

воочередного строительства. Чтобы исключить влияние принятых оптимизационных решений в микрорайоне на интегральную характеристику комплексности застройки города, в блоке 15 предусматривается возможность изменения сроков ввода объектов городской строительной программы. Другими словами, недостаток объектов обслуживания микрорайонного уровня компенсируется избытком одноименных учреждений районного или городского значения, и наоборот.

Принятые организационные решения по оптимизации календарного и градостроительных планов подвергаются проверке по критериям оценки качества расписания работ и комплексности застройки. При получении удовлетворительного решения счет заканчивается, а при отрицательном — осуществляется корректировка городской строительной программы (изменение номенклатуры объектов строительства).

ЛИТЕРАТУРА

1. Барановская Н.И. Не здание, а квартал // Стр-во и архитектура. — 1978. — № 10. — С. 33–34. 2. Положение о градостроительном комплексе / Госгражданстрой СССР. — М., 1982. — 8 с.

УДК 69.003:658.012.2

В.Д. ЗАВАДСКИЙ (Белорусский проектно-технол. ин-т
"Монтажспецстрой")

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ СВЕРХНОРМАТИВНОГО НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В Белоруссии средние сроки сооружения производственных объектов превышают нормативные в 1,5, а в целом по стране в 2–3 раза. Находящиеся в сверхнормативном незавершенном строительстве огромные материально-технические ресурсы долгое время не используются.

С целью мобилизации всех сил и средств на ускорение ввода в действие основных фондов, сокращения сверхнормативного незавершенного строительства и достижения эффективности от вложенных в народное хозяйство средств необходимо установить зависимость выделяемых капитальных вложений от уровня незавершенного строительства по отрасли, региону и крупным предприятиям. Норматив (Н) ввода в действие основных фондов

$$H = \text{ОПФ/КВ}, \quad (1)$$

где ОПФ — стоимость вводимых основных производственных фондов; КВ — объем капитальных вложений.

Учитывая, что нормативный задел незавершенного строительства равен 72 % [1] и к сдаче должно планироваться не менее 35 % от имеющегося на 1 января планируемого года незавершенного строительства, можно записать выражение стоимости основных производственных фондов

$$\text{ОПФ} = 0,35\text{НС} + 0,28\text{КВ}, \quad (2)$$

где НС — объем незавершенного строительства. Из (1) $\text{ОПФ} = \text{Н} \cdot \text{КВ}$; $\text{Н} \cdot \text{КВ} = 0,35\text{НС} + 0,28\text{КВ}$; $\text{Н} \cdot \text{КВ} - 0,28\text{КВ} = 0,35\text{НС}$; $\text{КВ} (\text{Н} - 0,28) = 0,35\text{НС}$;

$$\text{КВ} = \frac{0,35\text{НС}}{\text{Н} - 0,28}. \quad (3)$$

Для заинтересованности коллективов предприятий и отраслей промышленности в сокращении объемов сверхнормативного незавершенного строительства целесообразно установить 4 группы эффективности использования капитальных вложений. Предлагаемые автором градация групп эффективности, нормативы ввода и определенные по (3) нормативы капитальных вложений приведены в табл. 1.

При таком планировании капитального строительства отрасли и предприятия должны будут изыскивать резервы с целью сокращения остатков незавершенного строительства и выхода в группу эффективности с более высоким нормативом капитальных вложений. Так, например, отраслям первой группы будет выделяться на 7 % больше капитальных вложений, чем четвертой, а также на 5,3 и 2,5 % больше, чем для третьей и второй групп. При выполнении задания по вводу в действие основных фондов незавершенное строительство за пятилетку сократится на 4,6 % для отраслей первой группы, на 10,8 — для второй, на 19,7 — для третьей, на 26,9 % — для четвертой. Причем задания по вводу в действие основных фондов будут для первых трех групп на 1,9; 1,4 и 0,7 % больше, чем для отраслей четвертой группы, что соответствует реальному уровню хозяйствования. Для отраслей народного хозяйства, стабильно обеспечивающих высокую эффективность капитальных вложений, с целью сохранения требуемого технологического задела незавершенного строительства надо принять норматив ввода в действие основных фондов, равный 1,

тогда выражение (3) примет вид $\text{КВ} = \frac{0,35\text{НС}}{1-0,28} = 0,486\text{НС}$.

С учетом времени прохождения поставок оборудования, подготовки и

Таблица 1

Нормативы ввода в действие основных фондов и планируемых капитальных вложений по группам эффективности

Группа эффективности использования капитальных вложений	Отношение объемов незавершенного строительства к объему капитальных вложений	Норматив ввода в действие основных фондов	Норматив капитальных вложений на 1 р. стоимости незавершенного строительства, р.
I	0,72—0,75	1,02	0,473·НС
II	0,75—0,85	1,05	0,455·НС
III	0,85—1,25	1,10	0,427·НС
IV	более 1,25	1,15	0,402·НС

непосредственного выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ необходимо устанавливать полугодовой срок ввода мощностей после окончания поставок оборудования заказчиком. В табл. 2 приведены предлагаемые сроки выполнения этапов строительства по вводимым в соответствующем квартале года объектам.

В этом случае представится возможность исключить перегрузку коллективов строителей и монтажников во вводу основных фондов в четвертом квартале года. Кроме того, все участники строительства будут иметь конкретные задания по вводу на полтора года, т.е. стыковка программы ввода основных фондов будет осуществляться в благоприятный летний период года. Установленная отчетность позволяет отражать реальное состояние выполнения планов строительства.

Кроме того, необходимо разработать нормативную организационно-технологическую модель, элементы которой должны быть согласованы с нормами строительства (СН 440-79).

Главным оценочным показателем в строительстве является его продолжительность. Значит, весь хозяйственный механизм строительного производства должен также основываться на продолжительности и стоимости строительства, включающих количественные и качественные параметры материально-технических и трудовых затрат генподрядчика, заказчика и субподрядчика, которые составляют стоимость основных фондов. Организационно-технологическая система планирования работ в тесной связи с нормативной продолжительностью возведения объектов позволит конкретизировать задачи каждого участника строительства по объему и срокам, что будет способствовать вводу основных фондов в нормативные сроки. Первый вариант структуры такой

Таблица 2

Крайние сроки выполнения участниками строительства своих функций

Этапы работ	Срок ввода основных фондов, квартал			
	текущего года		будущего года	
	III	IV	I	II
Окончание поставок заказчика	31.03	30.06	30.09	31.12
Строительная готовность объекта (пускового комплекса) под монтаж, генподрядчик— субподрядчику	30.04	31.07	31.10	31.01
Готовность под монтаж субподрядчик—субподрядчику	31.05	31.08	30.11	28.02
Окончание всех СМР и предъявление объекта рабочей комиссии	31.08	30.11	28.02	31.05
Завершение пусконаладочных работ и предъявление вводимых мощностей госкомиссии	30.09	31.12	31.03	30.06

системы разработан. После разработки алгоритма с помощью ЭВМ по минимальным исходным данным можно получать месячную разбивку плана строительно-монтажных работ силами генподрядчика и субподрядчиков, а также помесечную передачу заказчиком оборудования и материалов для монтажа как по отдельным объектам и отраслям, так и по трестам, объединениям, подрядным министерствам, министерствам-заказчикам и регионам [2].

Принимая во внимание, что продолжительность строительства объектов зависит не только от объемов работ, но и от технологии их выполнения и назначения, а также с учетом необходимости сокращения затрат машинного времени быстродействующих ЭВМ целесообразно для всех отраслей промышленности принять единую программу, разработанную на базе вышеупомянутой системы планирования. В результате сопоставления полученных данных по предлагаемой методике [2] с данными по СН 440-79 выявлены следующие квартальные отклонения: 1) капитальных вложений: $-0,2\%$; $+4,5$; $+4,2$; $+9,3$; $+8,0$; $+7,0$; $+7,5$; 0% ; 2) по объемам строительно-монтажных работ: $-1,3\%$; $-1,7$; $-4,3$; $-7,0$; $-11,0$; $-5,0$; $+1,0$; 0% нарастающим итогом.

Из приведенных данных следует некоторое опережение поставок заказчика, отставание строительно-монтажных работ в первую половину продолжительности строительства и восполнение допущенного отставания во вторую. Такие изменения в объемах работ близки к реальному ходу строительства объектов.

Единая для всех уровней управления система укрупненного распределения объемов строительно-монтажных работ и поставок заказчика в зависимости от продолжительности и срока ввода в действие объекта будет способствовать своевременному выполнению плана. Если срок ввода объектов нереален, то ЭВМ это выявит. После чего необходимо обосновать более короткие сроки строительства или отодвинуть срок ввода. Суммируя с помощью ЭВМ реальные данные по всем объектам, можно определить объем работ, приходящихся на каждый месяц года, рассчитать численность рабочих и, сопоставив ее с фактической, выявить реальность планов по трудовым ресурсам или недостаток (избыток) численности по объекту, тресту, строительному министерству, региону. Аналогично можно составить баланс по капитальным вложениям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подшиваленко П.Д. и др. Совершенствование экономических отношений в строительстве // П.Д. Подшиваленко, М.А. Песель, В.А. Гнатов, В.В. Мужицких. — М., 1983. — 63 с. 2. Завадский В.Д. Для всех уровней управления — единый сбалансированный план строительства // Стр-во и архитектура Белоруссии. — 1984. — № 1. — С. 27—29.