Министерство Образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет

имени П. О. Сухого»

Факультет автоматизированных и информационных систем

Кафедра «Информатика»

Отчет по расчетной работе №4

по дисциплине

«Основы бизнеса и права в информационных технологиях»

**ДЕНЕЖНЫЕ РАСХОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ИХ**

**ФИНАНСИРОВАНИЕ**

Выполнил студент

группы ИП-41

*Бурцев В. В.*

Принял доцент

*Ермалинская* *Н.В.*

**Вариант № 1**

**Задание № 4.1**

Таблица 1 – Разряд рабочего, объем выпуска продукции, фактически

отработанное время и норма времени.

|  |  |
| --- | --- |
| Разряд рабочего | 2 |
| Объем выпуска продукции, шт. | 102 |
| Фактически отработанное время, ч. | 168 |
| Норма времени, ч. | 2,3 |
| Тарифный разряд | 2 |
| Тарифный коэффициент | 1,16 |

Таблица 2 – Расчет сдельной расценки и величины заработной платы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источники** |
| 1.Тарифная ставка 1 разряда, руб. | 150 | исх. данные |
| 2. Разряд работ | 2 | исх. данные |
| 3. Тарифный коэффициент | 1,16 | табл. 4.2 |
| 4. Коэффициент повышения по технологическим видам работ | 1,1 | исх. данные |
| 5. Месячная тарифная ставка 5 разряда, руб. | 191,4 | п.1 · п.3 · п.4 |
| 6. Нормативный фонд рабочего времени, ч. | 176 | исх. данные |
| 7. Часовая тарифная ставка 5 разряда, руб. | 1,0875 | п.5 / п.6 |
| 8. Норма времени, ч | 2,3 | исх. данные |
| 9. Прямая сдельная расценка, руб. | 2,50125 | п.7 · п.8 |
| 10. Объем производства в месяц, шт. | 102 | исх. данные |
| 11. Заработная плата, руб. | 255,1275 | п.9 · п.10 |

Таблица 3 – Расчет процента премии и величины заработной платы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Заработная плата при прямой сдельной системе оплаты труда, руб. | 255,1275 | строка 11 табл. 4.4 |
| 2. Нормативный фонд рабочего времени, ч. | 176 | исх. данные |
| 3. Норма времени, ч | 2,3 | исх. данные |
| 4. Объем производства в месяц по плану, шт | 76,52173913 | п.2 / п.3 |
| 5. Объем производства в месяц, шт. | 102 | исх. данные |
| 6. Процент перевыполнения плана, % | 33,29545455 | п.5 / п.4 · 100 -100 |
| 7. Процент премии за перевыполнение плана, % | 16,64772727 | п.6 · 0,5 |
| 8. Премия за перевыполнения плана, руб. | 42,4729304 | п.1 · п.7 / 100 |
| 9. Заработная плата, руб. | 297,6004304 | п.1 + п.8 |

Таблица 4 – Расчет величины заработной платы с учетом роста прямой

сдельной расценки при различных процентах перевыполнения

нормы выработки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источники** |
| 1. Прямая сдельная расценка, руб | 2,50125 | строка 9 табл. 4.4 |
| 2. Объем производства в месяц по плану, шт. | 76,52173913 | строка 4 табл. 4.5 |
| 3. Процент перевыполнения нормы выработки, необходимый для роста сдельной расценки, % | 10 | столбец 1 табл. 4.3 |
| 4. Десять процентов перевыполнения нормы выработки с учетом округления (в меньшую сторону) до целого числа, шт. | 7 | п.2 · 10/100 |
| 5. Заработная плата, руб., в т.ч. | 297,3279375 | п.5.1 + п. 5.2 + п.5.3 + п.5.4 |
| 5.1 оплата за объем производства по плану | 191,4 | п.2 · п.1 |
| 5.2 оплата за часть объема производства в интервале перевыполнения плана 101 – 110% | 18,3841875 | п.4 · п.1 · 1,05 |
| 5.3 оплата за часть объема производства в интервале перевыполнения плана 111 – 120% | 19,259625 | п.4 · п.1 · 1,10 |
| 5.4 оплата за часть объема производства в интервале перевыполнения плана 121 – 130% | 21,0105 | п.4 · п.1 · 1,20 |
| 5.5 оплата за часть объема производства в интервале перевыполнения плана 131 – 140% | 22,761375 | п.4 · п.1 · 1,30 |
| 5.6 оплата за часть объема производства в интервале перевыполнения плана свыше 140% | 24,51225 | п.4 · п.1 · 1,40 |

Таблица 5 – Расчет величины тарифной части (оклада) и заработной платы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источники** |
| 1.Тарифная ставка 1 разряда, руб. | 150 | исх. данные |
| 2. Разряд работ | 2 | исх. данные |
| 3. Тарифный коэффициент | 1,16 | табл. 4.2 |
| 4. Коэффициент повышения по технологическим видам работ | 1,1 | исх. данные |
| 5. Месячная тарифная ставка 5 разряда, руб. | 191,4 | п.1 · п.3 · п.4 |
| 6. Нормативный фонд рабочего времени, ч. | 176 | исх. данные |
| 7. Фактический фонд рабочего времени, ч. | 168 | исх. данные |
| 8. Заработная плата, руб. | 182,7 | п.5 · п.7 / п.6 |

Таблица 6 – Расчет величины тарифной части (оклада) и заработной платы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источники** |
| 1. Заработная плата при, руб. | 182,7 | строка 8 табл. 4.7 |
| 2. Процент премии за выполнение нормы выработки, % | 30 | исх. данные |
| 3. Премия за выполнение нормы выработки, руб. | 54,81 | п.1 · п.2 / 100 |
| 4. Заработная плата, руб. | 237,51 | п.1 + п.3 |

**Вывод:** Исходя из полученных данных можно сделать вывод что, размер заработной платы при прямой сдельной системе оплаты – *255,13 руб*, при сдельно-премиальной системе оплаты – *297,6 руб*, при сдельно-прогрессивной системе оплаты – *297,33 руб*, при прямой повременной системе оплаты – *182,7 руб*, при повременно-премиальной системе оплаты – *237,51 руб*.

**Задание № 4.2**

Таблица 7 – Перечень затрат на производство продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Изделие** | | | **Вариант** |
| **А** | **Б** | **С** | **1** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Программа выпуска изделий цехом в год | 6,7 | 7,1 | 4,8 |  |
| 2. Количество наборов комплектующих | 5 | 6 | 8 |  |
| 3. Средняя цена набора комплектующих | 30 | 40 | 29 |  |
| 4. Затраты электроэнергии на производство одного изделия | 115 | 120 | 105 |  |
| 5. Цена за 1 кВт·ч электрической энергии | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  |
| 6. Зарплата основная и дополнительная основных рабочих за одно изделие (комплексная расценка) | 68 | 59 | 82 |  |
| 7. Зарплата вспомогательных рабочих цеха |  |  |  | 97 |
| 8. Зарплата административноуправленческого персонала предприятия |  |  |  | 1900 |
| 9.Зарплата цехового административно-управленческого персонала |  |  |  | 370 |
| 10. Количество единиц занятого технологического оборудования | 21 | 19 | 23 |  |
| 11.Расходы по содержанию и эксплуатации единицы технологического оборудования | 114 | 120 | 103 |  |
| 12. Основные производственные средства общехозяйственного назначения |  |  |  | 3900 |
| 13. Их средний нормативный срок службы |  |  |  | 25 |
| 14. Основные производственные средства цеха по производству продукции А, Б, В, |  |  |  | 1400 |
| 15. Их средний процент амортизации |  |  |  | 9 |
| 16. Амортизация основных средств административноуправленческого назначения, тыс |  |  |  | 120 |
| 17. Плата за землю |  |  |  | 11,3 |
| 18. Плата за пользование природными ресурсами в пределах нормы |  |  |  | 18,1 |
| 19. Оплата аудиторских услуг, тыс |  |  |  | 4,8 |
| 20. Расходы по подготовке продукции к реализации |  |  |  | 8,7 |
| 21.Оплата рекламных слуг |  |  |  | 14,5 |
| 22. Расходы по продвижению товара на рынок |  |  |  | 7,7 |
| 23. Расходы по освещению цеха по производству продукции А, Б, В, |  |  |  | 11,3 |
| 24. Расходы по изучению конъюнктуры рынков сбыта продукции А, Б, В |  |  |  | 7,5 |
| 25. Расходы по отоплению зданий общепроизводственного назначения |  |  |  | 20,2 |
| 26. Расходы по освещению территории предприятия |  |  |  | 7,2 |

Таблица 8 – Смета затрат на производство продукции, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источник** |
| **1. Материальные затраты** | | |
| 1.1 Покупные комплектующие | 3822,6 | (п.1 (ст. 2) · п.2 (ст. 2) · п.3 (ст. 2) + п.1 (ст. 3) · п.2 (ст. 3) · п.3 (ст. 3) + п.1 (ст. 4) · п.2 (ст. 4) · п.3 (ст. 4)) / 1000 |
| 1.2 Электроэнергия на технологические цели | 531,625 | (п.1 (ст. 2) · п.4 (ст. 2) · п.5 (ст. 2) + п.1 (ст. 3) · п.4 (ст. 3) · п.5 (ст. 3) + п.1 (ст. 4) · п.4 (ст. 4) · п.5 (ст. 4)) / 1000 |
| 1.3 Расходы на освещение цеха по выпуску продукции А, Б, В | 11,3 | п.23 (ст. 5) |
| 1.4 Расходы по отоплению зданий общепроизводственного назначения | 20,2 | п.25 (ст. 5) |
| 1.5 Расходы по освещению территории предприятия | 7,2 | п.26 (ст. 5) |
| **1.6 Итого материальных затрат** | **4392,925** | **п.1.1 + п.1.2 + п.1.3 + п.1.4 + п.1.5** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. Затраты на оплату труда** | | |
| 2.1 Заработная плата основных производственных рабочих | 1268,1 | (п.1 (ст. 2) · п.6 (ст. 2) + п.1 (ст. 3) · п.6 (ст. 3) + п.1 (ст. 4) · п.6 (ст.4)) / 1000 |
| 2.2 Зарплата вспомогательных рабочих цеха | 97 | п.7 (ст. 5) |
| 2.3 Зарплата административноуправленческого персонала предприятия | 1900 | п.8 (ст. 5) |
| 2.4 Зарплата цехового административно-управленческого персонала | 370 | п.9 (ст. 5) |
| **2.5 Итого затрат на оплату труда** | **3635,1** | **п.2.1 + п.2.2 + п.2.3 + п.2.4 + п.2.5** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3. Отчисления на социальные нужды** | | |
| 3.1 Отчисления в фонд социальной защиты населения (34%) и на обязательное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний (0,6%) | 1257,7446 | п.2.5 · 34,6 / 100 |
| **3.2 Итого отчислений на социальные нужды** | **1257,7446** | **п.3.1** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. Амортизация основных средств и нематериальных активов** | | |
| 4.1 Амортизация основных производственных средств общехозяйственного назначения | 156 | п.12(ст.5)/п.13 |
| 4.2 Амортизация основных производственных средств цеха по производству продукции А,Б,В | 126 | п14(ст5)\*п15/100 |
| 4.3 Амортизация основных средств административноуправленческого назначения | 120 | п.16 (ст. 5) |
| **4.4 Итого амортизация основных средств** | **402** | **п.4.1 + п.4.2 + п.4.3 5** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5. Прочие затраты** | | |
| 5.1 Расходы на содержание и эксплуатацию основного технологического оборудования | 7,043 | (п.10 (ст. 2) · п.11 (ст. 2) + п.10 (ст. 3) · п.11 (ст. 3) + п.10 (ст. 4) · п.11 (ст. 4)) / 1000 |
| 5.2 Плата за землю | 11,3 | п.17 (ст. 5) |
| 5.3 Плата за пользование природными ресурсами в пределах установленной нормы | 18,1 | п.18 (ст. 5) |
| 5.4 Оплата аудиторских услуг | 4,8 | п.19 (ст. 5) |
| 5.5 Расходы по подготовке продукции к реализации | 8,7 | п.20 (ст. 5) |
| 5.6 Оплата рекламных услуг | 14,5 | п.21 (ст. 5) |
| 5.7 Расходы по продвижению товара на рынок | 7,7 | п.22 (ст. 5) |
| 5.8 Расходы по изучению конъюнктуры рынков сбыта продукции А,Б,В | 7,5 | п.24 (ст.5) |
| **5.9 Итого прочих затрат** | **79,643** | **п.5.1 + п.5.2 + п.5.3 + п.5.4 + п.5.5 + п.5.6 + п.5.7 + п.5.8** |
| **6. ИТОГО по смете** | **9767,4126** | **п.1.6 + п.2.5 + п.3.2 + п.4.4 + п.5.9** |

Таблица 9 – Структура затрат на производство продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Материальные затраты | 44,97531926 | п. 1.6 табл. 4.10 / п.6 · 100 |
| 2. Затраты на оплату труда | 37,21661149 | п. 2.5 табл. 4.10 / п.6 · 100 |
| 3. Отчисления на социальные нужды | 12,87694758 | п. 3.2 табл. 4.10 / п.6 · 100 |
| 4. Амортизация основных средств и нематериальных активов | 4,115726615 | п. 4.4 табл. 4.10 / п.6 · 100 |
| 5. Прочие затраты | 0,815395062 | п. 5.9 табл. 4.10 / п.6 · 100 |
| Итого материальных затрат | 100 | п.1 + п.2 + п.3 + п.4 + п.5 |

**Вывод:** Исходя из полученных данных можно сделать вывод что, производство продукции является трудоемким и материалоемким. Затраты на оплату труда с отчислениями составляют *50,09%* от общей суммы затрат на производство и реализации продукции, материальные затраты в структуре затрат занимают второе место и составляют *44,98%.***Задание № 4.3**

Таблица 10 – Калькуляция себестоимости единицы продукции А, руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Покупные комплектующие изделия | 150 | п.2 (ст. 2) табл. 4.9 · п.3 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 2. Электроэнергия на технологические цели | 28,75 | п.4 (ст. 2) табл. 4.9 · п.5 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 3. Заработная плата основных производственных рабочих | 68 | п.6 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 4. Отчисления на социальные нужды | 23,528 | п.3 · 34,6/100 |
| 5. Расходы на содержание и эксплуатацию основного технологического оборудования (РСЭО) | 7,113878373 | (п.10 (ст. 2) табл. 4.9 · п.11 (ст. 2) табл. 4.9) / п.1 (ст. 2) табл. 4.9 + (п.4.2 табл. 4.10 · k · 1000) / п.1 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 6. Общепроизводственные затраты | 35,39592777 | п.5 табл. 4.13 · k · 1000) / п.1 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 7. Общехозяйственные затраты | 154,1569277 | п.8 табл. 4.14 · k · 1000) / п.1 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 8. Коммерческие затраты | 2,059143601 | п.5 табл. 4.15 · k · 1000) / п.1 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 9. Полная себестоимость | 469,0038774 | п.1 + п.2 + п.3 + п.4 + п.5 + п.6 + п.7 + п.8 |

Коэффициент для расчета косвенных затрат: = 0,359277659

Таблица 11 – Смета общепроизводственных затрат, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Зарплата вспомогательных рабочих цеха с отчислениями на социальное страхование | 130,562 | п.7 (ст. 5) табл. 4.9 · ((100 + 34,6) / 100) |
| 2. Зарплата цехового административноуправленческого персонала с отчислениями на социальное страхование | 498,02 | п.9 (ст. 5) табл. 4.9 · ((100 + 34,6) / 100) |
| 3. Расходы по освещению цеха по производству продукции А,Б,В | 11,3 | п.23 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 4. Расходы по отоплению зданий общепроизводственного назначения | 20,2 | п.25 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 5. Общепроизводственные расходы | 660,082 | п.1 + п.2 + п.3 + п.4 |

Таблица 12– Смета общепроизводственных затрат, тыс. руб..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Зарплата административно- управленческого персонала предприятия с отчислениями на социальное страхование | 2557,4 | п.8 (ст. 5) табл. 4.9 · ((100 + 34,6) / 100) |
| 2. Амортизация основных производственных средств общехозяйственного назначения | 156 | п.4.1 табл. 4.10 |
| 3. Амортизация основных средств административно-управленческого назначения | 120 | п.4.3 табл. 4.10 |
| 4. Плата за землю | 11,3 | п.17 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 5. Плата за пользование природными ресурсами в пределах установленной нормы | 18,1 | п.18 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 6. Оплата аудиторских услуг | 4,8 | п.19 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 7. Расходы по освещению территории предприятия | 7,2 | п.26 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 8. Общепроизводственные расходы | 2874,8 | п.1 + п.2 + п.3 + п.4 + п.5 + п.6 + п.7 |

Таблица 13 – Смета коммерческих затрат, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Расходы по подготовке продукции к реализации | 8,7 | п.20 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 2. Оплата рекламных услуг | 14,5 | п.21 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 3. Расходы по продвижению товара на рынок | 7,7 | п.22 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 4. Расходы по изучению конъюнктуры рынков сбыта продукции А,Б,В | 7,5 | п.24 (ст. 5) табл. 4.9 |
| 5. Коммерческие расходы | 38,4 | п.1 + п.2 + п.3 + п.4 |

**Задание № 4.4**

Таблица 14 – Структурирование затрат на производство изделия А на переменные и постоянные, руб

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| **Переменные затраты** | | |
| 1. Покупные комплектующие изделия | 150 | п.1 табл. 4.12 |
| 2. Электроэнергия на технологические цели | 28,75 | п.2 табл. 4.12 |
| 3. Заработная плата основных производственных рабочих | 68 | п.3 табл. 4.12 |
| 4. Отчисления на социальные нужды | 23,528 | п.4 табл. 4.12 |
| **5. Итого переменных затрат** | 270,278 | п.1+ п.2 + п.3 + п.4 |
| **Постоянные затраты** | | |
| 6. Расходы на содержание и эксплуатацию основного технологического оборудования (РСЭО) | 7,113878373 | п.5 табл. 4.12 |
| 7. Общепроизводственные затраты | 35,39592777 | п.6 табл. 4.12 |
| 8. Общехозяйственные затраты | 154,1569277 | п.7 табл. 4.12 |
| 9. Коммерческие затраты | 2,059143601 | п.8 табл. 4.12 |
| **10. Итого постоянных затрат** | 198,7258774 | п.6+ п.7 + п.8 + п.9 |

Таблица 15 – Расчет безубыточного объема производства изделия А

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значения** | **Источник** |
| 1. Полная себестоимость изделия А, руб. | 469,0038774 | п.9 табл. 4.12 |
| 2. Норма прибыли, % | 25 | исходные данные |
| 3. Прибыль, руб. | 117,2509694 | п.1 · 25/100 |
| 4. Оптовая цена предприятия без НДС, руб. | 586,2548468 | п.1 + п.3 |
| 5. Объем производства (максимальный), шт. | 6700 | п.1 (ст. 2) табл. 4.9 |
| 6. Валовые постоянные затраты (постоянные затраты на весь объем производства), руб. | 1331463,379 | п.10 табл. 4.16 · п.5 |
| 7. Переменные затраты на одно изделие, руб. | 270,278 | п.5 табл. 4.16 |
| 8. Безубыточный объем производства (точка безубыточности), шт. | 4213,800449 | п.6 / (п.4 – п.7) |

Рисунок 1 – График точки безубыточности