Інженер **Консультант**

як форма професійного
управління в будівництві

2026

Орест Шийко



Основні складові професійного управління в будівництві



- Планування:
  - формування концепції та завдань проєкту;
  - складання календарних графіків і ресурсних планів;
  - бюджетування та визначення джерел фінансування.
- Організація процесів:
  - творення ефективної структури управління;
  - розподіл обов’язків між замовником, підрядниками, проєктувальниками, інженерами;
  - координація учасників.
- Управління ресурсами:
  - людськими (працівники, інженери, консультанти);
  - матеріальними (матеріали, техніка, обладнання);
  - фінансовими (кошторис, контроль витрат)

Основні складові професійного управління в будівництві

- Контроль і моніторинг:
  - контроль якості виконання робіт;
  - перевірка відповідності термінам, бюджету та проєктним рішенням;
  - управління ризиками та усунення відхилень.
- Юридичний та нормативний супровід:
  - дотримання вимог законодавства, будівельних норм і стандартів;
  - ведення договірної роботи (FIDIC, підрядні угоди, технагляд).
- Комунікація і звітність:
  - ефективний обмін інформацією між усіма учасниками;
  - прозора звітність перед замовником, інвесторами та контролюючими органами.
- Завершення проєкту:
  - введення об’єкта в експлуатацію;
  - передача документації;
  - аналіз ефективності та підбиття підсумків.

Організаційні форми професійного управління в будівництві

1. Управління проєктом (Project Management, PM):

· створюється спеціальна компанія або залучається професійний менеджер проєкту;

· веде комплексне управління всіма етапами: планування, проєктування, тендери, будівництво, введення в експлуатацію;

· найчастіше застосовується у США, Великобританії, Німеччині.

2. Управління будівництвом (Construction Management, CM)

· виконує професійний менеджер будівництва, який координує підрядників;

· може бути:

– агентська форма (Agency CM) — менеджер діє як представник замовника, без прийняття фінансових ризиків;

– ризикова форма (CM at Risk) — менеджер не лише керує, а й бере на себе певні ризики, укладаючи договір «ціна під ключ».

3. Система «Під ключ» (Turn-key, Design–Build):

· один підрядник відповідає за весь цикл: від проєктування до здачі об’єкта;

· замовник отримує готовий об’єкт «під ключ» з мінімальною участю в процесі.

4. Інжинірингові компанії (Engineering, Procurement and Construction — EPC):

· виконують повний комплекс: проєктування, постачання обладнання і матеріалів, будівництво, монтаж;

· широко використовується в промисловому та інфраструктурному будівництві.

5. Управління через консорціуми або холдинги:

· об’єднання кількох компаній (проєктувальників, підрядників, постачальників) під єдиним керівництвом;

· дозволяє реалізовувати великі міжнародні проєкти.

6. Програма управління (Program Management):

· застосовується для групи проєктів, об’єднаних спільною метою (наприклад, розвиток цілої території);

· фірма-менеджер відповідає за координацію та узгодження декількох об’єктів одночасно.

7. Інвестиційно-управлінські моделі (BOT, BOOT, DBFO):

· використовуються у великих інфраструктурних проєктах (мости, дороги, аеропорти);

· передбачають будівництво, управління та експлуатацію об’єкта з подальшою передачею державі чи інвестору.

Основні функції / обов’язки інженера–консультанта

1. Контроль відповідності проєктним рішенням — участь у контролі відповідності проєктним рішенням використаних матеріально-технічних ресурсів.
2. Перевірка обсягів виконаних будівельних робіт — участь у перевірці обсягів і якості виконаних будівельних робіт та якості будівельних матеріалів.
3. Підготовлення вихідних даних для проектування та організаційно-технічна підготовка до будівництва — участь у підготовленні вихідних даних для проектування, збирання та аналізування інформації та участь у:
- залученні проєктних організацій;
- розробленні організаційно-фінансових схем реалізації проєкту; оцінки технологічних та організаційних ризиків;
- підготовці договорів підряду та контроль їх дотримання всіма сторонами.
4. Контроль витрачання коштів на всіх етапах будівництва —фінансових ресурсів, бюджету, фінансування етапів; контроль за доцільністю витрат.
5. Контроль за дотриманням графіків та планів будівництва — перевірка, чи виконуються роботи в терміни, чи реалізуються етапи будівництва згідно з планом.
6. Аналізування результатів перевірок і висновків контролюючих органів — оцінка чи обґрунтовані зауваження, чи потрібно приймати коригувальних заходів.
7. Участь у вирішенні претензій/спорів між учасниками будівельного процесу — аналізування претензій, підготовлення пропозицій щодо їхнього усунення.
8. Контроль якості та обсягів виконаних робіт, усунення дефектів — перевірка виконаного обсягу, якості, забезпечення усунення виявлених дефектів.
9. Інформування замовника про проблеми, що виникли або можуть виникнути під час реалізації проєкту та рекомендації щодо їхнього усунення.



Основні ролі та функції інженера–консультанта FIDIC

1. Адміністрування контракту

- діє від імені Замовника, але повинен бути неупередженим
- тлумачить умови контракту
- контролює виконання зобов’язань сторонами
- веде офіційну комунікацію (інструкції, повідомлення, попередження)

2. Контроль виконання робіт

- перевіряє відповідність робіт проєктній документації
- здійснює нагляд за якістю, обсягами та строками
- контролює використання матеріалів і технологій

3. Сертифікація та платежі

- перевіряє обсяги виконаних робіт
- видає Payment Certificates (сертифікати платежів)
- погоджує проміжні та фінальні розрахунки

4. Вирішення спорів (Determinations)

- приймає рішення у випадку спорів між Замовником і Підрядником
- здійснює “fair determination” (справедливе визначення)
- виступає першою інстанцією до передачі спору в DAB/DAAB



5. Управління змінами (Variations)

- ініціює або погоджує зміни до проєкту
- оцінює їх вартість і вплив на строки
- видає Variation Orders

6. Контроль строків

- погоджує графіки виконання робіт
- аналізує затримки
- приймає рішення щодо Extension of Time (EOT)

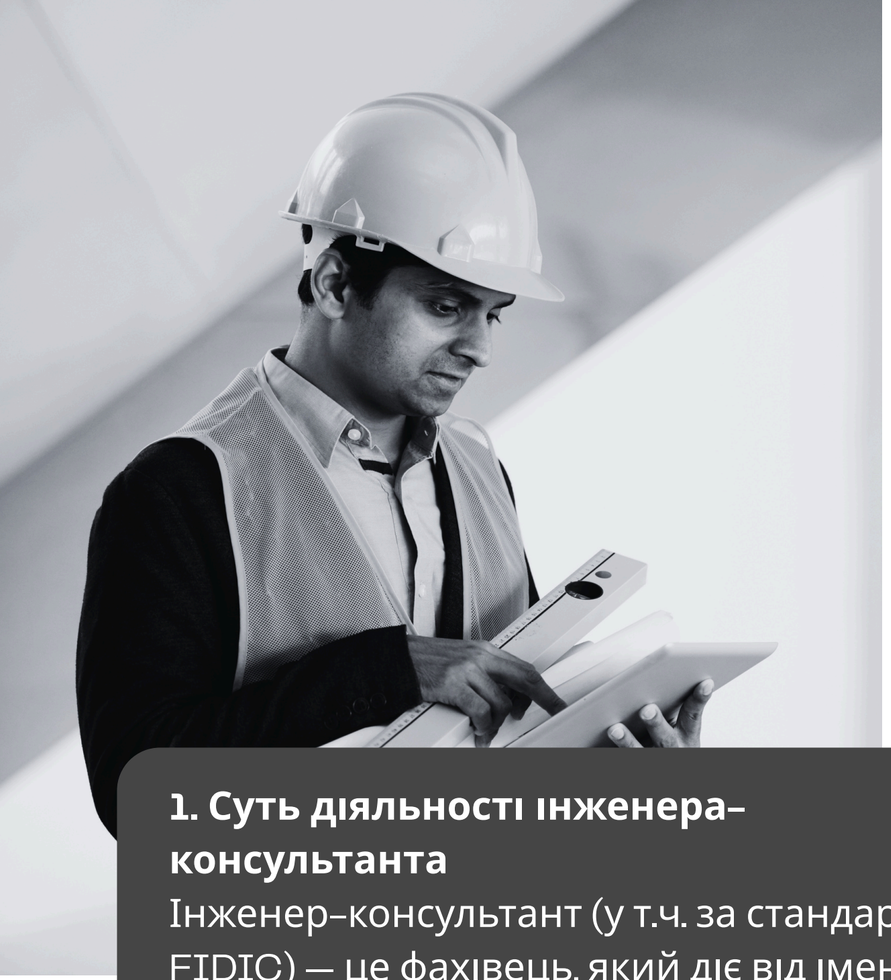
7. Приймання робіт

- організовує інспекції та випробування
- видає:
  - Taking-Over Certificate (сертифікат готовності)
  - Performance Certificate (після завершення гарантійного періоду)

Інженер-консультант FIDIC:

- має ширші повноваження, ніж інженер технагляду
- виконує не тільки контроль, а й:
  - контрактне адміністрування
  - фінансове управління

Роль інженера-консультанта в управлінні будівництвом



1. Суть діяльності інженера-консультанта
Інженер-консультант (у т.ч. за стандартами FIDIC) — це фахівець, який діє від імені замовника та забезпечує:
організацію процесу реалізації проєкту
координацію учасників будівництва
контроль строків, вартості та якості
управління ризиками і змінами

2. Чому це є формою професійного управління
Його функції прямо відповідають класичним функціям менеджменту:
Планування – участь у підготовці ТЕО, графіків, бюджету
Організація – формування структури взаємодії учасників
Координація – узгодження роботи проєктувальників, підрядників, технагляду
Контроль – технічний, фінансовий, часовий контроль
Прийняття рішень – у межах делегованих повноважень
Тобто по суті він виконує функції project management у будівництві

3. Важливе уточнення
Інженер-консультант:
не завжди є прямим керівником (як директор проєкту або генпідрядник)
діє в межах повноважень, визначених договором
часто виконує роль представника замовника, а не виконавця робіт

4. Як це формулюють у практиці
У міжнародній практиці (FIDIC):
інженер = управлінець контракту (contract management)
інженер-консультант = незалежний адміністратор проєкту + технічний менеджер

5. Висновок
✓ Так, це форма професійного управління будівництвом
✓ Але це управління представницьке та контрактне, а не виробниче (як у підрядника)

Роль керівника проєкту в управлінні будівництвом

Керівник проєкту (Project Manager) у будівництві — це ключова особа, яка забезпечує організацію, координацію та управління реалізацією будівельного проєкту від початкової ідеї до введення об’єкта в експлуатацію.
Його головне завдання:
забезпечити реалізацію проєкту у встановлені строки, в межах бюджету, із необхідною якістю та з дотриманням вимог законодавства і договорів.

Сутність ролі керівника проєкту

Керівник проєкту:

- організовує весь процес будівництва;
- координує учасників проєкту;
- приймає управлінські рішення;
- контролює строки, бюджет та ресурси;
- управляє ризиками;
- забезпечує досягнення цілей проєкту.

Фактично він є:

центральною координуючою ланкою між замовником, проєктувальниками, підрядниками, постачальниками та контролюючими органами.

Основні функції керівника проєкту

- планування проєкту
- організація виконання робіт
- управління строками
- управління вартістю
- управління якістю
- управління ризиками

Хто реально "керує" будівництвом

Керівник проєкту (Project Manager) — це особа, яка здійснює безпосереднє комплексне управління реалізацією проєкту. Інженер-консультант — це особа, яка здійснює організаційно-консультаційне, координаційне та контрольне супроводження від імені замовника.

Керівник проєкту — “операційний керівник”

- формує та реалізує план проєкту;
- координує всіх учасників;
- управляє строками, бюджетом, ризиками;
- приймає управлінські рішення;
- організовує виконання робіт;
- відповідає за досягнення результату

Тобто саме керівник проєкту найбільш близький до поняття: «людина, яка реально управляє будівельним проєктом». Його функція — управління процесом реалізації.

Інженер–консультант — “представник і радник замовника”

- не завжди має прямі адміністративні важелі;
- зазвичай не керує працівниками підрядника;
- не виконує роль директора будівництва;
- контролює відповідність робіт договору, графіку, якості та бюджету;
- організовує взаємодію учасників;
- надає рекомендації замовнику;
- часто адмініструє контракти (особливо за FIDIC).
- Його функція — професійне забезпечення та контроль управління.

Як здійснюється сертифікація керівника проєкту

В Україні на сьогодні обов’язкової державної сертифікації керівника проєкту (Project Manager) у будівництві в більшості випадків немає, тобто особа може виконувати функції керівника проєкту без державного кваліфікаційного сертифіката, якщо інше прямо не вимагається замовником, контрактом або умовами тендеру.
Однак у сучасній практиці професійна сертифікація керівників проєктів широко застосовується і фактично стає стандартом для великих та міжнародних проєктів.

Хто здійснює сертифікацію?

1. Project Management Institute — PMI (США)

Одна з найвідоміших міжнародних систем сертифікації.

- Основні сертифікати:
- PMP (Project Management Professional);
- CAPM;
- PgMP;
- PMI-CP (Construction Professional).
- Особливо важливим для будівництва є PMI-CP.

2. International Project Management Association

Європейська система сертифікації керівників проєктів.
Рівні:
Level D; Level C; Level B; Level A.
В Україні сертифікацію IPMA здійснює:
Українська асоціація управління проєктами.

3. Сертифікація за ISO 21502

Стандарт International Organization for Standardization ISO 21502 є міжнародним стандартом управління проєктами.
Але важливо:
ISO 21502 сам по собі не встановлює обов’язкової державної сертифікації керівника проєкту.
Разом з тим існують професійні сертифікаційні програми на його основі, наприклад:
PECB — “ISO 21502 Lead Project Manager”

Як здійснюється сертифікація інженера–консультанта

В Україні діяльністьінженера-консультанта в будівництвіфактично пов’язана зобов’язковою професійною сертифікацією.



Хто здійснює сертифікацію?

Сертифікацію здійснюють:
акредитовані органи з сертифікації персоналу;
організації, акредитовані відповідно до Закону України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності».

Також у процесі професійного розвитку та навчання беруть участь:

ГС «Міждержавна гільдія інженерів–консультантів»

Що фактично підтверджує сертифікат

Сертифікат дає право:
- управляти будівельним проєктом
- діяти від імені замовника
- координувати учасників будівництва
- виконувати інжинірингові функції

Основні вимоги до отримання сертифіката

1. Освіта
вища освіта (бакалавр або магістр), в галузі: будівництво, архітектура ,інженерія, управління
2. Досвід роботи
не менше 5 років у будівництві
3. Попередня сертифікація (ключовий момент)
Інженер-консультант — це “надбудова” над іншими ролями

Потрібно мати сертифікати (як мінімум один з:
- інженер технічного нагляду
- інженер-проектувальник
- будівельний експерт



Чим відрізняється український інженер–консультант і FIDIC Engineer

Діяльність FIDIC Engineer спрямована,в першу чергу,на адміністрування контракту в будівництві. Адміністрування контракту в будівництві — це організація, супровід, контроль та документальне забезпечення виконання будівельного контракту протягом усього життєвого циклу проєкту.

Основна мета адміністрування контракту

Забезпечити, щоб:

- роботи виконувалися відповідно до договору;
- строки не порушувалися;
- бюджет контролювався;
- зміни оформлялися правильно;
- спори вирішувалися документально;
- оплата проводилася обґрунтовано;
- усі сторони виконували свої зобов’язання

Що входить в адміністрування контракту

1. Контроль виконання умов договору
2. Контроль строків
3. Контроль вартості та платежів
4. Управління змінами (Variation Management)
5. Документування
6. Управління претензіями та спорами

Практично адміністрування контракту — це:
“не дати будівництву вийти з–під контролю”.
Це професійне організаційне, технічне та документальне забезпечення виконання будівельного договору з контролем строків, вартості, якості, змін і відповідальності сторін.

Дякую за увагу

