

И. А. АЧКАСОВ

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

В современном строительном бизнесе все более активно используются информационные технологии и специализированное программное обеспечение. Это САПР и ГИС, системы управления проектной документацией и сметное ПО. Сметные системы дают оценку проекта (под проектом понимать объект инвестиций) с точки зрения объемов работ, стоимости, общей потребности в ресурсах по проекту, но не предоставляют таких важных для успешного выполнения проекта сведений, как календарный план работ, график потребности в ресурсах, календарный профиль затрат.

В организациях строительного комплекса существует высокая потребность в программном обеспечении именно по календарному планированию. Поскольку нахождение оптимального способа реализации проекта по времени при максимально эффективном использовании ресурсов является ключевым фактором успеха, а при растущей с каждым днем конкуренции — гарантом выживания организации.

Среди требований строительных компаний к подобного рода программным комплексам практически всегда фигурируют следующие пункты:

- разработка календарных графиков производства работ с поддержкой различных уровней иерархий;
- построение графика потребностей в ресурсах, графика расходования денежных средств на проект в целом и на отдельный вид работ, ресурсов — планирование ресурсного обеспечения;
- возможность планирования широкого спектра ресурсов — как исполнителей и механизмов (возобновляемых ресурсов), так и материалов (расходуемых ресурсов);
- проигрывание различных вариантов планирования — при жестких временных ограничениях и при ограниченных ресурсах; варьирование этих способов поможет найти наиболее удачный компромисс «быстрее — дешевле»;
- нахождение наиболее «экономного» варианта реализации проекта за счет оптимизации стоимостных характеристик проекта при проведении проекта в различные сроки, привлечении других ресурсов;
- анализ распределения затрат на элементы объекта, на строительные работы различных типов в соответствии со структурой статей затрат;
- интеграция в корпоративные информационные системы (КИС), возможность импорта-экспорта данных в программы составления строительных смет, складские, бухгалтерские программы.

Для решения подобных задач используется специальный класс программного обеспечения — системы календарного планирования и контроля реализации проектов, или по-другому системы управления проектами (СУП). Эти системы обеспечивают поддержку основных процессов временного, ресурсного и стоимостного планирования и контроля на основе алгоритмов сетевого планирования, метода критического пути (некоторые даже ресурсно-критического), метода освоенного объема и т. п.

Строительные проекты лежали у истоков сетевого планирования. В настоящее время все большее количество строительных компаний начинает применять системы календарного планирования для повышения эффективности своей работы.