# Планирование строительного производства

Министерство общего и профессионального образования Российской Федерации

Ростовский государственный строительный университет

Кафедра организации и управления строительством

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине: “Внутрифирменное планирование”

на тему: “Планирование строительного производства”

Выполнил С. В. Замиховский

Специальность: 060800 Менеджмент

Группа М – 473

Консультант Б. Н. Небритов

Курсовая работа защищена с оценкой

Ростов-на-Дону 1998

Содержание

[**Содержание 2**](#__RefHeading__3277828_954830005)

[**1. Планирование производственной программы 3**](#__RefHeading__3277830_954830005)

[**2. Планирование численности персонала строительной организации 7**](#__RefHeading__3277832_954830005)

[**3. Планирование средств на оплату труда 8**](#__RefHeading__3277834_954830005)

[**4. Расчет плановой себестоимости планируемой строительной продукции 9**](#__RefHeading__3277836_954830005)

[**5. Планирование объема и расходование прибыли 10**](#__RefHeading__3277838_954830005)

[**Список использованных источников 15**](#__RefHeading__3277840_954830005)

[**Приложения 16**](#__RefHeading__3277842_954830005)

[**Задание 16**](#__RefHeading__3277844_954830005)

1. Планирование производственной программы 1.1. Характеристика объектов строительства

Строящийся объект - 9-этажный односекционный жилой дом на 36 квартир.

Дом строится в Ростове – на – Дону.

Метод организации строительства принимаем поточно-совмещенный.

1.2. План ввода в действие производственных мощностей объектов

Разработка сводного графика строительства объектов, включенных в производственную программу строительной организации, его корректировка на начало планового периода, о также составление календарного плана выполнения объектов СМР в стоимостном выражении по генподряду и собственными силами производится с использованием Time Line.

По данным графиков календарного плана составляется план ввода в действие производственных мощностей и объектов (табл. 1) и план подрядных работ по строительной организации (табл. 2).

**Таблица 1**

**Производственная программа на 1999 год. Ввод в действие производственных мощностей и объектов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объектов | Ед. изм. | Всего | Срок ввода | Исполнители |
| Жилой дом 1 | м2 | 2302 | 2 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 2 | м2 | 2302 | 2 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 3 | м2 | 2302 | 3 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 4 | м2 | 2302 | 3 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 5 | м2 | 2302 | 3 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 6 | м2 | 2302 | 3 кв. | Генподрядчик |
| Жилой дом 7 | м2 | 2302 | 4 кв. | Генподрядчик |

1.3. Календарный план производства работ по объекту

Календарный план это организационно-технологический документ, который определяет последовательность, интенсивность и продолжительность производства работ и их взаимоувязку, а также потребность в материально-технических, трудовых, финансовых и других ресурсах используемых в строительстве.

Календарный план разрабатывается на основе организационно-технологических моделей строительства объекта. Исходными данными для построения календарного плана являются:

Перечень подлежащих вводу объектов.

Состояние характеристики производства на работах, их взаимосвязь и условия выполнения.

Ограничения на сроки.

Общее количество наличных ресурсов по видам.

Сведения о возможности использования конкретных ресурсов на различных объектах.

Имеющиеся трудовые и технические ресурсы.

Срок строительства объекта устанавливается в соответствии со СНиП 1.04.03-85 “Нормы продолжительности задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений”.

1.4. Сводный график строительства объектов производственной программы

Своевременный ввод объекта в эксплуатацию обеспечивается:

Для объектов подлежащих вводу в плановом году выделением денежных средств на этот объект и последующей концентрацией на этих объектах материально-технических ресурсов.

Для вновь начинаемых объектов и сдаваемых в этом году выделение денежных средств производится в соответствии с нормами продолжительности строительства.

Для переходящих объектов на следующий плановый период денежные средства выделяются в зависимости от темпов освоения средств.

В соответствии со сводным графиком строительства объектов поступление и освоение средств происходит равномерно в течении всего периода строительства комплекса жилых домов.

1.5. План подрядных работ

**Таблица 2**

**План подрядных работ по строительной организации на 01.01.99 – 01.10.99**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование заказчиков строек и объектов | Исполнители | Сметная стоимость | Срок | Объем подрядных работ |
|  |  | Всего | В т.ч. собств. cилами | Начала | Окончания | Всего на плановый период | Из них поквартально | В т.ч. собств. силами | Из них поквартально |
|  |  |  |  |  |  |  | **1** | | **2** | | | **3** |  | **1** | | **2** | | **3** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | | | 10 | 11 | 12 | | 13 | | 14 | |
| Жилой дом №1 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 01.01.99 | 19.05.99 | 198564 | 173289 | | 25275 | | | 0 | 171124 | 148025 | | 23099 | | 0 | |
| Жилой дом №2 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 04.01.99 | 14.06.99 | 217680 | 164576 | | 53104 | | | 0 | 190172 | 143601 | | 46571 | | 0 | |  |
| Жилой дом №3 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 10.02.99 | 08.06.99 | 217680 | 91344 | | 126336 | | | 0 | 190172 | 84785 | | 105387 | | 0 | |  |
| Жилой дом №4 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 09.03.99 | 03.08.99 | 217680 | 43946 | | 161712 | | | 12022 | 190172 | 40448 | | 138312 | | 11412 | |  |
| Жилой дом №5 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 02.04.99 | 27.08.99 | 217680 | 0 | | 186848 | | | 30832 | 190172 | 0 | | 161816 | | 28356 | |  |
| Жилой дом №6 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 28.04.99 | 22.09.99 | 217680 | 0 | | 139901 | | | 77779 | 190172 | 0 | | 133311 | | 56861 | |  |
| Жилой дом №7 | Генподрядчик | 217680 | 190292 | 24.05.99 | 18.10.99 | 217680 | 0 | | 52694 | | | 162964 | 190172 | 0 | | 47854 | | 140296 | |  |  |
| Итого: | **1523760** | **1332044** |  |  | **1504644** | **473155** | | **745870** | | | **283597** | **1312156** | **416859** | | **656350** | | **236925** | |  |  |  |
| В ценах 1998 г. | | **15237600** | **13320440** |  |  | **15046440** | **4731550** | | **7458700** | | | **2835970** | **13121560** | **4168590** | | **6563500** | | **2369250** | |  |

2. Планирование численности персонала строительной организации 2.1. Баланс рабочего времени

Плановый баланс рабочего времени рассчитывается по отдельным элементам (табл. 3).

Календарный фонд рабочего времени определяется числом календарных рабочих дней (номинальный фонд рабочего времени – это количество календарных дней в плановом периоде, кроме выходных и праздничных).

**Таблица 3**

**Баланс рабочего времени одного рабочего при пятидневной рабочей неделе по строительной организации на 01.01.99 – 1.10.99**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Расчетный | Период |
|  | Отчетный | Плановый |
| Календарный фонд времени | 366 | 273 |
| Количество нерабочих дней, | 107 | 81 |
| В то числе праздничных  Выходных | 7  100 | 3  78 |
| Количество календарных дней  (номинальный фонд) | 259 | 192 |
| Неявки на работу, дн  В том числе: | 39 | 30 |
| Очередные и дополнительные отпуска | 25 | 25 |
| Учебные отпуска | 1,5 | 1,5 |
| Отпуска в связи с родами, болезнями | 8,5 | 8,5 |
| Прочие неявки, разрешенные законодательством (выполнение государственных обязанностей и др.) | 2 | 2 |
| Неявки с разрешения организации | 1 | 1 |
| Прогулы (по отчету) | 0,5 | - |
| Целодневные простои (по отчету) | 0,5 | - |
| Число рабочих дней в периоде (полезный фонд времени) | 220 | 162 |

Число рабочих дней в плановом периоде представляет собой разницу между номинальным фондом и количеством неявок на работу в днях.

2.2. Расчет численности персонала

Расчет общей численности основных рабочих-сдельщиков:

Рос = Σqос/Фпл\*Квн\*Кнт,

где Рос – требуемое количество основных рабочих-сдельщиков;

Σqос – суммарная трудоемкость основных СМР, выполняемых собственными силами;

Фпл – плановый полезный фонд рабочего времени;

Квн – планируемый коэффициент выполнения норм выработки (принимается от 1,0 до 1,2);

Кнт – планируемый коэффициент снижения нормативной трудоемкости в соответствии с планом повышения эффективности производства (принимается 1,05).

Рос = 17832 / 162\*1,0\*1,05 ≈ 115

Расчет численности вспомогательных рабочих-сдельщиков

(работы за счет накладных расходов и т.д.):

Рвс = Σqвс / Фпл\*Квн,

где Σqвс – суммарная нормативная трудоемкость неосновных СМР (принимается 0,05) от qос.

Рвс = 891,6 / 162 \* 1,0 ≈ 5

Расчет численности рабочих на повременной оплате труда:

Принимается 10% от общей численности рабочих, занятых на СМР.

Рпо = 0,1(Рос + Рвс)

Рпо = 0,1(115+5) ≈ 12

Расчет численности руководящих работников, специалистов и служащих:

Принимается в размере 12% от суммарной численности рабочих.

Руп = 0,12(Рос + Рвс +Рпо)

Руп = 0,12(115 +5 + 12) ≈ 16.

3. Планирование средств на оплату труда

Заработная плата работников определяется согласно принятым в строительной организации формам оплаты труда.

Премии работникам начисляются в размере 50% от заработной платы. Среднемесячная заработная плата задается самостоятельно, исходя из соответствующего уровня зарплаты на текущий период.

Суммарный фонд оплаты труда по строительной организации на плановый период рассчитывается с учетом премиальных средств (табл. 4).

**Таблица 4**

**Фонд оплаты труда по строительной организации на 1.01.99 – 1.10.99 (руб.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование затрат | Сумма |
| Заработная плата рабочих на сдельной оплате труда | 810000 |
| (Зсд = (Рос + Рвс)\*Мсд\*n)  Cna = (115 + 5) \* 750\*9 |  |
| Премии по сдельной оплате труда | 405000 |
| **Итого** | **1215000** |
| Заработная плата рабочих на повременной оплате труда | 86400 |
| (Зпо = Рпо \* Мпо\*n)  Зпо = 12\*800\*9 |  |
| Премии рабочим на повременной оплате труда | 43200 |
| **Итого** | **129600** |
| Заработная плата руководящих работников, специалистов и служащих | 122400 |
| (Зуп = Руп \* Муп \* n)  Зуп = 16\*850\*9 |  |
| Премии руководителям, специалистам и служащим | 61200 |
| **Итого** | **183600** |
| **Всего** | **1528200** |

4. Расчет плановой себестоимости планируемой строительной продукции

Расчет затрат, образующих себестоимость работ ведется по следующим элементам:

Материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов). В этом элементе отражается стоимость:

приобретаемых сырья и материалов, которые входят в состав строительной продукции; покупных материалов, комплектующих изделий, топлива всех видов, используемых в процессе производства продукции для обеспечения нормативного технологического процесса, или расходуемых на другие производственные и хозяйственные нужды, а также запасных частей для ремонта оборудования, износ средств труда, не относимых к основным фондам, износ спецодежды и других малоценных предметов, работ и услуг производного характера, восполняемых сторонними организациями и предприятиями.

Амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов. Они начисляются исходя из балансовой стоимости основных производственных фондов и действующих норм.

Расходы на оплату труда. В этом элементе отражаются расходы на оплату труда основного персонала строительной организации.

Отчисления от фонда оплаты труда, в том числе в фонд социального страхования; пенсионный фонд; фонд занятости; медицинского страхования; транспортный налог. Проценты отчислений принимаются согласно установленным величинам на текущий период.

Прочие расходы. К этому элементу относятся платежи по обязательному страхованию имущества строительной организации, учитываемого в составе производственных фондов, вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения и др.

Величина себестоимости равна:

С = (Фот + ОФот) \* 100/Пфот,

С = (1528200 + 603639) \* 100 / 18 = 11843550,

Пфот = 100 – (Пмз + Па +Ппр),

Пфот = 100-(69 + 3 + 10) = 18,

В том числе:

материальные затраты

Мз = С \* Пмз,

Мз = 11843550 \* 0,69 = 8172049,5,

амортизационные отчисления

А = С \* Пз,

А = 11843550 \* 0,03 = 355306,5,

прочие затраты

Пр = С \* Ппр,

Пр = 11843550 \* 0,1 = 1184355,

где Фот и Оот – соответственно фонд оплаты труда и отчисления от фонда оплаты труда;

Пмз, Пфот, Па, Ппр – доля каждого из элементов затрат в себестоимости в процентах, принимаемая по жилищному строительству соответственно 69, 18, 3, 10.

**Таблица 5**

**Себестоимость планируемой строительной продукции на 1.01.99 – 1.10.99**

|  |  |
| --- | --- |
| Затраты | Количество |
| 1. Основные и вспомогательные материалы, покупные изделия и полуфабрикаты, топливо и электроэнергия | 8172049,50 |
| 2. Амортизация основных производственных фондов | 355306,50 |
| 3. Расходы на оплату труда | 1528200,00 |
| 4. Отчисления от фонда оплаты труда | 603639,00 |
| 5. Прочие расходы | 1184355,00 |
| Всего | 11843550,00 |

5. Планирование объема и расходование прибыли 5.1. Планируемый размер валовой прибыли

Планируемый размер валовой прибыли по строительно-монтажной организации образуется за счет: прибыли от сдачи строительно-монтажных работ, готовой строительной продукции (услуг); реализации основных производственных фондов, иного имущества предприятия и доходов от внереализационных операций, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям.

Валовая прибыль представляет собой разность между выручкой от реализации строительной продукции без налога на добавленную стоимость и акцизов и затратами на производство и реализацию, включаемыми в себестоимость продукции.

В случаях, если в строительной организации применяются расчеты за готовую строительную продукцию, необходимо принимать во внимание разрыв между временным выполнением СМР и сдачей строительной продукции. Поэтому выручка от сдачи готовой продукции определяется с учетом изменения объема незавершенного строительного производства.

Вгп = СМР +Нн – Нк,

Вгп = 13121560 + 20912,8 - 2022 = 13140450,8,

Где Нн, Нк – незавершенное строительное производство соответственно на начало и на конец планового периода.

СМР – объем СМР, выполняемых собственными силами.

Доходы и расходы от внереализационных операций не включатся в себестоимость , а отражаются на счете прибыли и убытков. К расходам относятся:

затраты по аннулированным производственным заказам, а также заказы на производство, не давшее продукции, затраты на содержание законсервированных производственных мощностей и объектов (кроме затрат, возмещенных из других источников);

потери сверх норм естественной убыли материальных ценностей, включая готовую продукцию (в тех случаях, когда виновники не установлены или во взыскании с них отказано судом;

не компенсируемые виновниками потери от простоев по внешним причинам;

другие расходы от внереализационных операций;

доходы от внереализационных операций;

прибыль, полученная от долевого участия в совместных предприятиях;

дивиденды, полученные по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим строительной организации;

другие доходы от внереализационных операций.

Расчет плановой валовой прибыли производятся по данным сводного графика строительства объектов, включенных в производственную программу работ строительной организации и плана подрядных работ на плановый период. Результаты расчета приводятся в табл. 6.

**Таблица 6**

**Расчет плановой величины прибыли по строительной организации на 1.01.99-1.10.99**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Показатель | Количество |
| 1 | Объем реализованной строительной продукции, выполненной собственными силами строительной организации (в договорных ценах), руб. | 13121560,00 |
|  | Объем незавершенного строительного производства, руб. |  |
| 2 | На начало периода | 20912,80 |
| 3 | На конец периода | 2022,00 |
| 4 | Выручка от сдачи СМР, готовой строительной продукции | 13140450,80 |
| 5 | Себестоимость СМР, руб. | 11843550,00 |
| 6 | Валовая прибыль, руб. | 1296900,80 |
| 7 | Рентабельность, % | 10,95% |

5.2. Прибыль остающаяся на предприятии

Величина прибыли, остающейся в распоряжении строительной организации, определяется в соответствии с порядком уплаты налогов, установленным законом Российской Федерации.

Порядок расчета прибыли следующий:

1. Определяется балансовая прибыль

Пб = Пв – (Н1 + Н2 + Н3 +Н4),

Пб = 1296900,8 – (346637,57) = 950263,23,

где Пб – балансовая прибыль,

Пв – валовая прибыль,

Н1 – налог на имущество,

Н2 – налог на нужды образовательных учреждений,

Н3 – налог на содержание жилищного фонда,

Н4 – целевой сбор на содержание милиции, благоустройство и др.

Н1 = 3553,07;

Н2 = 45846,00;

Н3 = 131404,51;

Н4 = 165834,00.

2. Определяется прибыль, облагаемая налогом

По = Пб – льготы на прибыль (в данной работе не учитываются).

3. Определяется чистая прибыль, остающаяся на предприятии

Пч = По – Нпр,

Нпр = По \* Ziпр,

Нпр = 950263,23 \* 0,35 = 332592,13,

Пч = 950263,23 – 332592,13 = 617671,1,

где: Нпр – налог на прибыль;

Ziпр – ставка налога на прибыль, в %.

Результаты расчета плановой величины прибыли, остающейся в распоряжении строительной организации, приводится в таблице 7.

**Таблица 7**

**Плановая прибыль, остающаяся в распоряжении строительной организации на 1.01.1999 – 1.10.1999 (руб.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Количество |
| Валовая прибыль | 1296900,80 |
| Налог на имущество | 3553,07 |
| Налог на нужды образовательных учреждений | 131404,51 |
| Налог на содержание жилищного фонда | 165834,00 |
| Целевой сбор на содержание милиции, благоустройство и др. | 45846,00 |
| Балансовая прибыль | 950263,22 |
| Прибыль, облагаемая налогом | 950263,22 |
| Налог на прибыль | 332592,13 |
| Прибыль, остающаяся на предприятии | 617671,09 |

5.3. Расходование прибыли

Составляется смета на использование суммы прибыли, остающейся в распоряжении строительной организации. Смета составлена по статьям, направленным на финансирование мероприятий по воспроизводству основных фондов, а также структурной перестройки производства, решение социальных задач (табл. 8).

**Таблица 8**

**Смета использования прибыли остающейся в распоряжении строительной организации на 1.01.99 – 1.10.99 (руб.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи расхода | Рекомендуемый удельный вес | Количество |
| Прибыль, оставляемая на предприятии | 100 | 617671,01 |
| Затраты, связанные с разработкой и внедрением новой техники | 10 | 61767,1 |
| Средства на приобретение основных фондов | 42 | 259421,82 |
| Вознаграждения по итогам работы за период | 3 | 18530,13 |
| Фонд риска | 6 | 37060,26 |
| Прочие непредвиденные затраты при действующих рыночных отношениях | 29 |  |
| Переходящий остаток | 10 | 61767,1 |

**Список использованных источников**

1. Дикман Л. Г. Организация и планирование строительного производства: Учеб. для строительных вузов и факультетов. - М.: Высш. шк.., 1988. - 599с.

2. Закон Российской Федерации “Об основах налоговой системы в Российской Федерации”.

3. Инструкция по использованию Time Line при проектировании календарных планов строительства и производства работ / Б. Н. Небритов, Н. Н. Иванова - Ростов-на-Дону, 1997. - 36 с.

4. Методические указания по решению задач организационно-технологического планирования с использованием пакета прикладных программ управления проектом (Project Managment) часть 2 - Ростов-на-Дону: Ростовская государственная академия строительства, 1997. - 19 с.

5. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включенных в себестоимость продукции (работ, услуг) и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли. - Экономика и жизнь. - 1992. - №33.

6. СНиП 1.04.03-85. Нормы продолжительности задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. - М.: Стройиздат, 1987.

7. СНиП 3.01.01-85. Организация строительного производства / Госстрой СССР. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1990.

**Приложения**

Задание

на выполнение курсовой работы по дисциплине “Внутрифирменное планирование” студенту гр. М - 473 Замиховскому С. В.

Разработать плановые документы для подрядной организации ведущей строительство комплекса однотипных объектов.

Название комплекса – “Комплекс 9-этажных 1-секционных жилых домов”.

Количество объектов – 7.

Начало строительства – 29.10.98.

Плановый период – 01.01.99 – 01.10.99.

Информация о ходе выполнения работ по состоянию на начало планового периода задается дополнительно, после составления сводного графика строительства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № объек-тов | Процент выполнения работ на начало планового периода | | |
|  | Подготови-тельные работы | Работы нулевого цикла | Работы надземного цикла |
| 1 | 100 | 20 | - |
| 2 | 10 | - | - |
| 3 | - | - | - |
| 4 | - | - | - |
| 5 | - | - | - |
| 6 | - | - | - |
| 7 | - | - | - |

Состав и содержание курсовой работы должно соответствовать методическим указаниям по ее выполнению.

Задание принял С. В. Замиховский

10.12.98.

Задание выдал Б.Н. Небритов

10.12.98.