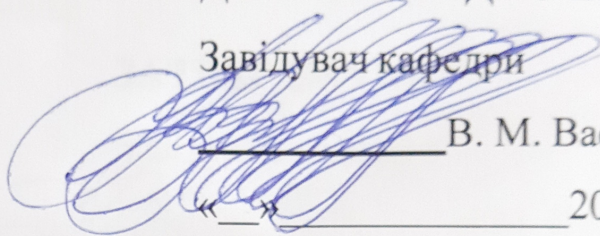


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ НАЗЕМНИХ СПОРУД І АЕРОДРОМІВ  
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИЗАЙНУ І ГРАФІКИ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

  
В. М. Василенко

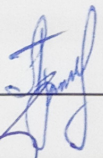
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

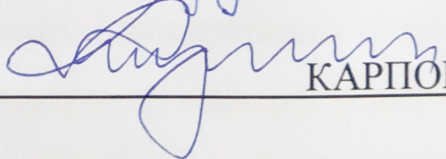
# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

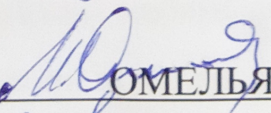
## (ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ «БАКАЛАВР»  
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 022 «ДИЗАЙН»  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДИЗАЙН»

Тема: «РОЗРОБКА ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ  
ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ »

Виконавець: здобувач ВО групи 401  ГРИЦЬКОВА Лоліта Русланівна

Керівник: д. іст. н., професор  КАРПОВ Віктор Васильович

Нормоконтролер: професор, д. т. н.  ОМЕЛЬЯНЕНКО Максим Вікторович

*із зауб.*

Київ 2023



# НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет наземних споруд та аеродромів

Кафедра комп'ютерних технологій та дизайну

Галузь знань: 022 «Культура і мистецтво»

Спеціальність: 022 «Дизайн»

Освітньо-професійна програма: «Дизайн»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

В.М. Василенко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023р.

## ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Грицькова Лоліта Русланівна

1. Тема кваліфікаційної роботи «Розробка дизайну інтер'єру закладу харчування для воєнного госпіталю»

затверджена наказом ректора від « 31 » \_\_\_\_\_ 03 \_\_\_\_\_ 2023р. № 439/ст.

2. Термін виконання проєкту: з \_\_\_\_\_ 29.05. \_\_\_\_\_ 2023р. \_\_\_\_\_ 30.06. \_\_\_\_\_ 2023р.

3. Вихідні дані до роботи: технічне завдання.

4. Зміст пояснювальної записки:

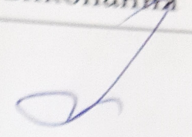
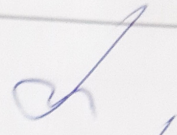
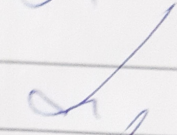
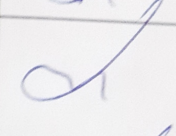
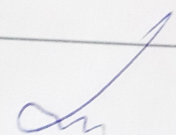


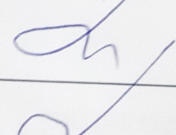
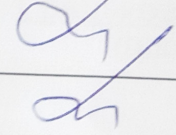
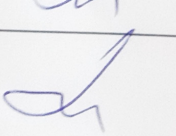
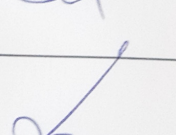
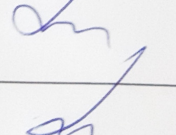
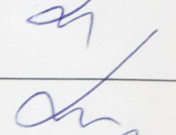
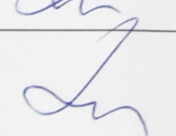
титульний аркуш, завдання на виконання дипломного проєкту, реферат, зміст, вступ, три розділи основної частини, висновки, список використаних джерел, додатки.

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу:

схема генплану з благоустроєм території, план до та після перепланування, зонування простору, план з розташуванням меблів, плани стелі та підлоги, розгортки стін приміщень, перспективні зображення інтер'єрів, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер'єру, фото 3d-макетів, роздатковий матеріал.

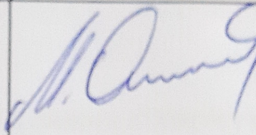
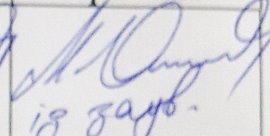
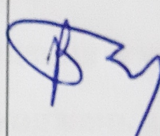
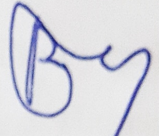
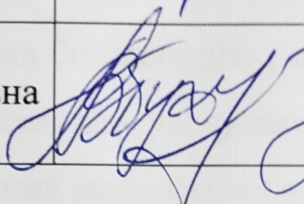
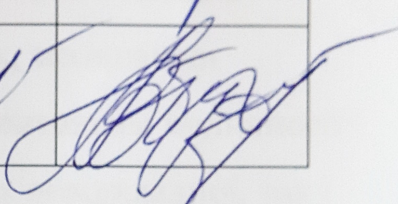


6. Календарний план-графік

№	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Зібрати матеріали, щодо світової та вітчизняної практики дизайну інтер'єрів виставкових павільйонів.	29.05.2023	
2.	Проаналізувати тенденції в дизайн інтер'єрів виставкових павільйонів парфумерних виробів.	30.05.2023	
3.	Виконання пошукових ескізів.	31.05.2023	
4.	Розробка дизайн-концепції інтер'єрів.	01.06.2023 – 02.06.2023	
5.	Розробка функціонального зонування.	03.06.2023 – 04.06.2023	
6.	Розробка планів, розстановка меблів.	05.06.2023 – 06.06.2023	
7.	Виконання планів підлоги з підбором матеріалів.	07.06.2023	
8.	Виконання планів стелі з розглянням освітлювальних приладів.	08.06.2023	
9.	Виконання розгортки стін.	09.06.2023	
10.	Виконання візуалізацій інтер'єрів в комп'ютерній 3D графіці.	10.06.2023 – 11.06.2023	
11.	Робочі креслення окремих об'єктів.	12.06.2023 – 13.06.2023	
12.	Оформити пояснювальну записку до диплому згідно затверджених вимог.	14.06.2023	
13.	Виконати компоновання планшетів.	15.06.2023	
14.	Скомпонувати папку дипломного проекту та підготувати роздатковий матеріал та презентацію у PowerPoint.	16.06.2023	

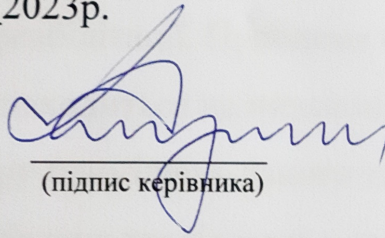


7. Консультанти з окремих розділів

Назва розділу	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Нормативна база	проф.ККТДіГ, д.т.н., проф. Омельяненко Максим Вікторович		 18 трав.
Конструктивне вирішення	проф. ККТДіГ, д.арх., проф. Чернявський Володимир Георгійович		
Інженерне обладнання	ст.викл. ККТДіГ Обуховська Любава Василівна		

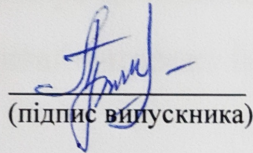
8. Дата видачі завдання: « 29 » травня 2023р.

Керівник дипломного проєкту

  
(підпис керівника)

Карпов В.В.  
(ПІБ)

Завдання прийняв до виконання

  
(підпис випускника)

Грицькова Л.Р.  
(ПІБ)



## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи: «Розробка дизайну інтер'єру закладу харчування для воєнного госпіталю» складається з : 78 сторінок тексту, 55 рисунків, 19 використаних джерел.

**Ключові слова:** воєнний госпіталь, дизайн, заклад харчування, пацієнти, дизайн інтер'єрів, проектування закладу харчування.

**Актуальність дослідження.** В період сьогодення в умовах війни українські військовослужбовці мають найбільший ризик ушкоджень здоров'я, оскільки щоденно беруть безпосередню участь в активних бойових діях, захищаючи суверенітет України. Тому, держава приділяє особливу увагу питанням медичного забезпечення цього військового контингенту, який потребує як невідкладної, так і тривалої фахової медичної допомоги та реабілітації. Проблема полягає в тому, що, стан вітчизняних військових госпіталів знаходиться на низькому рівні, на сьогодні немає чіткої схеми проектування інтер'єру приміщень даного типу з використанням сучасних технологій та досвіду, а також бракує досліджень з даної тематики..

**Метою дослідження** є розробити дизайн-проект інтер'єру закладу харчування для воєнного госпіталю.

**Об'єктом дослідження** є заклад харчування воєнного госпіталю.

**Предметом** інтер'єр закладу харчування воєнного госпіталю.

**Завдання роботи:**

1. Проаналізувати стан сучасного проектування закладів харчування для воєнного госпіталю ;
2. Дослідити історію, вітчизняний та закордонний досвід проектування закладів харчування для воєнного госпіталю;
3. Охарактеризувати вітчизняний та зарубіжний досвід дизайну інтер'єрів закладу харчування для воєнного госпіталю;
4. Проаналізувати нормативно-правову базу для грамотного проектування закладу харчування воєнного госпіталю;



5. Дати характеристику сучасних намірів проектування закладу харчування воєнного госпіталю;
6. Розглянути особливості проектування дизайну інтер'єру закладів харчування для воєнного шпиталю.



## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	9
<b>РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОЕКТУВАННЯ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ</b> .....	11
1.1. Історія розвитку воєнних госпіталів.....	11
1.2. Закордонний досвід проектування закладу харчування воєнного госпіталю .....	19
1.3. Вітчизняний досвід проектування закладу харчування воєнного госпіталю .....	22
Висновки до 1-го розділу.....	26
<b>РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ</b> .....	27
2.1. Специфіка технології обслуговування закладу.....	27
2.2. Ергономічні вимоги до проектування приміщень.....	29
2.3. Об'ємно-планувальні та стилістичні рішення.....	33
2.4. Значення кольору у формуванні інтер'єрів.....	39
2.5. Значення світла у формуванні інтер'єрів.....	43
2.6. Меблювання та обладнання інтер'єрів.....	48
Висновки до 2-го розділу.....	51
<b>РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ</b> .....	52
3.1. Вихідні данні.....	52
3.2. Дизайн-концепція та стилістичне рішення дизайну інтер'єрів ...	53
3.3. Об'ємно-планувальні рішення та функціональне зонування інтер'єрів .....	56
3.4. Оздоблювальні матеріали.....	59
3.5. Меблі, обладнання та освітлення.....	62
3.6. Авторські розробки .....	64
3.7. Протипожежні заходи та охорона праці .....	66



3.8. Екологічні технології при проектуванні закладу харчування воєнного госпіталю .....	71
Висновки до 3-го розділу.....	74
<b>ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ .....</b>	<b>75</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>76</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>78</b>



## ВСТУП

Військові госпіталі — особливий варіант лікарні, бо спрямований на надання медичної допомоги людям, пов'язаним із армією. Більшість військових шпиталів-госпіталів України сконцентрована в підпорядкуванні Міністерства оборони України, де вони традиційно мають назву закладів охорони здоров'я Збройних Сил України. Класифікація (перелік) закладів охорони здоров'я Збройних Сил України затверджується наказом Міністра оборони України. Станом на квітень 2014 року діє наказ Міністра оборони України № 871 від 18.12.2013 р., де дані заклади розподіляються на лікарняні та амбулаторно-поліклінічні, заклади переливання крові, санаторно-курортні заклади, установи з проведення лабораторних та інструментальних досліджень і випробувань Держсанепідслужби та територіальні органи Держсанепідслужби, аптеки, медико-соціальні експертні комісії та бюро судово-медичної експертизи. Розвинену систему шпиталів-госпіталів на території держави має Міністерство внутрішніх справ України, де наразі переважно лікуються поранені військовослужбовці Національної гвардії України. Ряд військових шпиталів-госпіталів підпорядковані Державній прикордонній службі України.

**Актуальність дослідження.** В період сьогодення в умовах війни українські військовослужбовці мають найбільший ризик ушкоджень здоров'я, оскільки щоденно беруть безпосередню участь в активних бойових діях, захищаючи суверенітет України. Тому, держава приділяє особливу увагу питанням медичного забезпечення цього військового контингенту, який потребує як невідкладної, так і тривалої фахової медичної допомоги та реабілітації. Проблема полягає в тому, що, стан вітчизняних військових госпіталів знаходиться на низькому рівні, на сьогодні немає чіткої схеми проектування інтер'єру приміщень даного типу з використанням сучасних технологій та досвіду, а також бракує досліджень з даної тематики.

**Об'єкт дослідження** – заклад харчування воєнного госпіталю.

**Предмет дослідження** – інтер'єр закладу харчування воєнного госпіталю.

**Мета дослідження:** розробити дизайн-проект інтер'єру закладу харчування для воєнного госпіталю.



**Методи дослідження:** історичний метод, синтез і аналіз , методи емпіричні (пошук аналогів, спостереження, опис), методи системного аналізу (оцінка аналогів).

**Наукова новизна:**

- проаналізовано та систематизовано історію розвитку воєнних госпіталів;
- виявлено основні недоліки при проектуванні сучасних закладів харчування воєнних госпіталів;
- систематизовано особливості створення інтер'єрів закладу харчування воєнного госпіталю;
- систематизовано особливості підбору кольору та освітлення при формуванні інтер'єру закладу харчування воєнного госпіталю;
- виявлені особливості протипожежного та вибухового захисту в умовах закладу харчування воєнного госпіталю.
- виявлені основні екологічні тенденції при проектуванні закладу харчування воєнного госпіталю.

## РОЗДІЛ 1.

# АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОЕКТУВАННЯ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ

### 1.1. Історія розвитку воєнних госпіталів

Історія воєнних госпіталів почалася в давнину. Прототипом їх були римські валетудінарії (лат. *valetudo* здоров'я) (рис. 1.1), які ще в 1 столітті до н.е. створювали для лікування поранених та хворих воїнів у військовий та мирний час. У зв'язку з потребами армії, що здійснювала далекі завойовницькі походи, виникли військові госпіталі для лікування поранених. Обслуговувалися вони спочатку вільними лікарями, а з 1 ст. н. е. у військових госпіталях імператорського Риму переважали вже військові лікарі - професіонали, які зараховувалися здебільшого до почесного стану вершників. Один госпіталь обслуговував зазвичай три легіони, зосереджені в одному таборі (до 200 ліжок на 12-15 тис. воїнів). Руїни, а також мед. інструментарій, пам'ятники військовим лікарям з написами збереглися разом із руїнами римських військових таборів та стоянок у країнах Центральної та Західної Європи: у півд. Франції - в передгір'ях Альп, в Угорщині - по Дунаю, у Німеччині, особливо вздовж Рейну, та інших місцях. З падінням Західної Римської імперії (5 ст. н. е.) та в ранньому середньовіччі (з 5 по 10 ст.) відомості про військові госпіталі і взагалі про організовану медичну допомогу в армії зникають.

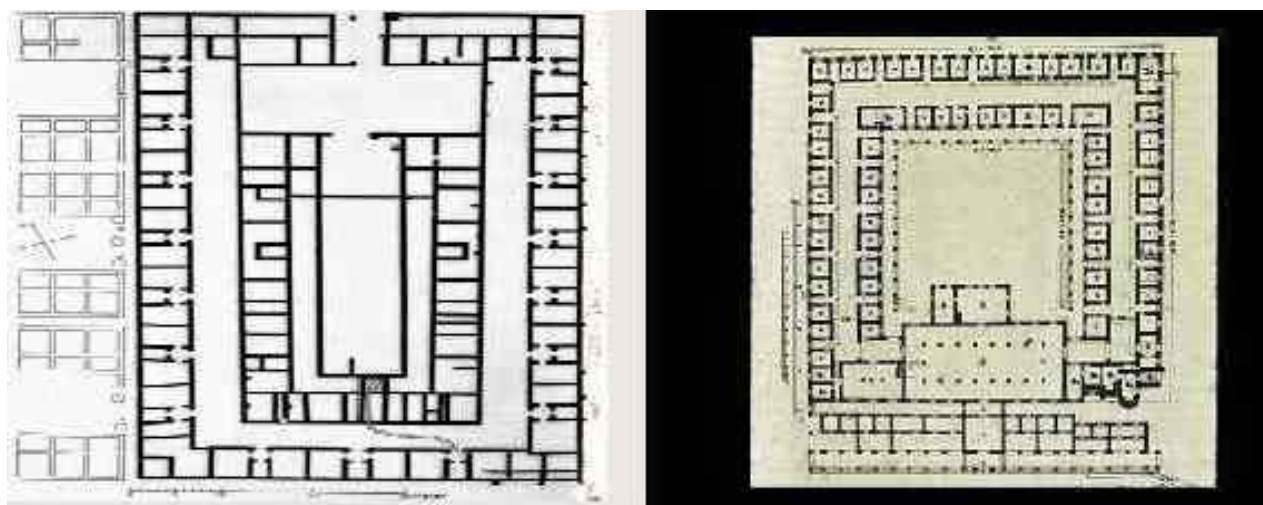


Рис. 1.1.. Схеми воєнних валетудінаріїв в Стародавньому Римі.



Перший тимчасовий госпіталь був створений в Іспанії в 1477 р., в 1597 р. - у Франції. Та з 1551 р. в європейських державах почали діяти постійні госпіталі, що було пов'язано з створенням регулярних армій. У міру розвитку військового мистецтва та медицини вдосконалювалася і шпитальна справа. Виникали нові типи та види госпіталів [15, с.99].

У роки Великої Вітчизняної війни було створено тимчасові госпіталі - польові (рис. 1.2.) рухомі та евакуаційні; принципи їхньої діяльності збереглися до нашого часу.



*Рис. 1.2.. Польовий воєнний госпіталь періоду Великої Вітчизняної війни.*

У Радянських Збройних Силах діяли такі види постійних госпіталів: центральні Міністерства оборони СРСР, військові шпиталі видів збройних сил, окружні та гарнізонні. Центральні госпіталі Міністерства оборони СРСР та видів збройних сил забезпечували: лікування хворих та надання спеціалізованої будь-якої медичної допомоги; вдосконалення актуальних проблем військової, військово-морської та авіаційної медицини; методичну допомогу в лікувально-діагностичній та профілактичній роботі окружним та гарнізонним госпіталям; спеціалізацію, підвищення кваліфікації лікарів та підготовку; здійснення військово-лікарської експертизи. У своєму складі ці госпіталі мали майже всі види діагностичних кабінетів (відділень) та спеціалізованих лікувальних з належним обладнанням та

підрозділи обслуговування. Вони були укомплектовані кадровим військовим та цивільним медичним господарським та технічним персоналом.

Окружні госпіталі, військово-морські шпиталі флотів та військово-морських баз забезпечували надання спеціалізованого лікування для хворих всіх видів, проведення експертизи військово-лікарської та підвищення кваліфікації медперсоналу у масштабі округу (флоту).

Гарнізонні госпіталі (армії та ВМФ) забезпечували надання основних видів спеціалізованого лікування хворих із приписаних до них військових частин та установ, проведення військово-лікарської експертизи та допомога в проведенні лікувально-профілактичної роботи військовим лікарям.

Тимчасові госпіталі, що створюються на час війни, поділялися на два класи — військові польові шпиталі (ВПШ) та тилові шпиталі МОЗ СРСР. ВПШ призначені до роботи, госпіталі МОЗ СРСР — для розгортання госпітальних баз у внутрішньому районі країни, у складі госпітальних баз фронтів (ГБФ).

Польові військові шпиталі мали власний транспорт, намети і портативне польове оснащення, що дозволяло їм самостійно переміщатися і розгортатися за межами населених пунктів. Госпіталі МОЗ СРСР оснащені в основному стаціонарним обладнанням, не мали транспорту для самостійного переміщення та наметів. Тому вони переміщувалися залізничним, водним чи автомобільним транспортом, розгорталися у громадських та житлових будинках населених пунктів.

Військові польові шпиталі діляться на сортувальні (ВПСГ), хірургічні (ВПХГ) багатопрофільні (ВПМГ), терапевтичні (ВПТГ), неврологічні (ВПНГ), для легкопоранених та легкохворих (ВПГЛР) інфекційні (ВПІГ),. ВПСГ шляхом надання їм вузькопрофільованих груп із загону спеціалізованої медичної допомоги (ОСМП) спеціалізуються на лікування певних контингентів поранених. Групи ОСББ складаються з лікарів певних спеціальностей, середнього медперсоналу та оснащені необхідними відповідними ресурсами, для надання спеціалізованої медичної допомоги. Передбачаються наступні спеціалізовані ВПСГ: нейрохірургічний - для поранених у голову, шию та хребет (такий госпіталь створюється наданням нейрохірургічної групи, що має у своєму складі нейрохірургів, невропатолога,



офтальмолога, оториноларинголога, щелепно-лицевого медичного персоналу. техніка); травматологічний - для осіб пораненнями великих суглобів та з переломами довгих трубчастих кісток (такий шпиталь створюється шляхом посилення травматологічною групою, що має у своєму складі хірургів-травматологів); торакоабдомінальний - для поранених у груди, живіт та таз (надається група, що включає лікарів-фахівців з урології та торакоабдомінальної хірургії); для постраждалих з важкими опіками - опіковий, цьому госпіталю надається опікова група у складі фахівців із лікування опіків; загальнохірургічний ВПСГ для уражених, які не потребують вузькоспеціалізованого лікування.

Як відзначають історики, поява перших військових шпиталів у Росії тісно пов'язана з ім'ям Петра I. Розташувався перший такий заклад у районі Лефортово в Москві, і досі на згадку про це збереглося багато назв — Госпітальний вал, Госпітальна вулиця, площа і навіть набережна.

Цікавий факт, але указ імператора про започаткування такого лікувального госпіталю зберігся практично повністю. Медики госпіталю брали участь практично у всіх війнах у тому чи іншому варіанті. А історики зазначають, що не було жодної медичної сфери, де лікарі не робили б відкриттів. Після царського указу вже через півтора роки було споруджено лікарню на 300 місць. Вона була прикрашена вивіскою «Військовий госпіталь». Тоді його назвали Московським генеральним сухопутним шпиталем. Причому він виконував одразу дві функції — був не тільки лікарнею для хворих, але й місцем для підготовки лікарів для армії та флоту (створювався для «аптекарьської науки»). На базі саме цього шпиталю свого часу формували протиепідемічні загони. Сьогодні він носить назву головного військового клінічного шпиталю імені академіка М. М. Бурденка.

З часом військові шпиталі стали з'являтися країною: були як звичайні шпиталі, і морські. Крім того, розробили систему польових варіантів медустанов. Система військових шпиталів була потрібна, щоб можна було повертати в дію поранених і травмованих солдатів і офіцерів.

Військові шпиталі нерідко називали державними медичними установами, які задавали тренд всьому медичному напрямку, а його лікарі були незаперечним авторитетом для цивільних лікарів.

Військові шпиталі діють і сьогодні. Сьогодні під такою назвою розуміють особливу категорію стаціонарів, персонал яких відрізняється найвищим професіоналізмом. Насамперед лікування проходять військовослужбовці всіх форм служби, військові пенсіонери, члени сімей військовослужбовців. Але приймають на лікування і цивільних осіб за потреби.

Шпиталі-госпіталі України: Головний військово-медичний госпіталь Міністерства оборони України, Центральний клінічний госпіталь Державної прикордонної служби України, Центральний госпіталь Служби безпеки України, Центральний госпіталь Міністерства внутрішніх справ України, Лікарня відновного лікування Міністерства внутрішніх справ України. Медично-наукові кафедри Національного медичного університету імені О.Богомольця діють на базі всіх центральних госпіталів, а також практикуючих медиків у рамках післядипломної структури освіти для перепідготовки. Військові медики та слухачі відповідних кафедр у військових відомих шпиталях-госпіталях здійснюють щорічно понад 1,5 тисячі хірургічних операцій та здійснюють лікування понад 4 тисячі військовослужбовців. Наразі значно зросла кількість операцій та медично-лікувальних заходів з медичної реабілітації поранених або травмованих військовослужбовців у всіх військових госпіталях- шпиталях, у зв'язку з бойовими військовими антитерористичними діями,.

Головний військовий клінічний шпиталь Міністерства оборони України. Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь» (рис. 1.3) у Києві — великий військово-медичний заклад, який має можливість надати всі види спеціалізованої медичної допомоги. До послуг пацієнтів представлені 4 спеціалізовані відділення інтенсивної терапії та реанімації : кардіологічне, для інфекційних хворих, нейрохірургічне та хірургічне. На сьогодні до складу шпиталю входить 18 лікувально-діагностичних клінік, центр променевої діагностики та терапії (УЗД, МРТ, КТ), відділення функціональної



діагностики, фармакологічний центр та сучасний лабораторний центр,. У шпиталі цілодобово організовано чергування всіх служб. Лікарня розрахована на 1125 ліжок, щорічно тут проходить лікування понад 25000 пацієнтів.



*Рис. 1.3.. Київський військовий госпіталь.*

Госпіталь є одним із найстаріших медичних закладів України. Його більш ніж двохсотрічна історія бере свій початок з 10 червня 1755 року, коли за проханням Київського губернатора рішенням сенату медичної канцелярії було відкрито польовий шпиталь на 50 ліжок. Через деякий час госпіталь був перетворений на постійний госпіталь 3 класу. Начальником було призначено Доктора Української дивізії Українського ландміліцького корпусу Августа Леріуса.

Вітчизняна війна 1812 стала серйозним випробуванням, кількість ліжок на той час була подвоєна (рис. 1.4), іноді кількість поранених досягала 2000 людей.



*Рис. 1.4.. Палата Київського військового госпіталю. 1916 рік.*

В 1833 при госпіталі була заснована штатна Фельдшерська військова школа, а в 1851 на його базі організуються клініки медичного факультету Київського Університету. Таким чином, шпиталь стає передовим медичним закладом свого часу.

У роки 2-ої світової війни госпіталь пролікував понад 60 тисяч військовослужбовців, проведено десятки тисяч складних хірургічних операцій, 81% тих, хто лікувався, повернуто фронту.

У післявоєнний період лікарі госпіталю надавали медичну допомогу у ліквідації холери в Астраханській області, виконували міжнародний обов'язок у В'єтнамі, на Кубі, в Афганістані, в Ефіопії та інших країнах.

411 військовий госпіталь (рис.1.5) нерозривно пов'язаний із величезною історією міста. Через лікування у військовому шпиталі пройшли багато сотень тисяч людей.



*Рис. 1.5.. 411 військовий госпіталь в Одесі.*



Історія госпіталю, що почалася далекого 1797 року нерозривно пов'язана з армією та містом-воїном, містом-героєм Одесою. Лікарня – активний учасник усіх військових баталій 18-20 століть. Особлива заслуга його перед Батьківщиною у роки Великої Вітчизняної війни. 411 Військовий госпіталь, як і Одеський військовий округ загалом, організовано зустрів віроломного ворога, врятував від смерті і повернув до ладу десятки тисяч бійців і командирів 9-ої та Приморської Армій, згодом у глибокому тилу та діючих фронтах.

У повоєнний період госпіталь був одним із провідних військово-медичних установ. Нині 411 ВГЗК є багатопрофільним, спеціалізованим лікувальним та профілактичним закладом Українських Збройних Сил. А також клінічною науковою та навчальною базою Військово-медичного управління Південного оперативного командування, Одеського медичного університету імені М.І. Пирогова та медичних училищ міста Одеса.

На старовинному плані міста чітко видно комплекс: Куликове поле, де проводилися військові заняття, штаб округу, юнкерське училище (розташовувалося між шпиталем та Італійським бульваром), сам шпиталь.

Історія шпиталю - історія російської армії та Одеси. У місті знаходилися військові частини генерал-майорів Ляпунова та Катеніна, козацька сотня Бузького полку та Одеський флот берегової команди. Для цих частин і військових поселень був потрібен медичний заклад. Перша згадка про госпіталь міститься в рапорті Сенату 18 квітня 1797 Новоросійського військового і цивільного губернатора Бердяєва.

У 1808 році шпиталь входить до списку шпиталів Військового міністерства, в 1816-му за Високим Указом прикріплюється до 8-го корпусу, а в 1825-1855 роках (особливо в період Кримської війни) надходять хворі та поранені з театрів воєнних дій. Наприкінці 1870-х років закінчено було будівництво нових приміщень шпиталю на 416 ліжок.

У 1920 року у шпиталі відкрили клініки медичного інституту - терапевтична, гінекологічна, кардіологічна, отоларингологічна.

З перших днів Великої Вітчизняної Одеський військовий шпиталь був одним із найбільш кваліфікованих шпиталів Червоної Армії. Його фахівці відновили здоров'я і повернули до ладу тисячі хворих та поранених.

У повоєнні роки відновлювалися зруйновані приміщення, зводилися нові корпуси, оснащені сучасним обладнанням, удосконалювалась лікувально-діагностична робота.

## **1.2. Закордонний досвід проектування закладу харчування воєнного госпіталю**

Закордонні військові госпіталі частіше за все дуже технологічні та оснащені новітнім обладнанням для лікування. Що стосується дизайну то інтер'єри закладу харчування в цих госпіталях переважно витримані та мінімалістичні, без зайвих деталей, найпростіші та без додаткових убранств.

Королівський госпіталь у Челсі (Royal Hospital Chelsea) (рис. 1.6) — інвалідний будинок для літніх безсімейних військовослужбовців (від рядових до фельдмаршалів), заснований указом Карла II у Челсі в грудні 1681 р. за образом і подобою паризького Дому. «Челсійські пенсіонери» (Chelsea pensioners) носили червоні камзоли і мали ряд привілеїв. Вони не звільнялися зі служби. Число пенсіонерів рідко перевищувало три сотні. Останній притулок вони знаходили на цвинтарі біля лікарняної церкви. Перша жінка серед підопічних шпиталю з'явилася лише у 2009 році. За аналогічними принципами було організовано Грінвічський шпиталь для моряків. Будівництво інвалідних будинків у Челсі та Грінвічі було доручено Крістоферу Рену. Роботи тривали до 1692 року. В 1809 Джон Соун прибудував до інвалідного будинку нову будівлю лікарні, яка була розбомблена під час битви за Британію і знесена. Про засновника шпиталю нагадує пам'ятник Карлу II, який до 50-річного ювілею царювання Єлизавети II був позолочений. Інтер'єри інвалідного будинку, спроектованого Реном, представляють велику художню цінність та відкриті для відвідування туристами. Також безліч відвідувачів приваблює квіткове шоу в Челсі, яке проходить на території інвалідного будинку з 1913 року. До складу комплексу в Челсі з 1960 року входить Національний музей

армії (подібно до того, як у паризькому Будинку інвалідів міститься Армійський музей). Трапезна госпіталю витримана в класичному історичному стилі. Основна кольорова гамма це відтінки благородної деревини.



*Рис. 1.6.. Королівський воєнний госпіталь, Челсі.*

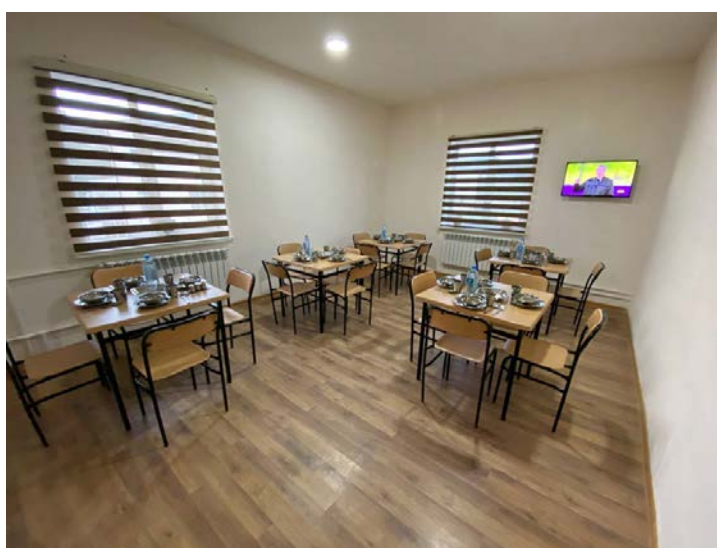
Військовий госпіталь Азербайджану (рис. 1.7.). Будівля штабу оснащена сучасним устаткуванням, створено умови для організації службової діяльності. Всі приміщення повністю обладнані меблями та необхідним інвентарем. У новому чотириповерховому Військовому шпиталі на 70 ліжок створені умови для надання висококваліфікованої медичної допомоги військовослужбовцям. Військовий госпіталь має операційну, кабінети УЗД та ЕКГ, стоматологічні кабінети, кабінети для маніпуляцій, соматичні та інфекційні палати. Крім того, є адміністративні приміщення, аптека, склад, їдальня, кухня, речовий та продовольчий склади. Відділення повністю укомплектовані медичним персоналом та оснащені необхідним обладнанням та приладами. Військово-медичний об'єкт обладнаний системою центрального опалення. Дизайн трапезної виконаний по принципу так званого косметичного ремонту: однотонні оштукатурені стіни пісочного кольору, біла підвісна стеля, вмонтовані світильники, прості дерев'яні меблі з металевим каркасом. В якості декору – картини.





*Рис. 1.7. Центральний військовий шпиталь, Баку, Азербайджан*

Військовий госпіталь у Кяльбаджарському районі, Азербайджан (рис. 1.8). У військових частинах проведені відповідні заходи, створені задля створення медичної інфраструктури, що відповідає сучасним стандартам. Капітально відремонтований військовий шпиталь у Кяльбаджарському районі один з них. У шпиталі, оснащеному сучасним медичним обладнанням, створено всі умови для лікування військовослужбовців. У військовому шпиталі є операційний блок, приймально-діагностичне, терапевтичне, хірургічне, інфекційне, медико-постачальне відділення, лабораторія, відділення анестезіології та реанімації, а також їдальня, рентгенівський та стоматологічний кабінети. Інтер'єр у стилі «косметичного ремонту». Стримано, мінімалістично, без зайвих деталей, кольорова гамма природних відтінків.



*Рис. 1.8. Військовий госпіталь у Кяльбаджарському районі, Азербайджан*

### **1.3. Вітчизняний досвід проектування закладу харчування воєнного госпіталю**

Вітчизняні воєнні госпіталі залишають бажати кращого. Вони або ж були побудовані у роки війни, і з того часу інтер'єри не змінювалися, або ж оновлювалися старі будівлі за принципом «євро ремонту». Інтер'єри переважно найпростіші, примітивні, однотонні та з дешевих матеріалів.

Військово-медичний клінічний центр, Вінниця (рис. 1.9) – це заклад професійного медичного обслуговування, що надає послуги з реабілітації та лікування різних хвороб. Цей медичний центр розташований у лісопарковій зоні, на березі Південного Бугу. Військово-медичний санаторій містить значну кількість спеціалізованих відділень, що займаються лікуванням: опорно-рухового апарату; шлунково-кишкового тракту; нервової системи; системи кровообігу; ендокринної системи; гінекологічні захворювання; урологічних патологій; обміну речовин та ін. Є послуги терапевтичної та хірургічної допомоги. Сучасна діагностика та власна лабораторія покращує перебування пацієнтів у шпиталі. Інтер'єр їдальні простий: однотонні світлі стіни, керамогранітна підлога, касетна стеля з вбудованими світильниками, дешеві меблі в чорно - білій гаммі, драпіровані вікна.



*Рис. 1.9. Вінницький обласний клінічний госпіталь, Україна*

Військовий госпіталь Кривий Ріг (рис. 1.10). Госпіталь має оновлену їдальню на 600 військовослужбовців. Дизайн простий, похилі стіни, підвісна касетна стеля з вмонтованими світильниками, керамічне підлогове покриття металевого світло сірого відтінку, дешеві меблі на металевому каркасі.



*Рис. 1.10. Військовий госпіталь Кривий Ріг , Україна*

Військовий госпіталь на вулиці Козака, Полтава (рис. 1.11). Госпіталь спеціалізується на - неврологія, педіатрія, фізіотерапія, венерологія, гінекологія, дерматологія, діагностика, кардіологія, оториноларингологія, офтальмологія, гастроентерологія, лабораторна діагностика, хірургія та фтизія. Їдальня госпіталю примітивно проста:однотонні тінні персикового кольору, коричнева плитка на підлозі, металеве обладнання на лінії рхдачі, велика кількість природного світла.



*Рис. 1.11. Військовий госпіталь,Полтава, Україна*



Запорізький військовий госпіталь (рис. 1.12) . Запорізький військовий шпиталь розрахований на 100 місць. У його складі кілька відділень – хірургічне, терапевтичне, реанімаційне, інфекційне. Щороку тут проходять лікування 3-3,5 тисяч пацієнтів. У тому числі військові, учасники АТО, ветерани війни. Їдальня малого розміру, кольорова гамма переважно в рудих коричневих відтінках, меблі зручні, на металевому каркасі, в якості декору великі полотна з зображеними на них пейзажами на стінах.



Рис. 1.12. Запорізький військовий госпіталь, Україна

Вінницький обласний клінічний госпіталь ветеранів війни (рис. 1.13). В лютому 1946 року госпіталь ветеранів війни заснований згідно Постанови РНК СРСР від 29.08.1945 року «Про покращення медичного обслуговування інвалідів Вітчизняної війни». Заклад з дня заснування розміщувався в приміщеннях психоневрологічної обласної лікарні ім. академіка О.І. Юценка, а згодом у 1983 року – був розташований у спеціально побудованому чотирьохповерховому лікувальному корпусі. Поступово заклад розвивався і розширювався, збільшувався кадровий склад. У 2001 році було завершено будівництво реабілітаційного корпусу госпіталю, який з'єднаний критим переходом з основним корпусом з конференц-залою на 250 місць, харчоблоком та їдальнею. На сьогодні госпіталь має свою сучасну клінічну лабораторію; функціонують такі відділення: фізіотерапевтичне, 2 хірургічних, 2 неврологічних, 3 терапевтичних, відділення анестезіології та інтенсивної терапії; кабінети функціональної та ультразвукової

діагностики, ендоскопічний, рентгенологічний, гінекологічний, урологічний, стоматологічний, лазерної хірургії та кабінет психотерапії, психодіагностики та психокорекції. Багаторічний досвід діяльності, серйозна медична база, використання сучасних методологій та висока культура обслуговування - ті складові, які виокремлюють госпіталь з усієї палітри медичних установ держави багато років поспіль, забезпечують йому впевнену першість серед аналогічних закладів України. Їдальня госпіталю має дизайн старого зразку, який косметично оновлюється. Перевагами є великі панорамні вікна та зручні дерев'яні меблі, загалом атмосфера закладу тяжіє до домашньої.



*Рис. 1.13. Обласний клінічний госпіталь ветеранів війни, Вінниця, Україна.*

## **Висновки до 1-го розділу**

1. Історія військових госпіталів почалася в давнину. Прототипом їх є римські валетудинарії. З розвитком зброї та методів ведення бою, збільшенням числа солдатів у армії, з'явилася необхідність у влаштуванні полкових лазаретів для надання допомоги якомога ближче до місця ведення боїв.

2. Закордонні військові госпіталі частіше за все дуже технологічні та оснащені новітнім обладнанням для лікування. Що стосується дизайну то інтер'єри закладу харчування в цих госпіталях переважно витримані та мінімалістичні, без зайвих деталей, найпростіші та без додаткових убранств.

3. Вітчизняні воєнні госпіталі залишають бажати кращого. Вони або ж були побудовані у роки війни, і з того часу інтер'єри не змінювалися, або ж оновлювалися старі будівлі за принципом «євро ремонту». Інтер'єри переважно найпростіші, примітивні, однотонні та з дешевих матеріалів.

4. Існуюча та успішно функціонуюча сьогодні система військових шпиталів розміщується в історичній забудові, пам'ятниках архітектури, сучасних комплексах, будинках шкіл, монастирів, підприємств, реконструйованих під потреби шпиталів. Частина з них розміщується в місті, стає пам'яткою і частиною історії — ці госпіталі, несучи на собі «неповторний друк минулих епох, роблять середовище більш складним». З іншого боку, аскетичний зовнішній вигляд військових шпиталів визначається їх міським розміщенням. Діючи в рамках правил свого відомства, вони не поспішають виставляти фасади своїх будівель на загальний огляд, відгородившись високим глухим парканом, і продовжують далі йти наміченим шляхом невидимих об'єктів.



## **РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ**

### **2.1. Специфіка технології обслуговування закладу**

Важливим напрямком є вивчення та розробка принципів визначення психологічної та медичної придатності особи до проходження військової служби в мирних та військових умовах, а також експертне визначення втрати здоров'я внаслідок проходження військової служби в мирний час або бойових дій і встановленні відповідної групи інвалідності, експертне визначення військово-лікарськими комісіями воєнізованих відомств зв'язку смерті військовослужбовця з вогнестрільним пораненням при захисті Батьківщини. Військова медицина займається вивченням та практичним лікуванням військовослужбовців, які здійснюють законодавчу військову службу в мирний час а також під час реальних військових дій чи військових навчань. До найважливіших розділів відносяться опромінення внаслідок вибуху ядерного заряду чи ліквідації катастроф на ядерних спорудах, інфекційні , оперативне лікування вогнестрільних поранень, харчові та хімічні отруєння та інші. Найважливішими напрямками військової медицини у військових госпіталях є: військова токсикологія та радіологія, військово-польова хірургія, військова епідеміологія, військова гігієна , організація та тактика медичної служби, управління повсякчасною діяльністю медичної служби. Спеціальний розділ військової медицини присвячений організації лікувального процесу на різних стадіях евакуації загиблих та поранених військовослужбовців, медичному сортуванню хворих військовослужбовців під час реальних бойових дій чи військових навчань, який визначається категоріально як — тактика медичної служби та організація в цивільних та військових умовах.

З погляду організаційної структури військовий шпиталь від цивільного зазвичай не відрізняється. У ньому також є приймальне відділення та поліклініка, крім того, присутні і лікувально-профілактичні відділення – від інфекційного та офтальмологічного до оториноларингічного, стоматології тощо. Природно, такі лікарні оснащені всіма необхідними відділеннями та технікою для організації

якісного лікувального процесу , фізіотерапевтичним відділенням, кабінетами та залами ЛФК тощо [4, с. 9].

Виділення військового шпиталю в особливий тип медичного закладу обумовлено тим, що він має суттєву відмінність від цивільної лікарні. Приклад опису цих відмінностей можна знайти у статті Олександра Вавжинчака, в якій на основі образів, створених у літературних творах, наводиться наступний поділ: «госпіталь, де лікують військові лікарі, призначений для незаможних, до лікарні ж потрапляють або за гроші, або за знайомством Госпіталь своєрідний заклад. Все в ньому організовано строго та аскетично. У шпиталі функціонує така сама, як у казармах, ієрархія серед пацієнтів. По суті, це відображення тоталітарної системи, зі своєрідною уявною зрівнялівкою — немає двоярусних ліжок, внаслідок чого «старослужачі» позбавлені привілею першого поверху».

Переходячи від архітектури конкретного об'єкта для його розміщення в місті, варто почати з того, що, військовий госпіталь може розташовуватися в місті, але він не належить місту і не є міським об'єктом (рис. 2.1). За наказом шпиталь може знятися з місця і переїхати на нове, його статичність ілюзорна, динамічна змінна в його основі не дозволяє йому бути чимось одним і знаходитися на одному місці.



*Рис. 2.1.. Приклад відокремлення території госпіталю від міського середовища.*

Високий глухий паркан з колючим дротом, що відокремлює госпіталь від навколишнього світу, говорить не тільки про закритість військової системи, а й про те, що цей об'єкт і не збирається ставати частиною загальної картини. У випадку з військовим госпіталем засобами архітектури припиняються будь-які спроби уявити, як виглядає, організований і працює об'єкт, що потрапив у поле зору випадкового перехожого.

## 2.2. Ергономічні вимоги до проектування приміщень

Ергономіка як природничо основа дизайнерської діяльності виробила комплекс умов та вимог для функціонування комфортного середовища об'єктів громадського харчування. Розглянемо провідні положення щодо найкращого просторово-планувального рішення таких об'єктів.

Зал закладу харчування – це одне з основних приміщень, де обслуговують відвідувачі. Одна з провідних вимог до планування розміщення зали – це доступна організація зв'язку залу з виробничими приміщеннями – сервізною, мийною столовою посуду, кухнею, барами (буфетами).

Загальні вимоги. У підприємствах комунального харчування не може бути допустимо проектувати приміщення площею менше ніж 5 м<sup>2</sup>. У приміщеннях прийому та зберігання продуктів, у виробничих приміщеннях, площею до 10 м<sup>2</sup> двері проектується шириною не менше ніж 0,9 м, площею понад 10 м<sup>2</sup> – не менше 1,2 м; двері для візків із піддонами слід приймати шириною 1,8 м [5, с.23].

Висота приміщень підприємства харчування до низу конструкцій, підвісних стель, що виступають повинна бути не ніж менше 2,7 м. При цьому рекомендується для виробничих приміщень приймати: 3 м – у підприємствах від 150 до 300 місць; 2,7 м - у підприємствах до 150 місць; 3,6 м - у підприємствах від 300 місць та більше. Висоту приміщень мийних та гарячих цехів не рекомендується проектувати нижче висоти суміжних з ним обідніх залів та вище 3,6 м (для об'єктів масового будівництва) [5, с.14].

При розміщенні столів між двома рядами чотиримісних столів в обідньому залі (рис. 2.2) залишають широкий прохід для обслуговування. Площа на 1 відвідувача 1,34 м<sup>2</sup>; з урахуванням необхідної додаткової площі біля входу, перед роздавальною та вздовж стін – не менше 1,5 м<sup>2</sup>. Площа на 1 стіл, включаючи проходи (заштрихована) 2,2 x 2,425 м = 5,32 м<sup>2</sup>. Проміжок між двома суміжними столами може бути використаний збільшення кількості місць (до 10) за допомогою висувних дощок або вузьких столів-вставок шириною 65 -68 см; тоді площу на 1 чол. зменшується до 1,07 м<sup>2</sup>. Можливе діагональне розміщення столів в обідньому



залі. Площа на 1 відвідувача 0,83 м<sup>2</sup>, а з урахуванням необхідних додаткових площ – 1 м<sup>2</sup> [17, с.97]. Площа на 1 стіл із проходами (заштрихована) 1,7 x 1,95 м = 3,31 м<sup>2</sup>.

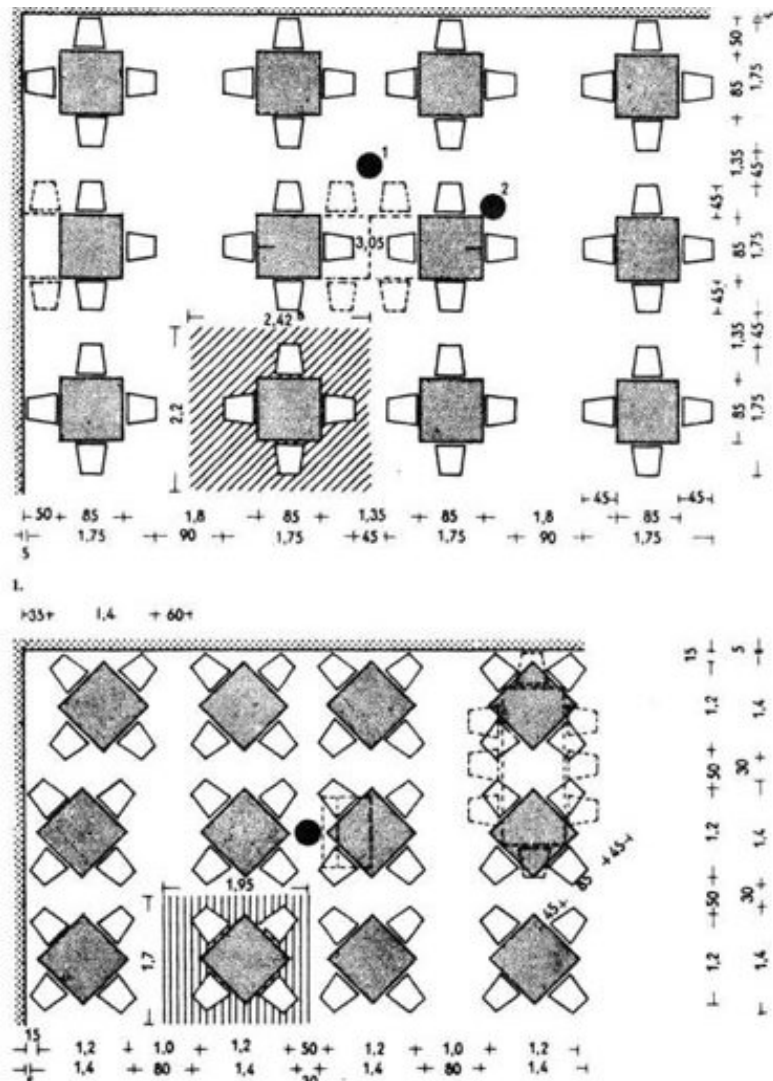


Рис. 2.2.. Приклад розстановки столів.

При зрушених столах економія у площі проти рядової розстановкою столів не досягається. Найкраще розташування несучих колон - між двома кутами столів. У цьому випадку у колони можна зручно поставити столик сервіровки.

При проектуванні підприємств харчування, спеціально призначених для обслуговування інвалідів (рис. 2.3), необхідно розміщувати обідні зали, виходячи з нормативу площі не менше 3 м<sup>2</sup> на місце у всіх типах підприємств передбачати обслуговування лише через офіціантів та, лише на перших поверхах (за відсутності у будівлі пасажирських ліфтів). [11, с.29].

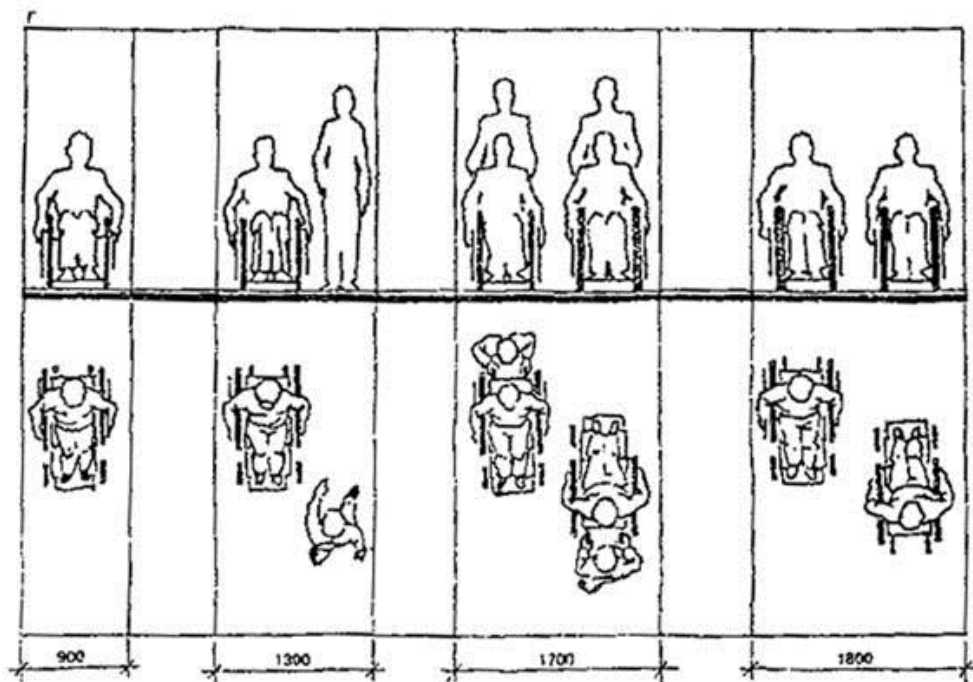


Рис. 2.3.. Основні параметри для інвалідних візків.

Проектування вбиралень у таких підприємствах для інвалідів має враховувати наступні специфічні вимоги (рис. 2.4); площа кабіни з вільним підходом з трьох сторін до унітазу повинна розраховуватися виходячи з розміру інвалідного візка (для людини, що супроводжує); кабіни потрібно обладнати спеціальними поручнями біля унітазу і жорстко укріпленими на стінах кабіни, що відкидаються, а також милицями і гачками для одягу [16, с.17].

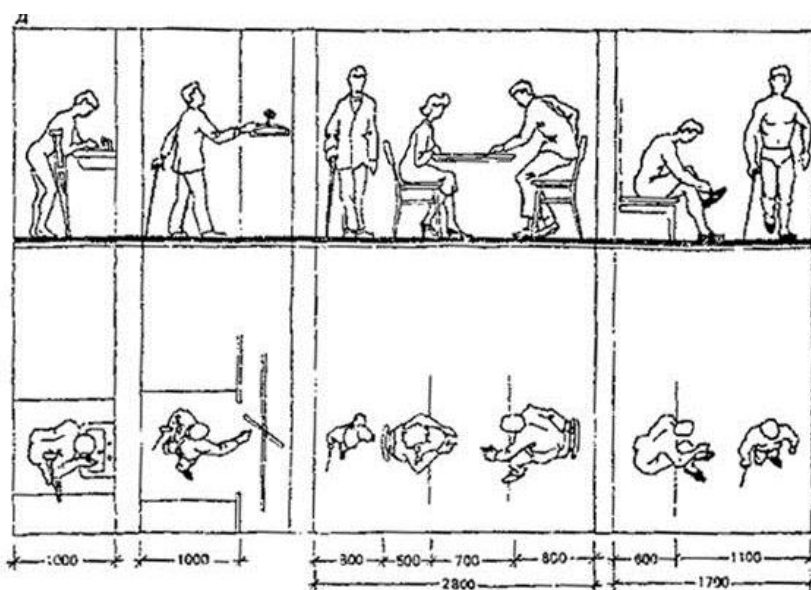


Рис. 2.4.. Основні параметри для людей з обмеженнями.

При проектуванні обідніх залів крім розмірів посадочних місць важливо враховувати габарити тобто. ширину проходів, відстань від стін та взаєморозташування меблів, тощо (рис. 2.5).

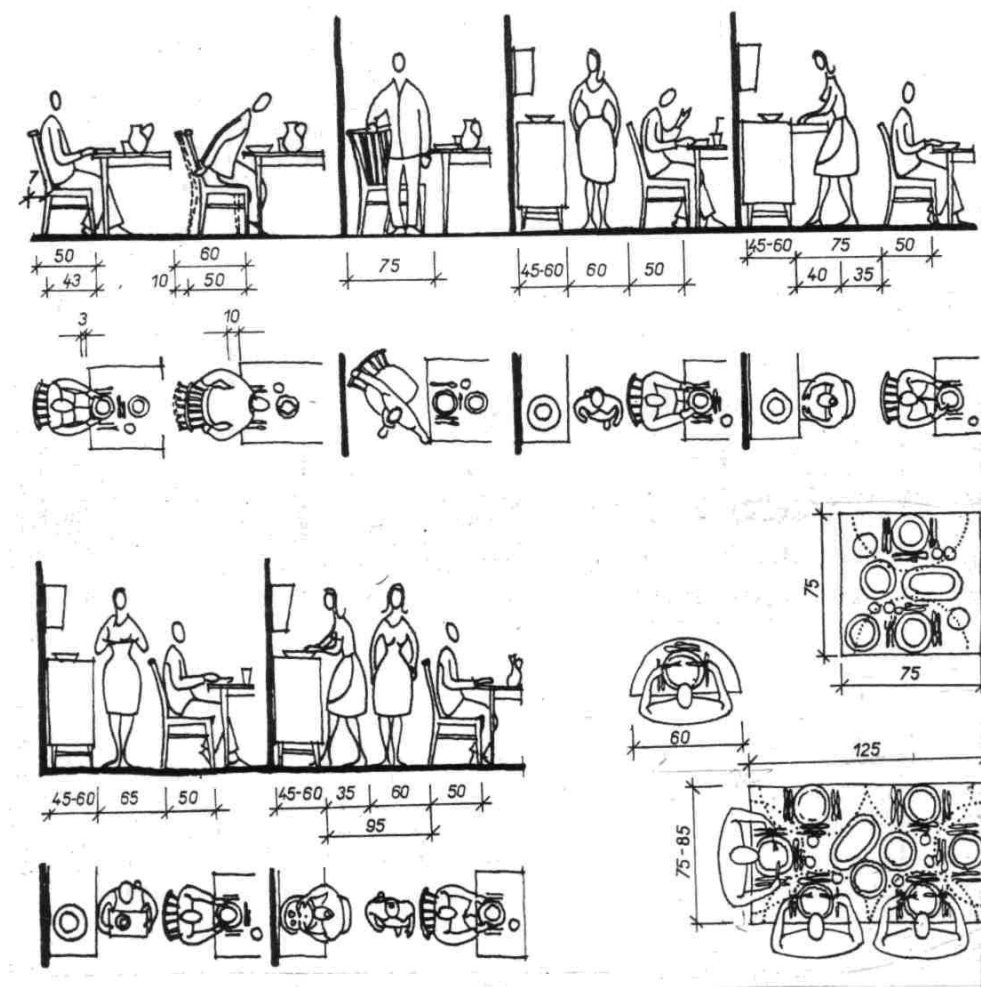


Рис. 2.5.. Основні ергономічні параметри зони харчування.

У підприємствах менше 50 місць допускається проектувати дві вбиральні (для чоловіків та жінок). У загальнодоступних підприємствах до 300 місць кількість унітазів у вбиральнях для відвідувачів приймається з розрахунку 1 унітаз на кожні 60 місць, понад 300 – додатково 1 унітаз на кожні 100 місць.

У закусочних без вестибюлів умивальники допускається встановлювати у залі. У вестибюлях або окремих приміщеннях передбачається для відвідувачів додатково по одному умивальнику на кожні 50 місць.

Охолоджувані камери глибиною не менше ніж 1,6 - 1,9 м, потрібно розміщувати у вигляді єдиного блоку з входом через тамбур,

### **2.3. Об'ємно-планувальні та стилістичні рішення**

Проекти реконструйованих та нових підприємств громадського харчування повинні відповідати прогресивним напрямкам розвитку галузі, містобудівним умовам розміщення, функціонально-технологічним вимогам організації виробництва на підприємстві, що визначають вимоги до об'ємно-планувальних та архітектурних рішень будівлі, вимогам щодо впровадження прогресивних конструктивних систем та оздоблювальних матеріалів, нормативно- економічним вимогам проектних рішень Проектування підприємств харчування прогресу у галузі будівництва та громадського харчування має здійснюватися відповідно до сучасних досягнень науково-технічного.

Величини підприємств громадського харчування, склад та площі приміщень, відповідно схеми функціонального взаємозв'язку приміщень та принципи планувальні рішення залежать від двох основних факторів: форм та методів обслуговування відвідувачів вихідного, а також продукту, на основі якого працює підприємство – технологічної основи.

Для вітчизняних підприємств харчування залежно від вихідного продукту, який диференціюється на три види: напівфабрикати та продукція високого ступеня готовності (ПВСГ), сировина, всі типи підприємств громадського харчування класифікуються на: приготування продукції та заготівельні – з повним технологічним циклом обробки сировини; доготівельні – з неповним технологічним циклом. До перших відносяться підприємства харчування, що працюють на сировинній основі та забезпечувати своєю продукцією магазини кулінарії такі, як ресторани, їдальні з заготівельними функціями, здатні обслуговувати низку до готівкових підприємств. До других відносяться напівфабрикатах та продукції високого ступеня готовності підприємства, що працюють на, такі, як: кафе, столові-до готівкові, закусочні, підприємства швидкого обслуговування та ін.

Усі типи підприємств громадського харчування за формами та методами обслуговування відвідувачів діляться на дві основні групи: підприємства, що обслуговують відвідувачів через офіціантів, та підприємства, що функціонують за принципом самообслуговування [1, с. 67]..



Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення мають забезпечувати можливість організації різних форм обслуговування відвідувачів (самообслуговування, обслуговування офіціантами та ін.) будівель підприємств громадського харчування та впровадження прогресивної технології централізованого та комплексного постачання доготівкових підприємств напівфабрикатами високого ступеня готовності та готової охолодженої продукції за максимальної механізації та автоматизації. вантажно-розвантажувальних робіт та інших трудомістких процесів.

Технічне оснащення підприємств харчування має ґрунтуватися на широкому повсюдному впровадженні у проекти сучасного високопродуктивного технологічного обладнання: модульованого зарубіжного та вітчизняного обладнання, індустріального виготовлення (відповідного модулю країн РЕВ); функціональних ємкостей, контейнерів для доставки напівфабрикатів та продукції високого ступеня готовності та пересувних стелажів, що відповідає на широке використання продукції фабрик-заготівельних та продукції харчової індустрії, основній спрямованості галузі громадського харчування та сприяє підвищенню економічної ефективності об'єктів.

Проектування будівель для громадського харчування може здійснюватися на основі застосування найрізноманітніших матеріалів та конструктивних систем. На основі каркасно-панельних та великопанельних конструкцій, повнозбірних залізобетонних систем, цегли, монолітного залізобетону, місцевих будівельних матеріалів, з металевих полегшених конструкцій, у тому числі - пролітних, з деревоклесених конструкцій, на основі застосування змішаних конструктивних систем та матеріалів та ін. -прибудованих підприємств харчування основою є система комбінованих конструкцій, з урахуванням конструкцій громадської (або житлової) будівлі та прийнятої висоти поверху. У сільських населених пунктах рекомендується застосування без каркасних рішень із місцевих будівельних матеріалів та цегли, або застосування каркасних конструкцій за неповною схемою, тобто. зі стінами із місцевих матеріалів. Застосування полегшених металевих

конструкцій допускається при вирішенні завдань прискореного будівництва, а також для зведення будівель у районах країни, що знову освоюються і важкодоступні.

Впровадження у будівництво ефективних конструкцій та будівельних матеріалів, повинно забезпечувати можливість створення гнучких планувальних рішень підприємств та будівель, що допускають максимальну трансформацію просторів у тому числі модульних та пересувних перегородок під час експлуатації, а також перепланування під час наступної реконструкції.

Для всіх кімнат має бути як мінімум два шляхи евакуації.

Підприємство громадського харчування - це складний тип, що поєднує функції виробничого та обслуговуючого підприємства. Тому у його функціонально-планувальній структурі (у вітчизняних типах) зазвичай виділяються дві головні категорії приміщень: приміщення безпосередньо пов'язані з приготуванням їжі: виробничі цехи та приміщення, складські, адміністративно-побутові та технічні приміщення для відвідувачів (вестибюлі, обідні зали, холи та ін.), наявність яких обумовлено функцією обслуговування значного контингенту відвідувачів.

Приміщення відвідувачів необхідно проектувати відповідно до категорії підприємства, тобто. з урахуванням типу підприємства, обраних форм та методів обслуговування, його місткості, їх цільових установок та контингенту відвідувачів.

У цьому до цих принципів не однакових за функцією груп приміщень пред'являються при проектуванні відповідно принципів різні вимоги.

При проектуванні комплексних підприємств громадського харчування рекомендується, як правило, групи складських, технічних та адміністративно-побутових приміщень проектувати єдиними для всього комплексу з можливим скороченням їхньої загальної площі до 10 - 15%.

Доготівельні та мийні, групи виробничих приміщень можуть проектуватися за кожного типу підприємства, включеному до складу комплексу, самостійно.

Внутрішнє середовище підприємств комунального харчування (просторова організація, предметне насичення, мікроклімат та інших.) має власну специфіку. Вона має найповніше відповідати комплексу функціонально-утилітарних та емоційно-естетичних вимог.

У підприємствах стандартного обслуговування, що працюють за принципом самообслуговування (закусочних, їдалень, кафетеріях) на перший план висуваються функціональні вимоги. Потрібно створення чіткої планувальної структури приміщень для відвідувачів; чітке функціональне зонування, що включає організацію функціональних зон та їх взаємозв'язок, угруповання меблів; забезпечує раціональні проходи, графіки руху; а також комплексність у художньому рішенні всіх елементів внутрішнього оздоблення приміщень.

Функціональні вимоги у підприємствах виборчого обслуговування не втрачають своєї значущості, але роль естетичних показників зростає, які забезпечують художньо-образне рішення кожного елемента предметного середовища проживання і всього середовища у цілому.

Велику роль створенні інтер'єру сучасного закладу харчування грає дизайн. Розглядаючи кожен проєктований предмет - це світильник, меблі і т.д. - що оточують людину у ресторані, як частина комплексу предметів, дизайнер створює естетично повноцінні та різноманітні зручні комплекси. Для кожної частини інтер'єру необхідно точно знайдене місце, що визначає його стиль та характер.

До частин, що формують внутрішнє середовище, відносяться огорожувальні конструкції (стеля, стіни, підлога), а також інші конструктивні елементи (напівколони, колони тощо); обладнання, включаючи меблі, освітлювальні установки та світильники; малі архітектурні форми; інженерне обладнання (опалювальні прилади, кондиціонери тощо); пристрої для візуальних зв'язків та реклама, а також частини декоративно-ужиткового мистецтва, декоративні тканини, декоративні рослини та ін. [2, с. 23].

Крім вищеперелічених елементів гармонійність і комфортність внутрішнього середовища значною мірою визначають оздоблювальні матеріали, кольороколеристичні та акустичні характеристики предметів та середовища в цілому, відповідний мікроклімат у приміщеннях.

Просторово-предметна організація приміщень для відвідувачів (обідні зали, вестибюль, що включає туалети та гардероб та ін.) на підприємствах громадського харчування з самообслуговуванням та підприємствах, що поєднують функції

харчування та відпочинку, включають різні, що відрізняються призначенням, складом та угрупованням меблів, функціональні зони. Це зони входу, очікування, отримання їжі та сервірування, прийому їжі, видовищ та розваг, відпочинку. Розширений склад зон зазвичай притаманний підприємствам із підвищеним рівнем обслуговування.

В даний час для обробки інтер'єру залів закладу харчування (вестибюля, аванзалу, банкетного залу, зали) все частіше стали застосовувати облицювальні матеріали, отримані на основі синтетичних смол, замість дорогих обшивок з дерева та фанерних поверхонь (рис. 2.6). Вони міцні, гігієнічні, водонепроникні, стійкі до хімічної дії, мають поверхню різноманітних кольорів та малюнків.



*Рис. 2.6.. Приклад використання синтетичних панелей в інтер'єрі закладу харчування.*

Підвісні стелі набули зараз велике поширення. Звукоізоляційні матеріали у підвісних стелях сприяє значному (на 85% приблизно) зниження рівня шуму в будівлі, а також допомагає приховати електропроводку, вентиляційні відведення повітря та інші комунікації. Найпоширеніший звукоізоляційний матеріал – це деревоволокнисті плити перфоровані; вони пористі, легкі, покриваються вогнетривким складом, добре миються.



Основні вимоги до підлог у закладах харчування - рівна неслизька поверхня, вологостійкість і опір стирання. Донедавна підлога часто була покрита паркетом, проте ці підлоги вимагають ретельного догляду. Щоб паркетна підлога стала вологостійкою, її натирають воском або покривають безбарвним лаком. Враховуючи те, що паркетна підлога слизька, основні проходи в залі покривають килимовими доріжками, що небезпечно в роботі офіціантів та відвідувачів. Для покриття підлог використовують і інші синтетичні покриття - полівінілхлоридний лінолеум, феноліт (плитковий матеріал), азбесто-смоляні та релінові плитки. Всі ці матеріали мають високі гігієнічні властивості і надають підлогам гарний зовнішній вигляд. Підходяща підлога на кухні: нержавіюча сталь, плитка, лист полівініловий або плитка з термозвареними стиками, бетон, покритий сталевим шпателем, загартований епоксидним герметиком

Що до стилів то сьогодні мінімалізм по праву можна поставити на п'єдестал пошани. Суворі геометричні форми з переважанням контрастних кольорів якнайкраще підходять до сучасного ритму життя. Фахівці в галузі дизайну сходяться на думці, що працюючи в цьому напрямку, вони не обмежені у своїх можливостях та ідеях. Незважаючи на те, що комфортний мінімалізм нещодавно став використовуватися для оформлення інтер'єрів підприємств громадського харчування, він вже неймовірно затребуваний, тому що може бути реалізований в рамках будь-якої концепції. Практичність у поєднанні з модою – оптимальний вибір.

Також під час розробки дизайну інтер'єру використовують елементи природи. Зводячи у приміщенні райські сади, збагачуються зали киснем, й допомагають гостям відволіктися від суєти.

Ще один тренд це здатність деяких елементів інтер'єру змінюватись під впливом зовнішнього середовища. Прикладом тому можуть бути шпалери, квіти на яких «виростають» під впливом температури, плитка - малюнок і колір якої змінюється від легкого дотику, і світлові інсталяції, що перетворюють звичайну стелю на зоряне небо.

## 2.4. Значення кольору у формуванні інтер'єрів

Дослідження вчених виявили, що 83% інформації людина сприймає через органи зору, 80% з якої посідає колір. Тобто майже 70% інформації про навколишній світ ми сприймаємо через різноманітність колірної палітри.

Теплі та холодні кольори.

Теплі кольори (червоний, оранжевий, жовтий) візуально наближають і збільшують предмети, а літери на цінниках виглядають більшими і товстішими. Тому теплі кольори рекомендується використовувати у рекламі. Для зимових зовнішніх вітрин краще використовувати теплу палітру, створюючи вже на вході відчуття тепла та комфорту.

Холодні кольори дають відчуття глибини та віддаленості. Їх рекомендують використовувати для візуального збільшення простору та глибини приміщення. Холодні тони холодильних вітрин підкреслюють освіжаючу прохолоду напоїв та морозива у спекотний літній день.

Червоний колір. Збудлива дія на нервову систему, швидка стомлюваність та втома. У приміщенні, де переважає червоний та його відтінки, люди швидше їдять. Червоний – ідеальне рішення для підприємств громадського харчування, розрахованих на високу прохідність та швидке звільнення столиків. Відчуття тепла. У холодну пору року, особливо в негоду, люди підсвідомо виберуть кафе, в оформленні фасаду якого використовується червоний колір. Асоціація з болем і кров'ю викликає тривогу та страх. Червоний не підходить для інтер'єру аптек, лікарень, дитячих кафе. Червоний колір має найдовші хвилі випромінювання, помітні людським оком.

Помаранчевий колір підвищує настрій, бадьорить, але викликає асоціацію з дешевизною. Надлишок помаранчевого в інтер'єрі ресторанів преміум-класу призведе до зменшення престижу закладу та втрати частини клієнтів. Для людини на підсвідомому рівні помаранчевий колір: незрівнянний з розкішшю і дорожнечею. Підходить для сучасних закладів швидкого харчування, фастфудів, громадських їдалень. Також використовується для оформлення декору ресторанів та кафе низької та середньої цінової категорії, що спеціалізуються на бізнес-ланчах, комплексних

обідах та вечерях. Порушує апетит. Однак, при оформленні інтер'єру приміщення важливо пам'ятати, що помаранчевий можна використовувати тільки як акцент. Надлишок цього кольору, особливо всередині приміщення, викликає у людей роздратування та бажання якнайшвидше покинути заклад. Привертає увагу. Довжина хвилі випромінювання стоїть на другому місці після червоного.

Рожевий колір у колірній палітрі розташовується неподалік червоного, але він ніжніший і спокійніший, знижує рівень агресії, зменшує викид адреналіну, знімає нервову напругу. На підсвідомому рівні рожевий: викликає почуття безпеки та довіри. Дизайнери радять використовувати рожевий в інтер'єрі (і одязі персоналу) аптек, закладів охорони здоров'я, дитячих кафе та магазинах. Асоціюється з молодістю, свіжістю та красою. Пробуджує апетит.

Жовтий колір стимулює мозкову діяльність, прискорює реакцію, сприяє розвитку уваги, збільшує концентрацію уваги. У ресторанному бізнесі рекомендують використовувати вкрай дозовано як акцент при оформленні вітрин, рекламних щитів та інтер'єрів. Жовтий колір: дає відчуття світла та енергії. Тому його вигідно використовувати у дизайні приміщень для молоді. Дорослим людям, особливо жінкам, незатишно перебувати серед достатку жовтого, здатного підступно спотворити відтінок зрілої шкіри не на краще. У Європі та Азії асоціюється зі смертю. При оформленні інтер'єру та вітрин закладів громадського харчування із певною національною кухнею слід утриматися від переважання жовтих тонів. Свідчить про низькі ціни.

Зелений колір знаходиться на межі теплих та холодних кольорів палітри. Усі відтінки зеленого відбивають навколишній світ природи. Вчені кажуть, що має хороший баланс, і тому він подобається багатьом людям. Зелений колір з погляду психології: зменшує стрес, знімає втому очей, розслаблює, дарує відчуття комфорту. І якщо завдання ресторану чи кафе – забезпечити відвідувачам тихий розслаблюючий відпочинок, то зелений підходить для оформлення інтер'єру, вітрин та меню. Викликає довіру. Дизайн у зелених тонах доречний в аптеках та закладах охорони здоров'я. Світлі відтінки зеленого часто використовуються для спецодягу

лікарів та медперсоналу. Свідчить про здоровий спосіб життя та натуральне харчування.

Синій підходить для вирішення багатьох дизайнерських завдань. Він у багатьох людей асоціюється з розумом, інтелектом, точністю, щирістю. Однак досвідченим шляхом було доведено, що всі відтінки синього кольору знижують апетит. Причина в тому, що його украй мало в натуральних продуктах. Колір деяких овочів та ягід, наприклад таких, як баклажани або чорниця, не чисто-синій, а пурпуровий з невеликим почервонінням. Еволюція людини проходила без продуктів синього кольору. Отже, навіть якщо ми бачимо об'єкт синього кольору, він не викликає у нас асоціації зі смачною їжею. У зв'язку з цим, використовуючи синій колір, слід враховувати такі аспекти: знижує апетит. У ресторанному бізнесі синій слід використовувати з обережністю. Виняток – дієтична кухня з високим ціновим діапазоном. Знімає нервову напругу, нормалізує пульс та тиск, заспокоює дихання, знижує температуру. Рекомендується для внутрішньої обробки закладів охорони здоров'я та аптек, а також для вітрин з дієтичними продуктами та у місцях продажу товарів для здоров'я. Дає відчуття прохолоди та свіжості у спеку. Синій колір в оформленні закладів харчування допускається лише в елементах фасаду та декору рибного ресторану. В цьому випадку синій колір потрібно зробити ближче до зеленого. Синій колір в оформленні закладів харчування допускається лише в елементах фасаду та декору рибного ресторану. В цьому випадку синій колір потрібно зробити ближче до зеленого.

Фіолетовий колір. Люди по-різному сприймають фіолетовий колір. Одним – він здається королівським, розкішним, дорогим. Іншим – спокійним та інтелігентним. Третім – вульгарним та недоречним. Четвертим – загадковим та таємничим. Але всі дизайнери сходяться на думці, що фіолетовий: знімає стрес та заспокоює. Депресивним людям фіолетовий колір здається гарним, тому відтінки фіолетового рекомендуються в кабінетах реабілітації та психотерапії. Добре використовувати у спальнях житлових будинків, салонах краси та місцях релаксації. Знижує апетит. У ресторані або кафе, де переважає фіолетова палітра, не буде високих продажів та зростання прибутку. Ігнорується молоддю.



Білий колір. Білий колір добре відображає природні та штучні промені, що робить його найяскравішим із усієї палітри кольорів. Тому його часто використовують для посилення освітлення. У психологічному аспекті білий: створює враження чистоти. Його широко використовують для підкреслення стерильності в закладах охорони здоров'я, лабораторіях, магазинах та громадському харчуванні. Багато хто вважає білий колір дуже красивим і недоступним, що викликає в деяких людей комплекс неповноцінності. Візуально розширює простір. Добре підходить для маленьких приміщень, створення відчуття висоти для кімнат із низькими стелями. Білі меблі відобразять світло в залі та знімуть відчуття тиску в невеликому приміщенні.

Чорний колір. Чорний у всі часи вважався, і продовжує вважатися благородним, дорогим, величним. Чорний уособлює високий статус людини у суспільній ієрархії. У бізнес-інтер'єрі він: свідчить про високу якість продуктів та послуг. Уповільнює роботу травлення та знижує апетит. Не підходить для оформлення інтер'єру закладів харчування.

Коричневий колір. Завдяки глибокому аналізу та експериментам японські маркетологи вважають усі відтінки коричневого кольору універсальними для оформлення приміщень та фасадів закладів харчування. З погляду фахівців коричневий колір: чинить позитивний психологічний вплив. У приміщенні, коричневих кольорів та відтінків панує особлива атмосфера, де можна розслабитись, заспокоїтись, відчути почуття безпеки та стабільності. Не дивно, що цей колір не тільки робить людей урівноваженими та емоційно стриманими, а й сприяє психологічному розвантаженню після тривожного робочого дня, тісноти, шуму та яскравих емоцій. Має багату палітру відтінків. Класичний коричневий колір багатьом здається відверто нудним. Однак, якщо подивитися на спектральний діапазон, можна побачити безліч природних відтінків: карамель, пісок, волоський горіх, шоколад, каштан, слонова кістка, кремовий, цегляний, шампанське, кава з молоком...Практичний. Безсумнівно, підтримувати чистоту коричневих меблів набагато простіше, ніж регулярно чистити білі дивани або натирати глянцевою поверхню модного декору та блискучої фурнітури. Легко поєднується. Вся

різноманітна палітра коричневого кольору добре поєднується між собою і легко поєднує в гармонійний ансамбль абсолютно всі елементи фасаду та інтер'єру приміщення: підлога, стеля, стіни, меблі та декоративні аксесуари. Відтінки коричневого можна використовувати в ресторанах національної кухні та сімейного типу, кафе, барах з караоке, фастфудах, вегетаріанських та дієтичних закладах. Він підходить як до класичного чи етнічного інтер'єру, так і до оформлення сучасного інтернет-кафе. Підвищує апетит. Всі відтінки коричневого спектру органічно поєднуються з безліччю кольорів натуральних продуктів, підкреслюють насичений тон ягід та фруктів, завдяки цьому страви та напої здаються чудовими.

Яскравість кольору. Предмети світлих та яскравих кольорів візуально здаються легкими, темних – важкими.

Колірне рішення предметного середовища інтер'єру їдалень та кафе загального типу має сприяти створенню врівноваженої атмосфери без різких колірних контрастів, спокійної. Колірне рішення спеціалізованих барів, ресторанів, кафе може бути різним. Поєднання кольорів можуть бути побудовані на контрастах або на принципах колірної гармонії. При підборі загального колористичного рішення контрасти слід застосовувати для створення акцентів, а переважно використовувати гармонійні поєднання.

## **2.5. Значення світла у формуванні інтер'єрів**

Для приміщень на підприємствах громадського харчування параметри освітлення унормуються на площині Г-0,8 (поверхня робочого або обіднього столу). Тільки природне світло не використовується – застосовується повністю штучне чи суміщене освітлення. Штучне освітлення - переважно загальне, але допускається застосування комбінованих схем. Освітленість від загального освітлення при цьому повинна становити не менше 70% рівня освітленості. Тобто немає нічого поганого в тому, щоб встановити невеликий світильник для безпосереднього освітлення місця приготування їжі, але при цьому його внесок у освітленість повинен становити не більше 30%, а решта надає верхнє світло. При цьому бажано, щоб колірна

температура та індекс кольору загального та місцевого освітлення збігалися. Інакше змішування світла від різнотипних приладів найчастіше дає негативні результати.

В обідніх залах закладів харчування дозволяється влаштування локалізованого або місцевого освітлення столів (рис.2.7). Освітленість на столах повинна визначатися завданням на проектування, але не більше 100лк - при лампах розжарювання, 200лк при люмінесцентних лампах. При цьому на решті площі залу освітленість повинна бути не менше 30лк за будь-яких джерел світла. Найпоширеніша система освітлення у залах ресторану – це змішана або комбінована. При цій системі вся зала освітлюється загальним, дуже яскравим світлом, а деякі місця виділяються за допомогою додатково спрямованих потоків світла, включаючи та відключаючи світильники, що дає можливість варіювати освітленість зали, створювати додатково світлові ефекти.

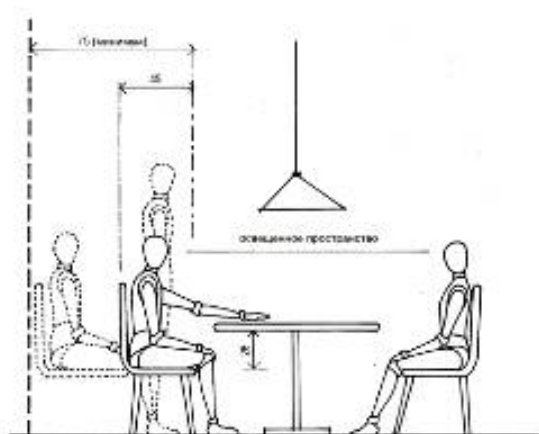


Рис. 2.7.. Основні параметри використання локального освітлення в інтер'єрі закладу харчування.

При виборі для освітлення люмінесцентних ламп велике значення надається відтінку кольору світла. Деякі лампи дають зеленуватий або білий відтінок, що надає стравам на столі непривабливого неприродного вигляду, тому краще обирати лампи з теплими колірними відтінками - рожевим або жовтуватим. У залі має бути чергове (у неробочі, нічні години), нормальне (при звичайній роботі) та посилене (при обслуговуванні банкетів, прийомів тощо) освітлення.

Крім основного (робочого) освітлення також необхідно передбачити аварійну систему (рис. 2.8), яка забезпечить безпеку відвідувачів та працівників підприємства у разі відключення електроживлення або виникнення надзвичайної ситуації.



*Рис. 2.8.. Приклад використання аварійного освітлення в інтер'єрі.*

У неробочий час також можливе використання чергового освітлення, проте жодних вимог як за рівнем освітленості, так і за якістю світла нині не пред'являється.

Основне завдання освітлення ресторанів і кафе - створити художній образ, що запам'ятовується, і бажання приходити знову і знову, щоразу насолоджуючись естетикою простору. Такий ефект дають світлодінамічні системи, що змінюють світловий сценарій приміщення.

Використовувані світильники.

Оскільки єдиного стандарту оформлення закладів харчування поки що не існує, конкретних моделей світильників, які використовуються для створення в них комфортного освітлення, також немає. У виборі слід керуватися як естетичною стороною питання, так й функціональними характеристиками. Майже для всіх приміщень встановлено рекомендоване значення індексу передачі кольору не менше 80, адже сприйняття їжі відбувається не лише на підставі її смакових якостей. Велику роль відіграють запах, колір і навіть звук при відкушуванні.

Залежно від дизайнерського рішення для освітлення громадського харчування можуть застосовуватися світильники офісного типу (рис. 2.9) – накладні, підвісні, вбудовані, квадратні, прямокутні, лінійні. Популярність у громадських будинках також набирають растрові стелі типу «грильято», для них також є як універсальні, так і спеціалізовані рішення.



*Рис. 2.9.. Приклад використання офісних світильників в інтер'єрі закладу харчування.*

Для кухонь, гарячих цехів та інших приміщень з підвищеною температурою та вологістю виправдано використання промислових світлодіодних світильників (рис. 2.10) з більш високим ступенем захисту від зовнішніх впливів – наприклад, IP54 або IP65.



*Рис. 2.10.. Приклад промислового світлодіодного світильника.*

Велику популярність – особливо в інтер'єрах у класичному стилі – набули філаментні лампи (рис.2.11) у відкритих патронах. Зовнішнім виглядом нагадуючи лампи розжарювання, вони ґрунтуються на технології світлодіодних ниток. Звідси і тривалий термін служби, можливість виготовлення складних джерел світла складних форм тощо. З недоліків можна відзначити крихкість скляної колби та часте використання в таких виробках низькоякісних перетворювачів живлення, що роблять їх чутливими до перепадів





*Рис. 2.11.. Приклад використання філаментних ламп в інтер'єрі закладу харчування.*

Природне світло важливе для гарного самопочуття. Однак природне світло може викликати відблиски в певний час дня, тому заходи безпеки повинні бути прийняті до уваги, як тіні під час заходу сонця. Природне світло також покращить самопочуття персоналу. Вікна комерційних кухонь повинні становити щонайменше 10% від загальної площі підлоги (рис. 2.12). Можна використовувати мансардні вікна або види на відкритий простір. Положення вікна слід ретельно спланувати. Освітлення на кухні має бути близько 160 люксів. Зони для приготування, приготування та миття їжі повинні бути 240 люкс, у той час як для презентації десертів і прикраси торта потрібно близько 400-800 люкс світла (400 люкс - це освітлений еквівалент сходу або заходу сонця в ясний день).



*Рис. 2.12.. Приклад використання природного освітлення в інтер'єрі кухні закладу харчування.*

## 2.6. Меблювання та обладнання інтер'єрів

Як правило, меблі для підприємства громадського харчування є одним з важливих елементів оснащення, тому слід підійти до їх вибору з усією відповідальністю. Варто підкреслити, що стільці для кафе та барів, а також інші вироби мають бути зручними та міцними. Крім того, необхідно пам'ятати, що меблі для закладів цього типу слід вибирати з матеріалів, здатних переносити багаторазове чищення та регулярне вологе прибирання.

Існують нормативні документи, що містять вимоги до обладнання підприємств громадського харчування. Завдяки їм кожен охочий може ознайомитися з оптимальними розмірами стільниць, сидінь, барних та буфетних стійок. Дотримуючись цих правил, будь-який власник закладу громадського харчування здатний забезпечити комфортні умови для відвідувачів. Варто відзначити, що оптимальна ширина сидіння стільців для кафе та їдалень становить 380 мм, у той час як у крісел цей показник дорівнює 450 мм. Для ресторанів, як правило, вибирають зручніші меблі. Ширина стільців у разі має бути щонайменше 400 мм. Для крісел оптимальною вважається позначка 450 мм. Окрему увагу варто приділити ширині самого виробу. Для ресторанів слід купувати стільці, що не перевищують позначки 550 мм, у той час як для їдалень цей показник дорівнює 500 мм. Крім того, важливо враховувати відстань між сидінням та стільницею. Вважається, що для більшої зручності відвідувачів воно має становити 30 сантиметрів.

Купуючи меблі для кафе та барів, варто враховувати і розміри столів. Важливо відзначити, що вироби, що використовуються у ресторанах, відрізняються гарним оздобленням. Зазвичай, ширина столу у разі варіюється від 800 до 900 мм. Це пов'язано з великим асортиментом страв, що подаються до закладів цього типу. Форма стільниці може бути квадратною, круглою або прямокутною. У закусочних та кафе їх нерідко облицьовують пластиком. Розміри стільниць при цьому рівні 600 x 600 мм або 650 x 650 мм. Крім того, існують вимоги до меблів, призначених для проведення банкетів. В цьому випадку висота столу становить 760 мм, а ширина варіюється від 1200 до 1500 мм.

Найприйнятніша ширина ресторанного столу 800-1020 мм, як показала практика. Цього цілком достатньо для забезпечення зручності відвідувачі, в сервіруванні столу та обслуговуючого персоналу. У ресторанах частіше використовуються столи прямокутні 85 x 120 см і 90 x 80 см, квадратні 90x90 см і круглі діаметром 100 см (див. додаток 1). Найзручніші - квадратні столи, тому що в разі потреби їх можна поставити в один ряд. Висота всіх столів обідніх - 720мм. Ресторане крісло має забезпечити зручне становище людини не лише під час їжі, а й під час відпочинку. Крісла зазвичай дещо ширші і глибші за стільці. Незважаючи на свою комфортність, крісла громіздкі та займають більшу частину зали (рис.2.13).



*Рис. 2.13.. Приклад використання крісел в інтер'єрі закладу харчування.*

Ресторанні напівкрісла відрізняються від крісел меншими габаритами, що заощаджує площу зали, але комфортність при цьому знижується. Висота спинки стільця або крісла не повинна перевищувати 90-100 см від підлоги, щоб не ускладнювати роботу офіціанта. У залах ресторанів з великими площами рекомендується використовувати дивани. Їх розміщують зазвичай в центрі або біля стіни, утворюючи ізольовані ложі. Меблі в ресторані виготовляються на замовлення з одного матеріалу, все має бути гармонійно і стиль меблів залежить від художнього рішення інтер'єру.

Дивани, м'які зони, крісла, стільці повинні бути більш міцними, через більш інтенсивне та активне використання таких меблів. Каркаси диванів та крісел для закладів через підвищені вимоги до міцності виготовляються з вологостійкої

фанери. Поролон використовується підвищеної щільності, необхідної для більш тривалого терміну служби барних меблів. Оббивні тканини та шкіри використовуються з підвищеними характеристиками на стирання та стійкістю до механічних пошкоджень.

Для обладнання банкетної та торгової залів використовуються спеціальні меблі: столи звичайні, фуршетні та банкетні, стільці, крісла, дивани, підсобні столи для офіціантів, в яких запас столової білизни розміщують та приладів для роботи, серванти, пересувні сервірувальні столики, холодильні шафи та води. До ресторанних меблів висуваються підвищені вимоги порівняно з іншими типами підприємств - їдальнями, закусоочними, буфетами тощо. Ресторанні меблі повинні мати естетичні переваги, легко піддаватися санітарній обробці, міцність, забезпечувати максимальний комфорт для відвідувача, створюючи необхідні умови для відпочинку (рис. 2.14).



*Рис. 2.14.. Приклад використання меблів в інтер'єрі закладу харчування.*

Ергономіка столів, стільців та м'яких меблів для барів та ресторанів, а також її відповідність певним стандартам – те, що виступає на перший план. Професійне оснащення залів не має нічого спільного з житловими квартирами та будинками. При проектуванні меблів враховується інтенсивність експлуатації, її роблять особливо міцною, функціональною та практичною. Купуючи необхідні елементи інтер'єру, звертайте увагу на матеріал виготовлення, виробника, відповідність до обраної концепції.

## **Висновки до 2-го розділу**

1. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення мають забезпечувати можливість організації різних форм обслуговування відвідувачів (самообслуговування, обслуговування офіціантами та ін.) та впровадження прогресивної технології централізованого та комплексного постачання доготівкових підприємств напівфабрикатами високого ступеня готовності та готової охолодженої продукції за максимальної механізації та автоматизації. вантажно-розвантажувальних робіт та інших трудомістких процесів.

2 Найпоширеніша система освітлення у залах ресторану – це змішана або комбінована. При цій системі вся зала освітлюється загальним, дуже яскравим світлом, а деякі місця виділяються за допомогою додатково спрямованих потоків світла, включаючи та відключаючи світильники, що дає можливість варіювати освітленість зали, створювати додатково світлові ефекти.. Важлива також наявність природнього світла. А колір штучного освітлення має бути нейтральним або близьким до теплої гамми.

3. Колірне рішення предметного середовища інтер'єру їдалень та кафе загального типу має сприяти створенню врівноваженої атмосфери без різких колірних контрастів, спокійної. Колірне рішення спеціалізованих барів, ресторанів, кафе може бути різним. Поєднання кольорів можуть бути побудовані на контрастах або на принципах колірної гармонії. При підборі загального колористичного рішення контрасти слід застосовувати для створення акцентів, а переважно використовувати гармонійні поєднання

4. Меблі в закладах харчування, а також інші вироби мають бути зручними, ергономічними та міцними. Крім того, меблі слід вибирати з матеріалів, здатних переносити багаторазові чищення та регулярне вологе прибирання.



## РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДУ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВОЄННОГО ГОСПІТАЛЮ

### 3.1. Вихідні данні

Проектований об'єкт знаходиться в Печерському районі м. Києва (рис. 3.1). Земельна ділянка розташована з видом на ботанічний сад. Фасад ділянки виходить на пров. Звіринецький з широким асфальтованим заїздом.

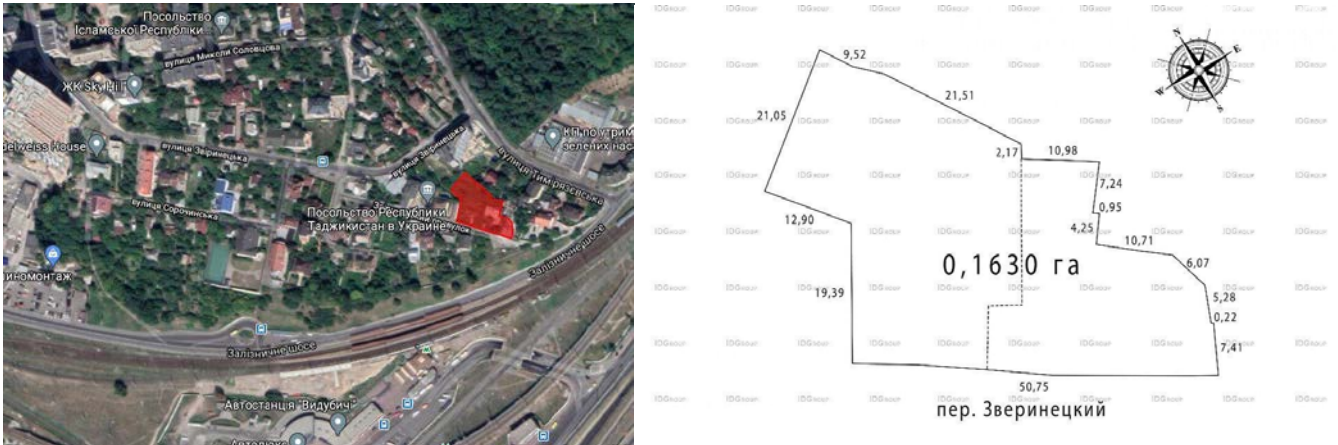


Рис. 3.1.. Карта місцезнаходження проектований об'єкта.

Будівля воєнного госпіталю спроектована з урахуванням основних вимог до медичних споруд. По периметру будівлі знаходяться зручні під'їзні доріжки (рис. 3.2). Територія навколо густо наповнена зеленими насадженнями. Будівля має 5 поверхів.



Рис. 3.2.. Генплан воєнного госпіталю.

### 3.2. Дизайн-концепція та стилістичне рішення дизайну інтер'єрів

Концепція проєктивного закладу харчування полягає у відмові від використання стереотипної військової атрибутики (камуфляжний принт чи мотиви військової техніки) в інтер'єрі, а натомість використання традиційних українських кольорів в інтер'єрі (рис. 3.3).



Рис. 3.3.. Інтер'єр закладу харчування військового госпіталю

Інтер'єр виконаний в мінімалістичному стилі (переважно прості форми та білі, сірі відтінки) з використанням акцентних кольорів: блакитного та жовтого в деталях (рис. 3.4).

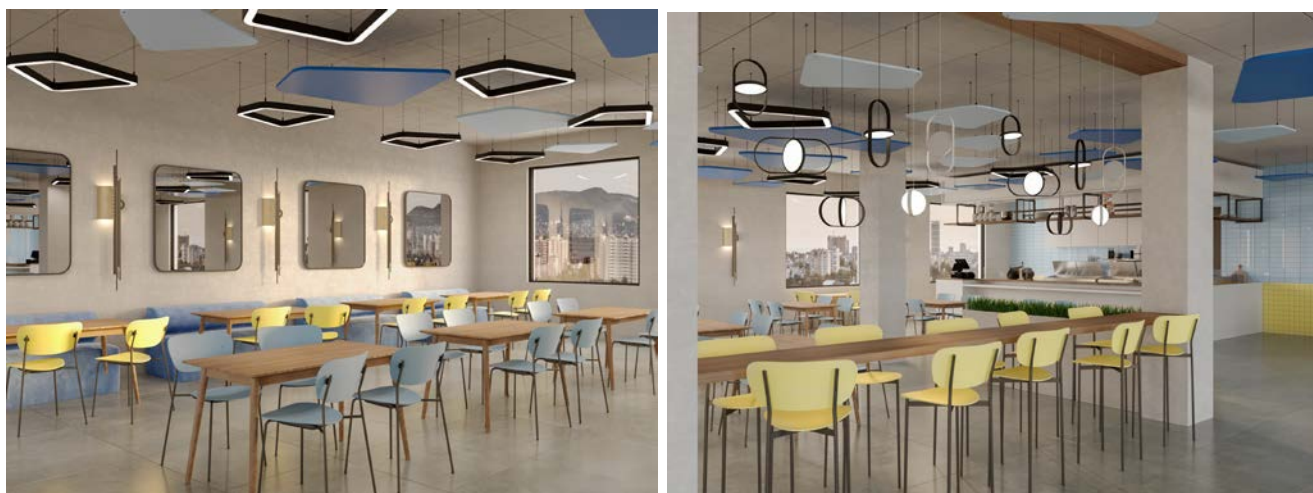


Рис. 3.4.. Інтер'єр закладу харчування військового госпіталю

Здавна колористика відігравала надзвичайно важливу роль у житті та світогляді українців. У формуванні системи народних уявлень та у сприйнятті навколишнього світу колір посідав значне місце, припівнювався також із життєво важливими речами, загальним психологічним станом та подіями.

Будь-який колір має безліч значень. За однією з версій, існує навіть взаємодія часу і кольору – вибирає свій колір кожна епоха : сірий – пуританство і повоєнна Великобританія, пурпур - Стародавній Рим, як символ влади.

По-різному у психології кожен колір має своє значення і впливає на свідомість. У нас виникає відповідна емоція, коли ми бачимо будь-який відтінок. Часто люди підсвідомо роблять певний вибір під впливом кольору. Крім того, вони були традиційно-побутової культури українців. Народ намагався вплинути на негідвладні йому злі сили і привернути до себе добрі, фарбуючи в певний колір необхідні предмети побуту.

Блакитний колір символізує надійність та безтурботність. Зовсім не концентрує нашу увагу, але він надає заспокійливу дію на нервову систему. Також вважають, що даний відтінок символізує безхмарне майбутнє і мир. Блакитний колір також надає певний вплив на здоров'я: при тривалому контакті з синім кольором, у людини приходить в норму серцевий ритм, нормалізується артеріальний тиск. Також нервова система починає працювати правильно та приходить в норму емоційний стан. За допомогою блакитного кольору можна розслабитися, зняти стрес, прискорити процес засинання, відпочити. Також блакитний колір покращує працездатність мозку і пам'яті, допомагає концентрувати увагу. Проте важливо пам'ятати, що те, що в міру все добре, тому його використано у проекті помірковано.

Жовтий колір— символ надії й захисту, носій величезної сили Сонця. На Близькому Сході його вважають кольором процвітання та успіху, у Японії — символом аристократизму й мужності, у Азії й Єгипті — смерті та трауру, в Індії — успішної торгівлі й прибутку. У Західній Європі жовтий означає щастя та радість. У Китаї надають священного значення, тому що - це колір імператорського вбрання. В

Україні жовтий — це символ уособлення життєдайної сили сонячного світла та стиглого колосся.

Жовтий – це той колір, який кине́ться в очі відразу, навіть якщо його незначно використано в інтер'єрі. М'які відтінки жовтого насичують приміщення піднесеним настроєм, мають у своєму розпорядженні до веселого спілкування.

Така концепція обрана тому, що в такий нелегкий для країни час є дуже патріотичним використання української тематики (рис. 3.5). А також, така концепція для інтер'єру обрана, щоб військових відволікти від буденного життя, натомість підкреслити важливість їх справи та підняти патріотичний дух



*Рис. 3.5.. Інтер'єр закладу харчування військового госпіталю*

В зоні рукомийників розміщено велике дзеркало, форма якого, як форма багатьох розроблених деталей в інтер'єрі має локонічні заокруглені кути (рис. 3.6). А його місцезнаходження поруч з вікном дозволяє збільшити кількість природного світла в приміщенні.



*Рис. 3.6.. Інтер'єр закладу харчування військового госпіталю*



### 3.3. Об'ємно-планувальні рішення та функціональне зонування інтер'єрів

Воєнний госпіталь знаходиться в споруді монолітно-каркасного типу (рис. 3.7). Монолітно-каркасний будинок – це будівля з монолітного залізобетонного каркасу, між якими споруджені стіни з газоблоку чи цегли, утвореного колонами і перекриттями, а також можуть використовуватись інші матеріали. Монолітні ділянки відрізняється високою жорсткістю і стійкістю будинку, тому забезпечують його основну несучу здатність. Поверхи будинку жорстко пов'язані між собою до самого фундаменту. Головне навантаження беруть на себе саме колони будинку, при такому будівництві. Для такого будівництва використовують тільки бетони класу міцності В-25, оскільки тільки вони можуть нести та витримувати необхідне навантаження.

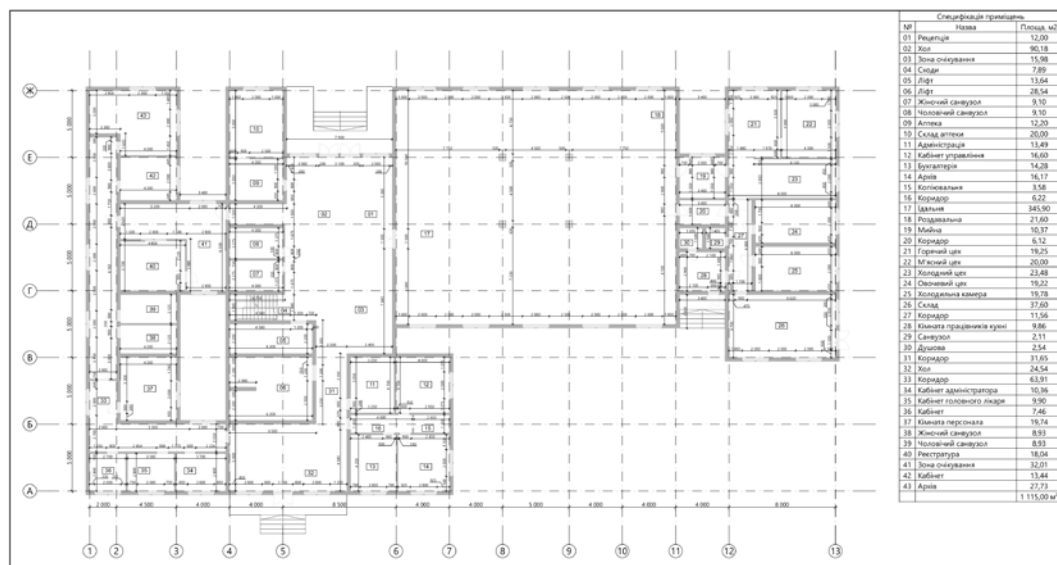


Рис. 3.7.. План першого поверху закладу харчування військового госпіталю

До переваг даної монолітної будівлі відноситься можливість застосовувати сучасні рішення та вписувати об'єкт, що будується, в ландшафт існуючої забудови. Монолітні плити створюють рівну поверхню стелі без швів, готову для обклеювання або фарбування. Втїлити будь-які бажання по плануванню дозволяє відсутність громіздких несучих стін.

Необхідна товщина цегельної кладки досягла 1,5 метрів, привели до того згідно з сучасними гостами до теплопередачі через зовнішні стіни. Каркасно-



монолітний будинок не має подібної проблеми, що рятує її від необхідності бути опорою для верхніх поверхів, тому що стіна на кожному поверсі опирається на плиту перекриття і є «самонесучою» у межах одного поверху.

Каркасна будівля дозволяє доцільно використовувати площу споруди та робити планування приміщень методом цегляних перегородок (рис. 3.8). Головна вимога до таких перегородок - має бути витримана достатня механічна міцність. Інші вимоги залежать від призначення приміщень, що формуються. Найчастіше потрібна звукоізоляція, перегородки повинні мати підвищену вологостійкість і паро непроницність, потрібна теплоізоляція. Також дані перегородки відповідають вимогам загального характеру: екологічність, довговічність, привабливий зовнішній вигляд, простота виготовлення, пожежна безпека.

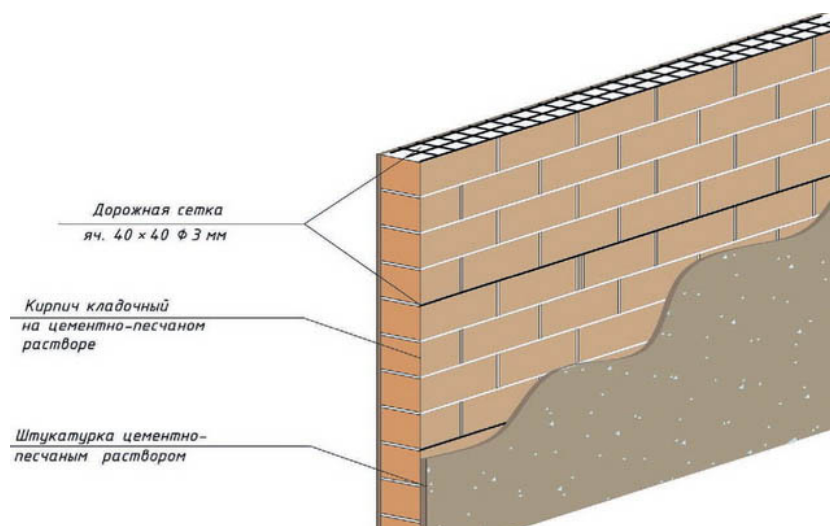


Рис. 3.8.. Цегляна перегородка для проекту

На першому поверсі розміщено 43 приміщення (рис. 3.9). Серед них: рецепція, хол,, зона очікування, сходи, ліфт, ліфт, жіночий санвузол, чоловічий санвузол, аптека, склад аптеки, адміністрація, кабінет управління, бухгалтерія, архів, копіювальня, коридор, їдальня, роздавальня, мийна, коридор, горячий цех, м'ясний цех, холодний цех, овочевий цех, холодильна камера, склад, коридор кабінет, архів, кімната, працівників кухні, санвузол, душова, коридор, хол, коридор, кабінет адміністратора, кабінет головного лікаря, кабінет, кімната персонала, жіночий санвузол, чоловічий санвузол , реєстратура, зона очікування.



Рис. 3.9.. План першого поверху з розстановкою меблів закладу харчування військового госпіталю

Що до функціонального зонування (рис. 3.10) проектованого об'єкта, то основними зонами є: вхідна зона, обідня зона, зона роздачі, зона приготування їжі, адміністративна зона, зона персоналу, зона лікарні, санітарна зона, технічна зона, транзитна зона.

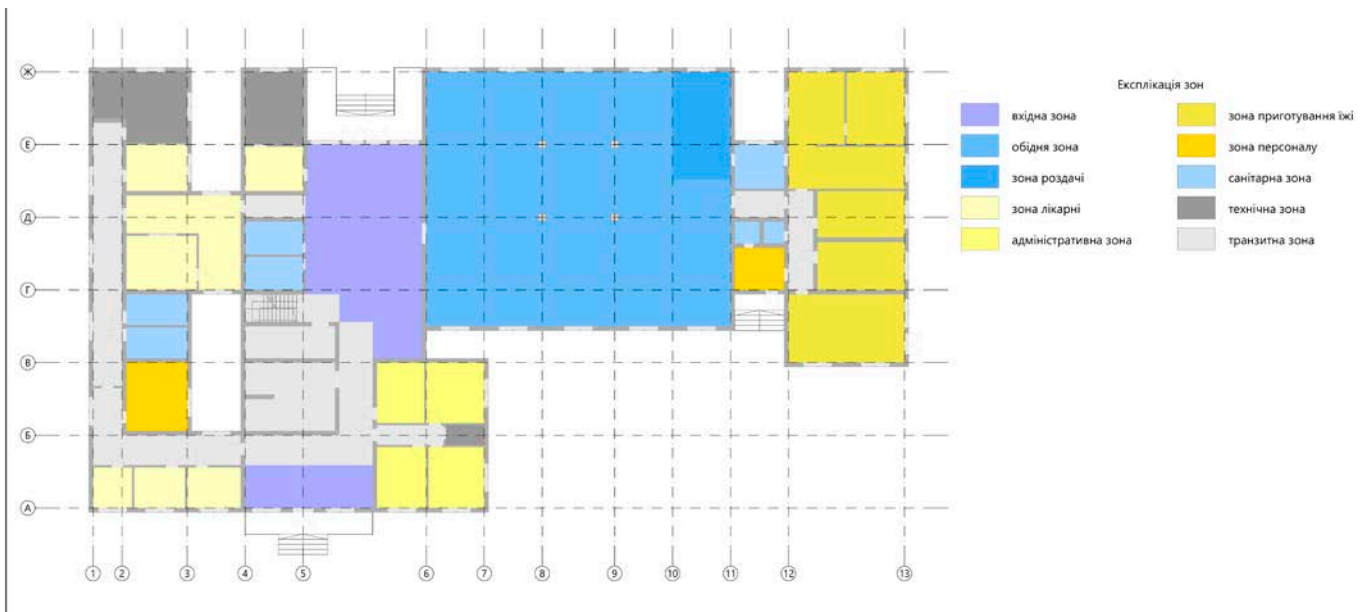


Рис. 3.10.. План функціонального зонування закладу харчування військового госпіталю

Найбільшу площу проектованому закладі харчування воєнного госпіталю займає обідня зона.

### 3.4. Оздоблювальні метериали

Підлогові покриття (рис. 3.11). Підлогові покриття в військовому госпіталі використані такі, які відповідають основним вимогам до покриттів у спорудах такого типу: не ковзкі, мають антистатичний ефект, стійкі до дії хімікатів, антибактеріальних засобів, стійкі до бактерій та шкідливих мікроорганізмів, хороша звукоізоляція. У госпіталях буває досить галасливо, а ламінат або плитка приглушають всі голосні звуки.



Рис. 3.11.. План підлогових покриттів закладу харчування військового госпіталю

Гідроізоляція у підлогах передбачається у приміщеннях з мокрими процесами і там, де потрібне встановлення трапів, тобто. у санітарних вузлах та душових, у виробничих приміщеннях.

Підлога в приміщеннях з мокрими процесами проектується з ухилами до трапів не менше 1%. Позначка підлоги в мийні душових, вбиральні має бути на 2 см нижче за відмітку підлоги сусідніх приміщень. Покриття підлог у таких приміщеннях передбачено із вологостійких матеріалів.

Основну площу займає керамогранітна плитка (рис. 3.12). Позитивні якості керамогранітної плитки: висока твердість і міцність; естетична привабливість; точність геометрії; вологостійкість; екологічність; стійкість до температурних перепадів; зносостійкість; величезний асортимент; невибагливість до догляду.



Рис. 3.12.. Керамогранітна плитка використовувана в проекті

В санвузлах та технічних приміщеннях використана керамічна плитка. Головний плюс такого покриття – висока гігієнічність. Оскільки кераміка виготовляється з натуральних матеріалів, вона практично не схильна до впливу бактерій та мікробів. Серед переваг плитки треба згадати: стійкість до будь-яких типів фізичних впливів; водонепроникність; відмінні антистатичні властивості; ковзку поверхню.

Стіни та колони в приміщеннях: виробничих, для приймання та зберігання продуктів, мийних, душових, вбиралень та в інших приміщеннях повинні мати вологостійку обробку на висоту 1,6 м з вологим режимом, а в камерах, що охолоджуються, - на всю висоту приміщення.

Стелі.

У проекті використані такі види стель: підвісна гіпсокартонна стеля, покраска фарбою; підвісна вологостійка гіпсокартонна стеля, покраска фарбою; штукатурка, покраска вологостійкою фарбою; касетна стеля; чорнова штукатурка (рис.3.13).



Рис. 3.13.. План стельових покриттів закладу харчування військового госпіталю

Переваги гіпсокартонної підвісної стелі:

- Теплоізоляція. Нестача підвісної стелі полягає в тому, що вона зменшує висоту приміщення, але, у свою чергу, забезпечує кращу теплоізоляцію.
- Звукоізоляція. Звукоізоляційні гіпсокартонні плити ідеально підходять для обмеження вібрацій та луни у приміщеннях.
- Маскування електричних та теплових мереж. Підвісна гіпсокартонна стеля ідеально підходить для цих установок та забезпечує миттєвий доступ до них. На відміну від електричної або теплової мережі, встановленої у стінах, немає необхідності їх ламати у разі несправності.
- Сучасний вигляд. Гіпсокартонні плити пропонують більше свободи для бетонної стелі, коли справа доходить до створення незвичайного дизайну, який також містить декоративні елементи.
- Дозволяє встановити складні системи освітлення. Можна встановлювати кілька джерел світла різних типів без необхідності протягувати видимі кабелі вздовж стіни і без влаштування каналів у бетоні для маскування. Гіпсокартонна стеля відмінно маскує кабелі і дозволяє електрику втручатися у разі несправності.

Також в частині приміщень використовується касетна стеля (рис. 3.14). Базовою складовою такої стельової системи є касета. Для її виготовлення найчастіше використовують алюміній, додатково покритий біметалічним шаром, а також оцинкований прокат. Основними властивостями є проста установка і тривалий термін експлуатації, гарні гігієнічні показники і вогнетривкість, стійкість до зайвої вологості і гарне сполучення з обладнанням, яке покликане контролювати мікроклімат у приміщеннях.



*Рис. 3.14.. Касетна стеля використовувана в проекті*



### 3.5. Меблі, обладнання та освітлення

При підборі меблів та обладнання було враховано наступні критерії:

- Зручність. Для більшості закладів громадського харчування рекомендуються сидіння без вбудованих підлокітників. Це не тільки дозволить оптимально використати простір зали, але й підвищить комфортність.
- Довговічність. Матеріали мають бути стійкими як до прибирання так і до активної експлуатації.
- Єдиний стиль. Всі меблі повинні гармоніювати з дизайном зали. Це стала вимога до закладів всіх типів і класів.
- Стійкість. Нерідко застосовуються столики з хрестовиною внизу. Для цих цілей сидіння часто кріплять до підлоги.
- Відповідність класу. Заклад харчування військового госпіталю розрахований на тимчасове перебування, а не довгі посиденьки.

Меблі використані у єдиному стилі, що підтримує образ та загальний дизайн приміщення (рис. 3.15).



*Рис. 3.15.. Розгортка стін закладу харчування військового госпіталю*

При виборі столів важливі не лише на їхні габарити. Наприклад, зараз дедалі частіше моделі з деревини краще замінювати тими, що мають поліефірні покриття стільниць. Це не тільки продовжує життя меблів, але й дозволяє приховувати більшість шумів, пов'язаних із їдою. Також ці покриття не реагують на воду, високі температури та стійкі до механічних пошкоджень.

Якість світла дуже важлива для установ такого типу як військовий госпіталь. Світлодіодні та люмінесцентні лампи - обидва типи джерел світла забезпечують нейтральне біле світло. Для того щоб створити комфортні умови освітлення, використано і вбудовані світильники, рівномірно розподілені по всій площі - це дозволить створити необхідний рівень освітленості. Загальне освітлення доповнене в деяких приміщеннях трековими світильниками акцентного світла. Це практичний варіант для освітлення. А також основним акцентом є світильники авторської розробки (рис. 3.16).



*Рис. 3.16.. Авторська розробка освітлювального приладу*

Важливо врахувати той факт, що багато джерел світла, крім самого світла, генерують велику кількість тепла. Через це слід заміни джерела світла на більш ефективні. Люмінесцентні лампи. Недорогий і ефективний варіант. Цей тип джерел світла дозволить рівномірно освітити все приміщення залу, генерує набагато менше тепла, ніж галогенні лампи, а це значить, буде простіше підтримувати оптимальний температурний режим в приміщенні. Крім того, якісна люмінесцентна лампа прослужить до 12 000 годин без заміни, що дозволить значно скоротити витрати на обслуговування. Світлодіодні світильники, світлодіодні джерела світла. Надійність, довговічність, варіативність колірної температури, високий термін служби, відмінна передача кольору, практично повна відсутність нагрівання. Список достоїнств можна продовжувати і далі, але важливо знати головне - за допомогою світлодіодних джерел світла можна не тільки створити ефективну систему освітлення, але економити гроші на оплату електроенергії.

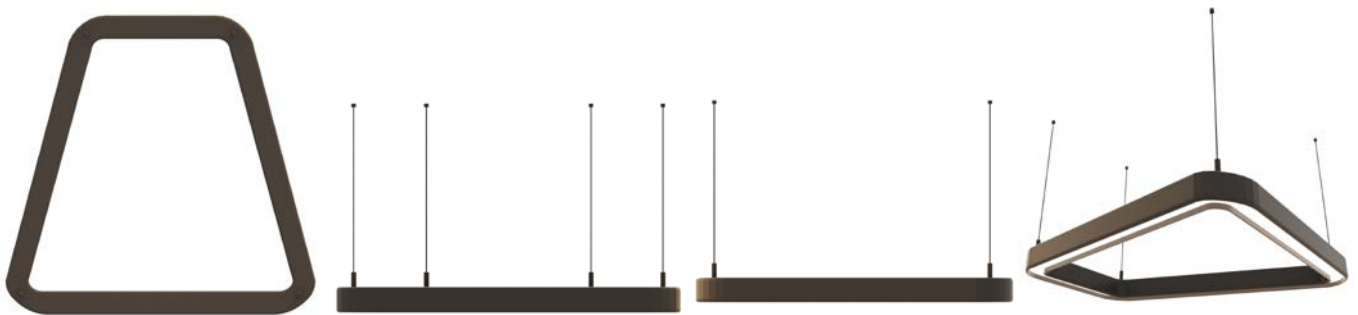
### 3.6. Авторські розробки

Для власних розробок концепція полягає у використанні спільної форми, що символізує спрощено форму української хати (рис. 3.17).



*Рис. 3.17.. Основний символ пошуку форми для авторських розробок.*

Одним з елементів авторської розробки є підвісний світильник (рис. 3.18). Його дизайн доповнює основну концепцію авторських розробок за формою.



*Рис. 3.18.. Авторська розробка освітлювального приладу*

Головна вимога до стільців це їх ергономічність та легкість у догляді. Так як людина сидить на ньому тільки не великий проміжок часу під час їжі, то доцільно використання гладкого та міцного матеріалу, замість м'яких меблів.

У проекті розроблено 2 типи стільців: обідні (рис. 3.18), які переважають, та барні (рис. 3.19)



*Рис. 3.18.. Авторська розробка обіднього стільця*

Особливість меблів, які використовуються у закладах громадського харчування, полягає в тому, що в порівнянні з домашніми, вони експлуатуються набагато інтенсивніше. Розробляючи стільці для закладу харчування військового госпіталю враховано декілька основних моментів: концепцію та формат місця, звичайний темперамент відвідувачів, дизайн та палітру приміщення. Зважаючи на розміри приміщення стільці було розроблено легкими та малогабаритними, щоб краще розмістити потрібну кількість відвідувачів та витримати умови вільного транзитного шляху між столами.



*Рис. 3.19.. Авторська розробка барного стільця*

### 3.7. Протипожежні заходи та охорона праці

В закладах громадського перебування особливо важливе дотримання норм протипожежного захисту. Із будь-якою пожежею застосувавши усі заходи щодо локалізації вогнища, порівняно легко боротися на її початковій стадії, не допускаючи поширення зони горіння на маси горючих речовин і великі площі. Ефективність гасіння пожежі на цій стадії залежить від умілого застосування усіма працівниками правильності вибору вогнегасних речовин і засобів, сигналізації та приведення в дію вогнегасних установок і систем, а також від оперативності засобів зв'язку.

Існує чотири способи припинення горіння: ізоляція реагуючих речовин від зони реакції; охолодження зони горіння або самих речовин, які горять; хімічне гальмування реакції горіння; розбавлення реагуючих речовин в зоні реакції негорючими речовинами [12, с. 42].

Першим способом припинити горіння можливо дією на поверхню матеріалів, які горять, охолодженням таких матеріалів методом їхнього змішування також вогнегасними речовинами,. Другий спосіб полягає у створенні ізолювального шару між матеріалами, що горять і зоною горіння, або в прорізах приміщень, де виникла пожежа. Для розбавлення повітря в нього вводяться гази і негорюча пара (третій спосіб). Із цією метою використовується водяна пара, вуглекислий газ, азот та інші компоненти. Четвертий спосіб реалізується подачею інгібіторів (речовин, які припиняють їх або сповільнюють проходження хімічних реакцій) на поверхню матеріалів, які горять, або введенням їх у повітря, яке надходить у зону реакції .

З метою запобігання вибухової та пожежної небезпеки необхідно здійснювати контроль за вибухопожежонебезпечними параметрами вихідних речовин, складом атмосферного повітря виробничих приміщень, режимом роботи електричного та технологічного обладнання. Все, що стосується пожежної безпеки, в Україні відповідним кодексом регулюється: Кодекс цивільного захисту України, який замінив собою Закон України про Пожежну безпеку.

При проєктуванні були передбачені евакуаційні виходи, сходи, інформаційні таблички (рис. 3.20) для легкого орієнтування в надзвичайній ситуації.





Рис. 3.20.. Інформаційні показчики.

Кількість та розміри евакуаційних виходів з приміщень воєнного госпіталю, їх планувальні й конструктивні рішення, умови освітленості, забезпечення незадимленості, протяжність шляхів евакуації, їх оздоблення відповідають протипожежним вимогам будівельних норм. Над евакуаційними виходами з приміщень масовим перебуванням людей встановлені світлові показчики "Вихід"(рис. 3.21), які мають автономне джерело живлення або підключені до мережі аварійного освітлення.



Рис. 3.21. Інформаційний показчик вихід.

Пожежі гасять різними вогнегасними речовинами та сумішами. Вони можуть бути твердими, рідкими, газоподібними і мають відповідати основним вимогам: мати велику ефективність гасіння — при порівняно невеликій витраті швидко

припиняти горіння; не чинити шкідливої дії на організм людини під час , транспортування, використання, зберігання; не псувати речей і речовин, які зазнають їхньої дії; бути дешевими, доступними; не вимагати особливих умов виготовлення і зберігання.

Водяна спринклерна установка (рис. 3.22) являє собою систему закріплених і розгалужених під перекриттям водопровідних труб, в які вкручено водорозпилювачі-спринклери, що одночасно є датчиками в цих установках. Вона спрацьовує під час підвищення температури в приміщенні. Сплав, який з'єднує мідні пластини замка, плавиться, і замок розпадається, звільняючи клапан, який закриває вихід води. Остання, витікаючи з труби, падає на розетку і розбризкується по поверхні, яку треба захистити. Як припай під час припаювання мідних пластинок спринклера застосовують сплави з температурами плавлення 72, 93, 141, 182°C. Кількість спринклерів визначають з розрахунку 12 м підлоги на одну головку.

За протипожежними нормативами у виробничих приміщеннях категорій А, Б і В з пожежної та вибухово-пожежної безпеки передбачено встановлення спринклерних автоматичних і дренчерних систем.

Дренчерні й спринклерні автоматичні установки класифікують залежно від використання засобу гасіння: парові, водяні (водохімічні), газові , пінні, порошкові й комбіновані.

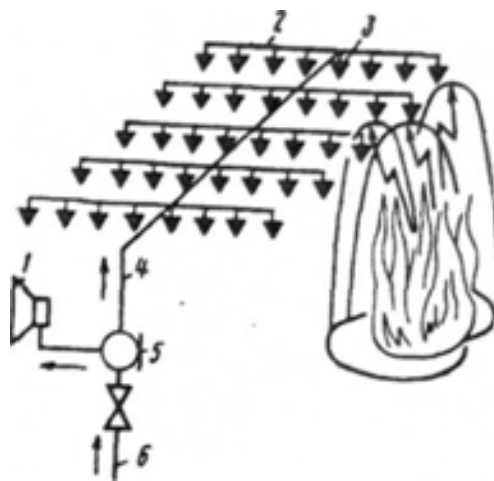


Рис. 3.22. Схема водяної спринклерної установки: 1 - звукова сигналізація; 2 - розподільні трубопроводи; 3 - спринклерні головки; 4 - трубопровід постачання установки; 5 - контрольно-сигнальний пристрій; 6 - труба пожежного водопроводу.

Приміщення обладнуються елементарними засобами пожежної безпеки (рис. 3.23), такими як порошкові вогнегасники невеликого обсягу. При розрахунку на кожні 50 м<sup>2</sup> площі один п'ятилітровий вогнегасник. Крім вогнегасників, аеропорт оснащений системою охоронно-пожежної сигналізації.



Рис. 3.23. Засоби пожежної безпеки.

Відповідно до протипожежних норм кожне промислове підприємство обладнують пожежним водопроводом. Він може бути об'єднаним з водопроводом або господарсько-питним, який використовують у виробничому процесі. Воду можна також подавати до місця пожежі з річок, водоймищ або підвозити в автоцистернах. Нормами допускається обладнання окремого пожежного водопроводу низького або високого тиску.

Установки водяного пожежогасіння. Найпоширенішим пожежним устаткуванням водяного пожежогасіння підприємств є: гідранти-колонки, гідранти пожежні, крани пожежні, рукава пожежні, насоси і т. ін.

Створення вибухобезпечності встановлюється нормами вибухозахисту і вибухопередження, організаційно-технічними і організаційними заходами. Виробничі процеси розробляють таким чином, щоб імовірність виникнення вибуху на будь-якій вибухонебезпечній ділянці протягом року не перевищувала 10<sup>-5</sup>. У випадках економічної або технічної недоцільності забезпечення вказаної імовірності виникнення вибуху виробничі процеси розробляють так, щоб імовірність дії

небезпечних чинників вибуху на людей не перевищувала 106 на одну особу протягом року.

Обовязковою є і розробка планів евакуації з приміщень. Плани евакуації, інструкції під час пожежі про дії відвідувачів і персоналу в надзвичайних ситуаціях розміщені в доступному для огляду місці.

Заклади харчування з твердопаливною технікою для приготування їжі (печі тандурі, печі для піци на дровах, вугільні грилі) вимагають захисту співробітників і гостей, які можуть наражатися на ризик впливу диму та змішування. та речовин з чадним газом, що виділяється при горінні вугілля або дрова, наприклад. Оскільки газ отруйний, але його не можна відчуту на смак чи понюхати, необхідно забезпечити відповідну циркуляцію та вентиляцію повітря.

Комерційна кухня потребує гарної вентиляції для видалення диму та пари, оскільки вони потенційно небезпечні для здоров'я співробітників.

Вентиляцію (рис. 3.24) організують, головним чином, спільно з витяжною вентиляцією облаштуванням різного роду вентиляційних каналів, що з'єднують внутрішній простір приміщення із зовнішнім середовищем.

Припливна штучна вентиляція забезпечує примусове впровадження повітряних мас, яке досягається роботою спеціальних вентиляторів, які здійснюють забір свіжого повітря зовні і його подачу в приміщення, або повітряні канали, з яких надалі повітря розподіляється між кількома приміщеннями будівлі.



Рис. 3.24. Система вентиляції

### **3.8. Екологічні технології при проектуванні закладу харчування воєнного госпіталю**

Виходячи з узагальненого досвіду численних досліджень приміщень закладів харчування можна виділили екологічні небезпеки, які найбільш часто зустрічаються:

- Забруднення повітря токсичними речовинами.
- Забруднення повітря мікроорганізмами
- Некомфортний мікроклімат.
- Візуальне та агресивне середовище.
- Неефективне використання ресурсів (води, електропостачання, тощо).

При проектуванні запропоновано варіанти вирішення проблем, враховуючи вище зазначені чинники.

Екологічне використання ресурсів одне з важливих питань у період сьогодення. Тому у проекті використані технології збереження та економії ресурсів.

Світлодіодні світильники або світлодіодні лампи — світлотехнічні вироби для промислового, побутового та вуличного освітлення, у яких джерелом світла є світлодіоди. Світлодіодна лампа— це набір світлодіодів і схеми живлення для перетворення мережевої енергії на постійний струм низької напруги. Світлодіодні лампи використовуються для спеціального призначення та загального освітлення. В тих місцях де потрібно світло одного кольору, дуже зручно застосовувати світлодіоди, адже їм не потрібні світлофільтри, які поглинають частину світлової енергії.

Світлодіодні лампи (рис. 3.25), мають вищу ефективність (світлову віддачу 100 Лм/Вт) та більш тривалий термін служби (до 50000 годин) , ніж більшість інших відомих ламп (у лампи розжарення — 12 Лм/Вт), у разі використання за належної температури. Світлодіодні джерела, малорозмірні, що дає гнучкість у проектуванні світильників і хороший контроль над розподілом світла з малими лінзами або відбивачами. Через невеликий розмір світлодіодів, керування просторовим розподілом освітленості світлодіодних ламп, є надзвичайно гнучким. Світлодіоди, що використовують принцип колірного змішування, можуть випромінювати широку



смугу кольорів, змінюючи співвідношення світла, що створюється у кожному з основних кольорів. Це допускає повне їх змішування, у лампах зі світлодіодами різних кольорів. Деякі сучасні світлодіодні лампи, можна використовувати з димерами (регуляторами світла), так само як із галогеновими або застарілими лампами розжарення.

Перевагами таких ламп, є також, повна відсутність ультрафіолетового випромінювання, що корисно для комах, які не люблять ці промені.

Світлодіодні лампи не містять шкідливих речовин (свинцю, ртуті тощо) та утилізуються як побутові відходи, що також розширює межі їх застосування.



*Рис. 3.25.* Приклад світлодіодних ламп для проекту

Важливою для приміщень, особливо де відбувається скупчення людей є вентиляційна система. У всіх приміщеннях воєнного госпіталю передбачена загальнообмінна і місцева припливно-витяжна вентиляція з механічним і природним спонуканням (рис. 3.26). Подачу припливного повітря, як правило, слід проводити в приміщення і зони з постійним перебуванням людей через отвори розподільників повітря, розташованих вище робочої зони.

Температуру і швидкість виходу повітря з розподільників повітря слід визначати розрахунком, з тим щоб в робочій зоні були забезпечені нормовані метеорологічні умови при меншій кількості розподільників повітря та найменших обсягах повітря .

Певна річ, військові госпіталі відносяться до великих об'єктів з великими тепловиділеннями, тому має сенс використовувати тільки потужні холодильні системи. Це системи «чиллер - фенкойл». Також використані центральні кондиціонери.

Зовнішнє обладнання розміщується на покрівлі, на прилеглій території та рідше в спеціально відведених зонах технічних поверхів.

Для кондиціонування великих залів найбільш оптимальним рішенням бачиться використання касетних кондиціонерів. Відповідно до загальних принципів вибору типу внутрішніх блоків кондиціонерів, для невеликих приміщень .

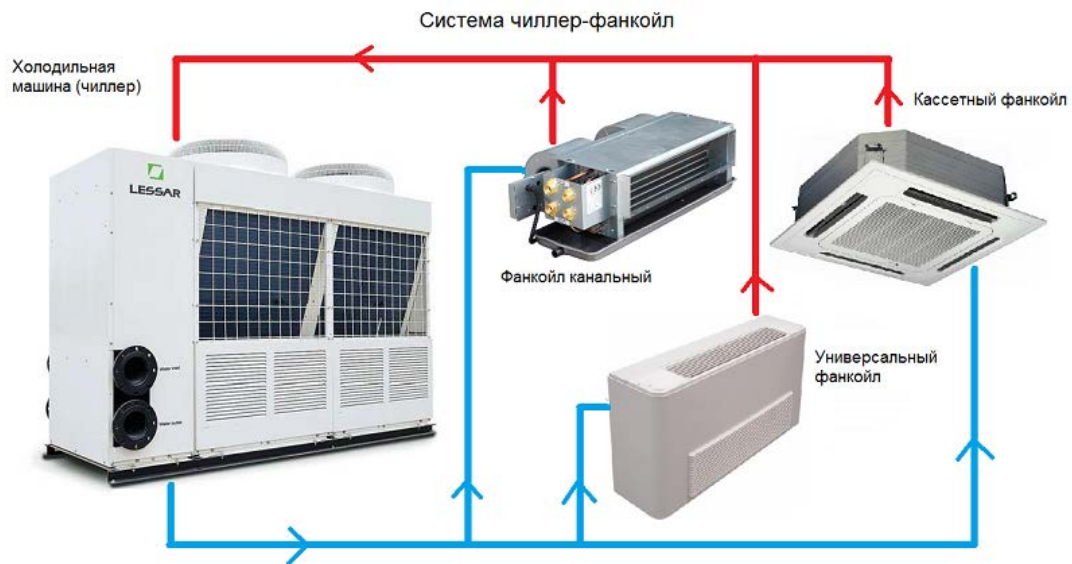
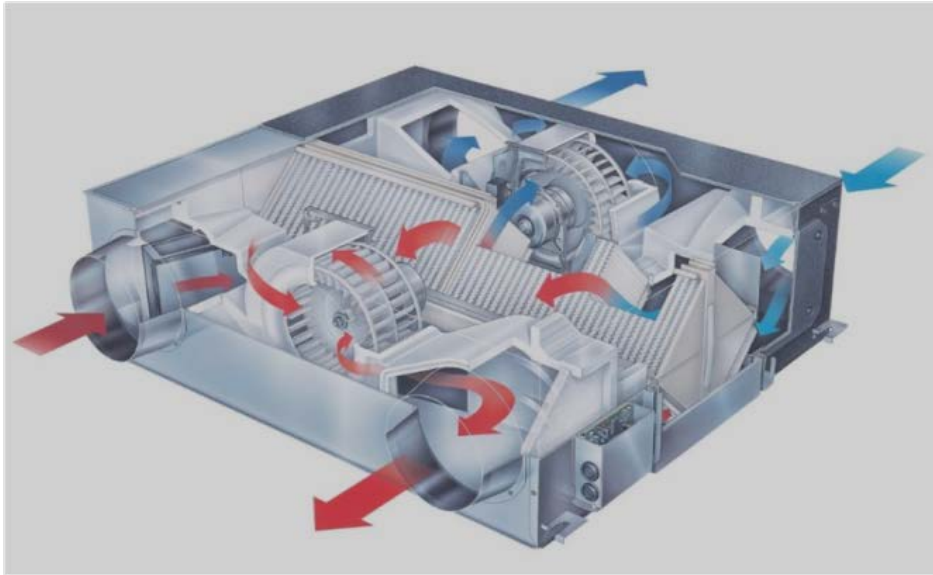


Рис. 3.26. Касетна система кондиціонування

Створення контрольованого мікроклімату в приміщеннях здійснюється чилерами (рис. 3.27). Чилери – це водоохолоджувальні машини, які на основі замкнутого кругообігу фреону в контурі машини охолоджують воду до температури 7-12°С. Саме ця вода забезпечує кондиціонування повітря в приміщеннях аеровокзалу через систему чиллер-фанкойл. Для підвищення енергоефективності, крімо охолодження води, можуть працювати теплові насоси.



*Рис. 3.27 . Система чиллерів.*

### **Висновки до 3-го розділу**

1. Концепція проектного закладу харчування полягає у відмові від використання стереотипної військової атрибутики (камуфляжний принт чи мотиви військової техніки) в інтер'єрі, а натомість використання традиційних українських кольорів в інтер'єрі .

2. Інтер'єр виконаний в мінімалістичнийму стилі (переважно прості форми та білі, сірі відтінки) з використанням акцентних кольорів: блакитного та жовтого в деталях

3. Для власних розробок концепція полягає у використанні спільної форми, що символізує спрощено форму української хати.

4. У проекті дотримані норми охорони праці та екологічних технологій та застосовані заходи усунення основних небезпечних чинників.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Госпіталь військовий – профілактичний-лікувальний заклад, призначений для кваліфікованого та спеціалізованого лікування військовослужбовців, надання медичної допомоги, а також члени сімей у тих випадках, коли лікування у цивільних лікувальних закладах ускладнене чи неможливе. Госпіталі, постійними називають, що функціонують у мирний і воєнний час, а на час війни створювані - тимчасовими.

2. Дизайн теперішніх військових госпіталів переважно був творений за періоду першої і другої світової війни. Що стосується закордонного досвіду, більшість госпіталів гарно виглядають, оснащені новітнім обладнанням, проте немає госпіталів, що мали б у собі цікаві концепції та стилістичні вирішення. Дизайн переважно стриманий, нічого зайвого, однотонні стіни, мінімум меблів, простих за своєю формою.

3. Головні вимоги до дизайну приміщень воєнних госпіталів: багаторівневе освітлення нейтрального кольору, зручні та практичні меблі, міцні, стійкі та екологічні оздоблювальні матеріали, наявність продуманих систем вентиляції, опалення, та пожежогасіння, ресурсоекономне сучасне обладнання.

4. В проекті було запропоновано поєднання концептуального рішення спрощених форм з дотриманням обов'язкових вимог до закладів харчування військових госпіталів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамович В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варежкин – М.: Стройиздат, 1985. – 543 с.
2. Васильченко О.В. Основи архітектури і архітектурних конструкцій: навчальний посібник / О.В. Васильченко – Х.: УЦЗУ, 2007. – 112 с.
3. Даниленко В.Я. Дизайн. Підручник. / В.Я. Даниленко – Х.: ХДАДМ, 2004. – 320с.
4. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення. — К.: Мінрегіонбуд України, 2018. — 47 с.
5. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. — К.: Мінрегіонбуд України, 2018. — 68 с.
6. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. . — К.: Мінрегіонбуд України, 2019. — 183 с.
7. ДБН А.1.1-1:2009. Система стандартизації та нормування в будівництві. — К.: Мінрегіонбуд України, 2009. — 153 с.
8. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація. — К.: Мінрегіонбуд України, 2012. — 104 с.
9. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Основні положення проектування. — К.: Мінрегіонбуд України, 2013. — 78 с.
10. ДБН В.2.5-24:2012. Електрична кабельна система опалення. — К.: Мінрегіонбуд України, 2012. — 89 с.
11. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування. — К.: Мінрегіонбуд України, 2012. — 147 с.
12. ДБН В.2.5-56-2014 Системи протипожежного захисту. — К.: Мінрегіонбуд України, 2014. — 64 с.
13. ДБН В.1.2-6-2008. СНББ. Основні вимоги до будівель. — К.: Мінрегіонбуд України, 2008. — 15 с.
14. ДСТУ 3899-99. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт, 2002. – 33 с.



15. Нойферт Э. Строительное проектирование / Пер. с нем. К. Ш.Фельдмана, Ю.М. Кузьминой; Под ред. З.И. Эстрова и Е.С. Раевой, Э. Нойферт. – 2-е изд. – М.: Стройиздат, 1991. — 392 с.
16. Олійник О. П. Основи дизайну інтер'єру: Навч. посібник / О.П. Олійник, Л.Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. — К.: НАУ, 2011. — 228 с.
17. Орлова О.О. Екологічний фактор формоутворення в дизайні / О.О. Орлова – Х.: ХДАДМ, 2003. – 267 с.
18. Пащенко М.Н. Інженерне обладнання будинків і споруд / М.Н. Пащенко. — К.: «Вища школа», 1981. — 147 с.
19. Психология цвета: Сб. / Пер. с англ. — К.: Ваклер, 1996. — 352 с.

## ДОДАТКИ