

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ”

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ТА ТЕМАТИКА З КУРСОВОЇ РОБОТИ
З ДИСЦИПЛІНИ «ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА»
ЗА ОСВІТНІМ РІВНЕМ «БАКАЛАВР»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 075 МАРКЕТИНГ

Затверджено на засіданні
кафедри маркетингу
та логістики.
Протокол № ____ від __.__.2020

Дніпро
УДХТУ 2020

Методичні вказівки та тематика з курсової роботи з дисципліни «Планування діяльності підприємства» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 075 Маркетинг / Укл.: Колесніков В.П., Доценко Г.Є. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2020. – ___с.

Укладачі: Колесніков В.П, канд. екон. наук;
Доценко Г.Є.

Відповідальний за випуск Колесніков В.П., канд. екон. наук

Навчальне видання

Методичні вказівки
та тематика з курсової роботи
з дисципліни «Планування діяльності підприємства»
за освітнім рівнем «Бакалавр»
для студентів спеціальності 075 Маркетинг

Укладачі: КОЛЕСНИКОВ Володимир Петрович
ДОЦЕНКО Ганна Євгенівна

Редактор _____
Коректор _____

Підписано до друку __.__.20. Формат 60×84 1/16. Папір ксерокс. Друк різнограф.
Умов.-друк. арк. _____. Облік.-вид. арк. _____. Тираж ___ прим. Замовлення №__.
Свідоцтво ДК №303 від 27.12.2000.

ДВНЗ УДХТУ, 49005, м. Дніпропетровськ-5, просп. Гагаріна, 8.

Видавничо-поліграфічний комплекс ІнКомЦентру

ЗМІСТ

	Стр
ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.	4
1 ТЕОРЕТИЧНИЙ РОЗДІЛ	5
2 РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА.....	5
2.1 Планування необхідної кількості основного технологічного устаткування та виробничої потужності цеху.....	5
2.2 Планування основних виробничих фондів та амортизації.....	8
2.3 Планування чисельності та оплати праці персоналу.....	9
3. ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА.....	14
3.1 Планування собівартості виробництва продукції.....	14
3.2 Планування точки беззбитковості.....	17
4. ПЛАНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА.....	18
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	21
ДОДАТОК А Вихідні дані для обчислення виробничої потужності підприємства.....	22
ДОДАТОК Б Загальні економічні показники роботи підприємства.....	25
ДОДАТОК В Класифікація груп основних фондів і мінімально допустимих термінів їх використання.....	27
ДОДАТОК Г Вихідні дані для обчислення середньорічної вартості основних виробничих фондів.....	28
ДОДАТОК Д Вихідні дані для розрахунку чисельності основних і допоміжних робітників, керівників, фахівців і службовців.....	31
ДОДАТОК Ж Розподіл статей калькуляції на умовно-змінні та умовно-постійні.....	34
ДОДАТОК К Оформлення титульного аркуша курсової роботи.....	35

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Мета курсової роботи – планування основних показників ефективності підприємства. Об'єкт курсової роботи – підприємство, яке виробляє продукцію та здійснює послуги. Техніко-економічні характеристики конкретного підприємства створюють інформаційну базу для розробки курсової роботи.

Варіант курсової роботи студент обирає відповідно до вказівок викладача. Табличні дані в роботі вказувати тільки з урахуванням свого варіанта.

Курсову роботу виконують за допомогою комп'ютера на одній стороні аркуша білого паперу формату А4 (210 x 297 мм) через півтора інтервали шрифтом Times New Roman. Обсяг основного тексту курсової роботи повинен становити 25-30 аркушів.

Текст роботи необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: лівий – не менше 25-30 мм, правий - не менше 10 мм, верхній та нижній – не менше 20 мм.

Вписувати в текст роботи окремі іншомовні слова, формули, умовні знаки можна пастою **тільки чорного кольору**. При друкуванні таблиць допускається використання одинарного міжстрокового інтервалу.

В курсовій роботі повинен бути перелік використаної літератури.

В процесі захисту курсової роботи необхідно відповідати на теоретичні запитання та практичні запитання з послідовності її виконання.

Курсова робота містить такі складові частини.

Вступ

1. Теоретичний розділ

2. Ресурси підприємства.

2.1 Планування необхідної кількості основного технологічного устаткування та виробничої потужності цеху.

2.2 Планування основних виробничих фондів та амортизації.

2.3 Планування чисельності та оплати праці персоналу.

3. Витрати виробництва

3.1 Планування собівартості продукції

3.2 Планування точки беззбитковості.

4. Планування економічних показників роботи підприємства.

Висновки

Список використаних джерел

Обсяг теоретичного розділу складає біля 10 сторінок.

У вступі повинні бути наведені основні положення змісту курсової роботи. Оформлення титульного аркуша наведено в додатку К .

1. ТЕОРЕТИЧНИЙ РОЗДІЛ

Теми теоретичного розділу обираються студентом у відповідності до варіанту із наведеного нижче переліку.

1. Планування як наука. Предмет, об'єкт і методи дослідження.
2. Планування як функція управління підприємством
3. Різновиди планів та їх комплекси
4. Планування збуту з урахуванням досліджень ринку
5. Планування реклами
6. Планування збуту продукції
7. Зміст і завдання оперативного-календарного планування
8. Планування потреби в матеріальних ресурсах
9. Особливості визначення потреби цехів у матеріальних ресурсах в різних типах виробництва
10. Послідовність розрахунків виробничої потужності. Методики розрахунку виробничої потужності
11. Система показників виробничої потужності
12. Планування персоналу
13. Планування продуктивності праці
14. Планування фонду оплати праці
15. Зведений план по праці та заробітної платі
16. Планування забезпечення підприємства технологічним оснащенням
17. Планування діяльності ремонтного виробництва
18. Планування енергозабезпечення підприємства
19. Планування транспортного обслуговування виробництва
20. Мета та завдання розробки плану собівартості продукції
21. Складання зведеного кошторису витрат на виробництво та планової (нормативної) калькуляції.
22. Планування постійних витрат при калькулюванні собівартості продукції «методом величини покриття витрат»
23. Зміст і завдання фінансового плану
24. Планування потреби у фінансових ресурсів
25. Планування прибутковості підприємства
26. Оптимізаційні планові розрахунки нововведень продукції та планування витрати на підготовку і оновлення виробництва нової продукції
27. Оцінка технічного рівня розвитку підприємства
28. Сутність бізнес-планування та призначення бізнес-плану
29. Технологія розробки бізнес-плану
30. Зміст основних розділів бізнес-плану

2. РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Розрахунок необхідної кількості основного технологічного устаткування та виробничої потужності цеху

Необхідно визначити розрахункову кількість основного технологічного устаткування N_p для виконання потрібної річної програми випуску продукції Pr (Додаток А). Розрахунок необхідної кількості основного технологічного устаткування здійснюємо за формулою

$$N_p = \frac{Pr}{P_{ПАСП} \cdot T_{ЕФ}}, \text{ од.} \quad (2.1)$$

де Pr – річна програма випуску продукції, тонн;

$P_{ПАСП}$ – паспортна продуктивність одиниці провідного обладнання за одну годину, т/год;

$T_{ЕФ}$ – ефективний фонд часу роботи обладнання протягом року, годин;

Показник N_p вимірюється виключно в цілих числах і завжди округлюється в бік збільшення. Для безперервного режиму роботи підприємства при відсутності конкретних даних розрахунок ефективного фонду часу роботи устаткування необхідно використовувати інформацію додатка А

$$T_{ЕФ} = T_K \cdot T_{ЗМ} \cdot N_{ЗМ} - T_{ТЗ} - T_{ППР}, \text{ ГОД} \quad (2.2)$$

де T_K – календарний фонд часу (365 днів);

$T_{ЗМ}$ – тривалість однієї зміни, год;

$N_{ЗМ}$ – число змін роботи цеху на добу;

$T_{тз}$ – сумарна тривалість технологічно неминучих зупинок (перерв) протягом року, що не перекриваються зупинками на вихідні і святкові дні, годин;

$T_{ппр}$ – сумарна тривалість планово-попереджувальних ремонтів протягом року, що не перекриваються зупинками на вихідні і святкові дні, годин.

При п'ятиденному режимі роботи підприємства розрахунок показника ефективного фонду часу роботи устаткування здійснюємо за формулою

$$T_{ЕФ} = (T_K - T_{ВИХ} - T_{СВ}) \cdot T_{ЗМ} \cdot N_{ЗМ} - T_{ТЗ} - T_{ППР}, \text{ ГОД,} \quad (2.3)$$

де $T_{вих}$, $T_{св}$ – відповідно сумарна тривалість вихідних (104 дні) і святкових (10 днів) днів за рік, дні.

Базуючись на отриманих даних, розрахуємо річну виробничу потужність підприємства $M_{ПР}$

$$M_{ПР} = P_{ПАСП} \cdot T_{ЕФ} \cdot N_p, \text{ т.} \quad (2.4)$$

Після встановлення виробничої потужності цеху перевіряємо ступінь завантаження основного технологічного устаткування. Необхідно розрахувати та занести до таблиці 2.1 такі показники:

- коефіцієнт екстенсивного використання обладнання;
- коефіцієнт інтенсивного використання обладнання;
- коефіцієнт інтегральної роботи обладнання;
- резерв потужності.

Коефіцієнт екстенсивного використання обладнання розраховується за формулою

$$K_{\text{ЕКС}} = \frac{T_{\text{ЕФ}}}{T_{\text{НОМ}}}, \quad (2.5)$$

де $T_{\text{НОМ}}$ – час роботи устаткування, годин.

При безперервному процесі виробництва $T_{\text{НОМ}}$ відповідає календарному фонду часу та розраховується за формулою

$$T_{\text{НОМ}} = T_K \cdot T_{\text{ЗМ}} \cdot N_{\text{ЗМ}}, \text{ год.} \quad (2.6)$$

При п'ятиденному режимі роботи підприємства $T_{\text{НОМ}}$ має наступний вигляд:

$$T_{\text{НОМ}} = (T_K - T_{\text{ВИХ}} - T_{\text{СВ}}) \cdot T_{\text{ЗМ}} \cdot N_{\text{ЗМ}}, \text{ год.} \quad (2.7)$$

Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання розраховується за наступною формулою

$$K_{\text{ИНТ}} = \frac{P_{\text{ПР}}}{P_{\text{ПАСП}}}, \quad (2.8)$$

де $P_{\text{ПР}}$ – годинна продуктивність одиниці даного устаткування, т/год.

$$P_{\text{ПР}} = \frac{\Pi_P}{N_P \cdot T_{\text{ЕФ}}}. \quad (2.9)$$

Коефіцієнт інтегральної роботи обладнання, який характеризує завантаження устаткування в цілому, розраховується за формулою

$$K_{\text{ИНТЕГР}} = K_{\text{ЕКС}} \cdot K_{\text{ИНТ}}. \quad (2.10)$$

Резерв потужності буде дорівнювати:

$$P_{\text{П}} = 1 - K_{\text{ИНТЕГР}}. \quad (2.11)$$

Результати розрахунків переносимо до таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Показники завантаження і використання основного технологічного устаткування

Показники	Од. вим.	Абс. знач.
1. Коефіцієнт екстенсивної роботи обладнання	-	
2. Коефіцієнт інтенсивної роботи обладнання	-	
3. Коефіцієнт інтегральної роботи обладнання	-	
4. Резерв потужності	-	

2.2. Розрахунок основних виробничих фондів та амортизації

Основні виробничі фонди поділяються на 16 груп (додаток В). Витрати на амортизацію A_i розраховуються, з використанням середньорічної вартості основних виробничих фондів певної групи Φ_{CPi} та встановленої для даної групи норми амортизаційних відрахувань H_{Ai} за формулою

$$A_i = \Phi_{CPi} \cdot H_{Ai}, \text{ грн,} \quad (2.12)$$

де H_{Ai} – норма амортизаційних відрахувань i -ої групи основних виробничих фондів підприємства.

Норма амортизаційних відрахувань визначається прямолінійним методом за формулою

$$H_{Ai} = \frac{1}{T_{cl}}. \quad (2.13)$$

де T_{cl} – термін використання об'єкта основних фондів, в роках.

Класифікація груп основних фондів та інших необоротних активів і мінімально допустимих термінів їх використання наведені в додатку В.

Середньорічна вартість основних виробничих фондів підприємства Φ_{CP} , розраховується за даними додатка Г за формулою

$$\Phi_{CPi} = \Phi_{IPi} + \Phi_{BVi} \cdot \frac{T_1}{12} - \Phi_{BVi} \cdot \frac{T_2}{12}, \text{ грн,} \quad (2.14)$$

де Φ_{IPi} – вартість основних виробничих фондів підприємства i -ої групи на початок року, грн;

Φ_{BVi} – вартість введених у виробництво протягом року основних виробничих фондів по групах, грн;

$\Phi_{ВІВі}$ – вартість виведених з виробництва протягом року основних виробничих фондів по групах, грн;

T_1 – кількість місяців з моменту введення основних фондів до кінця року;

T_2 – кількість місяців з моменту виведення основних фондів до кінця року.

Річна сума амортизації дорівнює сумі амортизації всіх груп основних виробничих фондів:

$$A = \sum A_i, \text{ грн.} \quad (2.15)$$

Вихідні дані та результати розрахунків необхідно навести у вигляді наступної таблиці.

Таблиця 2.2 – Розрахунок середньорічної вартості основних виробничих фондів і амортизаційних відрахувань

№ групи ОВФ	Середньорічна вартість ОВФ, тис. грн	Строк використання об'єкта, років	Норма амортизаційних відрахувань, %	Амортизація, тис. грн
Група 3		15		
Група 4		5		
Група 5		5		
Група 6		4		
$\sum \Phi_{СР}$		X	X	X
Річна сума амортизації	X	X	X	

2.3. Розрахунок чисельності та оплати праці персоналу

В цьому розділі необхідно розрахувати такі групи промислово-виробничого персоналу: робітники, молодший обслуговуючий персонал, керівники, фахівці, службовці. При відсутності конкретних даних встановлюємо режим роботи підприємства відповідно до додатка А.

Для виконання розрахунку чисельності персоналу необхідно використовувати дані балансу робочого часу одного середньооблікового робітника і занести їх до таблиці 2.3. Вихідні дані для складання балансу робочого часу робітника наведено в додатку Д.

Таблиця 2.3 – Баланс робочого часу робітника

Показник	Баланс робочого часу	
	Дні	години
1.Календарний фонд часу,	365	
– вихідні	104	
– святкові	10	
2.Номінальний фонд часу	251	
Невиходи, разом		
– неявки за хворобою		
– відпустки		
– виконання державних обов'язків		
3.Ефективний фонд часу		

Ефективний фонд часу необхідно визначити як різницю номінального часу і невиходів на роботу за всіма причинами. На підставі даних балансу робочого часу визначають коефіцієнт облікового складу, тобто переходу від штатної чисельності до облікової. Він передбачає необхідний резерв на підміну робітників під час їх відсутності на робочому місці з поважних причин:

$$K_o = \frac{T_{НОМ}}{T_{ЕФ}} \quad (2.16)$$

Чисельність персоналу цеху визначається виходячи з особливостей обслуговування техніки, організації праці і виробництва, обраної структури керування.

У разі відсутності власних даних умовно приймаємо наявну чисельність основних робітників (кваліфіковані робітники з інструментом) у зміну з розрахунку по 2 робітники на одну одиницю основного технологічного устаткування N_p .

Орієнтовно визначаємо кількість робітників з утримання та обслуговування обладнання як 10% від кількості основних робітників виробництва.

Чисельність персоналу вимірюється виключно в цілих числах. При необхідності розрахунку завжди округлюються в бік збільшення.

Персонал найпростіших професій (молодший обслуговуючий персонал) працює в 1 зміну на добу. Орієнтовно його кількість відповідає кількості виробничих ділянок.

Кількість дільниць виробництва розраховується виходячи із технології виробництва продукції з урахуванням вимог з техніки безпеки. Кожну дільницю очолює майстер, який працює позмінно з відповідною групою основних робітників. Орієнтовно на одного майстра може припадати від 10 до 20 робітників в залежності від складності технологічних операцій. Це можна брати до уваги при відсутності конкретної інформації. Наявна чисельність робітників на добу $Ч_{\text{ДЕН}}$ визначається виходячи з наявної чисельності у зміну $Ч_{\text{ЗМ}}$ і кількість робочих змін протягом доби:

$$Ч_{\text{ДЕН}} = Ч_{\text{ЗМ}} \cdot N_{\text{ЗМ}}, \text{ ос.} \quad (2.17)$$

де $N_{\text{ЗМ}}$ – чисельність змін протягом доби;

Облікова чисельність $Ч_{\text{ОБЛ}}$ розраховується за формулою

$$Ч_{\text{ОБЛ}} = Ч_{\text{ДЕН}} \cdot K_{\text{О}}, \text{ ос.} \quad (2.18)$$

де $K_{\text{О}}$ – коефіцієнт облікового складу.

Результати розрахунків заносяться до таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Розрахунок чисельності робочих цеху

№ п/п	Назва груп і професій робітників	Наявна кількість робітників у зміну, ос.	Режим роботи (змін на добу)	Наявна кількість робітників у добу, ос.	Коефіцієнт облікового складу	Облікова чисельність, ос
1.	Основні робітники					
2.	Робітники з утримання та обслуговуванню обладнання					
3.	Найпростіші професії					
Разом робітників:			X		X	

Склад керівних посад підприємства поділяється на лінійних і функціональних керівників. До першої категорії відносяться:

- начальник цеху, режим роботи в 1 зміну на добу;
- заступник з питань основного виробництва, режим роботи в 1 зміну;
- заступник з питань підготовки виробництва, режим роботи в 1 зміну;

- начальники зміни по 1 на одну зміну з урахуванням режиму роботи підприємства;
- змінні майстри, їх кількість відповідає кількості дільниць виробництва з урахуванням режиму роботи підприємства;
- механік цеху, режим роботи в 1 зміну на добу.

До складу функціональних керівників підприємства належать керівники функціональних підрозділів, таких як технологічне, планово-диспетчерське бюро, бюро контролю якості та бюро нормування. Для здійснення розрахунків, при відсутності даних, приймаємо склад функціональних керівників у кількості 4 осіб із режимом роботи в одну зміну. Для розрахунку штатної кількості керівників, фахівців та технічних службовців підприємства необхідно заповнити відсутні значення в таблиці 2.5 згідно з наявними власними даними або при їх відсутності з використанням додатка Д.

Таблиця 2.5 – Штатний розклад керівників, фахівців і службовців

№ п/п	Категорія персоналу і найменування професій (посад)	Необхідна чисельність у зміну, ос..	Режим роботи (змін на добу)	Загальна чисельність, ос.
1.	Керівники лінійні:		X	
	– начальник та заступники цеху	3	1	3
	– начальник зміни	1		
	– змінні майстри	*		
	– механік цеху	1	1	1
	Керівники функціональні	4	1	4
2.	Фахівці	*	1	
3.	Технічні службовці	2	1	2
	Всього:		X	

* Заповнюється згідно з наведеними рекомендаціями на стор 11.

Розрахунок чисельності фахівців підприємства поєднує кількість працюючих наведених функціональних підрозділів (планово-диспетчерське бюро, бюро нормування, бюро контролю якості та технологічне бюро). Орієнтовні дані з кількості фахівців стосовно перших трьох підрозділів, наведені у додатку Д. Наявна кількість працівників технологічного бюро орієнтовно відповідає кількості дільниць виробництва. Режим роботи даної категорії персоналу – в 1 зміну на добу.

У разі відсутності лабораторій в цеху всі дослідження з якості продукції здійснюються в центральних службах. До складу технічних службовців

підприємства відносимо посади секретаря та табельника. Приймаємо кількість технічних службовців у розмірі 2-х осіб, які мають режим роботи в 1 зміну по 8 годин. Чисельність промислово-виробничого персоналу $Ч_{пвп}$ складається з чисельності робітників $Ч_r$ та керівників, фахівців, службовців $Ч_{кфс}$:

$$Ч_{пвп} = Ч_r + Ч_{кфс}, \text{ ос.} \quad (2.19)$$

Розрахунок річного фонду заробітної плати (грн/рік) здійснюється за категоріями працівників, виходячи із середньомісячної заробітної плати.

Фонд заробітної плати для окремої професійно-кваліфікаційної групи працівників визначають за формулою

$$\Phi ЗП_{осн} = ЗП_{срміс} \cdot Ч_{об} \cdot T, \text{ грн.} \quad (2.20)$$

де $ЗП_{срміс}$ – середньомісячна заробітна плата конкретної професійно-кваліфікаційної групи працівників, грн/місяць;

$Ч_{об}$ – облікова чисельність працівників даної професійно-кваліфікаційної групи, чол.;

T – тривалість періоду, за який працівникам даної професійно-кваліфікаційної групи нараховується заробітна плата, місяці.

Результати орієнтовних розрахунків занести до таблиць 2.6 та 2.7.

Таблиця 2.6 – Розрахунок річного фонду заробітної плати робітників

Групи персоналу і професії	Середньомісячна заробітна плата, грн/міс.	Облікова чисельність, ос.	Місяців за рік	Річний фонд заробітної плати, грн/рік
Основні робітники	3000		12	
Робітники з утримання та обслуговування обладнання	2500		12	
Найпростіші професії	1800		12	
Всього:	–		–	

При відсутності фактичних даних з обсягу середньомісячної заробітної плати по підприємству використовуються рекомендації, які наведені у таблицях.

Фонд оплати праці на підприємстві складається з фонду заробітної плати робітників ($\Phi ЗП_r$), керівників, фахівців і технічних службовців ($\Phi ЗП_{кфс}$):

$$\PhiЗП_{\text{ПВП}} = \PhiЗП_{\text{р}} + \PhiЗП_{\text{кФС}}, \text{ грн.} \quad (2.21)$$

Після розрахунку фонду оплати праці підприємства визначають середню заробітну плату за місяць за формулою

$$\overline{ЗП}_{\text{міс}} = \frac{\PhiЗП_{\text{ПВП}}}{\text{Ч}_{\text{ПВП}} \times 12}, \text{ грн/міс.} \quad (2.22)$$

Таблиця 2.7 – Розрахунок річного фонду заробітної плати керівників, фахівців та технічних службовців

Групи персоналу і професії	Середньомісячна заробітна плата, грн/міс.	Загальна чисельність, чол.	Місяців за рік	Річний фонд заробітна плати, грн/рік
Керівники лінійні:				
– начальник та його заступники цеху	4500		12	
– начальник зміни	3500		12	
– змінні майстри	3200		12	
– механік цеху	3500		12	
Керівники функціональні	4000		12	
Фахівці:	2600		12	
Технічні службовці:	2000		12	
Всього:	–		–	

Після проведення розрахунків, отриманні данні по чисельності та оплаті праці промислово-виробничого персоналу необхідно навести у вигляді таблиці.

3. ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА

3.1 Розрахунок собівартості продукції

Розрахунки виробничої собівартості обсягу товарної продукції та одиниці продукції здійснюються на підставі наведеної інформації в таблиці 3.1 та шляхом сумування всіх витрат, які виникають в ході її виготовлення. Студент доповнює таблицю 3.1 та виконує відсутні розрахунки для формування повної собівартості продукції підприємства.

Розрахунки до таблиці 3.1

Статті 1-7 мають бути розраховані за вихідними даними таблиці 2.9.

Стаття 8 „Заробітна плата основних робітників” відповідає даним попереднього розрахунку фондів оплати праці основних робітників.

Стаття 9 „Відрахування від заробітної плати” розраховується як 37,66% від статті 8 „Заробітна плата основних робітників”.

Стаття 10 „Витрати на утримання і експлуатацію обладнання”:

а) на амортизацію робочих машин і основного технологічного устаткування, транспортних засобів, інструментів, приладів, інвентарю(групи 4,5,6 відповідно з прийнятою класифікацією основних фондів;

б) на поточний ремонт приймаємо у розмірі 5% від вартості зазначених вище (у пункті „а” статті 10);

в) на утримання устаткування; приймаємо у розмірі заробітної плати з відрахуваннями (37,66%) групи робочих з утримання та обслуговування обладнання.

Стаття 11 „Загальновиробничі витрати” (цехові витрати) складаються з таких основних складових частин:

а) на утримання цехового персоналу та охорону праці приймаємо у розмірі річного фонду заробітної плати (37,66%) керівників, фахівців, службовців та робітників найпростіших професій, а також витрат на охорону праці як 15% до фонду заробітної плати всього цехового персоналу;

б) на амортизацію будинків, споруджень (сума амортизаційних відрахувань від вартості зазначених груп основних фондів, 3 група ОВФ);

в) інші загальновиробничі витрати прийняти як 1% від фонду оплати праці основних робітників.

Сума статей 1–11 складає виробничу (цехову) собівартість продукції.

Стаття 12 „Загальногосподарські витрати”, до яких відносяться:

а) адміністративні витрати як 75% від фонду заробітної плати керівників, фахівців, службовців;

б) витрати на підготовку кадрів та відрядження приймаємо як 15% від фонду заробітної плати керівників, фахівців, службовців;

в) витрати на дослідницькі і дослідно-конструкторські роботи приймаємо як 35% від фонду заробітної плати керівників, фахівців, службовців.

Сума статей 1–12 складає загальногосподарську(заводську) собівартість.

Таблиця 3.1 - Калькуляція собівартості продукції.

Найменування продукції – А

Річний випуск продукції – (вказати за своїм варіантом) тон/рік

Калькуляційна одиниця – 1 тонн

№ п/п	Найменування статей затрат	Од. вим.	Ціна за одиницю ресурсів, грн.	Витрати			
				на одиницю продукції		на річний випуск	
				в натурально му вимірі	сума, грн..	в натуральн ому вимірі	сума, грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
	Сировина та основні матеріали	т	570	0,856			
2	Допоміжні матеріали	т	260	0,144			
3	Напівфабрикати	т	150	0,165			
4	Електроенергія	кВт·го д	0,9	56			
5	Паливо	т	630	0,043			
6	Вода	тис. м ³	0,65	15			
7	Пара	Гкал	53,6	0,252			
8	Заробітна плата основних робітників						
9	Відрахування від заробітної плати основних робітників						
10	Витрати на утримання та експлуатацію обладнання:						
	– амортизація (4, 5, та 6 груп ОВФ)						
	– поточний ремонт						
	– утримання устаткування						
11	Загальновиробничі витрати:						
	– на утримання персоналу та охорону праці						
	– амортизація (3 група ОВФ)						
	– інші загальновиробничі витрати						
	Виробнича собівартість продукції						

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
12	Загальногосподарські витрати:						
	– адміністративні витрати						
	– витрати на підготовку кадрів, відрядження						
	– витрати на дослідно-конструкторські роботи						
	Загальногосподарська собівартість продукції						
13	Позавиробничі витрати:						
	– витрати на збут						
	– інші позавиробничі витрати						
14	Повна собівартість продукції						

Витрати на збут в складі позавиробничих витрат приймаємо як 20% від фонду заробітної плати основних робітників.

Інші позавиробничі витрати приймаємо як 25% від фонду заробітної плати основних робітників.

Наведені співвідношення у вигляді відсотків, які використовуються для визначення окремих статей калькуляції мають орієнтовний характер. Сума всіх статей калькуляції складає повну собівартість продукції.

3.2. Розрахунок точки безбитковості

Після виконання розрахунків собівартості продукції можна визначити критичний обсяг виробництва, при якому підприємство не буде мати збитків (точку безбитковості). Визначення цієї точки здійснюємо аналітично та графічно. Оцінка критичного обсягу виробництва, при якому випуск продукції буде безбитковим здійснюємо за формулою

$$Q_{\text{кр}} = \frac{U_{\text{пост}}}{C_{\text{од}} - U_{\text{зм/од}}}, \text{ од,} \quad (3.1)$$

де $U_{\text{пост}}$ – умовно-постійні витрати у собівартості продукції, грн/рік;

$U_{\text{зм/од}}$ – умовно-змінні витрати у собівартості одиниці продукції, грн/т;

$C_{\text{од}}$ – оптова ціна продукції, грн/шт.

Оптова ціна продукції розраховується виходячи з повної собівартості одиниці товарної продукції з урахуванням середньогалузевої рентабельності продукції (додаток Б), за наступною формулою

$$C_{од} = C_{од} \cdot (1 + R), \text{ грн/од.}, \quad (3.2)$$

де $C_{од}$ – повна собівартість одиниці товарної продукції, грн.;
 R – середньогалузевої рентабельність продукції, в частках від одиниці.

При відсутності інформації щодо величини середньогалузевої рентабельності продукції необхідну інформацію беремо з додатку Б, в якому ця величина наведена у відсотках. Тому інформацію про середньорічну рентабельності продукції перевести в частки від одиниці. Розподілення статей калькуляції на умовно-змінні і умовно-постійні виконати згідно додатком Ж.

Вартість річного випуску продукції розраховується виходячи з оптової ціни та річної програми випуску продукції, при розрахунку використовується наступна формула

$$ТП = C_{од} \cdot П_p, \text{ грн.}, \quad (2.25)$$

де $П_p$ – річна програма випуску продукції, тонн.

Для побудування графіка визначення точки беззбитковості використовуємо інформацію, яка наведена в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10 – Необхідна інформація для побудови графіка точки беззбитковості

Найменування показників	Од. вим.	Значення
Умовно-постійні витрати у собівартості річного випуску продукції	грн	
Повна собівартість річного випуску продукції	грн	
Вартість річного випуску продукції	грн	

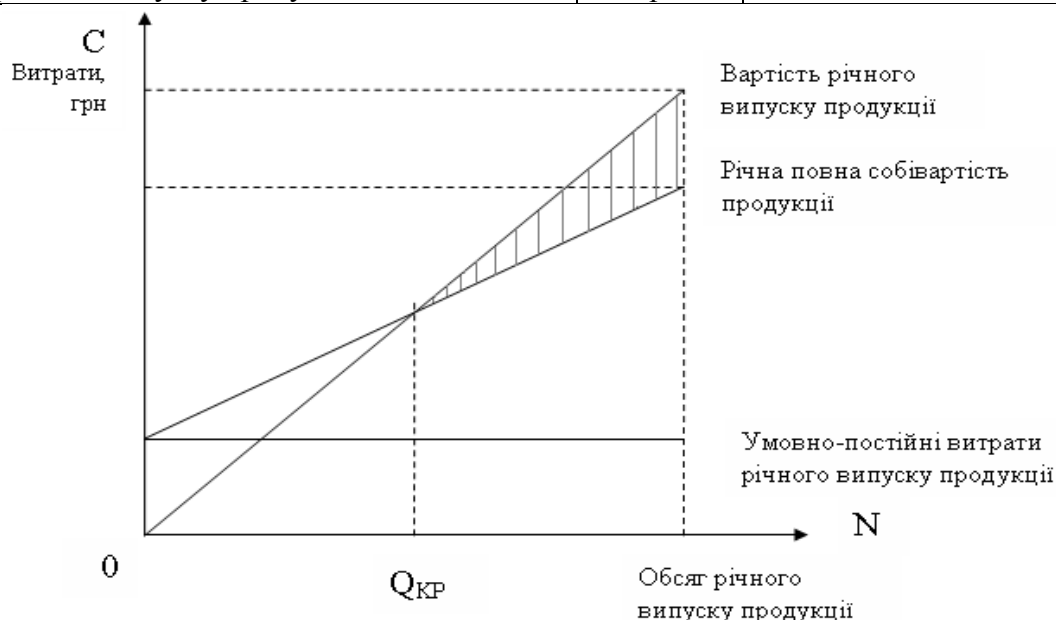


Рисунок 3.1 – Графік визначення критичного річного обсягу випуску продукції(точки беззбитковості)

4. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

В цьому розділі курсової роботи необхідно розрахувати: основні показники використання основних фондів та обігових коштів; показники продуктивності праці та рентабельності.

Для оцінювання ефективності використання основних виробничих фондів підприємства розраховуємо фондівдачу, фондомісткість і фондоозброєність. Фондовіддача розраховується за формулою

$$\Phi_{\text{В}} = \frac{\text{ТП}}{\Phi_{\text{СР}}}, \text{ грн/грн}, \quad (4.1)$$

де ТП – вартість річного випуску продукції, тис. грн;

$\Phi_{\text{СР}}$ – середньорічна вартість основних виробничих фондів, тис. грн;

Фондомісткість це показник, зворотний фондівдачі і його розрахунок має наступний вигляд:

$$\Phi_{\text{М}} = \frac{\Phi_{\text{СР}}}{\text{ТП}} = \frac{1}{\Phi_{\text{В}}}, \text{ грн/грн}. \quad (4.2)$$

Фондоозброєність – це вартість основних виробничих фондів, що припадає на одного працівника. Вона обчислюється за формулою

$$\Phi_{\text{ОЗБ}} = \frac{\Phi_{\text{СР}}}{\text{Ч}_{\text{ПВП}}}, \text{ грн/чол.}, \quad (4.3)$$

де $\text{Ч}_{\text{ПВП}}$ – чисельність промислово-виробничого персоналу, чол.

Поряд з основними фондами для роботи підприємства має велике значення наявність певної величини обігових коштів. Ефективне використання обігових коштів характеризується такими основними показниками: коефіцієнт обіговості, період обороту обігових коштів та коефіцієнт завантаження обігових коштів. Коефіцієнт обіговості показує, скільки оборотів здійснили обігові кошти за певний період часу. Цей показник розраховується за формулою

$$K_{\text{ОБ}} = \frac{\text{РП}}{\text{НО}} = \frac{\text{Пр} \times \text{Ц}_{\text{ОД}}}{\text{НО}}, \text{ разів/рік}, \quad (4.4)$$

де РП – обсяг реалізованої продукції, тис. грн;

Пр – річна програма випуску продукції в натуральному вимірі, т/рік;

$\text{Ц}_{\text{ОД}}$ – ціна одиниці продукції;

НО – середньорічна вартість обігових коштів, тис. грн.

При відсутності власних даних в курсовій роботі допускається, що вартість річного випуску продукції ТП дорівнює вартості реалізованої продукції РП. Тобто продукція, що випускається підприємством за рік, реалізується у повному обсязі (виконується умова ТП = РП).

Період оборту обігових коштів визначається за формулою

$$T_{OB} = \frac{t}{K_{OB}}, \text{ дні}, \quad (4.5)$$

t – кількість днів за аналізований період. Приймається 360 днів.

Продуктивність праці визначає кількість продукції, що виробляється за одиницю робочого часу, або витратами праці на одиницю виробленої продукції.

Основним показником продуктивності праці на рівні підприємства є показники виробітку в натуральному та вартісному вимірах.

Продуктивність праці в натуральному вимірі обчислюється за формулою

$$W_{НАТУР} = \frac{Pr}{Ч_{ПВП}}, \text{ т./чол.}, \quad (4.7)$$

де Pr – річна програма випуску продукції в натуральному вимірі, т/рік;

$Ч_{ПВП}$ – середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, чол.

Продуктивність праці у вартісному вимірі визначається за формулою

$$W_{ВАРТ} = \frac{Pr \cdot Ц_{ОД}}{Ч_{ПВП}}, \text{ грн/чол.}, \quad (4.8)$$

де $Ц_{ОД}$ – ціна за одиницю товарної продукції, грн./т;

За результатами розрахунків, виконаних в попередніх розділах, студент повинен розрахувати балансовий прибуток, фактичну рентабельність продукції, рентабельність основних виробничих фондів і рентабельність виробництва.

Прибуток від реалізації продукції:

$$\Pi^B = (Ц_{ОД} - C_{ОД}) \cdot Pr, \text{ грн}, \quad (4.9)$$

де $Ц_{ОД}$ – оптова ціна за одиницю товарної продукції, грн/т.;

$C_{ОД}$ – повна собівартість одиниці товарної продукції, грн/т.;

Pr – річна програма випуску продукції в натуральному вимірі, т/рік.

Рентабельність продукції визначається за формулою

$$R_{\Pi} = \frac{\Pi^B}{\Pi_P (C_{од} - C_{м})} \cdot 100 \% , \% , \quad (4.10)$$

де $C_{м}$ – вартість матеріалів покупних та комплектуючих виробів на одиницю продукції(див. табл.3.1)

Рентабельність основних виробничих фондів розраховуємо за формулою

$$R_{\phi} = \frac{\Pi^B}{\Phi_{CP}} \cdot 100\%, \% \quad (4.11)$$

Рентабельність виробництва розраховуємо за формулою

$$R_{IP} = \frac{\Pi^B}{\Phi_{CP} + HO} \cdot 100\%, \% \quad (4.12)$$

Результати розрахунків наводимо таблиці 4.1.

Таблиця 4.1– Зведені економічні показники

Показники	Од. вим.	Абсолютне значення
1. Випуск продукції	х	Х
– у натуральному вимірі	тис. т.	
– у вартісному вимірі	тис. грн	
2. Середньорічна вартість ОВФ	тис. грн	
3. Середньорічна вартість обігових коштів	тис. грн	
4. Чисельність ПВП	чол.	
5. Продуктивність праці:		
– в натуральному вимірі;	т./чол.	
– у вартісному вимірі	грн/чол	
6. Фондовіддача	грн./грн	
7. Фондомісткість	грн./грн	
8. Фондоозброєність	грн./грн	
9. Коефіцієнт обіговості	Разів/рік	
10. Період обороту обігових коштів		
11. Фонд заробітної плати	тис. грн	
12. Середня заробітна плата (за місяць)	грн./грн	
13. Повна собівартість одиниці продукції	грн./т.	
14. Прибуток від реалізації продукції	тис. грн	
15. Рентабельність:	х	х
– основних фондів	%	
– продукції	%	
– виробництва	%	

У висновках необхідно обґрунтувати ефективність діяльності підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособ. - М., 2002. - 260с.
2. Бесєдін В. Створення, становлення і трансформація системи планування в Україні // Економіка України. - 2002. - №4. - С.4-10.
3. Бесєдін В. Створення, становлення і трансформація системи планування в Україні // Економіка України. - 2002. - №5. - С.4-9.
4. Бізнес-план: технологія розробки та обґрунтування: Навч. Посіб / С.Ф. Покропивний, С.М. Соболев, Г.О. Швиданенко, О.Г.Дерев'янку. - 2-ге вид., доп. - К.: КНЕУ, 2002. - 379с.
5. Величко В. Етапи розробки бізнес-плану підприємства // Економіка України. -2002. - №5.-
6. Гливенко СВ., Соколов М.О., Теліженко О. Економічне прогнозування, 02-208с.
7. Грабовецький Б.Є. Економічне прогнозування та планування. - К.: ЦНЛ, 2003.-200с.
8. Ефремов В.С. Организации Бизнес-системы и стратегическое планирование // Менеджмент в России и за рубежом. - 2001. - №2 - С.3-26.
9. Зінь Е.А. Планування діяльності підприємства. - К.: ВД «Професіонал», 2004. - 320с.
10. Колесніков В.П., Касян С.Я. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Планування діяльності підприємств» для студентів IV-V курсу спеціальностей «Економіка підприємства», «Менеджмент організацій». - Дніпропетровськ: УДХТУ, 2004. - 36 с. №1091
11. Колесніков В.П., Касян С.Я. Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Планування діяльності підприємств» для студентів III курсу спеціальностей «Економіка підприємства», «Менеджмент організацій». - Дніпропетровськ: УДХТУ, 2004. - 24 с. №1117
12. Кривицька О.Р. Планування прибутку підприємства при визначенні стратегії його розвитку // Фінанси України. - 2005. - №3. - С. 138-146.
13. Попов В.М. Збірник бізнес-планів з коментарями і рекомендаціями. - К.: ЦНЛ, 2003. -382с.
14. Тарасюк Г.М. Планування діяльності підприємства, 2004 -264с.

Додаток А

Вихідні дані для обчислення виробничої потужності підприємства

№ варіанту	Річна програма випуску продукції, Пр тис.т	Паспортна продуктивність установки за одиницю часу у натуральних одиницях, Р _{ПАСП}	Режим роботи цеху		Перерви в роботі головних агрегатів за рік, год	
			Кількість змін за добу N _{ЗМ}	Тривалість зміни, Т _{ЗМ} год	Технологічно-неминучі зупинки, Т _{тз}	Планово-попереджувальні ремонти, Т _{ппр}
1	220	0,8	3	8	80	190
2	240	1,1	4	6	75	140
3	350	1,4	3	8	90	185
4	300	0,9	4	6	85	150
5	200	0,7	3	8	68	170
6	210	0,6	4	6	52	140
7	270	0,8	3	8	77	165
8	320	1,2	4	6	91	180
9	340	1,4	3	8	73	197
10	260	1,2	4	6	69	148
11	370	1,3	3	8	80	193
12	320	1,5	4	6	74	180
13	220	0,8	3	8	97	157
14	230	0,6	4	6	69	170
15	290	1,1	3	8	73	191
16	340	1,3	4	6	61	182
17	360	1,5	3	8	59	164
18	280	0,7	4	6	56	172
19	390	1,2	3	8	93	186
20	340	1,6	4	6	84	162
21	240	0,9	3	8	91	159
22	250	1	4	6	76	194
23	310	1,4	3	8	83	176
24	360	1,3	4	6	72	145
25	380	0,9	3	8	77	183
26	300	0,6	4	6	63	177
27	310	0,5	3	8	98	189
28	360	1,2	4	6	57	180
29	260	1,5	3	8	68	196
30	270	0,8	4	6	94	153

Додаток Б

Загальні економічні показники роботи підприємства

№ варіанта	Річна програма випуску продукції, Пр, тис.г	Середньорічна вартість обігових коштів на річний випуск продукції, НО, тис. грн	Середньоголузева рентабельність продукції, R%	№ варіанта	Річна програма випуску продукції, Пр, тис.г	Середньорічна вартість обігових коштів на річний випуск продукції, НО, тис. грн	Середньоголузева рентабельність продукції, R%
1	220	15920	23	34	260	16540	21
2	240	15630	25	35	370	16390	25
3	350	15720	22	36	320	17620	18
4	300	15080	21	37	220	17460	25
5	200	15880	23	38	360	17890	19
6	210	16120	19	39	280	16900	23
7	270	15760	18	40	390	17100	21
8	320	16480	25	41	310	17220	24
9	340	17240	24	42	360	16380	25
10	260	16640	20	43	260	16930	23
11	370	16520	23	44	270	17480	20
12	320	16320	21	45	370	17260	23
13	220	15680	25	46	320	16550	21
14	230	16480	19	47	220	17650	19
15	290	16720	22	48	230	17830	22
16	340	16360	23	49	290	16390	18
17	360	17080	21	50	300	17120	22
18	280	17840	18	51	200	16920	21
19	390	17240	25	52	210	16280	23
20	340	17120	19	53	270	17080	19
21	240	16920	24	54	220	17320	22
22	250	16280	25	55	240	16960	18
23	310	17080	23	56	350	17680	24
24	360	17320	24	57	300	18440	25
25	380	16960	19	58	200	15760	24
26	300	17680	22	59	290	16480	19
27	310	18440	18	60	340	17240	22
28	360	17840	23	61	230	15720	18
29	260	17720	25	62	340	15080	25
30	270	17520	21	63	310	15880	22

Додаток В

Класифікація груп основних фондів та інших необоротних активів і мінімально допустимих термінів їх амортизації

Групи	Мінімально допустимі терміни корисного використання, років
група 1 – земельні ділянки	–
група 2 – капітальні витрати на поліпшення земель, не пов’язані з будівництвом	15
група 3 – будівлі,	20
споруди,	15
передавальні пристрої	10
група 4 – машини та обладнання	5
з них:	
електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, пов’язані з ними засоби зчитування або друку інформації, пов’язані з ними комп’ютерні програми (крім програм, витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, які визнаються нематеріальним активом), інші інформаційні системи, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони (в тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує 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	–
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

Додаток Г

Вихідні дані для обчислення середньорічної вартості
основних виробничих фондів

№ варіанта	Вартість основних виробничих фондів на початок року (по групах)				Вартість введених (+) виведених (-) фондів (по групах)				Термін введення (+) вибуття (-) основних фондів (на початок визначеного місяця) по групах основних фондів			
	3 група:Ф _I тис. грн.	4 група:Ф _{II} тис. грн.	5 група: Ф _{III} тис. грн.	6 група:Ф _{IV} тис. грн.	ΔФ _I тис. грн	ΔФ _{II} тис. грн	ΔФ _{III} тис. грн	ΔФ _{IV} тис. грн	Т _I	Т _{II}	Т _{III}	Т _{IV}
	Термін корисного використання (експлуатації) об'єкта											
	15 років	5 років	5 років	4 Роки								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	35600	24850	16300	3950	-	-	+1160	+ 700	-	-	січень	Січень
2	38608	22680	15600	3256	+4200	-	-	-	липень	-	-	-
3	32700	26740	18700	4600	-	+2200	- 1340	- 1500	-	травень	грудень	Квітень
4	39500	28750	13740	5245	-	- 1150	+2125	+1105	-	лютий	січень	Березень
5	36620	23500	16400	8200	-	- 2250	+2100	+1100	-	червень	січень	Жовтень
6	34350	28400	17350	6740	-4200	+2140	- 1150	- 900	квітень	листопад	червень	Квітень
7	33500	26550	16950	7560	-3350	+3200	-	-	січень	січень	-	-
8	37700	22550	14700	8200	-	-	+1500	+950	-	-	травень	Травень
9	36250	21550	17550	7860	-	-	- 1400	- 940	-	-	жовтень	Серпень
10	38600	28650	15760	6350	-	- 2150	+1340	+730	-	травень	вересень	Липень
11	37450	26550	15560	7700	-	-	+1460	+960	-	-	травень	Жовтень
12	32400	27400	18000	6050	-	- 3120	+2360	+1060	-	березень	січень	Лютий
13	34600	28600	17560	6980	-	+3500	- 1260	- 1200	-	липень	липень	Квітень
14	39700	26780	16780	8470	-	-	+2120	+1120	-	-	червень	Січень
15	34620	24700	19750	5300	-	+4000	- 2250	- 1250	-	березень	травень	Травень
16	38550	27550	21400	7900	-4200	+1365	+1155	+1150	лютий	серпень	березень	Квітень
17	37450	28850	16050	6580	-	+2250	-	-	-	січень	-	-
18	39360	24650	17000	8800	-	-	+1365	+965	-	-	жовтень	Жовтень
19	34550	26650	15050	7800	-	+3250	+1450	+945	-	серпень	травень	Квітень
20	35660	21650	16850	4600	-	-	- 2150	- 1010	-	-	липень	Лютий
21	36655	27556	19540	6100	-	-	+2260	+1060	-	-	травень	Січень
22	33640	26770	16500	7250	- 1500	-	-	-	травень	-	-	-
23	37780	28750	17750	5460	-	-	+1360	+960	-	-	липень	Червень
24	38500	29850	16500	7780	-	+2750	-	-	-	липень	-	-
25	36400	25560	17250	4850	-	+1140	+1460	+860	-	лютий	березень	Грудень
26	32800	22550	18300	7030	+5800	-	+1250	+1525	травень	-	січень	Січень
27	39560	25620	17350	6500	-2360	-	-	-	вересень	-	-	-
28	38770	28560	16400	8000	-	+2250	+1600	+960	-	березень	лютий	Червень
29	37760	24656	18300	7820	-	-	+2700	+970	-	-	травень	Лютий
30	36400	27550	19250	6500	-	+2100	+1700	+970	-	липень	вересень	Квітень

Вихідні дані для розрахунку чисельності основних і допоміжних
робітників, керівників, фахівців і технічних службовців

№ варіанта	невки за хворобою, дні	Відпустки, дні	виконання державних обов'язків, дні	Необхідна чисельність у зміну, ос.		
				Бюро контролю якості	Планово-диспетчерське бюро	Бюро нормування
1	2	3	4	5	6	7
1	8	24	2	2	4	2
2	7	26	3	2	4	3
3	9	25	3	2	3	2
4	8	24	2	2	4	4
5	6	24	2	3	2	2
6	7	25	3	4	3	2
7	5	25	2	2	3	4
8	9	25	2	3	3	3
9	7	26	3	2	4	2
10	8	24	3	4	3	2
11	6	23	2	2	3	3
12	5	26	3	4	2	2
13	9	25	2	4	4	4
14	8	24	2	3	4	2
15	7	26	3	3	4	4
16	9	25	3	2	3	4
17	5	24	2	3	4	4
18	8	24	3	2	2	2
19	8	25	2	3	2	3
20	9	25	3	2	2	3
21	6	25	2	2	3	4
22	7	26	3	3	4	4
23	8	24	3	4	2	3
24	7	23	2	4	4	2
25	6	26	3	2	3	3
26	9	25	2	2	2	4
27	9	26	2	3	3	4
28	8	25	3	2	4	3
29	6	24	3	4	3	2
30	5	24	2	3	3	3

Додаток Ж

Розподілення статей калькуляції на змінні і умовно-постійні

Найменування статей витрат	За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат
Сировина та матеріали	Умовно-змінні
Допоміжні матеріали	Умовно-змінні
Напівфабрикати	Умовно-змінні
Електроенергія	Умовно-змінні
Паливо	Умовно-змінні
Вода	Умовно-змінні
Пара	Умовно-змінні
Заробітна плата основних виробничих робітників	Умовно-змінні
Відрахування від заробітної плати	Умовно-змінні
Витрати на утримання та експлуатацію обладнання:	Умовно-постійні
Загальновиробничі витрати	Умовно-постійні
Адміністративні витрати	Умовно-постійні
Витрати на збут	Умовно-постійні
Інші операційні витрати	Умовно-постійні

Державний вищий навчальний заклад
«Український державний хіміко-технологічний університет»
(повне найменування вищого навчального закладу)

_____ (повна назва кафедри)

КУРСОВА РОБОТА

3

_____ (назва дисципліни)

на тему: _____

Студента (ки) _____ курсу _____ групи
напряму підготовки _____
спеціальності _____

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник _____

_____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)