тому шлюз обладнано умивальником і вішалкою для халатів. У шлюзі передбачено вікно для передачі їжі хворому.

У санітарному вузлі розміщено ванну, рукомийник та унітаз. У стіні, ізолюючого боксу від коридору відділення, зроблено вікно для спостереження за хворим. Хворих направляють в бокс тільки після проходження ретельної вологої дезінфекції.

Напівбокс також призначений для індивідуальної госпіталізації хворого, але від боксу він відрізняється тим, що не має входу з вулиці.

Тому хворі поступають в напівбокс із загального коридору обсерватора через санітарний пропускник. При цьому можливе обмінення повітря коридору патогенною мікрофлорою, яка звідси може проникнути в палати. Напівбокси також запроектовано на 1-2 ліжка.

Слід пам'ятати, що при відкриванні дверей боксу і напівбоксу, які ведуть в коридор обсерватора, забруднене повітря може проникнути в коридор, а також інші приміщення. Тому двері потрібно щільно прикривати і якщо одні двері відкриті, то інші повинні бути закриті.

Боксовані палати (одно-, дво- і максимум – чотирьох-місні) відрізняються від напівбоксів тим, що вони не мають ванни, а також входом в санітарний вузол із шлюзу. Їх створюють, встановлюючи між ліжками дерев'яні, металеві, скляні (стаціонарні або пересувні) перегородки висотою 2-2,5 м. У таких палатах перебувають хворі з одним профілем захворювань. Біля входу в палату обладнано шлюз. Використання боксованих палат обмежене, так як вони не запобігають поширенню повітряно-крапельних інфекцій. У всіх палатах наявний водопровідний кран з умивальником.

Стіни обсерватора є гладкими, щоб їх було легко мити, зрошувати дезінфекційними розчинами. Для цього їх вкрито матовою масляно-восковою фарбою яскраво-сірого відтінку, яка не дає світлових відблисків і сприятливо діє на функцію зорового аналізатора. Їх дозволено облицьовувати глазуrowаним кахлем або іншими вологостійкими матеріалами на повну висоту. Поверхня стелі в обсерваторії виконана матовою, її покривають олійною фарбою.

Покриття підлоги виконано з водонепроникного легко-очисного матеріалу, який можна часто мити дезінфекційними розчинами, що зручно для транспортування хворих, матеріалів і устаткування. Підлога виконана безіскрова та антистатична.

Для забезпечення вільного транспортування хворих на каталках ширина дверних прорізів передбачена - 1,1 м, ширина коридору - 2,8 м.

Кожен блок має самостійну лінію електропостачання. Електромедична апаратура вибрана по 01-м і 1-м класам електробезпеки.

Для планування блоків обсерватора принципове значення мають функціональні зони, які відрізняються вимогами до дотримання режиму стерильності і характером медичних маніпуляцій. Виділено наступні функціональні зони обсерватора:

- 1) стерильний;
- 2) нестерильний (група приміщень для підготовки медичного персоналу і хворого до обсервації, процедурні, допоміжні приміщення та ін.);
- 3) обмеженого режиму (приміщення для діагностичних досліджень, стерилізаційна, інструментально-матеріальна, кабінети лікарів тощо);
- 4) загально-лікарняного режиму.

Стерильний блок має 2 входи: для персоналу - через санпропускник і для хворих - через шлюз. Потоки розділено на «чистий» (вхід для лікарів, медичних сестер) і «додатковий» (для доставки хворого, молодшого та технічного персоналу). Вони не повинні перетинатися.

На основі аналізу факторів впливу на заклади обсервації на базі медичних центрів, виявлено, що при проектуванні закладу обсервації слід враховувати:

зручне географічне розташування; наявність природних ресурсів в районі та кліматичних умов; розміщення споруди закладу обсервації на окремих ділянках в межах міста, селищ міського типу та сільських поселень.

До ділянок закладів обсервації на базі медичних центрів необхідно передбачати під'їзди і підходи від зупинок громадського транспорту [40].

Планувальні рішення перепрофільованого обсерватора забезпечує оптимальні умови праці і відпочинку медичних та інших працівників, проведення комплексу санітарно-протиепідемічних (профілактичних) заходів щодо попередження виникнення і поширення інфекційного захворювання серед медичного та технічного персоналу закладу охорони здоров'я.

Головними принципами формування доступного середовища для всіх категорій населення території закладу обсервації є логічно запроектовані коридорні системи між поверхами, блоками та корпусами споруди; безбар'єрний рух трансферними зонами, у тому числі через дверні прорізи, які насамперед забезпечують швидке пересування ними; передбачений заїзд для осіб з ПОРА які пересуваються на кріслі колясному, на перший поверх та на інші поверхи будівлі за допомоги гвинтового пандусу або ліфту для осіб з інвалідністю. Перший поверх закладу обсервації проектується на одному рівні з вуличним тротуаром (без сходів). Коли це неможливо, влаштовується пандус із ухилом 1:10 (шириною не менш 1,8 м), чи іншим пристроєм.



### **3.3. Проектна пропозиція дизайну інтер'єру закладу обсервації в період пандемії на прикладі проекту закладу «KYIV MEDICAL CENTER+»**

Було розроблено дизайн-проект інтер'єрів закладу обсервації на базі приміщень медичного центру «KYIV MEDICAL CENTER+». Запропоновано вирішення інтер'єру закладу обсервації на базі ескізного дизайн-проекту автором та відображено на рис. 14, 15, 16.

Функціонально-планувальну схему проектного рішення було визначено типовою схемою споруди зазначеного об'єкту проектування, а саме як медичний заклад.

Демонтаж конструкцій не проводився, а запропонована планувальна схема розроблялась під існуючий стан внутрішнього середовища медичного центру.

Основним кольором було обрано білий. Найактивніші функціонально-просторові вузли було виділено яскравими кольорами для візуального розділення простору пацієнтами та персоналом, що знаходяться в обсерваторі на базі медичного центру.

Запропоноване вирішення простору забезпечує доступність та раціональне використання внутрішнього простору в закладі обсервації на базі медичного центру і передбачає розподіл простору на блоки приміщень, що є обов'язковими у обсерваторі під час пандемії вірусу COVID-19. Простір блоків є повністю стаціонарним і ізольованим задля зупинки поширення інфекційного захворювання всередині закладу обсервації в період пандемії, а вхід та вихід з блоку здійснюється лише через санітарно-пропускний пункт.

Тому автором концепції було розроблено простір з використання методів та засобів до формування закладу обсервації та з дотриманням принципів Універсального дизайну. Зважаючи на невисокий рівень освітленості природнім світлом за рахунок стандартних за розміром віконних прорізів приміщення забезпечене спеціальним штучним

освітленням, що компенсує недостатнє освітлення у периферійних зонах та забезпечене автоматичним сервісом управління кольоровою температурою світла відповідно до потреб фізичного стану пацієнта та організму в цілому.

Приміщення поділено на два функціональних блоки: «стерильний» та «нестерильний», а між блоками забезпечені санітарно-пропускні пункти, що забезпечують дезінфекцію середовища між ними та відокремлюється окремими входами.

В «нестерильному» блоці розміщуються наступні зони:

- приймальна зона з санітарно-пропускним пунктом (рис. 14, 15);
- жила зона: палати для пацієнтів, що проходять самоізоляцію;
- санітарно-гігієнічна зона: вбиральні, душові;
- дезінфекційна зона: приміщення знезараження використаної білизни, медичних виробів;
- лабораторний блок: забір біологічного матеріалу;
- санітарно-технічна зона для зберігання обладнання для прибирання;
- технічна зона закладу обсервації на базі медичного центру.



**Рисунок 14. Вирішення вхідної групи та зони рецепції першого поверху закладу обсервації «KYIV MEDICAL CENTRE+».**



**Рисунок 15. Вирішення трансферної зони першого поверху закладу обсервації «KYIV MEDICAL CENTRE+».**

В «стерильному» блоці розташовують:

- для проживання персоналу, на окремому поверсі або крилі закладу, жилу зону з харчувальним блоком, з розміщенням санітарно-пропускних пунктів на їх межі;
- технічну зону: для складу медичних препаратів та витратних матеріалів під час інфекційних захворювань (експрес-тести на визначення вірусу COVID-19 в людини, медичний інвентар для забору проб біологічного матеріалу, дезінфікуючі засоби та ін.);
- блок зберігання та гардеробу;
- санітарно-гігієнічний блок: вбиральні та душові;
- блок відпочинку та рекреації.

Зона палат для проходження самоізоляції проектується таким чином, щоб пацієнт, що перебуває в ній отримав відчуття безпеки, розслаблення, контролю над ситуацією та мав змогу отримати психологічне розвантаження свого емоційного стану (рис. 15).



**Рисунок 16. Вирішення палати для госпіталізації хворих на коронавірусну хворобу важкої форми, що пройшли період самоізоляції, першого поверху закладу обсервації «KYIV MEDICAL CENTRE+»**

Загальне використання яскравих кольорів в даному інтер'єрі не перевищує 30% від загального кольорового вирішення закладу обсервації на базі медичного центру.

Підлога вкрита безпечним вініловим покриттям у зоні трансферного руху та коридорах, підлога зони приміщень, що регулярно обробляються дезінфекційними розчинами вкрита керамогранітною плитою яка має спеціальне протислизьке покриття.

Усе середовище забезпечене художньо-естетичними засобами інформаційної доступності, одним з яких є направляючі лінії між функціональними зонами закладу обсервації, на площинах середовища, в тому числі й на підлозі, з високим рівнем зносостійкості для громадських приміщень. Середовище доповнили живі рослини, фітомодулі та підвісне живе освітлення.

## Висновки до третього розділу

У розділі досліджено експериментальне проектування дизайну інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів. Аналізуючи деякі заклади обсервації виявлено, що в них усі важливі функціональні блоки запроектовано на першому поверсі. Насамперед, це споруди не більше трьох поверхів, які є історично сформованими і найбільш розповсюдженими. Перевагами такого типу обсерватора на базі медичного центру є логічна організація технологічного процесу, конструктивного рішення, інсоляції та комунікаційного оснащення. Але, виникає необхідність реконструкції існуючого середовища споруд медичних закладів під вимоги обсерватора, або залучення великих територій для нової забудови, витрат на інженерні мережі, дороги, благоустрою та інше. Вирішенням вищезазначених недоліків є концепція розроблення простору з використанням методів та засобів до формування закладів обсервації із відповідними вимогами до ізоляції середовища та естетичних вирішень. Наприклад, зважаючи на недостатній рівень освітленості природнім світлом за рахунок стандартних за розміром віконних прорізів приміщення забезпечується спеціальним штучним освітленням, що компенсує недостатнє освітлення у периферійних зонах та забезпечене автоматичним сервісом управління кольоровою температурою світла відповідно до потреб фізичного стану пацієнта. Приміщення ділиться на два функціональних блоки: «стерильний» та «нестерильний», а між блоками забезпечені санітарно-пропускні пункти, що забезпечують дезінфекцію середовища між ними та відокремлюється окремими входами. Також, створюється лабораторно-медична зона. Зона палат для проходження самоізоляції проектується таким чином, щоб пацієнт, що перебуває в ній отримав відчуття безпеки, розслаблення, контролю над ситуацією та мав змогу отримати психологічне розвантаження свого емоційного стану. В приміщенні мають використовуватися яскраві кольори. Підлога вкривається безпечним покриттям, особливо у зоні трансферного руху та коридорах. Усе середовище забезпечується художньо-естетичними засобами інформаційної доступності, оснащується

живими квітами та іншими дизайнерськими рішеннями.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У ході роботи, було досліджено особливості формування дизайну середовищ медичних закладів, питання якого є найактуальнішим в сучасних умовах. Виявлено, що процес дослідження даної теми роботи є недостатнім. Нормативна література не містить визначення обсерватора, а типологія закладу є новою. Автором визначено, що заклад обсервації слід розглядати як медичну установу на базі лікувально-профілактичного закладу спеціалізованого типу, а саме як інфекційну лікарню. Виконано аналіз наукової літератури за темою роботи. Розглянуто типологію медичних закладів за номенклатурою типів. В залежності від контингенту населення, що обслуговується, медичні заклади розділяються на обласні, міські, районні та сільські.

Проектування внутрішнього середовища споруд обсерваторів на базі медичних центрів, незалежно від їх підпорядкування та форми власності повинні нормуватися вимогам ДБН В.2.2-10-2001. Будівлі та споруди. Заклади охорони здоров'я із змінами та доповненнями.

Архітектурне середовище медичного закладу набувало своїх рис виходячи із комплексу фахових змін, що відгукалися на потреби, які висуває медична галузь.

Проведене дослідження свідчить, що розвиток української медицини неможливий без модернізації медичних закладів.

Аналіз сучасної світової практики проектування лікувальних закладів та вимоги до них сильно змінилися, тому виникла необхідність в удосконаленні принципів формування їх архітектурного середовища.

Стрімкий розвиток медичних технологій потребує планувальної гнучкості лікувального середовища, здатного швидко адаптуватися під нові вимоги технологічних процесів, медичного обладнання, зміни у переважаючих захворюваннях, демографічних коливаннях та інше.

Формування інтер'єрів внутрішнього середовища медичних центрів має

вплив багатьох факторів, а саме: соціально-економічний, природньо-географічний, містобудівний, екологічний, типологічний, технічний та естетичний фактори. Просторова організація медичних центрів починається з виявлення смислової частини просторового середовища, вивчення функціональних процесів, розкриття суті практичних задач. Функція є важливим фактором об'ємно-планувальної структури, що визначає принципове вирішення будівлі та виявляє склад приміщень, їх габарити і систему взаємозв'язку між ними.

Визначено сучасні вимоги, що визначають використання екологічно чистих матеріалів та є найактуальніше стосовно будівель медичної сфери. Естетичні вимоги в організації внутрішнього середовища конкретизуються під впливом певного історичного етапу в розвитку художньої культури, конкретизуючись в рамках певного загально художнього напрямку, естетичні установки набувають характеру загальних методів, засобів досягнення естетичної гармонії предметно-просторового середовища.

Встановлено, що для розміщення обсерватора використовують громадські будинки (готелі, гуртожитки, санаторії, профілакторії, реабілітаційні центри, бажано - з ізольованим розташуванням), що мають водопровід, каналізацію, блок харчування і можливість поселення осіб, що підлягають обсервації по термінах надходження. Освітлено вимоги до проектування середовища обсерватора в період пандемії, його порядок роботи, обладнанням, обов'язковими предметами інтер'єру, гігієнічно-санітарним устаткування та вимоги до планувальної організації внутрішнього простору на «стерильний» та «нестерильний» блоки.

Освітлено, що матеріали, які призначені для використання в обсерваторах на базі медичних центрів, то їх кількість обмежена. Продиктовано це обмеження - безпекою, гігієною, екологічністю та вимогами державних стандартів. Тому, важливо визначити саме ті універсальні матеріали, які відповідають усім цим вимогам та надаватимуть можливість дизайнеру створити естетично прийнятний і комфортний простір для пацієнтів.



Досліджено експериментальне проектування дизайну інтер'єру закладів обсервації на базі медичних центрів. Аналізуючи деякі заклади обсервації виявлено, що в них усі важливі функціональні блоки запроектовано на першому поверсі. Насамперед, це споруди не більше трьох поверхів, які є історично сформованими і найбільш розповсюдженими. Перевагами такого типу обсерватора на базі медичного центру є логічна організація технологічного процесу, конструктивного рішення, інсоляції та комунікаційного оснащення. Але, виникає необхідність реконструкції існуючого середовища споруд медичних закладів під вимоги обсерватора, або залучення великих територій для нової забудови, витрат на інженерні мережі, дороги, благоустрою та інше. Вирішенням вищезазначених недоліків є концепція розроблення простору з використанням методів та засобів до формування закладів обсервації із відповідними вимогами до ізоляції середовища та естетичних вирішень. Наприклад, зважаючи на недостатній рівень освітленості природнім світлом за рахунок стандартних за розміром віконних прорізів приміщення забезпечується спеціальним штучним освітленням, що компенсує недостатнє освітлення у периферійних зонах та забезпечене автоматичним сервісом управління кольоровою температурою світла відповідно до потреб фізичного стану пацієнта. Приміщення ділиться на два функціональних блоки: «стерильний» та «нестерильний», а між блоками забезпечені санітарно-пропускні пункти, що забезпечують дезінфекцію середовища між ними та відокремлюється окремими входами. Також, створюється лабораторно-медична зона. Зона палат для проходження самоізоляції проектується таким чином, щоб пацієнт, що перебуває в ній отримав відчуття безпеки, розслаблення, контролю над ситуацією та мав змогу отримати психологічне розвантаження свого емоційного стану. В приміщенні мають використовуватися яскраві кольори. Підлога вкривається безпечним покриттям, особливо у зоні трансферного руху та коридорах. Усе середовище забезпечується художньо-естетичними засобами інформаційної доступності, оснащується живими квітами та іншими дизайнерськими рішеннями.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев С. Очерки теории архитектурной композиции [Текст] / С. Алексеев С. – М.: Гос.изд-во литер. по стр-ву, арх-ре. и стр. мат., 1960. – 295 с.
2. Аллен Р. У. Пособие по проектированию больниц [Текст] / перевод с англ. Ю.Н. Масловой и Я.Б. Имаевой; под ред. А. В. Рощина. - М.: Стройиздат, 1978. - 249 с. : ил. - Библиогр.: с. 242-246.
3. Араухо И. Архитектурная композиция[Текст] / перевод исп. – М.: Высш. школа, 1982. – 208 с.
4. Архангельская А.А. Принципы формирования типов и объемно-планировочных структур больниц восстановительного лечения [Текст]: автореф. дис. канд. арх.-ры.: 18.00.01/ - М., 1982. – 20 с.
5. Архитектура и градостроительство [Текст]. Энциклопедия. /под ред. А.В. Иконникова. - М.: Стройиздат, 2001.- С. 25.
6. Архитектура Украинской ССР: альбом [Текст]. Редкол.: В. И. Заболотный (отв. ред.) др.; Предисл. Ю. С. Асеева и Г. Н. Логвина. — М.: Госстрой-издат, 1954.— 24 с., 205 ил.
7. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений[Текст]/ Адамович В.В., Бархин Б.Г., Варежкин В.А. и др.; под общей редакцией засл. архит. РСФСР, проф. И.Е. Рожина и д-ра архитектуры проф. А.И. Урбаха.– М.: Высшая школа, 1984. – 543 с.
8. Архівний відділ Харківської міської Ради (АВХМР), фонд 409, опис 4 од. хр. 98.
9. Асеев Ю.С. Стили в архитектуре Украины. - К.: Будивельник, 1989. – 104 с.: ил., с.50.
10. Ахаимова А. А. Принципы архитектурно-планировочных решений социально-реабилитационных центров (для беспризорных детей и подростков) [Текст]: дис. ... канд. арх.-ры: 18.00.02– К., 2005. – 276 с.
11. Багалій Д.І. Історія Слобідської України [Текст] /Передмова, коментар В.В.Кравченко. – Харків: Дельта, 1993. – 256 с.

12. Бартенев И. А. Очерки истории архитектурных стилей [Текст]: учеб. пособие для вузов /И. А. Бартенев, В. Н. Батажкова. – М.: Изобразительное искусство, 1983. – 263 с.
13. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования [Текст]: издание второе, переработанное и дополненное / Б.Г. Бархин – М.: Стройиздат, 1982. – 224 с.
14. Белецкая Е.А. Архитектурные альбомы М. Ф. Казакова. Альбомы партикулярных строений[Текст]/Е.А. Белецкая – М.: Гос. изд-во лит-ры по стр-ву и архитектуре, 1954. – 227 с.
15. Белецкая Е.А. Образцовые проекты в жилой застройке русских городов XVIII–XIX в.в. [Текст]/Е.А. Белецкая, Н.Л. Крашенникова, Л.Е. Чернозубова, И.В. Ерн /.– М.: Госстройиздат, 1961. – 205 с.
16. Бодня С.В. Эрго-дизайнский подход вопросов формирования архитектурной среды лечебных учреждений[Текст]:автореф. дис.... канд. арх.-ры: / 18.00.01 /НАН України, - Харьков, 2010 – 36 с.
17. Бойко О.А. Історія України [Текст]: Посібник / О.А. Бойко. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 656 с.
18. Больницы: руководство по проектированию и оборудованию [Текст]: Архитектура советских общественных сооружений. - М. : Гос. изд-во литературы по строительству и архитектуре, 1953. - 311 с. : ил. - Библиогр.: 309 с.
19. Бондаренко Б. А. Градостроительное развитие Харьковщины 1650 – 1917 г.[Текст]: дис.... д-ра арх-ры: 18.00.04. – Харьков, 1968. – 382 с.
20. Булычева Т.А. Центральные районные больницы[Текст]: Т.А. Булычева. - М.:Стройиздат, 1984. – 118с.
21. Височин І.А. Композиційна організація просторової системи щодобової міграції у мегаполісі [Текст]: автореф. дис. ... д-ра арх-ри.: 18.00.01 / НАН України. –Х., 2013. – 36 с.
22. Вотінов М. А. Еволюція формування відкритих архітектурних просторів центру крупнішого міста (на прикладі м. Харкова) [Текст]: автореф. ... канд. арх-ри.: 18.00.01 / НАН України. –Х., 2012. – 20 с.
23. Вчені Харківського державного медичного університету 1805-2005 [Текст]/ За

ред. акад. А.Я. Циганенко, проф. М.В. Кривоносов, проф. П.Г. Кравчук та ін. – Х.: ВАТ «Вид-во «Харків», 2002. – 470 с.

24. Глазычев В. Л. Урбанистика [Текст]— М.: Европа; Новая площадь, 2008. — 218 с.

25. Глазычев В.Л. Архитектура [Текст]: Энциклопедия. /В.Л. Глазычев - Московская обл., г. Балашиха: ООО «Издательство Астрель», 2002. - 667 с.

26. Глазычев В.Л. Организация архитектурного проектирования (вопросы теории) [Текст]/В.Л. Глазычев. - М.: Строиздат, 1977. – 170 с.

27. Глазычев В.Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды[Текст]/В.Л. Глазычев. – М.: Наука, 1984. – 180 с.

28. Глуховский В. Проблемы прав пациента с точки зрения украинского общества (результаты социологического исследования) [Текст]/ В. Глуховский // Медицинский вестник Украины. – 1999. - №14, С.26-27.

29. Гутнов А.Э. Системный подход в изучении города: основания и контуры теории городского развития [Текст] / А.Э. Гутнов. – М. : Наука. – 1972. – 360 с.

30. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства[Текст] / А.Э. Гутнов. – М.: Стройиздат. – 1984. –256 с.

31. Гусев А.Н. Харьков: его прошлое и настоящее: Ист.- справ. путеводитель в рис. и описаниях с прил. снимков, воспроизвед. с редких картин, акварелей, гравюр, фот. с натуры, чертежей планов города 1968 г. и новейшего. [Текст]/ А.Н. Гусев. – Харьков: тип. Дарре, 1902. – 260 с., 6 табл.

32. Данчак И.О. Принципы эргономичного формирования архитектурной среды помещений для инвалидов [Текст]: дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01/ Игорь Остапович Данчак. – Харьков, 2002. – 206 с.

33. Декларация о политике в области обеспечения прав пациента в Европе [Текст]. - Амстердам. Нидерланды, 1994. - 154 с.

34. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем[Текст]/ Н.М. Демин .-К.: Будівельник, 1991.-184 с.

35. Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России [Текст]/ Д.Н. Жбанков. – М.: Типо-литография В. Рихтер, 1915. – 522 с.

36. Заклади охорони здоров'я. Будівлі та споруди. ДБН В.2.2-10-2001 [Текст]: вид. офіц. – К.: Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, 2001. – 158 с.
37. Закон України. Основи законодавства України про охорону здоров'я [Текст]: ЗУ №2801-ХІІ: за станом на 01.01.2015 р. – Вид. офіц. – К.: Парлам. вид-во, 2015. – 207 с. – (Бібліотека офіційних видань).
38. Ігумнов С.М. Нарис розвитку земської медицини на Україні //Матеріали до історії розвитку охорони здоров'я на Україні [Текст]/Під. Ред. канд. мед. наук К.Ф. Дутенко./ С.М. Ігумнов. – К.: Держмедвидав УРСР, 1957. – с. 58-81.
39. Кириченко Е.И. Русская архитектура 1830-1910-х годов. [Текст]/ Е.И. Кириченко. - М.: Искусство 1997, 400 с.
40. Кох В. Энциклопедия архитектурных стилей. Классический труд по европейской архитектуре от античности до современности [Текст]/В. Кох; пер. с нем. - М.: БММ АО, 2005. - 528 е.: ил.
41. Кравец В.Й. Колористическое формообразование в архитектуре [Текст]/ В.Й. Кравец. – Харьков, Издательство при Харьковском государственном университете издательского объединения «Вища школа», 1987. – 170 с.
42. Круковская И.М. Принципы объемно-планировочной организации клинического комплекса медицинского вуза [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01 - 1983, стр. 21.
43. Лечебно-вспомогательные отделения больниц общего типа [Текст] : пособие для проектирования аптек, лабораторий, физиотерапевтических отделений / сост. П. А. Александров, Н. М. Громова, Н. К. Капица, Г. А. Самсонов. - М. : Гос. изд-во литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1960. - 123 с. : ил. - 0-58.
44. Мироненко О.В. Эрго-дизайнерский поход к формированию архитектурной среды реабилитационных центров для людей с синдромом аутизма [Текст]: дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01/ Оксана Викторовна Мироненко. – Харьков., 1986. – 162 с.
45. Нормали планировочных элементов жилых и общественных зданий: лечебные здания. Больницы[Текст]: вып. НП 6.1.1.3-82 : Операционные блоки.- М. :

Стройиздат, 1987 - 30 с. : ил. - 0-15

46. Нормали планировочных элементов жилых и общественных зданий: лечебные здания. Больницы [Текст]: вып. НП 6.1.1.2-82. Отделения анестезиологии и реанимации, реанимации и интенсивной терапии. Отделения переливания крови. - М. : Стройиздат, 1987 - 32 с. : ил. - 0-15.

47. Нормали планировочных элементов жилых и общественных зданий: лечебные здания. Больницы [Текст]: вып. НП 6.1.1.6-82 : Отделения функциональной диагностики. - М. : Стройиздат, 1987. - 22 с. : ил. - 0- 15.

48. Обзор Харьковской городской лечебно-санитарной организации (1910- 1914 гг.) [Текст]: сост. В.В. Фавр. – Х.: Тип. «Просвящение» Б б. г. – 62 с.

49. Ожегов С. С. Типовое и повторное строительство в России в XVIII–XIX веках [Текст]/ С.С. Ожегов. –М.: Стройиздат, 1984,– 168 с.

50. Орловский, Б. Я. Архитектура гражданских и промышленных зданий: общественные здания : учебник для вузов [Текст]/ под ред. Ю. С.

51. Яралова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1978. - 271 с. : ил. - Библиогр.: с. 267-268.

52. Основы архитектурной композиции и проектирования [Текст]/под общей ред. А.А. Тица. – К. : Издательское объединение «Вища школа», Главное издательство – 1976. - 255 с.

53. Пашинцева Т. Архитектура медицинских учреждений: от поликлиник до специализированных центров [Текст]/ Т. Пашинцева// Архитектурный Вестник. – 2007. - №5 (98). – С. 14-17.

54. Перегудов Ф.И. Введение в системный анализ [Текст]/ Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. - М.: Высшая школа, 1992. - 88 с.

55. Підгірняк К.Ю. Архітектурно-планувальна організація міських поліклінік (на прикладі м.Києва) [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх-ри: 18.00.01/ НАН України. – К., 1986. – 16 с.

56. Подчаска-Вышинска В. Проектирование детских лечебных учреждений [Текст]/ пер. с пол. С. Д. Ланской; под ред. А. В. Рощина. - М. : Стройиздат, 1981. - 90 с. : ил. - Библиогр.: с. 85-89.

57. Положение о губернских и уездных земских учреждениях [Текст]: в 2 т. Т. II. – СПб., 1892. – 62 с.
58. Прибега Л.В. Народное зодчество Украины: Охрана и реставрация [Текст]/ Л.В. Прибега. – К.: Будівельник, 1987. – 103 с.
59. Провідник по Харкову. З назвами вулиць та планом м. Харкова 1927 р. (редруковане видання)[Текст].- Х.,: Видавництво САГА, 2006. – 82 с.
60. Проектирование больниц [Текст]/ под ред. А. Г. Сафонова. - М. : Стройиздат, 1977. - 184 с. : ил. - Библиогр.: с. 181-183.
61. Родик Я.С. Эргономические принципы формирования архитектурной среды реабилитационных центров[Текст]: дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01/Янина Сергеевна Родик. – Харьков., 2006. – 175 с.
62. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.06.2010 р. №1724-р
63. Русін В.В. Формування мережі і типів лікувально-профілактичних закладів в сучасних соціальних умовах великого міста (на прикладі м. Полтави)[Текст]: автореф. дис. ...канд. арх-ри: 18.00.01/ В.В. Русін. – Харків, 2001. – 18 с.
64. .Самойлович В. Дім на вибір [Текст] /Самойлович В., Соломонов М., Хохол Ю. - К.: Будивельник, 1971 – 276 с.
65. Сельские общественные здания : принципы проектирования[Текст]. - Киев : Гос. изд-во литературы по строительству и архитектуре УССР, 1960. - 243 с. : ил. - 0-92.
66. .Самойлович В.П. Народное архитектурное творчество Украины [Текст] / В.П. Самойлович/ -2-е изд., перераб. и доп.-К.: Будивельник,1989.-334 с.
67. Степанов, Н. И. Основы проектирования гражданских и промышленных зданий [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. И. Степанов. - М. : Стройиздат, 1973. - 349 с. : ил. - Библиогр.: с. 345-347.
68. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ[Текст]: учеб. пособие для вузов / Ю. П. Сурмин–К.: МАУП, 2003. –368 с.
69. Тимохин В.А. Гармоничность эволюционной динамики самоорганизации градостроительных систем[Текст]: дис. д-ра арх-ры: 18.00.01 / Тимохин Виктор Александрович. - К., 2004. – 220 с.

70. Требования общества к здравоохранению: равноправие и права пациентов в контексте реформ здравоохранения [Текст]: материалы V конференции Европейских министров здравоохранения - Варшава, 1996 – 167 с.
71. Уилер Е.Т. Проектирование больниц [Текст] / Е.Т. Уилер. – М., «Медицина», 1972 г. – 244с.
72. Уставъ строительный измененный по продолженіямъ 1863-1872 г. И дополненный рѣшеніями Уголовного Кассаціонного Департамента правительствующаго Сената и циркулярами Министерства внутреннихъ дѣль. [Электронный ресурс]: [www.georfed.narod.ru](http://www.georfed.narod.ru) / - 263 с.
73. Фуко М. Рождение клиники [Текст] /М. Фуко. – М.: Смысл, 1998. – 309 с.
74. Черняк, Л.И. Проектирование современных больниц [Текст] /Л.И. Черняк. - М. : Стройиздат, 1964. - 171 с. : ил. - Библиогр.: с. 169-170.
75. Чисті приміщення і пов'язані з ними контрольовані середовища. (ISO 14644-7:2004). Частина 7: Розділові пристрої (навіси, рукавичкові камери, роз'єднувачі і мініоточення) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://archvuz.ru/node/280>.
76. Чистые помещения [Текст]/ под ред. А.Е. Федотова. - М.: АСИНКОМ, 2003 г., 576 с., ил.
77. Чучмарева Е.З. Принципы формирования сети, методика расчета и типология поликлинических учреждений (На примере крупнейших советских городов) [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01. – М., 1998 г. – 15 с.
78. Шаповалов В.Ф. Принцип упреждающих реконструкций в архитектуре лечебного комплекса [Текст]: автореф. дис. ... канд. арх-ры: 18.00.01. – М., 2001 г. – 23 с.
79. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды [Текст]/ В.Т. Шимко. – М.: Высшая школа, 1990. – 223 с.
80. Шимко В.Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды [Текст]/ В.Т. Шимко, А.А. Гаврилина – М.: Архитектура – 2004. – 104 с.
81. Шкодовський Ю.М. Методологічні основи екологічної реабілітації архітектурного середовища міста [Текст] : автореф. дис... д-ра арх-ри. :



82. 18.00.01 / НАН України. –Х., 2007. – 37 с.