

ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ

Сучасний стан інвестиційно-будівельного комплексу України потребує підвищення ефективності передпроектних і проектних розробок, в яких обґрунтовуються технічні, технологічні та організаційні рішення, витрати і ефективність реалізації інвестиційно-будівельних проектів. В умовах ринкової економіки ефективність інвестиційних проектів має вирішальне значення, тому інвестиційно-будівельна діяльність вимагає об'єктно-орієнтованого підходу і для досягнення кінцевого результату повинна бути сформована відповідна організаційна система, яка об'єднує і координує роботу великої кількості учасників проекту, що забезпечує його реалізацію в задані терміни, з фіксованими параметрами якості, фінансових та інших ресурсних витрат.

Як показує світовий досвід підвищення ефективності організаційно-технологічних рішень в інвестиційних проектах ґрунтується на застосуванні системного підходу, сучасних методів та інформаційних технологій проектування.

Застосовувані до останнього часу методи та інформаційні технології проектування організаційно-технологічних процесів в будівництві в недостатній мірі забезпечують ефективність і надійність реалізації інвестиційних проектів. Необхідна розробка нових методів, які сприятимуть підвищенню надійності організаційно-технологічних процесів на всіх стадіях життєвого циклу від передпроектних розробок до завершення інвестиційного проекту, а також забезпечували б організаційно-технологічну та інформаційну ув'язку всіх учасників інвестиційних проектів, підвищення ефективності діяльності кожного з них.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬ ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЧНО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РІШЕНЬ

Життєвий цикл будь якого об'єкту можемо поділити на етапи планування, проектування, зведення, експлуатації та його утилізації. Кожний з етапів супроводжується значним об'ємом інформації, що, у необхідному обсязі передається із етапу в наступний етап, знаходиться переважно на паперових носіях, і нарешті осідає у архівах. В свою чергу відповідність цієї інформації і фактичного стану

будівлі, часто відрізняється. При цьому існує тенденція експоненційного зростання кількості документів із цією інформацією, що залежить від зростання складності об'єктів. На певному етапі підтримка у актуальності усього масиву інформації починає вимагати значних затрат ресурсів та складних взаємозв'язків учасників інформаційного обміну. На фоні зростаючої вимогливості замовників до якості виконаних робіт на об'єктах та зменшенні термінів виконання робіт, визначених потребами скорішого введення зведених об'єктів у експлуатацію, своєчасним стало створення інструменту, що дозволить будівельній галузі відповісти на поставлені вимоги. Їх вирішення покращить не тільки ефективність збору, моніторингу, обліку і опрацювання у процесі проектування, будівництва та експлуатації об'єктів капітального будівництва значних об'ємів інформації, але і коригування даних та усунення виявлених недоліків як на етапі проектування, так і при зведенні будівельного об'єкту.

Застосування технологій інформаційного моделювання будівель дозволяє прийняти технологічні та організаційні рішення стосовно будівельних процесів, що на етапі проектування дозволяє моделювати та прогнозувати раціональний варіант розміщення матеріальних ресурсів та робочих сил у просторі на "цифровому двійнику" будівельного майданчика, що сприяє скороченню термінів зведення будівель, загальному підвищенню якості проектної документації, виконаних на його основі будівельно-монтажних робіт, а також зниженню вартості проекту. Про це свідчать численні звіти іноземних фахівців та корпорацій, що вже частково або повністю застосовують цю технологію у виробництві.

Список літератури

1. Технологія монтажу будівельних конструкцій : навч. посіб. / Черненко В. К., Осипов О.Ф., Тонкачєєв Г.М. та ін.; Київ: Горобець, 2011.372с.
2. Черненко К.В., Осипов О.Ф. Дослідження технологічних процесів укрупнення і піднімання великорозмірних покриттів із застосуванням вантажопідійомних крокуючих модулів. Управління розвитком складних систем. 2014. № 19. С.164-170.
3. Черненко К. В. Технологія піднімання великорозмірних покриттів з одночасним влаштуванням постійних опор : автореф. дис. ... канд. тех. наук : 05.23.08. Одеса, 2013. 21 с.

УДК 69.05

Yevheniia Kovalenko-Marchenkova

Candidate of Economics, Associate Professor

Olena Kakhovska

Doctor of Economics, Professor

Olena Galushko

Senior lecturer

Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture
Dnipro, Ukraine

GREEN CONSTRUCTION AS A PRIORITY VECTOR OF THE UKRAINIAN CONSTRUCTION INDUSTRY DEVELOPMENT

Up for today while the construction process mainly non-renewable natural resources are used, energy is consumed and the environment is polluted. More resources are