

Выбор эффективных методов организации строительного производства

Лозовский А.А.

Белорусский национальный технический университет

Анализ современного состояния строительной отрасли свидетельствует о достаточно низкой эффективности строительного производства. В настоящее время отечественная строительная продукция в виде законченных строительством объектов характеризуется достаточно высокой себестоимостью и низким качеством, а само строительное производство неэффективным расходом ресурсов к числу которых следует отнести: трудовые, материально-технические, топливно-энергетические, финансовые, временные.

Задача повышения эффективности строительного производства сводится к минимизации затрат всех используемых ресурсов. Целевая функция может быть представлена в виде:

$$P = (Tr + Mat + Tex + ТЭР + Фин + Вр) \rightarrow \min. (1)$$

Проблема повышения эффективности выполнения строительномонтажных работ может быть решена за счет оптимального распределения всех вышперечисленных ресурсов, при котором будет достигаться поставленная цель при принятых критериях эффективности и наложенных ограничениях.

Решение задачи заключается в разработке эффективных комплексных организационно-технологических решений (ОТР).

В большинстве случаев в качестве ключевых критериев принимается стоимость и время строительства объекта, а результирующий критерий можно выразить в руб., предварительно оценив в денежном эквиваленте временной ресурс. Когда нельзя объективно оценить время предлагается использовать второй вариант, предусматривающий обобщающий критерий, выраженный в руб.·час. (тыс. руб.·мес.) и т.д.

Рассмотренные подходы могут быть положены в основу эффективной организации строительства на стадии проектирования (проект организации строительства (ПОС)) и строительства (проект производства работ (ППР)) объекта.