



Архітектура будівель та споруд



Практична робота 7-8

Рефлексія «Лекція 7»

Що таке фундамент будівлі в інженерно-будівельному розумінні?

У чому полягає основна інженерна функція фундаменту?

Дайте визначення стрічкового фундаменту.

Чому ширина стрічкового фундаменту приймається більшою за товщину стіни?

У чому різниця між монолітним і збірним стрічковим фундаментом?

Які показники глибини закладання фундаменту визначаються на плані/розрізі та чому вони важливі?

Що таке стовпчастий фундамент?

Поясніть, що мається на увазі під «башмаком скляного типу».

Що таке підколонник у контексті стовпчастого фундаменту?

Що таке суцільний фундамент?

За яких інженерно-геологічних умов застосовуються суцільні фундаменти?

Чому суцільний фундамент сприяє рівномірному осіданню будівлі?

Дайте визначення пальового фундаменту.

У яких випадках пальові фундаменти є економічно або технічно доцільними?

Поясніть різницю між палями-стояками і висячими палями.

Що таке ростверк у пальовому фундаменті і яка його функція?

Назвіть основні типи паль і коротко окресліть принцип їх улаштування.

У чому полягає роль гідроізоляції в конструкції фундаменту?

Яке функціональне призначення вимощення навколо будівлі?

Поясніть термін «пазуха» ґрунту в контексті фундаменту.

Що означає поняття «рівень ґрунтових вод» і чому воно критичне для вибору фундаменту?

Чому надмірно велика глибина закладання фундаменту інколи вважається технічно недоцільною?

Яким чином тип фундаменту впливає на довговічність і експлуатаційну надійність споруди?

Як вибір типу фундаменту корелює з поверховістю будівлі?

Рефлексія «Лекція 8»

Що таке стіна з позиції архітектурно-будівельної теорії?

Яке місце стіна посідає в архітектурі цивільних будівель?

Що називається цоколем у структурі фасаду?

Яким терміном позначається верхня границя цоколя і як вона виконується?

У чому полягає архітектурне значення цоколя?

Дайте науково коректне визначення карниза.

Що таке проміжні карнизи і де вони зазвичай улаштовуються?

Дайте визначення терміну «пояс» у контексті фасадної пластики?

Яке функціональне призначення карнизів, розташованих над отворами?

Яку роль у фасадній композиції відіграють колони та пілястри?

Дайте визначення поняттю «простінок».

Яка є архітектурно-конструктивна роль простінків?

Яке композиційне значення фронту й вітрини у масштабі фасаду?

Наведіть визначення ризаліту.

У чому полягає функція ризаліту щодо організації входу?

Як ризаліт впливає на просторове рішення інтер'єру?

Наведіть визначення фільонки.

Які основні декоративні функції фільонки?

У яких зонах фасаду доцільно застосовувати фільонки?

Сформулюйте визначення розетки.

Які типові зони застосування розеток?

Дайте визначення рустів.

Яка естетична та культурна роль рустів?

Наведіть визначення кронштейна.



**Проаналізуйте вихідні умови та
запропонуйте тип фундаменту:**

Одноповерховий приватний будинок із дрібноштучних стінових матеріалів (газобетонні блоки), несучі стіни по всьому периметру та одна внутрішня несуча стіна. Глинистий суглинок твердопластичний, розрахунковий опір ґрунту достатній. Глибина промерзання 1,0 м. Рівень ґрунтових вод нижче 2,5 м. Осідання очікується рівномірним. Вимога — мати підвал висотою 2,0 м.



**Проаналізуйте вихідні умови та
запропонуйте тип фундаменту:**

Двоповерховий житловий будинок із
цегляними несучими стінами та важкими
перекриттями. Основний ґрунт – пілувато-
глинистий слабкий, водонасичений, з
низькою несучою здатністю і значною
стисливістю верхнього шару на глибину до
3,0 м. Високий рівень ґрунтових вод (на
відмітці 0,8 м). Підвал не передбачається. Є
вимога забезпечити рівномірне осідання
будівлі, оскільки будинок жорсткий і
чутливий до диференційних осідань.



**Проаналізуйте вихідні умови та
запропонуйте тип фундаменту:**

Невеликий одноповерховий дачний
будиночок з дерев'яними стінами та легким
покрівельним покриттям. План будівлі –
прямокутник 6×8 м. Ґрунт – щільний пісок із
високою фільтраційною здатністю, без
ризиків морозного пучення. Глибина
промерзання 0,9 м. Рівень ґрунтових вод
глибший за 2,0 м. Підвал не потрібен;
допускається провітрюване підпідлогове
простір.



**Проаналізуйте вихідні умови та
запропонуйте тип фундаменту:**

Чотириповерховий житловий будинок секційного типу, жорстка коробка (несучі поперечні та поздовжні стіни). Основні ґрунти – шар просадочних лесівидних суглинків потужністю 2,5 м, далі щільний суглинок високої несучої здатності. Рівень ґрунтових вод низький (>4 м). Необхідно мінімізувати нерівномірні осідання між секціями.



**Проаналізуйте вихідні умови та
запропонуйте тип фундаменту:**

Двопрольотна громадська споруда
(спортивний зал із прольотами 12 м), каркас
залізобетонний. Вимоги до внутрішнього
простору виключають несучі стіни
всередині. Ґрунт на площадці —
середньощільний дрібний пісок, без значних
коливань рівня ґрунтових вод (нижче 2,5 м).
Навантаження передається на основу через
окремі колони. Підвал не проектується.



**Проаналізуйте вихідні умови та запропонуйте
тип фундаменту:**

Масивна одно-секційна будівля технічного
призначення (насосна станція з важким
обладнанням і вібраційними агрегатами).
Ділянка заболочена; верхній шар – торф і мул до
глибини 3,5 м, надзвичайно стисливий,
водонасичений, фактично непридатний для
прямого сприйняття навантажень. Підстилаючий
щільний піщано-гравійний шар виявлено на
глибині 4,0 м. Вимога – забезпечити стійкість до
нерівномірних осідань і вібрацій.







D·O·M·SVB·INVOC·S·M·MAGDALENA

















