**3. Розробка планово-виробничих норм витрат праці, машинного часу і заробітної плати**

Планово-виробничі норми витрат праці, заробітної плати і машинного часу доцільно розробляти шляхом складання калькуляції на комплекси робіт, що виконуються робітничими бригадами (ланками) відповідно до їх профілю (спеціалізації). При цьому використовуються елементні виробничі норми будівельного підприємства. В студентській аудиторії замість таких норм доцільно використати збірники ЄНіР (ЕНиР – на російській мові), перелік яких наведено в додатку А.

Довідкова інформація щодо рівнів тарифних коефіцієнтів (із тарифної сітки умовного підприємства), методики розрахунку середнього тарифного коефіцієнта комплексу робіт (для якого розробляється калькуляція) приведена в додатку Б.

Нижче приводиться приклад складання калькуляції (табл. 1) та розрахунку на її основі планово-виробничих норм витрат праці, заробітної плати і машинного часу. При цьому прийнята умова, що машиністи входять до складу бригади (ланки), яка буде виконувати запланований комплекс робіт, тому при розрахунку норми працевитрат на одиницю комплексу робіт ( в нашому прикладі це 1 м3 цегляного стовпа) нормативні затрати машинного часу являються одночасно нормативними затратами праці машиністів.

Норма працевитрат tнк =(25,2 + 1,12)/ 4,1 = 6,42 (люд.-год./ м3 )

Норма машинного часу tнмаш = 1,12/ 4,1 = 0,27 (люд.-год./ м3 )

Середній тарифний коефіцієнт цього комплексу робіт:

Кт = [1,54\*(22,71/2 + 0,14 + 0,25) + 1,35\*(0,54 + 0,19 + 0,79/3) +

+ 1,23\*(22,71/2) + 1,08\*(0,41 + 0,75 + 0,79\* 2/3) ] / 25,2 + 1,12 = 1,338

При тарифній ставці 1-го розряду Ст1= 3,5\*1,338 = 4,683 грн.

Норма витрат заробітної плати (розцінка) за калькуляцією:

Рк= 6,42\*4,683=30,06 (грн./ м3 )

При проведенні цього практичного заняття дуже важливо забезпечити такі умови, щоб кожний студент самостійно виконував всі операції розробки планово-виробничих норм, для чого кожному студенту слід видати індивідуальний комплекс робіт (одну із робіт, що передбачене завданням щодо розрахунку планового обсягу робіт дільниці – дивись додаток В).

Таблиця 1. Виробнича калькуляція витрат праці й машинного часу на виконання «Встановлення прямокутних армованих стовпів із керамічної цегли при висоті поверху до 4 м.»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр норм за ЄНіР | Найменування робіт | Одиниця виміру | Обсяг робіт | Склад ланки | Нормативні витрати |
| праці | маш. часу |
| наод. | наобсяг | на од. | на обсяг |
| Е3-11 | Кладка прямоугольных армированных столбов из керамического кирпича при высоте этажа до 4 м. | м3 | 4,10 | Каменщик:5 разряда – 1 чел.3 разряда – 1 чел. | 5,54 | 22,71 | - | - |
| Е3-22 | Механизированное приготовление раствора в растворомесителе, объёмом замеса до 750 л. | м3 | 0,902 | Машинист растворомесителя:4 разряд – 1 чел. | 0,6 | 0,54 | 0,6 | 0,54 |
| Е1-7 | Подача тяжелого цементно-известкового раствора башенным краном, грузоподъёмностью до 10 т. | м3 | 0,902 | Машинист:5 разряда – 1 чел.Такелажник на монтаже:2 разряд – 2 чел. | 0,45 | 0,41 | 0,15 | 0,14 |
| Е1-7 | Подача кирпича башенным краном, грузоподъёмностью до 10 т. | 1000 шт | 1,665 | Машинист:5 разряд -1 чел.Такелажник на монтаже:2 разряд – 2 чел. | 0,45 | 0,75 | 0,15 | 0,25 |
| Е3-20 | Установка и разборка пакетных подмостей. | 10 м3 | 0,41 | Машинист крана:4 разряд – 1чел.Плотник:4 разряд – 1 чел.2 разряд – 2 чел. | 1,92 | 0,79 | 0,48 | 0,19 |
| ВСЬОГО: |  | 25,2 |  | 1,12 |

**4. Розрахунки основних планових показників діяльності**

**структурного підрозділу**

**Завдання 4.1**

Визначити плановий обсяг робіт будівельної дільниці ( в грошовому вимірі) з включенням в загальну вартісну суму всього обсягу робіт:

а) загальновиробничих витрат, планову величину яких умовно прийняти в розмірі 12% від суми прямих витрат;

б) планового прибутку, виходячи з планового рівня рентабельності 10% від суми прямих і загальновиробничих витрат.

Два види робіт і їх натуральні планові обсяги кожний студент приймає із додатку В. Варіант завдання для стаціонара – за № в журналі викладача, для студента заочної форми навчання – сума двох останніх цифр залікової книжки (дивись таблицю 2). Нульовий варіант виконується в аудиторії.

Таблиця 2. Варіанти видів індивідуальних завдань

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Варіант | №№ видів робіт із додатка В | Варіант | №№ видів робіт із додатка В | Варіант | №№ видів робіт із додатка В |
| 1 | 1, 3 | 11 | 11, 23 | 21 | 21, 25 |
| 2 | 2, 25 | 12 | 12, 8 | 22 | 22, 17 |
| 3 | 3, 24 | 13 | 13, 11 | 23 | 23, 12 |
| 4 | 4, 11 | 14 | 14, 3 | 24 | 24, 8 |
| 5 | 5, 12 | 15 | 15, 2 | 25 | 25, 7 |
| 6 | 6, 13 | 16 | 16, 8 | 0 | 1, 11 |
| 7 | 7, 21 | 17 | 17, 7 |  |  |
| 8 | 8, 1 | 18 | 18, 6 |  |  |
| 9 | 9, 25 | 19 | 19, 9 |  |  |
| 10 | 10, 7 | 20 | 20, 7 |  |  |

Розрахунок планового обсягу робіт доцільно виконувати в формі таблиці 3.

Таблиця 3. Обсяги виробництва (план)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Шифр корисноїрозцінки (РЕКН) | Назва робіт | Натуральна одиниця виміру | Обсяг робіт в натуральних одиницях виміру | Вартість, в грн |
| Одиниці виміру робіт | Всього обсягу |
| Поточнаодинична розцінка | Матер. Ресурсів, не врах. Один. розцінкою | Загальна гр.7+гр.8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |