

**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

**Факультет суспільних і прикладних наук
Кафедра архітектури та будівництва**

на правах рукопису

Долинка Марія Тарасівна

УДК 721

**РЕКОНСТРУКЦІЯ З ДОБУДОВОЮ РЕАБІЛІТАЦІЙНО-
ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ НА БАЗІ НЕЗАВЕРШЕНОГО
БУДІВНИЦТВА ПО ВУЛ.СОФІЙКА, 39А В М.ІВАНО-ФРАНКІВСЬКУ**

Спеціальність 191 – «Архітектура та містобудування»

Наукова робота на здобуття кваліфікації магістра

Науковий керівник:
к.арх., доцент кафедри
архітектури та будівництва
Савчук Андрій Іванович



Івано-Франківськ – 2024

Івано-Франківськ – 2024
ЗВО «Університет Короля Данила»
Факультет суспільних і прикладних наук
Кафедра архітектури та будівництва
Освітній ступінь: «магістр»
Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»

ЗАТВЕРДЖУЮ

**В.о. завідувача кафедри
Архітектури та містобудування**

Огоньок Ю.В.

«22» січня 2024 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЄКТ) СТУДЕНТУ**

Долинки Марії Тарасівни
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи:

«Реконструкція з добудовою реабілітаційно-діагностичного центру на базі
незавершеного будівництва по вулиці Софіївка, 39А в місті Івано-Франківську»

Керівник роботи: Савчук Андрій Іванович, к.арх., доц. кафедри
архітектури та будівництва

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від

«26» 06 2023 року № 32/1с.

2. Термін подання студентом роботи: 22.01.2024 року.

3. Зміст магістерської роботи: перелік умовних скорочень; ВСТУП:
актуальність, мета, завдання, предмет дослідження, об'єкт дослідження, методи
дослідження, наукова новизна, структура; РОЗДІЛ I: стан наукового
дослідження, історичні передумови, світовий та вітчизняний досвід

проектування; РОЗДІЛ II: загальнонаукові методи дослідження, спеціальні методи дослідження, аспекти аналізу факторів впливу на формування реабілітаційних центрів; РОЗДІЛ III: вимоги до планувальної організації реабілітаційних центрів, вихідні дані для проектування, аналіз містобудівних

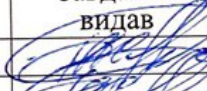
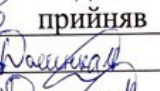

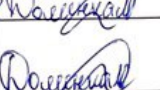
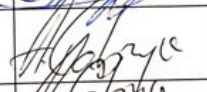
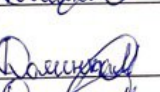
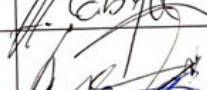
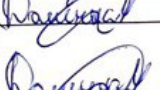

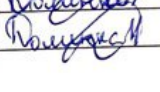

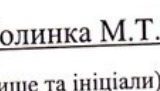
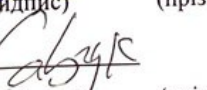
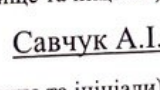
умов та обмежень; РОЗДІЛ IV: організація схеми генерального плану, функціонально-планувальні рішення, архітектурно-планувальні рішення; РОЗДІЛ V: аналіз факторів охорони праці в реабілітаційних центрах, пожежна безпека реабілітаційного центру; Загальні висновки, список використаних джерел, додатки.

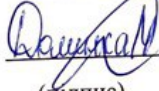
4. Дата видачі завдання: 1.09.2023р.

Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи (проєкту)	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	5.09.2023-14.09.2023	виконано
2	Розділ I. Наукова частина	15.09.2023-30.09.2023	виконано
3	Розділ II. Методи наукового дослідження	1.10.2023-24.10.2023	виконано
4	Розділ III. Передпроектні дослідження	25.10.2023-24.11.2023	виконано
5	Розділ IV. Проектні рішення	25.11.2023-15.12.2023	виконано
6	Розділ V. Охорона праці	16.12.2023-31.12.2023	виконано
7	Висновки	1.01.2024-15.01.2024	виконано
8	Підготовка до захисту.	16.01.2024-21.01.2024	виконано

Консультації з окремих розділів

Розділ	Консультант (посада, ПШБ)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	ст. викл. Жирак Р.М.		
I. Наукова частина	ст. викл. Жирак Р.М.		
II. Методи наукового дослідження	ст. викл. Жирак Р.М.		
III. Передпроектні дослідження	доц. кафедри Савчук А.І.		
IV. Проектні рішення	доц. кафедри Савчук А.І.		
V. Охорона праці та цивільний захист	проф. Касіянчук В.Д.		
Висновки	ст. викл. Жирак Р.М.		

Студент 
(підпис)

Долинка М.Т.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи 
(підпис)

Савчук А.І.
(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Метою дослідження магістерської роботи є розробити проектні рішення архітектурної та функціонально-планувальної організації медичного реабілітаційного центру в міському середовищі.

В першому розділі розглянуто стан наукового дослідження, історичні передумови, світовий та вітчизняний досвід проектування.

В другому розділі розглянуто загальнонаукові методи дослідження, спеціальні методи дослідження, аспекти аналізу факторів впливу на формування реабілітаційних центрів.

Третій розділ представляє вимоги до планувальної організації реабілітаційних центрів, вихідні дані для проектування, аналіз містобудівних умов та обмежень.

В четвертому розділі розглянуто організацію схеми генерального плану, функціонально-планувальні рішення, архітектурно-планувальні рішення.

В п'ятому розділі розглянуто аналіз факторів охорони праці в реабілітаційних центрах, пожежна безпека реабілітаційного центру; Загальні висновки, список використаних джерел, додатки.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: МЕДИЧНИЙ РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ЦЕНТР, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ, ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ, МІСТОБУДІВНІ УМОВИ ОБМЕЖЕНІ, АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ, ОХОРОНА ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ.

ЗМІСТ

	Перелік умовних скорочень	6
	ВСТУП	7
I	ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ	10
1.1	Стан наукових досліджень та нормативна база	10
1.2	Історичні передумови формування реабілітаційних центрів	12
1.3	Світовий та вітчизняний досвід проектування	18
1.3.1	Світовий досвід проектування	19
1.3.2	Вітчизняний досвід проектування	27
	Висновки до розділу 1	30
II	МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ	32
2.1	Загальнонаукові методи дослідження	32
2.2	Спеціальні методи дослідження	35
2.3	Фактори впливу на формування реабілітаційних центрів	37
	Висновки до розділу 2	39
III	ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ	41
3.1	Вимоги до планувальної організації реабілітаційних центрів	41
3.2	Вихідні дані для проектування	47
3.2.1	Природно-кліматичні особливості ділянки	47
3.2.2	Містобудівне розташування об'єкта	50
3.3	Аналіз містобудівних умов та обмежень	53
	Висновки до розділу 3	55
IV	АРХІТЕКТУРО-ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ	57
4.1	Концепція генерального плану	57
4.2	Функціонально-планувальні рішення	58
4.2.1	Існуюча будівля	59
4.2.2	Проектована будівля	61
4.3	Архітектурно-планувальні рішення	63
4.3.1	Існуюча будівля	64
4.3.2	Проектована будівля	67
	Висновки до розділу 4	69
V	ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ	70
5.1	Аналіз факторів охорони праці в реабілітаційних центрах	70
5.2	Пожежна безпека реабілітаційного центру	71
	Висновки до розділу 5	72
	ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	74
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
	ДОДАТКИ	81

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ

ДБН – державні будівельні норми;

ДСП – державні санітарні правила;

ДСТУ – державний стандарт України;

ЄС – Європейський Союз;

ЗУ – закон України;

ТЕП – техніко-економічні показники

ВООЗ – Всесвітня Організація Охорони Здоров'я

МГН – маломобільна група населення

ВСТУП

Актуальність теми дослідження.

Сьогодні створення та організація реабілітаційних центрів є дуже важливою. З одного боку, це пов'язано із зростанням різноманітних захворювань, зокрема психічних, нервових, серцево-судинних та інших. З іншого боку, люди все більше усвідомлюють необхідність реабілітації для покращення якості життя, підвищення ефективності лікування та зменшення кількості ускладнень після хвороб. Крім того, в умовах активної фази війни з кожним днем все більше військових потребують термінової психологічної та фізичної реабілітації та лікування.

Якість середовища, в якому проводиться реабілітація, може істотно вплинути на результати лікування та покращити якість життя пацієнтів. Комфортне та безпечне середовище може допомогти пацієнтам швидше одужати та покращити самопочуття. Активний відпочинок, спортивні тренування та доступ до послуг можуть підвищити мотивацію пацієнтів до активної участі в реабілітаційному процесі. Організація реабілітаційного центру є дуже важливою, оскільки вона відповідає потребам у наданні професійної допомоги людям з різними видами фізичних та психічних захворювань.

Реабілітація – це процес, спрямований на відновлення фізичних і психічних функцій людини після хвороби або травми. Реабілітаційний центр може запропонувати різні види послуг, такі як фізіотерапія, психотерапія тощо.

Організація реабілітаційного центру є важливою частиною системи охорони здоров'я, оскільки сприяє підтримці здоров'я та якості життя людей з різними фізичними та психічними потребами. Крім того, реабілітаційний центр може скоротити витрати на лікування та допомогти пацієнтам швидше повернутися до активного життя, що, у свою чергу, може позитивно вплинути на їхню соціальну та економічну інтеграцію.

Особливо гостро в Україні стоїть проблема створення безбар'єрного середовища. Несприятлива динаміка показників здоров'я населення країни, збільшення чисельності людей з інвалідністю та їх кількості у складі населення, динаміка зростання інвалідності серед дітей та молоді зумовлюють актуальність проблеми реабілітації.

Мета – розробити проектні рішення архітектурної та функціонально-планувальної організації медичного реабілітаційного центру в міському середовищі.

Завдання дослідження:

1. Вивчити сучасний стан функціонально-планувальної організації реабілітаційних центрів у науковій та нормативній літературі;
2. Виявити особливості архітектурної організації простору для людей з обмеженими можливостями;
3. Обґрунтувати принципи архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів;
4. Розробити проектні пропозиції щодо архітектурної організації реабілітаційного центру.

Об'єкт дослідження – центр фізичної та психологічної реабілітації.

Предмет дослідження – архітектурна та функціонально-планувальна організація реабілітаційного центру.

Методи дослідження:

В магістерській дисертації було використано метод комплексного аналізу, аналіз соціологічних досліджень, екологічний аналіз, архітектурний аналіз, аналіз технічного моделювання, метод ергономічного дослідження, композиційний аналіз, аналіз конкурентоспроможності, технологічний аналіз, соціальний аналіз та екологічний аналіз.

Наукова новизна одержаних результатів:

Вперше:

обґрунтовано головні фактори об'ємно-просторової організації реабілітаційних центрів;

Вдосконалено:

концепцію проектування закладів реабілітації задля підвищення комфорту пацієнтів.

Подальший розвиток отримали

обґрунтування принципів впливу на формування реабілітаційних центрів;

Практичне значення одержаних результатів. Розроблено пропозиції та рекомендації щодо архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів.

Структура і обсяг дослідження. Магістерська дисертація складається із вступу, 5 розділів, висновків за розділами, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи - 82 сторінки, в тому числі рисунки, таблиці, список використаних джерел обсягом 52 найменувань на 5 сторінках, та 2 додатки.

РОЗДІЛ І.

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

1.1. Стан наукових досліджень та нормативна база

Наукові дослідження в області реабілітаційних центрів продовжують розвиватися. Ця галузь поєднує в собі аспекти медицини, психології, архітектури, інженерії та суспільства для покращення життя та функціонування людей після травм, хвороб або інших умов, які обмежують їх діяльність.

В процесі роботи було проаналізовано дисертації та наукові видання, пов'язані з організацією та проблематикою створення реабілітаційних центрів.

Проблеми організації та роботи реабілітаційних центрів в Україні висвітлено у дослідженні О.В.Бісмак. Особливу увагу вона приділила комплексній реабілітації учасників бойових дій, що потребує вдосконалення існуючих центрів та створення нових багатофункціональних закладів реабілітації, як фізичної, так і психологічної допомоги. І.Р.Мисула, Т.Г.Бакалюк, А.О.Голяченко, Н.І.Сидлярук, Ю.І.Мисула, М.С.Мисула, Ю.В.Завіднюк доповідали про недостатню ефективність наявної системи реабілітації в Україні, усі заходи якої не мають ніякого впливу на відновлення функцій.

Фактори, які впливають на проєктні рішення та проєктування сучасного реабілітаційного центру враховуючи природні, кліматичні та соціально-економічні фактори, а також фактори, які необхідно враховувати під час організації реабілітаційних центрів висвітлені у роботах Д.О.Цибулі, В.П.Ковальського, С.Федоренка, О.Лазарєва, В.Вітомського, М.Вітомської.

У праці Я.С.Родик було досліджено організацію процесу реабілітації людей з обмеженими можливостями, напрями та принципи їх розробки, формування сприятливого середовища, також висвітлено проблеми безбар'єрного міста. Аналіз нормативного законодавства щодо проєктування системи закладів охорони здоров'я з метою їх подальшого вдосконалення

проаналізовану у праці І.В.Булах. Особливості організації та проектування реабілітаційних центрів на території Сполучених Штатів Америки та Франції було розглянуто у працях А.Й.Пекера, В.О.Голубова, М. В. Данилевича, О. В. Романчука, Р. С. Ковалю, Н. О. Базиляка. Основні прийоми просторової організації середовища для реабілітаційних центрів досліджувала В.О.Малашенкова.

Організація та проектування будь-яких об'єктів, в тому числі реабілітаційних центрів, здійснюється на основі основних нормативних документів. Основними документами, на основі яких повинно забезпечуватись повноцінне життя для маломобільної групи населення з урахуванням всіх особливостей, є Закон України від 17.02.2011 р. № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності», ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення", ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення», ДБН В.2.2-15-2019 "Житлові будинки. Основні положення", ДБН В.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій".

Законом України від 21.03.1991 № 875-XII «Про основи соціальної захищеності інвалідів України» встановлено, що проектування, формування та будівництво об'єктів без пристосування для людей з обмеженими можливостями не допускається.

Аналіз наявних досліджень по темі організації реабілітаційних центрів вказує на постійний розвиток та вдосконалення даної галузі.

На даний момент основний акцент робиться на створенні ергономічних та інноваційних напрямків реабілітації, що сприяє підвищенню якості обслуговування та забезпеченню комфорту пацієнтам.

Однак залишається необхідність продовжувати вивчати ефективність даних просторів на практиці та їх вплив на результати та якість реабілітації.

1.2. Історичні передумови формування реабілітаційних центрів

Катастрофи, стихійні лиха, міжнаціональні та міжрегіональні конфлікти, зростання насильства, та інші проблеми сучасного світу показали, наскільки важливою є допомога широкому контингенту осіб, які стали учасниками та жертвами воєнних дій, конфліктів, людям, які постраждали в катастрофах та інших надзвичайних ситуаціях [1].

Згідно ВООЗ (Всесвітня Організація Охорони Здоров'я) на даний момент у світі понад один мільярд осіб мають ту чи іншу форму інвалідності, а це складає приблизно 15% усього світового населення.

Для початку варто згадати, яким було ставлення суспільства до людей з обмеженими можливостями. У Старому Завіті будь-які хвороби та фізичні вади розцінювалось як покарання за гріхи. Греки вважали фізичні вади образою свого ідеалу досконалості. Християнська віра вважала інвалідність засобом очищення та здобуття благодаті, тому служіння хворим та інвалідам вважалось привілеєм. У середні віки людей із фізичними вадами сприймали як об'єкт глузування та експлуатації, тому дуже часто таких людей можна було побачити в ролі придворних блазнів. Протягом 16-го та 17-го століть вважалося, що фізично та психічно хворі люди були одержимі злими духами, а ворожість до них і страх, який вони вселяли, досягли апогею під час судових процесів за чаклунство. Такі погляди все ще можна зустріти і в наш час, хоча і набагато рідше [2].

Проблема людей з обмеженими можливостями відома з давніх-давен і її рішення завжди залежало від економічного, політичного, культурного рівня конкретної країни і від етапу розвитку суспільства в цілому. Пройшовши шлях від ідей неприязні та фізичного знищення інвалідів, суспільство дійшло розуміння необхідності інтеграції та реінтеграції у суспільство осіб з різними фізичними дефектами та психосоціальними порушеннями. Адже, з позицій сьогодення, інвалідність слід розглядати як проблему не однієї конкретної людини, а всього суспільства загалом.

Реабілітація як спосіб відновлення порушених функцій організму виникла ще за давніх часів. Давньоєгипетські лікарі використовували деякі прийоми трудової терапії для швидшого відновлення своїх пацієнтів. Лікарі Стародавньої Греції та Риму також використовували у лікувальних комплексах фізичну активність пацієнтів та трудову терапію. В епоху середньовіччя ставлення до неповно функціонуючих громадян погіршилося, що виражалося у затримці розвитку організаційних форм надання допомоги, і лише запровадження християнства сприяло становленню вищого, ніж раніше, рівня ставлення до інвалідів у вигляді суспільного та часткового піклування. При монастирях стали відкриватися притулки і богадільні, в яких люди з обмеженими можливостями повинні були відпрацьовувати їжу, яку їм давали. Після введення християнства у роки правління князя Володимира на Русі з'явилися перші лікарні, в яких надавалася медична допомога.

Вже на початку 60-х років у науковій літературі широко обговорюється мета реабілітації — повернення хворого чи інваліда до праці та шляхи її досягнення — створення оптимальних умов активної участі інваліда в житті суспільства [3].

Друга світова війна призвела до збільшення кількості людей з руховими розладами. На цей момент майже всі армії, які брали участь у конфлікті, вже використовували окремі елементи фізичної реабілітації. У 1951 році Карл і Берта Бобат винайшли концепцію, яка досі використовується для лікування неврологічних пацієнтів у всьому світі. Вона ґрунтується на активному розвитку нової дрібної моторики у дітей та формування нових нейронних зв'язків в мозку [4].

Поступово реабілітація набула всесвітнього визнання, і в 1960 році була заснована міжнародна організація реабілітації інвалідів, яка охоплює близько 60 країн на всіх континентах. Міжнародна організація реабілітації людей з інвалідністю стрімко розвивається та інтенсивно працює.

Багато зроблено і в Україні щодо організації реабілітаційного лікування та допомоги інвалідам і немічним. Створено унікальну й авторитетну в світі установу з вивчення проблем старіння та догляду за людьми похилого та старечого віку – Інститут геронтології в Києві. У Дніпрі відкрито науково-дослідний інститут медико-соціальних проблем інвалідності. У кожній області були створені госпіталі для інвалідів війни, школи для дітей-калік, школи-інтернати, спеціалізовані санаторії та протезні заводи, організована підготовка кадрів для роботи в цих установах. Держава здійснює навчання та допомогу сліпим, глухонімым, бійцям та інвалідам Чорнобильської катастрофи. Відкриваються спеціалізовані центри для реабілітації хворих з травмо-ортопедичними, нейрохірургічними, неврологічними та серцево-судинними захворюваннями [5].

Сьогодні, реабілітація — це стратегічний напрямок сучасної медицини, спрямований на максимальне зменшення або повну ліквідацію наслідків захворювання чи травми. Це підкреслює величезну значущість реабілітації як однієї з найважливіших ланок не тільки як стану і зміцнення здоров'я населення, а й збереження та примноження трудових ресурсів країни.

Безумовно, у кожному конкретному випадку мета реабілітації буде індивідуальною. Проте слід констатувати, що загалом метою реабілітації є повернення пацієнта до активної соціально-побутової діяльності, створення оптимальних умов для його активної участі в житті суспільства та зрештою покращення якості життя як самого пацієнта, так і його родичів. Іншими словами, мета реабілітації — відновлення людини як особистості та її соціальна інтеграція у суспільство [6].

У багатьох країнах по всьому світу реабілітаційні центри досягли вагомих результатів. Не тільки тому, що вони приносять надію багатьом людям з обмеженими можливостями, але й тому, що вони допомагають відчувати менше залежності та вирішити інші аспекти інвалідності. Цей сплеск задоволення та успіху підняв наполегливий попит на їхню діяльність [7].

На відміну від інших ранніх форм медичної допомоги, реабілітаційна медицина не так активно розвивалася. Вона також не розвивалася в результаті нових проривів у медичній науці чи теорії. Вона має історію, в якій чинники, які не стосуються медицини, такі як війна, політика та філантропія, відіграли головну роль. Дана сфера розвивалася і була прийнята в основному тому, що громадськість і урядові лідери усвідомили наскільки реабілітаційна медицина необхідна для суспільного блага [8].

Термін «реабілітація» вперше використали ще на початку 20 століття. В 1903 році Франц Йозеф Руттер фон Бусс вперше вжив термін «реабілітація» у своїй книзі «Система загального піклування над бідними», маючи на увазі благодійну діяльність. Пізніше слово «реабілітація» вперше використали для осіб з фізичними вадами в 1918 році. Це сталося внаслідок заснування Інституту Червоного Хреста для інвалідів у Нью-Йорку. Розвитку фізичної реабілітації в сучасному тлумаченні цього слова сприяли дві важливі історичні події: епідемія поліомієліту в 1890-1950-х роках і наслідки двох світових воєн.

Статистика хворих пацієнтів на поліомієліт велася з 1909 року, а у 1916 році в Нью-Йорку сталася велика епідемія цього захворювання, в результаті якої захворіло понад 9 тисяч людей. У той час лікування поліомієліту передбачало довготривалу ізоляцію та постільний режим, що призводило до атрофії м'язів. Боротися з наслідками хвороби почали за допомогою масажу та фізіотерапії. Перша світова війна призвела до збільшення кількості інвалідів працездатного віку (поранених воїнів). На початку війни тільки в США їх було понад 200 тис. Перші програми навчання реабілітологів почалися в американській, британській та норвезькій арміях.

Тоді більшістю реабілітологів в армії були жінки. Тож зрозуміло, що першою асоціацією фізіотерапевтів у світі стала Національна американська асоціація жінок реабілітологів. Ця організація була заснована 15 квітня 1921 року. У 1921 році також був виданий підручник «Масаж і лікувальна фізкультура» (автор Меррі Макміллан). У 1933 році в Австралії була відкрита

клініка, що спеціалізується виключно на лікуванні поліомієліту за допомогою фізичної реабілітації. Головним спеціалістом цієї клініки була Елізабет Кенні, людина, яка розробила власну методику боротьби з поліомієлітом. У США до початку Другої світової війни фахівці з фізичної реабілітації були визнані рівноправними учасниками в процесі лікування хворих, отримували соціальний захист, а в 1938 році відбувся перший національний конгрес фахівців з фізичної реабілітації [5].

Ще на початку 60-х років у науковій літературі почала широко обговорюватись мета реабілітації. Під нею розглядали повернення хворого чи інваліда до праці та шляхи її досягнення — створення оптимальних умов для активної участі інваліда в житті суспільства.

У 70-х роках велику увагу питанням реабілітації приділяє Організація Об'єднаних Націй. Так, у 1975 р. на Генеральній Асамблеї ООН було прийнято резолюцію, яка закликає держави – члени ООН зміцнювати віру інвалідів у права людини, в основні свободи та принципи миру, гідності та цінності людини, у принципи соціальної справедливості.

На 31-му засіданні Генеральної Асамблеї ООН було ухвалено рішення оголосити 1981 р. «Міжнародним роком інвалідів», а пізніше 80-ті роки «Декадою інвалідів». На 61-й сесії Генеральної Асамблеї ООН резолюцією №61/106 від 13 грудня 2006 року було прийнято Конвенцію про права інвалідів, основна мета якої полягає в тому, щоб гарантувати неповно функціонуючим громадянам ті ж права та можливості, що й іншій частині людства.

Як говориться в першій статті даного документа, «мета цієї Конвенції полягає у заохоченні, захисті та забезпеченні повного та рівного здійснення всіма інвалідами всіх прав людини та основних свобод, а також у заохоченні поваги властивої їм гідності» [9].

У 1978 році Гербен Делонг (Новий англійський медичний центр, Бостон) сформулював три теоретичні судження, які були покладені в основу ідеології

руху за незалежне життя та згодом стали основними елементами при створенні служб у структурі центрів незалежного життя.

1.Суверенітет споживача. Людина, яка має інвалідність, - основний споживач соціальних служб і є головним захисником своїх інтересів. Він має бути допущений до прямої участі у вирішенні соціальних проблем, пов'язаних з інвалідністю.

2.Самовизначення. Люди, які мають інвалідність, повинні насамперед спиратися на свої здібності та вміння для того, щоб досягти прав та привілеїв, на які вони претендують.

3.Політичні та економічні права. Люди, які мають інвалідність, мають отримати право брати участь у політичному та економічному житті суспільства [10].

На сучасному етапі розвитку охорони здоров'я дуже важливим є забезпечення належної якості реабілітаційної допомоги, яке характеризується доступністю, безпекою, задоволеністю пацієнта, оптимальністю (відповідністю стандартам якості та нормам етики), стабільністю процесу та результату, обґрунтованістю дій та технологій (адекватністю) та ефективністю. Розвиток реабілітації нерозривно пов'язаний із підвищенням технологічності процесів надання медичної допомоги, коли освоєння нових сучасних технологій забезпечує появу нових можливостей, гарантоване досягнення високих показників якості.

Якість медичної допомоги забезпечується також матеріально-технічним обладнанням лікувально-профілактичних організацій, кадровими, науковими, інформаційними та технологічними ресурсами охорони здоров'я.

Погляди забезпечення гарантій якостей у охороні здоров'я істотно змінилися під впливом реально існуючих обставин. Сьогодні охорона здоров'я не може більше ігнорувати досягнуті в інших сферах діяльності успіхи щодо забезпечення якості на основі системного підходу, коли будь-який дефект

аналізується з точки зору функціонуючої системи у всіх її взаємодіях, коли враховується кожен фактор, що збільшує ризик відхилення від встановлених вимог. Висунення на перший план пацієнта, який заявляє про свої права та про суспільне уявлення про якість медичної допомоги, змушує так організувати процес медичного обслуговування на такій основі, щоб можна було об'єктивно судити про здійснений лікувально-діагностичний процес та отримані результати.

Однак вкрай важливою є теза про те, що система якості медичної допомоги має бути сконцентрована не на контролі, а на забезпеченні безпосередньо самої якості медичної допомоги, і контроль жодною мірою не повинен бути надмірним.

Нормативні документи системи стандартизації створюють основу для оцінки якості та формування економічних показників конкретних медичних послуг, при цьому основною функцією стандартизації діяльності в охороні здоров'я є створення умов для гарантії незмінності якості продукту або послуги, забезпечення їх сумісності, безпеки та ефективності.

Безумовно, сьогодні фахівці-реабілітологи для оцінки ефективності проведеної реабілітації користуються такими інструментами як шкали, тести, опитувальники, функціональні класи та ін. Проте ці методики дозволяють оцінити лише клінічну складову загального реабілітаційного процесу. В цілому ж якість реабілітаційних послуг повинна розглядатися з позицій їхньої доступності, безпеки, оптимальності, своєчасності та, безумовно, задоволеності пацієнта.

Таким чином, якість надання медичної допомоги - це сукупність характеристик, що відображають своєчасність та ефективність надання медичної допомоги, правильність вибору методів медичної профілактики, діагностики, лікування, протезування та медичної реабілітації під час надання медичної допомоги, які відповідають сучасному рівню медичної науки та

технологіям, ступінь досягнення оптимально можливого для пацієнта результату та його задоволеність [9].

1.3. Світовий та вітчизняний досвід проєктування

У сучасному світі реабілітаційні центри відіграють ключову роль у наданні якісної та комплексної медичної допомоги людям, які потребують відновлення фізичного та психічного здоров'я. Розвиток цих центрів є результатом останніх медичних та архітектурних рішень, реалізованих на глобальному та національному рівнях.

У цьому розділі проаналізовано світовий та вітчизняний досвід проєктування реабілітаційних центрів, передові тенденції, інноваційні методи та успішні методики. При цьому враховуються результати та національні коригування, що відповідають національному стану здоров'я та потребам громадян.

Цей аналіз дозволяє зрозуміти, які фактори та підходи визначають успіх реабілітаційних центрів у світі та як ці навички та знання можна використати для покращення охорони здоров'я в Україні (мал.1.1).

1.3.1.Світовий досвід проєктування

Реабілітаційний центр «Walk Again»– провідна німецька клініка в галузі реабілітації. Вона спеціалізується на реабілітації людей із захворюваннями рухів за допомогою роботизованих технологій.

Центр «Walk Again» у Берліні є частиною багатопрофільної лікарні. «Walk Again» — перша приватна лікарня в Європі, де можлива реабілітація за допомогою екзоскелета HAL. «Walk Again» приймає на лікування як дітей, так і дорослих. Доступні як стаціонарні, так і амбулаторні форми терапії. Відрізняється високим рівнем надання медичних послуг, що підтверджено сертифікатом ISO 9001.

Діяльність центру «Walk Again» характеризується використанням сучасних робототехнічних методів.

Переваги реабілітації в центрі «Walk Again» у Берліні:

1. Щонайменше п'ять спеціалістів різних медичних спеціальностей розробляють індивідуальний план для кожного пацієнта. При необхідності підключаються відомі лікарі з інших німецьких лікарень.

2. Роботизований реабілітаційний центр «Walk Again» оснащений інноваційним обладнанням для активної реабілітації людей з травмами опорно-рухового апарату.



Мал.1.1.Світовий та вітчизняний досвід проектування реабілітаційних центрів

3. Лікарі поєднують можливості роботизованої реабілітації з іншими методами для досягнення оптимальних результатів. До цього додається: фізіотерапія, лімфодренаж, мануальна терапія, електростимуляція, кардіотренінг, ерготерапія.

4. Використання екзоскелета дає позитивні результати у пацієнтів, які користуються милицями або пересуваються на інвалідних візках понад 10 років.

5. Реабілітація «Walk Again» сприяє значному поліпшенню стану пацієнтів після ДТП і травм протягом перших трьох місяців після травм.

6. У клініці «Walk Again» у Німеччині медичний персонал надає першочергову допомогу пацієнтам.

Завдяки роботизованому тренуванню тисячі людей, які страждають від травм головного або спинного мозку або інсультів, змогли повернутися до звичного способу життя [11].

Реабілітаційний центр «Evexia» надає унікальну допомогу людям з хронічними захворюваннями центральної нервової системи, серця та опорно-рухового апарату. Діяльність центру спрямована на максимальне відновлення втрачених функцій, набуття нових навичок та загальне покращення якості життя людини.

Сьогодні центр «Evexia» є брендом реабілітаційних препаратів у Греції. Ефективні методики відновного лікування, теплота персоналу та чудові умови лікування в лікарні зробили центр відомим у всьому світі. «Evexia» є піонером у сфері медичного туризму. Нині на курси реабілітації приїжджають пацієнти з різних країн, у тому числі й з України.

Фахівці реабілітаційного центру «Evexia» надають допомогу дорослим пацієнтам різного віку, які страждають патологіями центральної та периферичної нервової системи, наслідками перенесених захворювань і травм опорно-рухового апарату, а також деякими захворюваннями серцево-судинної системи. На курс реабілітації також приймаються маленькі пацієнти віком від 1 року, які страждають на дитячий церебральний параліч (ДЦП), розумову відсталість та наслідки травм і оперативних втручань.

Центр «Evechia» пропонує своїм пацієнтам тільки найефективніші та сучасні методи реабілітації. Всі методики відновної терапії сертифіковані та схвалені провідними медичними організаціями Європи. Успіх реабілітації значною мірою визначається індивідуальним підходом до кожного пацієнта, а також командною роботою спеціалістів: терапевтів, психологів, фізіотерапевтів, ерготерапевтів, фізіотерапевтів, тренерів, діагностів тощо [12].

Реабілітаційний центр «Levinshtejn» почав свою роботу в 1958 році і розташований у Раанані, Ізраїль. Надає допомогу дорослим і дітям.

У лікарні «Levinshtejn» Ви можете отримати стандартне лікування практично з усіх напрямків сучасної медицини. Співробітники центру пропонують кожному можливість якнайшвидше пройти реабілітаційну терапію та заняття ЛФК. Тут відновлюють здоров'я пацієнти з травмами голови та м'язів. Лікарі клініки швидко та ефективно виводять пацієнта з посттравматичного шоку.

Центр активно співпрацює з медичним факультетом Тель-Авівського університету. За кількістю пацієнтів, які успішно протікають, реабілітаційна клініка посідає перше місце.

Обладнання реабілітаційного центру відповідає сучасним тенденціям медицини. Усі відділення оснащені новим діагностичним обладнанням, лікарі центру впроваджують інноваційні та ефективні технології реабілітації. Це дозволяє програмі відновлення працювати швидше.

Індивідуальна програма реабілітації, довірена майстрам медицини, допомагає навіть найважчим пацієнтам швидше повернутися до нормального життя. Саме тому реабілітаційний центр «Levinstein» завоював довіру пацієнтів з різних країн світу. [13]

«Romatem» - перший і єдиний спеціалізований медичний бренд в Туреччині в галузі фізіотерапії та реабілітації. Перший реабілітаційний центр в існуючій мережі був відкритий в Самсуні в 2005 році. За більш ніж 12 років

існування центри відкрилися в Стамбулі, Бурсі та Коджаелі. «Romatem» на сьогодні є найбільшою мережею фізіотерапевтичних та реабілітаційних центрів в області. Усі реабілітаційні центри мережі оснащені за останнім словом техніки. Спеціалізовані реабілітологи та фізіотерапевти використовують сучасні методи та комплексний підхід, що дозволяє пацієнтам відновлюватися навіть після серйозних травм та захворювань. Центри «Romatem» надають медичні послуги багатьом турецьким клінікам, а також медичним комплексам і готелям.

Центр спеціалізується на неврологічній, кардіологічній та посттравматичній реабілітації. Послуги реабілітаційних центрів оснащені всім необхідним для максимального комфорту пацієнтів і розраховані на тривале перебування. Керівництво групи «Romatem» приділяє особливу увагу як досвіду медичного персоналу, так і новизні регулярно оновлюваного обладнання. Кожен центр мережі оснащений найсучаснішим роботизованим обладнанням для всіх видів реабілітації пацієнтів [14].

Пекінська реабілітаційна лікарня «United Family» є піонером реабілітаційних послуг у Пекіні та всій Китайській Народній Республіці. Медичний заклад пропонує пацієнтам високоякісну міжнародну доказову медицину у сфері відновлення та реабілітації, а також високоякісні стандарти догляду та послуг.

Пекінський об'єднаний сімейний реабілітаційний центр був першим китайським реабілітаційним центром, який отримав найвищу у світі медичну акредитацію від Об'єднаної міжнародної комісії (JCI). Щороку тисячі пацієнтів з усього світу довіряють своє здоров'я цьому медичному закладу.

Клініка відносно нова в групі «United Family», відкрита в 2013 році і успішно працює вже 5 років. Вона оснащена обладнанням останнього покоління, що значно підвищує ефективність процедур і прискорює процес одужання. Стаціонар реабілітаційного центру розрахований на 83 пацієнтів. Загальна площа клініки становить понад 16 000 квадратних метрів.

Реабілітаційний центр складається з 6 спеціальних центрів. Клініка зібрала кращих китайських фахівців: реабілітологів, ортопедів, фізіотерапевтів, психологів, логопедів, дієтологів та інших лікарів, необхідних для надання комплексної допомоги.

У «United Family» людям з різноманітними травмами та інвалідністю допомагають знову жити повноцінно.

Клініка пропонує фізіотерапію, ерготерапію, мовні курси, когнітивну реабілітацію, акупунктуру, гідротерапію, гіпербаричну кисневу терапію та традиційну китайську медицину. Тут також відбувається відновлення суглобів після ендопротезування.

З кожним пацієнтом працює мультидисциплінарна медична команда, що дозволяє комплексно підходити до проблеми та надавати максимально ефективну медичну допомогу [15].

Заснований у 2007 році Нобелівський центр фізіотерапії та реабілітації займається реабілітацією людей, які страждають на ревматичні захворювання, спортивні травми, артрит, міжхребцеві грижі, атрофію м'язів і церебральний параліч, а також надає послуги відновлення після операцій.

До складу центру площею 3500 квадратних метрів входять діагностичні та фізіотерапевтичні процедури, власна лабораторія, 235 кабінетів підвищеної комфортності, масажні кабінети, лазні, сауни, басейни, ресторани, вестибюль і тренажерний зал.

Гордістю центру є роботизована служба реабілітації пацієнтів. У центрі приймаються пацієнти віком від 7 до 99 років під наглядом реабілітолога, ортопеда, кардіолога, педіатра, фізіотерапевта, радіолога, тепловодотерапевта, грязелікувача. Вони проводять заплановані прийоми та мають пункт невідкладної допомоги.

Нобелівський центр розташований у красивому місці: з одного боку термальні джерела Памуккале, з іншого ліс. На території лікувального закладу

знаходяться природні термальні джерела, ресурси яких використовуються для ортопедичної та неврологічної реабілітації. У клініці проводяться фізіотерапія, гідротерапія, електротерапія, PRP-терапія, Анталгік-Трак, технології роботи рук і крокуючих роботів, які дають чудові результати у відновленні функцій опорно-рухового апарату - скелета [16].

Реабілітаційний центр «Nikosiyi» (NRC) – це сучасний медичний комплекс у Південно-Східній Європі, який встановив нові стандарти у сфері реабілітації. Санаторій затребуваний для лікування та реабілітації багатьох захворювань і станів, включаючи неврологічні, нервово-м'язові, рухові, посттравматичні та післяопераційні стани.

Клініка користується популярністю серед пацієнтів завдяки високому рівню медичного обслуговування та демократичній вартості.

Реабілітаційний центр «Nikosiyi» був заснований у 2009 році відомим фізіотерапевтом доктором Андреасом Натаніелем для людей, які страждають на захворювання опорно-рухового апарату. Доктор Натаніель є фахівцем з реабілітації, який працює з пацієнтами з неврологічними розладами та дитячим церебральним паралічем. Він мав великий досвід роботи фізіотерапевтом у монастирі Кіккос, де допомагав дітям з церебральним паралічем і людям з порушеннями рухової активності.

Санаторій знаходиться в Нікосії, мальовничому місці Кіпру, популярному серед туристів з усього світу.

Однією з особливостей реабілітаційного центру є комплексний підхід до кожного пацієнта. Це включає детальний огляд історії хвороби, індивідуальний план діагностики, терапії та реабілітації, а також щоденний контроль лікування.

Медичний та реабілітаційний центр «Nikosiyi» розташований на загальній площі 96 500 м², з яких 20% відведено як парк із зеленими насадженнями. До складу медичного центру входять: медичні кабінети; довідкова станція; відділення інтенсивної терапії; 120 реабілітаційних кабінетів для хворих;

кардіологічна служба; відділення гемодіалізу; ендоскопічна послуга; послуги фізіотерапії та гідромасажу.

Медичний персонал реабілітаційного центру складається з фахівців, серед яких терапевти, реабілітологи, кардіологи, неврологи, ортопеди, фізіотерапевти, логопеди, психологи та дієтологи.

Процедурні кабінети та палати для пацієнтів оснащені звуковим та світловим обладнанням для створення розслаблюючої атмосфери. Для швидкого зв'язку між медичним персоналом і пацієнтами була встановлена проста у використанні система внутрішнього зв'язку [17].

«Matzpen» - приватна нейропсихологічна клініка в Ізраїлі, яка вважається однією з найкращих спеціалізованих лікарень Ізраїлю завдяки унікальним протоколам лікування та індивідуальному підходу до кожного пацієнта.

Клініка «Matzpen» має міжнародний статус. Абсолютна конфіденційність і лікарська таємниця є невід'ємною частиною лікування в психоневрологічному центрі. Лікарі розробили власну систему для запобігання розголошенню особистої інформації, включно з відвідуванням пацієнта.

Для кожного пацієнта формується команда спеціалістів, які за результатами діагностики призначають необхідні медикаменти та індивідуальну психотерапію.

Найчастіше до «Matzpen» звертаються іноземні пацієнти з наступними патологіями: фобії; СЛР (розлад харчової поведінки); БАР (біполярний афективний розлад); депресія; ОКР (обсесивно-компульсивний розлад); напади паніки; ПТСР (посттравматичний стресовий розлад); синдром Туретта; шизофренія; аутизм; будь-яка форма залежності; безсоння; головні болі і мігрені [18].

Санаторій «Сrikvenica» - великий оздоровчо-реабілітаційний центр в Хорватії, на узбережжі Адриатичного моря. Спеціалізується на дихальній та

фізичній реабілітації пацієнтів, які страждають на різні захворювання та стани, з використанням методів таласотерапії – морських процедур.

У санаторії створені чудові умови для лікування та оздоровлення людей, які страждають різними захворюваннями та недугами, за допомогою таласотерапії: органи дихання - бронхіт, астма, ХОЗЛ; алергічні захворювання верхніх дихальних шляхів; стану після інсульту; серцево-судинна система; кровотік; дерматологічні патології, в тому числі псоріаз; скелетно-м'язова система; діабет 2 типу; ожиріння; напруга

Санаторій розташований у Цриквениці, на березі Кванерської затоки, в оточенні пишної рослинності та м'якого середземноморського клімату.

Курорт користується популярністю у пацієнтів вже понад 100 років. Лікує дорослих і дітей.

Центр «Сриквеница» – сучасний медичний реабілітаційний комплекс. До складу санаторію входить все необхідне для надання медичних послуг таласотерапії: сучасне медичне обладнання, що дозволяє пацієнтам проводити діагностичні дослідження для повного медичного огляду організму; басейн з морською водою, доступ до зон водозабору з дотриманням санітарно-гігієнічних правил; гальковий пляж з неглибоким чистим морем і піщаним дном, яке влітку досягає 27°C. Під'їзні стежки до моря пристосовані для людей з обмеженими можливостями. Гості курорту також мають можливість скористатися оздоровчим і спа-центром.

Санаторій «Срикеница» пропонує послуги, засновані на принципах кліматотерапії та медичного застосування таласотерапії. У комплекті: водна гімнастика та релаксація в басейні з морською водою; вологі і сухі інгаляції морською водою, інгаляції ефірними маслами; кисневі маски; дихальні вправи; фізичні вправи на пляжі в жарку погоду; різні види лікувального масажу: ручний, апаратний, антицелюлітний, підводний, спортивний; термічна детоксикація; фізіотерапія; акупунктура; лікувальне голодування; фітнес процедури [19].

1.3.2. Вітчизняний досвід проєктування

Медичний центр «Міжнародна клініка відновного лікування Козьявкіна» розташований в екологічно чистій зоні Прикарпаття, в курортному місті Трускавець. Усі приміщення центру, загальною площею 14 000 м², адаптовані до потреб людей з обмеженими можливостями.

При плануванні та оформленні медичної практики особлива увага приділялася естетичному оформленню, яке є невід'ємною частиною лікувального процесу. Архітектурна ідея була прообразом старовинного монастиря, де кожен міг знайти допомогу, тепло і затишок. Приозерна будівля лікарні побудована в стилі модерн, який характеризується відсутністю давніх традицій і догм, виразністю архітектурної композиції та використанням символічної орнаментики.

Березову деревину, здавна відому своїми цілющими властивостями, використовували для оздоблення інтер'єрів і виготовлення меблів. Кожен номер прикрашений оригінальним квітковим декором, вітражними технологіями та внутрішнім освітленням. Стилізована снігова квітка та фіалка символізують весняне пробудження природи. Спокійна (синьо-блакитна) палітра кольорів кімнат і ретельно підібрані живі рослини підкреслюють красу інтер'єру, роблять його затишним і престижним.

При плануванні діагностичної послуги враховується основне завдання діагностики: визначення функціонального стану хворого та адаптаційно-компенсаторних можливостей його організму. Сучасне діагностичне обладнання дозволяє проводити широкий спектр нейрофізіологічних досліджень, дослідження дихальної та серцево-судинної систем, тести моторики, функції руки та багато іншого.

Просторі кабінети реабілітаційних служб оснащені зручними меблями та сучасним реабілітаційним обладнанням, забезпечують ефективні лікувальні

процедури та створюють необхідний комфорт для медичних працівників. Спеціальні кабінети механотерапії та фізіотерапії обладнані різноманітними тренажерами для розвитку сили, координації рухів, удосконалення ходи та поступового вертикального виправлення тіла. Кілька аудиторій спеціально розроблені для програми «Біодинамічна корекція рухів» і комп'ютерних реабілітаційних ігрових занять.

Відділення госпіталізації налічує 100 відділень, які забезпечують весь необхідний комфорт пацієнтам та їхнім супроводжуючим під час курсу реабілітації. Сучасний дизайн кімнат, красиві сучасні меблі, доступні ліжка - все це робить життя вдома комфортним і затишним.

Просторі одно-, дво- та тримісні номери площею 24 м². обладнані телефоном, холодильником, кабельним телебаченням, доступом до мережі Інтернет. Враховуючи особливі потреби мешканців, у кожній кімнаті є спеціально обладнаний санвузол площею 6 м². Мешканці можуть скористатися всіма звичними послугами: пранням, прасуванням, дрібним ремонтом одягу тощо. Безпека розміщення пацієнтів забезпечується системою електронного замку з надійною службою контролю доступу. Більшість технологічних процесів автоматизовано за концепцією «Розумний дім».

На другому поверсі медичного центру працює ресторан, де комфортно можуть розміститися до 180 осіб. Фуршетний стіл, адаптований до потреб дітей з обмеженими фізичними можливостями, приємно здивує Вас різноманітністю м'ясних, рибних та овочевих страв, вибором улюблених напоїв, фруктів та солодоців [20].

Медичний центр «Rixos Prykarpattya» — це сучасний багатопрофільний комплекс, який поєднує передові медичні технології з традиційними методами курортного лікування та оздоровлення. До складу центру входять консультативно-діагностична служба, служба лікування та реабілітації, служба променевої діагностики, естетичної медицини та власна лабораторія.

Усі гості «Rixos Prykarpattya» можуть пройти комплексне обстеження та індивідуальне лікування в санаторії під наглядом досвідченого лікаря. Перша консультація терапевта безкоштовна для всіх гостей санаторію.

Діагностичний центр і лабораторія комплексу оснащені високоточним обладнанням, необхідним для комплексного обстеження стану організму. Гості можуть пройти рентгенодіагностичну послугу з використанням нових апаратів УЗД, рентгенівського обладнання, магнітно-резонансної томографії та електрокардіографа.

Комплексні лабораторні дослідження проводяться на сучасних автоматичних аналізаторах [21].

Медичний центр Manufactura Clinic спеціалізується на травматології та ортопедії (артроскопія, ендопротезування, остеосинтез), нейрохірургії, гастроентерології та проктології, а також надає кваліфіковану медичну допомогу за такими напрямками: загальна хірургія, кардіологія, терапія, педіатрія, неврологія, урологія, гінекологія, отоларингологія-ларингологія, дерматовенерологія, офтальмологія, ендокринологія. Центр має якісне діагностичне відділення, де проводяться МРТ, КТ, УЗД, лабораторні дослідження, рентгенографія та ендоскопія.

Медичний центр «Manufactura Clinic» - один з провідних медичних закладів Києва, який використовує повний комплекс сучасних методів реабілітації для відновлення здоров'я спини, суглобів і м'язів. Досвідчені лікарі-вертебрологи та реабілітологи використовують як класичні, так і інноваційні методи для розробки комплексної індивідуальної програми для кожного пацієнта з урахуванням наявних захворювань та особливостей організму пацієнта.

Вирішення проблем, пов'язаних з патологічними станами хребта, відновлення роботи м'яких тканин і оточуючих його м'язів істотно впливає на роботу інших органів людини, так як спинний мозок, кровоносні судини і пов'язані з ним нервові закінчення знаходяться в хребті. органів. Тому

мануальна та апаратна терапія, яка проводиться під наглядом вертебролога або кваліфікованого реабілітолога, найбільш ефективна при лікуванні остеохондрозів, протрузій, гриж, сколіозів і хронічних болів у м'язах і суглобах за індивідуальною програмою для кожного пацієнта. що дозволяє відновити здоровий стан кровоносних судин, нервових закінчень і м'яких тканин навколо хребта, усунути збої в роботі внутрішніх органів і зняти хронічні головні болі.

У клініці проводяться фізіотерапевтичні процедури, розроблені відповідно до новітніх програм фізіотерапії. За допомогою комп'ютерних технологій видаляють хребет, досвідчені масажисти проводять курс масажу з використанням різних методик, в тому числі курси комплексної реабілітації після серйозних травм, операцій на кістках і суглобах. Для ефективного хірургічного лікування обов'язковими є терапевтичні курси з підготовки загоєних суглобів до і після ендопротезування [22].

Висновки до розділу 1

Сама реабілітація виникла ще дуже давно, але її розвиток почався відносно нещодавно.

Раніше людство в основному не поважало людей з обмеженими можливостями, до них ставились з відразою, як до нижчого класу. З часом це змінювалось, зараз все більша частина населення ставиться до цього з розумінням, заклади та будівлі пристосовуються до осіб з особливими потребами, надають більше допомоги.

Війни та політичні проблеми змусили задумати про необхідність лікування поранених. Почали з'являтися благодійні лікувальні заклади, які допомагали знедоленим та хворим. З часом почались рухи за права інвалідів, для їх підтримки та захисту.

Зараз реабілітація включає в себе не тільки фізичну допомогу, але й психологічну.

Аналіз існуючих закладі показує, що закордонні реабілітаційні центри значно більш розвинені, ніж вітчизняні. Це спричинено низьким фінансуванням, недостатньою нормативною базою, відсутністю мотивації. Це змушує задуматись над змінами та впровадженням нових вимог щодо проєктування.

Всі ці проблеми можна вирішити шляхом вдосконалення рівня інвестування та запровадженням нових технологій.

РОЗДІЛ II.

МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

В процесі дослідження особливостей проєктування реабілітаційних центрів було використано різноманітні методи наукових досліджень, які можна поділити на: загальнонаукові та спеціальні.

Загальнонаукові методи поділяються на: метод системного аналізу, аналіз соціологічних досліджень, екологічний аналіз, архітектурний аналіз, аналіз технічного моделювання та метод ергономічного дослідження.

Спеціальні методи поділяються на: метод композиційного аналізу, метод технологічного аналізу, аналіз конкурентоспроможності, соціальний аналіз та екологічний аналіз (мал.2.1).

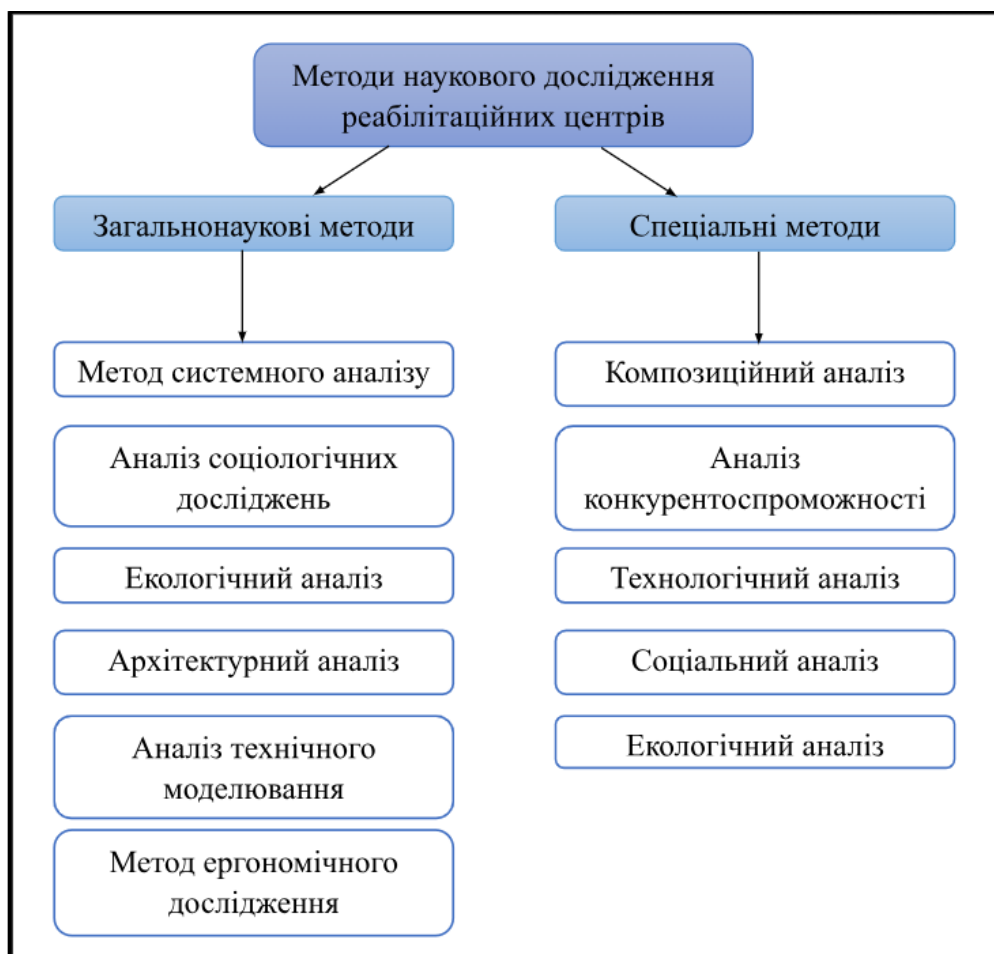
2.1. Загальнонаукові методи наукового дослідження

Основна методика дослідження ґрунтується на комплексному системному аналізі, що включає в себе: збір науково-методичного матеріалу використовуючи попередні дослідження та наявну літературу, аналіз проєктних рішень, натурні обстеження об'єктів будівництва, факторний аналіз, соціально-економічний аналіз, комплексну оцінку території (аналіз транспортної

інфраструктури, об'ємно-планувальної схеми, системи зонування), графоаналітичний аналіз визначення основних структурних елементів.

Методом системного аналізу було досліджено просторово-функціональні взаємозв'язки між різними частинами реабілітаційного центру для того, щоб вони були максимально комфортними для пацієнтів, особливо для людей з обмеженими можливостями, для яких є надзвичайно важливим безперешкодний доступ до усіх приміщень, та мінімум часу та зусиль для цього.

Також не менш важливою є необхідність забезпечення потрібних комунікаційних потреб, щоб у відвідувачів у будь-який момент була можливість зв'язатись з персоналом не відчуваючи при цьому дискомфорту. Це зумовлено тим, що в наш час гострою залишається проблема неввічливого ставлення лікарів до пацієнтів.



Мал.2.1.Методи наукового дослідження реабілітаційних центрів

Методом аналізу соціологічних досліджень було розглянуто потреби та бажання пацієнтів та медичного персоналу реабілітаційних центрів. В першу чергу це потрібно для забезпечення усіх необхідних аспектів комфортного перебування у закладі та вивчення його професійного рівня. Важливою є оцінка відношення до організації медичної допомоги як пацієнтів, так і персоналу. Метод обробки матеріалів даного дослідження включає співставлення результатів опитування, аналізу, оцінки та пошук вирішення проблем, які вдалось виявити [23].

Методом екологічного аналізу було досліджено вплив навколишнього середовища на психоемоційний стан пацієнтів на перебіг їхнього лікування. Великою проблемою є забруднення довкілля, що може завдавати шкоду нашому здоров'ю та погіршувати самопочуття. Основним забрудником являються промислові підприємства, які, зазвичай, розташовуються поруч із житловими районами та виділяють в атмосферу величезну кількість шкідливих викидів.

Негативний вплив надходить також через забрудненість джерел, озер та річок, в яких часто розмножуються віруси та мікроорганізми. А потрапляти вони можуть і через ґрунт, в якому можуть міститись шкідливі хімічні та органічні сполуки, які потім потрапляють в ґрунтові води.

На жаль, навіть Сонце, без якого неможливе існування всього живого, теж має негативний вплив на здоров'я. Для прикладу, магнітні бурі, надзвичайно сильно впливають на серцево-судинну та нервову системи. Спалахи на Сонці призводять до зниження імунітету, а отже і більшу ймовірність захворювань.

Не менш важливим є вплив ультрафіолетового випромінювання, яке у мінімальних дозах є корисним. Але при надмірній дії призводить до серйозних захворювань, таких як рак.

При різких змінах температури, зміні вітрів (що є наслідком незаконного вирубування лісів), недостатній кількості хімічних елементів у повітрі та воді,

наш організм отримує негативний вплив, який може також бути і незворотнім [24].

Методом архітектурного аналізу було вивчено об'ємно-просторові потреби для різних видів фізичної та психологічної реабілітації. Кабінети фізичної реабілітації повинні бути просторими та доступними. Дизайн інтер'єру необхідно виконувати у спокійних світлих тонах, оскільки це створює відчуття безпеки та комфорту.

Методом аналізу технічного моделювання було досліджено використання сучасних програм для створення 3D-моделей за допомогою віртуальної реальності. Це допоможе швидше та коректніше визначати найсприятливіше розташування обладнання для проведення тих чи інших процедур, пов'язаних з реабілітацією. Оскільки більша частина пацієнтів реабілітаційних центрів може бути з обмеженими можливостями, вкрай важливо правильно визначити розташування та положення устаткування, щоб воно не створювало зайвих перешкод.

Методом ергономічного дослідження було проаналізовано ефективність робочих місць працівників реабілітаційних центрів. Це необхідно для раціонального визначення обов'язків кожної посади, уточнення необхідних навичок, досвіду, визначення очікувань щодо виконання поставлених обов'язків [25].

2.2. Спеціальні методи наукового дослідження

Проведення наукового дослідження здійснювалось також за допомогою спеціальних методів, серед яких: визначення композиційного аналізу, технологічний аналіз, метод конкурентоспроможності, соціальний аналіз.

Методом композиційного аналізу було проведено аналіз об'ємно-просторової структури реабілітаційних центрів задля створення комфортного середовища перебування та лікування пацієнтів.

Методом технологічного аналізу було розглянуто впровадження передових технологій для оптимізації процесу реабілітації. Вони можуть суттєво полегшити та підвищити ефективність процесу реабілітації [26].

Однією з таких технологій є штучний інтелект. Це комп'ютерна система, яка може полегшувати процес дослідження та діагностики пацієнтів, давати рекомендації щодо обстежень та лікування, допомагати лікарям надавати вчасну та кваліфіковану допомогу [27].

Ще одним прикладом сучасної технології, яку активно застосовують в медицині є робототехніка. Вона допомагає більш точно провести операцію з мінімальним болем опісля, знижує ймовірність інфікування, оскільки виключається людський фактор, а також може значно покращити якість процедур.

Також, так звані, роботи-пацієнти можуть стати у пригоді при навчанні молодих медиків, оскільки ті мають можливість попрактикуватись у проведенні різноманітних процедур без можливості нанести травму, як би це могло статись із живою людиною [28].

Методом аналізу конкурентоспроможності вивчено та проведено порівняння між існуючими реабілітаційними центрами. Це зроблено для пошуку переваг та можливих недоліків у проектуванні даних закладів, покращенню системи організації закладів надання медичної допомоги, впровадженню нових практик лікування, а також коригування існуючих технік, які з часом можуть стати неактуальними.

Методом соціального аналізу було визначено фізичні та психологічні аспекти проектування реабілітаційних центрів шляхом врахування побажань та потреб пацієнтів, щоб створити для них максимально приємні умови лікування. Сюди можна віднести пропозиції щодо влаштування дизайну інтер'єру, а саме вибір спокійних кольорів для оздоблення стін, який буде комфортним та не викликатиме стресу.

Також ставлення медичного персоналу до хворих повинне бути обов'язково ввічливим. За можливості необхідно створювати такі умови, щоб пацієнти не відчували себе хворими та обмеженими, оскільки це може пригнічувати їх та призводити до психологічних проблем, які і без того можуть бути присутні.

Методом екологічного аналізу було вивчено аспекти проектування, які включають використання енергоефективних технологій. До них відносяться сонячні панелі, технології світлодіодного освітлення, енергоефективне скління та системи опалення.

Сонячні панелі набули особливої популярності в наш час, оскільки вони є екологічно чистими та не несуть шкоди навколишньому середовищу. Незважаючи на високу вартість, вони можуть забезпечити енергетичну вигоду протягом багатьох років.

Світлодіодне освітлення суттєво економить електроенергію, що робить їх дуже вигідною технологією. Тривалість служби у них, як і у сонячних панелей, складає значно довший термін, аніж традиційне освітлення.

Використовуючи енергоефективне скління можна зменшити витрати на системах кондиціонування та опалення приміщень, які в свою чергу також можуть бути вироблені на основі передових технологій та зменшувати витрати електроенергії.

2.3. Фактори впливу на формування реабілітаційних центрів

Аналіз розвитку та формування реабілітаційних центрів дозволив визначити фактори та проблеми проектування даних медичних закладів. Їх розгляд надає основу для проектування та створення реабілітаційних центрів забезпечивши якісне функціонування. Кожен фактор розглянуто із врахуванням взаємозв'язку для створення сучасних реабілітаційних центрів.

Медичний фактор визначає аспекти та потреби, які необхідні при створенні реабілітаційного центру, забезпечуючи його відповідне функціонування. Пацієнтам вкрай необхідно мати доступ до якісної та кваліфікованої реабілітації. Для цього потрібно розглянути різні види реабілітації, визначити області, які потребують спеціалізованих засобів та обладнання.

Важливо також залучати кваліфікований медичний персонал, забезпечити для них належне навчання та підтримку. Необхідно залучати різних спеціалістів до співпраці задля створення комплексного підходу до лікування. Головною проблемою є недостатня кількість спеціалістів, які володіють необхідними знаннями у реабілітації. В результаті, це призводить до низького рівня надання послуг та якості лікування [29].

Соціальний фактор показує важливість створення нових реабілітаційних центрів. Кількість людей з обмеженими можливостями постійно збільшується, крім того гострою проблемою залишається війна, яка призводить до надзвичайно великої кількості поранених, як фізично, так і психологічно, як військових, так і простих людей. Головною проблемою є відповідність кількості пацієнтів до потужності наявних закладів медичної допомоги. Велика кількість громадян потребує допомоги, але окрім них все ще залишаються люди і з вродженими проблемами, яким необхідний догляд протягом усього життя [30].

Розглядаючи економічний фактор стає зрозуміло, що реабілітація в більшості випадків є занадто дорогавартісною. Необхідно забезпечити більш доступне лікування, оскільки велика частина пацієнтів фізично не можуть собі дозволити проходження такого лікування. Це призводить до підвищення рівня інвалідності та збільшення кількості людей, які потребують допомоги.

Окрім того, при проектуванні реабілітаційного центру постає питання фінансування, оскільки, окрім самого будівництва об'єкту, яке і без того є

фінансово затратним, необхідно також виділити кошти на різноманітне обладнання для оптимального функціонування медичного закладу.

До містобудівного фактору можна віднести розташування земельної ділянки, віддаленість її від магістральний доріг, від промислових підприємств, які можуть нести шкоду навколишньому середовищу та здоров'ю, щільність забудови, поверховість прилеглої забудови, наявність зелених насаджень, доступність.

Розташування реабілітаційного центру на земельній ділянці за можливості повинне бути забезпечене легким доступом, враховуючи також громадський транспорт та розташування зупинок. Важливе влаштування безперешкодного руху між будівлями для осіб з обмеженими можливостями.

Рекомендовано розміщувати реабілітаційні центри поблизу рекреаційних зон, або створювати такі, за їх відсутності. Проходження реабілітаційного лікування в середовищі зелених насаджень позитивно впливає на фізичне та психологічне одужання.

Об'ємно-планувальний фактор визначає необхідність забезпечення ефективного використання внутрішнього простору реабілітаційних центрів для ефективного використання приміщень та забезпечення безперешкодного та комфортного проведення процедур. Важливо також створювати середовище для спілкування та спільного часопроведення пацієнтів.

Варто зазначити, що потрібно чітко визначати та розмежовувати внутрішній простір на функціональні зони, що допоможе більш якісно використовувати приміщення та зробити їх зручнішими не тільки для пацієнтів, а і для працівників.

Важливо враховувати особливості всіх пацієнтів та розробити просторові рішення, які будуть забезпечувати безперешкодне та легке пересування усіх груп населення.

Не менш важливим є врахування рівня інсоляції та аерації, оскільки це забезпечує комфорт та безпеку для здоров'я.

Узагальнюючи вищесказане, можна зазначити, що проектування реабілітаційних центрів вимагає комплексного підходу та врахування багатьох факторів, таких як: містобудівні, медичні, соціально, об'ємно-планувальні, та інші.

Організація даних закладів потребує створенню комфортного та доступного середовища для пацієнтів та персоналу. Врахування усіх факторів у процесі розробки центрів реабілітації допоможе створити високо функціональну систему, яка зможе покращити життя пацієнтам.

Висновки до розділу 2

Можна виділити найбільш важливі аспекти, які були враховані і використані в наукових дослідженнях. Важливо відзначити, що вивчення та розробка методології відіграє ключову роль у вдосконаленні практики реабілітації та ефективності надання послуг. Найважливішими заходами для досягнення цієї мети є аналіз діючих стандартів, вивчення сучасних наукових і медичних технологій та практичне впровадження інновацій.

Також варто відзначити важливість міждисциплінарного підходу та співпраці між експертами в різних галузях наукових досліджень. Це сприятиме більш широкому розумінню проблем реабілітації та розробці глобальних рішень для їх подолання. Крім того, важливо враховувати психосоціальні та етичні міркування в дослідницькому середовищі та встановити високий рівень прийнятної та етичної сертифікації для експериментів та досліджень.

Ці кроки та принципи методології дослідження реабілітаційного центру спрямовані на підвищення якості послуг, забезпечення ефективності та впровадження інновацій з метою оптимізації процесів відновлення та обслуговування клієнтів. Впровадження передових наукових методів і

врахування практичних потреб допоможе реабілітаційному центру стати промисловим лідером і запропонувати кращі можливості для поліпшення якості життя своїх пацієнтів.

РОЗДІЛ III.

ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

3.1. Вимоги до планувальної організації реабілітаційних центрів

Організація реабілітаційних центрів вимагає урахування факторів, що гарантують не лише функціональність, але й комфорт для пацієнтів. Чітко визначені функціональні зони, такі як вхідна група, медичні, житлові та адміністративні приміщення, а також зона для персоналу, сприяють зручному переміщенню та орієнтації пацієнтів у центрі.

Особливу увагу слід приділити організації земельної ділянки. Важливо створювати криті майданчики біля входів для захисту від погодних умов та обладнання входів пандусами чи підйомними пристроями. Також слід передбачати місця для транспортних засобів, які супроводжують маломобільних пацієнтів. На території центру необхідно забезпечити пішохідний рух та створити умови для людей з обмеженими можливостями. [31].

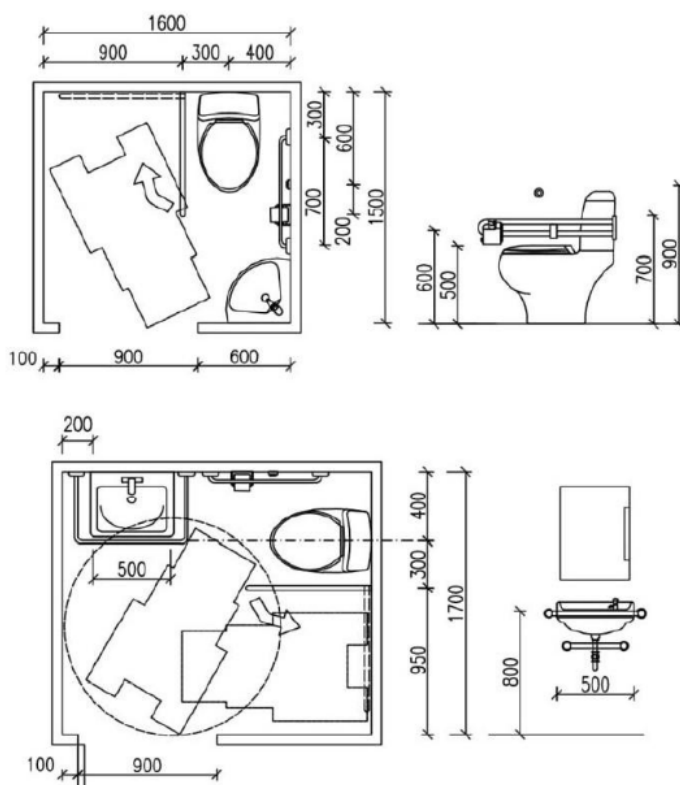
Озеленення відіграє важливу роль, і рекомендується, щоб рівень озеленення становив не менше 55% від загальної площі ділянки. Уздовж пішохідних доріжок та зон відпочинку рекомендується розміщення малих архітектурних форм, наприклад, лав. При влаштуванні озеленення слід уникати рослин, які можуть викликати алергічні реакції у пацієнтів.

Рекомендовано облаштовувати озеленені зони відпочинку, де пацієнти зможуть проводити свій вільний час, спілкуватись між собою, відновлювати

свій душевний спокій, оскільки це позитивно впливає на перебіг лікувального процесу [32].

Приміщення. Організація внутрішнього простору є не менше важливою. Рационально влаштований функціонал зможе забезпечити ефективнішу роботу реабілітаційного центру. Необхідно враховувати людські особливості, не тільки пацієнтів, а і персоналу, забезпечити доступ до різноманітних видів реабілітації.

Санітарно-гігієнічні приміщення у закладах охорони здоров'я необхідно влаштовувати з урахуванням потреб людей з обмеженими можливостями. Такі приміщення повинні бути розраховані на безперешкодне маневрування крісла колісного та бути обладнані елементами доступності: поручнями, штангами, відкидними сидіннями. Також при наявності палат інтенсивної терапії потрібно влаштовувати санітарне приміщення з розширеними функціями. Таке приміщення повинне забезпечити проїзд кушетки для миття пацієнтів [31] (мал.3.1).

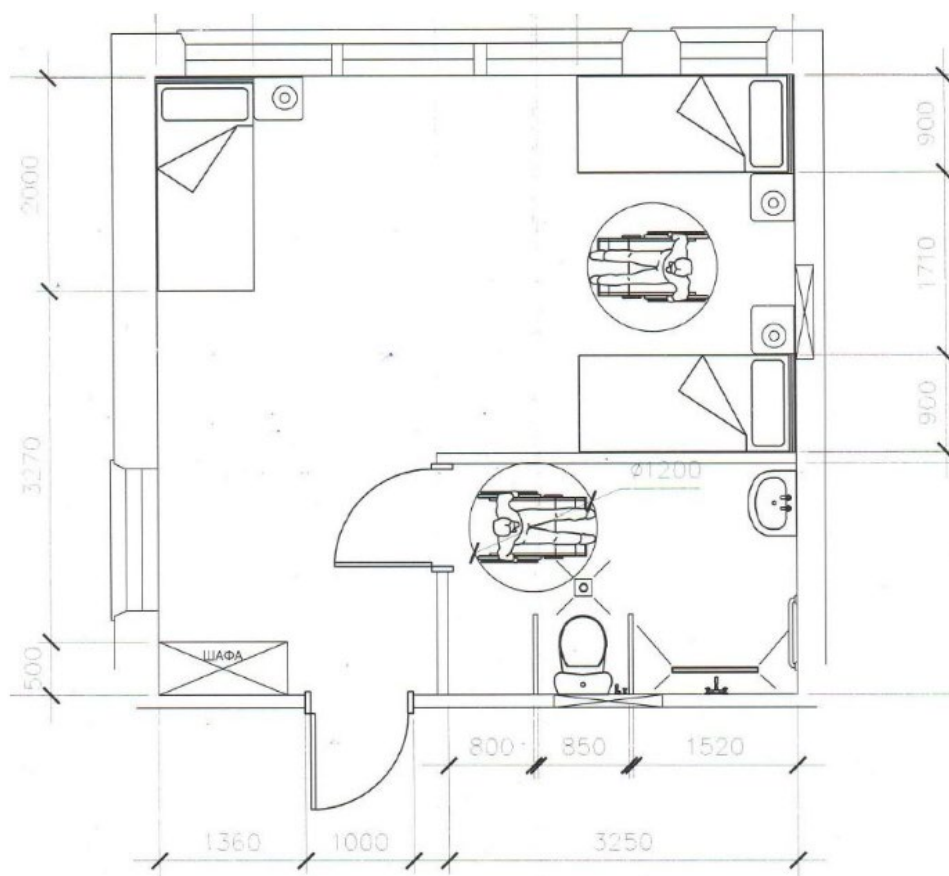


Мал.3.1. Приклад влаштування санітарно-гігієнічного приміщення МГН

Приміщення та кабінети, які містять джерела випромінювання, необхідно забезпечити належним захистом від радіації.

Мінімальну площу деяких медичних приміщень наведено в таблиці 3.1.

Палати в медичних закладах необхідно розраховувати не більше, ніж на двох пацієнтів та забезпечувати санітарно-гігієнічним приміщенням. Зона кожного пацієнта повинна включати можливість підійти до ліжка, стіл для прийому їжі, стілець та шафа для зберігання речей (мал.3.2).



Мал.3.2. Приклад влаштування палати для МГН

Рекомендовано передбачати приміщення для персоналу та приміщення психологічного розвантаження. Вони необхідні для відновлення емоційного стану працівників та зменшення стресу, оскільки робота в реабілітаційному центрі та спілкування з пацієнтами є емоційно виснажливою, часом лікування може давати не ті результати, які очікувались. Все це приводить до необхідності влаштування таких приміщень.

Важливо забезпечити працівників зручними та ефективними умовами праці, щоб вони почували себе комфортно та безпечно. Внаслідок зручних робочих умов персонал буде якісніше працювати та виконувати свої обов'язки, що в свою чергу приведе до кращого процесу реабілітації для пацієнтів.

Медичне обладнання. Вкрай необхідно використовувати сучасне передове обладнання, яке відповідає стандартам, оскільки це зможе суттєво покращити рівень медичної допомоги. Крім того, нові технології допоможуть якісніше надавати послуги з лікування та пришвидшити його. Пацієнти повинні мати доступ до різних методів реабілітації, а не тільки до «старих та перевірених», оскільки вони вже можуть бути далеко не актуальними.

Табл.3.1.

Мінімальна площа медичних приміщень

	Найменування приміщення		Нове будівництво	Реконструкція
1	Оглядова	м ²	18	10
2	Процедурний кабінет	м ²	20	12
3	Палата інтенсивної терапії	м ²	25	18
4	Одномісна палата	м ²	15	10
5	Двомісна палата	м ²	25	16
6	Приміщення персоналу	м ²	20	8

7	Кімната психологічного розвантаження	м ²	12	12
8	Кабінет рентгенографії	м ²	38	38
9	Рецепція	м ²	10	6
10	Кабінет ультразвукової діагностики	м ²	20	20

Басейн. При влаштуванні басейнів у реабілітаційних центрах по периметру слід влаштовувати обхідну доріжку шириною не менше 1,5 м. Потрібно влаштовувати поручні по всьому периметру, щоб унеможливити травмування. Також необхідно використовувати матеріали, що запобігають ковзанню, задля забезпечення безпеки [33].

Важливо враховувати особливості комфорту різних груп людей та забезпечити оптимальний режим температури води. Також вкрай важливо використовувати якісну систему фільтрації води та дезінфекції, щоб виключити можливість зараження.

Обов'язковим є передбачення приміщень для переодягання та душу, враховуючи також потреби людей маломобільної групи населення.

Рекомендовано також влаштовувати зони відпочинку біля басейну, де пацієнти зможуть відпочити та насолодитись лікуванням.

Підземний паркінг та захисні споруди. Мінімальні розміри паркомісця складають 5,3 м на 2,5 м з урахування мінімальних зазорів безпеки. При кількості паркомісць до 50, допустимо влаштовувати суміщений в'їзд та виїзд, ширина якого повинна бути не менше 4,5 м [34].

Необхідно забезпечити стабільну систему вентиляції для запобігання накопичення вихлопних газів, встановити автоматичні протипожежні системи, забезпечити наявність вогнегасників та інших протипожежних заходів для створення безпечного простору перебування людей та зменшити ймовірність нещасних випадків [35].

Підвищити рівень безпеки пішоходів допоможе забезпечення достатнього рівня освітлення, а також влаштування евакуаційних виходів. Не менш важливим є врахування потреб маломобільної групи населення та передбачення ліфтів та пандусів для зручного пересування усіх груп населення.

Допускається облаштовувати в підземному паркінгу захисні споруди, за умови врахування та забезпечення усіх вимог та нормативів, які висуваються для обидвох об'єктів.

Захисні споруди потрібно розташовувати в місцях, які захищені від впливу природних факторів, зсувів та інших геологічних ситуацій. Необхідно забезпечити захист від підтоплень, обвалів, потрапляння всередину приміщень радіоактивного випромінювання та хімічних сполук, а також стійкість споруди під час небезпечних умов. Обов'язковим є використання матеріалів, які витримують дію зовнішніх впливів, таких як вибухи та радіація [36].

Захисні споруди потрібно облаштовувати з урахуванням потреб людей з обмеженими можливостями. Кількість входів-виходів повинна бути не менше двох. Усі входи повинні бути захищені тамбуром та герметичними дверима.

Необхідним є забезпечення продуктами харчування та питною води на випадок утворення завалу та неможливості вийти з укриття. Запаси повинні забезпечити повноцінне існування усіх перебуваючих.

Важливо забезпечити захисну споруду безперебійною системою зв'язку, електроенергії та вентиляції для можливості перебування в приміщенні протягом тривалого часу.

Рекомендованим є влаштування кабінетів психологічної підтримки під час довготривалого перебування в укритті, оскільки у багатьох людей може виникнути потреба у розмові та заспокоєнні.

Заклади харчування. Влаштування закладів харчування в реабілітаційних центрах вимагає врахування певних потреб.

До них відносяться: 1)гігієнічні стандарти – необхідно забезпечити високі стандарти чистоти та дезінфекції; 2)доступність – обов'язково варто врахувати потреби людей з обмеженими можливостями та забезпечити їх безперешкодним пересуванням; 3)врахування харчових потреб – у різних людей можуть бути присутні певні обмеження в харчуванні, або бути наявні алергічні реакції, які важливо не допустити; 4)система вентиляції – необхідно забезпечити ефективну систему вентиляції для відведення запахів та доступу свіжого повітря [37].

Безпека. Важливо також забезпечити безпеку на сходових майданчиках та терасах за допомогою огорож відповідної висоти: для зовнішніх сходових майданчиків та балконів – не менше, ніж 1,2 м, на внутрішніх – не менше, ніж 0,9 м [38].

Рекомендовано забезпечити пацієнтів системою відео нагляду та належної охорони території центру, що допоможе вчасно надати допомогу, прослідкувати за якісною роботою медичного персоналу, дотриманням усіх протоколів.

Крім того, варто влаштувати систему контролю доступу для обмеження проходу пацієнтів до службових приміщень, а також пункт охорони, який допоможе прослідкувати, хто потрапляє на територію реабілітаційного центру.

Необхідно встановити якісну систему пожежної сигналізації, автоматичну спринклерну систему, забезпечити наявність вогнегасників [39].

Реабілітаційний центр повинен бути забезпечений безперебійною системою електропостачання, задля постійного підтримання роботи електричного обладнання.

Ці вимоги спрямовані на створення безпечного, зручного та функціонального простору реабілітаційного центру. Облаштування центрів з урахуванням цих аспектів гарантує оптимальні умови для лікування та відновлення пацієнтів.

3.2. Вихідні дані для проєктування

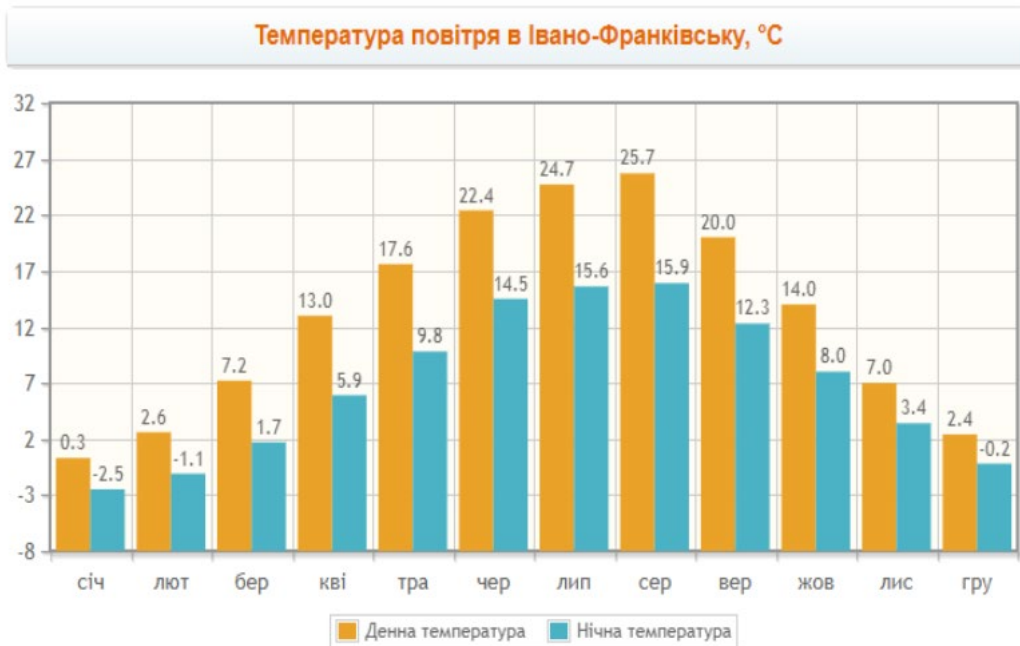
3.2.1. Природно-кліматичні особливості ділянки

Земельна ділянка розташована в Івано-Франківській області, місті Івано-Франківську. Місто знаходиться в західній частині України, в Карпатському регіоні, та оточене гірськими хребтами. Розташована територія області на зіткненні двох географічних областей – Східноєвропейській рівнині та Карпатах.

Площа області складає 13,9 тис.км² та включає 14 районів.

Характер рельєфу в області поділяється на: гірський, передгірський та рівнинний, Івано-Франківськ входить до рівнинного.

Клімат в Івано-Франківську помірно-континентальний. Внаслідок розташування поруч з гірським масивом, температура, кількість атмосферних опадів та вітри можуть бути мінливими (мал.3.3).



Мал.3.3. Середня температура повітря в м.Івано-Франківську

Майже половину області займаються Українські Карпати, що в свою чергу створює неймовірний ландшафт.

На клімат також впливають такі чинники, як: географічна широта, віддаленість від водойм, висота над рівнем моря, вітри.

Літо.

Влітку найтепліше та найвологіше, середня температура переважно складає від $+18^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$, максимум опадів припадає на червень та липень, часто бувають грози та град, іноді бувають посухи..

Зима.

Взимку в місті холодно та вітряно, настає зазвичай в листопаді-грудні, середні показники температури коливаються від $+2^{\circ}\text{C}$ до -5°C , може бути сніжно, з частими снігопадами, або і зовсім без снігу. Протягом останніх років спостерігається тенденція до аномально низьких температур, що свідчить про суттєві кліматичні зміни на планеті.

Весна.

Весна характеризується нестійкою погодою, температура становить приблизно від 0°C до +15°C. Часто можна побачити і різкі похолодання, і заморозки, зазвичай навесні починаються сильні грози та дощі, які можуть тривати по літа [40].

Осінь.

Восени зазвичай суха та сонячна погода, часто можна спостерігати «бабине літо» - коли температура повітря майже як влітку. Від жовтня починається похмура погода, бувають перші заморозки.

Останнім часом все частіше бувають аномальні спеки влітку, та сильні морози взимку. Спека призводить до посухи, зменшення врожаю, поганого самопочуття у багатьох людей, легкозаймистістю та вищою ймовірністю лісових пожеж.

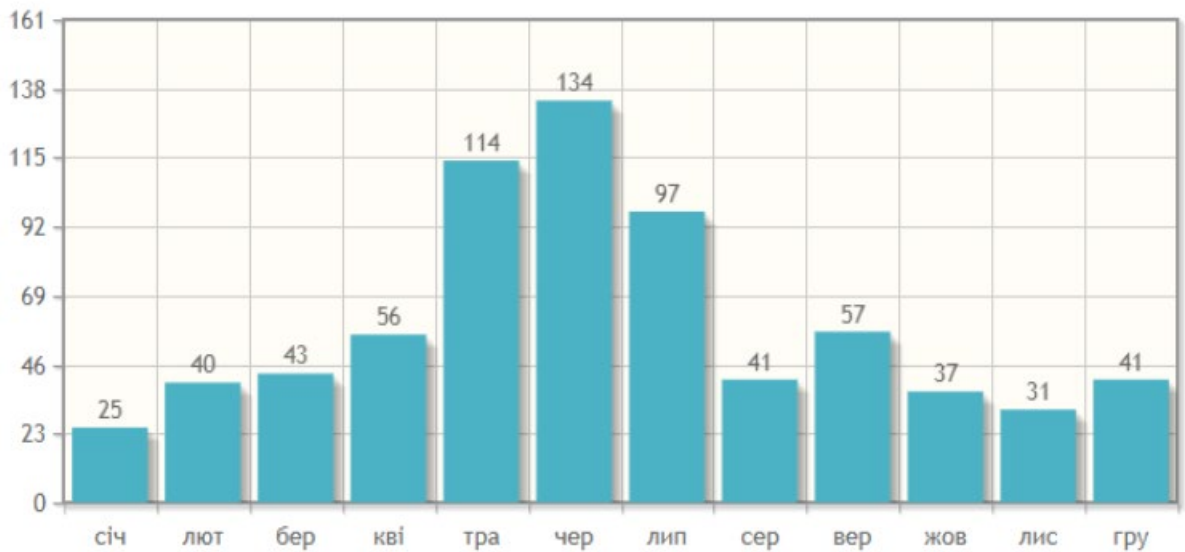
Морози в свою чергу спричиняють ріст захворювань, проблеми з транспортом, небезпеку на дорозі, як для водіїв, так і для пішоходів, ускладнений рух.

Середня кількість опадів складає 600 мм.рт.ст., на що також впливає сусідство з горами (мал.3.4). Більша частина випадає в Карпатах у вигляді дощів [41].

Проблема забруднення навколишнього середовища становить серйозну загрозу нашому здоров'ю та загальному самопочуттю. Основне джерело - промислові підприємства, які часто розташовані поруч із житловими районами та викидають значні обсяги шкідливих викидів у повітря. В Івано-Франківській області нараховується понад 500 видів підприємств, більша частка яких є важкою індустрією [42].

Проблеми також виникають через неконтрольовану утилізацію відходів та сміття, що може призвести до забруднення ґрунту та водних ресурсів. Забруднення повітря від транспорту та інших викидів впливає на якість

Кількість опадів в Івано-Франківську, мм



Мал.3.4. Середня кількість опадів в м.Івано-Франківську

повітря, що негативно впливає на здоров'я населення та екосистеми.

Не менш проблематичним є безконтрольне використання таких хімічних речовин, як пестициди і гербіциди, які можуть викликати забруднення ґрунту і водних ресурсів, а також загрозу біорізноманіття.

Для вирішення цих питань важливо впроваджувати екологічно чисті технології, підвищувати екологічну обізнаність та розробляти ефективні системи управління відходами та забрудненням.

3.2.2. Містобудівне розташування об'єкта

Завданням на проектування виступає існуюча будівля по вулиці Софіївка, 39А у м.Івано-Франківську. Частина даної будівлі була введена в експлуатацію в 2019 році як багатоквартирний житловий будинок. Інша частина – передана на користування «Центральної міської клінічної лікарні Івано-Франківської міської ради» для подальшого створення реабілітаційно-діагностичного центру.

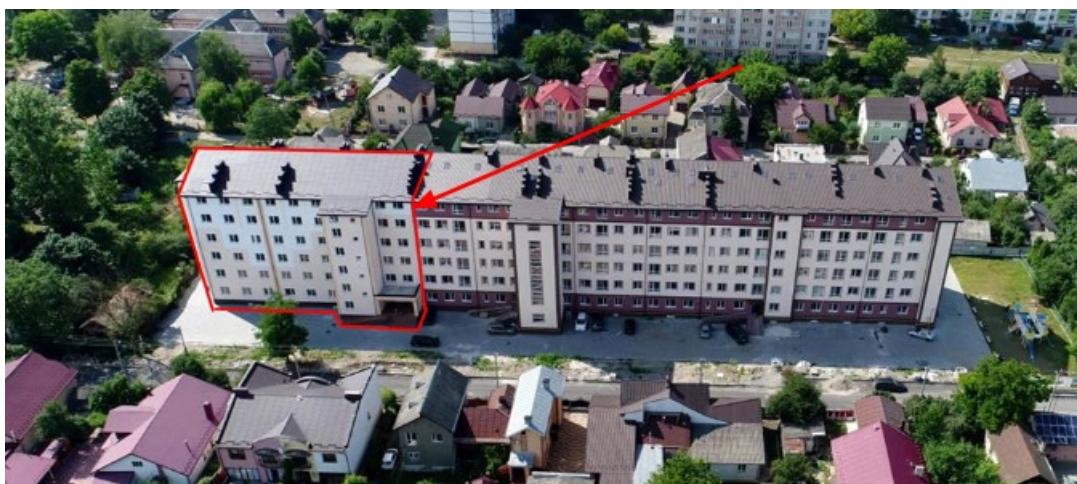
Це шестиповерхова будівля, до складу якої входить один підвальний поверх, який знаходиться у вже зданій частині будівлі (мал.3.5).

Розташований об'єкт в 15-20 хвилинах від центральної частини міста.

Будівлю оточують переважно індивідуальні одно- та двоповерхові житлові будинки, подекуди розташовані багатоквартирні житлові будинки. Найближча автобусна зупинка розташована в 230 метрах від об'єкту

Поблизу будівлі розташований центр комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю «Донбас-Прикарпаття» та станція екстреної медичної допомоги.

В процесі передпроектної роботи було проведено збір даних про об'єкт та його оточення, визначено оцінку існуючого стану будівлі, проведено заміри існуючих приміщень, вивчення потреб населення, обговорено побажання замовника щодо функціональної та просторової організації. Також було проведено аналіз економічного доцільності реконструкції об'єкту та його потреби для населення (мал.3.6).



Мал.3.5. Фотофіксація

Загальна площа існуючої будівлі з підвальним приміщенням складає 4524,62 м².

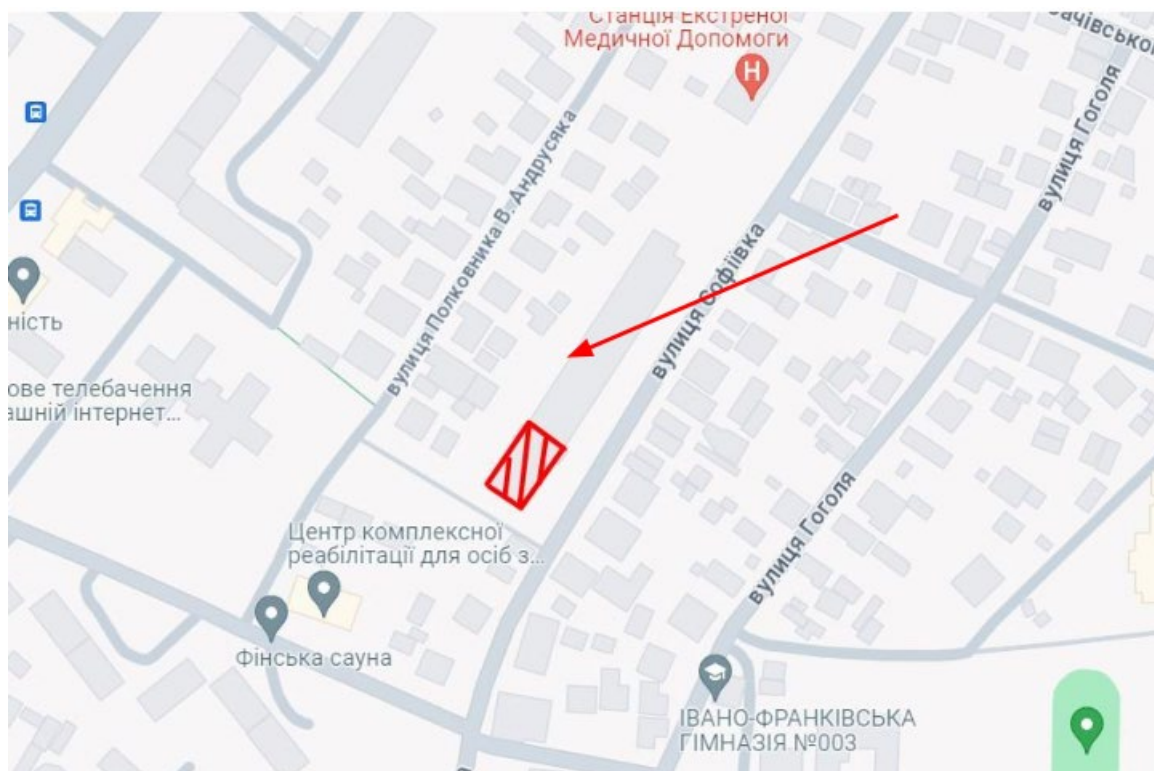
Зовнішній вигляд будівлі є прикладом класичної забудови, фасад виконаний з непримітних кольорів. Наявна прибудинкова територія є доволі невеликою.

Ступінь вогнестійкості будівлі – II.

Об'єкт побудовано з повнотілої цегли, сходові клітки – монолітні, міжповерхове перекриття виконано зі збірних бетонних плит.

Здійснено металопластикові скління усіх віконних прорізів, виконано фасадні роботи з теплоізоляційних матеріалів, а саме з пінополістиролу та оздоблено декоративною штукатуркою, дах зроблено двоскатним, покритим металочерепицею.

Висота поверхів складає 3 м.

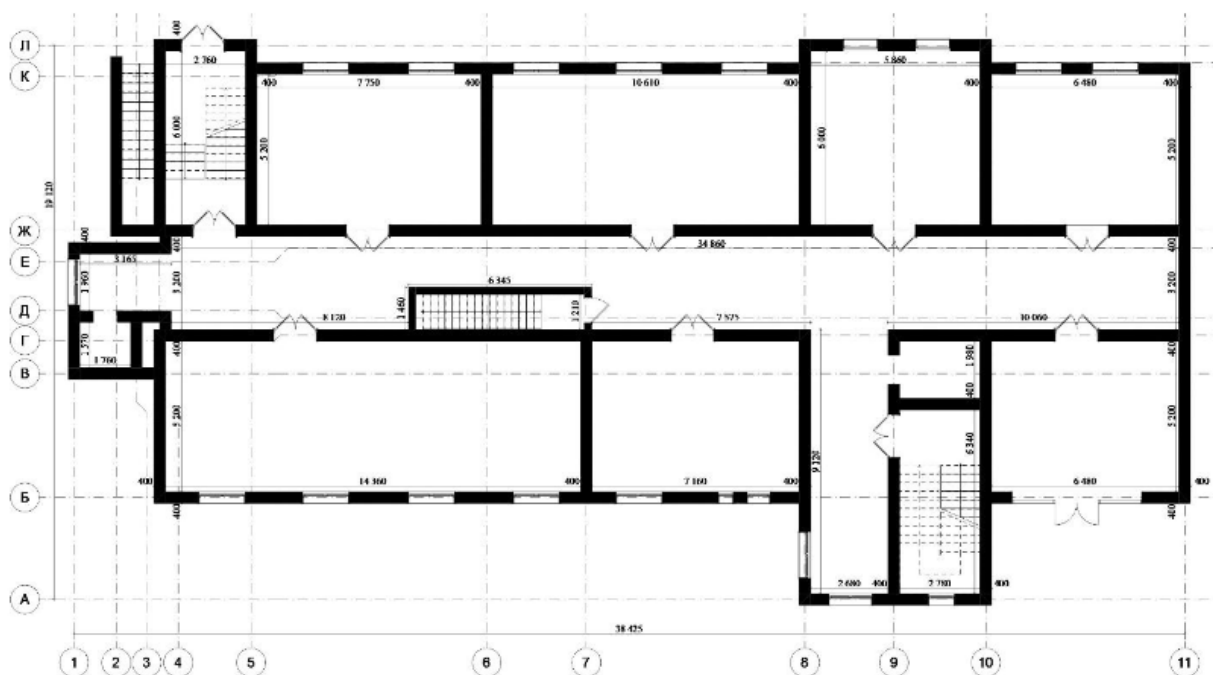


Мал.3.6. Ситуаційна схема

В процесі роботи було вирішено запроєктувати додатковий корпус реабілітаційного центру на вільній площі земельної ділянки поруч з існуючою будівлею, щоб збільшити кількість доступних реабілітаційних послуг, а також створити підземний паркінг, який буде виконувати також функцію укриття (мал.3.7).

Проєктований корпус передбачає в собі розміщення зали басейну та додаткових приміщень для реабілітації та перебування пацієнтів, а також підземного паркінгу, який буде виконувати функцію укриття.

На прибудинковій території вирішено влаштувати площадки для реабілітації на відкритому повітрі, а також зелені зони для відпочинку пацієнтів та персоналу.



Мал.3.7. Обмірний план існуючої будівлі, М1:100

3.3. Аналіз містобудівних умов та обмежень

Місце розташування земельної ділянки. Ділянка проєктованого об'єкта для реконструкції та добудови реабілітаційно-діагностичного центру розташована на вулиці Софіївка, 39А в м.Івано-Франківську. Будівлю оточують передусім житлові будинки, які є індивідуальними одно- та двоповерховими, а також у деяких випадках можна виявити багатоквартирні житлові будинки.

Кадастровий номер ділянки - 2610100000:08:005:0340. Цільовим призначенням є «будівництво та обслуговування багатоквартирного житлового будинку» [43].

Наміри забудови: пропонується реконструкція існуючої шестиповерхової будівлі з підвальним приміщенням та добудовою нового корпусу на 5 поверхів та підвальним поверхом з підземним паркінгом реабілітаційно-діагностичного центру по вулиці Софіївка, 39А в м.Івано-Франківську.

Площа земельної ділянки: 0,42 га.

Поверховість існуючої будівлі складає 7 поверхів (враховуючи підвальні приміщення), а проєктованого корпусу – 6 (враховуючи підземний паркінг), гранична висота відповідно 27 метрів та 24,58 метри. Ступінь вогнестійкості будівель – II. Площа забудови існуючої будівлі дорівнює 681,47 м², проєктованої – 345,81 м², а загальна площа складає відповідно 4856,83 м² та 3506,65 м².

Характеристика стану ділянки та будівлі. В даний час територія ділянки не використовується за призначенням та перебуває у занедбаному стані. Частина земельної ділянки покрита трав'яним газоном, деревами та чагарниками.

Будівля на даний момент ніяк не використовується. Проведені роботи включають металопластикове скління віконних отворів, влаштування теплоізоляційного фасаду та оздоблення декоративною штукатуркою, покрівля покрита металочерепицею.

Табл.3.2.

№	Найменування	Од.ви м.	Існуюча	Проєктована
1	Поверховість	пов.	7,00	6,00
2	Площа ділянки	га	0,42	
3	Площа забудови	м ²	681,47	345,81
4	Загальна площа	м ²	4856,83	3506,65

5	Ступінь вогнестійкості	ст.	II	
6	Будівельний об'єм	м ³	20034,5 3	11346,83
	вище +0,000	м ³	16150,8 4	7054,52
	нижче +0,000	м ³	3883,69	4292,31
7	Гранична висота	м	27,00	24,58

Основні техніко-економічні показники будівель

Планувальні обмеження ділянки. Земельна ділянка не відноситься до об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, тому не потребує створення санітарно-захисних зон. В межах ділянки відсутні підземні та відкриті джерела водопостачання та оздоровчі об'єкти, що призвело б до потреби влаштування санітарних зон.

Також немає пам'яток культурної спадщини та історичних об'єктів. Територія знаходиться не в прибережних зонах або навколо важливих природних об'єктів, уздовж ліній електропередач, тощо.

Отже, дана земельна ділянка не потребує особливих планувальних обмежень.

Максимально допустима щільність населення для даного об'єкта не застосовується.

Відстані проєктованого об'єкта від червоних ліній забудови та суміжних будівель не суперечать Державним Будівельним Нормам, та не створюють негативного впливу на навколишнє середовище та здоров'я населення.

Висновки до розділу 3

З дослідження можна зробити ряд важливих висновків:

Детальний аналіз потреб і проблем груп, уразливих до реабілітації, визначає пріоритетні напрямки і види послуг, що надаються. Це дозволяє ефективно планувати ресурси та створювати програми з урахуванням реальних потреб громади.

Вивчивши географічне положення і структуру інфраструктури реабілітаційного центру, ви зможете оптимізувати доступність і комфорт ваших гостей. Аналіз можливостей розвитку інфраструктури допомагає створити комфортні умови для пацієнтів і професіоналів.

Визначення джерел фінансування та розробка ефективних моделей фінансування є ключовим елементом добре продуманих досліджень. Це враховує витрати на відкриття та експлуатацію центру та забезпечує його довгострокову стійкість та розвиток.

Важливо розглянути можливості співпраці з іншими організаціями, медичними установами та громадськими організаціями. Можна поліпшити обмін досвідом, забезпечити доступ до додаткових ресурсів і розширити спектр послуг.

Ці аспекти складають основу успішної реалізації реабілітаційного центру та складають основу якості медичної допомоги, що відповідає потребам громади.

РОЗДІЛ IV.

АРХІТЕКТУРО-ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

4.1. Концепція генерального плану

На території ділянки, окрім проєктованої та існуючої будівель, розміщено паркінг на 6 паркомісць, 2 з яких розраховано на людей з маломобільної групи населення. Перед головним входом до реабілітаційного центру розташовано місце для висадки пацієнтів МГН, два велосипедних паркінга, та пункт охорони, який знаходиться біля входу на територію. Позаду будівель знаходяться два просторі майданчики для реабілітаційних занять на свіжому повітрі. Біля проїжджої частини було вирішено розмістити місце для відходів, а також в'їзд до підземного паркінгу (мал.4.1).

Паркувальні місця виконані з урахуванням вимог чинного законодавства та забезпечують зручність для різних категорій населення.

По периметру території реабілітаційного центру влаштовано огорожу.

Площа земельної ділянки складає 0,42 га.

Площа забудови – 1027,3 м².

Площа озеленення – 962 м².

Площа мощення бруківкою – 1844,2 м².

Площа асфальтного покриття – 315,04 м².

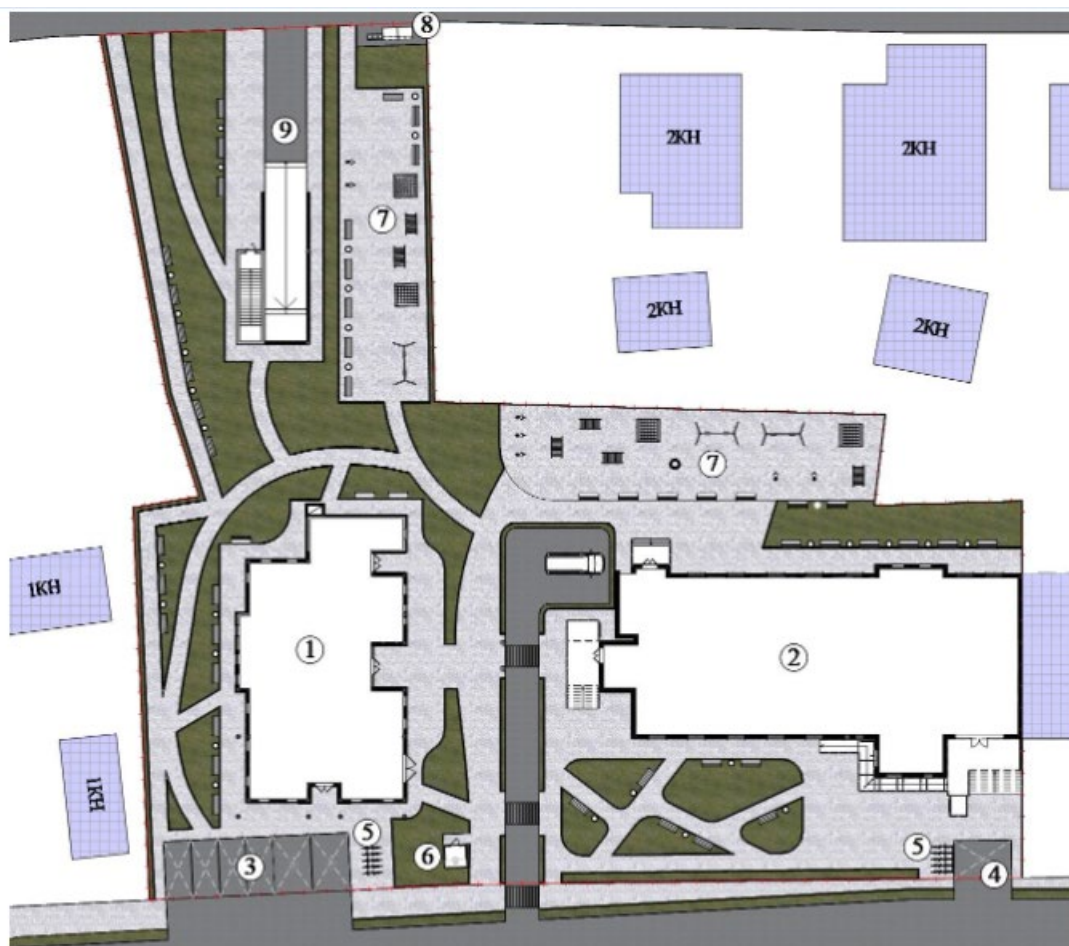
На території реабілітаційного центру влаштовано зелені зони з газоном, які пропонується заповнити зеленими насадженнями. Вздовж усіх таких зон прокладено пішохідні доріжки, облаштовані лавами та смітниками [44].

На територію центру є два заїзди:

- 1) з боку головного входу – для автомобіля швидкої допомоги;
- 2) позаду будівель – для в'їзду у підземний паркінг.

Проїжджа частина забезпечена пішохідними доріжками задля безпеки руху пішоходів.

Біля головного входу в будівлю влаштовано пандус та підйомний пристрій для осіб з обмеженими можливостями, а також підйомний пристрій для важкохворих пацієнтів поруч з місцем автомобіля швидкої допомоги [45].



Мал.4.1. Схема генерального плану

(1-проектowana будівля, 2-існуюча будівля, 3-паркінг, 4-місце для висадки МГН, 5-велопарковка, 6-пункт охорони, 7-майданчик для реабілітації, 8-місце відходів, 9-в'їзд в підземний паркінг)

4.2. Функціонально-планувальні рішення

Згідно проекту, реабілітаційний центр являє собою існуючу шестиповерхову будівлю з підвальним приміщенням та проєктований п'ятиповерховий корпус з підземним паркінгом, загальною площею 8363,5м².

Було вирішено об'єднати обидві будівлі переходом, для зручнішого пересування між корпусами.

4.2.1. Існуюча будівля

Існуюча будівля реабілітаційного центру складається з шести поверхів та підвального приміщення.

Функціональна складова існуючої будівлі містить такі частини, як: вхідна та вестибюльна група, вертикальні комунікації (сходові клітки та ліфти), медичні та реабілітаційні приміщення, адміністративні приміщення, житлові приміщення, приміщення їдальні, укриття, усі поверхи обладнання санітарними вузлами для МГН (мал.4.2.).

На першому поверсі запроєктовано головний вхід, який захищено тамбуром для зберігання тепла у приміщенні. Поруч з входом розташовано приміщення для зберігання крісел колісних для МГН, а також пункт охорони, який забезпечить безпеку для пацієнтів та персоналу. Будівля забезпечена двома сходовими клітками та двома ліфтами. З тамбура ми плавно переходимо у вестибюльну групу, а саме рецепцію, зону очікування із зручними місцем для перепочинку, та санітарний вузол, який включає в себе окреме приміщення для осіб з обмеженими можливостями. Поруч з ними розміщено гардероб, де усі бажаючі можуть залишити свій верхній одяг. Далі по коридору розташовані адміністративні приміщення (кабінет керівництва та ординаторська), а також медичні кабінети (кабінети рентгенографії, хірурга, травматолога, УЗД, невролога, ЕКГ, лабораторних досліджень). Закінчується вестибюльна група додатковим входом, який також відокремлений тамбуром.

На другому поверсі розміщено, окрім зони адміністрації та санітарних приміщень, два реабілітаційних зали, які обладнані столами для реабілітації, стельовим підйомником, брусами, реабілітаційними комплексами, апаратами для реабілітаційного відновлення, тощо. Також тут облаштовано кабінети ерготерапії, кінезіотерапії, терапії мовлення та психологічної підтримки, а

також кабінет преформованих чинників. Усі кабінети сполучені між собою просторим коридором, вздовж якого розміщення місця для очікування.



Мал.4.2. Схема функціонального зонування 1 поверху існуючої будівлі (1-вхідна та вестибюльна група, 2-вертикальні комунікації, 3-медичні та реабілітаційні приміщення, 4-адміністративні приміщення)

Третій поверх являє собою в основному житлову групу, окрім залу ранньої реабілітації та адміністративних приміщень. Наявна палата інтенсивної терапії на 4 місця для важкохворих пацієнтів, яким потрібен цілодобовий нагляд. Поруч з даною палатою розташовано сестринський кабінет, а також просторовий санітарний вузол, який дає можливість заїзду кушетки для миття. Далі по коридору знаходяться три одномісні палати, дві з яких розраховані на перебування пацієнтів з обмеженими можливостями, та чотири двомісні палати, одна з яких підходить для МГН.

Четвертий та п'ятий поверхи є типовими, та по функціональному призначенні являють собою житлові приміщення, які складаються із п'яти одномісних палат (дві з яких для МГН) та чотирьох двомісних палат (одна з яких для МГН). В кожній палаті передбачено власний санітарний вузол, який

складається з унітазу, душовою кабінки та раковини. Також на кожному поверсі розташовано зал ранньої реабілітації та адміністративні приміщення.

Шостий поверх є адміністративним. Тут розташовані кабінети бухгалтерії, керівництва, відділу постачання, відділу персоналу, а також кімната для родичів пацієнтів та капличка.

З третього по п'ятий поверх будівля має сполучення переходом з проєктованим корпусом.

Підвальний поверх простягається не тільки під будівлею реабілітаційного центру, а і під частиною, яка було введена в експлуатацію як багатоквартирний житловий будинок. Поверх містить медичні приміщення, такі як масажний кабінет, кабінети додзю, спелеотерапії, теплотікування та асистивних технологій, для відпочинку наявний зал настільного тенісу. Запроєктовано укриття із загальним приміщенням, та місцем для важкохворих пацієнтів, їдальню на 100 осіб з допоміжними приміщеннями, конференційний зал. Також наявні допоміжні та адміністративні приміщення, такі як: кабінет сервісної служби, лікарська та приміщення психологічного розвантаження, роздягальні з душовими для працівників, кабінети служби прибирання, ортезиста, завідуючого, архів, та стерилізаційне приміщення. Було вирішено розмістити на підвальному поверсі приміщення пральні, яке складається з таких відділів: приймання білизни, пральний цех, сушильний цех, цех упорядкування білизни, ремонтний цех [46].

4.2.2. Проєктована будівля

Проєктований корпус являє собою п'ятиповерхову будівлю з підземним паркінгом, який також виконує функцію укриття. Усі поверхи обладнані двома сходовими клітками та ліфтом, а також санітарними вузлами для персоналу та людей з обмеженими можливостями.

На першому поверсі розташовано три входи, кожен з яких відокремлений тамбуром. З нього ми потрапляємо до вестибюльної зони очікування та

рецепції. Далі по коридору знаходяться адміністративні приміщення та аптека з власним санвузлом [47] (мал.4.3).



Мал.4.3. Схема функціонального зонування 1 поверху проектованої будівлі

На другому поверсі було вирішено влаштувати залу басейну з усіма потрібними приміщеннями: роздягальнями з душовими кабінами роздільно для чоловіків та жінок, а також кабінет реабілітації, та адміністративні приміщення.

Третій поверх містить в собі тренажерний зал з роздягальнями та душовими кабінами, кабінет реабілітації, та адміністративні приміщення.

Четвертий та п'ятий поверхи є типовими та складаються по функціональному призначенні є житловими. Тут розміщені 7 VIP-палат (дві з яких передбачені для людей з МГН) для пацієнтів, кожна з яких містить власний санітарний вузол, в якому наявні унітаз, душова кабіна та раковина. Кожна палата забезпечена невеликим балконом.

З третього по п'ятий поверх проєктований корпус має зв'язок з існуючою будівлею за допомогою переходу.

Підземний паркінг розрахований на 25 паркомісць, містить в'їзд з вулиці. До укриття веде внутрішня сходово-клітка, ліфт, а також вхід з вулиці. Приміщення укриття включає в себе безпосередньо основне приміщення, гардероб, приміщення засобів індивідуального захисту, санітарний вузол, медичний кабінет, приміщення зберігання продовольства та питної води, приміщення для збору відходів, а також технічні приміщення.

4.3. Архітектурно-планувальні рішення

Всі проєктні рішення даного об'єкту виконані згідно вимог чинного законодавства, Державних Будівельних Норм, Законів України та не спричиняють негативного впливу на навколишнє середовище та здоров'я населення.

Усі пропозиції щодо реконструкції та добудови реабілітаційного центру забезпечують комфортні умови як для пацієнтів, враховуючи також маломобільну групу населення, так і для медичних працівників. Усі рекомендації виконані з урахуванням сучасних технологій, тенденції, матеріалів та людських потреб.

Табл.4.1.

Техніко-економічні показники будівель

№	Найменування	Од.ви м.	Існуюча б.	Проектова на б.
1	<u>Поверховість</u>	пов.	7,00	6,00
2	<u>Площа ділянки</u>	га	0,42	
3	<u>Площа забудови</u>	м ²	681,47	345,81

	<u>Площа озеленення</u>	м ²	961,96	
	<u>Площа мощення бруківкою</u>	м ²	1844,17	
	<u>Площа асфальтного покриття</u>	м ²	315,04	
4	<u>Загальна площа</u>	м ²	4856,8	3506,65
	в тому числі:			
	1 поверх	м ²	474,58	305,61
	2 поверх	м ²	479,01	398,25
	3 поверх	м ²	472,10	398,46
	4 поверх	м ²	469,20	387,61
	5 поверх	м ²	469,20	387,61
Продовження табл.4.1.				
	6 поверх	м ²	480,90	364,76
	покрівля	м ²	484,68	0,00
	підвальний поверх	м ²	1527,1	1264,35
5	<u>Ступінь вогнестійкості</u>	ст.	II	

6	<u>Будівельний</u> <u>об'єм</u>	м ³	20034, 53	11346,83
	вище +0,000	м ³	16150, 84	7054,52
	нижче +0,000	м ³	3883,6 9	4292,31
7	<u>Гранична</u> <u>висота</u>	м	27,00	24,58

4.3.1. Існуюча будівля

Стіни. Товщина зовнішніх стін існуючої будівлі складає 380мм та виконана з повнотілої цегли розмірами 250мм×120мм×88мм. Внутрішні перегородки товщиною 250мм та 120мм влаштовано з повнотілої та одинарної цегли відповідно. Висота приміщень – 3м.

Скління. Скління віконних прорізів зроблено за допомогою трикамерних металопластикових вікон, які забезпечують необхідну шумоізоляцію, теплоізоляції, та доступність.

Із зовнішньої сторони вікон влаштовані дерев'яні відкоси, які забезпечують додаткову водостійкість, а також додатково прикрашають вигляд фасаду.

Двері. Вхідні двері – з якісної міцної деревини зі скляними вставками, внутрішні – пластикові.

Внутрішнє оздоблення приміщень. Внутрішнє оздоблення стін коридорів виконано високоякісною гіпсовою штукатуркою та додатково облаштовано декоративними дерев'яними панелями в якості захисного покриття стін в місцях з інтенсивним рухом (мал.4.4).

Санітарні вузли облаштовано керамічною плиткою для забезпечення вологостійкості приміщень. Палати оздоблено високоякісною декоративною штукатуркою та дерев'яними панелями.

Підлога в коридорах виконана з керамогранітної плитки, вздовж стін - плінтуси прихованого монтажу. В санітарних вузлах підлога влаштована з керамічної плитки. У палатах – з паркетної дошки.

Стеля виконана з гіпсокартонних матеріалів, в яких влаштовано освітлення.

Всі медичні приміщення обладнані кушетками, шафами для зберігання документації та ліків, робочим місцем, раковиною. В реабілітаційних залах наявне необхідне медичне обладнання, робоче місце, та місце відпочинку пацієнтів. Кожна палата забезпечена ліжком, тумбою, шафою для зберігання верхнього одягу, столом та кріслом, а також власним санітарним вузлом, в який входить раковина, унітаз, душова кабіна.



Мал.4.4. Приклад внутрішнього оздоблення приміщень

Фасади. Фасади виконано з використанням: частково сендвіч-панелей сірого кольору, які створюють чудову тепло- та звукоізоляцію приміщень, стійкі до атмосферних впливів, є бюджетними; частково клінкерної плитки коричневого кольору, яка є екологічною, простою у догляді, не піддається зовнішнім впливам, має хорошу паропроникність; на покрівлі - силіконова

штукатурка чорного кольору, яка є бюджетною, простою у використанні, та довговічною.

Матеріалом для утеплювання вибрано базальтову вату, яка є екологічною, має високу паропроникність та звукоізоляцію, а також довгий термін служби.

Покрівля. Покрівлю будівлі було вирішено змінити на плоску, що дало можливість зробити її експлуатованою, влаштувати штучний газон для відпочинку та часопроведення пацієнтів. Ухил складає 5° (мал.4.5).

Влаштування плоскої покрівлі включає в себе [48]:

1. ухилоутворюючий шар із легкого бетону товщиною 150мм
2. вирівнююча цементно-піщана стяжка товщиною 20мм
3. пароізоляційна армована плівка (паробар'єр Н110)
4. теплоізоляція з використанням екструдованого пінополістиролу товщиною 200мм
5. термічно зміцнений геотекстиль (Tirptex BS25)
6. гідроізоляція із ПРХ-мембрани (Soprema Flagon)
7. шиповидна мембрана товщиною 10мм (Ізоліт Profi)
8. термічно скріплений геотекстиль (Tyrar SF40)
9. баластний шар з гравію (фракції 24-40мм) товщиною 50мм

Для відведення води з покрівлі пропонується влаштувати внутрішній водостік, який складається з водозбірних воронок, водостічної труби та стояка.



Мал.4.5. Влаштування експлуатованої покрівлі

По периметру покрівлі влаштовано парапет висотою 500мм, та металевою огорожею висотою 1,2м.

Доступність. Біля входів у будівлю влаштовано вертикальні підйомні пристрої для МГН, які забезпечують безперешкодний доступ до закладу.

Пандуси та сходинокі покриті прорезиненим покриттям, яке перешкоджає ковзанню та можливістю падіння в зони підйому під час дощової погоди.

4.3.2. Проектована будівля

Технологія будівництва проектованої будівлі – монолітно-каркасна.

Стіни. Товщина зовнішніх стін будівлі складає 250мм та виконана з повнотілої цегли розмірами 250мм×120мм×88мм. Внутрішні перегородки товщиною 100мм зроблено з газобетонних блоків, який має хорошу теплоізоляцію, зручний в роботі, та екологічний. Висота приміщень – 3м. Перекриття – монолітні.

Скління. В проектованій будівлі використовується таке ж скління, як і в існуючій – трикамерні металопластикові вікна, ззовні оздоблені дерев'яними відливами чорного кольору.

Двері. Дверні прорізи заповнені полотнами з міцного дерева, а у внутрішніх проходах - пластикові двері.

Оздоблення. Внутрішнє оздоблення в будівлі виконано з використанням гіпсової штукатурної суміші, вздовж коридорів на висоті 1,2м влаштовано панелі з дерева для зменшення протирання матеріалів.

В приміщеннях туалетів та стерилізаційних, в яких є підвищена волога, стіни покриті керамічною плиткою.

Палати для пацієнтів оздоблені декоративною штукатуркою, подекуди прикрашено панельками з якісного дерева.



Підлога в більшості приміщень влаштована з керамогранітного матеріалу, окрім санітарних приміщень – там вона з керамічної плитки, а в житлових приміщеннях викладена паркетна дошка.

Стеля у всіх приміщеннях, окрім санвузлів, де все оздоблено керамічною плиткою, виконана з гіпсокартону [49].

Фасади. Фасади виконані з теплоізоляційних матеріалів, а саме з базальтової вати. Зверху оздоблені сірими сендвіч-панелями, коричневою клінкерною плиткою, а також мокрою штукатуркою чорного кольору.

Табл.4.2.

Паспорт опорядження фасадів

№	Елемент фасаду	Матеріал	Зразок
1	Площина стіни	клінкерна плитка коричнева	
2	Відкоси, перекриття, парапет	фарба "Антрацит"	
3	Площина стіни	сендвіч-панелі сірі	
4	Скління	скло прозоре	

5	Скління	скло блакитне
6	Відкоси, вікна	дерево горіх
7	Відкоси, вікна	дерево сосна
8	Дашок парапету	фарба біла
9	Огорожа	метал сталь

Покрівля. Покрівля зроблена аналогічно до існуючої будівлі – плоскою з внутрішнім водостоком. На частині даху збудовано технічні приміщення для котельні, на іншій – експлуатована покрівля зі штучним газоном, огорожею, лавочками та зеленими насадженнями.

Перехід між будівлями. Перехід сполучає корпуси на рівні 3-5 поверхів. Конструкція – сталеві ферми прямокутної форми.

Паркінг та укриття. Підземний паркінг розраховано на 25 паркомісць, два з яких для маломобільної групи населення. Зовнішні стіни виконано з фундаментних блоків стін (ФБС 24-3-6), які є більш економічними в будівництві, порівняно зі звичайним заливним фундаментом, а також забезпечують відмінну морозо- та вологостійкість, є міцними та довговічними.

Влаштовано один в'їзд-виїзд для автомобілів, а також вхід з вулиці для пішоходів. Також в паркінг можна потрапити через внутрішню сходову клітку та ліфт.

Підземний паркінг одночасно виконує і функцію укриття, яке розраховане на 100 осіб. У складі є усі необхідні приміщення для можливого довготривалого перебування пацієнтів, наприклад приміщення продовольства та води. Укриття забезпечене власною системою припливно-витяжної вентиляції, а також системою освітлення.

Висновки до розділу 4

Рішення, проаналізовані для просторового планування реабілітаційного центру, спрямовані на створення ідеального і функціонального середовища для клієнтів і співробітників.

Архітектурні рішення спрямовані на створення середовища, яке враховує потреби і навички людей, які потребують реабілітації. Враховані бар'єри доступу, адаптивність інфраструктури та комфортні умови сприяють успіху реабілітаційного переходу.

Архітектурні рішення покликані враховувати естетичний аспект і створювати гармонійну і уважну обстановку. Застосування ергономічних принципів підвищує комфорт п і обладнання, допомагаючи забезпечити комфортні умови для всіх користувачів.

Важливим елементом є розгляд та оцінка технічних аспектів, включаючи системи безпеки, протипожежні заходи та технічне обладнання. Запорукою правильного функціонування реабілітаційного центру є забезпечення високого рівня безпеки та ефективності технічних рішень.

Продумані архітектурно-просторові рішення є суттєвою структурою для успішної роботи реабілітаційного центру, сприяють підвищенню якості обслуговування та благополуччя користувачів.

РОЗДІЛ V. (4-7 СТОРІНОК)

ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

5.1. Аналіз факторів охорони праці в реабілітаційних центрах

Охорона праці – це зібрання факторів, які забезпечують безпеку людей під час їх роботи та мінімізує ймовірність травм, захворювань та ризиків.

Для реабілітаційних центрів надзвичайно важливо забезпечувати високий рівень безпеки, оскільки персонал несе відповідальність за здоров'я пацієнтів.

Кожен співробітник обов'язково повинен проходити навчання з техніки безпеки, наданню першої медичної допомоги, тренування на випадок надзвичайних ситуацій, можливість забезпечити психологічну підтримку.

При роботі з обладнанням з радіаційним випромінюванням необхідно забезпечити безпеку для працівників та пацієнтів та дотримуватись строгих правил щодо експлуатації та власного захисту.

У реабілітаційних центрах повинна бути якісна та справна система вентиляції, що допоможе уникнути поширення та розмноження бактерій та неприємних запахів.

Обов'язково потрібно влаштувати надійну систему електропостачання, оскільки більшість приладів та обладнання є залежними від електроенергії, особливо апарати, які використовуються для лікування важкохворих пацієнтів.

Необхідно забезпечити потрібне обладнання для надання першої медичної допомоги на випадок екстрених ситуацій, все обладнання повинне бути справним та робочим.

Всі реабілітаційні центри повинні надати персоналу належні умови праці, кожному працівнику необхідно надати його власне робоче місце, та шафу для особистих речей.

Оскільки медичний персонал постійно тісно працює з великою кількістю пацієнтів, ризик захворіти значно підвищується. Для уникнення цього потрібно дотримуватись санітарно-гігієнічних правил, працювати в захисних засобах, таких як халат, рукавички та маска, уникати контакту з кров'ю хворих, а якщо таке сталось – терміново провести незаражуючі заходи.

У кожному приміщенні повинні бути раковини, мило та антисептики, щоб уникнути поширення мікробів [50].

5.2. Пожежна безпека реабілітаційного центру

Будівля повинна відповідати ступеню вогнестійкості та дотримуватись встановлених протипожежних відстаней.

Кожне приміщення реабілітаційного центру забезпечене автоматичною системою виявлення задимленості, системою автоматичного гасіння пожежі, на кожному поверсі розміщені вогнегасники [39].

Будівлі забезпечені мінімум двома евакуаційними виходами, а також ліфтами для людей з обмеженими можливостями.

Обов'язковим є регулярна перевірка справності обладнання, зберігання його у відповідних умовах. Також важлива інформованість персоналу та постійне проходження навчань щодо дій при виникненні пожежі, повинна бути створена чітка інструкція дій на випадок надзвичайної ситуації [51].

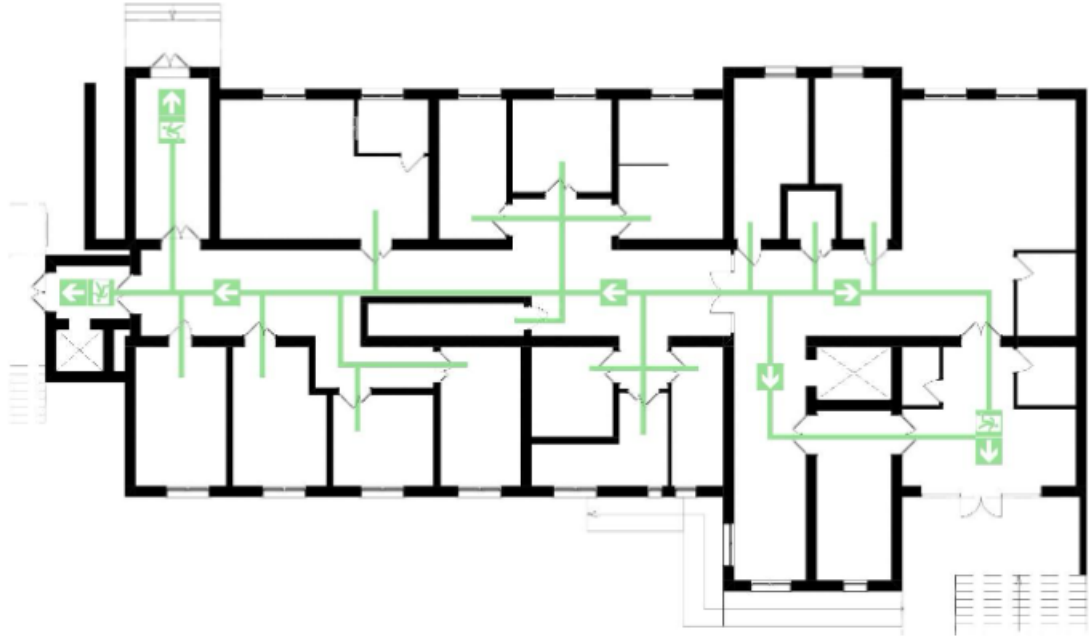
Усі евакуаційні виходи позначені відповідним маркуванням та забезпечені власною системою освітлення.

На кожному поверсі знаходяться евакуаційні плани, які допоможуть орієнтуватись в будівлі та швидше знайти вихід (мал.5.1).

Матеріали, які використовуються для оздоблення стін, стель, підлог у приміщеннях, а також фасадні матеріали повинні бути негорючими та безпечними для організму та навколишнього середовища.

В пункті охорони може бути влаштовано кнопку екстреного дзвінка в пожежну службу, швидку допомогу та поліцію. Це значно пришвидшить час надання допомоги та допоможе уникнути жахливих наслідків.

Усі внутрішні мережі, такі як опалення, газопостачання, електропостачання, водопостачання, які постачаються по трубах, а також протипожежне обладнання, повинні бути виконані відповідним чином, без пошкоджень та тріщини, щоб виключити можливість витоків. [52].



Мал.5.1. План евакуації

Висновки до розділу 5

Аналіз умов та впровадження стандартів охорони праці є важливим кроком у забезпеченні безпеки працівників та клієнтів реабілітаційного центру. Дотримання відповідних стандартів і вимог дозволяє уникнути ризиків і аварій.

Регулярне навчання безпеки на робочому місці є важливим аспектом створення безпечного робочого середовища. Високий рівень підготовки працівників та їх готовність до можливих надзвичайних ситуацій забезпечують ефективну безпеку на робочому місці.

Забезпечення працівників та клієнтів сучасним та безпечним обладнанням та засобами індивідуального захисту є важливою частиною безпеки на робочому місці. Це допомагає знизити ризик травм і хвороб, пов'язаних з наданням реабілітаційних послуг.

Розробка та впровадження ефективних планів евакуації та заходів щодо готовності до надзвичайних ситуацій сприятиме вирішенню потенційних загроз та забезпеченню безпеки персоналу центру у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Впровадження системи регулярного моніторингу та контролю питань безпеки на виробництві дозволить своєчасно виявляти потенційні ризики та розробляти процеси, які підвищать загальний рівень безпеки реабілітаційного центру.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. В процесі проведення даного наукового дослідження було вивчено сучасний стан функціонально-планувальної організації реабілітаційних центрів у науковій та нормативній літературі, вивчено особливості просторово-функціональної організації закладів для маломобільної групи населення та людей з вадами.

2. Було виявлено особливості архітектурної організації простору для людей з обмеженими можливостями. Реконструкція центру покращила інфраструктуру і створила комфортні умови для проведення ремонту. Сюди входить оптимізація простору, поліпшення доступності і створення естетичного середовища

3. Було обґрунтовано принципи архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів, дозволило розширити спектр послуг і поліпшити якість лікування. Інтеграція новітніх методів реабілітації дозволяє адаптуватися до потреб ринку і надавати індивідуальну підтримку клієнтам. Реконструкція також допомогла створити сприятливе робоче середовище для працівників, що позитивно впливає на їх продуктивність і задоволеність роботою.

4. Було розроблено проектні пропозиції щодо архітектурної організації реабілітаційного центру, покращено не тільки фізичний стан центру, а й підкреслено соціальну відповідальність. Забезпечення доступу до реабілітації для всіх верств суспільства, незалежно від соціального статусу, робить центр більш інклюзивним і спрямованим на поліпшення загального добробуту, впроваджено сучасні медичні прилади та технології. Це сприяє підвищенню

ефективності реабілітаційних процесів і забезпечує найвищий рівень надання медичної допомоги. У сфері охорони здоров'я та цивільного захисту на виробництві виконання відповідних заходів підвищило рівень безпеки персоналу та пацієнтів. Розроблені плани евакуації та системи моніторингу забезпечують оперативну готовність у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Загальною метою реконструкції реабілітаційного центру було створення інноваційного, безпечного та ефективного середовища для надання якісних медичних послуг. Робота над проектом підкреслює важливість поєднання сучасних технологій, педагогічного підходу та високих стандартів безпеки з метою досягнення успішних результатів у сфері реабілітації.

Реконструкція - це не кінцевий процес, а початок нової фази розвитку центру. Слід зазначити важливість постійного розвитку і розвитку методів, технологій і послуг для задоволення зростаючих потреб і підтримки лідерства в реабілітації.

Отримані результати не тільки відображають завершені етапи розвитку реабілітаційного центру, але і показують, що він привертає соціальні, медичні та технологічні тенденції. Реконструкція визначає новий етап розвитку, в якому вона відіграє ключову роль для успішних і стійких результатів, орієнтуючись на пацієнта, безпеку і взаємодію з навколишнім середовищем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Bakhamis S., Fekry M. Mental Rehabilitation Center. Journal of critical reviews. 2020. Vol. 7, no. 8.
2. Conference of Rehabilitation Centers. Proceedings of the institute on rehabilitation center planning. Chicago : U.S.Department of health, education, and welfare, 1957. 322 p.
3. Salmon C., Salmon C. Rehabilitation Center Planning: An Architectural Guide. Pennsylvania : Pennsylvania State University Press, 1959. 164 p.

4. Бобат терапія - методики реабілітації. ГО "Українська Академія Дитячої Інвалідності". URL: <https://childneuro.gov.ua/methods/bobat-terapiya>.
5. Кункевич О. А. Особливості становлення реабілітації в Україні. Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/osoblivosti-stanovlenna-reabilitacii-v-ukraini-504508.html>.
6. Carr R. Design of Nursing Homes and Rehabilitation Facilities. Design Media Publishing Limited, 2015. 207 p.
7. Redkey H., Conference of Rehabilitation Centers. Rehabilitation Centers Today: A Report on 77 Rehabilitation Centers. Office of Vocational Rehabilitation, 1959. 231 p.
8. Verville R. War, Politics, and Philanthropy: The History of Rehabilitation Medicine. University Press of America, 2009. 290 p.
9. Wyrsh K., Boston Architectural College. Physical Rehabilitation Center. Boston : Boston Architectural College, 2007. 111 p.
10. Schirmer C., Meuser P. Hospital Architecture Specialist Clinics and Medical Departments. Page One, 2006. 304 p.
11. Центр Роботизованої Реабілітації Walk Again. Experts Medical. URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/czentr-robotyzovanoyi-reabilitacziyi-walk-again/>
12. Центр реабілітації «Евексія». MedicalExpert. URL: <https://medicalexpert.com.ua/uk/lechenie-za-graniczej/lechenie-v-greczii/kliniki-gretsii/evexia>
13. Реабілітаційний центр Левінштейн. Israel Clinic. URL: https://ua.israel-clinics.guru/clinics/reabilitacijnij_centr_levinshtejn/
14. Центр фізіотерапії та реабілітації Роматем. MediGlobus. URL: <https://mediglobus.com/ru/clinic/romatem-rehabilitation-center/>

15. Реабілітаційний центр Юнайтед Фемелі. MediGlobus. URL: <https://mediglobus.com/ru/clinic/beijing-united-family-rehabilitation-hospital/>
16. Центр Фізіотерапії Та Реабілітації Nobel. Experts Medical. URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/czentr-fizioterapiyi-ta-reabilitacziyi-nobel/>.
17. Реабілітаційний Центр Нікосії. Expert Medical. URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/reabilitaczijnyj-czentr-nikosiyi-nrc/>
18. Клініка Мацпен. Experts Medical. URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/clinika-maczpen-matzpen/>
19. Таласотерапія Цриквениця. Experts Medical. URL: <https://experts-medical.com/uk/clinic/talasoterapiya-czrykvenyczya-thalassotherapie-crikvenica/>
20. Міжнародна реабілітаційна клініка Козявкіна. Truskavets Kozyavkin. URL: <https://truskavets.kozyavkin.com/uk/about/about/>
21. Медичний центр «Rixos-Прыкарпатья». Rixos. URL: <https://rixos.ua/meditsinskiy-tsentr/>
22. Клініка Мануфактура. ManufacturaClinica. URL: <https://manufacturaclinica.com/about/>
23. Соціологічне дослідження ефективності роботи багатoproфільної приватної клініки / В. Михальчук та ін. УКР. МЕД. ЧАСОПИС. 2019. 20 жовт.
24. Вплив Компонентів Природи На Стан Здоров'я Людини. CGZ.VN. URL: http://cgz.vn.ua/nformatsya-dlya-naselennya/nformatsya-dlya-naselennya_485.html
25. Що таке аналіз робочих місць?. Hurma. URL: <https://hurma.work/blog/shho-take-analiz-robochyh-misz/>
26. Новітні технології в реабілітації при складних травмах та станах. Physiopedia. URL: <https://langs.physio-pedia.com/uk/emerging-technologies-in-rehabilitation-for-complex-injuries-and-conditions-uk/>

27. Davenport T., Kalakota R. DIGITAL TECHNOLOGY. The potential for artificial intelligence in healthcare. Future Healthcare Journal. 2019. Vol. 2, no. 6
28. Кузяків Р. 5 медичних роботів, які змінюють медицину. Genius. URL: <https://ingeniusua.org/articles/5-medichnikh-robotiv-yaki-zminuyuyut-medicinu>
29. Кириченко Н. Реабілітаційні послуги: які вони нині в Україні та світі, і чи змінить ситуацію новий законопроект. Life.Pravda. URL: <https://life.pravda.com.ua/health/2020/08/5/241868/>
30. Шкляр С., Вороновський І. Проблеми Архітектурного Формування центрів Соціально-Психологічної Реабілітації. Сучасні проблеми архітектур и та містобудування. 2023. № 65
31. ДБН В.2.2-10:2022 "Заклади охорони здоров'я. Основні положення" : від 26.12.2022 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2023/03/DBN_V2-2-10_2022.pdf
32. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" : від 26.04.2019 р. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
33. ДБН В.2.2-13-2003 "Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди" : від 10.11.2003 р. URL: <https://ammokote.com/wp-content/uploads/2020/08/DBN-V.2.2-13-2003.pdf>
34. ДБН В.2.3-15:2007 "Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів." : від 07.02.2007 р. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/01/DBN-V.2.3-15-2007.pdf>
35. ДБН В.2.5-56:2014 "Системи протипожежного захисту" : від 13.11.2014 р. URL: <https://document.vobu.ua/wp-content/uploads/DBN/98.1.-DBN-V.2.5-562014.-Sistemi-protipozhezhnogo-zahistu.pdf>

36. ДБН В.2.2-5:2023 "Захисні споруди цивільного захисту" : від 10.08.2023 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2023/08/DBN_V_2_2_5-2023.pdf
37. ДБН В.2.2-25:2009 "Будинки і споруди. Підприємства харчування" : від 30.12.2009 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmina-2_pidpryyemstva-harchuvannya_DBN-V2225-2009.pdf.
38. ДБН В.2.2-9:2018 "Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення" : від 28.09.2018 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN_V-2-2-9-2018-Gromadski-budynky.pdf
39. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги» : від 31.10.2016 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_1_2-7-2021.pdf
40. Географічна характеристика Івано-Франківської області. Освіта. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/26084/>
41. Клімат України. Geografiamozil2. URL: <https://geografiamozil2.jimdofree.com/головна/клімат-україни/>
42. Екологічне становище Івано-Франківської області. Allref. URL: https://allref.com.ua/uk/skachaty/Ekologichne_stanovishe_ivano-Frankivskoyi_oblasti?page=7.
43. Кадастрова карта. Земельна ділянка. Оpendатабот. URL: <https://opendatabot.ua/l/2610100000:08:005:0340?from=search>.
44. ДБН В.2.3-5:2018 "Вулиці та дороги населених пунктів" : від 24.04.2018 р. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2018/08/DBN-V23-5-2018.pdf>.
45. ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення" : від 30.11.2018 р. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf>

46. ДБН В.2.2-11-2002 "Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Основні положення" : від 01.03.2002 р. URL: <https://document.vobu.ua/wp-content/uploads/DBN/DBN-V.2.2-11-2002.pdf>
47. ДБН В.2.2-43:2021 "Будівлі та споруди. Складські будівлі. Основні положення" : від 30.12.2021 р. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_2_2-43-2021.pdf
48. ДБН В.2.6-220:2017 Покриття будівель і споруд : від 06.06.2017 р. URL: https://dbn.co.ua/_ld/17/1776_-.2.6-220-2017-.pdf
49. ДБН В.2.5-28:2018 "Природне і штучне освітлення" : від 03.10.2018 р. URL: https://ledeffect.com.ua/images/___branding/dbn2018.pdf
50. Душко Т. Основи охорони праці в медичних установах. Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/010041d6-e140.docx.html>.
51. Забезпечення пожежної безпеки в лікувально-профілактичних закладах. Романівська громада. URL: <https://romanivska-gromada.gov.ua/news/1642082092/>.
52. Пожежна безпека у закладах охорони здоров'я. Надзвичайна ситуація. URL: <https://ns-plus.com.ua/2019/11/04/zabezpechennya-pozhezhnoyi-bezpeky-u-zakladah-ohorony-zdorov-ya/>

ДОДАТКИ

Обмірний план

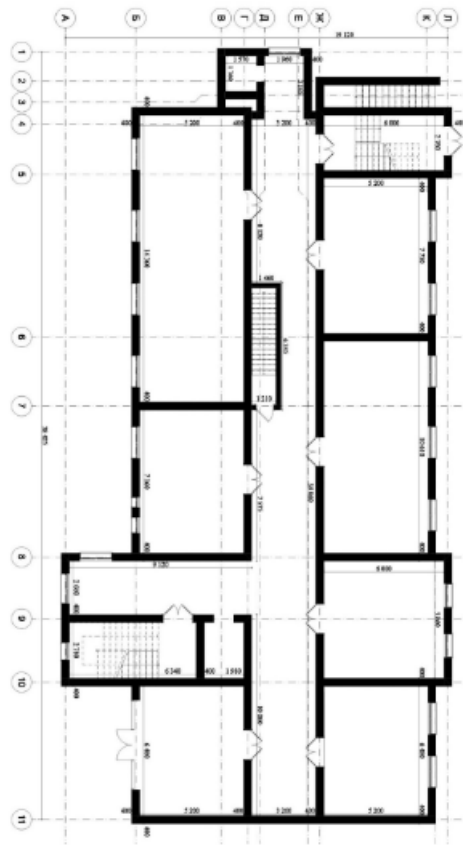
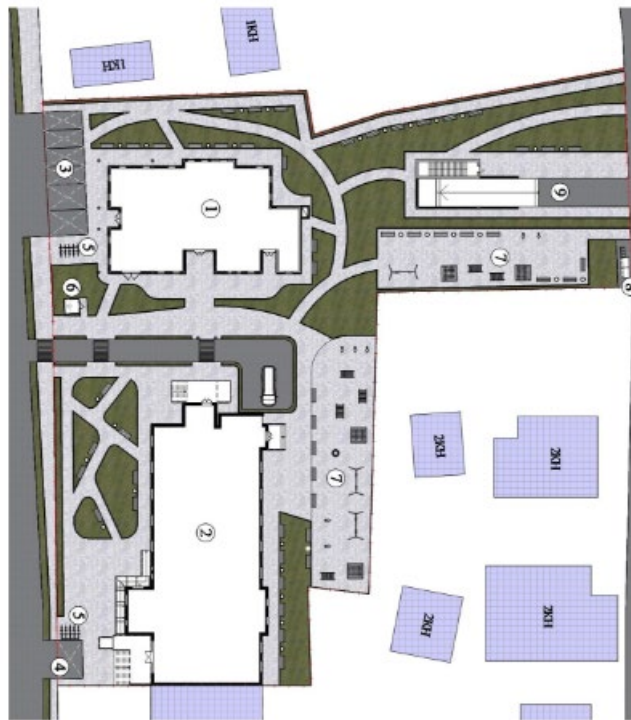


Схема генерального плану



ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу
«Реконструкція з добудовою реабілітаційно-діагностичного центру на базі
незавершеного будівництва по вулиці Софіївка, 39А в місті
Івано-Франківську»
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»
студента спеціальності 191 – «Архітектура та містобудування»
Долинки Марії Тарасівни

Актуальність теми. Зростання різноманітних захворювань, усвідомленість населення про необхідність реабілітації, проблема активної фази війни у нашій країні та зростаюча кількість потерпілих робить питання організації реабілітаційного центру важливим та актуальним.

Конкретність визначення мети і завдань. Авторка достатньо обгрунтувала предмет, об'єкт, завдання та мету роботи. Структура кваліфікаційного проекту повністю відповідає вимогам та обсягу рівня «магістр». Студенткою досліджено питання функціонально-планувальної організації реабілітаційних центрів, принципи архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів.

Ступінь самостійності студента при виконанні роботи та оригінальності розробленості теми. Студентка самостійно проаналізувала значний обсяг архівних джерел, інформацію на різних ресурсах. Активно вивчила досвід вже існуючих такого типу об'єктів в Україні та світі.

Достатність джерельної бази. Джерельна база дослідження є вичерпною. У представленій роботі представлені архівні, сучасні іноземні джерела, вітчизняні напрацювання та нормативні документи.

Обгрунтованість вибору методології дослідження. В ході дослідження та проектування на території вже існуючої незавершеної будівлі студентка проявила чітку послідовність та етапність роботи.

Практична спрямованість роботи. Одержані в ході дослідження результати мають практичне значення, адже сформульовані в роботі висновки,

пропозиції та рекомендації можуть бути використані в подальших теоретичних дослідженнях. Окрім того, даний проект може бути поданий на різноманітні конкурси та гранти з метою його подальшої реалізації та створення туристичного магніту.

Апробація результатів і висновків кваліфікаційної роботи. Основні теоретичні положення, висновки та пропозицій, які містяться у дослідженні, доповідалися та обговорювалися на засіданнях Кафедри архітектури та будівництва Факультету суспільних і прикладних наук Університету Короля Данила; підготовлені та подані тези для публікації у науковому збірнику.

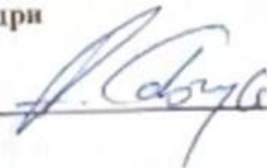
Якість оформлення кваліфікаційної роботи. Робота оформлена акуратно, виконана у логічно викладеному матеріалі, який не виходить за межі обраної теми. Графічна частина відображає зміст пояснювальної записки.

Мова та стиль роботи. Робота добре читається і сприймається, тема в цілому розкрита. У ній є матеріали, що дозволяють відобразити як теоретичну, так і практичну сторону даної теми. Висновки аргументовані. Водночас, у роботі є несуттєві неточності.

Загальний висновок про можливість допуску роботи до захисту. Кваліфікаційна робота відповідає вимогам методичних рекомендацій, обсягу необхідних графічних матеріалів, тому заслуговує на оцінку «відмінно» і пропонується до захисту на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування».

Науковий керівник:

кандидат архітектури, доцент кафедри
архітектури та будівництва
Університету Короля Данила



Савчук А. І.

22 січня 2024 р.

ПЛАГІАТ



метадані

Заголовок

РЕКОНСТРУКЦІЯ З ДОБУДОВОЮ РЕАБІЛІТАЦІЙНО-ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ НА БАЗІ НЕЗАВЕРШЕНОГО БУДІВНИЦТВА ПО ВУЛ.СОФІЇВКА, 39А В М.ІВАНО-ФРАНКІВСЬКУ

Автор

Долинка М.Т. Науковий керівник / Експерт

підрозділ

King Danylo University

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		28
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		121

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

