

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет «Запорізька політехніка»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до проведення практичних занять  
з дисципліни

**«ДИЗАЙН ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ  
БУДІВЕЛЬ І КОМПЛЕКСІВ»**

для студентів спеціальності  
191 «Архітектура та містобудування»  
денної та заочної форми навчання

2020

Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Дизайн внутрішнього простору будівель і комплексів» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання / Укл.: С.О. Захарова. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2020 - 59 с.

Укладач: С.О. Захарова, доцент кафедри «Дизайн» НУ «Запорізька політехніка», канд. філос. наук

Рецензент:

Відповідальний за випуск: І.С. Рижова, зав. кафедрою «Дизайн» НУ «Запорізька політехніка», д-р. філос. наук, професор.

Затверджено на засіданні кафедри «Дизайн» протокол № 6 від 03.03.2020 р.

Рекомендовано до видання НМК факультету будівництва, архітектури та дизайну протокол № 6 від 5.04.2020 р.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ВСТУП.....  | 4  |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1. Тема: Методика проектування<br>внутрішнього простору .....                        | 5  |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №2. Тема: Принципи організації<br>внутрішнього простору... ..                         | 18 |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3. Тема: Функціонально-просторові<br>основи організації інтер'єра .....              | 23 |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №4. Тема: Архітектурно-композиційні<br>прийоми організації внутрішнього простору..... | 30 |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №5. Тема: Загальні принципи розміщення<br>меблів в інтер'єрі.....                     | 36 |
| ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №6. Тема: Вимоги до оздоблювальних<br>матеріалів.....                                 | 39 |
| БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....   | 54 |
| Додаток А.....  | 55 |
| Додаток Б.....  | 56 |
| Додаток В.....  | 57 |
| Додаток Г.....  | 59 |

## ВСТУП

Інтер'єр - внутрішній простір будинку, а проектування інтер'єра - організація внутрішнього середовища будинку або спорудження. Інтер'єр внутрішнього середовища будинку або спорудження є не стільки невіддільною частиною архітектурного обсягу, скільки його першоосновою. Характер самої діяльності є визначальним у композиційній організації інтер'єра і його художнього змісту. Ці специфічні особливості прояву діяльності в кожній окремій сфері (суспільної, жилою, виробничої) у залежності від конкретних умов місця і часу відбивають у художній індивідуальності, унікальності і неповторності інтер'єра.

Ціль практичних занять - вивчення найбільш істотних закономірностей формування і розвитку внутрішнього простору, його взаємозв'язку з зовнішнім середовищем, природою і його конструкціями, що створюють; придбання практичних навичок при проектуванні інтер'єра, вивченні нормативних документів і технічної літератури.

У практичних заняттях вирішуються наступні задачі:

- Функціональна організація простору з урахуванням особливостей функціонального зонування, умов комфорту, габаритів приміщення і планувальної структури проєктованої функції;
- Художня організація простору з урахуванням системи композиційних зв'язків, масштабу, колористичного рішення середовища інтер'єра, стильової і тематичної спрямованості, особливостей світлового клімату, а також композиційного і функціонального рішення устаткування і меблів.

Завданням для самостійної роботи: Тип завдання – розробка інтер'єрів внутрішнього простору громадської будівлі.

- Передпроектний аналіз
    - Варіанти внутрішнього планування будівлі.
    - План розташування обладнання
    - Кольорові рішення інтер'єрів
    - Перспективні зображення внутрішнього простору
- Записка – 3-5 аркушів.
- Графічна частина – план приміщення, план розташування обладнання, перспектива – 3-4 зображення.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

ТЕМА: МЕТОДИКА ПРОЕКТУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ

План заняття:

- Види проектування внутрішнього простору
- Етапи проектування внутрішнього простору

### 1. Види проектування внутрішнього простору

Будь-який внутрішній простір будинку вирішується в одному з двох напрямків:

- Формування нового об'єкта, тобто можливість створення інтер'єра ще на стадії проектування будинку;
- Реконструкція існуючого будинку. У будь-якому випадку необхідно дотримувати визначеної послідовності проектування.

Громадські будівлі та їх приміщення за своєю соціальною структурою відносяться до сфери обслуговування, бо призначені для забезпечення найрізноманітніших процесів, сутність яких полягає у задоволенні широкого кола матеріальних і духовних потреб громадського сервісу. Зважаючи на те, що просторова структура будівлі визначає виробництво або підготовку продукту і можливість його одночасного тимчасового споживання, передбачається наявність деяких процесів обслуговування, які потребують спеціального простору.

Слід зазначити, що внутрішній простір громадських об'єктів також поділяється на дві основні зони – службову та громадську. Службова зона призначена для перебування та роботи персоналу, а громадська – для відвідувачів. На підставі цього в громадських спорудах завжди взаємопов'язані процеси виробництва та споживання.

Наприклад, у видовищних спорудах присутні актори та глядачі, у торгових – продавці та покупці тощо. У функціональній структурі громадських об'єктів існує чіткий розподіл простору на дві частини – зону для споживання та зону для обслуговування. Саме простір споживання найчастіше і виступає у ролі основного формоутворюючого фактора і визначає структуру будівлі, її головний компонент. За подібністю умов функціонування процеси

громадського обслуговування можна згрупувати у декілька основних видів, а саме: видовища, навчання, харчування, торгівлі, експозиції, рекреації. Незважаючи на несхожість цих процесів у кожному з названих типів громадських споруд, можна виділити структуру, що побудована за близькою схемою, головним компонентом якої є її ядро, тобто простір споживання, котрий зазвичай видаляється із контексту.

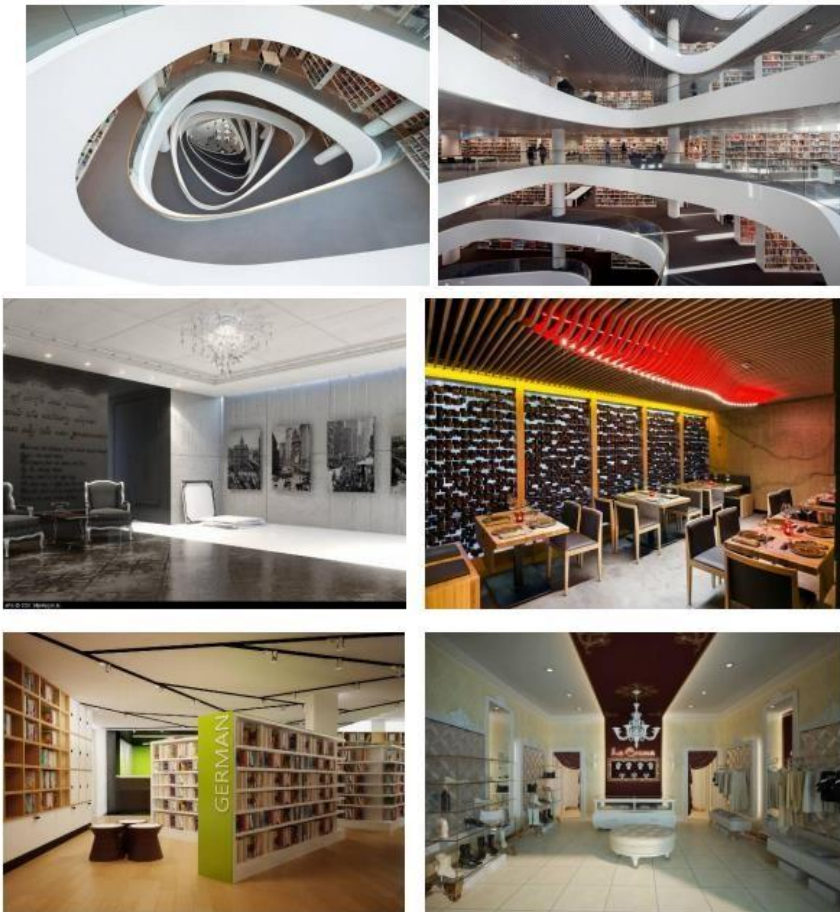


Рисунок 1.1. - Приклади інтер'єрів громадських будівель

Другий компонент структури – додаткові простори – утворюються для проміжних етапів у процесі споживання з метою підвищення загального комфорту обслуговування відвідувачів. Додаткові процеси за функціональним складом являють собою все ті ж первинні процеси загального споживання з відповідними типами середовищ, але виступають вже у підпорядкуванні до основних. Це впливає на характер їх експлуатації, на просторову величину та

зменшення розвитку їх виробничої частини. Так у видовищних спорудах основний простір – зал для глядачів – доповнюється простором очікування та накопичення – фойє; простором харчування – буфет, кафе; експозиційним простором – музей, виставка.

У навчальних будівлях основні простори – аудиторії, класи, лабораторії – доповнюються залом для глядачів – актовим залом. Нарешті, забезпеченню комфортної експлуатації цих приміщень слугують допоміжні простори: технічні приміщення, санвузли, гардеробні тощо. Це і є третій компонент структури громадських будівель. Інтер'єр громадської будівлі чи споруди – це набір організованих відповідно до функції об'єкта просторів, одночасне візуальне сприйняття яких, як правило, практично неможливе.

Таким чином, естетичне сприйняття інтер'єру нагадує зміну різноманітних вражень, що зв'язують між собою композицію, колір, матеріали архітектурної оболонки, а також різноманітні утилітарні функції, які відповідають призначенню приміщення. Утилітарні функції впливають на концепцію інтер'єрного простору, але ще більше на обладнання, предметне середовище і огорожувальні поверхні.

У зв'язку з цим інтер'єр виступає як єдність поверхонь та архітектурних деталей із їх декоративним оформленням, а також предметне наповнення, що безпосередньо взаємодіє з людиною. До того ж предметне наповнення в інтер'єрному середовищі виконує більш значну роль, ніж у міському, бо його зв'язок із архітектурою в інтер'єрі значно тісніший. Разом із тим існують інтер'єри з майже відсутнім предметним наповненням, як це спостерігається в деяких культових спорудах, спортивних комплексах тощо, де естетичні функції на себе перебирає архітектурний простір. Слід зазначити, що сприйняття внутрішнього середовища громадського об'єкта відбувається послідовно від загального до окремого, від цілого до

деталі. Неодночасність та неоднаковість сприйняття різноманітних складових композиції інтер'єру визначається їх масштабом.

### ***Етапи проектування внутрішнього простору***

I. Етап передпроектних досліджень.

Він включає: бібліографічний пошук, порівняльний аналіз об'єктів з подібною функцією, оцінку прилягаючого ландшафту і території, аналіз планувальної і конструктивної структури, виявлення факторів, що впливають на формування архітектурно-планувальної організації проектного об'єкта.

II. Етап проектний.

На основі даних передпроектних досліджень розробляється ідея - концепція просторової організації внутрішнього простору. Створення графічної моделі внутрішнього простору припускає розробку функціональної організації інтер'єра, тематичне і стилістичне рішення, колористичне рішення з урахуванням вимог створення мікроклімату і психологічного комфорту, а також високих декоративних якостей.

III. Етап робочого проектування.

На основі затвердженої графічної моделі інтер'єра розробляються робочі креслення і специфікації по основних розділах проектування.

#### ***Передпроектний аналіз ведеться в декількох аспектах, а саме:***

- Аналіз функціонування має першочергове значення, показуючи, як діє або повинен діяти аналогічний виріб, які його особливості, який досвід експлуатації та які практичні задачі передбачається вирішувати.

- Ергономічне дослідження повинно виявити відправні дані (для конкретної ситуації) для створення оптимального, найбільш вигідного та економічного щодо затрат мускульної або розумової енергії виробу (меблів, одягу, аксесуарів). Створення оптимальних ергономічних умов, відповідного психологічного клімату - безумовні вимоги ефективної роботи людини будь якої професії.

- Вивчення конструкції в різних можливих варіантах створює передумови для того, щоб вже з початку проектування, враховуючи досвід, передову технологію та сучасні матеріали, йти найбільш раціональним в даних умовах шляхом.

- Економічний фактор як у практичному, так і навчальному проектуванні також повинен бути врахований до початку



проектування. Для цього необхідно глибоко вивчати функціональний процес та експлуатаційні особливості для того, щоб виявити фактори, які суттєво впливають на формування об'єкта проектування. Вся інформація повинна бути по можливості всебічною та достовірною. Для архітектора важливий аналіз естетичного характеру не тільки прототипів чи аналогів, а й навколишнього середовища, культурних зв'язків, традицій, умов створення ансамблів та особливостей їх сприйняття.

*Ознайомлення з вихідною ситуацією* повинно ввести проектувальника не тільки в сферу функціонування майбутнього виробу, а й в умови дійсного проекту в натурі.

Характер завдання може вимагати виходу в суміжні галузі знань. Проектувальник опановує знання нормалей, стандартів та інших документів, які регламентують проектування конкретного виробу. Однак, головне не ці довідкові дані, а вивчення досвіду створення подібних або аналогічних виробів. Він повинен розібратися в тому, як вирішувались загальні чи часткові завдання, якими засобами та способами їх виконувати та зробити в загальному підсумку висновок про те, що розвинуто, а що відкинуто. Накопичення інформації йде двома основними напрямками: вивчення спеціальної літератури та фактологічного матеріалу.

В тому чи іншому випадку слід не тільки накопичувати інформацію, а й відбирати з неї все, що може бути корисним для майбутньої роботи. Цей процес повинен бути активним, будуватись на винахідливості та визначеному відношенні до матеріалу. Літературний матеріал має надзвичайно важливе значення. Він може вмішувати як загальні положення, так і вузько спеціальні.

В процесі вивчення літератури використовують підручники, посібники, періодичні видання, проектні розробки з різних питань, зокрема з технічної естетики, проспекти вітчизняних та зарубіжних фірм, каталоги промислових та дизайнерських виставок тощо. Характер зібраного матеріалу не обмежений будь-яким заданим переліком. В його відборі можуть бути використані також власні задуми та пропозиції проектувальника. Відібраний матеріал може вмішувати також зображення у вигляді зарисовок, копій, ілюстрацій, фотографій тощо. Їх необхідно своєчасно анотувати та зробити доступними для використання та систематизації. Анотація повинна

містити такі дані: назву книги, журналу, каталогу, з яких знятий матеріал. Слід вказати рік та місце видання, кількість сторінок. Якщо ануються ілюстрації, то доцільно вказати назву книги чи брошури, рік та місце видання, сторінку. Аналіз та узагальнення матеріалу завжди можуть бути використані в майбутніх проектних роботах. Вивчення фактологічного матеріалу має свої особливості. Тут не можна обмежуватись тільки візуальним ознайомленням, а необхідно досконало його вивчити. Естетичне (неусвідомлене) сприйняття повинно обов'язково поєднуватись з аналітичним, що досягається найчастіше рисунням, яке примушує більш активно, ніж фотографія, сприймати зовнішню форму виробу. Дуже важливо зафіксувати величину предмета, поставивши поряд лінійку з чіткими поділками. Якщо є можливість, то краще обміряти виріб та точно відтворити його колір. Особливо важливе значення має

дизайнерський аналіз аналога або прототипу, якщо такий є, і якщо проектування йде за цим прототипом. Тут основним джерелом інформації є сам виріб. Проектування за прототипом широко розповсюджене тому, що культурне старіння випереджає технічне, особливо в сфері побуту, в середовищі, найбільш чутливому до різноманітних соціальних змін, коливання смаків, асоціативних впливів суміжних видів мистецтва. Особливо наочним є процес старіння в ужиткових виробках. При цьому їх функції часто залишаються майже незмінними, а змінюється тільки зовнішня форма та спосіб виготовлення. Те, що вироби одного і того самого призначення набувають різних форм, не суперечить їх єдності. Історія предметного світу багата подібними прикладами (меблі, одяг, предмети побуту). Однак всяка невідповідність між формою та змістом привертає увагу, тому, що створює психологічну напругу, яка сприймається як незадоволення формою, а отже викликає прагнення її змінити. Аналіз прототипу повинен охоплювати цілий ряд аспектів і бути заснованим на відповідній методиці, яка дозволить всебічно оцінити виріб як з точки зору естетичності, так і вжитковості. Все це охоплює візуальний аналіз форми, функціональний аналіз конструкції застосовуваних матеріалів, прийнятої психології, економічних показників, а також аналіз питань експлуатації. Функціональний аналіз може частково спиратися на вже існуючий досвід, на апробацію предмета його споживачем, але основне в цьому аналізі - старанне

дослідження предмета самим проектувальником із залученням, за необхідності, інших спеціалістів. *Функціональний аналіз* охоплює не одну, а, як правило, декілька функцій об'єкта - основних та другорядних, нерідко таких, що протистоять одна одній, а отже примушують проектувальника шукати компроміси. Аналіз функціональних вимог – це, насамперед, аналіз соціального значення виробу, тобто облік та оцінка всіх якостей, які визначають зв'язки «людина – предмет». Композиційний аналіз пов'язаний з поняттями композиції виробу, предмета, речі, їх образності та художньої виразності. Композиційна якість – кінцева фаза, до якої приходять лише після ретельного та всебічного аналізу всіх утилітарних та функціональних вимог пропонованого виробу. Але не завжди є можливість вивчити прототип безпосередньо, маніпулюючи ним та одержуючи вичерпну інформацію. В багатьох випадках дослідник може тільки спостерігати за діями об'єктів. Тут важливе значення може мати спілкування з особами, які працюють з ними. Вони можуть дати найцінніші відомості про роботу об'єктів, їх

переваги та недоліки. Машина та механізми, що входять в систему «людина-машина», слід оцінювати за тим, наскільки вигідно та ефективно може діяти людина, і яка якість продукції, виготовленої на цій машині. Слід також врахувати легкість виготовлення та монтажу машини чи автоматичної лінії. Застосовувані проектувальниками матеріали можуть бути невідповідними саме для якогось відповідного призначення (погано з'єднуються, вузли важко складаються тощо). Ергономіка повинна враховуватись найстаранніше, але її високі показники досягаються зовсім не за рахунок застосування дешевих матеріалів, а за рахунок раціональності та продуманості виробу, його частин та режиму експлуатації. Всі накопичені дані функціонального аналізу систематизуються. Внаслідок цього у проектувальника складається об'єктивна оцінка виробу та стають зрозумілими завдання функціонального вдосконалення речі, ліквідації виявлених в процесі аналізу недоліків, внаслідок цього можна передбачити позитивні зміни.

Другим аспектом дослідження є аналіз та оцінка естетичних (соціально-культурних) якостей предмета. Цей аналіз повинен базуватися на відповідних методичних основах. У кожному виробі розглядають, перш за все, зовнішню форму та дають оцінку за

відомими категоріями композиції (об'ємнопросторовою структурою, тектонікою, пропорціонуванням, масштабністю тощо). Проте, оцінка зовнішньої форми виробу не вичерпує всіх аспектів естетичних якостей предмета. Він повинен бути органічно вписаний в середовище, бути природним його додатком, поєднуватись з оточуючими предметами інтер'єра (стілець або крісло в слюсарній майстерні, гарний посуд в побутовому приміщенні). Передпроектний аналіз дає необхідну основу для наступної роботи. Орієнтуючись у зібраному матеріалі, осмисливши результати дизайнерського аналізу, формують основні вимоги, які треба висувати до майбутнього виробу. Тут важливе значення має загальна культура, запас знань, одержаних раніше не тільки в даній галузі, а і в різноманітних суміжних галузях (текстильній, хімічній та ін.).

*Таким чином*, аналіз – це метод як наукового, так і проектного, дослідження предметів чи явищ з метою виявлення їх структурної побудови, головна складова частина художнього проектування. Загалом послідовність дослідно-проектного аналізу для виявлення споживацьких якостей виробів може бути такою:

- збір інформації з різних джерел (за патентними матеріалами, каталогами, проспектами);
- підбір діючих аналогів проєктованого виробу та складання докладного опису;
  - аналіз функціональних вимог, з визначенням зв'язку «людина предмет», «предмет – середовище»;
  - виявлення відповідності форми конструктивній основі;
  - аналіз функціональної та конструктивної відповідності матеріалів;
  - аналіз технологічності виробу в окремих елементах та в цілому;
  - аналіз композиційного рішення форми, її доцільності, єдності стильового характеру всіх елементів.

Закономірним продовженням дослідно-проектного аналізу є проектний синтез, або узагальнюючі проектно-творчі дослідження при комплексному теоретичному обґрунтуванні, проектуванні та створенні нових типів виробів, більш довершених, ніж існуючі зразки цього типу, на основі глибокого та послідовного аналізу.

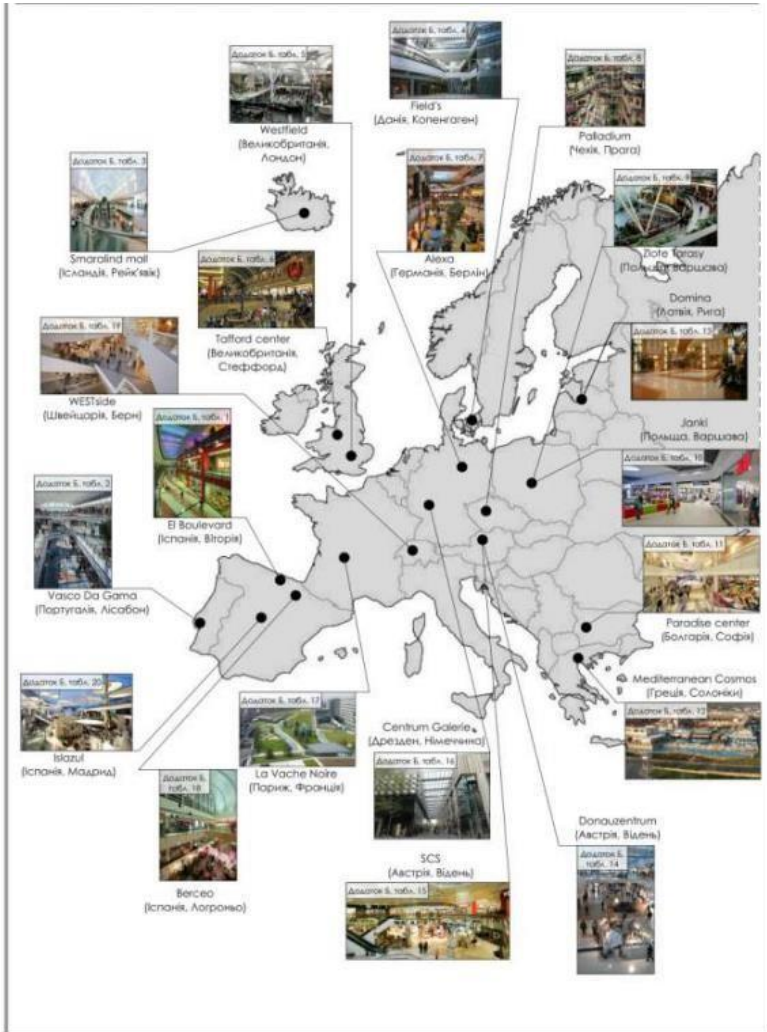


Рисунок 1.2 - Приклад 1. Географія емпіричної бази проведених досліджень щодо ТРЦ, Європа.

| Об'єкт            | Зарядка інформації  | Місцеві умови розташування  | Тип архітектурно-планувальних рішень поведінки простору ТРЦ | Оренда площа (GLA)     | Комунікативний простір $S_{com}$ (% від GLA) | Елементи комунікативного простору     |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
|-------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|
|                   |   |                             |   |                        |  | Центрально площа $S_{com}(PSS_{i,j})$ | Ядро площа $S_{com}(PSS_{i,j})$ | Основна площа $S_{com}(PSS_{i,j})$ | Друга зона $S_{com}(PSS_{i,j})$ | Зона оточую $S_{com}(PSS_{i,j})$ |  |  |  |  |
| Болотик 8         |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
| El Boulevard mall | <p>Група: ...</p> <p>Місце: ...</p> <p>Специфікація: ...</p> <p>Тип забудови: ...</p> <p>Рік будівництва: 2013 г.</p> | <p>У структурі міста</p>    | <p>плоский</p>  | 85 000 м <sup>2</sup>  | 32%  | 18%                                   | 18%                             | 32%                                | 7%                              | 25%                              |  |  |  |  |
| Торник 1          |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
| Yosco Da Gloria   | <p>Група: ...</p> <p>Місце: ...</p> <p>Специфікація: ...</p> <p>Тип забудови: ...</p> <p>Рік будівництва: 2013 г.</p> | <p>на периферії</p>         | <p>L-подібний</p>   | 48 000 м <sup>2</sup>  | 43%  | 8%                                    | 7%                              | 69%                                | 16%                             | 22%                              |  |  |  |  |
| Торник 2          |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
| Sovcard mall      | <p>Група: ...</p> <p>Місце: ...</p> <p>Специфікація: ...</p> <p>Тип забудови: ...</p> <p>Рік будівництва: 2013 г.</p> | <p>зі змінними м'єстами</p> | <p>линійний</p>   | 63 000 м <sup>2</sup>  | 28%  | 4%                                    | 25%                             | 36%                                | 13%                             | 22%                              |  |  |  |  |
| Торник 3          |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
| Field's mall      | <p>Група: ...</p> <p>Місце: ...</p> <p>Специфікація: ...</p> <p>Тип забудови: ...</p> <p>Рік будівництва: 2013 г.</p> | <p>на периферії</p>         | <p>квадратний</p>   | 91 300 м <sup>2</sup>  | 28%  | 13%                                   | 10%                             | 23%                                | 11%                             | 15%                              |  |  |  |  |
| Торник 4          |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |
| Westfield mall    | <p>Група: ...</p> <p>Місце: ...</p> <p>Специфікація: ...</p> <p>Тип забудови: ...</p> <p>Рік будівництва: 2013 г.</p> | <p>У центрі міста</p>       | <p>квадратний</p>   | 150 000 м <sup>2</sup> | 24%  | 11%                                   | 10%                             | 57%                                | 18%                             | 4%                               |  |  |  |  |
| Торник 5          |   |                             |   |                        |  |                                       |                                 |                                    |                                 |                                  |  |  |  |  |

Рисунок 1.3. -Приклад 2. Емпірична база дослідження щодо ТРЦ.

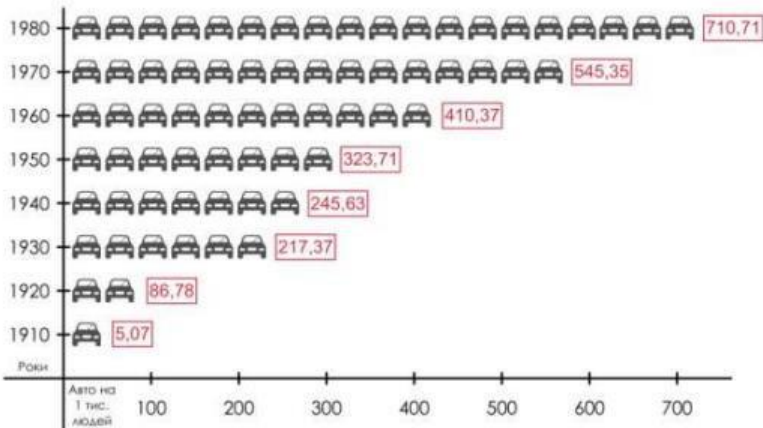


Рис.1. Автомобілізація в США 1910-1980 рр. [179]



Рис.2. Перший класичний ТРЦ. "Southdale Center" (м.Едіна, Міннесота, 1956р., арх.: Віктор Грюен) [100].

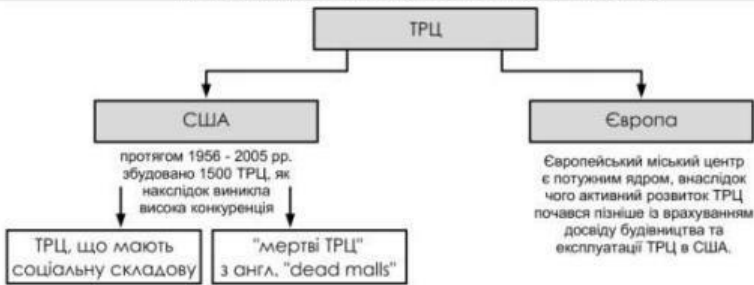


Рис.3. Розвиток будівництва ТРЦ в США та Європі

Рисунок 1.4.- Історичне формування ТРЦ.

**Етап проектний.**

Після вивчення літературних джерел та натурних зразків дизайнер-практик у співробітництві з інженером-конструктором приступає до розробки ескізів у декількох варіантах. Ескізи представляють у вигляді художніх образів та креслень, в ортогональних та перспективних проєкціях, що дають наочне уявлення про проєктований виріб. В пошуках композиційного рішення виробу необхідно використовувати також об'ємно-образотворчі засоби – макети. Розробка креслень, рисунків ескізного проєкту та виготовлення макетів – це пошуки основної ідеї виробу, його компоновання та узагальнення форми. Цей процес починається після детального вивчення завдання та художньо-конструктивного аналізу. Компоновання виробу – один із найвідповідальніших моментів процесу художнього проєктування. Процес компоновання виробу здійснюється одночасно дизайнером та інженером-конструктором. Подальший творчий процес – це композиційне уточнення форми, що виникла за компоновочною схемою. Естетичні якості виробу пов'язані з конкретними умовами, які визначають його форму та зміст. Обов'язковою та дуже складною умовою художнього проєктування є дотримання закономірностей гармонізації – правильна супідрядність основних мас, продуманість пропорцій, масштабності, ступеня статичності чи динамічності, симетрії чи асиметрії, ритмічного чи метричного ладу. Затвердження теоретично-проєктної гіпотези – проміжний етап, на якому відбувається вибір кращого з представлених варіантів. Художньо-конструкторський проєкт – це комплексно обґрунтована стадія проєктування, що передбачає поглиблену розробку художньо-конструкторської пропозиції, з урахуванням зауважень та пропозицій, прийнятих при його розгляді.

Останнім етапом є *робоче проєктування* та авторський нагляд, обробка креслень, виконання елементів промграфіки, складання супровідної документації.

Архітектор-практик завжди повинен працювати у проєктно-творчому співробітництві з інженерами-конструкторами, вченими, технологами, економістами, лікарями, психологами, експлуатаційниками; знаходити доцільні рішення виробів, прогресивних не тільки за зовнішнім виглядом, але за структурою та сумарними даними. Він повинен уміти вести поточне та перспективне проєктування, здійснювати творчий пошук на основі нових проєктних та технічних ідей, створювати принципово нові вироби, забезпечувати



високі художні якості проєктованих моделей. Архітектор-практик повинен не тільки мати достатні знання в спеціальних галузях (техніка, психологія, медицина, ергономіка, естетика), але і професійно володіти засобами композиції: добре розбиратися в закономірностях побудови об'ємно-просторових структур, вміти пропорціонувати, використовувати ритм, масштаб, контраст, правильно застосовувати колір, тональні співвідношення та світлотінь.

**Етап 1 «Розробка ескізного проєкту».** Ескізному проєкту надається особлива роль в роботі над інтер'єром – він задає основні стильові особливості приміщень, втілює вимоги і побажання господарів помешкання, враховуючи при цьому технічні і технологічні сторони в подальшому проєктуванні, предметному наповненні внутрішнього простору. Ескізів повинно бути достатньо, щоб у господарів склалася 71 повна уява про те, яким стане інтер'єр після закінчення будівельно-оздоблювальних робіт, умеблювання і декорування квартири. На цьому етапі здійснюються остаточні обміри приміщень, зазначається розташування існуючих меблів, дверей, вікон, а також інженерних комунікацій – труб, вентиляційних коробів, радіаторів, електричних розеток. Особливого значення при цьому надається визначенню несучих стін і перегородок, оскільки у клієнта може виникнути бажання здійснити певні структурні зміни в плануванні квартири – перенести перегородки, збільшити площу ванної кімнати шляхом її об'єднання з туалетом, або просто розібрати одну із перегородок. Подібні зміни називаються переплануванням, для якого необхідно отримати спеціальний дозвіл. Але такого дозволу можна й не отримати, якщо буде встановлено, що знесення тієї чи іншої перегородки може ослабити конструкцію будинку в цілому. Отже, все що стосується прийняття рішення щодо перепланування архітектору не варто проводити самостійно. Для цього існують спеціалісти-проєктанти, які можуть визначити можливості передбачених змін приміщень, а також відповідні служби, які дають дозволи на проведення будь-яких змін, якщо це не зашкодить роботі основним конструктивним елементам будівлі. В подібних випадках замовника слід заздалегідь проінформувати про необхідність розробки спеціальної документації – робочого проєкту перепланування, з залученням фахівців, що мають відповідні дозволи (ліцензії, сертифікати) на такий вид діяльності згідно з існуючим

законодавством. Закінчений ескізний проект інтер'єру включає:

- ✓ обмірні креслення приміщень з прив'язкою інженерних комунікацій; варіанти планувальних рішень (перепланування) квартири;

- ✓ ескізний план розташування меблів;

- ✓ план підлоги з зазначенням типів покриття;

- ✓ ескізний план стелі;

- ✓ план розміщення сантехніки (без прив'язки випусків);

- ✓ перспективні зображення основних приміщень,

виконаних в ручній або комп'ютерній графіці.

### ***Етап 2 «Розробка робочого проекту».***

На даному етапі (після затвердження замовником ескізного проекту) розробляється вся необхідна робоча документація для майстрів і будівельників, щоб втілити авторський задум в життя. В результаті розробки робочого проекту замовник отримує комплект технічних креслень (технологічних рішень), який включає: обмірний план з експлікацією існуючих приміщень;

- ✓ план розташування меблів та обладнання;

- ✓ план демонтажу перегородок і конструкцій (у випадку перепланування);

- ✓ план квартири після перепланування;

- ✓ план розташування меблів, сантехнічного обладнання

та побутових приладів;

- ✓ план підлоги з зазначенням її малюнків і розмірів;

- ✓ план і розрізи стелі з розміщенням освітлювальних приладів; план управління освітленням;

- ✓ план розташування електрообладнання, основні розрізи і розгортки стін приміщень;

- ✓ план з маркуванням та відомістю типів вікон і дверей; відомість оздоблювальних матеріалів, техніки, обладнання і меблів.

У випадках проектування складного інтер'єру цей список може бути доповнений додатковими кресленнями.

*Завдання на самостійну роботу:*

*а). Вибрати тему дослідження - реконструкція існуючої громадської будівлі або проектування внутрішнього простору нової громадської будівлі.*

б). Проаналізувати історичний розвиток будівель подібного типу.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2.

### ТЕМА: ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ

План заняття:

- Сприйняття внутрішнього середовища громадського об'єкта
- Організація інтер'єра за прямим призначенням.
- Принцип скорочення непродуктивних витрат часу в системі процесів
- Принцип організації архітектурного простору - формоутворення за законами краси

#### 1. ТЕНДЕНЦІ ТА ПРИНЦИПИ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ

Приміщення є первинним і основним об'ємно-планувальним елементом будівлі

Будівля або споруда повинні відповідати їх функціональному призначенню

При проектування будівель різного призначення склалися певні принципи створення внутрішнього планування

**ГРОМАДСЬКІ БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ**, як правило, складаються з

великих приміщень (зал)  
невеликих (кімнат).

Розрізняють такі **об'ємно-планувальні системи**:

- **ЗАЛЬНА СИСТЕМА** - будується на підлеглих відносно невеликого числа підсобних приміщень головному зальному, яке визначає функціональне призначення будинку;
- **КОРИДОРНА СИСТЕМА** - усі приміщення сполучаються між собою через горизонтальні комунікаційні приміщення;
- **АНФЛАДНА СИСТЕМА** - передбачає безпосередній перехід з одного приміщення в інше через отвори в стінах (всі основні приміщення прохідні);
- **ЗМІШАНА СИСТЕМА** поєднує в собі елементи різноманітних систем і застосовується переважно в багатофункціональних будинках.

*Сприйняття внутрішнього середовища громадського об'єкта* відбувається послідовно від загального до окремого, від цілого до деталі. Неодноразовість та неоднаковість сприйняття різноманітних складових композиції інтер'єру визначається їх масштабом.

*Перший рівень сприйняття інтер'єру* – рівень цілого, при цьому основним елементом його частіше за все буває архітектурна оболонка, просторова побудова інтер'єру. З предметного наповнення на цьому рівні сприймається великогабаритне обладнання, розміри якого відповідають вимогам технології, або елементи, які за своїм функціональним чи композиційним задумом відірвані від загального предметного наповнення (наприклад, елементи верхнього освітлення).

*Другий рівень – сприйняття при безпосередній взаємодії людини з елементами предметного наповнення*, коли на перший план виходять

візуальні характеристики цих елементів, їх об'ємне рішення, фактура, деталі, колір. При цьому архітектурна оболонка з її деталями виступає тлом для предметного наповнення. Відносна роль архітектурних елементів та предметного наповнення в композиції інтер'єру не однакова для різноманітних за функціональним призначенням приміщень. Габарити одних приміщень дозволяють сприймати предметне наповнення одночасно з архітектурною оболонкою (наприклад, офісні приміщення). У той же час у торговельних або виставкових приміщеннях предмети, що експонуються, є головними в інтер'єрі, а всі інші композиційні елементи, в тому числі й обладнання, носять підпорядкований характер. До інших засобів відносяться ті, які забезпечують членування замкнутого простору на функціональні зони з розрахунком на ефективність їх сприйняття. Вони найчастіше пов'язані зі встановленням стаціонарних, але не капітальних конструкцій, які легко переставити чи переобладнати залежно від призначення та технологічних особливостей приміщення. Серед них різні типи розсувних перегородок. За їх допомогою можливе перепланування приміщень та зміна їх естетичних якостей. Серед засобів формування архітектурного простору зустрічаються також такі, що забезпечують пластичну виразність інтер'єру, являють собою тектонічні елементи (колони, стовпи, арки, широкі прорізи, консольні виноси та ін.). За допомогою цих засобів можливе створення неперервного простору, тобто забезпечення такого «перетікання» просторових зон, в яких відповідно до призначення приміщення змінювався його вигляд.

*Організація інтер'єра безпосередньо пов'язана з його прямим призначенням.* Процеси праці, громадського життя, побуту утворюють нерозривно зв'язані цикли, але разом з тим кожен процес вимагає свого місця в інтер'єрі і визначених фізичних умовах. Зіткнення процесів створює взаємні перешкоди, але і їхнє відокремлення може привести до порушення необхідної взаємодії. Тому розмежування життєвих процесів і одночасне встановлення необхідних зв'язків у їхній системі - перший загальний принцип організації інтер'єра.

*Організуючи цикл процесів в інтер'єрі, ми визначаємо і хід його здійснення в часі.* Якщо пов'язані між собою частини циклу зайво роз'єднані, то, щоб перебороти відстань між ними, необхідні спеціальні витрати часу і зусиль. Тобто сама організація внутрішнього простору повинна сприяти економії часу і сил тих, хто цим простором

буде користуватися.

Скорочення непродуктивних витрат часу в системі процесів - другий принцип організації інтер'єрів.

Цей принцип визначає необхідність раціонального розчленовування внутрішнього простору (на прикладі житлового приміщення Рисунок 2.1, 2.2).

Аналіз рухів людини в процесі життєдіяльності, побудова моделі переміщень в інтер'єрі дозволяють оцінити ефективність функціональної програми інтер'єра, перевірити правомірність вичленовування окремих функціональних зон, ступінь їхньої злитості або розмежованості.

• Але архітектурний простір при будь-яких його розмірах і призначенні повинний забезпечити не тільки фізичну можливість розташування і необхідного переміщення людей і предметів, але й емоційний вплив на людину. Інтер'єр повинний володіти естетичними властивостями. Оцінка цих властивостей людиною залежить насамперед від психофізіологічних закономірностей сприйняття простору. Задоволення естетичної потреби є однієї зі сторін призначення будь-якого архітектурного простору, тобто естетичними властивостями повинне володіти кожен простір, призначене для людини. Тому що елементарна гармонія форми робочого або підсобного приміщення не "надмірність", а вимога гігієни сприйняття.

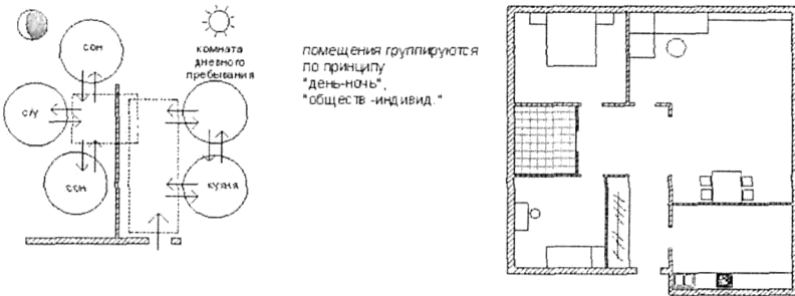


Рисунок 2.1.- Система відокремлення і зв'язку життєвих процесів  
Функціональна схема житла і план квартири

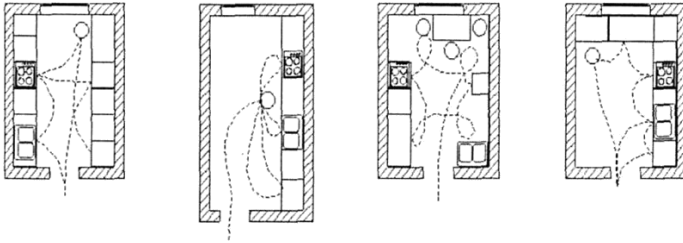


Рис.2.2.- Блокування кухні і кінограма руху господарки

*Третій принцип організації архітектурного простору - формоутворення за законами краси.*

Підхід до формування архітектурної структури з позиції краси має складне і важливе завдання. В архітектурі найтісніше пов'язані призначення та функції споруди. В основі краси архітектурного твору лежать певні об'єктивні закономірності, які дозволяють створити впорядковану структуру, яка відповідає як утилітарним, так і художнім вимогам. Для художньої виразності, будівля, крім функціональної та конструктивної доцільності повинна відповідати вимогам таким як: цілісність, впорядкованість та порційність. Виділення головного елементу композиції та підлеглість усіх моментів за ступенем їх значущості сприяє сумісності елементів системи в єдине ціле.

До провідних засобів формування цілісного архітектурнохудожнього образу інтер'єру відносяться елементи живопису, графіки та скульптури, а також декоративного мистецтва, за допомогою яких досягається завершеність, цілісність та змістовність архітектурного середовища. Аналогічну функцію виконують засоби, які забезпечують оздоблення просторової структури декоративно-опоряджувальними матеріалами, що відрізняються один від одного не лише технологією виготовлення, властивостями та засобами застосування, але й художніми особливостями, виразністю архітектурних рішень, використанням різних методів облицювання стін, їх кольору та фактури. Разом із тим оздоблювальні матеріали не повинні перевантажувати інтер'єр, в іншому разі вони не сприймаються як засоби тектонічної організації простору. Крім матеріальних та об'ємних елементів, у композиції внутрішнього простору громадської споруди важливе місце

відводиться вирішенню світлового середовища інтер'єру та його колористиці. Світлове середовище внутрішнього простору, насамперед, визначається його функціональним призначенням і має за мету створення оптимальної освітленості для забезпечення різноманітних процесів життєдіяльності протягом доби. Освітлення може бути функціональним – у робочих зонах, чи носити декоративний характер – у рекреаційних зонах, чи бути спеціальним сценічним тощо. Поряд із використанням природного освітлення у створенні світлового середовища можуть застосовуватися штучні джерела світла. Колористичне вирішення інтер'єру, яке залежить від функціональних вимог до певного громадського середовища, повинно носити індивідуальний характер. Так у лікарняних палатах для тяжко хворих візуальну роль, що традиційно відводиться стінам, переймає на себе стеля, кольоровій гамі якій приділяється значно більша увага. В інтер'єрах виставкових приміщень кольорове середовище має бути пасивним, не відволікати увагу від експонатів. Загалом колористичне середовище громадських інтер'єрів може вирішуватися більш вільно, відповідно до стильових уподобань архітектора або замовника. Перспективи розвитку інтер'єрів громадських споруд уже сьогодні виявляються в наслідуванні досягнень минулих етапів і нових форм розвитку сучасної архітектури і дизайну, де значно більшу роль будуть відігравати світлове та кольорове середовище інтер'єру, використання нових матеріалів і технологій, що поєднуються новими композиційними прийомами і засобами художньої виразності.

### **ЗАВДАННЯ НА САМОСТІЙНУ РОБОТУ:**

- а) Визначити необхідний набір приміщень громадської будівлі згідно завданню 1.*
- б) Розробити ескізно-планувальне рішення громадської будівлі.*

### **ПРАКТИЧНА РОБОТА 3**

**ТЕМА: ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВІ ОСНОВИ  
ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРА**

План заняття:

1. Типологія архітектурного середовища
2. Методика функціонального зонування
3. Поняття комфорту в інтер'єрі

Воснові функціонально-просторової організації інтер'єра лежить типологія архітектурного середовища. У типологічній класифікації перший розділ представляє життєдіяльність суспільства, розподілену по трьох основних сферах: виробництво, обслуговування, проживання. Наступний розділ класифікації визначає групи діяльності усередині кожної сфери (табл. 1).

Таблиця 3.1. - Схема класифікації діяльності людини

| Сфера<br>виробництва         | Сфера<br>обслуговування      | Сфера<br>проживання      |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Промислова група діяльності  | Торговельна група діяльності | Індивідуальне проживання |
| Адміністративно-управлінська | Навчання-виховання           | Комунальне проживання    |
| Творча                       | Чекання-рекреація            |                          |
|                              | Видовищна група діяльності   |                          |
|                              | Харчування                   |                          |
|                              | Експозиція, демонстрація     |                          |

Таблиця 3.2.- Схема класифікації архітектурного середовища

| Зона                     | Мікросередовище     | Мезосередовище        | Макросередовище               |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Індивідуальна діяльність | Групова діяльність  | Колективна діяльність | Спільна колективна діяльність |
| Індивід, місце           | Групи місць         | Групи Приміщень       | Групи будівель                |
| Функціональна зона       | Інтер'єр приміщення | Інтер'єр будівлі      | Інтер'єр міський              |



Подальший розвиток класифікації по видах діяльності показує ряд послідовно пов'язаних рівнів, об'єднаних характерними загальними ознаками. Класифікація в цілому умовно ілюструє механізм формування різноманіття середовища діяльності. Умовно можна зобразити модель типологічного формування об'єктів архітектурного середовища у виді схеми, де зображена спільна просторова організація всіх рівнів життєдіяльності.

*Основні поняття:*

**ФУНКЦІОНАЛЬНА ЗОНА** розглядається як простір з умовно фіксованою границею для виконання одиничного процесу (елементарної функції).

**ІНТЕР'ЄР ПРИМІЩЕННЯ** визначається на основі монопростору, чітко обмеженого й одноразово сприйнятого. Реальний монопростір організується із сукупності функціональних зон і додаткових проходів, тобто групового розміщення робочих місць, пов'язаних єдністю обмеженого циклу дій в одному просторі-приміщенні. Організація структури монопростору у функціональному відношенні виражається в пошуку раціональної системи зв'язку між окремими функціональними зонами.

**ІНТЕР'ЄР БУДИНКУ** утвориться із сукупності приміщень з додаванням "комунікаційних просторів", тобто приміщень і підходів до них, тому що в цілому процес складається з ряду циклів і, відповідно, проходить через ряд приміщень, організувати в будинок. Організація структури поліпростору у функціональному відношенні виражається в пошуку раціональної системи зв'язку між приміщеннями.

З моделі типологічної структури видно, що саме приміщення, а точніше - його інтер'єр, є основною і кінцевою просторовою формою розміщення визначеного функціонального процесу. Будинок і наступні види об'єктів уже представляються як суми циклів і процесів, і їхня просторова організація базується на функції з'єднання приміщень.

З цього випливає, що типологічна система простору може бути представлена двома рівнями:

перший рівень - приміщення як первинний тип моно простору (функціональна зона) і другий рівень – сам порядок взаємозв'язку приміщень (функціональних зон).

У типологічній організації первинних просторів і структур

будинків існує ряд закономірностей, зв'язаних, з їх приналежністю до визначеної сфери діяльності.

### **Функціональна схема організації суспільного будинку**

У суспільних будинках, як відмітна ознака, завжди сполучаються трудові процеси по обслуговуванню і процеси по споживанню (у торговельних будинках присутні продавці і покупці, у видовищних - актори і глядачі і т.д.). У силу цього у функціональній структурі суспільних об'єктів існує чіткий поділ загального простору на дві частини - простір для споживання і простір для обслуговування, тобто група приміщень для відвідувачів і група приміщень для обслуговуючого персоналу.

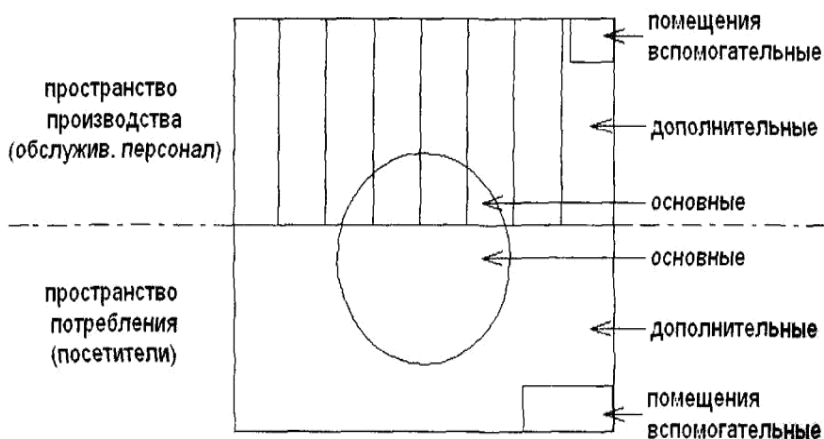


Рисунок 3.1.- Схема функціонального зонування суспільного будинку

І ще одна особливість суспільних будинків - безпосереднє з'єднання основних приміщень цих двох частин (обідній зал - кухня, глядачева зала – сцена і т.д) (рисунок 3.1)

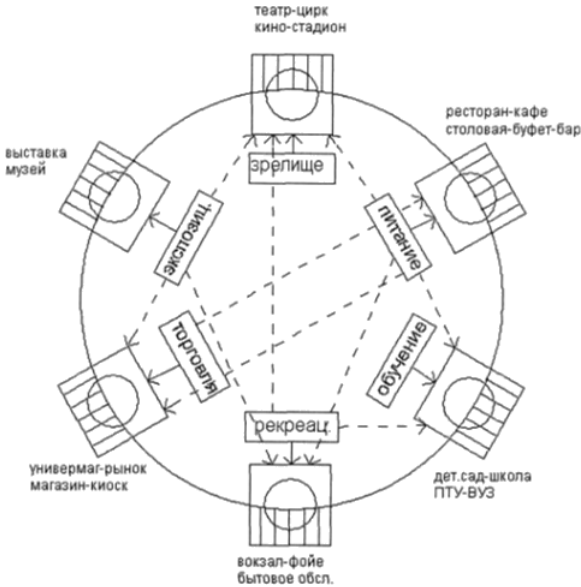


Рисунок 3.2.- Схема взаємозв'язку основних і додаткових функцій суспільного будинку

Життєдіяльний процес у житловому середовищі - проживання - має три сторони: суспільно-соціальну (індивідуальна праця, виховання, спілкування), побутову (збирання, прання, збереження, готування їжі), життєзабезпечення (їжа, сон, особиста гігієна, фізкультура, лікування).

Ці сторони можуть бути в різних співвідношеннях між собою, тобто деякі компоненти можуть переходити в сферу суспільного обслуговування. Постійними залишаються лише функції життєзабезпечення.

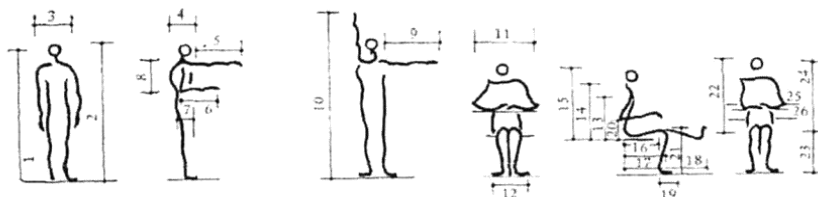
### МЕТОДИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ

- Для кожної елементарної функції визначаються необхідні геометричні параметри і фізичні якості простору.
- Установлюється порядок взаємного розташування і зв'язку між функціями.
- Доцільні варіанти просторової організації системи закріплюються в схемах -

функціональних графіках.

Вихідною мірою для визначення необхідних просторових габаритів житлових і суспільних будинків служать функціональні габарити

людини, місце, що він займає, знаходячись у стані спокою або руху (додаток 1). Антропометричні дані людини безпосередньо впливають на габарити устаткування і меблів, а отже, на величину елементарної функціональної зони в інтер'єрі (Рисунок 3.3).



310. Антропометрические признаки мужчин и женщин

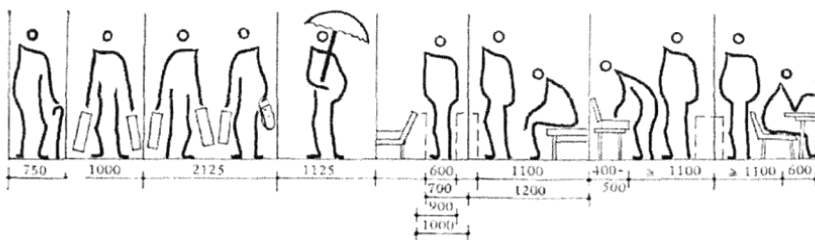


Рисунок 3.3.- Антропометричні ознаки чоловіків і жінок і мінімальні проходи в приміщеннях, обумовлені габаритами людини

Мінімальні габарити простору повинні враховувати рухливість, нестійкість людського тіла і деякий ступінь невизначеності його рухів.

Людина змінює положення тіла, пересувається, і загальний габарит при цьому підсумовує простору, необхідні для здійснення процесу на всіх його стадіях.

Сумарна комбінація просторів, захоплюваних функціональним процесом, має, як правило, складну форму, далеку від геометричної правильності. Але її індивідуальний характер недоцільно закріплювати в організації середовища, тому що функціональні процеси мінливі.

Елементарні процеси вписуються в геометричні форми,

сполучення яких не зв'язане зі значними втратами простору, тобто індивідуальне замінюється типовим, що забезпечує відому універсальність використання приміщень

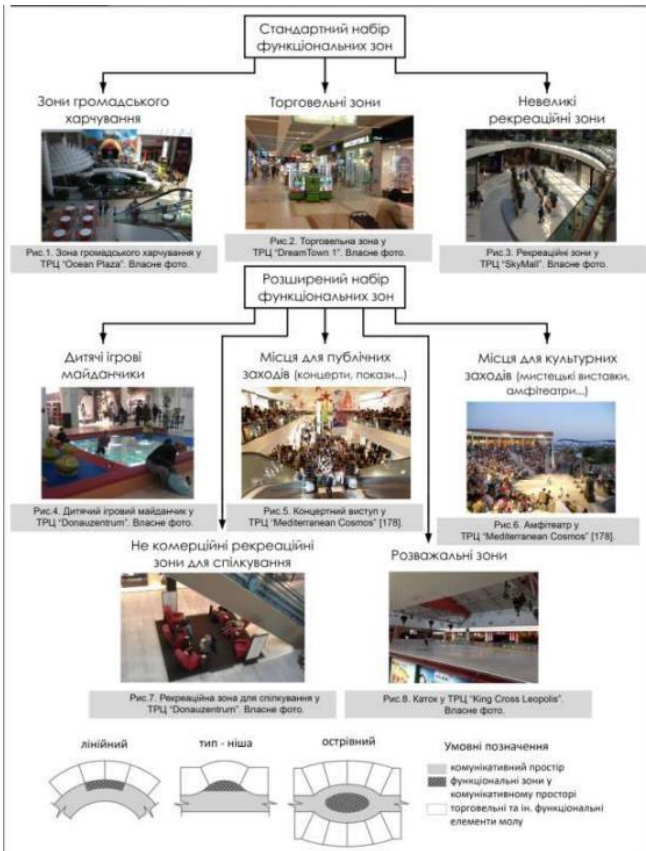


Рисунок 3.4. - Функціональне наповнення комунікативних просторів ТРЦ. Схеми розташування функціональних зон.

## ПОНЯТТЯ КОМФОРТУ В ІНТЕР'ЄРІ

З поняттям "функція" того або іншого приміщення тісно зв'язане поняття "комфорт". Проблема психофізичного комфорту переслідує інтенсифікацію розумової діяльності і зняття стомлення. Умови комфорту для різних сфер життєдіяльності різні. У сфері обслуговування (приміщення суспільного призначення) умови комфорту міняються в залежності від основної функції приміщення. Наприклад, у глядацьких залах, де основу видовищної функції складають об'єктивні закони візуального сприйняття, до критеріїв візуального спостереження відносяться граничне видалення глядача від сцени (арени), безперешкодна видимість, горизонтальні і вертикальні кути огляду. Тому комфортність сприйняття залежить насамперед від просторового положення глядача у вертикальній і горизонтальній площинах щодо координат сцени, арени (рис 4).

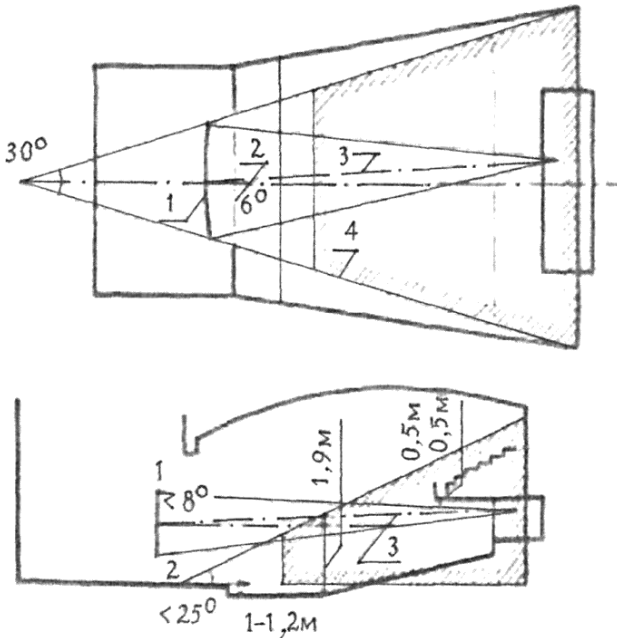


Рисунок 3.5.- Нормативні вимоги до проектування інтер'єру глядацької зали

Крім основних умов комфорту можна додати фактори, що відбуваються від загальних умов приміщення - зайвого тепла, холоду, світла, шуму і т.п. Тому загальною характерною рисою організації суспільного простору є підвищена вимогливість до створення комфортних умов здійснення процесу. Причому ці зусилля повинні бути спрямовані як на організацію елементарної функціональної зони, так і на приміщення в цілому.

У приміщеннях житлового призначення комфортабельність розглядається як засіб створення умов для гармонічного розвитку людини. Поняття комфортності припускає забезпечення сприятливих умов здійснення процесу в рамках потреби людини.

Комфортність житла складається з просторових параметрів приміщення, фізичних умов мікроклімату і наявності необхідних меблів і устаткування. Сприятливий мікроклімат створюється в основному архітектурно-планувальними засобами (висвітлення, інсоляція, внутрішній обсяг, шумозахист, фактура огороження, колір в інтер'єрі й ін.).

Функція є первинною основою створення будь-якого внутрішнього простору. Саме функція визначає тип обробки, принцип висвітлення, колористичне рішення, характер оздоблення й ін.

Але функціональна програма не може жорстко й однозначно визначати характер внутрішнього простору. Функціональна основа приміщення дає безліч просторових систем, що відрізняються параметрами, формою, декоративними елементами й відповідаючих вимогами комфорту. Тому функція лише намічає межі, у яких можливе зміна архітектурних форм і деталей інтер'єра. Функціональне рішення внутрішнього простору характеризує лише одну частину об'єктивних факторів, що визначають формоутворення. Іншу їхню частину складають фактори, зв'язані з задоволенням духовних потреб людини, створенням художнього образу.

### **Завдання для самостійної роботи:**

*Визначити функціональні зони проектованої громадської будівлі.*

## **ПРАКТИЧНА РОБОТА 4**

**Тема: архітектурно-композиційні прийоми організації**

## **внутрішнього простору**

План заняття:

- Емоційний і естетичний вплив інтер'єра на людину

Поряд з важливими питаннями архітектурної організації внутрішнього простору - функцією, конструкцією, комфортом - вирішального значення набувають і проблеми емоційного і естетичного впливу інтер'єра на людину. Основною умовою емоційно-естетичного впливу є наявність визначених характеристик інтер'єру. До таких характеристик відносяться:

- **ПОРЯДОК**, що організує простір і елементи інтер'єра відповідно до поставленої мети;
- **ТЕКТОНІКА**, що виявляє в зорових образах роботу конструкції;
- **МАСШТАБ**, що встановлює місце людини в інтер'єрі;
- **КОЛІР**, що визначає емоційну заданість інтер'єра.

Реалізація обраної схеми функціонального розміщення основного процесу здійснюється в побудові композиції приміщення, тобто задається визначений **ПОРЯДОК**, коли вирішується просторова задача взаємозв'язку окремих зон в інтер'єрі.

Рішення цієї задачі залежить від обраної тієї або іншої композиційної схеми приміщення, тобто визначеного сполучення композиційних осей.

*Увідверненій формі* порядок може виявляти себе як принцип побудови простору, скомпонованого уздовж подовжньої осі (симетричного або асиметричного), простору фронтального, тобто протяжного уздовж фронту, або простору, що розвивається концентрично навколо центрального ядра.

Простір, протяжний в глибину, досягається його побудовою уздовж головної подовжньої осі. Головна вісь руху розглядається як організуючий початок у побудові приміщення. Можна підкреслити осьову глибинну спрямованість, розміщуючи входи суворо на осі, або, навпаки, пом'якшити глибинність композиції, увівши поперечні осі, забезпечивши волю руху людини в цьому просторі.

*ронтальна побудова простору* - розвиток простору уздовж



поперечної осі, звертання його широким фронтом у зовнішнє середовище. При такому принципі побудови можливі наступні варіанти:

- а) простір, звернений до людини, розкритий на прилягаючу площу, вулицю (вокзали, універмаги, аеропорти);
- б) простір, закритий з боку входу і відкритий на протилежну частину в бік мальовничого виду (санаторії, будинки відпочинку);
- в) простір, розкритий рівномірно по обох сторонах (ресторани, виставкові павільйони).

Концентрична побудова простору припускає два варіанти: а) замкнене, ізольоване від зовнішнього світу;

б) відкрите по периметру.

Вільна побудова простору підкорена вимогам внутрішніх функціональних зв'язків. Вона полягає в тім, що простір не пов'язаний твердими геометричними заздалегідь заданими параметрами і дозволяє застосовувати в сполученні різні

види побудови простору. Конструктивна оболонка, що виділяє внутрішній простір будинків, історично склалася як один з елементів інтер'єра. Такі поняття, як міцність і стійкість, сила і протипоставлена їй вага, зорovo виявлені і художньо осмислені, придбали з найдавніших часів особливу значимість у формуванні інтер'єра.

ТЕКТОНІКА виявляє в зорових образах роботу конструкції. Зняти неприємне для людини відчуття ваги над головою в інтер'єрі або зняти емоційну напруженість, що виникає в зв'язку з невідомістю при переході у внутрішній простір, - основна задача тектоніки. У розвитку тектоніки виявилися дві тенденції. Одна - тектонічна розвивається в напрямку зорового виявлення самонесучих і несучих елементів конструкції, а також їхньої урівноваженості. Інша - атектонічна - спрямована на зняття умовними засобами реальної ваги покриття і досягнення відчуття зорової невагомості конструктивних елементів.

Фізична обмеженість інтер'єра викликає визначені відчуття величини внутрішніх просторів, що порівнюються з людиною і що впливає на його психіку. Це властивість інтер'єра виражається у визначенні масштабності просторової форми і прояві її засобами членування і декору.

МАСШТАБ, що розуміється як умовна характеристика

архітектури, установлює місце людини в просторі, і його можна визначити як відношення прийнятого людського модуля до розмірів простору. Таким модулем, що визначає масштаб інтер'єра, служить елемент, порівнянний з людиною. У зв'язку зі зміною розмірів людського модуля в розрахунку на людину-героя, людину-титана або людину-раба відбувається зміна співвідношень цього модуля з розмірами простору і зв'язується геометрія і художній образ. У побудові інтер'єра використовується принцип послідовного зіставлення і зв'язку декількох масштабів.

КОЛІР. Інтер'єр - це штучно створена людиною середовище його обитання, як би друга природа з особою, нескінченно різноманітної светоцвєтової картиною.

Для архітекторів особливо важливий естетичний, композиційно-художній аспект застосування кольору в інтер'єрі. Колір впливає на почуття людини і тому не може підкорятися тільки логіці утилітарних вимог при всій їхній важливості. Архітектурна поліхромія - це різнокольоровість інтер'єра. В архітектурній поліхромії колір розглядається в єдності з формою як її органічна властивість. Він, при всій його специфічності, бере участь у формуванні інтер'єра не обособлено, а як один із засобів архітектурної композиції й у силу цього багатосторонньо обумовлений.

Архітектурна поліхромія сприймається в інтер'єрі інакше, чим у зовнішньому світі, тому що замкнений простір - специфічне кольорове середовище, не схоже на плєнер. Воно значно слабкіше освітлено сонячним світлом. Тому колір тут, будучи затемненим, сам змінюється і помітно знижує освітленість приміщення.

Колір у приміщеннях може сприяти або перешкоджати функціональним процесам. В даний час вибір колірних сполучень в інтер'єрі багатосторонньо обумовлений. У кожному конкретному випадку він орієнтується на вимоги функціонального процесу, санітарно-гігієнічні нормативи, загальну композиційну ідею, враховує структуру, форму і величину внутрішнього простору, особливості клімату і ландшафту зони будівництва, ступінь освітленості природним світлом, характер джерела штучного світла, розміри і матеріал поверхонь, що обгороджують, колірне оточення, мікроклімат приміщення і багато інших факторів, чия сукупність і створює психофізіологічну комфортність середовища.

Роль кольору в інтер'єрі підвищилася й у зв'язку з прагненням

компенсувати одноманітність і спрощеність форми типових зразків простору, меблів і устаткування, обумовлені сучасною технологією індустріальних методів будівництва. Але в архітектурі колір не самоціль, а один з активних засобів вираження багатобічного змісту інтер'єра. Колір у взаємодії з закономірностями архітектурної композиції формує художній образ інтер'єра, гармонізує просторове середовище і її предмети, що заповнюють, виявляє тектонічну структуру простору, підкреслюючи матеріальність або знищуючи неї. Колір здатний підтримати і розкрити просторовий задум і виявленні зорової довжини простору шляхом зорового наближення або видалення пофарбованих площин.

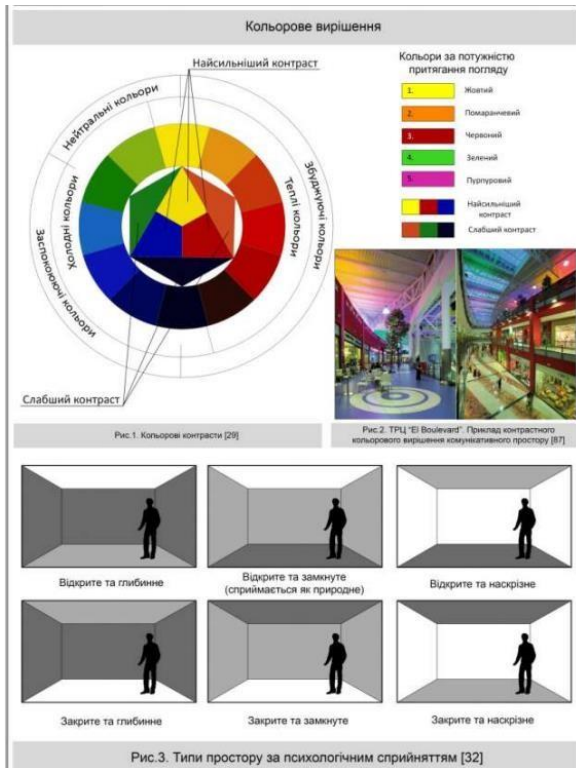


Рисунок 4.1. - Типи простору за психологічним сприйняттям

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 5

### ТЕМА: ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ РОЗМІЩЕННЯ МЕБЛІВ В ІНТЕР'ЄРІ

План заняття:

- Композиційна цілісність інтер'єра
- Композиційні прийоми
- Композиція розміщення меблів

Композиційна цілісність інтер'єра залежить від багатьох факторів: стилістичної єдності окремих меблевих виробів, чіткості пропорційних відносин, характеру членувань у меблевих системах. У кожному окремому випадку будується система, елементи якої володіли би загальними, об'єднуючими ознаками. Окремі меблеві вироби можуть існувати в інтер'єрі лише як елементи цільної взаємозалежної системи. При побудові завершеної меблевої системи повинна чітко простежуватися визначена композиційна ідея, виділятися головне в художнім рішенні інтер'єра, що досягається підбором матеріалів для обробки меблів і інтер'єра, контрастними або нюансними сполученнями кольору, фактури, текстури.

Композиційні прийоми є загальними для житлових і суспільних будинків. Це нейтральна композиція, композиція з виділенням композиційного ядра, багатоцентрова композиція.

Різноманітні прийоми виділення композиційного ядра. Воно може складатися з одного або декількох предметів, може виділятися більш інтенсивним або контрастним кольором, більш великим масштабом, зміненим характером декору.

Вибір того або іншого композиційного прийому визначається не тільки естетичним фактором, але і характером інтер'єра, наявністю функціональних зон. При застосуванні перерахованих композиційних прийомів важливі співвідношення окремих елементів по висоті, введення організуючих горизонтальних і вертикальних площин.

Композиція розміщення меблів залежать від ступеня співвідпорядкованості маршрутів пересувань основних людських потоків в інтер'єрі, для чого визначається переважний функціональний процес.

Меблі, її композиційне розміщення можуть передавати визначену знакову ситуацію функціонального процесу (Рисунок 5.1). Кожній ситуації відповідає визначене розміщення меблів і устаткування, а

також його геометричні параметри: розміри, пропорції, конфігурація і т.д. (рис.).

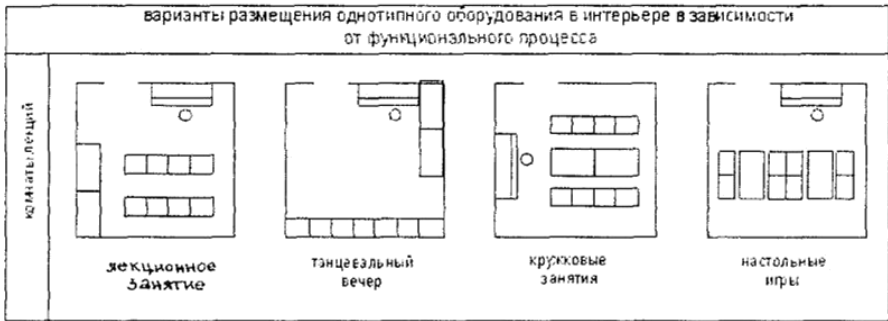


Рисунок 5.1. - Семантичне вираження функціонального процесу

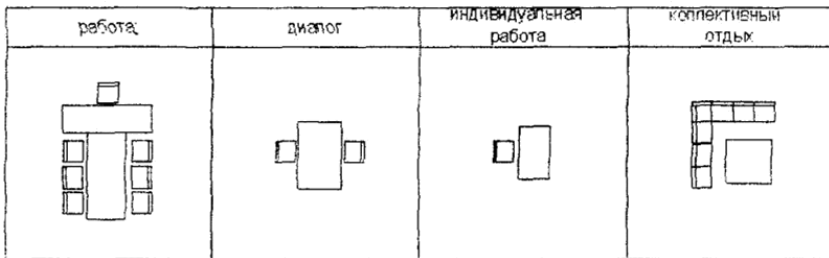


Рисунок 5.2.- Однотипне устаткування в залежності від функціонального процесу

Важливим моментом у процесі розміщення меблів і устаткування є дослідження передбачуваного психологічного стану людини в просторі. Тут необхідно розглянути наступні позиції: а) враження людини при вході в приміщення, коли оцінюється просторова композиція в цілому; б) сприйняття інтер'єра при русі і дії людини в конкретній функціональній зоні.

У композиційному розміщенні устаткування значення набувають антропометричні характеристики меблів і устаткування, а також ергономічні показники простору інтер'єра. Важливо враховувати "кількість простору", необхідного для здійснення визначеної функції.

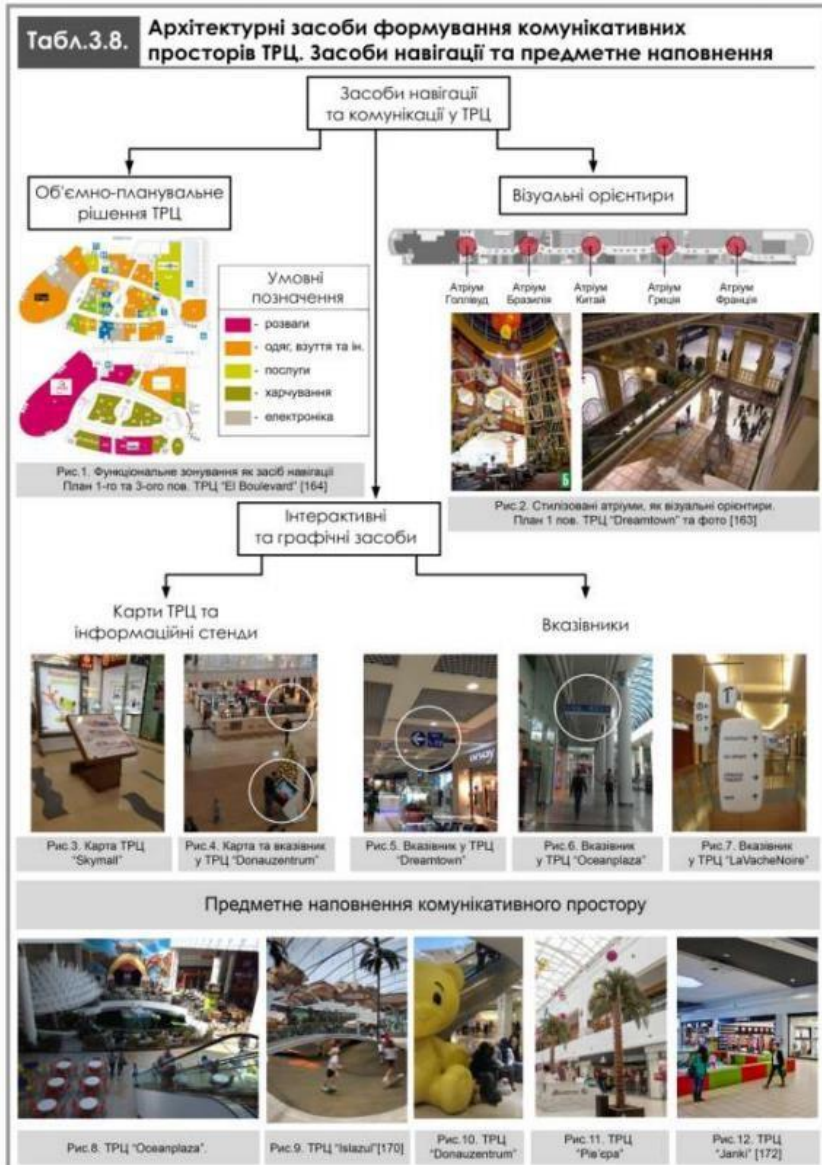


Рисунок 5.3. - Архітектурні засоби формування комунікативних просторів ТРЦ. Засоби навігації та предметне наповнення.

*Завдання для самостійної роботи:*

- *Визначити необхідне обладнання для внутрішнього простору проектованої громадської будівлі*
- *Виконати план розміщення обладнання з усіма необхідними розмірами*

## **ПРАКТИЧНА РОБОТА 6**

### **ТЕМА: ВИМОГИ ДО ОЗДОБЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

План заняття:

- Матеріали для оздоблення підлоги
- Матеріали, які застосовуються для оздоблення стін та стелі

Остаточна композиція в натурі в значній мірі визначається вибором оздоблювальних матеріалів. Підбір оздоблювальних матеріалів для визначеного інтер'єра базується на виявленні властивостей матеріалів по їх формі, фактурі, текстурі, кольору, розміру, а також технологічних особливостей їхнього виготовлення й експлуатаційних властивостей.

Оздоблювальні матеріали мають різні декоративно-художніми властивостями, неоднаковими міцністю, довговічністю й економічністю. Це визначає області їх застосування в інтер'єрі. Призначення приміщення, специфіка експлуатаційного режиму диктують комплекс вимог, яким повинні відповідати обрані оздоблювальні матеріали і які можна згрупувати по фізіологічним, експлуатаційно-технічним і естетичним ознакам.

Відповідно до фізіологічних вимог застосовувані в інтер'єрі оздоблювальні матеріали повинні мати гігієнічність, а також наявність низького коефіцієнта теплопровідності і звукоізоляції.

Експлуатаційно-технічні вимоги обумовлюють необхідність добору для кожного приміщення матеріалів з відповідними фізико-хімічними і механічними властивостями, зокрема тепло- і звукоізоляційними, що володіють стійкістю до механічних і хімічних впливів, зносостійкістю, кольоростійкістю і довговічністю.

Естетичні вимоги визначають художньо-декоративні параметри оздоблювальних матеріалів: форму, колір, розмір, фактуру, текстуру, малюнок на лицьовій поверхні.

Варіації перерахованих параметрів дозволяють створити в інтер'єрі композиційно виправданий дрібний, середній або великий

масштаб.

Естетичні вимоги можуть бути умовно віднесені до психологічних, тому що стосуються в першу чергу композиційних прийомів і колірного рішення інтер'єра.

Матеріали, які застосовуються для оздоблення підлоги:

- **Натуральний (природний) камінь (граніт, мармур).**
  - **Керамограніт** – відносно новий матеріал, у якого дуже гарні експлуатаційні характеристики, якому не страшні механічні та хімічні пошкодження, який довговічний і володіє великою естетичною палітрою, який імітує натуральний камінь, але при цьому значно дешевий. Керамограніт був винайдений в Італії у 70-х роках ХХ ст. До його складу входила біла та червона глина, кераміка та фаянс, а також кам'яна (гранітна) крихта й окисли металів. Ця суміш під впливом високого тиску та  $t^{\circ}$  перетворюється в єдину масу, з якої формуються плити різних розмірів – від 30 x 30 до 600 x 1200 мм. Такі винаходи звісно економлять природні ресурси. Поле для застосування його достатньо велике – від виробничих цехів до аеропортів та ванних кімнат. Властивості: – висока твердість; – висока стійкість до стирання; – вологостійкість; – морозостійкість (до  $-50^{\circ}\text{C}$ ); – стійкість до впливу кислот; – вогнестійкість; – стійкість кольору; – екологічність; – низька електропровідність; – легкість у догляді.
  - **Коркове покриття** – це натуральний матеріал, який виготовляється з кори коркового дубу, який зростає переважно в Італії, Іспанії та деяких країнах Північної Африки.
  - **Лінолеум** – це штучно створений рулонний, щільний, гнучкий, водостійкий матеріал. Ще з ХVІІ ст., коли ліноміум почав застосовуватись у будівництві, він був достатньо екологічним матеріалом, адже виготовлявся на тканинній основі, на яку в гарячому вигляді наносилась маса з каружевих смол, бджолиного воску, льняного масла та фарбників, а вже згодом, у зв'язку з дефіцитом сировини, уже у ХХ ст. людство перейшло на полівінілхлоридну основу. Саме у СССР були найбільші фабрики Європи з виробництва лінолеуму (Одеса, Рига).
  - **Наливні підлоги** – назва пішла від технології виробництва цього матеріалу. На підготовлену поверхню методом проливу або за допомогою валика наносять рідкий синтетичний



розчин, який після застигання утворює механічно та абразивно стійку підлогу. Таке покриття не має стиків, має абсолютні гідроізоляційні характеристики. За зовнішнім виглядом можуть бути матовими, глянцевиими, з різнокольоровими вкрапленнями, розводами, з 3D-ефектом, коли під останній прозорий шар розчину кладуть роздруковану картинку.

- Дерев'яні підлоги (натуральна деревина, паркет, паркетна дошка, художній паркет, модульний паркет).



Рисунок 6.1.- Приклади підлоги з керамічних кахлів (керамограніт)



. Рисунок 6.2 - Приклади підлоги з керамічних кахлів – «мозаїка»



.Рисунок 6.3 -Приклади підлоги з паркетної дошки



Рисунок 6.4.- Приклади підлоги з модульного паркету



Рисунок 6.5. - Художній паркет



Рисунок 6.6. - Натуральний камінь



Рисунок 6.7.- Наливні підлоги





Рисунок 6.8.- Кorkова підлога



Рисунок 6.9. - Лінолеум

***Матеріали, які застосовуються для оздоблення стін та стелі***

Шпалери – найтрадиційніший і часто використовуваний матеріал. Розрізняють звичайні або водостійкі, гладкі або з рельєфним малюнком, одноколірні або з візерунком, фотошпалери. За складом вони різняться: – паперові – екологічні, але не довговічні; – вінілові –

папір + верхній захисний шар вінілу; – текстильні – екологічний папір + ниткове полотно (льон, бавовна); – лінкрустові – екологічні; – флізелінові – верхній захисний шар – флізелін. Шпалери – це найтрадиційніший і всім давно відомий оздоблювальний матеріал. Це рулонний матеріал, як правило, на паперовій основі (але в деяких випадках і без неї), який кріпиться до поверхні стін за допомогою клею. Різноманітність видів і за технічними, і за декоративними характеристиками шпалер дуже велика. Це, а також простота і швидкість виконання оздоблювальних робіт, пояснює їх використання у створенні інтер'єрів. Класифікація шпалер за водостійкістю:

– шпалери звичайні – такі види не витримують дію води, використовують тільки сухе протирання окремих забруднених місць ганчіркою або оброблення пілососом;

– шпалери водостійкі – витримують протирання слабко забруднених місць вологою губкою або м'якою ганчіркою без застосування миючих засобів;

– шпалери, що миються, – витримують водне чищення з додаванням миючих засобів;

– шпалери високостійкі – вінілові – витримують усі вищеописані способи очищення.

*За видом поверхні:*

– шпалери гладкі;

– шпалери з рельєфним малюнком, що наносяться на поверхню в процесі виробництва;

– шпалери з неглибоко видавленим малюнком;

– шпалери багатшарові з глибоко видавленим малюнком.

*За щільністю:*

– шпалери легкі;

– шпалери важкі (при щільності менше 110 г/м<sup>2</sup>; за наявності 100 нерівностей на основі з'являються значні труднощі у наклеюванні смуг при використанні таких шпалер; більш щільні шпалери позитивно впливають на мікроклімат у приміщенні).

*Залежно від малюнка:*

– шпалери гладкі одноколірні;

– шпалери візерунчасті (без малюнка, що повторюється, вимагає підгонки сусідніх смуг при наклеюванні).

У середньому шпалери вітчизняного виробництва витримують 4 –

5 років. Але це тільки за умови, що власники приміщень дотримуються усіх норм експлуатації.

По-перше, норми світлостійкості, яка має бути не менше ніж 6 годин за восьмиградусною «блакитною» шкалою. Тому потрібно дбати про правильне розміщення меблів, щоб шпалери в повному обсязі освітлювались денним світлом. Там, де на шпалери світло не потрапляє, вони швидко псуються і вицвітають.

По-друге, норма паропровідності, яка має бути не менше ніж 100 г/м<sup>2</sup> на добу. Недотримання цієї норми негативно впливає на мікроклімат приміщення. Загальні вимоги до окремих партій шпалер передбачають:

- перевірку середньої щільності зважуванням трьох зразків розміром 10 x 10 см із точністю до 0,01 г;

- перевірку паропровідності – у грамах на одиницю поверхні і часу;

- перевірку стійкості до вологого протирання методом тестового протирання зразка шпалер вологим тампоном, обтягнутим фланеллю і завантаженим масою 100 г; при 10 переміщеннях на відстань 100 мм кожен тампон не повинен забруднюватися, а поверхня зразків не повинна мати ушкодження;

- визначення стійкості до промивання методом, аналогічним попередньому, але тампон змочують водою з додаванням миючих речовин (після 50 переміщень тампон не повинен забруднюватися, а поверхня зразків не повинна пошкодитися).

*Паперові шпалери* Найбільш використовуваними, як і раніше, залишаються паперові шпалери. Пояснюється це в першу чергу їх економічністю і простотою технології монтажу. Крім того, вони екологічні, дозволяють стінам «дихати», їх можна використовувати для оздоблення практично будь-якого житла із низькою забрудненістю і вологістю повітря. А властива їм відносна недовговічність (лише деякі імпорتنі зразки розраховані на термін експлуатації 5 – 10 років) цілком 101 компенсуються невисокою ціною. Паперові шпалери трохи знижують теплопровідність стін і підвищують звукопоглинання. Істотними недоліками паперових шпалер є мала міцність, особливо це проявляється в процесі обклеювання, неможливість застосування у вологих приміщеннях, що вимагають обробки стін миючими засобами. З естетичної точки зору сучасні паперові шпалери своїм розмаїттям забарвлень і структур

можуть задовольнити навіть найбільш вишуканий смак. Випускаються гладкі і рельєфні шпалери, з малюнком і без нього, і навіть призначені для подальшого фарбування і просочення водовідштовхувальними засобами. Цікавий декоративний ефект мають паперові шпалери із структурною поверхнею. Це можуть бути дуплексні тиснення шпалери, які складаються з двох сполучених між собою полотен паперу, тиснених ще у вологому стані. А можуть бути грубоволокнисті шпалери, що також складаються з двох паперових шарів, між якими міститься шар деревної стружки. З подібних матеріалів найбільш популярні німецькі деревоволокнисті шпалери Bauhfaser, а з тиснених – шпалери Novaboss, що здобули добру славу і у виробників, і у дизайнерів, і в оздоблювальників. Обидва продукти екологічні, не змінюють своєї структури при наклеюванні на стіни, приховують дрібні дефекти стін, витримують до 15 циклів фарбування. Завдяки рівномірно структурованій поверхні таких шпалер обклеєна стіна має красивий зовнішній вигляд, який досягається не за допомогою орнаментів, а в результаті своєрідного світлопереломлювання, котре оживляє усю обклеєну поверхню. На таких структурованих однотонно забарвлених поверхнях вирашно виглядають предмети інтер'єру, картини, порт'єри, штори тощо. Вінілові шпалери Останнім часом разом із традиційними паперовими шпалерами великою популярністю користуються вінілові шпалери, які з'явилися порівняно недавно. Ці шпалери формуються з двох шарів – нижній шар паперу (або тканини) покривається шаром полівінілу, а потім на цю поверхню наноситься малюнок або тиснення. Спінені шпалери, у яких верхній шар вінілу в результаті термічної обробки набув додаткової структури, щільніші і добре прикрашають поверхні стін. Інший різновид вінілових шпалер – шовкографічні – мають у верхньому шарі вініла шовкові нитки. Найчастіше цей тип шпалер буває темнозабарвленим, гладким або рельєфним. Цю групу матеріалів об'єднує підвищена декоративність, стійкість до світлової дії. Значні міцність, еластичність і водонепроникність верхнього шару дозволяють використовувати вінілові шпалери для обклеювання приміщень, що вимагають частого вологого прибирання із застосуванням миючих засобів, тобто їх використовують для обклеювання кухонь, ванних кімнат, передпокоїв, холів. Текстильні шпалери Текстильні шпалери є паперовим полотном, що ламінується нитками з натуральних або змішаних

волокон, або натуральною тканиною. Технологія їх виробництва складається з декількох процесів:

– формування текстильного полотна; для цього використовуються різні види пряжі або ниток, що складаються з натуральних (льон, бавовна) або змішаних волокон. Нитяне полотно може формуватися з різною кількістю ниток залежно від їх товщини і щільності укладання. Число ниток складає від 25 до 150 на 10 см ширини паперового полотна;

– формування шпалерного полотна; процес складається з нанесення клею на паперову основу і пресування її з нитяним полотном; – процес сушки, що полягає в проходженні паперового полотна, котре ламінується нитками, через 5 – 6 сушарних камер з інфрачервоним випромінюванням.

Результатом процесу сушки є остаточно сформований рулон шпалер завдовжки до 1000 м;

– різання й упаковка – це завершальна стадія, на якій великий рулон розрізається на стандартні розміри завдовжки 10,05 м або іншої довжини, за бажанням замовника.

### *Лінкрусти*

Різновидом цінних видів шпалер є лінкруст. Він має паперову основу, але на відміну від звичайних шпалер покривається тонким шаром маси, що складається з лоноксинової, хлорвінілової та інших мастик із деревиною, борошном або іншими наповнювачами. Еластична маса дозволяє витискувати різноманітні візерунки й орнаменти. Ці шпалери мають тривалий термін служби, можуть забарвлюватися олійними фарбами та дозволяють легко підтримувати чистоту поверхні стін, порівняно зі звичайними шпалерами.

*Коркові шпалери* Цей різновид шпалер виготовляється на основі кори коркового дуба. Готуються вони гарячим пресуванням при  $t = 360 - 400^{\circ}\text{C}$ . Із корка при цьому виділяються речовини, що клеються. Таким чином, корок неначе сам себе клеїть. Коркові шпалери мають антибактеріальні властивості.

*Шпалери на основі деревного шпону* Нанесений на спеціальний щільний папір шпон із цінних порід деревини (завтовшки  $\sim 0,1\text{мм}$ ) продається у вигляді полотна шириною 50 – 70 см або листами розміром 50 – 70 см. Такі шпалери створюють відчуття тепла і, по суті, не такі дорогі, як відповідна обшивка дерев'яними панелями.



*Натуральні «фанерні» шпалери не слід плутати з пластиковими шпалерами «під дерево».*

*Фотошпалери* Фотошпалери виготовляються на паперовій основі з кольоровим фотозображенням. Це поширений вид шпалер, що має створювати певний настрій. Вони користуються популярністю тому, що вони недорогі і при цьому дозволяють отримати масу задоволень при спогляданні зображення ландшафту. У цьому сенсі такі шпалери можна порівняти із старими гобеленами, що зображають, наприклад, оленя біля гірського озера.



Рисунок 6.10. - Шпалери



Рисунок 6.11. - Декоративне тинькування



Рисунок 6.12. - Натуральний камінь



Рисунок 6.13. - Коркові покриття



Рисун к 6.14. - Зд панелі Стеля:

- фарбування;
- тинькування;
- натяжні стелі (плівка, тканина)
- дерево;
- шпалери.



Рисунок 6.15. - Приклади натяжних стель (плівка)



Рисунок 6.16. - Приклади натяжних стель (тканина)

Сучасні тенденції в дизайні інтер'єру відкривають перед архітекторами широкий діапазон можливостей. Доступні на ринку оздоблювальні матеріали та грамотний підхід до їх використання дають можливість створити будь-який інтер'єр особливим, незвичайним, як з погляду функціональності, так і з погляду естетики. Архітектор повинен повністю володіти ситуацією у плані технічних характеристик певних матеріалів та їх доцільності використання в тому чи іншому приміщенні. Наприклад, у приміщеннях, де відбуваються вологі процеси (ванни, кухні, басейни і т. ін.) повинні застосовуватись вологостійкі та легкі у прибиранні матеріали. Коли ми говоримо про інтер'єри комерційних будівель – офісні центри, готелі, торгові центри, то оздоблювальні матеріали повинні мати певні технічні характеристики, особливо підлога – це твердість матеріалу, стійкість до стирання, вогнестійкість, морозостійкість, щоб усе це відповідало функціональним вимогам інтенсивної експлуатації.

#### *Питання для самоконтролю*

- *Назвіть основні вимоги до оздоблювальних матеріалів.*
- *Назвіть оздоблювальні матеріали для підлоги.*
- *Назвіть оздоблювальні матеріали для стін.*
- *Назвіть оздоблювальні матеріали для стелі.*

#### **Завдання для самостійної роботи**

*1. Виконати об'ємні креслення інтер'єрів внутрішнього простору громадської будівлі згідно завдання (не менше трьох-чотирьох видів)*

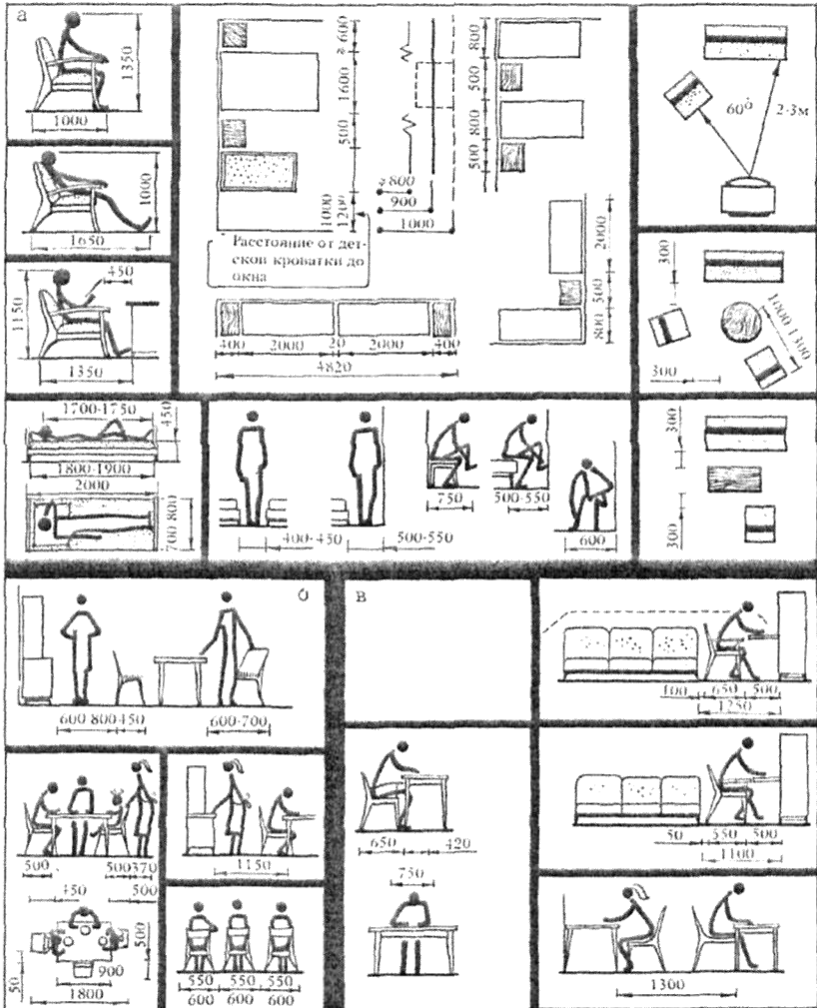
## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій" – К.: Мінрегіонбуд України, 2019. – 174 с.
2. ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень – К. : Мінрегіонбуд України, 2002. – 135 с.
3. ДБН В.2.2-23:2009 Підприємство торгівлі. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 48 с.
4. ДБН В.2.5.-28:2006 Природне і штучне освітлення. – К. : Мінрегіонбуд України, 2006. – 227 с.
5. Абызов В. А. Прогрессивная планировочная структура торговых зданий / В. А. Абызов, А. А. Гайдученя // Строительство и архитектура. – 1982. – № 4. – С. 17–19.
6. Аверилл М. Л. Имитационное моделирование / М. Л. Аверилл, Д. В. Кельтон. – СПб : Питер, 2004. – 846 с. – ISBN: 5-94723-981-7.
7. Авраменко О. Б. Науково-методологічні основи формування технічних знань / О. Б. Авраменко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / редкол.: І. Я. Зязюн (голова) [та ін.]. – Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. – Вип. 33. – 585 с. – С. 196–202.
8. Авраменко О. Б. Системний підхід як необхідна умова якості технологічної освіти / О. Б. Авраменко // Зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту ім. П. Тичини / [гол. ред.: М. Т. Мартинюк]. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. – Ч. 2. – С. 9–18.
9. Апопій В. В. Соціальна функція торгівлі / В. В. Апопій // Економіка і прогнозування. – 2007. – № 4. – 93 с.




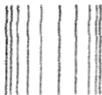
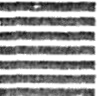


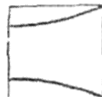



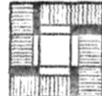
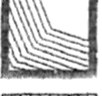
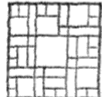
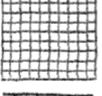
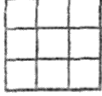

## Додаток А

## Розміри функціональних зон у житлових будинках



## Додаток Б

## Особенности зорового сприйняття в інтер'єрі

| № п/п | Схема членення  | Особенности зрительного восприятия плоскости  | М или и | Схема членення  | Особенности зрительного восприятия плоскости                       |
|-------|---|---|---------|---|--|
| I     |    | Ощущение устойчивости, расширения и понижения формы (иррадиация)  | IX      |    | Иллюзия закругления плоскости                                      |
| II    |    | Ощущение покоя, сужения и повышения формы (иррадиация)  | X       |    | Иллюзия глубины  |
| III   |    | Динамизм  | XI      |    | Иллюзия некачественности плоскости при изменении очертания контура |
| IV    |    | Иллюзия увеличения высоты и сужения формы (оптический обман при четком ограничении по контуру)                        | XII     |    | Иллюзия погнутости   |
| V     |    | Понижение и расширение формы (оптический обман при четком ограничении по контуру)                                     | XIII    |    | Изменение масштаба, плоскость кажется меньше, чем в п. XIV         |
| VI    |   | Иллюзия искажения формы   | XIV     |   | Плоскость кажется больше, чем в п. XIII                            |
| VII   |  | Выявление качества плоской поверхности. Членение воспринимается как фактура (подчеркивается однородность поверхности) | XV      |  | Членение реальным  |
| VIII  |  | Иллюзия глубины. Крупные членения выступают из плоскости  |         |   |  |

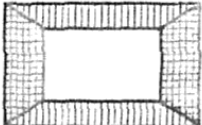
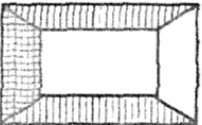

**Примечание.** Особенности зрительного восприятия проявляются активно, если: в примерах I, II все цветовые характеристики интервалов между линейными элементами тождественны или близки окружающему их со всех сторон цветовому полю и между ними нет заметной границы; в примерах IV, V одновременно присутствуют четко различные ограничения по контуру плоскости; в примерах XIII, XIV плоскость окрашивается в два или несколько контрастных цветов, а границы цветовых пятен соответствуют линейным членениям.



## Додаток В

### Положення кольорової поверхні у просторі. Особливості зорового сприйняття простору.

| № п/п | Схема простору | Характеристика цветной   | Особенности зрительного восприятия пространства  |
|-------|----------------|--|--|
| I     |                | Любые цветные тона средней насыщенности и светлоты с хорошо различимой фактурой поверхности  | Форма и величина пространства воспринимаются как подлинная. Ощущение неустойчивости пола   |
| II    |                | Отступающие, независимые, холодные, преимущественно светлых оттенков, малонасыщенные, неброские, легкие, мелкофактурные (светло-голубой, синий, желтый, голубо-зеленый, белый и серый) | Форма воспринимается как подлинная. Иллюзия расширения пространства. Ощущение неустойчивости пола  |
| III   |                | Выступающие, поверхностные, теплые, насыщенные, интенсивные, броские, плотные, <i>тяжелые</i> , фактурные (темно-красный, красно-коричневый, оранжевый, желтый, черный)                | Форма воспринимается как подлинная. Иллюзия сужения пространства. Ощущение замкнутости, цельности, явно осязаемого ограничения. Непредельность основания |
| IV    |                | Выступающие цвета стен, отступающий — потолка, локальный — пола (п. I)   | Ощущение ограничения пространства по глубине и ширине, замкнутости. Иллюзия увеличения высоты  |
| V     |                | Отступающие цвета стен, выступающие — пола и потолка   | Ощущение повышения высоты помещения, но расширения его по ширине и глубине   |
| VI    |                | Отступающие цвета стен и потолка, выступающий — пола   | Форма воспринимается как подлинная. Ощущение устойчивости пола, раскрытия, расширения и легкости пространства  |
| VII   |                | Выступающие цвета фронтальной стены, пола и потолка, отступающие — боковых стен  | Ощущение изменения формы, ограничения пространства по высоте и глубине, его повышения, расширения  |
| VIII  |                | Выступающий цвет фронтальной стены, локальные (п. I) — боковых стен и пола, отступающий — потолка  | Изменение формы. Ощущение сокращения глубины, фронтальный характер пространства, значимость фронтальной плоскости  |

| № п/п | Схема пространства  | Характеристика цветов  | Специфичность зрительного восприятия пространства   |
|-------|---|--|---|
| IX    |  | Выступающие цвета боковых стен, локальные (п. В) — пола и потолка, отступающий — фронтальной стены | Ощущение изменения формы, глубины, ощущение пространства по ширине и раскрытие в глубину  |
| X     |  | Выступающий цвет боковой стены, отступающие — остальных стен, локальные (п. В) — пола и потолка    | Ощущение деформации пространства, одностороннего ограничения и раскрытия пространства вглубь и в одну сторону, нарушение равновесия и цельности |
| XI    |  | Облачка лорканими стен и потолка, локальный или выступающий цвет пола                              | Эффект «отсутствия» обрамляющих поверхностей  |

Додаток Г  
Колір і простір форми. Особливості зорового сприйняття  
простору у залежності від кольорового членува

| № п/п | Схеми пространства | Характеристика цветных членений   | Особенности зрительного восприятия пространства   |
|-------|--------------------|---|---|
| I     |                    | <i>Все стены (не на полную высоту) и пол окрашены в выступающие цвета, потолок и верхняя часть стен — в отступающие</i>   | <i>Изменение пропорций, иллюзорное повышение высоты и расширение пространства вследствие назначения соотношений высоты и ширины</i> |
| II    |                    | <i>Стена окрашена в отступающий цвет, пол — в локальный (любые цветовые тона средней насыщенности и светлоты с хорошей различной фактурой), потолок и верх стен — в выступающие</i> | <i>Ощущение давней тяжести сверху и раскрытие в стороны</i>   |
| III   |                    | <i>Произвольное членение плоскости выступающими, отступающими и локальными цветами не связя с подлинным очертанием плоскостей</i>   | <i>Полная деформация пространства, невозможность увидеть его подлинную форму</i>  |
| IV    |                    | <i>Пол и нижняя часть стен окрашены в выступающие цвета, стены и потолок — в отступающие</i>  | <i>Изменение пропорций, расширение и легкость пространства, ощущение надженности пола, зрительное увеличение его площади</i>        |
| V     |                    | <i>Вертикальные, линейные элементы и пол окрашены в выступающие цвета, стены и потолок — в отступающие или локальные</i>  | <i>Выявление глубинности пространства, ритм членения приобретает в пространстве ведущее значение</i>                                |
| VI    |                    | <i>Цвета на потолке и полу, стены видоизменя в выступающем цвете, пол — в локальном (п. II), потолок — в отступающем</i>  | <i>Иллюзорное ощущение замкнутости пространства, увеличение высоты</i>  |
| VII   |                    | <i>Линейные элементы выражены в выступающем цвете, пол и потолок — в локальном, торцевая стена — в отступающем</i>  | <i>Ощущение глубинности пространства, направленности зрительного движения</i>   |