

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Навчально-науковий інститут Аеропортів**  
**Кафедра містобудування**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**  
з дисципліни «Типологія будівель та споруд»

за напрямом 6.060102 «Архітектура»

Укладач: доцент, канд.арх., с.н.с.

Бармашина Людмила Миколаївна

Конспект лекцій розглянутий та схвалений  
на засіданні кафедри містобудування

Протокол № 16 від «14» 12 2016 р.

Завідувач кафедри

## Лекція № 1

Тема лекції: *Типологія як наука і практична діяльність*

### План лекції

1. Загальні відомості про типологію (сутність типології, її значення у формуванні архітектурного середовища); цілі та завдання дисципліни.
2. Основні вимоги до проектування будівель і споруд; характеристика основних типологічних об'єктів.
3. Основні типологічні елементи будівель, споруд та їх комплексів; типологічні фактори щодо аналізу будівель та споруд: функція, конструкція, форма (користь, міцність, краса).
4. Поняття функціонального зонування, формування схем групування приміщень.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.

### Зміст лекції

Типологія - науковий метод, який застосовується для порівняльного вивчення істотних ознак, зв'язків, функцій, відносин і рівнів організації об'єктів.

Основні логічні форми, які використовуються типологією, це тип (зразок), класифікація (засіб встановлення зав'язків між класами об'єктів), і таксономія (ієрархічна підпорядкованість).

Архітектурна типологія будівель і споруд обґрунтовано формулює основні принципи формування типів будівель і споруд із урахуванням їх особливих рис і характеристик. Вона розкриває соціальні, ідеологічні, функціональні, конструктивно-технічні, економічні, містобудівні та архітектурно-художні вимоги, визначає класифікацію і номенклатуру типів і видів будинків, встановлює основні нормативні параметри проектування - визначення складу, розмірів, характеру функціонально-технологічних зв'язків приміщень та їх обладнання.

Типологія вивчає вплив кліматології, архітектурної світлотехніки й акустики, вимог санітарної гігієни та безпеки на архітектуру будівель і споруд. Визначаються кількісні та якісні параметри будівель і споруд, що відповідають сучасному рівню розвитку, матеріальним і культурним потребам і можливостям суспільства .

Основні вимоги будівельних норм і правил, що висуваються до будівель і споруд, технологічні процеси, що відбуваються в них, а також характер основних видів життєдіяльності людини дозволяють розбити ці будівлі та споруди за їх призначенням на чотири основні групи :

- Житлові будинки.
- Громадські будівлі та споруди.
- Транспортні об'єкти.
- Виробничі будівлі та споруди.

## Лекція № 2

Тема лекції: *Житлові будинки*

### План лекції

1. Індивідуальні та блоковані житлові будинки.
2. Житлові будинки середньої поверховості.
3. Багатоповерхові житлові будинки.
4. Галерейні та коридорні житлові будинки.
5. Поняття про типи квартир та їхні елементи.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. . ДБН В.2.2-15-2005 Житлові будинки. Основні положення. – К. : Мінбуд, 2005.

### Зміст лекції

У масштабі населеного місця, житлового району або комплексу житлове середовище являє собою сукупність природного ландшафту, житлових будівель, об'єктів культурно-побутового обслуговування, транспортних і пішохідних шляхів, елементів озеленення та благоустрою. Поєднання цих елементів утворює цілісну систему - житлове середовище.

У межах однієї будівлі житлове середовище формується квартирами, елементами інженерно-комунікаційного забезпечення, а іноді й приміщеннями громадського призначення.

За часом і характером проживання житло поділяється на постійне (житлові будинки квартирного типу, зокрема з громадським обслуговуванням) та тимчасове (гуртожитки).

За поверховістю розрізняють дві великі групи житлових будинків: безліфтові (малоповерхові - 1-3 поверхи і середньої поверховості - 4-5 поверхів) і ліфтові (багатоповерхові - 6-9 поверхів, підвищеної поверховості - 10-16 і висотні - вище 16 поверхів).

За об'ємно-планувальною структурою житлові будинки бувають: одноквартирні (садибні), блоковані (двох- і більше квартирні), секційні (одно- і багатосекційні), коридорні, галерейні і змішаної структури.

За конструктивним рішенням житлові будинки поділяються на панельні, каркасні, каркасно-панельні, великоблочні, об'ємно-блочні, монолітні і зі штучних матеріалів (цегла та вироби з місцевих матеріалів).

За матеріалом огороджувальних конструкцій житлові будинки бувають із дерева, цегли, бетону, залізобетону, силікатних матеріалів і різних видів місцевих матеріалів (природного каменю та ін.)

адміністративних установах, зали спортивних будівель, зали універмагів, вокзалів, торгові зали ресторанів тощо.

Крім основних приміщень розрізняють також допоміжні, які необхідні для виконання основних процесів, однак не визначають їх (наприклад, фойє в театрах, кулуари тощо) Крім того, в громадських будівлях є приміщення для обслуговування, які не мають безпосереднього відношення до основного процесу, але необхідні у зв'язку із санітарно-гігієнічними вимогами та для забезпечення комфорту. До них відносяться буфети, вбиральні, умивальні, душові, курильні тощо.

Об'ємно-просторову структуру громадської будівлі можна розглядати з точки зору організації її внутрішнього простору, а також з огляду на композицію зовнішнього об'єму і його взаємозв'язку з навколишнім середовищем. Обидві концепції формування об'ємно-просторової структури будівлі потрібно розглядати комплексно - у взаємозв'язку і взаємовпливі, оскільки вони об'єднуються загальним архітектурним задумом.

Для здійснення зв'язку між різними групами приміщень у межах одного поверху будинку використовують горизонтальні комунікації: коридори, галереї, переходи, пасажі, проходи. У низці громадських будинків вони виконують також функції приміщень для відпочинку, прогулянки, очікування. До цієї групи можна віднести також рекреації, коридори-чекальні, кулуари, фойє.

Вертикальні комунікації поділяються на звичайні конструктивні (сходи й пандуси) і механічні (ліфти періодичної й безперервної дії (патерностери) і ескалатори). Найважливішими елементами вертикальних комунікацій є сходи, які поділяються на вхідні, головні, службові, додаткові, аварійні й пожежні.

## Лекція № 4

Тема лекції: *Заклади виховання, навчання і підготовки кадрів.  
Дитячі дошкільні заклади, загальноосвітні та спеціалізовані школи*

### План лекції

1. Особливості проектування та функціональне зонування будівель дитячих дошкільних закладів.
2. Функціонально-планувальна структура та основні типологічні елементи будівель шкільних закладів.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-4-97 Будинки та споруди дитячих дошкільних закладів. – К. : Держбуд, 1997.
5. ДБН В.2.2-3-97 Будинки та споруди навчальних закладів. – К.: Держбуд, 1997.

### Зміст лекції

Дитячі дошкільні заклади - найбільш масовий тип громадських будівель. Їх класифікують за низкою ознак. Останнім часом ясла-садки поєднують із загальноосвітньою початковою школою, забезпечуючи цим нерозривність педагогічного процесу, медичне обслуговування тощо. За призначенням виділяють дитячі дошкільні установи загального типу для дітей із нормальним фізичним і розумовим розвитком; установи спеціального призначення та санітарно-оздоровчого типу для нездорових або ослаблених дітей, а також будинки дитини для дітей, позбавлених батьків. Дитячі садки-ясла розташовують на відокремлених ділянках території житлової забудови із забезпеченням нормативного радіуса обслуговування населення - 300 метрів. Будівлі дитячих садів-ясел повинні відстояти від червоної лінії не менше ніж на 25 м.

Основою композиції шкільних будівель є два чинники: ступінчаста організація колективу учнів і угруповання приміщень за їх функціональним призначенням. Ступінчаста організація колективу учнів повинна забезпечити, з одного боку, поділ всіх учнів на окремі групи з урахуванням їх вікових особливостей і розвитку індивідуальних здібностей, з іншого, - об'єднання учнів у групи різної величини для проведення масових заходів і колективного виховання. Основним елементом школи є клас, в якому повинні бути створені всі необхідні умови для нормального навчально-виховного процесу та гігієнічного режиму. Класи об'єднуються в навчальні секції для кожної вікової групи. До такої секції входить 4-6 класних приміщень або навчальних кабінетів, рекреації та санвузли. Навчальна секція повинна мати гарний зв'язок із загальношкільними навчальними та допоміжними приміщеннями і достатню ізоляцію від навчальних секцій інших вікових груп.

Сучасна шкільна будівля являє собою, як правило, складну, розвинену об'ємно-просторову структуру, яка повинна забезпечити як оптимальні функціонально-технологічні якості, так і архітектурно-художню виразність будівлі.

## Лекція № 5

Тема лекції: *Вищі навчальні заклади як типологічний об'єкт*

### План лекції

1. Особливості проектування та функціональне зонування вищих навчальних закладів.
2. Функціонально-планувальна структура та основні типологічні елементи будівель вищих навчальних закладів.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.

### Зміст лекції

На розвиток вищих навчальних закладів впливають такі фактори, як потреби виробництва у висококваліфікованих кадрах; розширення наукових досліджень у системі вищої школи і вдосконалення навчально-наукового процесу; взаємозв'язок навчального процесу з виробництвом і наукою. Усі групи вищів і окремі інститути мають свої специфічні особливості: розміщення у місті, кооперування, планувальна структура, розмір.

При проектуванні всіх типів вищих навчальних закладів незалежно від їх величини і профілю слід брати до уваги основні напрямки розвитку вищих навчальних закладів: укрупнення і створення великих вузівських комплексів (спеціалізованих і кооперованих); розвиток наукових досліджень у вищих навчальних закладах і створення єдиних комплексів, що включають систему «навчання-наука-виробництво»; технізація та індивідуалізація навчання, комплексність зведення всіх необхідних навчальних, наукових, виробничих, житлових, спортивних, культурно-видовищних і обслуговуючих будівель і споруд вищих навчальних закладів. Прогресивним напрямом для досягнення єдності навчального процесу та простору, в якому він проходить, стало створення гнучких архітектурно-планувальних схем навчальних корпусів, що дає можливість швидкої зміни технології, лабораторного обладнання або місткості приміщення без шкоди для будівлі та навчального процесу, тобто створення універсальних навчальних корпусів вищих навчальних закладів.

Найбільш численними є технічні вузи (політехнічні та галузеві: енергетичні, будівельні, хімічні, транспортні та ін.) і сільськогосподарські (багатопротіпні та спеціалізовані), які забезпечують виробничу сферу. Університети готують кадри для науково-виробничої та педагогічної діяльності, педагогічні - для системи народної освіти, медичні та фізкультурні вищі навчальні заклади - для системи охорони здоров'я, вищі навчальні заклади культурного спрямування – для сфери культури, архітектури та образотворчого мистецтва, консерваторій, театрів.

## Лекція № 6

Тема лекції: *Будівлі закладів охорони здоров'я. Заклади лікування*

### План лекції

1. Класифікація будівель закладів охорони здоров'я.
2. Особливості проектування та функціональне зонування будівель закладів охорони здоров'я.
3. Планувальна структура та основні типологічні елементи будівель лікарень, поліклінік тощо.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. . ДБН В.2.2-10-2001 Заклади охорони здоров'я. – К. : Держбуд, 2001.

### Зміст лекції

До групи будівель, комплексів та споруд охорони здоров'я входять лікарні (лікувальні заклади зі стаціонаром), поліклініки, амбулаторії, аптеки, бальнео- і грязелікарні, пологові будинки, диспансери, профілакторії, станції швидкої допомоги, санітарно-епідеміологічні станції, санаторії тощо.

Серед цих установ найбільш численні лікарні - лікувально-профілактичні заклади, що надають усі види медичної допомоги. Лікарні загального типу відносяться до масових медичних установ. Вони проектуються багатофункціональними, зі спеціалізованими відділеннями. Лікування хворих із яким-небудь основним захворюванням здійснюється в спеціалізованих однопрофільних лікарнях (очні, туберкульозні, онкологічні та ін.). Основний курс лікування хворі проходять в стаціонарі лікарні. Стаціонар зазвичай включає приймальне відділення, де приймають, оглядають і обстежують хворих, надають їм першу медичну допомогу, розподіляють хворих за характером і тяжкістю захворювання, проводять санітарну обробку.

Поліклініки відносяться до установ профілактики, попередження захворювань, і ця функція висуває їх у розряд закладів масового будівництва. Основна відмінність поліклінік від лікарень - відсутність стаціонарних місць (палатних відділень) для хворих. Поліклініка може бути як у складі лікарні, так і самостійним медичним закладом (міська, районна, сільська і ін.).

## Лекція № 7

### Тема лекції: *Заклади оздоровлення та відпочинку*

#### План лекції

1. Класифікація закладів за функціональним призначенням.
2. Планувальна структура та основні типологічні елементи будівель.

#### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-10-2001 Заклади охорони здоров'я. – К. : Держбуд, 2001.
5. ДБН В.2.2-17:2006 Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. – К. : Мінбуд, 2005.

#### Зміст лекції

Для задоволення різноманітних потреб у відпочинку і профілактиці захворювань будується чимало будинків і споруд різних типів: санаторії (у тому числі для батьків із дітьми), санаторії-профілакторії (для профілактичного лікування без відриву від виробництва), будинки відпочинку і пансіонати, бази відпочинку. Оскільки будівлі для всіх цих установ будуються, як правило, в найбільш сприятливих у природно-кліматичному відношенні і мальовничих місцях, основними в профілактичному лікуванні та відпочинку факторами стають повітря, вода, сонце. Певна типологічна спільність будівель курортно-оздоровчих установ зумовлює наявність в них однорідних груп приміщень: приймально-вестибюльної; спальних кімнат; підприємств громадського харчування; культурно-масового та спортивно-оздоровчого обслуговування; лікувальних (для санаторіїв); адміністративних, господарсько-побутових.

Санаторії - цілорічні установи, призначені для лікування хворих природними лікувальними факторами в поєднанні з фізіотерапією, лікувальною фізкультурою, дієтичним харчуванням в умовах санаторного режиму. Санаторії розрізняють за медичним профілем, за видами захворювань, за віковим складом рекреантів тощо. Організація взаємозв'язку всіх функціональних груп приміщень визначає архітектурну композицію санаторного закладу. Архітектурно-планувальна композиція санаторного закладу впливає на розміщення всього курортного комплексу на ділянці будівництва, залежить від місцевих природних умов: клімату, характеру рельєфу ділянки, наявності штучних або природних акваторій, зелених масивів. Природні умови також впливають на забезпечення достатньої ізоляції приміщень, відсутність сильних вітрів, розкриття приміщень у бік найбільш естетичних видів тощо



## Лекція № 8

Тема лекції: *Будівлі та споруди для спортивних і фізкультурно-оздоровчих закладів*

### План лекції

1. Класифікація спортивних і фізкультурно-оздоровчих споруд.
2. Основні функціональні зони та типологічні елементи.
3. Планувальна структура та вимоги до проектування.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. – К. : Держбуд, 2003.

### Зміст лекції

Спортивні споруди поділяються на основні та допоміжні, а також приміщення і елементи для глядачів. Основні споруди призначені для проведення спортивно-тренувальної, оздоровчої роботи і змагань. Вони повинні мати розміри, покриття, розмітку та обладнання, які відповідають певним видам спорту або фізкультурно-оздоровчої діяльності. Допоміжні приміщення та споруди призначаються для обслуговування і забезпечення експлуатації спортивних споруд. Елементи для глядачів - це облаштовані глядацькі місця біля спортивної арени, а також приміщення для обслуговування глядачів. Криті та відкриті спортивні споруди поділяються на окремі споруди, призначені як для одного, так і для декількох видів спорту (тобто універсальні) за умови можливості трансформації їхнього обладнання; комплекси, що складаються з декількох окремих споруд для різних видів спорту, об'єднаних спільною територією або розміщених в одній будівлі. Стадіон є основним елементом мережі фізкультурно-спортивних споруд у місті, призначених для навчальної, тренувальної та демонстраційної роботи з різних видів спорту. Він являє собою комплекс споруд, до складу якого входять спортивне ядро або спортивна арена з місцями для глядачів, поля та майданчики для спортивних ігор, а також інші відкриті і криті спортивні споруди для різних видів спорту з підсобними територіями і приміщеннями. Криті спортивні споруди підрозділяються на спортивні зали та корпуси, криті тенісні корти, манежі, криті басейни, криті ковзанки, палаци спорту і криті стадіони.

## Лекція № 9

Тема лекції: *Будівлі та споруди культурно-просвітницьких закладів і закладів дозвілля. Кінотеатри, театри, клуби*

### План лекції

1. Класифікація закладів із видовищною складовою.
2. Основні функціональні зони та типологічні елементи.
3. Планувальна структура та вимоги до проектування.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-16-2005 Культурно-видовищні та дозвілєві заклади. – К. : Мінбуд, 2005.

### Зміст лекції

Номенклатура видовищних закладів дуже обширна і включає поряд із найдавнішими видами споруд (театри, цирки) види будівель, що сформувалися в ХХ ст., наприклад кінотеатри. При цьому процес формування видовищних будівель триває і понині. Його характеризують:

подальша спеціалізація різних видів видовищ; зустрічний процес об'єднання різних видів видовищ в одному просторі (зі спеціальним пристосуванням та обладнанням залу) - багатоцільовому багатофункціональному залі;

формування багатозальних комплексів, у яких можуть бути об'єднані зали різного призначення, але у зв'язку з тим, що домінуючим у композиції комплексу залишається найбільш велике приміщення глядацького (можливо, багатофункціонального) залу, такі будівлі віднесені також до видовищних.

Кінотеатри - це одні з найпопулярніших видовищних будівель. Сучасні кінотеатри класифікуються за такими ознаками: репертуар (кінотеатри художнього фільму, хроніки, дитячі тощо); експлуатаційні особливості (кінотеатри постійні і сезонні, спеціалізовані та універсальні); місце будівництва - міські та сільські (селищні); склад приміщень - однозальні і багатозальні, з фойє і кулуарами; архітектурно-будівельні особливості - в самостійних будівлях або суміщені; система кінопроекції - звичайні, широкоекранні, широкоформатні, стереоскопічні, панорамні тощо.

Театральна та концертна діяльність, розвиваючись і ускладнюючись, розділилися на багато жанрів, кожен із яких більшою чи меншою мірою може диктувати свої вимоги до будівлі, її облаштування, місткості, образної характеристики тощо. Стали виразними відмінності театральних вистав від драматичних, балетних, оперних, дитячих, лялькових; концертів - симфонічних, камерних, естрадно-танцювальних. У великих містах потрібно будувати спеціалізовані видовищні споруди, найкращим чином пристосовані до особливостей конкретного жанру. Однак для невеликих міст необхідні універсальні зали, які дозволяють проводити вистави та концерти різного жанру. Приміщення театральної концертної будівлі діляться на сценічну і глядацьку частини. У сценічній спектакль або

концерт підготовляється і здійснюється, у глядацькій - приймають відвідувачів, обслуговують, створюють їм найкращі умови для сприйняття вистави.

Клубами називають установи для проведення дозвілля людей, що об'єднуються загальними аматорськими інтересами. Найпоширенішим типом клубної будівлі наразі є клуб із двома різними видами діяльності: масової, розважальної (видовищна частина) та камерної, гурткової (клубна частина). Часто до клубної будівлі включається спортивна частина зі своєю інфраструктурою.

Спільним функціональним елементом для кінотеатрів, театрів і клубів є видовищна частина, яка в загальному вигляді включає, крім глядацького залу відповідної місткості, касовий і вхідний вестибюлі, гардероб, фойє і кулуари, курильні, буфети, вбиральні. У деяких випадках включаються приміщення виставки чи музею. Будівля може бути зблокована з кафе або рестораном зі своїми входами і виходами.

Видовищна частина поділяється на два взаємопов'язані складні комплекси: демонстраційний (сценічний) та глядацький. Ядро демонстраційного комплексу - сцена, ядро глядацького - зал для глядачів. Разом вони складають основний сценографічний вузол, обидві частини якого функціонально пов'язані. Прийоми його формування та оздоблення визначають основу композиції всієї будівлі.

## Лекція № 10

Тема лекції: *Цирки, музеї, виставки*

### План лекції

1. Особливості проектування та функціональне зонування будівель цирків, музеїв, виставок.
2. Планувальна структура та основні типологічні елементи.\

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-16-2005 Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади. – К. : Мінбуд, 2005.

### Зміст лекції

Цирк як одна з найбільш демократичних форм масового видовища вплинув на формування архітектурного типу театру масового дійства в 1920-1230 роках. Планувальна структура цирку визначається міжнародним стандартом циркової арени (манеж діаметром 13 м) і цирковою дією, що відбувається усередині циліндричного простору. Інтер'єр цирку має багатоярусний амфітеатральний зал, оркестрову естраду, розміщену над виходом для артистів, і центральну ложу напроти нього.

Музеї як культурно-освітні установи сприяють вихованню, освіті та залученню до культури і мистецтва широких мас населення. Сучасний музей - це місце експозиції та зберігання пам'яток матеріальної та духовної культури і постійно зростаючий науково-дослідний центр. Основний зміст музею - характер його унікальних колекцій - накладає істотний відбиток на архітектурно-планувальне рішення і композицію музейного будинку. Головне в проектуванні будівлі музею - створення такої структури, розподілу приміщень та їх взаємозв'язків, що забезпечують найбільш сприятливі умови для ознайомлення з колекціями музею, сприйняття і вивчення найбільш важливих експонатів і необхідні умови зберігання колекцій.

Виставкові будівлі та комплекси мають своєю основною метою демонстрацію та пропаганду досягнень країн, областей тощо в різноманітних сферах трудової діяльності, народного господарства, науки, техніки і культури. Архітектурно-просторове середовище виставки має бути своєрідним комунікативним простором, місцем зустрічей і спілкування людей. При цьому висуваються такі основні завдання: показ досягнень, обмін інформацією та досвідом.

## Лекція № 11

Тема лекції: *Будівлі закладів торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування.*

### План лекції

1. Громадське обслуговування як система.
2. Особливості проектування.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-23:2009 Підприємства торгівлі. – К. : Мінрегіонбуд, 2009.
5. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). – К. : Мінрегіонбуд, 2009.

### Зміст лекції

Торгово-побутове обслуговування є складовою частиною (підсистемою) громадського обслуговування. Воно має забезпечувати задоволення матеріальних потреб і разом з іншими видами громадського обслуговування створювати сприятливе для людини і суспільства життєве середовище. Торгово-побутове обслуговування пронизує всі сфери життєдіяльності людини: працю, культуру, побут і відпочинок. Воно пов'язане насамперед зі споживанням. На відміну від інших типів об'єктів розвиток торгівельно-побутове обслуговування розвивається двома головними напрямками: максимальне наближення повсякденного обслуговування безпосередньо до споживача, аж до обслуговування на дому; укрупнення, концентрація і кооперація з іншими видами підприємств та установ обслуговування - формування суспільно-торгівельних комплексів. Суть сучасної функціональної системи полягає в тому, що торгово-побутове обслуговування за функціями підрозділяється на дві категорії:

масове (стандартне), яке надає товари та послуги найбільш масового попиту - велика частина продовольчих і непродовольчих товарів повсякденного користування, громадське харчування за місцем проживання, на виробництві, у навчальних закладах та послуги дрібного термінового ремонту, прання, хімчистка тощо;

індивідуальне (спеціальне, виборче), розраховане на витрати частини вільного часу, надає населенню товари та послуги, що відповідають різноманітним запитам і індивідуальним смакам людей. Ця категорія обслуговування здійснюється великими універсальними і спеціалізованими магазинами з розвиненим асортиментом товарів і підвищеним комфортом; різними за профілем ресторанами, кафе, де створюються умови для відпочинку, спілкування і розваг; різні побутові підприємства (будинки побуту, салони мод, краси, лазні тощо) з індивідуальним і комфортним обслуговуванням.

## Лекція № 12

Тема лекції: *Будівлі для закладів комунального господарства*

### План лекції

1. Класифікація комунальних закладів.
2. Особливості адміністративних будівель.
3. Готельні заклади як типологічний об'єкт.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.2-17:2006 Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. – К. : Мінбуд, 2005.

### Зміст лекції

Для розміщення апарату органів державного, політичного та адміністративно-господарського управління, тобто установ і організацій, які керують усіма сферами життя країни, будуються спеціальні будівлі комунальної власності. Вони класифікуються за видами установ, для яких вони призначені. В них може розміщуватися одна чи декілька установ чи організацій. Поширені універсальні будівлі, що проектуються для можливого замовника: їх планування має дозволяти кожній установі організувати внутрішній простір відповідно до своїх вимог. Для сучасного етапу будівництва будівель управління характерні прагнення до гнучкості планування, що дозволяє трансформувати внутрішній простір згідно із мінливими в умовах науково-технічного прогресу функціями і структурою установи; підвищення поверховості будівель, особливо тих, що споруджуються в центральних районах великих міст, де необхідно більш інтенсивно використовувати території; перехід від будівництва окремих об'єктів до будівництва адміністративних, ділових і громадсько-адміністративних комплексів, що утворюють цілісні міські ансамблі.

Готельні будівлі призначаються для короткочасного проживання людей і відповідного задоволення їхніх побутових і культурних потреб, тому такі споруди повинні бути обладнані всіма видами необхідного комунального благоустрою (водопровід, каналізація, опалення тощо) і забезпечені комплексом сучасних послуг відповідно до нормативів. Залежно від комфортабельності, місткості та технічної оснащеності, а також від обсягу наданих у готелі послуг в міжнародній практиці поділяються на п'ять будівельних розрядів-«зірок». Головним критерієм у визначенні розряду готелю є номер, якість якого своєю чергою залежить від рівня його комфорту, що характеризується ступенем його обладнання, площею, кількістю місць, меблюванням тощо.

## Лекція № 13

Тема лекції: *Культові споруди*

### План лекції

1. Класифікація за релігійними ознаками.
2. Особливості проектування та функціональне зонування.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.

### Зміст лекції

Культова архітектура (храмова, сакральна) займається проектуванням і спорудженням місць поклоніння і священних культових об'єктів, таких, як церкви, мечеті, ступи, синагоги тощо. Багато стародавніх цивілізацій вкладали великі кошти і зусилля в сакральну архітектуру, чимало стародавніх пірамід і храмів збереглися до наших днів. Релігійні і священні споруди є одними з найбільш вражаючих із створених людством. Попри те, що стиль сакральної архітектури змінювався з часом, виражаючи загальні тенденції в архітектурі, він залишається неповторним і відрізняється від стилю інших споруд.

Стародавня сакральна архітектура включає в себе неолітичну, давньоєгипетську і шумерську. Стародавні релігійні будівлі, зокрема храми, розглядалися як місце проживання богів і використовувалися для проведення ритуалів і жертвоприношень. За грецькою архітектурою слідувала елліністична, а потім і римська, яка багато в чому копіювала грецьку. Індійська архітектура поєднала стародавні і різноманітні місцеві традиції з типами, формами і технологіями із Західної та Центральної Азії, а також Європи. Витоком візантійської архітектури є архітектура Римської імперії, проте стиль склався також під впливом архітектури Близького Сходу та грецької традиції хрестоподібного церковного дизайну.

Рання ісламська архітектура зазнала значного впливу візантійської архітектури, зокрема йдеться про круглі арки, склепіння і куполи. Спільною рисою мечетей є мінарети, вузькі високі вежі, які зазвичай розташовуються в одному з кутів мечеті. Сучасні мечеті можуть включати поліклініки, бібліотеки і тренажерні зали для парафіян. Середньовічна християнська архітектура у Європі взяла за основу план латинського хреста для римської базиліки. У XII ст. з'явився готичний стиль у культовій архітектурі, який процвітав у Європі під час високого і пізнього Середньовіччя. Епоха Відродження принесла з собою повернення до класичного стилю і зробила новий акцент на раціональності. Розвинувшись зі стилю епохи Відродження, стиль бароко яскраво проявив себе в релігійному мистецтві і архітектурі.

## Лекція № 14

### Тема лекції: *Типологія транспортних об'єктів* *Споруди для пішоходів, вуличного і позавуличного громадського транспорту*

#### План лекції

1. Загальні особливості проектування.
2. Підземні та надземні переходи.
3. Споруди швидкісного позавуличного транспорту.

#### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.3-4-2007 Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво. – К. : Мінбуд, 2007.

#### Зміст лекції

Транспортний вузол міста – це комплекс транспортних споруд у пункті з'єднання, перетину або розгалуження ліній різних видів зовнішнього транспорту (залізничного, морського, річкового, автомобільного, повітряного) та міського транспорту, що спільно виконують операції з транзитних, далеких і місцевих перевезень пасажирів і вантажів. У пунктах перетинів або примикань двох або декількох видів зовнішнього та міського транспорту формуються вузлові пункти транспортної системи, в яких взаємодіють ці види транспорту та пересідають пасажирів. Транспортні споруди - споруди та пристрої для пішоходів, вуличного і позавуличного громадського транспорту; переходи на рівні проїзної частини; пункти зупинок вуличного транспорту (трамвая звичайного, автобуса звичайного та тролейбуса, швидкісного трамвая, автобуса-експреса); підземні та надземні переходи; споруди швидкісного позавуличного рейкового пасажирського транспорту (метрополітен, швидкісний трамвай, в окремих випадках - міські ділянки залізниці). Відповідні траси та споруди можуть бути частково розташовані в рівні поверхні землі, на естакадах або насипах, але здебільшого нижче рівня поверхні землі. Залежно від їх глибини розрізняють підземні споруди мілкого закладення (приблизно від 10 до 15 м від рівня поверхні землі) і глибокого закладення, розташовані нижче цих позначок.

Метрополітен відрізняється великими перевагами порівняно з будь-якими іншими видами міського громадського транспорту. Метрополітен включає в себе великий комплекс споруд. Головними з них з погляду обслуговування пасажирів є станції. Їх довжина може варіюватися приблизно від 80 до 200 м (залежно від кількості вагонів у потягах).



## Лекція № 15

Тема лекції: *Будівлі та споруди для різних видів транспорту. Аеровокзали, залізничні, морські, річкові вокзали.*

### План лекції

1. Особливості проектування та функціональне зонування будівель вокзалів.
2. Планувальна структура та основні типологічні елементи.
3. Прийоми архітектурної композиції вокзалів.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.
4. ДБН В.2.3-4-2007 Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво. – К. : Мінбуд, 2007.

### Зміст лекції

Вокзали класифікуються за низкою загальних ознак - за видами використовуваного транспорту і призначенням, положенню на магістралі, пропускною здатністю та відповідною місткістю, категоріями пасажирів. За першою ознакою можуть бути виділені в окремі групи: залізничні вокзали; річкові та морські вокзали; автобусні вокзали; аеровокзали в аеропортах, міські агентства й аеровокзали. За положенням на магістралі розрізняють вокзали кінцеві (тупикові), в яких формуються потяги (готуються судна, автобуси, літаки), вузлові, де пересідають значні потоки пасажирів, і проміжні, розташовані між великими станціями або портами. За пропускною здатністю вокзали підрозділяються на малі (від 25 до 300 пасажирів), середні (від 300 до 700), великі (від 700 до 1500) і надвеликі (від 1500 і більше пасажирів).

Суттєво впливає на склад приміщень і композицію вокзалу не лише кількісна, але й якісна характеристика переважаючих потоків пасажирів. Існує кілька основних категорій пасажирів - далекі, місцеві, транзитні, приміські, міжнародні, що розрізняються за принципами організації їх обслуговування. У всіх вокзалах повинні бути враховані інтереси відвідувачів (зустрічаючих і проводжаючих, людей, що відвідали вокзал для наведення довідок), які повинні мати можливість користуватися тими ж зручностями, що і пасажирів. Місце розміщення вокзалу і його принципову архітектурно-просторову схему вибирають відповідно до загальних рішень транспортного вузла міста, на підставі його генерального плану розвитку, з урахуванням існуючої або проєктованої транспортної ситуації (коліїний розвиток, акваторія і фронт причальних пристроїв, можливості трасування повітряних підходів тощо), а також сукупності конкретних містобудівних і природних умов.

## Лекція № 16

Тема лекції: *Будівлі і споруди виробничих підприємств*

### План лекції

1. Класифікація виробничих підприємств.
2. Основні вимоги до проектування.

### Література

1. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г.Змеул, Б.А. Маханько. – М. : Архитектура - С, 2004 – 239 с.
2. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К.: КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003 – 288 с.
3. Лінда С.М. Архітурне проектування громадських будівель і споруд / С.М.Лінда – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2010 – 644 с.

### Зміст лекції

До виробничих відносяться будівлі, в яких випускається готова продукція або напівфабрикати. Вони поділяються на багато видів відповідно до галузей виробництва, серед яких енергетичні, механоскладальні, термічні, штампувальні, ткацькі, інструментальні, ремонтні тощо. Характер об'ємно-планувального і конструктивного рішення промислових будівель залежить від їх призначення і характеру технологічних процесів. Як самостійний тип будівлі промислові будівлі з'явилися в епоху промислового перевороту, коли виникла потреба у великих приміщеннях для машин і численних робітників. Перші промислові будівлі були прямокутними в плані, з несучими цегляними або кам'яними стінами і дерев'яними перекриттями. Переважали суто утилітарні рішення: протяжний масив неоштукатурених стін нерідко членувався лише пілястрами і був прикрашений поясами фігурної кладки. Іноді в зовнішній обробці промислових будівель застосовувалися декоративні елементи різних архітектурних стилів, ця традиція зберігалася в будівництві багатьох промислових будівель аж до початку ХХ ст. У 1930-60-ті рр. в будівництві промислових будівель широко впроваджуються нові конструктивні системи, що дозволяють перекривати без опор великі прольоти, застосовуються нові будівельні та оздоблювальні матеріали.

В умовах сучасної науково-технічної революції з постійним технічним прогресом і вдосконаленням технології виробництва зростає кількість підприємств, що не створюють шкідливого впливу на навколишнє середовище. Велике значення для підвищення естетичних якостей промислових будівель має чітке внутрішнє планування, раціональність пропорцій і членувань окремих приміщень і пластичне вирішення їх конструктивних елементів тощо. Наразі перед промисловою архітектурою стоїть завдання максимального збереження природного ландшафту, гармонійного включення в ландшафт нових промислових будівель.