

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Вступ.

Будівельну організацію сьогодні неможливо уявити без найширшого застосування комп'ютерних технологій і, в тому числі, систем автоматизованого проектування в будівництві. Програми проектування технологічних процесів в будівництві та програми проектування організації будівельно-монтажних робіт дозволяють реалізовувати частини технологічних проектів, створювати технологічну документацію, вирішувати завдання по технології та організації будівництва.

У порівнянні з програмами, призначеними для розрахунково-конструктивного проектування, програми проектування технології будівництва, виробництва будівельних матеріалів та виробів, а також організації будівництва не набули широкого поширення і популярності в нашій країні.

Питання про доцільність прийняття західних (і східних) поглядів на організацію і технологію будівництва є досить спірним; у всякому разі, застосування в організації будівельних робіт мережових графіків прийшло до нас саме з-за кордону. І все ж це питання потребує подальшого уважного розгляду.

Постановка завдання – оцінити важливість використання сучасних програмних комплексів в системі управління проектами будівництва. Виявити слабкі та сильні сторони впровадження таких комплексів в роботі будівельних організацій.

Виклад основного матеріалу.

Серед вимог будівельних компаній з подібного роду програмним комплексам практично завжди фігурують різні елементи. Необхідно використовувати всі ці елементи системно:

- розробка календарних графіків виробництва робіт з підтримкою різних рівнів ієрархій;
- можливість планування широкого спектру ресурсів: як виконавців і механізмів (поновлюваних ресурсів), так і матеріалів (витрачених ресурсів);
- програмування різних варіантів планування — при жорстких часових обмеженнях і при обмежених ресурсах;

— знаходження найбільш "економного" варіанта реалізації проекту за рахунок оптимізації вартісних характеристик проекту при проведенні проекту в різні терміни, залученні інших ресурсів;

— аналіз розподілу витрат на елементи об'єкта, на будівельні роботи різних типів у відповідності зі структурою статей витрат;

— інтеграція в корпоративні інформаційні системи, можливість імпорту-експорту даних у програми складання будівельних кошторисів, складські, бухгалтерські програми.

Для вирішення подібних завдань пропонується використовувати спеціальний клас програмного забезпечення — системи календарного планування і контролю реалізації проектів або по іншому системи управління проектами. Отже, ці системи забезпечують підтримку основних процесів тимчасового, ресурсного і вартісного планування і контролю на основі алгоритмів мережного планування, методу критичного шляху, методу освоєного обсягу тощо.

Висновки. Переваги використання запропонованої системи управління проектом на етапі реалізації проекту полягають у тому, що такі системи дозволяють зберігати у своїй моделі проекту планові показники по проекту (терміни, вартості, об'єми і т.д.) і вводити фактичні дані по ходу реалізації проекту.

При цьому можливо що вихідний календарний план проведення роїт "пливе". Але система дозволяє побачити ці відхилення, оцінити їх наслідки на проект в цілому, проаналізувати і вибрати оптимальний варіант реакції на зміни, при необхідності перепланувати решту проекту з урахуванням нових реалій, оперативно внести зміни в документацію по проекту. Саме на цьому етапі система проявляє свої кращі якості — модель проекту "живе" разом з реальним проектом. Менеджер проекту отримує в свої руки інструмент не тільки контролю за доконаними подіями, але і можливість прогнозування майбутніх. У той же час, зручні, прості засоби генерації звітності по проекту дозволяють легко довести необхідну інформацію по проекту до усіх зацікавлених осіб у необхідній формі.