

## РАЗДЕЛ IV. ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

УДК 331.101.6

### НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ КАК ЭЛЕМЕНТ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

*АБАКАНОВ Ж. Л.*

Белорусский национальный технический университет

Переход экономики постсоветских стран с плановой на рыночную модель привел к стремительной и радикальной смене понимания важности и значимости системы планирования как в экономическом плане, так и в мышлении самих людей.

При резко возрастающей значимости обоснованных управленческих решений, усилении ответственности за их последствия при невозможности выполнить взятые на себя договорные обязательства становится особо важной роль производственного планирования, нормирования ресурсов, оценки затрат времени и финансов, определяющих результаты производственно-хозяйственной деятельности организации. Система производственного планирования, базирующаяся на сформированных десятилетия назад показателях, прежних методиках нормирования, инструментов сбора и обработки данных, не обеспечивает объективной информацией и, как следствие, не позволяет строительным организациям быть конкурентоспособными и конкурентоустойчивыми, конкурировать как на внутреннем, так и на внешних рынках.

Овшинов С. А. в работе [1] выполнил сравнительный анализ организации процессов оперативно-календарного планирования на предприятиях промышленности и строительства, определив календарное планирование как основу производственного планирования предприятий.

Гункин Е. М. проанализировал эволюцию производственного планирования, рассмотрел позитивный опыт плановой и рыночной экономики для использования в процессах разработки сквозной си-

стемы планов предприятия, и что немаловажно в современных условиях хозяйствования, в условиях цифровизации [2].

Гунина И. А. и Кононенко С. Н. рассмотрели факторы, оказывающие влияние на выбор модели системы оперативного планирования в современных условиях [3].

В работе Жучкова О. А., Максименко В. И. [4] установлены научно-обоснованные факты неоправданной длительности и превышения стоимости строительства объектов недвижимости против нормативно-рекомендательных, первоначально запроектированных, зарубежных аналогов (в 87 % случаев из 32-х обследованных объектов города).

В вышеперечисленных трудах, рассматривая проблемы производственного планирования в строительстве авторы не затрагивали вопросы оптимизации процесса разработки и утверждения сметных норм затрат труда, на основании которых осуществляется календарно-сетевое планирование работ, оценка затрат на строительство.

В настоящее время, характеризующееся постоянными глобальными изменениями и экономической нестабильностью, продолжает оставаться актуальной проблема мобильности, динамичности системы производственного планирования затрат в строительной отрасли. Эффективное планирование затрат, обеспечивающее оперативность реагирования на изменения факторов внешней среды, обеспечивает устойчивость строительных организаций на рынке, их конкурентоспособность и мобильность.

Одним из инструментов, с помощью которых решаются задачи управления строительным процессом, является календарное планирование. Прежде всего это задачи, связанные с управлением строками строительства и его сметной стоимостью.

Причем между календарно-сетевым планированием и сметной стоимостью строительства присутствуют как прямые связи: в зависимости от организационных решений рассчитывается длительность производства работ, определяются затраты на подвижной и разъездной характер работ, командирование рабочих, надбавки за выполнение работ вахтовым способом. Кроме того, в зависимости от решений, принятых в проекте организации строительства, в сметную документацию закладываются затраты на эксплуатацию соответствующих строительных машин и механизмов, определяется длительность их эксплуатации.

С другой стороны, обратной связью между сметной документацией и проектом организации строительства и проектом производства работ выступает сметная информация о нормах затрат труда рабочих, количественном и качественном составе ресурсов, используемых для строительства.

Такая взаимосвязь и взаимозависимость сроков и стоимости строительства обоснована тем, что в основе управления сроками и стоимостью строительства лежит один и тот же процесс: нормирование затрат труда.

Для составления календарного плана строительства здания и оборудования необходимы: рабочие чертежи, сметная документация, проект организации строительства, информация о сроках поставки материалов, изделий, конструкций и оборудования, сведения о видах и времени использования строительных машин и механизмов, сведения о кадровом составе рабочих, технологические карты на строительные работы, привязанные к объекту и местным условиям производства работ.

Производственное планирование в зависимости от комплексности решаемых задач, стратегической направленности и детальности проработки подразделяется на следующие виды:

1. Планирование сроков строительства (календарно-сетевое планирование, разработка проекта организации строительства).
2. Планирование производственного процесса (разработка проекта производства работ, недельно-суточных графиков, наряд-заданий).

Целью планирования сроков строительства является планирование строительных работ, процессов и фаз проекта, конкретных задач, выполнение которых позволяет в своей совокупности выполнить все строительные-монтажные работы, предусмотренные проектно-сметной документацией. В современных условиях это планирование начинается на самых ранних этапах проработки проекта и может охватывать весь инвестиционный цикл: от начала разработки предпроектной документации до сдачи объекта в эксплуатацию. Основные пользователи: заказчики, инвесторы, генподрядчики и другие субъекты хозяйствования, заинтересованные в результатах строительства.

Такие планы, как правило, не отличаются глубокой детализацией задач. Планирование затрат труда и стоимости строительства осу-

ществляется на основе показателей объектов-аналогов или укрупненных нормативов расхода ресурсов, с использованием сметных норм затрат труда.

Календарный план строительства, являясь важнейшим документом управления сроками строительства, базируется на нормах времени, рассчитанных на основе норм затрат труда рабочих и времени эксплуатации машин и механизмов. Нормы затрат труда рабочих и машинистов (механизаторов) являются первичной информацией, на основе которой выстраивается весь процесс строительства.

Целью недельно-суточного планирования производства строительного-монтажных работ является оперативное планирование, детализация задач и ресурсов, необходимых для их выполнения. Основные пользователи: мастера и прорабы, подрядчики и субподрядчики, а также генподрядчики и заказчики, заинтересованные в результатах выполнения договорных обязательств.

Для этого планирования характерна значительно более высокая степень детализации задач. Инструментами планирования выступают нормы расхода ресурсов, производственные нормы затрат труда. Сравнение сметных и производственных норм затрат труда конкретной организации позволяет выявить резервы роста производительности труда, конкурентные преимущества, связанные со способами производства работ, использованием уникальных ресурсов конкретной строительной организации.

Первичными элементами, обеспечивающими точность, обоснованность, грамотность и гибкость системы планирования строительства по срокам являются нормы затрат труда, определяющие трудоемкость технологических процессов. Поэтому от достоверности, объективности и полноты информации, полученной при нормировании затрат труда, зависит вся конструкция календарного планирования строительства, сроки выполнения работ и, в конечном итоге, успешность сдачи объекта в эксплуатацию. Все это определяет важность и значимость развития системы сметного нормирования затрат труда, организации процессов управления трудовыми ресурсами.

Список использованных источников:

1. Овшинов С. А. Оперативно-календарное планирование в серийном и единичном производстве // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2010. №1. – С. 13 – 18.
2. Гункин Е. М. Эволюция научных взглядов на планирование производственной деятельности // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2018. № 4 – 1. – С. 40 – 46.
3. Гунина И. А., Кононенко С. Н. Место оперативного планирования в системе менеджмента промышленного предприятия: проблемы и особенности // Вестник ВГТУ. 2012. № 7–1. – С. 4 – 6.
4. Жучков О. А., Максименко В. И. Строительная составляющая в решении задач развития Дальнего Востока / Строительство – 2007: материалы Международной научно-практической конференции. – Ростов-на-Дону: РГСУ, 2007. – С. 42 – 44.