

**Методичні вказівки
до виконання курсового проекту
з дисципліни «Архітектурне проектування. Частина 3. «Архітектурне
проектування та макетування» «Проект готельного комплексу»
для студентів 4 курсу спеціальності 191 Архітектура та містобудування
галузі знань 19 Архітектура та будівництво**

Укладачі: С.П. Вірченко

М.В. Омеляненко, доктор технічних наук, доцент

М.В. Омеляненко, кандидат архітектури

Рецензент: Войко Н.Ю., кандидат архітектури, доцент

Відповідальний за випуск М.В. Омеляненко, доктор технічних наук, доцент

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та архітектури
протокол №11 від 20.06.2019 року.

Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Архітектурне проектування. Частина 3. Архітектурне проектування та макетування» «Проект готельного комплексу» для студентів 4 курсу спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» / Уклад.: Омеляненко М.В., Омеляненко М.В. – К.: КиМУ, 2019. – 24 с.

Розглянуто сучасні вимоги до проектування готельних комплексів в умовах міста з вирішенням містобудівних, функціонально-типологічних, конструктивних, архітектурно-образних завдань.

Призначено для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для закріплення теоретичних знань та практичного використання під час розроблення курсового проекту з архітектурного проектування.

1. Загальні положення

Мета роботи полягає в ознайомленні студентів із завданням курсового проекту, його основними положеннями. На практиці курсового проектування студенти повинні здобути відповідні знання та навички у процесі збирання необхідної інформації, виділення з неї необхідного матеріалу і застосуванні його при проектуванні конкретного об'єкта.

Запровадження ринкових відносин в економіці вплинуло на всі сторони життя держави та суспільства, в тому числі на систему громадського обслуговування, зокрема на сферу готельного бізнесу, роботи, відпочинку, дозвілля і туризму. Крім того, значний історичний досвід розвитку держави, наявність пам'яток історії, культури потребує суттєвого вдосконалення мережі готельних комплексів. Звісно такі утворення будуть акцентними і домінуючими в структурі існуючого архітектурного середовища, тому їх організації та проектуванню треба приділяти дуже велику увагу. Нові готелі повинні відповідати сучасним високим вимогам комфорту, зручності, доступності та безпеки. Такі комплекси проектуються відповідного рівня комфорту, призначення, різного складу та номенклатури приміщень, за місткістю, величиною, прийомами блокування тощо.

2. Терміни та визначення (згідно з ДБН В.2.2-20:2008)

Блок культурно-дозвілєвого призначення – структурна одиниця приміщень громадського призначення готелю, яка включає культурно-видовищні та дозвілєві заклади різного типу: кінотеатри, зали для глядачів, клубні та ігрові комплекси та приміщення тощо.

Вестибюльна група приміщень – приміщення прийому і реєстрації, гардеробу, камери схову, охорони, відділення зв'язку, адміністрації, обмінного пункту валюти тощо.

Готель – один із засобів розміщення, який визначається згідно з вимогами ДСТУ 4527, тут: будинок або комплекс приміщень для тимчасового розміщення (проживання). Має номерний фонд, службу прийому, інші служби, що забезпечують надання готельних послуг.

Готельний комплекс – кілька будинків різного функціонального призначення, пов'язаних із наданням готельних послуг, що розміщені на загальній земельній ділянці.

Колективний засіб розміщення – засіб розміщення, в якому надають місце для ночівлі в приміщенні для груп осіб більше ніж одна сім'я. До колективних засобів розміщення відносяться згідно з ДСТУ 4527: готель, агротель, акватель, апартамент-готель, апарт-готель, база відпочинку, ботель, будинок відпочинку, гостьовий будинок, готельно-офісний комплекс, кемпінг, клуб-готель, конгрес-готель, конгрес-центр, бізнес- центр, круїзне судно, курортний готель, мотель, готель-люкс, готель-резиденція, палац-готель, туристична база, туристичний комплекс, туристичний потяг, гірський притулок,

флотель, хостел, молодіжний готель та інші.

Ліхтар верхнього світла (зенітний ліхтар) – конструкція зі світлопропускаючого матеріалу, що вбудовується в конструкції покриття.

Мотель – готельний комплекс, що складається з готелю і майданчика або гаража-стоянки для тимчасового зберігання легкових автомобілів. Розміщується за межами міста вздовж автошляхів, як правило, в одно-двоповерховому будинку або в частині будинку з окремим входом. Окрім умов для паркування, може надавати послуги з технічного обслуговування автомобілів

Підприємства харчування – ресторани, кафе, їдальні, бари та інші разом з їх виробничими і складськими приміщеннями.

Приоб'єктні готелі – готелі при ділових центрах, великих транспортних вузлах, у т.ч. при вокзалах і аеропортах, підприємствах, клубах та інші змішані типи, у яких використовуються для потреб готелів площі, приміщення, споруди і обладнання підприємств і установ, що обслуговуються, з відповідним скороченням власних площ, приміщень, споруд і обладнання

Світлопропускаюче покриття – покриття, що складається з несучих конструкцій і огорожі зі світлопропускаючих елементів або з самонесучих світлопропускаючих елементів

Унікальний готельно-туристичний комплекс – готельно-туристичний комплекс, розташований в архітектурно-історичній пам'ятці, у зоні історичної забудови, у природно-охоронній зоні, а також готель, визначений згідно з ДСТУ 4527, як готель-люкс, готель-резиденція, палац-готель

3. Види класифікацій готелів

Готель є складовою індустрії гостинності. Саме поняття «готель» походить від латинського еквівалента цьому слову «hostel», а також англосаксонського «hospitality», що означає гостинність (від давньофранцузького «хоспіс», що означає мандрівно-приймальний будинок). Пізніше ця назва модернізувалося вже в більш звичне нам, що має французьке коріння – «hotel».

Готель у французькій архітектурі – міський особняк, зазвичай розміщений на відносно невеликій ділянці, відсунений вглиб території та відгороджений від вулиці і сусідніх ділянок високими кам'яними огорожами, що утворюють замкнений внутрішній двір з парадним в'їздом з вулиці. Сад розміщений, зазвичай, за головним корпусом і пов'язаний з вхідними приміщеннями.

У XVI-XVII ст. готель – аристократичний житловий будинок з парадними та службовими дворами. У XVIII ст. готелями стали називати різноманітні будівлі – від міського палацу до невеликого будинку для однієї сім'ї. За визначенням Всесвітньої туристичної організації (ВТО), готелями називають колективні засоби розміщення, що складаються з певної кількості номерів, що мають єдине керівництво та надають певні послуги. Вони згруповані в класи та категорії відповідно до видів послуг, що надаються, з устаткуванням, що є в них.

Існує ряд критеріїв класифікації, за якими визначається та чи інша

категорія готелю:

- місткість номерного фонду;
- рівень комфорту;
- місцезнаходження;
- тривалість роботи і перебування;
- рівень цін;
- забезпеченість харчування та ін.

За розміром (місткістю) готелі поділяються на:

- малі (до 100-150 номерів);
- середні (від 100 до 300-400 номерів);
- великі (від 300- до 600-1000 номерів);
- гігантські, в яких понад 1000 номерів.

За місцем розташування: міські, приміські, сільські, придорожні, в аеропортах, плавучі готелі тощо.

За призначенням: готелі для постійного проживання, транзитні готелі, готелі для ділового призначення.

За часом функціонування: сезонні, цілорічні.

За рівнем асортименту і вартістю послуг: дешеві готелі або готелі з обмеженим сервісом, готелі «люкс», готелі вищого класу, готелі середнього рівня, апарт-готелі, готелі економічного класу, мотелі, курортні готелі.

Клас готелю визначається, зазвичай, за стандартною, прийнятою в конкретній країні (або регіоні, економічній зоні) системою класифікації та підтверджується сертифікатом, який видається спеціальним органом, сертифікаційною або іншою палатою.

Сьогодні існує близько 30-ти різноманітних систем класифікації готелів: система зірок, система балів, система букв (А, В, D, С), система «корон» або «ключів».

Найпоширенішою серед них є п'ятизіркова система класифікації готелів, що базується на французькій національній класифікації. Вимоги до «зіркової» класифікації неоднакові в різних країнах. Бальна, або індійська, система класифікації готелів передбачає поділ готелів на 5 категорій: 1 зірка - 100 балів, 2 зірки – 150 балів тощо.

У Великобританії в системі використовується класифікація готелів на «корони», «ключі», «сонця», «алмази» та ін. Система букв (А, В, С, D) використовується у Греції. Класифікація готелів визначає місце того чи іншого готелю на ринку готельних послуг, полегшує клієнтам і фахівцям-професіоналам можливість отримати уявлення про гарантований набір послуг, які можуть бути надані готелем певного класу. Готелі класифікуються на підставі їх атестації, яка, у свою чергу, може проводитися як на національному, так і на міжнародному рівні.

4. Розміщення готелю на земельній ділянці

Готельні комплекси є складними, часто унікальними спорудами, тому їх

розміщення у планувальній структурі міста є відповідальним процесом. Функціональне призначення готелів істотно впливає на їхнє розташування в планувальній структурі міста. Містобудівний аналіз розміщення готелів у планувальній структурі великих і найбільших міст дозволяє виділити кілька характерних прийомів їх розташування:

- у центрі міста;
- на територіях, що прилягають до центра;
- у центрі житлових районів і мікрорайонів;
- на межі міста;
- за межами міста.

Вибір ділянки для розташування готельного комплексу визначається багатьма факторами.

Ділянка, що обирається для будівництва готельного комплексу, насамперед, повинна мати достатню площу території з урахуванням специфіки експлуатації готельного комплексу і його місткості. Бажано, щоб ділянка мала прямокутну форму та не більш ніж із двох сторін була обмежена магістральними вулицями.

Небажане розташування готельних комплексів на ділянках з гострими кутами, що ускладнить процес проектування та будівництва готелю.

Площа ділянки визначається завданням на проектування або проектом з урахуванням умов розміщення, характеру міського середовища, функціонального складу та категорії готелів. При проектуванні готелів і готельних комплексів (крім мотелів) їх ділянки рекомендується розміщувати в пішохідній досяжності від станцій метрополітену (в радіусі 700 м) або зупинок громадського транспорту (в радіусі 300-500 м).

Крім того, для служби постачання численних різноманітних груп приміщень готелю (ресторани, торгівля) має бути створений цілий ряд спеціальних допоміжних і складських зон, що вимагають індивідуального під'їзду вантажного транспорту та організації незалежного їхнього завантаження, розвантаження, зберігання товарів.

До ділянок для розташування готелів слід пред'являти й архітектурно-ландшафтні критерії: наявність озеленення, водних поверхонь, рельєфу. Бажано, щоб поруч з готелем розташовувався парк, сад або сквер. У складі ділянки повинні бути передбачені:

- облаштовані майданчики перед входами в приміщення громадського та житлового призначення (з розрахунку не менше 0,25 м² на одного проживаючого);

- майданчики для стоянки автомобілів;
- майданчики для тимчасового паркування автомобілів і автобусів;
- внутрішні наскрізні проїзди, під'їзди до головного та інших входів до готелю, в'їзди до підземних гаражів або стоянок (завширшки 7,0 м при двосторонньому русі);

- господарська зона, ізольована від зони гостей, з проїздом для вантажного транспорту завширшки не менше 4,5 м і з поворотним

майданчиком розміром не менше 12,0х12,0 м, з під'їздами автотранспорту до розвантажувальних майданчиків і дебаркадерам.

Розташування готелів на території міста визначається у складі або на підставі генерального плану розвитку міста, містобудівних планів розвитку територій адміністративних районів, проектів планування територій міста. При проектуванні планування та забудови готелів слід дотримуватися:

- інтенсивності використання території, диференційованої для центрального ядра міста, міських вузлів, прилеглої до магістральної та міжмагістральних територій;

- кількісне співвідношення територій або фонду різного функціонального призначення, яке відповідає функціонально-планувальним утворенням;

- вимоги щодо охорони пам'яток історії та культури, збереження історичного планування і забудови;

- вимоги щодо охорони навколишнього середовища і територій природного комплексу (ПК);

- санітарно-гігієнічні норми та вимоги пожежної безпеки.

Готельний комплекс включає кілька функціональних зон:

- зона проживання та культурно-побутового обслуговування;

- адміністративно-господарська зона;

- зона громадського харчування (торгова зона);

- зона технічного обслуговування.

Зона проживання та культурно-побутового обслуговування включає різні типи установ готельних комплексів, спортивні майданчики, плавальний басейн, стоянки для автомобілів, зелені насадження громадського користування.

Зона громадського харчування відноситься до зони ресторану або кафе та складається з літнього майданчика, іноді з окремими під'їзними шляхами та автостоянкою.

Зона технічного обслуговування включає господарський двір (майданчик). Планувальне рішення ділянки залежить від технологічної послідовності розміщення функціональних зон щодо автодороги (магістралі), рельєфу місцевості, положення в системі міста тощо.

Адміністративно-господарську зону та зону технічного обслуговування розміщують безпосередньо біля дороги; потім – зону громадського харчування, а в глибині ділянки – зону проживання та курортного обслуговування.

На архітектурно-планувальну композицію готелів впливають умови їх розташування в міській забудові, в заміських зонах відпочинку і туризму, спеціалізованих спортивно-оздоровчих районах.

Особливе значення надається містобудівному розміщенню готелю. При проектуванні готелю у місті (у центрі або на околиці, поблизу пам'яток, транспортних вузлів, у природному оточенні або у парковій зоні) його розташування слід узгодити з архітектурним ансамблем вулиці, площі, міських будівель. Готель може бути архітектурним акцентом у забудові мікрорайону або транспортної магістралі. Іноді такі готелі розміщуються в будівлях-пам'ятках архітектури або входять до історичного комплексу міста.

Розрізняють три композиційні прийоми (рис. 1):

- Централізований;
- Блочний;
- Павільйонний.

При централізованій композиції всі групи приміщень (за винятком господарських) розміщуються в одному будинку при блоковій композиції основні групи приміщень (харчування, проживання, культурно-масового та лікувально-діагностичного призначення) розташовуються в окремих корпусах, з'єднаних між собою переходами. Централізована композиція забезпечує зручний зв'язок основних груп приміщень і може бути вирішена симетрично.

Блокові композиції можуть бути симетричними і асиметричними.

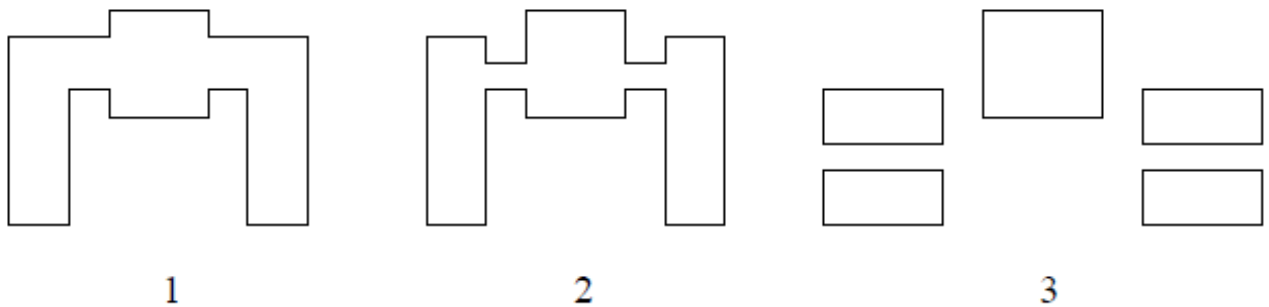


Рисунок 1 – Архітектурно-планувальні композиції готелів:

1 - централізована; 2 - блокова; 3 - павільйонна

При павільйонній композиції основні групи приміщень знаходяться в окремих будівлях – павільйонах, не пов'язаних між собою. Павільйонна композиція найбільш доцільна для розміщення курортних готелів сезонного функціонування.

Архітектурно-просторова організація готелів підпорядковується закономірностям формування сталих містобудівних утворень, вимогам готельних операторів. Головною архітектурно-художньою задачею в будівництві нового готельного об'єкта чи реконструкції його в історичному середовищі є збереження образу сталого середовища.

4. Функціонально-планувальні вимоги проектування окремих груп приміщень і служб

Об'ємно-планувальні рішення готелів. Сучасний готель покликаний створити комфортабельні умови для проживання гостя та надати йому ряд додаткових послуг.

Основні засади, взяті до уваги при проектуванні та спорудженні будівлі готелю:

- будівля (або комплекс будівель) повинні органічно вписуватися в навколишнє середовище, зберігаючи особливості оточуючого ландшафту;
- слід враховувати природно-кліматичні чинники, температуру та

вологість повітря, кількість опадів, швидкість і напрям вітру тощо;

- планування будівлі повинно забезпечувати раціональну організацію обслуговування та відповідний комфорт проживаючим, відповідати функціональним вимогам (зручність під'їзду до будівлі, близькість магістралей);

- будівля має відповідати естетичним, технічним, санітарно-гігієнічним, екологічним нормам. Слід передбачати можливість реконструкції будівлі;

- архітектурне, конструктивне та планувальне рішення будівлі повинні забезпечувати оптимальне співвідношення витрат на її експлуатацію та доходів від надання послуг готельного підприємства;

- при проектуванні будівлі певну роль відіграють рекламні міркування: забезпечення оформлення фасаду, що підкреслює престижність готелю, встановлення рекордів певного напрямку (найвищий готель, найекзотичніший готель тощо).

Усі готельні комплекси складаються з житлової та громадської частин. Зазвичай житлова частина будівлі має значну поверховість, а громадська, виходячи з функціональних міркувань, проектується заввишки від 1 до 3 поверхів, залежно від кількості місць у готелі та складу приміщень, які до неї входять.

Для ефективної планувальної організації різні приміщення готелю групують за функціональними ознаками, що дозволяє організувати між ними чіткі технологічні взаємозв'язки, що відповідають санітарно-гігієнічним і протипожежним вимогам, що сприяють зручності експлуатації готелю, а також підвищують комфорт проживання в ній.

Функціональні схеми готелів будуються з урахуванням складних технологічних процесів, що протікають в готелях. Найголовнішими функціональними приміщеннями розвинутого готелю є:

- блок приміщень приймально-вестибюльної групи;
- блок приміщень житлової групи;
- блок приміщень харчування;
- блок приміщень адміністрації;
- блок підсобних і господарських приміщень.

Усі перераховані блоки повинні бути взаємопов'язані з урахуванням специфіки функціонального процесу. Залежно від типу готелю до його структури можуть включатися додаткові блоки.

Проектування приміщень приймально-вестибюльної групи. Блок приміщень цієї групи є основною сполучувальною ланкою всіх груп приміщень готелю. Він створює перше враження про готель. У цьому блоці здійснюються: прийом, оформлення і розміщення приїжджаючих, розрахунки з ними, видача різних довідок про готель, зберігання та транспортування багажу тощо. Функціональна організація приміщень вестибюльної групи повинна забезпечити раціональне взаємне розташування вертикальних комунікацій і входів для того, щоб рух основного людського потоку був найбільш коротким. Функціональний зв'язок між зонами та приміщеннями вестибюльної групи

повинен виключити перетин людських потоків.

У вестибюлі має дотримуватися чітке зонування, що зводить до мінімуму перетин потоків проживаючих, від'їжджаючих і приїжджаючих гостей, персоналу, епізодичних відвідувачів і шляхів доставки багажу до номерів і до автобусів. У вестибюлях передбачаються такі основні зони: інтенсивного пішохідного руху, екстенсивного пішохідного руху, рекреаційна та допоміжна. Зона інтенсивного пішохідного руху включає маршрут транзитного руху до ліфтів і сходів. Зона екстенсивного пішохідного руху включає пішохідні підходи до допоміжних приміщень гардероба, торговельних кіосків, телефонів-автоматів і групи прийому. Нормативна площа вестибюля з гардеробом приймається 0,74 м² на 1 місце. У групі приміщень прийому знаходяться: черговий адміністратор, що веде облік зайнятих номерів, попередніх замовлень; каса, де клієнтами проводиться оплата всіх наданих послуг, автоматично зареєстрованих на індивідуальних картках; порт'є, що веде облік ключів (а за ними – присутність клієнтів), видає кореспонденцію, виконує особисті доручення.

Допоміжна зона включає такі приміщення: відділення зв'язку, ощадну касу, транспортне агентство, перукарню, пункти прийому речей до ремонту, хімчистку та пральню, камеру схову. Рекреаційна зона забезпечує короткочасний відпочинок від'їжджаючих і прибуваючих гостей. Розташування функціональних зон може бути різним, його характеризують такі основні схеми: фронтальна, поздовжня та концентрична. Слід зазначити, що склад зон та їхня планувальна організація залежать від типу готелю.

Проектування житлових приміщень. Блок приміщень житлової групи є основним у готелях будь-якого типу. Ці приміщення складають більше 50% об'єму будівлі та являють собою житлові кімнати – номери, а також безпосередньо пов'язані з ними допоміжні та службові приміщення.

Як показує аналіз практики проектування та будівництва готелів, житлову частину проектують із прямокутною, компактною, атріумною та ускладненою формою плану (рис. 2).

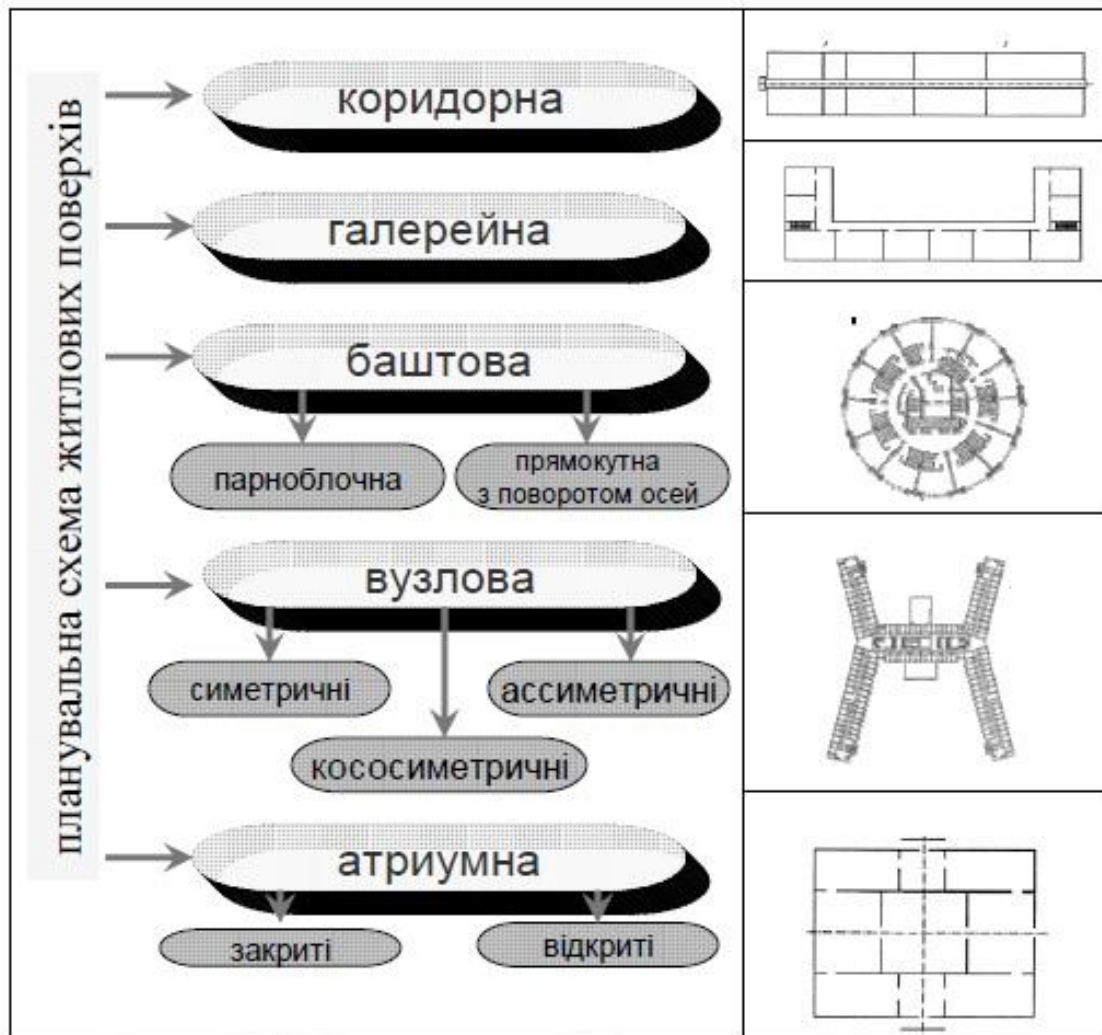


Рисунок 2 – Прийоми планувань будівель готельних підприємств

Готелі з прямокутною та ускладненою формою плану поширені більше, ніж з компактною й атриумною. На вибір форми плану впливають: містобудівні особливості ділянки будівництва, її розмір і форма, санітарно-гігієнічні та протипожежні вимоги, техніко-економічні міркування, а також творчий задум архітектора.

Прямокутна форма плану застосовується в будівлях готелів різної поверховості та довжини. На основі прямокутних планів звичайно створюють лаконічні об'єми будинків у формі паралелепіпеда.

Баштова (компактна) форма плану (близька до кола, еліпса, квадрата, трикутника) більше притаманна багатоповерховим готелям баштового типу. Вузол вертикальних комунікацій при такому плануванні часто розташовується у центральній частині будівлі.

Вузлова форма плану житлової частини має багато варіантів: «трилисники», «хрестовини»; різні криволінійні форми.

Атриумна форма плану (із внутрішнім подвір'ям, забудованим по периметру) дозволяє розташувати на поверсі велику кількість номерів.

В усіх планувальних рішеннях основним структурним елементом житлового

поверху є номер. На основі аналізу практики проектування та будівництва готелів усе розмаїття номерів можна звести до таких основних типів:

- однокімнатні номери на 1 особу;
- однокімнатні номери на 2 осіб;
- однокімнатні номери на 3-4 осіб;
- номери з підвищеним комфортом з 2-х кімнат і більше (люкси і апартаменти).

Готельний номер містить у собі майже всі елементи житла людини (крім кухні), тут повинно бути місце для відпочинку та сну, роботи, прийому гостей. У ньому є передпокій, шафа для одягу, санвузол. Структура номерного фонду (кількість одномісних, двомісних, люксів) залежить від типу готелю, його класності та сегмента ринку, на якому він працює.

Проектування закладів ресторанного господарства при готелі. Готель може бути визначений як комерційне підприємство, основною задачею якого є надання туристам послуг з розміщення та харчування, а також надання в оренду конференц-залів.

Серед головних критеріїв, за якими обирається місце розташування для підприємств громадського харчування, повинні бути такі:

- характер торгово-виробничої діяльності (рис. 3);
- місце розташування;
- контингент клієнтів (гостей), яких обслуговують;
- асортимент продукції (спеціалізація);
- місткість;
- форма обслуговування;
- час функціонування;
- рівень обслуговування.



Рисунок 3 – Характер торгово-виробничої діяльності – критерій, залежно від якого всі підприємства громадського харчування поділяють на певні типи.

У структурі готельних комплексів може бути декілька ресторанів, а може не бути жодного. У великих готелях, що входять у відомі готельні мережі, зазвичай два ресторани – фешенебельний фірмовий та невеликий з невисоким рівнем цін.

Ресторани при готелях обслуговують як проживаючих у них гостей, так і широку публіку.

Ресторан (від лат. *Restauro*, відновити, кріпити) – підприємство громадського харчування, що надає гостям широкий асортимент страв, напоїв, кондитерських виробів, у тому числі фірмових і складного приготування.

Ресторан «Люкс» має банкетний зал, бар, коктейль-хол з барною стійкою. Інтер'єр повинен мати високий клас архітектурно-художнього оформлення. Стиль дизайну повинен відповідати назві ресторану.

Ресторан вищого класу – підприємство, що має оригінальність інтер'єру, вибір послуг, різноманітний асортимент страв. Увечері організовується музична програма.

Ресторан першого класу припускає гармонійність інтер'єру, вибір послуг, різноманітний асортимент страв. Важливе значення має вибір місця для розташування ресторану. Місце повинно подобатися людям, які будуть його відвідувати.

Функціональна організація блоку приміщень харчування вирішується з урахуванням категорії готелю. В однозіркових готелях харчування гостей не передбачається. У дво-тризіркових повинні бути ресторани або кафе. У чотири- та п'ятизіркових – ресторани, банкетні зали, бари, а в 5-зіркових і нічні клуби.

Нічні клуби розраховані на показ видовищних програм і будуються зазвичай за типом вар'єте з можливістю розташування посадкових місць у вигляді амфітеатру, з танцювальним майданчиком, гримерними, приміщеннями реквізиту, світлотехніки тощо. Ресторан готелю включає до числа своїх посадкових місць банкетні зали, що організовуються в ресторанній групі приміщень, однак кількість місць у банкетних залах нормується не більше 20% загальної місткості ресторану.

Обідні зали в їдальнях і ресторанах варто проектувати місткістю не більше 250 місць, оскільки при більшій місткості створюється дискомфортна обстановка (шум, занадто жвавий рух відвідувачів). Кількість посадкових місць у буфетах визначається з розрахунку не менш 10% місткості готелю. Рационально їх розташовувати з добрим вертикальним або іншим зв'язком з блоком групи харчування.

За діючими нормативами в 19 готелях всіх типів і категорій кількість місць в ресторанах має становити 45-68%, в кафе – 13-28%, в буфетах – 7-9%, в барах – 13-24%. Весь персонал, що обслуговує групу харчування, повинен мати окремий вхід у готель зі своїм вестибюлем, роздягальнями тощо.

Тенденція розглядати ресторанну групу приміщень у курортних і туристичних готелях як одне з місць можливого проведення дозвілля, зумовила появу у складі цієї групи таких нових типів ресторанів, як ресторани національної кухні, грилі-ресторани, вар'єте, винні та пивні бари, танц-бари, бари-дискотеки та ін. Такі підприємства харчування одержали найменування

підприємств «розважального» харчування. Тенденція до їхнього розвитку у готелях сьогодні є досить перспективною.

Проектування приміщень культурно-дозвільного і фізкультурно-оздоровчого призначення. У готелях з високим рівнем комфорту передбачається також блок ділових, культурних та спортивно-рекреаційних приміщень, куди входять:

- універсальний зал для проведення конгресів, культурних заходів тощо;
- приміщення для секційних засідань, переговорів;
- експозиційний зал (салон) для організації виставок, демонстрації творів мистецтва, призначених для продажу;
- сауна з баром і залом спортивних тренажерів;
- масажний зал;
- зал ігрових автоматів;
- кімната (зал) для настільного тенісу тощо.

У готелях категорії *** та вище рекомендується передбачати приміщення культурно-масового призначення та споруди фізкультурно-оздоровчого комплексу. Площі приміщень культурно-видовищного та дозвільного призначення, а також їх обладнання та технологічне забезпечення слід приймати згідно з вимогами ДБН В.2.2-16.

Для готелів категорії ***** у складі культурно-дозвільної групи приміщень допускається передбачати приміщення для обслуговування дітей.

У складі приміщень готелів категорій ***, **** і ***** слід передбачати приміщення для ділової діяльності та зустрічей. У дану групу приміщень входять:

- бізнес-центр (служби зв'язку, копіювальної техніки і комп'ютерів, перекладачів тощо);
- представництва фірм;
- кімнати ділових зустрічей;
- універсальні зали для проведення культурних або ділових заходів з аудіо- та відеоапаратурою;
- виставкові та демонстраційні зали з експозиціями;
- допоміжні приміщення.

Зали для конференцій мають посадочні місця, які оснащені приладами для синхронного перекладу, освітлювальними приладами, відкидними столиками. Доповненням є фойє та приміщення для секційних засідань, підсобні та технічні приміщення.

Зали для переговорів (нарад) оснащують столами, приладами для синхронного перекладу, освітлювальними приладами, аудіо- та відеотехнікою.

Більярдні розміщуються в холах на поверхах, які оснащені більярдними столами, висота яких регулюється, освітлювачами, стійками для кійів, шафами, поличками для куль. Стіл знаходиться посередині кімнати. Відстань від стіни до столу повинна бути не менше 1,5 м.

Нічні клуби розраховані на демонстрацію видовищних програм і будуються за типом вар'єте з можливістю розташування посадкових місць у вигляді амфітеатру, з танцювальним майданчиком, гримерними, приміщеннями

реквізиту, світлотехніки тощо.

Кімнати для дитячих розваг – це одна або дві кімнати зі спеціальними меблями для дітей. Ці кімнати мають відокремлені зони для ігор.

Фізкультурно-оздоровчі приміщення: солярій, басейн, сауна, масажний кабінет, тренажерна зала, спортивна зала, зали для тренувань та проведення інструктажу з техніки безпеки. Одночасну місткість спортивної або тренажерної зал рекомендується приймати не менше 10% місткості готелю, сауни – не менше 1%. Площу дзеркала води плавального басейну рекомендується приймати не менше $0,55 \text{ м}^2$ на одне місце в готелі.

Рекомендовані склад та площі споруд і приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення для готелів категорій **** і ***** наводяться в ДБН В.2.2-20:2008. Розширений склад приміщень і споруд фізкультурно-оздоровчого призначення для готелів категорій **** і ***** , а також включення приміщень і споруд фізкультурно-оздоровчого призначення до складу готелів категорії *** і нижче визначається завданням на проектування.

На території готелів категорій **** і ***** залежно від можливостей ділянки допускається передбачати площинні фізкультурно-оздоровчі споруди, кількість і набір яких визначаються завданням на проектування. У готелях категорій **** і ***** при приміщеннях фізкультурно-оздоровчого призначення слід передбачати медичний кабінет: за місткості до 500 місць – 16 м^2 , за більшої місткості – до 36 м^2 .

Проектування службових, господарських та виробничих приміщень. Блок групи приміщень адміністрації розміщується зазвичай на першому або другому поверсі будівлі готелю. Приміщення адміністрації повинно мати зручний зв'язок із блоками приймально-допоміжних приміщень, житловими приміщеннями, блоком харчування.

У готелях на 50-400 осіб площа адміністративного блоку обчислюється з розрахунку $0,12-0,18 \text{ м}^2$ на одне ліжко-місце. Для більших готелів також установлені відповідні нормативи. Взаємозв'язок здійснюється за допомогою системи комунікацій, що складаються з коридорів, сходових кліток і ліфтів.

У високих готельних будівлях розвинена система повідомлення по вертикалі, головну роль в якій виконує комплекс ліфтів. Ліфти, як правило, компонуються групами по кілька в кожній. Місця розташування цих груп повинні забезпечувати найкоротші шляхи потрапляння до номерів; ліфти слід розташовувати так, щоб їх можна було легко знайти.

Коридори, як і вестибюль, формують першу уяву про готель. Приміщення вздовж них можуть бути розташовані з обох боків або з одного. Ширина коридору розраховується так, щоб у ньому легко могли розійтися дві людини з валізами в руках. Звідси необхідна ширина однобічного коридору не менше 1,3-1,4 м, а двостороннього – 1,6-2,0 м (якщо двері відкриваються усередину номера).

У міру удосконалення ліфтового обладнання сходові клітки як елемент комунікації по вертикалі відступає на другий план. Основним елементом сходів є сходинок. Мірою зручності сходової клітки є відношення висоти сходинок до її ширини. Практика виявила закономірність: сума двох висот плюс ширина

сходишки повинні дорівнювати 60-65 см. Кількість сходинок в одному марші не повинна перевищувати 14.

Вестибюльна група приміщень – зона екстенсивного пішохідного руху – включає пішохідні підходи до допоміжних приміщень гардероба, торговельних кіосків, телефонів і групи прийому. Нормативна площа вестибюля з гардеробом приймається 0,74 м² на 1 місце.

Допоміжна зона включає такі приміщення: відділення зв'язку, ощадну касу, транспортне агентство, перукарню, пункти прийому речей до ремонту, хімчистку та пральню, камеру схову.

Рекреаційна зона забезпечує короткочасний відпочинок від'їжджаючих і прибуваючих гостей.

Вдале розміщення зон сприяє розосередженню потоків клієнтів, формуванню більш однорідних потоків і потоків, що не перетинаються.

Планувальне рішення вестибюля в кожному готелі індивідуальне. Вирішуються вестибюлі компактними, витягнутими вздовж фасаду будівлі або мають «глибинну», або змішану композицію. Навколо вестибюля або поблизу нього розташовують основні приміщення вестибюльної групи. Прийоми їхнього взаєморозташування різні, вони можуть розміщуватися вздовж однієї, двох або трьох сторін вестибюля. Зазвичай у вестибюлі організовують спеціальну зону відпочинку та очікування, яку розміщують поза основними потоками руху та виділяють.

Блок підсобних і господарських приміщень існує в готелях будь-якого типу. Це приміщення обслуговуючого персоналу, різні побутові майстерні, склади, білизняні брудної та чистої білизни тощо. У невеликих готелях (до 300 осіб) для них визначений норматив площі 0,33-0,39 м² на одне ліжко-місце. Установлена також нормативна вимога на шафи (білизняні) у господарських кімнатах невеликих готелів: 0,06-0,04 м² на одне ліжко-місце; на гардеробні шафи персоналу: 0,07-0,05 м² на одну людину.

Одним з найважливіших господарських приміщень готелю є центральні білизняні чистої та брудної білизни. Вони повинні бути самостійними, ізольованими одне від одного приміщеннями. Центральна білизняна чистої білизни пов'язується вантажним ліфтом з поповерховими білизняними. При ній передбачається місце для лагодження та прасування білизни. Центральна білизняна для брудної білизни пов'язується з поповерховими білизнопроводом. Іноді приміщення для зберігання використаної білизни влаштовують у підвалі. Розміри білизняних кімнат визначаються будівельними нормами.

Велика увага приділяється розташуванню та обладнанню технічних приміщень і установок. У великих багатоповерхових готелях для облаштування машинних і різних санітарно-технічних відділень виділяється цілий технічний поверх. Тут розташовуються бойлерні, приміщення для кондиціонування повітря, вентиляційні камери, приміщення для лічильників, акумуляторна, трансформаторні, а також ремонтні майстерні для енергетичної, санітарно-технічної, слюсарної, столярної та інших груп

5. Матеріально-технічне та інженерне забезпечення функціонування готелів

Характеристика інженерних систем готелю. Досліджуючи підприємства готельної сфери, слід звернути увагу на основні показники, що характеризують їхню діяльність: середню заповнюваність, дохідність, рівень зношеності об'єктів та інших.

Термін служби будівлі. Здатність будівлі тривалий час зберігати міцність і стійкість називається довговічністю. Довговічність будівлі залежить від якості будівництва та використовуваних матеріалів, а також від умов експлуатації. За терміном служби будівлі поділяють на 3 групи:

- більше 100 років;
- від 50 до 100 років;
- від 20 до 50 років.

Будівлі, що зводяться на термін служби менше 20 років, за довговічністю не нормуються. З плином часу будівлі та інші споруди втрачають свої первісні властивості та вартість. Відбувається фізичний і моральний знос. Фізичний знос – втрата будівлею міцності, стійкості, зниження водо- і повітропроникності, теплових, звукоізоляційних та інших властивостей. При дотриманні норм і правил експлуатації будівлі, своєчасному виконанні якісного ремонту інтенсивність фізичного зносу знижується та відбувається нормальний фізичний знос, який повинен відповідати нормативному усередненому терміну служби будівлі.

Основне значення при проектуванні житлової частини має встановлення так званого конструктивного модуля. Прийняте розміщення вертикальних елементів конструкцій, колон або стін визначає величину житлових номерів, а також зовнішній і внутрішній вигляд. Існують три способи визначення конструкцій залежно від класифікації житлових приміщень:

1. Конструктивна схема, яка відповідає одному житловому номеру. У цьому випадку всі номери однакові, що дозволяє запроектувати з одного боку коридору більш глибокі номери (на дві особи), а з іншого – менші (на одну людину).

2. Конструктивна схема на два житлові номери. У цьому випадку з'являється можливість довільного поділу номерів, наприклад, на дві людини та номер на одного, два однакові номери або апартамент. Ця система дає великі можливості при виборі житлової структури.

3. Конструктивна схема, заснована на системі поздовжнього розміщення, при якому досягається довільність поділу на житлові номери незалежно від конструкцій. Фактором, що стримує до певної міри поділ на житлові номери, є внутрішній пояс конструкцій, який пов'язаний з системою санітарних вузлів. Це дозволяє отримувати довільні розміри житлових номерів, які визначаються лише рівномірним розподілом вікон.

Водопостачання та теплопостачання. Однією з основних проблем є постачання готелю водою для питних і господарських потреб. Для цього готельна будівля повинна бути оснащена відповідним водопровідно-

каналізаційним обладнанням.

Готельні споруди, що будуються на освоєних територіях, забезпечуються водою від міської водопровідної мережі. Невеликі об'єкти, що стоять поза міською забудовою, мають самостійне постачання з рік, свердловин і колодязів. Водопровідна вода в готельних об'єктах повинна бути придатна для пиття.

Каналізація. Каналізаційне обладнання готельних об'єктів тісно пов'язане з водопровідним обладнанням. Каналізаційними трубами відводять забруднену воду з кухні, пральні, санвузлів. Каналізаційні пристрої пральні мають бути пристосовані для прийому великої кількості води, що містить хімічні та механічні забруднення. У зв'язку з цим правильний відвід стоків з пральні має велике значення. Необхідно влаштувати велику кількість спусків у підлогах, а також уловлювачі води під пральними машинами та центрифугами. Це невеликі колодязі, призначені для разового відводу великої кількості води.

Каналізаційна мережа в готельних пральнях повинна відповідати загальноприйнятим вимогам до каналізації. У виробничих приміщеннях ресторану каналізаційна система повинна забезпечувати справне відведення води. Необхідно установити жировідділювачі, що служать для затримки жиру та відходів.

Санітарно-технічне обладнання. У сучасному готелі кожен номер має власний санітарний вузол. До основного обладнання належать: умивальник, ванна або душ, унітаз, біде. До основних пристроїв варто також віднести арматуру для вішання рушників, що підігрівається.

Центральне опалення. Система опалення служить для обігріву приміщень у холодний період року та підтримки нормальної температури повітря в приміщенні незалежно від зовнішньої температури.

На сьогодні найчастіше в готелях застосовується водяне, парове та електричне опалення. Вибір опалення залежить від призначення та архітектурно-будівельного вирішення готелю.

Найпоширенішим є водяне опалення. У готелях застосовують опалювальні системи середнього тиску з температурою води до 120°C, що подається від теплоелектроцентралі, а потім використовується для опалювальних цілей. Джерелами тепла для готелів можуть бути також власні котельні.

У великих готелях, де група приміщень громадського призначення займає велику площу, для житлової частини влаштовують окрему систему опалення або окрему її гілку.

Найбільш комфортною є система променистого опалення, що дозволяє підвищити санітарно-гігієнічний стан приміщень, оскільки не допускає скупчення та підгоряння пилу на радіаторах. Панелі променистого опалення влаштовують у підлозі, стелі, стінах і перегородках. Температура поверхні обігріву 30-50°C.

Також у багатьох готелях успішно застосовується електроопалювальна система під покриттям підлоги.

Системи вентиляції та кондиціонування повітря. Під вентиляцією будинку (провітрюванням) мається на увазі повна або часткова заміна забрудненого повітря приміщення чистим зовнішнім повітрям.

Вентиляція буває природною, що відбувається за рахунок проникнення в приміщення повітря через відкриті вікна, кватирки, щілини в конструкціях будівлі та пори будівельних матеріалів. Витяжна, коли зіпсоване повітря організовано виводиться назовні, та припливно-витяжна з організованим відведенням забрудненого та розподілом свіжого повітря.

Ефективна робота вентиляції можлива при справному стані коробів і каналів, у них не повинно бути щілин. Персонал зобов'язаний стежити за станом фільтрів, що очищають проточне повітря, періодично їх оглядати, очищати фільтруючий матеріал від пилу, а у випадку сильного забруднення замінювати його на новий.

У виробничих приміщеннях ресторану (на кухні, мийці, відділенні холодних блюд) природна вентиляція є недостатньою. Виділення великої кількості тепла, вологи, випарів кухонними машинами та пристроями вимагає застосування механічної припливно-витяжної вентиляції. Витяжки повинні бути розташовані над джерелами пароутворення та тепла.

Над основною кухонною плитою розміщують вентиляційний навіс, що відводить випари, які утворюються під час приготування їжі.

У залах ресторанів, кафе, барів, а також винних льохах варто встановлювати самостійну механічну вентиляцію.

Сучасна готельна пральня повинна мати вентиляцію. У приміщеннях, де переться білизна і, головним чином, накопичується пара, застосовуються пристрої для її видалення, що складаються з вентилятора та нагрівача, який висушує вологе повітря. Провітрювання пральні за допомогою відкритих вікон є небажаним, особливо у зимовий час.

Склади, призначені для зберігання продуктів, вимагають відповідного обміну повітря. Обмін повітря повинен здійснюватися 3-6 разів на добу.

Сучасні вимоги комфорту припускають наявність у готелях систем кондиціонування повітря. Створення штучних кліматичних умов у широкому масштабі застосовується в країнах із тропічним кліматом, а також у комфортабельно обладнаних готельних об'єктах. Системи кондиціонування повітря коштують значно дорожче від систем вентиляції та застосовуються, в основному, у готелях високого класу обслуговування.

Санітарно-гігієнічні, екологічні вимоги та протипожежна безпека. Розміщення готелів має відповідати потребам населення, що тимчасово проживає в місті, курортах, на заміських територіях. Розміщення готелів в основному визначається перебуванням туристів, гостей, тих, хто приїхав у відрядження, в центральних районах міста, де розташовані адміністративні та громадські організації, заклади науки та культури.

Однак, певна кількість приїжджаючих пов'язана з об'єктами, розташованими в периферійних районах міста. Фізіологічні потреби людей знаходять своє відображення в санітарних вимогах, пов'язаних з природним освітленням, інсоляцією, звукоізоляцією, повітрообміном, температурно-вологісним режимом.

У ДБН В.2.5-28-2018 «Державні будівельні норми України. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення» визначено, що

всі житлові приміщення обов'язково повинні мати природне освітлення, санітарні вузли можуть бути освітлені «другим» світлом через фрамуги у верхній частині стіни між санітарним вузлом і кімнатою.

Крім того, всі житлові приміщення повинні бути інсольовані протягом певного часу. Інсоляція – освітлення приміщення прямими сонячними променями. Для забезпечення цієї вимоги необхідно при проектуванні зорієнтувати будівлю по сторонах світу або в об'ємно-планувальному рішенні розташувати житлові приміщення з того боку будівлі, який більше буде освітлюватися сонцем.

В готелях повинна бути забезпечена ізоляція житлових і громадських приміщень від шуму. Шуми можуть бути зовнішні (близько розташовані підприємства або галасливі вулиці) та внутрішні (обладнання, технічні приміщення).

Готелі необхідно розташовувати на ділянках, віддалених від промислових підприємств, або проектувати розділові зелені смуги між ними. Для зменшення зовнішніх шумів слід використовувати шумоізолюючі матеріали. При розташуванні інженерного устаткування рекомендується застосовувати шумопоглинаючі прокладки. Шахти ліфтів, ресторани, банкетні та танцювальні зали проектують в ізоляції від житлових номерів.

Протипожежні заходи мають на меті попередження виникнення пожеж, локалізацію вогнищ займання, обмеження можливості розповсюдження вогню будівлею, полегшення пожежогасіння, збереження стійкості конструкцій в умовах впливу високих температур, вогню та води, створення умов для безпечної евакуації людей з палаючих будівель, забезпечення під'їзду та доступу пожежних засобів до вогню пожежі.

Протипожежні вимоги до всіх будівель залежать від ступеня їх вогнестійкості, поверховості та загальних розмірів. Протипожежні вимоги забезпечуються в об'ємно-планувальному рішенні шляхом обмеження загальних обсягів приміщень, поділу їх на частини протипожежними стінами, виділення шляхів евакуації.

Оскільки при пожежі особливу небезпеку становить дим, а його поширення відбувається в першу чергу по вертикалі, то основні обмеження з боку протипожежних норм стосуються вертикальних комунікацій. Сходові клітки повинні бути незадимлюваними, виходи з коридорів повинні бути відокремлені важко спалимими самозакривними дверима.

Для видалення диму коридори повинні бути забезпечені примусовою вентиляцією.

Прилегла інфраструктура будівлі готелю проектується з урахуванням протипожежних вимог. До будівель готелів по всій їх довжині повинен бути забезпечений під'їзд пожежних автомобілів. Регламентується відстань від будівлі до ближнього краю проїжджої частини та ширина проїзду, яка залежить від поверховості будівлі. Зокрема, ширина проїзду в будівлі до 9 поверхів повинна бути не менше 4,2 м, а в будівлях більшої поверховості – не менше 6м.

При кількості поверхів більше 16 на 10-му та через кожні десять поверхів влаштовують зони безпеки з протипожежними перекриттями. На перекритті

верхнього поверху передбачають майданчик для евакуації людей пожежними вертольотами.

6. Порядок розроблення курсового проекту та його склад

Етапи виконання курсового проекту:

1. Видача завдання
2. Семінар
3. Клаузура
4. Затвердження ескізу
5. Завершення проекту

Проект готельного комплексу повинен складатися з альбому креслень, виконаних на аркушах стандартних форматів згідно з вимогами національних стандартів Системи проектної документації в будівництві (СПДБ), а також презентаційного матеріалу, виконаного на форматі A1.

В альбомі креслень повинні бути:

- пояснювальна записка до проекту;
- ситуаційний план;
- генеральний план ділянки готельного комплексу;
- плани першого та типового поверхів;
- плани підземних поверхів (за необхідності);
- плани типів готельних номерів, які використані в плануванні готелю;
- фасади;
- розрізи;
- наглядне зображення (аксонометрія або перспектива).

Всі креслення повинні бути виконані в стандартизованих масштабах відповідно до композиції на форматах аркушів.

На планах поверхів необхідно вказати всі необхідні розміри, а також площі всіх приміщень. На розрізах – позначки висоти споруди та окремих її елементів.

7. Список використаних джерел

1. Байлик С.И. Гостиничное хозяйство. Учебное пособие. – К.: ВИРА-Р, 2001.
2. Будинки і споруди. Готелі: ДБН В.2.2-20:2008. Вводяться вперше. [Введені 01.04.2009]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009.
3. Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення: ДБН В.2.2-9:2018. Вводяться на заміну ДБН В.2.2-9-2009. [Введені 01.06.2019]. К.: Мінрегіон України, 2019.
4. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення : ДБН В.2.2-15:2019. Вводяться на заміну ДБН В.2.2-15-2005. [Введені 01.12.2019]. К.: Мінрегіон України, 2019. 42 с.
5. Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Основні положення: ДБН В.2.2-11-2002. Вводяться вперше. [Введені 01.05.2002]. К.: Держбуд України, 2002. 41 с.
6. Будинки і споруди. Підприємства торгівлі: ДБН В.2.2-23:2009. Вводяться на заміну ВСН 54-87. [Введені 01.07.2009]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 50с.
7. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства): ДБН В.2.2-25:2009. Вводяться вперше. [Введені 01.09.2010]. К.: Мінрегіонбуд, 2010. 85 с.
8. Громадське харчування. Терміни та визначення: ДСТУ 3862-99. Вводиться вперше. [Введений 01.10.1999]. К.: Держспоживстандарт України, 1999. 25 с.
9. Заклади ресторанного господарства. Класифікація: ДСТУ 4281:2004. Вводиться вперше. [Введений 01.07.2004]. К.: Держспоживстандарт України, 2004. 18 с.
10. Клименко Є.В. Технічна експлуатація та реконструкція будівель та споруд: навч. посіб./ К.: Центр навчальної літератури, 2004. 304 с.
11. Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади: ДБН В.2.2-16:2019. Вводяться на заміну ДБН В.2.2-16-2005. [Введені 01.11.2019]. К.: Мінрегіон України, 2019. 99 с.
12. Ляпина И.Ю. Материально-техническая база и оформление гостиниц и туркомплексов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 256 с.
13. Мазеракі А.А., Пересічний М.І., Шаповал С.Л. Проектування закладів ресторанного господарства: навч. посіб./ К.: КНТЕУ, 2008. 307 с.
14. Никуленкова Т.Г., Лавриненко Ю.И., Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания: учеб. (для высших учебн. заведений). М.: Колос, 2000. 216 с.
15. Планування та забудова територій: ДБН В.2.2-12:2019. Вводяться на заміну ДБН В.2.2-12:2018. [Введені 01.10.2019]. К.: Мінрегіон України, 2019. 185 с.
16. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Терміни та визначення: ДСТУ 4527:2006. Вводиться вперше. [Введений 01.10.2006]. К.: Держспоживстандарт України, 2006.
17. Природне і штучне освітлення: ДБН В.2.5-28:2018. Вводяться на заміну ДБН В.2.5-28-2006. [Введені 01.03.2019]. К.: Мінрегіон України, 2018. 137 с.
18. Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое:

СанПиН 42-123-5777-91.

19. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації : ДСТУ Б А.2.4-4:2009. – Вводиться на заміну ДСТУ Б А.2.4-4-99 (ГОСТ 21.101-97). – [Введений 01.01.2010]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 70 с.
20. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень : ДСТУ Б А.2.4-7:2009. – Вводиться на заміну ДСТУ Б А.2.4-7-95 (ГОСТ 21.501-93) (зі скасуванням в Україні: СТ СЭВ 1633-79, СТ СЭВ 2825-80, СТ СЭВ 2826-80, СТ СЭВ 4937-84). – [Введений 01.01.2010]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 75 с.
21. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання специфікації обладнання, виробів і матеріалів : ДСТУ Б А.2.4-10:2009. – Вводиться на заміну ДСТУ Б А.2.4-10-95 (ГОСТ 21.110-95). – [Введений 01.01.2010]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 8 с.
22. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд: ДБН А 2.2-1-2003. Вводяться на заміну ДБН А.2.2-1-95. [Введені 01.04.2004]. К.: Держбуд України. 49 с.

Навчально-методичне видання

Методичні вказівки
до виконання курсового проекту
з дисципліни «Архітектурне проектування. Частина 3. «Архітектурне
проектування та макетування»
«Проект готельного комплексу»
для студентів 4 курсу
спеціальності 191 Архітектура та містобудування
галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Укладачі: Вірченко Сергій Петрович
Омельяненко Максим Вікторович
Омельяненко Марина Вікторівна

Підписано до друку «__»_____2019. Формат 60×84¹/₁₆

Ум. друк. арк. 1,33.

Тираж 50 прим.

КиМУ, вул. Львівська, 49, Київ, Україна, 03171

Віддруковано в друкарні
Київського міжнародного університету