

## СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ

Давидович В.К.

(Научный руководитель – Галковская Л.А.)

Кафедра «Мосты и тоннели» БНТУ

### Аннотация

Данная статья посвящена сетевому планированию в экономике

Сетевое планирование применяют для организации и составления календарных планов реализации больших комплексов работ. При строительстве любого объекта некоторые виды работ не могут быть сделаны раньше, чем завершены некоторые другие. Например, укладка фундамента не может быть начата раньше, чем будут доставлены необходимые материалы; эти материалы не могут быть доставлены раньше, чем будут построены подъездные пути; любой этап строительства не может быть начат без составления соответствующей технической документации и т. д.

Сетевая модель изображается в виде сетевого графика (сети), состоящего из стрелок и кружков. Стрелками в сети изображаются отдельные работы, а кружками - события. Над стрелками указывается ожидаемое время выполнения работ.

Определение самых ранних и поздних сроков начала и окончания работ позволяет выявить резервы времени на некритических работах, которые могут быть использованы для улучшения (корректировки) графика. Корректировку сетевого графика на основе анализа расчётных параметров с целью его улучшения обычно называют оптимизацией графика.

Ранний срок наступления событий

$$t_i^p = \max_{i \in L} \{t[L(0, i)]\}$$

Поздний срок наступления событий

$$t_i^H = T_{kp} - \max_{i \in L} \{t[L(j, n)]\}$$

Ранний срок начала работы

$$t_{ij}^{PH} = t_i^p = \max_{i \in L} \{t[L(0, i)]\}$$

Ранний срок окончания работы

$$t_{ij}^{PO} = t_{ij}^{PH} + t_{ij}$$

Поздний срок окончания работы

$$t_{ij}^{ΠO} = t_i^{Π} - T_{кр} - \max\{t[L(j, n)]\}$$

Поздний срок начала работы

$$t_{ij}^{ΠH} = t_{ij}^{ΠO} - t_{ij}.$$

Заключение

Экономическая эффективность от внедрения сетевых графиков определяется в первую очередь возможностями уменьшения общего цикла работ и сокращением затрат за счет более рационального использования трудовых, материальных и денежных ресурсов.

Уменьшение длительности комплекса работ обеспечивает сокращение сроков окупаемости инвестиций и более раннему введению сооружения в эксплуатацию.

УДК 624.21

## УТОЧНЕНИЕ ДОПУСКАЕМЫХ ОТКЛОНЕНИЙ ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ БЕТОНА В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

Копачель Т.С.

(Научный руководитель - Пастушков Г.П.)

Кафедра «Мосты и тоннели» БНТУ

Аннотация

Данная статья посвящена уточнению допускаемых отклонений толщины защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях.

По ГОСТ 13015–2003 «ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МАРКИРОВКИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ» установлены следующие требования к положению арматуры:

– положение арматуры в изделиях должно соответствовать проектному, указанному в рабочих чертежах изделий;