**Завдання 1**

***Поставлення завдання***

Підприємство виготовляє три види продукції: А, Б і В. Вироби проходять обробку у двох цехах – механічному й складальному. Для виробництва продукції використовується три види основних матеріалів - X,Y,Z. Крім змінних витрат, при виробництві цих видів продукції у підприємства плануються загальновиробничі витрати механічного цеху, складального цеху і згальногосподарські витрати підприємства.

Для цілей управління витратами підприємства і управління ним у довгостроковому і поточному періодах необхідно підготувати такі документи:

1. Бюджет реалізації (програму збуту).
2. Бюджет виробничої програми (план виробництва).
3. Бюджет потреби у матеріалах.

3.1 Кошторис використання основних матеріалів.

3.2 Кошторис витрат на придбання матеріалів.

1. Бюджет прямих витрат на оплату праці (план з праці основних виробничих робітників у розрізі цехів).
2. Бюджет (кошторис) загальновиробничих витрат цехів.
3. Бюджет (кошторис) загальногосподарських витрат підприємства.
4. Калькуляцію повної собівартості виробів А, Б, В.

***Методичні вказівки до розв’язання завдання 1***

**1** **Складання бюджету реалізації (програми збуту)**

*Бюджет реалізації* – це прогноз майбутніх доходів. Він є основою для всіх інших бюджетів: в остаточному підсумку витрати залежать від обсягу випуску, а обсяг випуску встановлюється на основі обсягу реалізації. У бюджеті реалізації зазначається прогноз збуту з видів продукції в натуральному й вартісному вираженні.

Вихідні дані для складання бюджету реалізації наведені в Додатку Б табл. Б.1. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.1

Таблиця 1.1 – Бюджет реалізації (програма збуту)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виріб | Обсяг продажів  (планований обсяг реалізації), шт. | Ціна реалізації, грн | Сукупний дохід, грн  (гр.2\*гр.3) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| А |  |  |  |
| Б |  |  |  |
| В |  |  |  |
| Разом |  | – |  |

Планований сукупний доход розраховується за схемою

Ціна реалізації

Планований обсяг реалізації

Сукупний дохід

=

\*

**2 Складання бюджету виробничої програми (плану виробництва)**

*Бюджет виробничої програми* – це план виробництва продукції з урахуванням запасів готової продукції на складах підприємства (у натуральних одиницях). У бюджеті виробництва визначається кількість продукції, яку передбачається випустити, виходячи з наміченого обсягу продажів і потреб у запасах готової продукції.

Вихідні дані для складання бюджету виробничої програми (плану виробництва) наведені в табл. Б.1. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.2

Таблиця 1.2 – Бюджет виробничої програми (план виробництва)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Виріб А | Виріб Б | Виріб В |
| 1 Прогнозований обсяг продажів, шт. |  |  |  |
| 2 Планований запас на кінець року , шт. |  |  |  |
| 3 Планований запас на початок року , шт. |  |  |  |
| 4 Обсяг виробництва, шт. (р. 1+ р. 2 – р. 3) |  |  |  |

Розрахунок **обсягу виробництва** (виробничої програми) проводиться так:

Обсяг виробництва

=

Прогнозований обсяг продажів

Планований запас продукції на кінець року

Планований запас продукції на початок року

**+**

**–**

**3 Складання бюджету потреб у матеріалах**

*Бюджет потреб у матеріалах* складають у натуральному й вартісному вираженні. Метою складання цього виду бюджету є визначення кількості матеріалів, необхідних для виробництва запланованого обсягу продукції й кількості матеріалів, які необхідно закупити протягом планованого періоду.

**3.1 Кошторис використання основних матеріалів** складають, використовуючи вихідні дані, наведені в табл. Б.2. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.3

Таблиця 1.3 – Кошторис використання основних матеріалів

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Матеріал | Ціна, грн | Виріб А | | Виріб Б | | Виріб В | | Разом | |
| кількість, кг. | вартість, грн | кількість, кг. | вартість, грн | кількість, кг. | вартість, грн | кількість, кг. | вартість, грн |
| X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Y |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Z |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Усього | \* | \* |  | \* |  |  |  |  |  |

**Кількість матеріалу** Х (Y, Z), який передбачається використати для виготовлення певного виду продукції (наприклад, для продукції А) необхідно розраховувати так:

Кількість матеріалу ХА

(YА, ZА)

=

Норма використання матеріалу ХА наодиницю продукції А (YА, ZА)

Обсяг виробництва продукції А

\*

Аналогічний розрахунок проводиться і для продукції Б і В за тими видами матеріалів, які використовуються для їх виготовлення.

Вартість матеріалів, необхідних для виконання виробничої програми, розраховується за формулою

Вартість матеріалу ХА (YА, ZА) на виробничу програму А

=

Кількість матеріалу ХА

(YА, ZА)

Ціна

матеріалу ХА

(YА, ZА)

\*

**3.2** **Кошторис витрат на придбання матеріалів** складають, використовуючи вихідні дані, наведені в табл. Б.2 та таблиці 1.3 розв’язку. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.4

Таблиця 1.4 – Кошторис витрат на придбання матеріалів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Матеріал  X | Матеріал  Y | Матеріал  Z |
| 1 Потреба в матеріалах на річну виробничу програму, кг |  |  |  |
| 2 Запас матеріалу на кінець року, кг |  |  |  |
| 3 Запас матеріалу на початок року, кг |  |  |  |
| 4 Разом обсяг закупівлі матеріалів, кг  (р.1+ р.2- р. 3) |  |  |  |
| 5 Ціна придбання матеріалу, грн |  |  |  |
| 6 Разом матеріальні витрати, грн (р. 4\*р. 5) |  |  |  |

Обсяг закупівлі матеріалів у натуральному вираженні розраховують таким чином:

Обсяг закупівлі матеріалу

=

Потреба в матеріалах на річну виробничу програму

Планований запас матеріалу на кінець року

Планований запас матеріалу на початок року

**+**

**–**

**4 Бюджет прямих витрат на оплату праці (план з праці основних виробничих робітників)**

*Бюджет прямих витрат на оплату праці* складають на базі виробничої програми. Витрати на оплату праці також розраховують за центрами витрат (видах робіт, ділянках), а потім зводять у єдину форму.

**План з праці основних виробничих робітників**складають у вигляді двох окремих таблиць: для *механічного цеху*і для*складального* окремо за такою формою, використовуючи вихідні дані, наведені в табл. Б.3. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.5

Таблиця 1.5 – Бюджет прямих витрат на оплату праці механічного (складального) цеху

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виріб | Обсяг вироб-ництва, шт | Трудомісткість виготовлення одиниці продукції,  нормо-год | Трудомісткість річної виробничої програми, год.  (гр.2 \* гр.3 ) | Годинна тарифна ставка,  грн /годину | Разом основна заробітна плата виробничих робітників  (гр. 4 \* гр. 5 ) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| А |  |  |  |  |  |
| Б |  |  |  |  |  |
| В |  |  |  |  |  |
| Усього |  |  |  |  | Σ |

Для визначення планових витрат на оплату праці очікуваний обсяг виробництва кожного виду продукції множать на трудомісткість одиниці продукції, а потім отриману трудомісткість випуску множать на вартість 1люд.-год (тобто середню годинну тарифну ставку):

Трудомісткість річної виробничої програми виробу А (Б, В)

=

Трудомісткість одиниці продукції А

(Б, В)

Виробнича програма виробу А

(Б, В)

\*

Заробітна плата робітників, які зайняті виготовленням продукції А, Б або В у механічному цеху, або складанням у складальному розраховується так:

Основна заробітна плата виробничих робітників, які займаються виготовленням виробу А (Б, В)

=

Трудомісткість річної виробничої програми виробу А (Б, В)

Годинна тарифна ставка виробу А (Б, В)

\*

**5, 6**. **Кошторис загальновиробничих витрат (ЗВВ) цехів** і **загальногосподарських витрат (ЗГВ)** підприємства являють собою таблиці, аналогічні таблицям Б.4, Б.5 та Б.6 вихідних даних, наведених у додатку Б відповідно. Звертаємо увагу на те, що в табл. Б.4, Б.5 та Б.6 у рядках „зарплата” вже враховані відрахування на соціальне страхування.

Оскільки загальногосподарські і загальновиробничі витрати є накладними і не можуть бути прямо віднесені на певний вид продукції, у рамках кошторисів ЗВВ і ЗГВ необхідно визначити сумарну величину відповідних витрат і кошторисні ставки розподілу накладних витрат.

Кошторисна ставка розподілу накладних витрат являє собою відношення сумарної величини накладних витрат до «бази розподілу».

«Базою розподілу» для всіх накладних витрат є сума заробітної плати основних виробничих робітників. Однак при визначенні кошторисної ставки розподілу загальновиробничих витрат як база розподілу береться заробітна плата основних виробничих робітників відповідного **цеху**, при розподілі загальногосподарських витрат – величина заробітної плати основних виробничих робітників **усього підприємства**.

Кошторисна ставка розподілу загальновиробничих витрат (Сзвв) цеху визначається як відношення суми загальновиробничих витрат цеху на суму заробітної плати основних виробничих робітників у цеху

Ставка розподілу загальновиробничих витрат механічного цеху:

Σ ЗВВ механічного цеху

СЗВВмех= –––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––

Σ Осн. зарплати виробничих робітників мех. цеху

Ставка розподілу загальновиробничих витрат складального цеху:

Σ ЗВВ складального цеху

СЗВВскл= –––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––

Σ Осн. зарплати виробничих робітників складального цеху

Кошторисна ставка розподілу ЗВВ показує кількість загальновиробничих витрат у гривнях, яка припадає на одну гривню заробітної плати.

При калькулюванні собівартості необхідно визначити величину загальновиробничих витрат, що припадає на один виріб А, Б або В.

У загальному вигляді вона визначається як добуток кошторисної ставки розподілу накладних витрат на «базу розподілу».

Для загальновиробничих витрат вона визначається як добуток кошторисної ставки ЗВВ на величину заробітної плати основних виробничих робітників, що припадає на один виріб.

Наприклад, для 1 виробу А загальновиробничі витрати складають

ЗВВАмех

=

Трудомісткість виготовлення 1 виробу А у механічному цеху

Годинна тарифна ставка на виготовлення А по механічному цеху

Сзввмех

\*

\*

Кошторисна ставка розподілу загальногосподарських витрат (Сзгв) визначається аналогічно Сзвв, однак базою розподілу є сумарна величина заробітної плати основних виробничих робітників всіх цехів підприємства:

Σ ЗГВ

Сзгв= –––––––––––––––––––––––––––––––––––––.

ΣЗпл мех.цеху + ΣЗпл склад.цеху

Розмір загальногосподарських витрат, який припадає на одиницю продукції А, Б або В розраховується таким чином (наприклад для виробу А):

Трудомісткість виготовлення 1 виробу А у складальному цеху

ЗГВА =

Трудомісткість виготовлення 1 виробу А у механічному цеху

\*

Годинна тарифна ставка на виготовлення А по механічному цеху

+

Годинна тарифна ставка на виготовлення А по складальному цеху

+

\*

\* Сзгв

Аналогічно розмір звгальновиробничих витрат розраховується для виробів Б і В для механічного і складального цехів.

**7 Калькуляція повної собівартості виробів А, Б, В**

Калькуляція повної собівартості виробів А, Б, В складається на основі даних попередніх розрахунків. Результати розрахунків заносимо в табл. 1.6

Таблиця 1.6 – Собівартість виробів А, Б, В

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стаття калькуляції | Величина, грн | | |
| А | Б | В |
| 1 Основні матеріали, напівфабрикати |  |  |  |
| 2 Заробітна плата основних виробничих робітників |  |  |  |
| 3 Відрахування на соціальне страхування |  |  |  |
| 4 Загальновиробничі витрати, у т.ч.   * по механічному цеху * по складальному цеху |  |  |  |
| 5 Загальногосподарські витрати |  |  |  |
| 6 Разом виробнича собівартість |  |  |  |
| 7 Комерційні витрати |  |  |  |
| 8 Повна собівартість |  |  |  |

Прямі витрати (основні матеріали й заробітна плата основних виробничих робітників) визначаються як добуток норми витрати на вартість одиниці ресурсу.

Наприклад,

основні матеріали по А = норма витрат матеріалу ХА\*

\* ціна 1 кг матеріалу ХА + норма витрат матеріалу УА \*

\* ціна 1 кг матеріалу УА + норма витрат матеріалу ZА \*

\* ціна 1 кг матеріалу ZА

Витрати на основну заробітну плату виробничих робітників розраховуються таким чином:

Основна заробітна плата виробничих робітників, які займаються виготовленням виробу А (Б, В)

=

Годинна тарифна ставка виробу А (Б, В) у механічному цеху

\*

+

+

Трудомісткість виготовлення виробу А (Б, В) у складальному цеху

\*

Годинна тарифна ставка виробу А (Б, В) у складальному цеху

Трудомісткість виготовлення виробу А (Б,В) у механічному цеху

Відрахування на соціальне страхування становить 22 % від суми заробітної плати виробничих робітників.

Накладні витрати (загальновиробничі й загальногосподарські витрати) визначаються як добуток «бази розподілу» (заробітної плати основних виробничих робітників) на кошторисну ставку розподілу, розраховану в пп. 5 й 6.

Сума перших п'яти рядків становить виробничу собівартість. Комерційні витрати становлять для всіх варіантів 2,5 % від виробничої собівартості. Повна собівартість являє собою суму виробничої собівартості й комерційних витрат. Для спрощення завдання інші статті калькуляції не розглядаються.

**Завдання 2**

***Поставлення завдання***

Підприємство виготовляє три види продукції: А, Б і В. При цьому існує ліміт на час роботи обладнання (виробнича потужність), на якому обробляється продукція А, Б та В (табл. Б.8 вихідних даних) і тому попит на продукцію не може бути задоволений у повному обсязі.

Визначте черговість внесення виробів А, Б та В у виробничу програму і розрахуйте прибуток для скоригованої виробничої програми з урахуванням ліміту роботи обладнання.

***Методичні вказівки до завдання 2***

**2.1 Аналіз техніко-економічних показників виробництва продукції**

Для проведення цього аналізу необхідно знайти питомий маржинальний дохід на 1 маш-год. роботи обладнання при виробництві певного виду продукції.

*Маржинальний дохід (сума покриття)* – це різниця між доходом від реалізації продукції (виторгом) та змінними витратами. Він покриває загальні постійні витрати і відображає внесок сегменту (продукту, підрозділу) у покриття постійних витрат та формування прибутку підприємства.

Маржинальний дохід

Виторг

Змінні витрати

=

-

*Питомий маржинальний дохід* – це маржинальний дохід на одиницю продукції.

Питомий маржинальний дохід

Ціна 1 виробу

Змінні витрати на 1 виріб

=

-

Вихідні дані для проведення аналізу техніко-економічних показників виробництва продукції наведені в табл. Б.1, Б.7 Додатка Б та табл. 1.6 розв’язання завдання 1.

Звертаємо увагу на те, що комерційні витрати в даному завданні належать до умовно-змінних, оскільки розраховуються у відсотках від виробничої собівартості продукції. Результати розрахунків заносимо в табл. 2.1

Таблиця 2.1 – Техніко-економічні показники виробництва продукції

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пор. номер | Показник | Виріб А | Виріб Б | Виріб В |
| 1 | Ціна одного виробу  (табл. Б.1) |  |  |  |
| 2 | Змінні витрати на 1 виріб  (р.1+р.2+р.3+р.7) (табл.1.6, розв’язання завдання 1) |  |  |  |
| 3 | Питомий маржинальний дохід  (р.1-р.2 цієї таблиці) |  |  |  |
| 4 | Кількість виробів, які виробляються за 1маш-год., шт.(табл. Б.7) |  |  |  |
| 5 | Очікуваний попит на вироби (обсяг реалізації), (табл. Б.1) |  |  |  |

**2.2 Визначення черговості внесення виробів у виробничу програму**

Для прийняття рішення щодо черговості внесення виробів А, Б, В у виробничу програму, необхідно знайти питомий маржинальний дохід на 1маш-год.

Вихідні дані для визначення черговості наведені в табл. 2.1 розв’язання завдання 2. Результати розрахунків заносимо в табл. 2.2

Таблиця 2.2 – Черговість внесення виробу у виробничу програму

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пор. номер | Показник | Виріб А | Виріб Б | Виріб В |
| 1 | Питомий маржинальний дохід, грн  (р. 3, табл. 2.1 розв’язання завдання 2) |  |  |  |
| 2 | Кількість маш-год., які необхідні для виробництва 1 виробу |  |  |  |
| 3 | Питомий маржинальний дохід на 1 маш-год, грн (рядок1 / рядок2 цієї таблиці) |  |  |  |
| 4 | Черговість внесення виробу у виробничу програму |  |  |  |

Кількість маш-год на1 виріб

1

Кількість виробів, які виробляються за 1маш-год.

=

Черговість внесення виробу у виробничу програму визначається величиною питомого маржинального доходу на 1маш-год. роботи обладнання: чим він більший – тим краще.

**2.3 Визначення реального обсягу виробництва продукції з урахуванням наявних виробничих потужностей**

Для розрахунку реального обсягу виробництва продукції з урахуванням наявних виробничих потужностей, необхідно:

1) знайти різницю між часом роботи обладнання при виробництві запланованого обсягу виробництва продукції А, Б та В і лімітованим часом роботи обладнання

Р = ∑Мплан – Мліміт,

де ∑Мплан – час роботи обладнання за планом (для виробництва усіх виробів), маш-год.

Мліміт - лімітований час роботи обладнання, маш-год. (табл. Б.8)

Час роботи обладнання за планом Мплан заходиться як множення обсягу реалізації продукції (табл. Б.1) на кількість маш-год., які необхідні для виробництва 1 виробу (р.2 табл. 2.2 розв’язання завдання 2) з кожного виробу.

2) знайти величину незадоволеного попиту як відношення знайденої різниці до кількості виробів цього виду, які виробляються за 1маш-год.

Незадоволений попит

Р

Кількість маш-год., які необхідні для виробництва 1 виробу

=

3) знайти фактичний обсяг виробництва продукції, враховуючи нові виробничі потужності

Фактичний обсяг виробництва

Планований обсяг виробництва

Незадоволений попит

=

-

4) розрахувати фінансовий результат для скоригованої виробничої програми. Вихідні дані для визначення фінансового результату наведені в табл. Б.1, та табл. 2.1 розв’язання завдання 2. Результати розрахунків заносимо в табл. 2.3

Таблиця 2.3 – Фінансовий результат для скоригованої виробничої програми

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пор.  номер | Показник | Виріб А | Виріб Б | Виріб В |
| 1 | Фактичний (скоригований) обсяг виробництва (обсяг реалізації), шт.  (табл. Б.1 з урахуванням незадоволеного попиту) |  |  |  |
| 2 | Питомий маржинальний дохід, грн  (р. 3 табл. 2.1 розв’язання завдання 2) |  |  |  |
| 3 | Маржинальний дохід від виробництва окремих виробів  (р.1 \* р.2 цієї таблиці) |  |  |  |
| 4 | Сукупний маржинальний дохід від продаж усіх виробів | Сума | | |
| 5 | Постійні витрати |  | | |
| 6 | Прибуток від продажів, грн.  (р.4-р.5 цієї таблиці) |  | | |

Постійні витрати

Загальновиробничі витрати механічного та складального цехів

Загальногосподарські витрати

=

+

ДОДАТОК Б

(довідковий)

**Вихідні дані для розв’язання задач**

Таблиця Б.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Ціна продукції, грн** | | | | | | | | | | |
| **А** | 100 | 105 | 110 | 115 | 120 | 125 | 130 | 135 | 140 | 145 |
| **Б** | 75 | 80 | 60 | 50 | 65 | 78 | 59 | 70 | 65 | 85 |
| **В** | 55 | 64 | 47 | 39 | 46 | 54 | 40 | 67 | 39 | 65 |
| **Планований обсяг реалізації продукції, шт.** | | | | | | | | | | |
| **А** | 550 | 610 | 520 | 600 | 500 | 500 | 480 | 520 | 650 | 620 |
| **Б** | 1650 | 1500 | 1300 | 1580 | 1200 | 1000 | 1450 | 900 | 1450 | 1300 |
| **В** | 3200 | 2700 | 2500 | 3600 | 3400 | 3800 | 2900 | 3700 | 2700 | 2800 |
| **Запас готової продукції на кінець року, шт.** | | | | | | | | | | |
| **А** | 130 | 140 | 110 | 140 | 120 | 160 | 130 | 120 | 150 | 140 |
| **Б** | 230 | 180 | 190 | 200 | 160 | 140 | 210 | 130 | 200 | 190 |
| **В** | 460 | 430 | 360 | 490 | 410 | 440 | 370 | 480 | 310 | 390 |
| **Запас готової продукції на початок року, шт.** | | | | | | | | | | |
| **А** | 180 | 180 | 180 | 107 | 140 | 10 | 80 | 160 | 200 | 190 |
| **Б** | 380 | 380 | 240 | 480 | 310 | 240 | 260 | 180 | 310 | 240 |
| **В** | 960 | 730 | 760 | 1190 | 1410 | 1640 | 1070 | 1380 | 1210 | 890 |

Таблиця Б.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Ціна матеріалу, грн за кг.** | | | | | | | | | | |
| **x** | 180 | 160 | 150 | 190 | 155 | 192 | 165 | 185 | 175 | 210 |
| **y** | 25 | 21 | 20 | 25 | 28 | 28 | 26 | 30 | 27,5 | 24 |
| **z** | 10 | 9,5 | 8,7 | 7,6 | 12,6 | 9,3 | 8,5 | 11,2 | 5,6 | 7 |
| **Витрати матеріалів на виріб А, кг. на шт.** | | | | | | | | | | |
| **x** | 0,1 | 0,15 | 0,16 | 0,12 | 0,13 | 0,09 | 0,2 | 0,18 | 0,19 | 0,17 |
| **y** | 0,75 | 0,8 | 0,87 | 0,79 | 0,85 | 0,9 | 0,65 | 0,6 | 0,77 | 0,83 |
| **z** | 0,5 | 0,35 | 0,25 | 0,3 | 0,45 | 0,54 | 0,26 | 0,33 | 0,27 | 0,35 |
| **Витрати матеріалів на виріб Б, кг. на шт.** | | | | | | | | | | |
| **x** | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,1 | 0,12 | 0,07 | 0,1 | 0,09 | 0,08 |
| **z** | 2,15 | 2,5 | 2,1 | 1,3 | 1,15 | 1,37 | 1,75 | 1,17 | 2,46 | 3,1 |
| **Витрати матеріалів на виріб B, кг. на шт.** | | | | | | | | | | |
| **y** | 0,4 | 1,2 | 0,55 | 0,74 | 0,7 | 0,37 | 0,52 | 0,78 | 0,47 | 0,74 |
| **z** | 1,7 | 0,9 | 1,6 | 0,3 | 0,24 | 1,95 | 0,85 | 0,98 | 1,25 | 1,87 |
| **Запас матеріалів на кінець року, кг** | | | | | | | | | | |
| **x** | 45 | 50 | 55 | 65 | 40 | 50 | 55 | 45 | 50 | 70 |
| **y** | 100 | 120 | 90 | 110 | 140 | 160 | 120 | 100 | 80 | 150 |
| **z** | 450 | 540 | 640 | 350 | 270 | 650 | 540 | 600 | 700 | 560 |
| **Запас матеріалів на початок року, кг** | | | | | | | | | | |
| **x** | 50 | 60 | 80 | 90 | 20 | 65 | 57 | 65 | 58 | 78 |
| **y** | 500 | 200 | 250 | 350 | 590 | 600 | 400 | 370 | 280 | 780 |
| **z** | 3590 | 1540 | 2500 | 950 | 870 | 2650 | 1800 | 2300 | 4200 | 3500 |

*Продовження додатка Б*

Таблиця Б.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Трудомісткість виготовлення виробу А по цехах, нормо-годин** | | | | | | | | | | |
| механічний | 0,9 | 0,67 | 0,75 | 0,59 | 0,28 | 1,5 | 0,87 | 0,85 | 0,59 | 1,3 |
| складальний | 0,7 | 0,42 | 0,45 | 1,15 | 1,25 | 0,48 | 0,85 | 0,48 | 1,25 | 0,55 |
| **Годинна тарифна ставка при виготовленні виробу А по цехах, грн у годин** | | | | | | | | | | |
| механічний | 3,4 | 4.5 | 4 | 6,2 | 7,5 | 3,4 | 6,2 | 7,5 | 3,4 | 4 |
| складальний | 4 | 6,2 | 7,5 | 2,8 | 4 | 5 | 2,8 | 3,4 | 5 | 6,2 |
| **Трудомісткість виготовлення виробу Б по цехах, нормо-годин.** | | | | | | | | | | |
| механічний | 0,85 | 0,23 | 0,75 | 0,62 | 0,87 | 0,84 | 0,54 | 0,28 | 0,39 | 0,25 |
| складальний | 0,45 | 0,90 | 0,6 | 0,27 | 0,32 | 0,64 | 0,82 | 1 | 0,51 | 0,67 |
| **Годинна тарифна ставка при виготовленні виробу Б по цехах, грн у годину** | | | | | | | | | | |
| механічний | 2,8 | 7,5 | 2,8 | 3,4 | 2,8 | 4 | 3,4 | 5 | 2,8 | 2,8 |
| складальний | 6,2 | 4 | 3,4 | 5 | 6 | 3,4 | 2,8 | 3,4 | 6,2 | 7,5 |
| **Трудомісткість виготовлення виробу В по цехах, нормо-годин.** | | | | | | | | | | |
| механічний | 0,15 | 0,51 | 0,64 | 0,24 | 0,37 | 0,24 | 0,21 | 0,15 | 0,12 | 0,56 |
| складальний | 0,37 | 0,4 | 0,12 | 0,32 | 0,2 | 0,17 | 0,28 | 0,98 | 0,25 | 0,32 |
| **Годинна тарифна ставка при виготовленні виробу В по цехах, грн у годину** | | | | | | | | | | |
| механічний | 7,5 | 3,5 | 2,8 | 3,4 | 4 | 7,5 | 5 | 6,2 | 7,5 | 3,4 |
| складальний | 5 | 5 | 6,2 | 4 | 5 | 6,2 | 4 | 2,8 | 5 | 5 |

Таблиця Б.4 – Загальновиробничі витрати механічного цеху (грн)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування  статті | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1 Витрати на утримання й експлуатацію устаткування** | | | | | | | | | | |
| 1.1 Амортизація устаткування | 8356 | 7897 | 6165 | 6153 | 6405 | 7859 | 6434 | 8160 | 6904 | 9448 |
| 1.2 Експлуатація устаткування (крім витрат на ремонт), у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 2686 | 2538 | 1982 | 1978 | 2059 | 2526 | 2068 | 2623 | 2219 | 3037 |
| * електроенергія | 3133 | 2961 | 2312 | 2308 | 2402 | 2947 | 2413 | 3060 | 2589 | 3543 |
| * вода | 970 | 917 | 716 | 714 | 743 | 912 | 747 | 947 | 801 | 1097 |
| * зарплата | 2008 | 1895 | 1482 | 1479 | 1540 | 1889 | 1547 | 1962 | 1660 | 2271 |
| 1.3 Поточний ремонт устаткування, у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 7460 | 7051 | 5504 | 5494 | 5719 | 7017 | 5745 | 7286 | 6165 | 8435 |
| * зарплата | 4625 | 4370 | 3413 | 3406 | 3546 | 4351 | 3562 | 4517 | 3822 | 5230 |
| **2 Цехові витрати** | | | | | | | | | | |
| 2.1 Зарплата апарату управління цехом | 7269 | 6870 | 5363 | 5353 | 5572 | 6838 | 5598 | 7098 | 6006 | 8219 |
| 2.2 Амортизація будинків, споруд | 6300 | 5954 | 4648 | 4639 | 4829 | 5926 | 4851 | 6152 | 5206 | 7123 |
| 2.3 Утримання будинків, споруд, у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 2940 | 2770 | 2169 | 2165 | 2254 | 2765 | 2264 | 2871 | 2429 | 3324 |
| * електроенергія | 1470 | 1389 | 1085 | 1083 | 1127 | 1383 | 1132 | 1436 | 1215 | 1662 |
| * вода | 840 | 794 | 620 | 619 | 644 | 790 | 647 | 820 | 694 | 950 |

*Продовження додатка Б*

Таблиця Б.5 – Загальновиробничі витрати складального цеху (грн)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування  статті | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1 Витрати на утримання й експлуатацію устаткування** | | | | | | | | | | |
| 1.1 Амортизація устаткування | 4697 | 4439 | 3466 | 3459 | 3601 | 4418 | 3617 | 4587 | 3881 | 5311 |
| 1.2 Експлуатація устаткування (крім витрат на ремонт), у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 1691 | 1568 | 1248 | 1245 | 1296 | 1591 | 1302 | 1651 | 1397 | 1912 |
| * електроенергія | 1973 | 1865 | 1456 | 1453 | 1512 | 1856 | 1519 | 1927 | 1630 | 2231 |
| * вода | 611 | 574 | 451 | 450 | 468 | 574 | 470 | 596 | 505 | 690 |
| * зарплата | 1577 | 1490 | 1164 | 1161 | 1209 | 1484 | 1214 | 1540 | 1303 | 1783 |
| 1.3 Поточний ремонт устаткування, у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 4697 | 4439 | 3466 | 3459 | 3601 | 4418 | 3617 | 4587 | 3881 | 5311 |
| * зарплата | 2240 | 2110 | 1653 | 1650 | 1718 | 2107 | 1725 | 2188 | 1851 | 2533 |
| **2 Цехові витрати** | | | | | | | | | | |
| 2.1 Зарплата апарату управління цехом | 4795 | 4534 | 3538 | 3532 | 3676 | 4510 | 3692 | 4683 | 3962 | 5422 |
| 2.2 Амортизація будинків, споруд | 3714 | 3510 | 2740 | 2735 | 2847 | 3493 | 2860 | 3627 | 3069 | 4199 |
| 2.3 Утримання будинків, споруд, у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 1857 | 1755 | 1370 | 1367 | 1423 | 1747 | 1430 | 1813 | 1534 | 2099 |
| * електроенергія | 928 | 877 | 685 | 684 | 712 | 873 | 715 | 907 | 767 | 1050 |
| * вода | 531 | 501 | 391 | 391 | 407 | 499 | 409 | 518 | 438 | 600 |

Таблиця Б.6 – Загальногосподарські витрати підприємства (грн.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування  статті | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 Зарплата працівників апарату управління заводу | 15556 | 14701 | 11477 | 11456 | 11924 | 14632 | 11979 | 15191 | 12853 | 17588 |
| 2 Амортизація основних коштів | 4145 | 3917 | 3058 | 3052 | 3177 | 3899 | 3192 | 4048 | 3425 | 4686 |
| 3 Утримання і ремонт основних коштів загальнозаводського призначення, у т.ч. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * матеріали | 414 | 392 | 306 | 305 | 318 | 390 | 319 | 405 | 342 | 469 |
| * зарплата | 829 | 783 | 612 | 610 | 635 | 780 | 638 | 810 | 685 | 937 |
| * електроенергія | 967 | 914 | 714 | 712 | 741 | 910 | 745 | 944 | 799 | 1093 |
| * вода | 276 | 261 | 204 | 203 | 212 | 260 | 213 | 270 | 228 | 312 |

Таблиця Б.7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Кількість виробів, що виготовляється за 1маш-год., шт.** | | | | | | | | | | |
| А | 0,5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 0,25 | 0,2 | 1 | 0,25 | 2 |
| Б | 1 | 0,25 | 2 | 0,5 | 0,2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 0,25 |
| В | 4 | 5 | 1 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 4 | 2 |

Таблиця Б.8 – Граничний час роботи обладнання на виробничу програму (ліміт), маш-год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Варіант** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 3300 | 6000 | 3000 | 3800 | 6300 | 5700 | 3800 | 1250 | 3500 | 6500 |