

КОМПЛЕКСНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ И
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Л. В. КУРНОСЕНКО, В. А. КАТКОВ, Л. М. ФОМИЧЕВА

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

От технологии и организации строительных работ зависят продолжительность строительства, объем незавершенного производства, уровень производительности труда рабочих, качество и себестоимость работ, а также другие важнейшие технико-экономические показатели строительства.

Выявление наиболее рациональных вариантов производства работ связано с необходимостью учета большого числа взаимозависимых факторов влияния. Из-за недостатка времени на практике производится расчет двух-трех альтернатив, что недостаточно для нахождения наиболее эффективных вариантов и приводит к принятию решений, не являющихся оптимальными для конкретно заданных условий выполнения работ.

При выборе организационно-технологических решений важное значение имеет комплексный учет последствий, к которым приводит их реализация на практике. Комплексная оптимизация технологии и организации строительных работ означает выбор организационно-технологических решений с учетом не только конкретных результатов получаемых на одной из работ, но и их экономических последствий на других работах, а также при возведении объекта в целом. Выбирая варианты этих решений, необходим экономический выигрыш, достигаемый благодаря оптимизации одной из работ сопоставлять с изменением показателей на других работах. Это требует проведения системного, комплексного анализа всей технологии и организации строительства.

Круг задач на отыскание рациональных решений по технологии и организации строительства очень широк, а сами эти задачи весьма разнообразны по характеру, сложности и методам решений. Несмотря на это, при выборе оптимальных организационно-технологических решений, преследуется одна общая цель: найти способ использования ресурсов различного рода, обеспечивающий достижение требуемого результата наиболее эффективным образом. Достичь намеченный результат можно различными методами при различном наборе и использовании ресурсов.

Оптимальным решением из множества возможных вариантов будет являться такое, которое будет наиболее эффективным с точки зрения критерия, отвечающего по смыслу поставленной цели. Исследования показывают, что отсутствие экономически обоснованных расчетом способов производства работ ведет к увеличению затрат на осуществление строительно-монтажных работ и к значительному удорожанию строительства объекта в целом.