**Практична робота № 5**

**Розрахунок повної собівартості одиниці нової продукції**

**Теоретичні відомості**

Для досягнення своєї основної мети − *максимізації прибутку* −

підприємство повинно понести певну суму витрат . Ці витрати спрямовуються

на формування і використання усіх видів ресурсів. Всі витрати підприємства

(загальні витрати) поділяються на операційні та інвестиційні.

*Операційні витрати* − це витрати операційної діяльності підприємства,

тобто його основної діяльності, пов'язаної з виробництвом та реалізацією

продукції (товарів, робіт, послуг), яка забезпечує основну частку його доход у

[1, 5]. Операційна діяльність не включає інвестиційної та фінансової діяльності

підприємства.

Операційні витрати ще називають поточними витратами. Частина з них є

циклічними і повторюваними (витрати за сировину і матеріали, заробітну плату та

ін.), а інші мають місце постійно і незалежно від виробництва (витрати на

утримання приміщень, управлінського персоналу, споруд тощо) .

Витрати виробництва подають у натуральній і вартісній формах.

Вартісною формою витрат на підготовку виробництва, виготовлення продукції

та її збут є *собівартість* продукції . Собівартість комплексно характеризує

використання всіх видів ресурсів підприємства, вона є одним з найважливіших

показників ефективності виробництва.

Собівартість продукції включає витрати на :

- вивчення ринку, виявлення величини попиту на продукцію;

- підготовку та освоєння виробництва нової продукції; сам процес

виробництва продукції;

- обслуговування виробничого процесу та управління ним;

- збут продукції;

- дослідження, використання та охорону природних ресурсів;

- набір і підготовку кадрів; вдосконалення процесу виробництва,

підвищення його ефективності.

Важливою є класифікація витрат за статтями калькуляції. *Статті* − це

затрати, які відрізняються між собою функціональною роллю у виробничому

процесі і місцем виникнення . За статтями витрат визначають собівартість

одиниці продукції, тобто калькуляцію.

*Калькулювання собівартості продукції*

−

це процес обмеження

собівартості одиниці продукції. Існуючі методи калькулювання поділяються на

нормативний, параметричний, розрахунково-аналітичний .

Склад окремих статей калькуляції формується таким чином:

1. Стаття «*Сировина і матеріали*» включає витрати на сировину, основні і

допоміжні матеріали, куповані вироби і напівфабрикати, а також транспортно-

заготівельні витрати; вартість повернутих відходів віднімається за ціною їх

можливого використання чи реалізації.

2. Стаття «*Паливо і енергія на технологічні цілі*» включає витрати на

паливо, електроенергію, пару та ін., які безпосередньо використовуються в

технологічному процесі, за нормами витрат, тарифами і цінами.

3. Стаття «*Заробітна плата виробничих робітників*» містить витрати на

оплату праці робітників, безпосередньо зайнятих виготовленням продукції

(основна заробітна плата); обчислюється відповідно до трудомісткості

технологічних операцій, тарифних ставок або відрядних розцінок; витрати на

оплату відпусток, часу виконання державних обов'язків, доплати за виконання

додаткових функцій та ін. (додаткова заробітна плата); обчислюється у

відсотках до основної.

4. Стаття «*Відрахування на соціальні заходи виробничих робітників*»

включає відрахування на обов'язкове соціальне страхування, пенсійне

страхування; встановлюються у відсотках від основної і додаткової заробітної

плати.

5. Стаття «*Загальновиробничі витрати*» містить виробничі накладні

витрати на організацію виробництва і управління цехами, дільницями,

відділеннями, бригадами та іншими підрозділами основного і допоміжного

виробництва, а також витрати на утримання та експлуатацію машин і устаткування; обчислюються шляхом складання кошторису цих витрат на певний

період і розподілу їх на одиницю продукції пропорційно основній заробітній

платі виробничих робітників.

6. Стаття «*Адміністративні витрати*» відображає загальногосподарські

витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням підприємства; до них

належать витрати на утримання адміністративно-управлінського персоналу,

витрати на їх службові відрядження, витрати на утримання основних засобів,

інших матеріальних необоротних актів загальногосподарського призначення

(оренда, амортизація, ремонт, комунальні послуги), охорона, юридичні,

аудиторські, транспортні послуги, поштово-телеграфні, канцелярські витрати та

ін.; обчислюються згідно із встановленими нормами, тарифами і цінами.

7. Стаття «*Підготовка та освоєння виробництва*» містить витрати на

освоєння нових підприємств, цехів; підготовку та освоєння нової продукції;

підготовчі роботи в добувній промисловості; списуються на продукцію рівними

частками за встановлений період їхнього відшкодування.

8. Стаття «*Інші виробничі витрати*» включає сплату процентів за

короткострокові позики банків, оплату робіт із сертифікації та інші витрати, як і

включаються у собівартість продукції, але не віднесені до перелічених раніше

статей.

9. Стаття «*Витрати на збут*» містить витрати на пакувальні матеріали,

транспортування продукції, товарів за умовами договору, витрати на маркетинг

та рекламу, витрати на оплату праці і комісійні продавцям, торговим агентам,

працівникам відділу збуту, амортизацію, ремонт та утримання основних

засобів, інших матеріальних необоротних активів, що використовуються для

забезпечення збуту продукції, товарів, робіт і послуг.

Сума перших восьми статей становить *виробничу* собівартість продукції;

усіх статей − *повну* собівартість продукції.

Більш детальна класифікація калькуляційних статей включає такі витрати

на одиницю продукції:

1. Сировина і матеріали (за мінусом повернутих відходів) − витрати на

матеріали, що були використані, розраховуються по кожному виду матеріалів

за формулою :

*п*

*п*

*М* *Н і* *Ц і* *К і* *Ві* *Ц в* , *грн*.,

(5.1)

*і*1

*і*1

де *п* − кількість видів матеріалів;

*Ні* − витрати матеріалу і-го найменування, кг;

*Ці* − вартість матеріалу і-го найменування, грн./кг.;

*Кі* − коефіцієнт транспортних витрат;

*Ві* − маса відходів матеріалу і-го найменування, кг;

*Цв* − ціна відходів матеріалу і-го найменування, грн./кг.

2. Куповані напівфабрикати і комплектуючі вироби − дані витрати

розраховуються за формулою :

*п*

*К* *N і* *Ц і* *К і* , *грн*.,

*і*1

(5.2)

де *п* − кількість видів комплектуючих;

*Nі* − кількість комплектуючих і-го виду, шт.;

*Ці* − покупна ціна комплектуючих і-го виду, грн.;

*Кі* − коефіцієнт транспортних витрат.

3. Паливо і енергія на технологічні цілі − витрати на силову

електроенергію *Венер.,* якщо ця стаття має суттєве значення, розраховуються за

формулою:

*Венер*. *В* *П* *Ф* *Кп* , *грн*.,

(5.3)

де *В* − вартість однієї кіловат-години електроенергії;

*П* − установлена потужність обладнання, кВт;

*Ф* − фактична кількість годин роботи обладнання, год.;

*Кп* − коефіцієнт використання потужності, *Кп* < 1.

4. Заробітна плата основних виробничих робітників, яка включає в себе

розрахунок основної і допоміжної заробітної плати:

4.1 Основна заробітна плата робітників *Зр*, що виконують роботи за

робочими професіями :

3

*Зороб*. *ti* *Ci* , *грн*.,

(5.4)

де *tі* − трудомісткість на виконання і-ої роботи, год;

*Сі* − погодинна тарифна ставка робітника відповідного розряду, грн./год.

Якщо розраховується собівартість розробки нового технічного рішення,

то до даної статті відносять також витрати на основну заробітну плату

розробників:

*Зороз*

*М*

*Т р*

 *t* , *грн*.,

(5.5)

де *М* − місячний посадовий оклад конкретного розробника;

*Тр* − число робочих днів в місяці;

*t* − число днів роботи розробника.

4.2 Додаткова заробітна плата всіх робітників розраховується за такою

формулою:

*Здроб* *Зороб*

*П* %

100%

, *грн*.,

(5.6)

де *Зороб* − основна заробітна плата робітників за виготовлення одиниці

продукції, грн.;

*П%* − відсоток додаткової заробітної плати, який включає в себе премії,

надбавки і т.д., %.

Якщо розраховується собівартість розробки нового технічного рішення,

то до даної статті відносять також витрати на додаткову заробітну плату

розробників:

*Здроз* *Зороз*

*П* %

100%

, *грн*.,

(5.7)

де *Зороз* − основна заробітна плата розробників, грн.;

*П%* − відсоток додаткової заробітної плати, який включає в себе премії,

надбавки і т.д., %.

5. Нарахування на заробітну плату робітників (та розробників, які брали

участь в розробці нового технічного рішення) розраховуються як 37,5% від

суми основної та додаткової заробітної плати.

6. Підготовка і освоєння виробництва продукції.

7. Зношення інструмента і пристосувань цільового призначення та інші

спеціальні витрати.

8. Утримання і експлуатацію машин та устаткування.

9. Загальновиробничі витрати − розподіляються на одиницю продукції

пропорційно основній заробітній платі виробничих робітників.

*Приклад.* За рік підприємство виготовило 2000 шт. виробів загальною

4

собівартістю 72000 грн., причому питома вага основної заробітної плати

виробничих робітників становить 22%. Розрахувати величину

загальновиробничих витрат, які були включені у калькуляцію собівартості

одиниці продукції, якщо їх загальна сума дорівнювала 39,5 тис. грн.

Собівартість одного виробу буде дорівнювати:

*Сод*

*С пар* .

*N*

, *грн*.,

(5.8)

де *Спар* − собівартість партії виробів, грн.;

*N* − кількість виробів в партії, шт.

*Сод*

72000

2000

 36 *грн*.

Звідси можна знайти суму заробітної плати, що включається в

калькуляцію собівартості одиниці продукції:

*Зо* 36

22%

100%

 7,92 *грн*.

Тоді величина заробітної плати на весь випуск становитиме:

7,92 2000 1840 *грн*.

Загальновиробничі витрати розподіляються на окремі вироби

пропорційно величині основної заробітної плати. Для цього визначається

коефіцієнт розподілу:

*К роз*

*Зв*

*З звр*

,

(5.9)

де *Зв −* загальна сума цехових витрат, грн.;

*Ззвр −* загальна величина заробітної плати виробничих робітників, грн.

*К роз*

39500

15840

 2,49 .

Це означає, що на 1 грн. заробітної плати припадає 2.49 грн.

загальновиробничих витрат. Тоді, знаючи, що в собівартості одиниці продукції

міститься 7.92 грн. заробітної плати, визначаємо величину загальновиробничих

витрат в собівартості одиниці продукції:

7.92 2.49 19.75 *грн*.

Отже, в калькуляцію собівартості одиниці продукції була включена

величина загальновиробничих витрат в сумі 19.75 грн.

Якщо розраховується собівартість розробки нового технічного рішення,

то до даної статті відносять суму всіх витрачених на розробки даного нового

технічного рішення загальновиробничих витрат. Стосовно завдання дано ї

практичної роботи, то до загальновиробничих витрат включаються лише

амортизаційні відрахування.

Амортизації нематеріальних активів, які використовувались для розробки

нового технічного рішення, розраховується за прямолінійним методом

5

амортизації. Нагадаємо, що при прямолінійному методі річні амортизаційні

відрахування розраховуються за такою формулою:

*А*

*Вп* *Н а*

100%

, *грн*.,

(5.10)

де *Вп* − первісна вартість нематеріальних активів, грн.;

*На* − річна норма амортизації, %.

Амортизація обладнання, комп'ютерів

та приміщень, які

використовувались для розробки нового технічного рішення, розраховуються за

прямолінійним методом, помісячно. Для спрощення розрахунку місячна норма

амортизації визначається діленням річної норми амортизації на 12 місяців.

Класифікація груп основних засобів та інших необоротних активів і мінімально

допустимих строків їх амортизації наведені у табл. 5.1 згідно п. 145.1

Податкового кодексу .

Таблиця 5.1 – Класифікація груп основних засобів

6

|  |  |
| --- | --- |
| Групи | Мінімальнодопустимістрокикорисноговикористання,років |
| група 1 – земельні ділянки | – |
| група 2 – капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані збудівництвом | 15 |
| група 3 – будівлі, | 20 |
| споруди, | 15 |
| передавальні пристрої | 10 |
| група 4 – машини та обладнання | 5 |
| з них: |  |
| електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичногооброблення інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друкуінформації, пов'язані з ними комп'ютерні програми (крім програм,витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, яківизнаються нематеріальним активом), інші інформаційні системи,комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійногоживлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж,телефони (в тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість якихперевищує 2500 гривень | 2 |
| група 5 – транспортні засоби | 5 |
| група 6 – інструменти, прилади, інвентар (меблі) | 4 |
| група 7 – тварини | 6 |
| група 8 – багаторічні насадження | 10 |
| група 9 – інші основні засоби | 12 |
| група 10 – бібліотечні фонди | - |

Продовження табл. 5.1

*Прямолінійний (рівномірний)* метод передбачає щорічне перенесення на

собівартість продукції однакової частини вартості основних фондів протягом

усього терміну їх служби: річна сума амортизації визначається діленням

вартості, яка амортизується (первісна вартість мінус ліквідаційна, якщо остання

більша за нуль), на очікуваний період часу використання об'єкта основних

засобів.

*Приклад.* Комп’ютер введено в експлуатацію за первісною вартістю 40

тис. грн. Запланований період використання об'єкта 3 років. Ліквідаційна

вартість 15 тис. грн. Річна сума амортизації дорівнює: *Аріч* 4015 8,33 *тис*. *грн*.

3

Отже, місячна сума становить:

*Аміс*



8,33

12

 0,694 *тис*. *грн*.

10. Загальногосподарські витрати.

11. Втрати внаслідок технологічно неминучого браку.

12. Інші виробничі витрати. При розрахунку інших витрат, які були

використані для розробки нового технічного рішення в даній практичній

роботі, дані витрати доцільно прийняти як 200...300% від суми основної

заробітної плати розробників та робітників, які були зайняті розробкою нового

технічного рішення.

13. Позавиробничі (комерційні) витрати.

Сума всіх попередніх статей витрат дає загальні витрати на розробку

нового продукту.

На ранніх стадіях розробки нової продукції, коли повністю не

сформована нормативна база, не відомі ціни на ресурси і відсутній комплект

технічної документації, собівартість продукції може визначатись лише як

прогнозна величина.

Собівартість товарної продукції обчислюється на основі елементів

витрат, що відображаються в кошторисі, з подальшим їх коригуванням на

величину витрат, які не включені у виробничу собівартість продукції (витрати

на підготовку та освоєння нової продукції, позавиробничі витрати,

відшкодування втрат від браку), на зміну залишків витрат майбутніх періодів.

Одержана сума є собівартістю валової продукції. Після її коригування на змін у

залишків незавершеного виробництва одержується виробнича собівартість

товарної продукції. Саме вона разом із сумою позавиробничих витрат

становить повну собівартість товарної продукції. Собівартість реалізовано ї

продукції обчислюється коригуванням собівартості товарної продукції на змін у

залишків нереалізованої продукції.

7

|  |  |
| --- | --- |
| група 11 – малоцінні необоротні матеріальні активи | – |
| група 12 – тимчасові (нетитульні) споруди | 5 |
| група 13 – природні ресурси | – |
| група 14 – інвентарна тара | 6 |
| група 15 – предмети прокату | 5 |
| група 16 – довгострокові біологічні активи | 7 |

**Завдання для самостійного виконання**

Таблиця 5.2 − Початкові дані для виконання завдання 5.1

**Порядковий номер показника в таблиці**

**А**

**1**

**Б**

**В**

**2**

**А**

**3**

**Б**

**В**

**А**

**Б**

**4**

**В**

**Г**

**5**

**А Б В Г**

**6**

**7**

**8**

**1**

 1500 1700 1900 20 82 68 90 13,1

15

12

50

1

2

3

4

14 7,8 15

**2**

**3**

2200 1200 1500 21 85 71 94 13,8

1700 2700 1825 22 78 65 86 22,2

20

8,3

12,6 25

20,3 32

5

6

6

4

1

2

2

3

13 4,3 13

11 6,5 12

**4**

**5**

**6**

1500 1600 2675 23 68 57 75

1900 1500 1600 20 83 69 91

1700 1300 1600 21 66 55 73

11

9,9

8,8

5,4

2

1

10

9

8

10

50

14

1

2

3

6

4

6

5

1

5

4

5

3

11 6,1 12

14 8,2 16

10 5,6 11

**7**

**8**

1600 1300 1350 22 64 53 70 16,4 11,1

1500 1200 1425 23 89 74 98 17,5 20,2

15

16

17

26

1

5

2

6

3

1

4

2

14 4,8 16

12 4,3 13

**9**

**10**

2000 1600 2750 20 81 68 89 18,6

2000 2800 1975 21 67 56 74 19,7

3,6

5,5

17

18

58

39

6

1

4

6

2

5

3

4

15 8,7 17

14 8,3 16

**11**

2900 2700 2900 22 85 71 94 18,2 15,6

17

84

2

4

1

5

14 7,8 15

**12**

**13**

**14**

1200 2000 1200 23 82 68 90 19,1

1700 1700 1900 20 64 53 70 23,9

2000 1500 2050 21 68 57 75 22,9

8,7

6,4

9

16

22

21

12

48

25

3

1

5

6

2

6

5

3

1

3

4

2

11 5,2 12

11 6,5 12

11 6,1 12

**15**

**16**

1700 2000 1900 22 66 55 73 26,8 40,5

1200 2000 1200 23 68 57 75 25,8 30,2

20

24

32

38

6

1

4

6

2

5

3

4

14 8,2 16

11 6,2 12

**17**

**18**

**19**

1200 1900 2125 20 65 54 72 11,2

2100 2100 2050 21 69 58 76 11,8

1600 1300 1900 22 62 52 68 12,7

5,9

6

3

10,7 42

11,3 46

11,2 13

2

3

1

4

6

2

1

5

3

5

3

4

12 6,9 13

11 6,1 12

14 8,2 16

**20**

1400 2100 1425 23 68 57 75

11

11

10,5 15

5

6

1

2

14 7,8 15

**21**

**22**

1500 1200 1425 20 66 55 73 19,6

2100 2900 2125 21 79 66 87 26,3

12

13

18,4 80

25,4 90

6

1

4

6

2

5

3

4

13 7,4 14

14 7,8 15

**23**

1600 1300 1350 22 77 64 85

28

14

26,1 24

2

4

1

5

13 9,5 18

**24**

2000 1800 1975 23 72 60 79

9,4

20

8,8

13

3

6

5

3

15 8,8 17

**25**

**26**

1500 1200 1500 20 72 60 79 10,5

1700 1400 1350 21 78 65 86 28,8

50

45

9,9

28

39

24

1

5

2

6

3

1

4

2

13 7,4 14

12 6,8 13

**27**

1500 1200 1425 22 85 71 94 28,7 36,4

28

18

6

4

2

3

11 6,5 12

**28**

1500 1700 1900 23 67 56 74 29,7 20,5

29

30

1

6

5

4

14

8

15

**29**

1200 2000 1200 20 84 70 92 16,9 19,8 15,6 15

2

4

1

5

15 8,6 17

**30**

1700 1700 1825 21 68 57 75 14,2

10

12,8 45

3

6

5

3

15 8,4 16

8



**Варіант**

Продовження таблиці 5.2

**Порядковий номер показника в таблиці**

**9**

**А**

**Б**

**А**

**10**

**А**

**А**

**Е**

**А**

**Б**

**В**

**11**

**Г**

**Д**

**Е**

**А**

**12**

**Б**

**В**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

68

71

65

57

69

55

53

810

450

680

630

860

590

500

4,3

3,6

3,5

3,3

4,4

3,3

4,4

4,3

3,6

3,5

3,3

4,4

3,3

4,4

4,3

3,6

3,5

3,3

4,4

3,3

4,4

4,3

3,6

3,5

3,3

4,4

3,3

4,4

61,83

74,19

78,52

66,28

95,85

77,41

97,07

95

99

90

79

96

77

74

90

94

86

75

91

73

70

92

96

88

77

93

74

71

12

10

11

5

9

5

8

95

99

90

79

96

77

74

7

10

8

6

7

9

10

1,68

1,64

1,56

1,44

1,52

1,48

1,56

1,00

0,80

0,90

1,20

1,30

1,40

0,90

1,10

0,90

1,00

1,30

1,50

1,60

1,00

**8**

74

450

3,6

3,6

3,6

3,6

87,46 103 98 100 11 103

8

1,68

1,30

1,50

**9**

**10**

**11**

**12**

**13**

**14**

**15**

**16**

**17**

**18**

**19**

**20**

**21**

**22**

**23**

**24**

**25**

**26**

**27**

**28**

**29**

**30**

68

56

71

68

53

57

55

57

54

58

52

57

55

66

64

60

60

65

71

56

70

57

910

870

810

540

680

630

860

640

720

630

860

810

770

810

990

920

770

710

680

830

900

880

4,8

4,5

4,3

3,4

3,5

3,3

4,4

3,4

3,8

3,3

4,4

4,3

4,0

4,3

5,2

4,8

4,0

3,7

3,5

4,4

4,7

4,6

4,8

4,5

4,3

3,4

3,5

3,3

4,4

3,4

3,8

3,3

4,4

4,3

4,0

4,3

5,2

4,8

4,0

3,7

3,5

4,4

4,7

4,6

4,8

4,5

4,3

3,4

3,5

3,3

4,4

3,4

3,8

3,3

4,4

4,3

4,0

4,3

5,2

4,8

4,0

3,7

3,5

4,4

4,7

4,6

4,8

4,5

4,3

3,4

3,5

3,3

4,4

3,4

3,8

3,3

4,4

4,3

4,0

4,3

5,2

4,8

4,0

3,7

3,5

4,4

4,7

4,6

75,55

75,85

60,22

62,05

56,39

69,00

58,74

78,64

68,92

84,49

70,79

62,05

70,36

77,04

61,83

81,12

83,53

69,49

90,89

66,10

58,74

82,35

93

78

99

95

74

79

77

79

76

80

71

79

77

91

89

83

83

90

99

78

97

79

89

74

94

90

70

75

73

75

72

76

68

75

73

87

85

79

79

86

94

74

92

75

91

75

96

92

71

77

74

77

73

78

69

77

74

89

87

81

81

88

96

75

94

77

13

11

17

8

13

10

16

15

9

10

6

7

17

20

12

7

14

16

15

14

9

11

93

78

99

95

74

79

77

79

76

80

71

79

77

91

89

83

83

90

99

78

97

79

8

10

11

9

10

7

12

12

9

8

7

8

10

9

9

12

10

8

9

8

7

10

1,64

1,44

1,40

1,48

1,40

1,32

1,00

1,08

1,12

1,16

1,68

1,64

1,44

1,40

1,48

1,40

1,32

1,00

1,08

1,64

1,56

1,44

1,20

0,70

1,50

1,20

1,20

1,00

1,10

1,20

1,30

1,30

1,20

0,70

1,50

1,20

1,20

1,00

1,10

1,20

0,90

1,30

1,20

0,70

1,30

0,80

1,70

1,30

1,30

1,10

1,20

1,30

1,50

1,50

1,30

0,80

1,70

1,30

1,30

1,10

1,20

1,30

1,00

1,50

1,30

0,80

Продовження таблиці 5.2

Порядковий номер показника в таблиці

**Варіант**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8**

**9**

**А**

7,3

3,0

3,7

7,3

5,2

3,8

6,5

5,1

7,4

**13**

**Б**

21,95

12,54

18,81

18,81

25,08

15,68

12,54

12,54

31,35

**В**

2,13

1,81

1,75

1,66

2,22

1,63

2,22

1,81

2,38

**14**

1,1

1,11

1,12

1,13

1,14

1,15

1,1

1,11

1,12

**А**

0,168

0,164

0,156

0,144

0,152

0,148

0,156

0,168

0,164

**15**

**Б**

0,10

0,08

0,09

0,12

0,13

0,14

0,09

0,13

0,12

**В**

0,11

0,09

0,10

0,13

0,15

0,16

0,10

0,15

0,13

**А**

1,1

0,9

1,0

1,3

1,5

1,6

1,0

1,5

1,3

**16**

**Б**

7

4

6

6

8

5

4

4

10

**В**

0,11

0,09

0,10

0,13

0,15

0,16

0,10

0,15

0,13

9



**Варіант**

Продовження таблиці 5.2

**10**

**11**

**12**

**13**

**14**

**15**

**16**

**17**

**18**

**19**

**20**

**21**

**22**

**23**

**24**

**25**

**26**

**27**

**28**

**29**

**30**

3,9

5,1

5,4

7,0

2,7

4,0

4,7

1,9

5,4

6,7

3,9

2,1

5,7

4,3

3,8

4,7

7,0

2,7

7,2

1,3

6,1

31,35

28,22

15,68

18,81

18,81

25,08

18,81

18,81

18,81

25,08

21,95

21,95

31,35

28,22

28,22

21,95

31,35

18,81

31,35

34,49

28,22

2,25

2,13

1,72

1,75

1,66

2,22

1,69

1,88

1,66

2,22

2,13

2,00

2,13

2,59

2,41

2,00

1,84

1,75

2,19

2,34

2,28

1,13

1,14

1,15

1,1

1,11

1,12

1,13

1,14

1,15

1,1

1,11

1,12

1,13

1,14

1,15

1,1

1,11

1,12

1,13

1,14

1,15

0,144

0,140

0,148

0,140

0,132

0,100

0,108

0,112

0,116

0,168

0,164

0,144

0,140

0,148

0,140

0,132

0,100

0,108

0,164

0,156

0,144

0,07

0,15

0,12

0,12

0,10

0,11

0,12

0,13

0,13

0,12

0,07

0,15

0,12

0,12

0,10

0,11

0,12

0,09

0,13

0,12

0,07

0,08

0,17

0,13

0,13

0,11

0,12

0,13

0,15

0,15

0,13

0,08

0,17

0,13

0,13

0,11

0,12

0,13

0,10

0,15

0,13

0,08

0,8

1,7

1,3

1,3

1,1

1,2

1,3

1,5

1,5

1,3

0,8

1,7

1,3

1,3

1,1

1,2

1,3

1,0

1,5

1,3

0,8

10

9

5

6

6

8

6

6

6

8

7

7

10

9

9

7

10

6

10

11

9

0,08

0,17

0,13

0,13

0,11

0,12

0,13

0,15

0,15

0,13

0,08

0,17

0,13

0,13

0,11

0,12

0,13

0,10

0,15

0,13

0,08

Продовження таблиці 5.2

**Порядковий номер показника в таблиці**

**А**

**Б**

**В**

**17**

**Г**

**Д**

**Е**

**А**

**Б**

**В**

**18**

**Г**

**Д**

**Е**

**В**

**19**

**К**

**В**

**20**

**К**

**21**

**1**

**2**

12

6

9

5

15

8

7

4

7

10

6

5

65

33

50

25

9

5

75

38

150 35

200 17

6

4

1,0

0,8

95

76

720

752

0,81

0,45

**3**

**4**

**5**

**6**

10

9

12

8

8

7

10

7

13

12

16

11

6

6

8

5

7

8

7

10

7

6

6

9

42

13

16

18

32

10

5

14

8

7

10

7

48

15

18

21

83

54

20

10

22

7

3

10

5

5

7

5

0,9

1,2

1,3

1,4

88

41

76

37

688

600

728

584

0,68

0,63

0,86

0,58

**7**

**8**

7

6

6

5

9

8

4

4

9

7

8

8

23

34

17

26

6

5

26

39

111 12

202 18

4

4

0,9

1,3

65

85

560

784

0,50

0,45

**9**

**10**

17

16

13

13

22

22

10

10

6

4

10

7

76

51

58

39

13

13

87

59

36

55

41

27

9

9

1,2

0,7

102

87

712

592

0,81

0,87

**11**

15

12

19

9

5

8

10

84

12

12

156 59

8

1,5

140

752

0,81

**12**

**13**

**14**

8

10

9

6

8

7

10

13

12

5

6

6

5

7

5

7

10

9

16

63

33

12

48

25

6

8

7

18

72

38

87

64

90

8

34

17

4

5

5

1,2

1,2

1,0

61

105

83

720

560

600

0,54

0,68

0,63

**15**

**16**

12

9

10

7

16

12

7

10

4

4

7

10

42

50

32

38

10

7

48

57

405 22

302 27

7

5

1,1

1,2

124

123

584

600

0,86

0,64

**17**

**18**

**19**

10

9

12

8

7

10

14

12

16

7

8

7

9

9

8

7

7

10

55

60

17

42

46

13

8

7

10

63

69

20

59

60

30

29

32

9

6

5

7

1,3

1,3

1,2

75

80

45

576

608

544

0,72

0,63

0,86

**20**

12

9

15

10

4

7

20

15

9

23

110 10

6

0,7

53

600

0,81

**21**

11

9

14

9

5

8

10

8

9

12

120

6

6

1,5

135

584

0,77

10



**Варіант**

Продовження таблиці 5.2

**Порядковий номер показника, поданого у таблиці 5.2**

1. Місячний посадовий оклад розробника (А, Б, В), грн.

2. Кількість робочих днів в місяці.

3. Кількість днів роботи розробника (А, Б, В).

4. Трудомісткість на виконання конкретної роботи (А, Б, В, Г), год.

5. Розряд працівників (А, Б, В, Г).

6. Відсоток додаткової зарплати для всіх розробників та робітників, %.

7. Вартість нематеріальних активів, що амортизується, тис. грн.

8. Норма амортизації нематеріальних активів, %.

9. Термін використання нематеріальних активів, що амортизуються, дні.

10. Вартість основного обладнання, що амортизується (А − будівлі, Б −

комп’ютера, В − мобільного телефону, Г − верстатів, Д − офісного

обладнання, Е − вантажного автомобіля), тис. грн.

11. Термін використання обладнання, що амортизується (А, Б, В, Г, Д, Е),

дні.

12. Витрати матеріалу *і-го* найменування (А, Б, В), кг.

13. Вартість матеріалу *і-го* найменування (А, Б, В), грн./кг.

14. Коефіцієнт транспортних витрат.

15. Маса відходів матеріалу *і-го* найменування (А, Б, В), кг.

16. Ціна відходів матеріалу *і-го* найменування (А, Б, В), грн./кг.

17. Кількість комплектуючих (А, Б, В, Г, Д, Е), шт.

18. Покупна ціна комплектуючих (А, Б, В, Г, Д, Е), грн.

19. Установлена потужність обладнання (В − верстати, К − комп’ютер),

кВт.

20. Фактична кількість годин роботи обладнання, год.

21. Коефіцієнт використання потужності.

**Керуючись даними таблиці 5.1 потрібно**

Скласти кошторис витрат на розробку нового технічного рішення − В.

При складані кошторису потрібно ураховувати тільки ті витрати, які характерні

для даної розробки. Вартість однієї кіловат-години електроенергії для

юридичних осіб 0,9 грн./кВт без ПДВ (на 01.01.2014). Умови праці – нормальні,

11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **22** | 16 | 13 | 22 | 7 | 5 | 7 | 12 | 9 | 13 | 14 | 130 | 6 | 9 | 1,2 | 160 | 696 | 0,81 |
| **23** | 14 | 11 | 19 | 9 | 7 | 10 | 31 | 24 | 11 | 36 | 140 | 17 | 8 | 1,2 | 97 | 680 | 0,88 |
| **24** | 15 | 12 | 19 | 9 | 5 | 9 | 17 | 13 | 12 | 20 | 200 | 9 | 8 | 1,0 | 56 | 632 | 0,82 |
| **25** | 11 | 9 | 15 | 7 | 6 | 7 | 51 | 39 | 9 | 59 | 500 | 27 | 6 | 1,1 | 114 | 632 | 0,77 |
| **26** | 16 | 13 | 22 | 10 | 5 | 10 | 31 | 24 | 13 | 36 | 450 | 17 | 9 | 1,2 | 131 | 688 | 0,71 |
| **27** | 10 | 8 | 13 | 6 | 7 | 7 | 23 | 18 | 8 | 27 | 364 | 13 | 5 | 0,9 | 116 | 752 | 0,68 |
| **28** | 15 | 12 | 20 | 10 | 6 | 8 | 39 | 30 | 12 | 45 | 205 | 21 | 8 | 1,3 | 114 | 592 | 0,83 |
| **29** | 17 | 14 | 23 | 11 | 6 | 7 | 20 | 15 | 14 | 23 | 198 | 10 | 9 | 1,2 | 72 | 736 | 0,80 |
| **30** | 15 | 12 | 19 | 9 | 9 | 10 | 59 | 45 | 12 | 68 | 100 | 31 | 8 | 0,7 | 87 | 600 | 0,88 |

тарифна ставка першого розряду *С1*= 7,3 грн. (на 01.01.2014). Амортизація

матеріальних активів розраховується за прямолінійним методом. Зробити

висновки.

**Запитання для самоконтролю**

1.

2.

3.

4.

Поняття і характеристика витрат на виробництво продукції.

Класифікація витрат.

Управління витратами на підприємстві.

Групування витрат на виробництво продукції за економічними

елементами.

5. Складання кошторису витрат.

6. Поняття і види собівартості продукції.

7. Показники собівартості продукції.

8. Джерела і шляхи зниження собівартості продукції.

9. Планування собівартості продукції за факторним методом.

10. Індексний метод розрахунку зниження собівартості продукції.

11. Калькулювання собівартості одиниці продукції.

12. Методика обчислення основних статей калькуляції.