

ФУНКЦІЇ, МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ БУДІВНИЦТВОМ

Ключові тенденції розвитку управління будівництвом:
цифровізація будівельної галузі. В останні роки спостерігається зростання використання цифрових технологій у проектуванні, будівництві та управлінні проектами;
стійке будівництво. Будівництво та архітектура стають все більш екологічно та соціально відповідальними;
зростання використання робототехніки та автоматизації;
посилення уваги до технологій безпеки на будівельних майданчиках. Безпека на будівництві — один із ключових аспектів у будівельній галузі;
зростання мобільності та віддаленої роботи. Зі збільшенням можливостей віддаленої роботи та збільшенням глобалізації зростає необхідність у використанні мобільних технологій та віддалених рішень в управлінні проектами у будівництві та архітектурі.

Функції управління будівництвом зазвичай включають таке:
визначення цілей та планів проекту, включаючи визначення з обсягу, бюджетування, планування, встановлення вимог до продуктивності та вибір учасників проекту;
максимізація ефективності використання ресурсів за рахунок закупівлі робочої сили, матеріалів та обладнання;
реалізація різних операцій за допомогою належної координації та контролю планування, проектування та будівництва протягом усього процесу;
розробка ефективних комунікацій та механізмів вирішення конфліктів.

Існує безліч технологій менеджменту, які використовуються в будівництві та архітектурі.

1. BIM-технологія (Building Information Modeling): це діджитал-технологія, яка дозволяє створити тривимірну модель будівлі, прорахувати всі зміни та відстежувати їх у онлайн-режимі. Таке рішення прискорює роботу, підвищує точність та якість результатів.

2. Project Management Software: це програмне забезпечення, яке допомагає у плануванні, управлінні, аналізі та контролі проектів. Воно дозволяє координувати безліч завдань та активно взаємодіяти між членами команди.

3. Augmented Reality: це технологія, яка дозволяє поєднувати віртуальні об'єкти з реальним світом. Вона може використовуватися для візуалізації планів проекту на місцевості, а також для навчання членів команди роботі на об'єкті.

Методи управління будівництвом націлені на управління проектом та його складовими елементами, такими як ресурси, бюджет, часові рамки, ризики, якість тощо.

1. Методологія PMBOK: це найбільш широко використовується метод управління проектами, прийнятий у всьому світі. Її принципи можна застосовувати до будь-якого типу проекту, у тому числі до будівництва та архітектури.

2. Метод Kaizen: цей метод ґрунтується на стандартах підвищення якості та управління процесами. Він забезпечує постійне вдосконалення та оптимізацію процесів у проекті.

3. Метод 5S: цей метод забезпечує правильну організацію робочого місця та працює у чотирьох напрямках — сортування, систематизація, заощадження та стандартизація. Як результат, він підвищує ефективність роботи та скорочує час на виконання завдань.

4. Метод Total Quality Management (TQM): цей метод забезпечує постійну роботу з покращення якості та продуктивності у всій компанії.

Список літератури

1. Управління проектами: навч. посіб. / Уклад.: Л.С. Довгань, Г.А.Мохонько, І.П.Малик. — К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. — 420 с.
2. Організація та управління будівництвом: підручник / О.А. Тугай та ін. Київ: Видавництво Ліра-К, 2024. — 400 с.