

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства  
та природокористування  
Кафедра трудових ресурсів і підприємництва

**06-05-135М**

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

для проведення практичних занять та самостійного вивчення  
навчальної дисципліни

**«Планування і організація виробничої діяльності»**

для здобувачів вищої освіти другого  
(магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою  
«Бізнес-аналітика»  
спеціальності 051 «Економіка»  
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано науково-  
методичною радою з якості  
ННІЕМ  
Протокол № 8 від 22.05.2023 р.

Рівне – 2023

Методичні рекомендації для проведення практичних занять та самостійного вивчення навчальної дисципліни «Планування і організація виробничої діяльності» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Бізнес-аналітика» спеціальності 051 «Економіка» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Юрчик Г. М. – Рівне : НУВГП, 2023. – 46 с.

Укладач: Юрчик Г. М., к.е.н., доцент кафедри трудових ресурсів і підприємництва

Відповідальний за випуск: Міщук Г. Ю., д.е.н., професор, завідувач кафедри трудових ресурсів і підприємництва

Керівник ОПП – Олійник О. О., к.е.н., доцент кафедри трудових ресурсів і підприємництва.

### **Зміст**

|   |    |
|---|----|
| 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....  | 3  |
| 2. ТЕМАТИЧНИЙ ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ТА ЗАВДАННЯ<br>ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ..... | 4  |
| 3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....  | 46 |

© Г. М. Юрчик, 2023  
© НУВГП, 2023

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Предметом навчальної дисципліни «Планування й організація виробничої діяльності» є складові виробничих систем, їх планування та ефективна організація.

Метою вивчення дисципліни «Планування й організація виробничої діяльності» є формування у студентів системи знань про принципи, методи планування і організації виробничої діяльності у системі менеджменту підприємства.

Основне завдання дисципліни: засвоєння студентами знань про науково-методичні основи планування, принципи та типи організації виробничої діяльності як основи ефективного використання виробничого потенціалу підприємств, вміння застосовувати відповідні знання на практиці.

За результатами вивчення дисципліни студенти матимуть наступні компетенції (вміння):

### Загальні компетентності

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

### Спеціальні компетентності

СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК11. Здатність планувати і розробляти проєкти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.

Кінцеві результати вивчення дисципліни «Планування і організація виробничої діяльності» будуть представлені переліком таких програмних результатів навчання:

РН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.

РН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань

розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

РН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.

РН8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

РН12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

## **2. ТЕМАТИЧНИЙ ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ТА ЗАВДАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

### **МОДУЛЬ 1**

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1**

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

### **Тема 1. Предмет, загальний зміст та ключові поняття навчальної дисципліни**

Предмет та об'єкт дисципліни. Сутність планування та організації як складових управлінської діяльності. Класифікація видів економічної діяльності підприємства. Сутність та місце виробничої діяльності у економічній діяльності підприємств. Складові виробничої діяльності. Визначення основних понять дисципліни.



#### **Тести для самоперевірки:**

1. Передбачення стану та зміни в часі і просторі виробничої діяльності та її результатів – це:
  - а) організація виробничої діяльності
  - б) матеріально-технічне постачання виробничої діяльності
  - в) планування виробничої діяльності збут продукції
  - г) контроль виробничої діяльності
2. Координація та оптимізація в часі й просторі всіх матеріальних, трудових елементів виробництва з метою випуску продукції з найменшими витратами за належної якості й отримання прибутку – це:
  - а) контроль виробничої діяльності
  - б) організація виробничої діяльності
  - в) планування виробничої діяльності
  - г) збут продукції
  - д) матеріально-технічне постачання виробничої діяльності
3. Реалізація визначених завдань на основі органічного поєднання матеріальних ресурсів і ефективної взаємодії персоналу – це мета такої управлінської функції як:
  - а) аналіз
  - б) планування

- в) контроль
  - г) організація
  - д) стимулювання
4. Відношення нормативної трудомісткості до фактичної трудомісткості – це:
- а) коефіцієнт ефективності використання робочого часу
  - б) коефіцієнт виконання норм
  - в) рентабельність виробництва
  - г) машиномісткість продукції
  - д) продуктивність праці
5. Залежно від ступеня охоплення виробничих процесів в обліку і плануванні затрат робочого часу розрізняють такі види трудомісткості:
- а) операційну, технологічну, повну
  - б) нормативну, ненормативну
  - в) операційну, технічну, управлінську
  - г) операційну та позаопераційну
  - д) операційну та повну
6. Затрати ресурсу часу робочих машин і устаткування у процесі виробництва продукції – це:
- а) фондovіддача
  - б) продуктивність праці
  - в) машиномісткість
  - г) трудомісткість
  - д) фондоозброєність
7. Планова кількість продукції за її видами і різновидами, яку необхідно виробити у плановому періоді – це:
- а) виробнича програма
  - б) асортиментний період
  - в) номенклатура продукції
  - г) диверсифікація
  - д) обсяг виробництва
8. Яка із нижче запропонованих формул правильно відображає взаємозв'язок між трудомісткістю (ТЛ) та машиномісткістю (Тм) продукції (В – коефіцієнт обслуговування устаткування):
- а)  $ТЛ = \beta \times Тм$
  - б)  $Тм = ТЛ \times \beta$
  - в)  $ТЛ = Тм / \beta$
  - г)  $Тм = ТЛ / \beta$
  - д)  $ТЛ = Тм / (1-\beta)$
9. Якщо на підйомно-розвантажувальних роботах на автокрані одночасно працює 2 робітники (кранівник і стропальник), то коефіцієнт багатостатного обслуговування ( $\beta$ ) складає:
- а)  $\beta = 2$
  - б)  $\beta = 0,5$
  - в)  $\beta = 0,2$
  - г)  $\beta = 4$
  - д)  $\beta = 8$
10. Сукупність робіт і операцій, завдяки яким змінюється форма, розміри, фізичні, хімічні та біологічні властивості предметів праці – це:
- а) обслуговування
  - б) технологічний процес
  - в) виробнича діяльність

- г) господарська діяльність
- д) економічна діяльність

11. Сукупність усіх робіт і операцій (в т.ч. допоміжних), необхідних для виготовлення якісної продукції – це:

- а) технологічний процес
- б) технологія виробництва
- в) виробничий процес
- г) господарська діяльність
- д) економічна діяльність

12. Виробничий цикл є складовою:

- а) економічного циклу
- б) тривалості постачання матеріально-технічних ресурсів
- в) тривалості збуту продукції
- г) технологічного процесу
- д) робочого часу

13. Скорочення тривалості виробничого циклу приводять до:

- а) скорочення економічного циклу
- б) скорочення тривалості збуту продукції
- в) збільшення потреб в оборотних засобах (при однакових обсягах виробництва)
- г) збільшення економічного циклу
- д) збільшення тривалості технологічного процесу



### **Практичні завдання:**

1. Визначити операційну, технологічну та повну трудомісткість продукції машинобудівного підприємства, якщо:

- 1) норми оперативного часу на виробництво продукції за результатами хронометражних спостережень подані у таблиці:

| Операція             | Норма оперативного часу на виробництво продукції, хв.-с. |       |       |
|----------------------|--|-------|-------|
|                      | А  | Б     | В     |
| Механічна обробка    | 2-25   | 4-15  | -     |
| Зварювання           | -  | 17-23 | 10-32 |
| Заготівельна         | -  | -     | 10-2  |
| Монтаж               | 12-34  | 16-41 | 12-32 |
| Гальванічне покриття | 14-35  | 25-14 | 22-15 |

- 2) нормативи часу на регламентовані перерви, підготовчо-завершальну роботу, та обслуговування робочого місця складають відповідно 8%, 7% та 8% оперативного часу;
- 3) плановий обсяг продукції А, Б, В за місяць відповідно складає 23 тис., 16 тис. та 14 тис. одиниць;
- 4) чисельність основних робітників-відрядників за видами продукції складає: продукція А – 24, Б – 20, В – 42 особи.
- 5) чисельність основних робітників – 118 осіб;
- 6) загальна чисельність персоналу підприємства – 155 осіб.
2. Підприємство А виготовляє пило смоки різної модифікації. На даному ринку працює низка інших підприємств. Порівняйте конкуренту позицію підприємства А щодо:

- 1) квартальних обсягів виробництва продукції;
- 2) суми умовно постійних витрат, що припадають на одиницю продукції;
- 3) витрат на оплату праці, що відносяться на собівартість одиниці продукції (одиничною розцінкою).

Необхідні дані подані у таблиці.

| Підприємство | Операційна трудомісткість котла, год./шт. | Кількість робітників, осіб | Корисний фонд робочого часу одного робітника, год./місяць | Умовно постійні витрати підприємства, грн./квартал | Середня годинна тарифна ставка, грн./год. |
|--------------|---|----------------------------|---|--|---|
| А            | 3,8                                       | 110                        | 168   | 250000   | 48,65                                     |
| Конкуренти:  |   |                            |   |  |   |
| Б            | 2,9                                       | 100                        | 160   | 230000   | 52,2                                      |
| В            | 3,3                                       | 98                         | 168   | 200000   | 48,85                                     |

## Тема 2. Теоретико-методологічні основи планування на підприємстві

Види планів на підприємстві (стратегічне, тактичне, оперативно-календарне, бізнес-планування). Форми планування. Функціональні плани на підприємстві. Етапи планування. Класифікація методів планування. Переваги та недоліки методів планування.



### Тести для самоперевірки:

1. Завчасне визначення (передбачення) діяльності організації у майбутньому задля досягнення визначеної мети – це:
  - а) стимулювання
  - б) організація
  - в) планування
  - г) контроль
  - д) аналіз
2. Оберіть правильну послідовність планів на підприємстві за часовим горизонтом (за спаданням):
  - а) стратегічні => оперативно-календарні => тактичні
  - б) тактичні => оперативно-календарні => стратегічні
  - в) стратегічні => тактичні => оперативно-календарні
  - г) оперативно-календарні => тактичні => стратегічні
  - д) тактичні => стратегічні => оперативно-календарні
3. Тактичне планування охоплює такий часовий період:
  - а) рік (з поквартальним розподілом)
  - б) 5 років (з щорічним розподілом)
  - в) квартал (з подекадним розподілом)
  - г) декада (з поденним розподілом)
  - д) 3 роки (з щорічним розподілом)
4. Стратегічне планування охоплює такий часовий період передбачення:
  - а) від 1 до 3 років
  - б) до 1 року
  - в) до кварталу
  - г) від 3 до 5 років
  - д) більше 10 років

5. Найвищий рівень деталізації параметрів притаманний плануванню:
- а) середньостроковому
  - б) довгостроковому
  - в) тактичному
  - г) стратегічному
  - д) оперативно-календарному
7. Яка форма планування передбачає визначення завдань на майбутнє, які є обов'язковими до виконання:
- а) індикативна
  - б) вербальна
  - в) нормативна
  - г) директивна
  - д) неформальна
8. Якщо при розробці виробничого плану економіст-аналітик виходить із наявних ресурсних можливостей, то дане планування базується на методі:
- а) цільовому (за потребою)
  - б) ресурсному (від можливостей)
  - в) нормативному
  - г) балансовому
  - д) евристичному
9. Який плановий прибуток варто очікувати за нормативним методом планування, якщо чистий дохід в плановому періоді очікується в сумі 250 тис. грн. (в т.ч. ПДВ), рентабельність продажів – 15%?
- а) 137,5 тис. грн.
  - б) 37,0 тис. грн.
  - в) 212,5 тис. грн.
  - г) 37,5 тис. грн.
  - д) 185,0 тис. грн.
10. Який із нижче зазначених методів планування передбачає розрахунок планових показників на основі науково обґрунтованих норм та нормативів:
- а) евристичний
  - б) балансовий
  - в) нормативний
  - г) статистичний (індексний)
  - д) економетричний (економіко-математичний)
11. Який метод планування при передбачає забезпечення рівноваги між кількістю необхідних і наявних ресурсів:
- а) евристичний
  - б) нормативний
  - в) статистичний (індексний)
  - г) балансовий
  - д) економетричний (економіко-математичний)
12. Який метод планування передбачає визначення планових показників на основі їх динаміки (тренду):
- а) балансовий
  - б) нормативний
  - в) евристичний
  - г) статистичний (індексний)



- д) економетричний (економіко-математичний)
13. При суттєвих змінах у виробничій діяльності підприємства (установка нових технологічних ліній, збільшення виробничої програми,) який із нижче зазначених методів планування застосовувати не варто:
- а) балансовий
  - б) нормативний
  - в) статистичний (індексний)
  - г) евристичний
  - д) економетричний (економіко-математичний)
13. Які методи планування базуються на кореляційних залежностях між плановими показниками і відповідними факторами і передбачають побудову регресійної моделі:
- а) балансовий
  - б) нормативний
  - в) статистичний (індексний)
  - г) евристичний
  - д) економетричний (економіко-математичний)
14. Метод планування, що базується на опосередкованому (непрямому) оцінюванні зв'язку між показниками діяльності підприємства, на досвіді та практичній діяльності аналітиків, є:
- а) евристичний
  - б) балансовий
  - в) нормативний
  - г) статистичний (індексний)
  - д) економетричний (економіко-математичний)
15. Перелік найменувань основних видів різної за функціональними призначеннями продукції – це:
- а) асортимент продукції
  - б) номенклатура продукції
  - в) виробнича програма
  - г) виробнича діяльність
  - д) диверсифікація виробництва
16. Різновиди продукції аналогічного призначення, які відрізняються за масою, формою, розмірами, фізичними, хімічними та біологічними властивостями – це:
- а) номенклатура продукції
  - б) асортимент продукції
  - в) спеціалізація виробництва
  - г) виробнича програма
  - д) диверсифікація виробництва
17. Процес зосередження підприємства на по випуску певних видів продукції – це:
- а) диверсифікація виробництва
  - б) спеціалізація виробництва
  - в) диференціація виробництва
  - г) господарська діяльність
  - д) концентрація виробництва
18. Запровадження у виробництво і продаж нових номенклатурних груп продукції – це:
- а) диверсифікація виробництва
  - б) диференціація виробництва

- в) спеціалізація виробництва
- г) реінжиніринг
- д) ноу-хау

19. Диверсифікованим вважається виробництво, на якому частка продажу товарів і послуг, що пов'язані з його основною діяльністю, складає:

- а) не більше 25%
- б) не менше 50%
- в) не більше 35%
- г) не менше 30%
- д) не менше 50%

20. Доповнення існуючих номенклатурних груп продукції новими асортиментними позиціями – це:

- а) диференціація виробництва
- б) спеціалізація виробництва
- в) диференціація виробництва
- г) виробнича програма
- д) ноу-хау

21. Якість продукції – це:

- а) сукупність її споживчих властивостей, завдяки яким задовольняються певні потреби споживача
- б) відсутність браку
- в) відсутність скарг на неї з боку споживачів
- г) її стандартизація відповідно до ДСТУ
- д) стан продукції, що характеризується відсутністю зовнішніх пошкоджень та не перевищенням терміну придатності

22. Сукупність споживчих властивостей продукції, завдяки яким задовольняються певні потреби споживача – це:

- а) якість продукції
- б) ціна продукції
- в) стандартизація продукції
- г) виробнича програма
- д) технологія виробництва

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

### **Тема 3. Планування попиту на продукцію підприємства**

Суть маркетингового планування. Планування та прогнозування попиту на продукцію підприємства. Переваги, недоліки та можливості застосування існуючих методів планування попиту на продукцію. Життєвий цикл товару як основа планування попиту на продукцію підприємства.



#### **Тести для самоперевірки:**

1. Передбачення у грошових та (або) натуральних одиницях обсягів збуту на певний період у майбутньому – це:

- а) виробнича програма
- б) план виробництва

- в) план збуту
  - г) фінансовий план
  - д) план матеріально-технічного постачання
2. Теорія, яка характеризує зміну в часі обсягів збуту продукції і прибутку від фактору часу називається:
- а) теорією корисності
  - б) теорією віддачі
  - в) теорією життєвого циклу товару
  - г) теорією граничної корисності
  - д) теорія еластичності
3. Вибіркове опитування потенційних покупців (клієнтів) про намір купити товар (для планування збуту продукції) є методом:
- а) пробного маркетингу (тестування ринку)
  - б) експерименту
  - в) опитування (інтерв'ювання)
  - г) експертним
  - д) статистичним (індексний)
4. Який метод планування збуту передбачає продаж нового асортиментного різновиду товару на експериментальному ринку з фіксацією обсягу продажу:
- а) статистичний
  - б) експеримент
  - в) пробний маркетинг (тестування ринку)
  - г) опитування (інтерв'ювання)
  - д) експертним
5. Оберіть правильну послідовність розробки функціональних тактичних планів на підприємстві підприємства:
- а) план МТП – план з праці – план витрат – фінансовий план - план збуту – план виробництва
  - б) план збуту - план з праці – план виробництва – план МТП – план витрат – фінансовий план
  - в) план збуту – план виробництва – план МТП – план з праці – план витрат – фінансовий план
  - г) план МТП – план з праці - план збуту – план виробництва – план витрат – фінансовий план
  - д) план збуту – план МТП – план з праці - план виробництва – план витрат – фінансовий план
6. Який методів планування обсягів попиту є найбільш точним, проте найбільш вартісним:
- а) опитування
  - б) пробний маркетинг (тестування ринку)
  - в) експертний
  - г) статистичний
  - д) опитування (інтерв'ювання)
7. Пробний продаж нової продукції на географічно обмеженій території є основою для планування збуту за методом:
- а) опитування (інтерв'ювання)
  - б) статистичним
  - в) пробного маркетингу (тестування ринку)

- г) експерименту  
д) опитування
8. Який метод планування збуту передбачає перенесення відповідних тенденцій з минулого на майбутнє:  
а) статистичний (індексний)  
б) пробний маркетинг  
в) опитування (інтерв'ювання)  
г) експертний  
д) експерименту
9. Обґрунтування планового обсягу продажу продукції на основі досвіду, знань та інтуїції фахівця (-ів) передбачає метод планування:  
а) пробний маркетинг  
б) статистичний (індексний)  
в) експерименту  
г) експертний  
д) опитування (інтерв'ювання)
10. На якому етапі життєвого циклу продукції (згідно з відповідною концепцією) обсяг попиту є найбільшим:  
а) ліквідації  
б) згортання  
в) зростання  
г) освоєння («вихід»)  
д) зрілості
11. На якому етапі життєвого циклу товару (згідно з відповідною концепцією) обсяг попиту та прибутки є найменшими та не мають перспективи зростання:  
а) ліквідації  
б) зрілості  
в) зростання  
г) освоєння («вихід»)  
д) згортання
12. На якому етапі життєвого циклу товару (згідно з відповідною концепцією) обсяги попиту та прибутки, хоча є невисокими, проте постійно зростають:  
а) зрілості  
б) освоєння («вихід»)  
в) зростання  
г) згортання  
д) ліквідації



### ***Практичні завдання:***

1. Визначте прогнозний обсяг збуту продукції за рік на основі даних нижче наведених таблиць за методами:

а) інтерв'ю (анкетування)

| Вид продукції | Потенційна кількість споживачів, тис. осіб. | Частка респондентів, які ствердно відповіли про готовність купити продукцію, % | Частота придбання товару протягом місяця, разів |
|---------------|---|--|---|
| А             | 21,5  | 15   | 10  |
| Б             |   | 10   | 8   |

б) експертний (на основі усереднених оцінок)

| Вид продукції | Очікуваний прогнозний обсяг збуту (оцінка експертів), тис. од./квартал |     |     |
|---------------|--|-----|-----|
|               | 1  | 2   | 3   |
| А             | 9,0  | 9,2 | 9,5 |
| Б             | 8,5  | 8,0 | 8,4 |

в) пробного маркетингу

| Вид продукції | Потік споживачів у супермаркеті, де реалізовувалась пробна партія товару, за місяць, тис. осіб | Обсяг проданої продукції з пробної партії, тис. одиниць | Потенційна кількість споживачів у разі виходу на ринок міста, тис. осіб |
|---------------|--|---|---|
| А             | 89,0   | 13,5  | 320,0   |
| Б             |  | 3,5   |   |

г) статистичного

| Вид продукції | Фактичні обсяги реалізації за квартал, тис. од. |     |      |     |      |     |      |     |
|---------------|---|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| А             | 2,6   | 2,6 | 2,7  | 2,8 | 2,8  | 2,9 | 2,9  | 3,0 |
| Б             | 1,4   | 1,5 | 1,45 | 1,6 | 1,55 | 1,5 | 1,45 | 1,4 |

д) методу формування портфеля замовлень

| Вид продукції | Залишок готової продукції на складах, тис. од. | Обсяг постачання продукції за укладеними договорами в наступному році, тис. од. | Частка збуту продукції поза укладеними договорами, % |
|---------------|--|---|--|
| А             | 3,5  | 20,6  | 10   |
| Б             | 4,5  | 30,2  | 15   |

в) економіко-математичного моделювання

| Квартал | Продукція А           |                                  | Продукція Б           |                                  |
|---------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
|         | Обсяг збуту, тис. од. | Ціна одиниці продукції, грн./од. | Обсяг збуту, тис. од. | Ціна одиниці продукції, грн./од. |
| 1       | 2,5                   | 10,4                             | 3,5                   | 25,2                             |
| 2       | 2,7                   | 10,0                             | 4                     | 24,3                             |
| 3       | 2,75                  | 10,1                             | 4,2                   | 24,0                             |
| 4       | 2,9                   | 9,8                              | 3,5                   | 23,5                             |
| 5       | 2,9                   | 9,9                              | 3,5                   | 23,4                             |
| 6       | 2,95                  | 9,8                              | 4                     | 23,5                             |
| 7       | 2,95                  | 9,95                             | 3,9                   | 23,4                             |
| 8       | 3                     | 9,5                              | 2,8                   | 24,0                             |

#### Тема 4. Продукція підприємства: одиниці та показники вимірювання

Одиниці вимірювання продукції на рівні підприємства, підрозділу, робочого місця. Переваги, недоліки та можливості застосування різних одиниць вимірювання продукції в конкретних умовах. Сутність та розрахунок товарної, реалізованої та валової продукції підприємства. Чиста та умовно-чиста продукція: сутність, доцільність та способи їх планування.



#### Тести для самоперевірки:

1. Які одиниці вимірювання обсягів виробництва передбачають застосування натуральних одиниць маси, об'єму, площі, ваги, кількості (кг., т., м<sup>3</sup>, м<sup>2</sup>, одиниць та ін.):

- нормативні
- трудоі

- в) умовно-натуральні
  - г) натуральні
  - д) вартісні (грошові)
2. Якщо обсяги різного палива виражаються за еквівалентом їх споживчої корисності, то це відповідає таким одиницям вимірювання:
- а) натуральним
  - б) умовно-натуральним
  - в) трудовим
  - г) вартісним
  - д) нормативним
3. Якщо обсяг виготовленої продукції виражається нормативною трудомісткістю (в норма- годинах, людино-годинах), то це відповідає таким одиницям виміру:
- а) нормативним
  - б) вартісним
  - в) умовно-натуральним
  - г) натуральним
  - д) трудовим
4. Для визначення загального обсягу виробництва на підприємстві, що виготовляє різнорідну продукцію, можливим є застосування таких одиниць вимірювання:
- а) вартісних (грошових)
  - б) трудових
  - в) натуральних
  - г) умовно-натуральних
  - д) нормативних
5. Які одиниці вимірювання обсягів виробництва не до зовсім об'єктивно відображають результати діяльності підприємства в умовах інфляції:
- а) вартісні (у поточних цінах)
  - б) вартісні (у порівняльних цінах)
  - в) умовно-натуральні
  - г) натуральні
  - д) трудові
6. Які з нижче перерахованих одиниць вимірювання унеможливають оцінювання загальних обсягів виробництва за умови, що підприємство виготовляє різнорідну продукцію:
- а) трудові
  - б) вартісні (у порівняльних цінах)
  - в) натуральні
  - г) вартісні (у поточних цінах)
  - д) нормативні
9. Вартість готової продукції підприємства, що випущена в плановому періоді й готова до реалізації називається продукцією:
- а) товарною
  - б) реалізованою
  - в) валовою
  - г) чистою
  - д) умовно-чистою

10. Товарна продукція, що поставлена замовникам й оплачена ними не залежно від того, коли вона була виготовлена є:

- а) товарною
- б) реалізованою
- в) валовою
- г) чистою
- д) умовно-чистою

11. Уся продукція підприємства, виготовлена у певному періоді, незалежно від її готовності для продажу на товарному ринку, є продукцією:

- а) чистою
- б) товарною
- в) валовою
- г) реалізованою
- д) умовно-чистою

12. Вартість товарної продукції ( $Q_T$ ) підприємства визначається за формулою (умовні позначення:  $Q_v$  – валова продукція;  $C_i$  – ціна одиниці продукції  $i$ -го виду;  $N_i$  – обсяг  $i$ -ї продукції, що виготовлена у певному періоді;  $Q_r$  – реалізована продукція;  $\Delta Q_n$  – зміна залишків незавершеного виробництва;  $\Delta Q_g$  – зміна залишків (запасів) готової продукції на складах підприємства;  $\Delta Q_v^H$  – зміна залишків відвантаженої, але не оплаченої продукції):

- а)  $Q_m = Q_p \pm \Delta Q_n$
- б)  $Q_m = \sum N_i \cdot C_i$
- в)  $Q_m = Q_v \pm \Delta Q_z$
- г)  $Q_m = Q_p \pm \Delta Q_z \pm \Delta Q_v^H$
- д)  $Q_m = \Delta Q_n \pm \Delta Q_p$

13. Чиста продукція ( $Q_{ч}$ ) на підприємстві визначається на основі формули (умовні позначення:  $Z$  – заробітна плата;  $C$  – собівартість продукції;  $A$  – амортизаційні відрахування;  $P_v$  – валовий прибуток):

- а)  $Q_{ч} = P_v + C$
- б)  $Q_{ч} = Z + P_v$
- в)  $Q_{ч} = Z + P_v + A$
- г)  $Q_{ч} = C - Z - A$
- д)  $Q_{ч} = Z - C + A$

14. Умовно-чиста продукція підприємства ( $Q_{y-ч}$ ) визначається за формулою (умовні позначення:  $C_{п}$  – проміжне споживання;  $Q_T$  – обсяг товарної продукції;  $Z$  – заробітна плата;  $A$  – амортизаційні відрахування;  $P_v$  – валовий прибуток):

- а)  $Q_{y-ч} = Q_T - C_{п}$
- б)  $Q_{y-ч} = Z + P_v$
- в)  $Q_{y-ч} = C_{п} + Z + P_v$
- г)  $Q_{y-ч} = C_{п} - A - Z$
- д)  $Q_{y-ч} = Z + P_v - C_{п}$

15. Умовно-чиста продукція ( $Q_{y-ч}$ ) визначається за формулою (умовні позначення: З – заробітна плата;  $P_v$  – валовий прибуток;  $Q_ч$  – чиста продукція підприємства; А – амортизаційні відрахування;  $C_{п}$  – проміжне споживання):

- а)  $Q_{y-ч} = З - P_v + А$
- б)  $Q_{y-ч} = Q_T + C_{п}$
- в)  $Q_{y-ч} = Q_ч + А$
- г)  $Q_{y-ч} = З - P_v + C_{п}$
- д)  $Q_{y-ч} = Q_T + C_{п} + З$

16. Чиста продукція підприємства ( $Q_ч$ ) визначається за формулою (умовні позначення: З – заробітна плата;  $Q_{y-ч}$  – умовно чиста продукція підприємства;  $C_{п}$  – проміжне споживання;  $P_v$  – валовий прибуток; А – амортизаційні відрахування;  $Q_T$  – товарна продукція підприємства):

- а)  $Q_ч = З - P_v$
- б)  $Q_ч = Q_{y-ч} + А + З$
- в)  $Q_ч = Q_T - C_{п} - А$
- г)  $Q_ч = З + P_v - А$
- д)  $Q_ч = C_{п} + А$

17. Якщо товарна продукція підприємства за місяць складає 250,6 тис. грн., на початок та кінець місяця залишок готової продукції на складах підприємства відповідно складає 80 тис. грн. та 100 тис. грн., то реалізована продукція за цей місяць складає:

- а) 180 тис. грн.
- б) 230,6 тис. грн.
- в) 270,6 тис. грн.
- г) 330,6 тис. грн.
- д) 350,6 тис. грн.

18. Якщо товарна продукція підприємства за місяць складає 450,6 тис. грн., на початок та кінець місяця залишок готової продукції на складах підприємства відповідно складає 150 тис. грн. та 50 тис. грн., то реалізована продукція за цей місяць складає:

- а) 550,6 тис. грн.
- б) 200 тис. грн.
- в) 600,6 тис. грн.
- г) 350,6 тис. грн.
- д) 450,6 тис. грн.

19. Якщо товарна продукція підприємства за місяць складає 230,0 тис. грн., «незавершене виробництво» на початок та кінець місяця відповідно складає 30 тис. грн. та 50 тис. грн., то валова продукція за цей місяць складає:

- а) 250,0 тис. грн.
- б) 230,0 тис. грн.
- в) 260,0 тис. грн.
- г) 330,0 тис. грн.
- д) 450,0 тис. грн.

20. Якщо обсяг товарної продукції підприємства у фактичних цінах складає 700,0 тис. грн., поточні матеріальні витрати – 350 тис. грн., витрати на електроенергію – 80 тис. грн., витрати на оплату праці – 150 тис. грн., то обсяг умовно-чистої продукції підприємства складає:

- а) 120 тис. грн.



- б) 270 тис. грн.
- в) 350 тис. грн.
- г) 470 тис. грн.
- д) 580 тис. грн.



### **Практичні завдання:**

1. Визначити обсяг валової, товарної та реалізованої продукції підприємства за листопад, грудень і січень попереднього та поточного року за даними таблиці:

| Показник   | Місяці  |        |       |
|--|---------|--------|-------|
|  | грудень | січень | лютий |
| Обсяг виготовленої продукції виду, тис. од.                |         |        |       |
| А  | 22,3    | 21,6   | 18,6  |
| Б  | 17,9    | 18,3   | 17,9  |
| Ціна оптова, грн./од.                                      |         |        |       |
| А  | 35,6    |        | 25,6  |
| Б  | 18,0    | 18,6   |       |
| Запаси готової продукції на складі підприємства, тис. грн. |         |        |       |
| - на початок місяця  | 0,4     | 0,65   | 0,75  |
| - на кінець місяця   | 0,6     | 0,8    | 0,55  |
| Продукція у незавершеному виробництві, тис. грн.           |         |        |       |
| - на початок місяця  | 1,1     | 1,25   | 1,4   |
| - на кінець місяця   | 1,25    | 1,4    | 0,8   |

Порівняйте відповідні показники. Зробіть висновки.

2. У звітному періоді обсяг виготовленої продукції у оптових цінах підприємства складав 2450 тис. грн. Запаси готової продукції на початок звітної періоду склали 355 тис. грн., на кінець – 150 тис. грн. Обсяг відвантаженої, але не оплаченої покупцями продукції на початок періоду складав 28 тис. грн., на кінець – 40 тис. грн. Обсяг продукції на стадії незавершеного виробництва на початок періоду становив 85 тис. грн., на кінець – 70 тис. грн. Визначити обсяг товарної, валової та реалізованої продукції підприємства, провести порівняльний аналіз відповідних показників.

3. За даними таблиці визначити:

- а) випуск товарної, реалізованої і валової продукції у планових цінах, тис. грн.;
- б) обсяги чистої продукції (доданої вартості) у валовому випуску, тис. грн.;
- в) валові прибутки і рентабельність продукції (операційних витрат), %;
- г) продуктивність праці – місячний виробіток чистої продукції на одного працівника.

| №  | Показники   | Дата             |                 | Квартал<br>01.04-30.06<br>(план) |
|----|---|------------------|-----------------|----------------------------------|
|    |   | 01.04.<br>(факт) | 30.06<br>(план) |                                  |
| 1. | Валовий випуск продукції, тис. грн.                                   | X                | X               | 2500,0                           |
| 2. | Запаси у незавершеному виробництві, тис. грн.                         | 500,0            | 400,0           | X                                |
| 3. | Запаси готової продукції (в т.ч. відвантаженої споживачам), тис. грн. | 200,0            | 300,0           | X                                |
| 4. | Операційні витрати у валовому випуску, тис. грн., в т.ч.:             |                  |                 |                                  |
|    | а) матеріальні  |                  |                 | 900,0                            |
|    | б) амортизація  |                  |                 | 80,0                             |
|    | в) на нематеріальні послуги сторонніх організацій                     |                  |                 | 20,0                             |
| 5. | Чисельність персоналу   |                  |                 | 200,0                            |

### **Тема 5. Планування виробничої програми підприємства**

План виробництва. Методи планування обсягів виробництва. Виробнича програма. Виробнича потужність підприємства та її розрахунок. «Вузькі місця» та «широкі місця» у технологічному процесі. Способи усунення «вузьких місць». Оптимізація виробничої програми. Модель оптимізації виробничої програми та її складові.



### Тести для самоперевірки:

1. Максимально можливі обсяги виробництва продукції у необхідних асортиментних пропорціях, при наявних виробничих засобах та прийнятому режимі роботи підприємства – це:

- а) виробничий цикл
- б) виробничий план
- в) виробнича програма
- г) виробнича потужність
- д) пропускна спроможність

2. Виробнича потужність відображає максимальні обсяги виробництва продукції при виробничих засобах:

- а) максимальних
- б) наявних
- в) мінімальних
- г) потрібних (при можливому залученні додаткових)
- д) заданих

3. Виробнича потужність підприємства відображає обсяги виробництва:

- а) мінімальна (при мініальному задіянні виробничих засобів)
- б) мінімальні (при наявних виробничих засобах)
- в) максимальні (при наявних виробничих засобах)
- г) максимальні (при потрібних виробничих засобах)
- д) мінімальні (при потрібних виробничих засобах)

4. За балансовим рівнянням пропускна спроможність для  $i$ -ої групи устаткування ( $N_i$ ) визначається за формулою (умовні позначення:  $F_{qi}$  – корисний фонд часу одиниці устаткування  $i$ -го виду;  $q_i$  – кількість устаткування  $i$ -го виду;  $t_{qi}$  – машиномісткість одиниці продукції за  $i$ -тим видом устаткування (технологічним етапом):

а) 
$$N_i = \frac{t_{qi} \times F_{qi}}{q_i}$$

б) 
$$N_i = \frac{q_i \times F_{qi}}{t_{qi}}$$

в) 
$$N_i = \frac{q_i \times t_{qi}}{F_{qi}}$$

г) 
$$N_i = t_{qi} \times F_{qi} \times q_i ;$$

д) 
$$N_i = \frac{q_i}{F_{qi} \times t_{qi}}$$

5. Пропускна спроможність устаткування – це:

- а) виробнича потужність підприємства
- б) виробнича програма підприємства
- в) план виробництва підприємства

- г) обсяг продукції, що може бути виготовленим за і-тим видом устаткування (технологічним етапом)
  - д) фактичний випуск продукції
6. Виробнича потужність підприємства визначається:
- а) максимальною пропускною спроможністю і-го устаткування
  - б) середньою пропускною спроможністю за усіма видами устаткування
  - в) мінімальною пропускною спроможністю і-го устаткування (технологічного етапу)
  - г) пропускною спроможністю будь-якого устаткування (обраного без визначеного критерію)
  - д) фактичним випуском продукції
8. «Вузьке місце» - це:
- а) група устаткування, що має найменшу пропускну спроможність
  - б) група устаткування, що має максимальну пропускну спроможність
  - в) група устаткування, що має пропускну спроможність, що рівна нулю
  - г) група устаткування, яке простоє (не завантажене)
  - д) група устаткування, що має пропускну спроможність нижче середнього рівня
9. Група устаткування, що стримує зростання обсягів виробництва підприємства внаслідок низької пропускної спроможності - це:
- а) основні засоби
  - б) «вузьке місце»
  - в) «широке місце»
  - г) устаткування, яке простоє внаслідок недозавантаження
  - д) зношене устаткування
10. До способів розшивки «вузьких місць» належить:
- а) запровадження двохзмінного (трьохзмінного) режиму роботи за технологічним етапом, який має максимальну пропускну спроможність
  - б) установка додаткового устаткування за технологічним етапом, який має максимальну пропускну спроможність
  - в) запровадження двохзмінного (трьохзмінного) режиму роботи за технологічним етапом, який має мінімальну пропускну спроможність
  - г) запровадження двохзмінного (трьохзмінного) режиму роботи підприємства
  - д) зменшення кількості устаткування за технологічним етапом, який має мінімальну пропускну спроможність
11. «Вузьке місце» в плануванні виробничої програми – це:
- а) група устаткування (технологічний етап), що має найвищу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження, що не перевищує 100%
  - б) група устаткування (технологічний етап), що має найнижчу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження 100%
  - в) група устаткування (технологічний етап), що має найнижчу пропускну спроможність, а відтак простоє (є недозавантаженим)
  - г) група устаткування (технологічний етап), що має найвищу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження більше 100%
  - д) група устаткування (технологічний етап), пропускну спроможність якого рівна 0, а коефіцієнт завантаження не перевищує 100%
12. «Широке місце» в плануванні виробничої програми – це:
- а) група устаткування (технологічний етап), що має найвищу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження більше 100%

- б) група устаткування (технологічний етап), що має найвищу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження менше 100%
- в) група устаткування (технологічний етап), що має найнижчу пропускну спроможність та коефіцієнт завантаження 100%
- г) група устаткування (технологічний етап), що має найнижчу пропускну спроможність, а відтак просторе (є недозавантаженим)
- д) група устаткування (технологічний етап), пропускну спроможність якого рівна 0, а коефіцієнт завантаження не перевищує 100%



**Практичні завдання:**

1. Визначити виробничу потужність підприємства, коефіцієнт завантаження устаткування та зробити висновки відносно «вузького місця» у виробничому процесі, якщо:

- підприємство виготовляє меблі (один комплект складається з одного стола кухонного та 4 стільців);
- річний корисний фонд часу (в середньому на одиницю устаткування) при однозмінній роботі становить 2000 год.
- машиномісткість продукції за видами робіт, а також наявна кількість устаткування відображена в таблиці.

| Види робіт             | t <sub>i</sub> - трудомісткість (машиномісткість) одиниці продукції виду |         | q <sub>i</sub> - кількість устаткування, робочих місць |
|------------------------|--|---------|--|
|                        | стіл   | стілець |  |
| свердлильні і розточні | 10,8   | 13,5    | 11   |
| фрезерні               | 12,5   | 14,6    | 12   |
| шліфувальні            | 13,6   | 16,7    | 13   |
| оздоблювальні          | 14,5   | 13,5    | 13   |

Обґрунтуйте як зміниться виробничу потужність підприємства, якщо менеджер ери підприємства приймуть рішення щодо купівля 2 додаткових свердлильних верстатів.

2. Визначити:

- пропускну спроможність кожного технологічного етапу;
- загальний річний обсяг виробництва (за критерієм «вузького місця»);
- необхідну потребу в ресурсах (за умови прийняття до виконання визначеного річного планового обсягу виробництва);
- коефіцієнти використання ресурсів (праці, устаткування)

Якщо:

- 1) Трудомісткість (машиномісткість) та наявне ресурсне забезпечення в розрізі видів робіт становить:

| Види робіт             | t <sub>i</sub> - трудомісткість (машиномісткість) од. прод. | L <sub>i</sub> - наявна чисельність працівників | q <sub>i</sub> - кількість устаткування, робочих місць |
|------------------------|---|---|--|
| свердлильні і розточні | 1,9   | 12  | 7  |
| фрезерні               | 2   | 17  | 7  |
| шліфувальні            | 1,8   | 16  | 8  |
| оздоблювальні          | 2,2   | 17  | 11   |

- 2) Місячний корисний фонд робочого часу (в середньому на одного працівника) становить 170 год.
- 3) Місячний корисний фонд часу (в середньому на одиницю устаткування) становить 352 год.

## Тема 6. Планування матеріально-технічного постачання

Матеріально-технічне постачання (МТП). Складові МТП. Методи планування потреби у матеріалах (нормативний, індексний, рецептурного складу). Планування потреби у електроенергії. Поточний, страховий та підготовчий запаси. Планування запасів. Зміни виробничих запасів при зміні інтервалів поставок і середньодобового споживання.



### Тести для самоперевірки:

1. Забезпечення виробництва матеріальними ресурсами (предметами праці) і технічними засобами виробництва (знаряддями праці) – це:

- а) запаси матеріалів
- б) матеріально-технічне постачання (забезпечення)
- в) логістика
- г) маркетингова діяльність
- д) транспортування

2. Відповідно до нормативного методу потреба у матеріалах визначається за формулою (умовні позначення:  $N_i$  — виробнича програма з виробництва  $i$ -ї продукції, од.;  $H_{mij}$  - норма витрат  $j$ -го матеріалу на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду;  $t_{qi}$  - машино- місткість одиниці продукції;  $n$  - кількість видів виробів, на які розраховується матеріал  $j$ -го найменування):

а) 
$$M_j = \sum_{i=1}^n N_i \cdot H_{mij}$$

б) 
$$M_j = \sum_{i=1}^n N_i \div H_{mij}$$

в) 
$$M_j = \frac{\sum_{i=1}^n N_i \cdot H_{mij}}{t_{qi}}$$

г) 
$$M_j = \frac{\sum_{i=1}^n H_{mij}}{t_{qi} \cdot N_i}$$

д) 
$$M_j = \sum_{i=1}^n N_i \cdot H_{mij} \cdot t_{qi}$$

3. Відповідно до індексного (статистичного) методу потреба у матеріалах ( $M$ ) визначається за формулою (умовні позначення:  $I_N$  - індекс програми виробництва;  $I_n$  — індекс норм витрат матеріалів;  $M_\phi$  - фактичні витрати певного матеріалу минулого періоду):

а) 
$$M = M_\phi \cdot I_N \cdot I_n$$

б) 
$$M = \frac{M_\phi \cdot I_N}{I_n}$$

в) 
$$M = \frac{I_N \cdot I_n}{M_\phi}$$

$$M = \frac{M_{\phi} \cdot I_n}{I_N}$$

г)

$$M = M_{\phi} \cdot I_N$$

д)

4. Страховий запас матеріалів підприємства – це:

- а) запас матеріалів, ціллю якого є підготовка (належна обробка) матеріалів до виробничого використання
- б) запас матеріалів, ціллю якого є забезпеченні безперебійності виробництва у випадках порушення графіка поставки матеріалів
- в) запас матеріалів, ціллю якого є забезпечення безперебійності виробництва між двома поточними поставками
- г) запас матеріалів, ціллю якого є заповнення вільних складських площ
- д) запас матеріалів, ціллю якого є формування резерву матеріалів на випадок зростання ціни на них

5. Поточний запас матеріалів підприємства – це:

- а) запас матеріалів, ціллю якого є заповнення вільних складських площ
- б) запас матеріалів, ціллю якого є забезпеченні безперебійності виробництва у випадках порушення графіка поставки матеріалів
- в) запас матеріалів, ціллю якого є підготовка (належна обробка) матеріалів до виробничого використання
- г) запас матеріалів, ціллю якого є забезпечення безперебійності виробництва між двома поточними поставками
- д) запас матеріалів, ціллю якого є формування резерву матеріалів на випадок зростання ціни на них

6. Який метод планування потреби в матеріалах базується на визначенні обсягу продукції, придатної для обробки (шихти), та використовується у металургійній та харчовій галузях, виробництві будівельних матеріалів та скляних виробів:

- а) рецептурного складу
- б) індексний
- в) статистичний (індексний)
- г) нормативний
- д) евристичний

7. Запаси матеріалів на підприємстві прийнято поділяти на:

- а) поточний запас
- б) страховий запас
- в) підготовчий запас
- г) фіксований запас
- д) змінний запас

8. Потреба в конкретному компоненті, який входить до складу продукції, придатної для обробки (шихти), визначається на підставі рецептури за формулою (умовні позначення: де Ппр - продукція, придатна для обробки (шихта); Пв - питома вага конкретного компонента в шихті, %; Пп - плановий вихід придатної продукції, %):

а) 
$$M_j = P_{np} \left( \frac{P_B}{P_{II}} \right)$$

б) 
$$M_j = P_{np} \left( \frac{P_{II}}{P_B} \right)$$

- в)  $M_j = \frac{P_B \cdot P_{II}}{P_{np}}$   
 г)  $M_j = P_{np} \cdot P_{II} \cdot P_B$   
 д)  $M_j = \frac{P_{np} \cdot P_{II}}{P_B}$

9. Основна частина виробничого запасу, яка витрачається у виробництві між двома поставками матеріалів, є:

- а) підготовчим запасом  
 б) поточним запасом  
 в) операційним запасом  
 г) страховим запасом  
 д) стратегічним запасом

10. Максимальний поточний запас ( $Z_{\max \text{ пот}}$ ) матеріалів визначається за формулою (умовні позначення:  $M_{\text{доб}}$  - середньодобові витрати матеріалу, натур. один.;  $N$  - виробнича програма в плановому періоді;  $T_{\text{пост}}$  - період між двома поточними поставками (в днях)):

- а)  $Z_{\max \text{ пот}} = M_{\text{доб}} \cdot T_{\text{пост}} \cdot N$   
 б)  $Z_{\max \text{ пот}} = M_{\text{доб}} \div T_{\text{пост}}$   
 в)  $Z_{\max \text{ пот}} = M_{\text{доб}} \cdot T_{\text{пост}}$   
 г)  $Z_{\max \text{ пот}} = \frac{M_{\text{доб}} \cdot T_{\text{пост}}}{N}$   
 д)  $Z_{\max \text{ пот}} = \frac{M_{\text{доб}} \cdot N}{T_{\text{пост}}}$

11. Цілю формування якого виробничого запасу є забезпеченні безперервності виробництва у випадках порушення графіка поставки матеріалів:

- а) страхового  
 б) підготовчого  
 в) поточного  
 г) операційного  
 д) стратегічного

12. Підготовчий запас ( $Z_{\text{підг}}$ ) матеріалів визначається за формулою (умовні позначення:  $t_{\text{опер}}$  - загальна тривалість виконання допоміжних операцій (в днях);  $M_{\text{доб}}$  - середньодобові витрати матеріалу, натур. один.;  $N$  - виробнича програма в плановому періоді):

- а)  $Z_{\text{підг}} = M_{\text{доб}} \cdot \sum t_{\text{опер}} \cdot N$   
 б)  $Z_{\text{підг}} = M_{\text{доб}} \div \sum t_{\text{опер}}$   
 в)  $Z_{\text{підг}} = \frac{M_{\text{доб}} \cdot \sum t_{\text{опер}}}{N}$   
 г)  $Z_{\text{підг}} = M_{\text{доб}} \cdot \sum t_{\text{опер}}$

$$Z_{\text{підг}} = \frac{N \cdot \sum t_{\text{опер}}}{M_{\text{доб}}}$$

д)

13. Планування страхового запасу ( $Z_{\text{страх}}$ ) здійснюється за формулою (умовні позначення:  $M_{\text{доб}}$  - середньодобові витрати матеріалу, натур. один.;  $N$  – виробнича програма в плановому періоді;  $T_c$  - час в днях, необхідний для термінової (позапланової) поставки матеріалів в разі порушення періодичності постачання або нестачі оборотних запасів з інших непередбачуваних причин):

$$Z_{\text{страх}} = \frac{M_{\text{доб}} \cdot T_c}{N}$$

а)

$$Z_{\text{страх}} = M_{\text{доб}} \div T_c$$

б)

$$Z_{\text{страх}} = M_{\text{доб}} \cdot T_c$$

в)

$$Z_{\text{страх}} = \frac{M_{\text{доб}} \cdot N}{T_c}$$

г)

$$Z_{\text{страх}} = \frac{T_c}{N \cdot M_{\text{доб}}}$$

д)

14. Загальна вартість матеріальних запасів у складі оборотних коштів ( $K_{\text{(об)м}}$ ) підприємства визначається за формулою (умовні позначення:  $Z_{\text{пот}}$ ,  $Z_{\text{страх}}$ ,  $Z_{\text{підг}}$  – поточний, страховий, підготовчий запас;  $C_i$  – ціна  $i$ -го матеріалу;  $K_{(T-3)i}$  – коефіцієнт транспортно-заготовлених витрат):

$$K_{\text{(об)м}} = \frac{(Z_{\text{пот}} + Z_{\text{страх}})}{\sum C_i \cdot K_{(T-3)i}}$$

а)

$$K_{\text{(об)м}} = \frac{\sum C_i \cdot (Z_{\text{пот}} + Z_{\text{страх}} + Z_{\text{підг}})}{K_{(T-3)i}}$$

б)

$$K_{\text{(об)м}} = \frac{(Z_{\text{пот}} + Z_{\text{страх}} + Z_{\text{підг}}) \cdot K_{(T-3)i}}{C_i}$$

в)

$$K_{\text{(об)м}} = \frac{(Z_{\text{пот}} + Z_{\text{страх}} + Z_{\text{підг}})}{\sum C_i \cdot K_{(T-3)i}}$$

г)

$$K_{\text{(об)м}} = \sum C_i \cdot (Z_{\text{пот}} + Z_{\text{страх}} + Z_{\text{підг}}) \cdot K_{(T-3)i}$$

д)

15. Страховий запас матеріалів підприємства – це:

- запас матеріалів, ціллю якого є заповнення вільних складських площ запас матеріалів, ціллю якого є забезпечення безперервності виробництва між двома поточними поставками
- запас матеріалів, ціллю якого є забезпечення безперервності виробництва у випадках порушення графіка поставки матеріалів
- запас матеріалів, ціллю якого є підготовка (належна обробка) матеріалів до виробничого використання
- запас матеріалів, ціллю якого є формування резерву матеріалів на випадок зростання ціни на них





### **Практичні завдання:**

1. Визначте планову потребу в матеріалах за нормативним методом за даними таблиці:

| Показник  | Вид продукції |     |
|---|---------------|-----|
|   | А             | Б   |
| Нормативні витрати матеріалів (матеріаломісткість), нат. од./ од. продукції |               |     |
| Деревина стандартної ширини (60 мм.), м <sup>2</sup> /од.                   | 2,5           | 1,5 |
| ДСП, м <sup>2</sup> /од.  | 1,5           | 2,1 |
| Металеві комплектуючі, од./ од.   | 8             | 6   |
| Плановий обсяг виробництва, тис. од. на рік                                 | 24            | 18  |

На основі визначеної потреби у матеріалах проведіть плановий розрахунок виробних запасів, якщо періодичність планового постачання матеріалів складає 20 кал. днів (деревина та ДСП) та 30 кал. днів (металеві комплектуючі). Тривалість можливої поставки у разі форс-мажорних обставин складає 5 днів. Тривалість підготовчих робіт (розвантаження, сортування матеріалів і т.д.) складає 1 день.

Визначте потребу в оборотних коштах на формування виробничих запасів, якщо ціна матеріалів складає: деревина – 260,3 грн./ м<sup>2</sup>; ДСП – 226,3 грн./ м<sup>2</sup>; металеві комплектуючі – 29,0 грн./од.

2. Визначте планову потребу у матеріалах за статистичним методом за даними таблиці:

| Показник   | Вид продукції  |                 |
|--|----------------|-----------------|
|  | звітний період | плановий період |
| Фактичні витрати матеріалів                                      |                |                 |
| - пісок, т.  | 14,5           | ?               |
| - цемент, т.   | 24,8           | ?               |
| Обсяг виробництва будівельної цегли, тис. м <sup>3</sup> /місяць | 20,4           | 23,6            |
| Індекс матеріаломісткості  |                |                 |
| - пісок  | X              | 0,97            |
| - цемент   | X              | 1,0             |

3. Визначте планову потребу у матеріалах на основі методу рецептурного складу за даними таблиці:

| Показник                                      | Вид продукції |       |
|---|---------------|-------|
|   | А             | Б     |
| Чорнова вага виробу, кг.                      | 0,36          | 0,2   |
| Плановий обсяг виробництва на місяць, одиниць | 22000         | 17000 |
| Питома вага компоненту у шихті (скломаса), %  |               |       |
| - пісок                                       | 20            | 25    |
| - діоксин сицилію                             | 35            | 35    |
| - тектит                                      | 50            | 40    |
| Плановий вихід придатної продукції, %         | 98            | 95    |

Визначте планову потребу у виробничих запасах та оборотних коштах, якщо:

- ⇒ періодичність поточних поставок складає 15 днів;
- ⇒ підготовчі роботи тривають 1 день;
- ⇒ тривалість позапланової поставки – 1 день;
- ⇒ ціна поставки піску – 15000 грн./т.
- ⇒ ціна поставки діоксину сицилію – 660 грн./кг.;
- ⇒ ціна поставки тектиту – 256 грн./кг.;
- ⇒ коефіцієнт транспортно-заготівельних витрат складає 1,09.

## МОДУЛЬ 2

### **Тема 7. Планування персоналу**

Сутність та структура персоналу підприємства. Персонал основної та неосновної діяльності. Методи планування чисельності основних та допоміжних робітників; працівників загальновиробничого обслуговування (за укрупненими типовими нормами), керівників (за нормами керованості). Евристичні методи планування персоналу. Метод укрупнених (приблизних) розрахунків.



#### **Тести для самоперевірки:**

1. Особовий склад працівників підприємства (організації) з урахуванням їх потреб, інтересів, професійно-кваліфікаційного рівня – це:
  - а) кадри
  - б) персонал
  - в) робоча сила
  - г) населення
  - д) робітники
2. Необхідною умовою для планування чисельності основних робітників на основі балансового методу є:
  - а) наявність обґрунтованих норм затрат робочого часу (трудомісткості продукції)
  - б) наявність обґрунтованих норм обслуговування
  - в) відсутність різких змін у виробничій програмі
  - г) незмінність продуктивності праці
  - д) відома чисельність основних робітників за не менше 6 місяців в минулому
3. До виробничих категорій персоналу прийнято відносити:
  - а) основні робітники
  - б) допоміжні робітники
  - в) АУП
  - г) службовці
  - д) спеціалісти (фахівці)
4. Чисельність основних робітників можна планувати на основі таких методів:
  - а) нормативний (за нормами обслуговування)
  - б) нормативний (за нормами виробітку)
  - в) балансовий (за трудомісткістю робіт)
  - г) нормативний (за нормами керованості)
  - д) нормативний (за нормами підлеглості)
5. Відповідно до нормативного методу чисельність основних робітників на основі норми виробітку доцільно планувати за формулою (умовні позначення:  $H_v$  - норма виробітку за годину;  $N_i$  – плановий обсяг  $i$ -го виду продукції  $F_L$  - плановий фонд робочого часу одного робітника, год;  $K_{в.н}$ - коефіцієнт виконання норм):

$$L = \frac{N_i \cdot K_{в.н}}{H_v \cdot F_L}$$

а)

$$L = \frac{N_i \cdot F_L}{H_v \cdot K_{в.н}}$$

б)

$$L = \frac{N_i \cdot F_L \cdot H_{\epsilon}}{K_{\epsilon, H}}$$

в)

$$L = \frac{N_i}{H_{\epsilon} \cdot F_L \cdot K_{\epsilon, H}}$$

г)

$$L = \frac{F_L \cdot H_{\epsilon}}{K_{\epsilon, H} \cdot N_i}$$

д)

6. Відповідно до нормативного методу чисельність основних робітників за кількістю робочих місць (нормою обслуговування) доцільно планувати за формулою (умовні позначення:  $K_{зм}$  – кількість змін роботи;  $q_i$  – кількість робочих місць для виконання  $i$ -го виду робіт;  $m_n$  – нормативна кількість робочих місць або одиниць робочих машин і устаткування, які може обслуговувати робітник):

$$а) L = \sum q_i \cdot m_n \cdot K_{зм}$$

$$L = \frac{\sum q_i \cdot m_n}{K_{зм}}$$

б)

$$L = \frac{m_n}{\sum K_{зм} \cdot q_i}$$

в)

$$L = \frac{\sum q_i \cdot K_{зм}}{m_n}$$

г)

$$L = \frac{\sum q_i}{K_{зм} \cdot m_n}$$

д)

7. Який метод планування чисельності основних робітників базується статистичному тренді обсягів виробництва (чистої чи умовно-чистої продукції) та продуктивності праці балансовий:

а) індексний (статистичний)

б) евристичний

в) нормативний

г) економетричний

8. Відповідно до індексного методу планування чисельності основних робітників здійснюється за формулою (умовні позначення:  $n$  - період;  $I_N$ ,  $I_{III}$  - індекси обсягів продукції та продуктивності праці;  $N$  – виробнича програма у плановому періоді):

$$а) L_n = L_{n-1} \cdot I_N / (I_{III} \cdot N)$$

$$б) L_n = L_{n-1} / (I_N \cdot I_{III})$$

$$в) L_n = L_{n-1} (N \cdot I_N) / I_{III}$$

$$г) L_n = I_n / (I_{III} \cdot L_{n-1})$$

$$L_n = L_{n-1} \cdot I_N / I_{III}$$

- д) 7. Яка планова чисельність основних робітників має бути на підприємстві відповідно до індексного (статистичного) методу, якщо чисельність основних робітників за звітний період складає 125 осіб, в плановому періоді очікується зменшення обсягу виробництва на 7% та зростання продуктивності праці на 2%?
- 114 осіб
  - 120 осіб
  - 135 осіб
  - 145 осіб
  - 118 осіб
8. Яка планова чисельність основних робітників має бути на підприємстві відповідно до нормативного методу за кількістю робочих місць, якщо кількість наявних робочих місць (обладнання) складає 45 од., норма обслуговування – 2 од., кількість змін роботи – 2?
- 45 осіб
  - 90 осіб
  - 55 осіб
  - 35 осіб
  - 65 осіб
9. Працівники, які зайняті в не основній діяльності підприємства (їдальня, гуртожиток, база відпочинку, які містяться на балансі підприємства), є:
- службовцями
  - допоміжними робітниками
  - непромислово-виробничим персоналом
  - спеціалістами
  - адміністративно-управлінським персоналом
10. Робітники, діяльність яких спрямована на забезпечення безперебійності та обслуговування основного виробництва, є:
- службовцями
  - допоміжними робітниками
  - непромислово-виробничим персоналом
  - спеціалістами
  - керівниками
11. Робітники, які безпосередньо беруть участь у виробництві основної продукції, є:
- службовцями
  - допоміжними робітниками
  - непромислово-виробничим персоналом
  - основними робітниками
  - керівниками
12. Працівники, що займаються інженерно-технічними, економічними та іншими роботами щодо створення і впровадження у виробництво нових знань у формі теоретичних та прикладних розробок, є:
- службовцями
  - допоміжними робітниками
  - спеціалістами (фахівцями)
  - основними робітниками
  - керівниками

13. Працівники, які здійснюють загальногосподарське обслуговування, підготовку та оформлення документації, виконують суто технічну роботу, є:

- а) допоміжними робітниками
- б) спеціалістами (фахівцями)
- в) основними робітниками
- г) службовцями
- д) керівниками

14. Чисельність допоміжних робітників відповідно до нормативного методу визначається за формулою (умовні позначення:  $K_{зм}$ - кількість змін роботи;  $V$ - кількість виробничих об'єктів, які потребують обслуговування, одиниць;  $N_{об}$  - норма обслуговування;  $N$  – виробнича програма у плановому періоді):

$$L = \frac{V \cdot K_{зм}}{N_{об}}$$

а)

$$L = \frac{V \cdot K_{зм} \cdot N}{N_{об}}$$

б)

$$L = \frac{V}{N_{об} \cdot K_{зм}}$$

в)

$$L = \frac{N_{об} \cdot K_{зм}}{V}$$

г)

$$L = \frac{N_{об} \cdot K_{зм}}{V \cdot N}$$

д)

15. Чисельність керівників виробничих і функціонально-управлінських підрозділів планується на основі нормативного методу за:

- а) нормами виробітку
- б) нормами обслуговування
- в) нормами часу
- г) нормами керованості
- д) нормами витрат матеріалів

16. Якщо у звітному періоді чисельність допоміжних робітників складала 10 осіб, а основних робітників – 55 осіб. У плановому періоді чисельність основних робітників планується збільшити до 75 осіб. Відповідно до методу приблизних (укрупнених) розрахунків планова чисельність допоміжних робітників повинна складати:

- а) 10 осіб
- б) 15 осіб
- в) 14 осіб
- г) 20 осіб
- д) 13 осіб

17. Яка планова чисельність допоміжних робітників має бути на підприємстві, якщо кількість виробничих об'єктів, які потребують обслуговування, складає 35 од.; норма обслуговування – 5 од.; кількість змін роботи – 2?

- а) 16 осіб
- б) 14 осіб
- в) 22 особи
- г) 20 осіб
- д) 18 осіб

14. Яка планова чисельність основних робітників має бути на підприємстві відповідно

до індексного (статистичного) методу, якщо чисельність основних робітників за звітний період складає 45 осіб, в плановому періоді очікується зростання обсягу виробництва на 8% (за умови незмінності продуктивності праці):

- а) 35 осіб
- б) 49 осіб
- в) 45 осіб
- г) 50 осіб
- д) 47 осіб



**Практичні завдання:**

1. Визначити планову чисельність працівників підприємства за даними таблиці у розрізі наступних категорій:

- ⇒ допоміжних робітників – за нормативним методом;
- ⇒ основних робітників – за балансовим методом;
- ⇒ АУП (12%), спеціалістів (15%), МОП (8%) – за методом структурних аналогій (по відношенню до чисельності робітників);

| Показник   | Вид продукції               |                              |                             |                              |
|--|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|  | А                           |                              | Б                           |                              |
|  | звітний період<br>(квартал) | плановий період<br>(квартал) | звітний період<br>(квартал) | плановий період<br>(квартал) |
| Трудомісткість одиниці продукції, люд.год.   | 1,95                        |                              | 2,4                         |                              |
| Плановий обсяг виробництва, тис. од./квартал   | 14,5                        | 12,6                         | 15,8                        | 17,2                         |
| Корисний фонд робочого часу, год./квартал  | 168                         |                              | 170                         |                              |
| Чисельність основних робітників, осіб  | 54                          | ?                            | 78                          | ?                            |
| Норма обслуговування для допоміжних робітників (кількість основних робітників на одного допоміжного робітника), осіб/особу | 3                           |                              | 4                           |                              |

Порівняйте фактичну та планову чисельність персоналу підприємства у звітному та плановому кварталі.

2. Визначити планову чисельність працівників підприємства за даними таблиці у розрізі категорій:

- ⇒ основних робітників – за індексним методом;
- ⇒ допоміжних робітників – за методом структурних аналогій;
- ⇒ інших категорій персоналу – за методом корегування фактичної чисельності персоналу відповідно до очікуваної зміни трудомісткості.

| Показник  | звітний період | плановий період |
|---|----------------|-----------------|
| Чисельність основних робітників, осіб                                       | 56             | ?               |
| Плановий обсяг виробництва, тис. од./місяць                                 | 19,2           | 22,4            |
| Очікуваний індекс продуктивності праці, %                                   | X              | 104             |
| Частка допоміжних робітників у чисельності основних робітників, %           | 18             |                 |
| Чисельність АУП, спеціалістів, МОП, осіб                                    | 12             | ?               |
| Очікувана зміна трудомісткості робіт для АУП, спеціалістів та МОП, люд.год. | X              | ≈+560           |
| Корисний фонд робочого часу, год./місяць                                    | 168            |                 |

Порівняйте фактичну та планову чисельність персоналу підприємства у звітному та плановому кварталі.

### Тема 8. Планування продуктивності праці та заробітної плати

Продуктивність праці та показники їх вимірювання на підприємстві. Планові розрахунки продуктивності праці у виробничій діяльності підприємства. Класифікація систем оплати колективної праці (тарифні, гнучкі, безтарифні). Планування фондів оплати праці за відповідними системами. Системи участі у прибутках, доходах (за критеріями Скенлона або Ракера). Планування заробітної плати за комбіновані системи оплати праці.



#### Тести для самоперевірки:

- До прямих показників продуктивності праці належить:
  - трудомісткість продукції
  - відношення чистої продукції до фонду оплати праці
  - вирібок продукції у натуральному виразі на одного працівника
  - вирібок продукції у вартісному виразі на одного працівника
  - відношення умовно чистої продукції до фонду оплати праці
- Найбільш об'єктивно продуктивність праці відображає показник виробітку, при розрахунку якого результати праці, виражені через:
  - чисту продукцію
  - товарну продукцію
  - реалізовану продукцію
  - валову продукцію
  - умовно-чисту продукцію
- Розрахунок прямого показника продуктивності праці за чистою продукцією здійснюється за формулою (умовні позначення:  $ПП$  – продуктивність праці;  $Сп$  – проміжне споживання;  $Q$  – обсяг продукції у фактичних цінах;  $L$  – чисельність працівників;  $Кс$  – споживання основного капіталу;  $ЗП$  – витрати на заробітну плату;  $П$  – прибуток):

а) 
$$ПП = \frac{Q - Cn - Kc}{L}$$

б) 
$$ПП = \frac{Q + Cn + Kc}{L}$$

в) 
$$ПП = \frac{Q - Cn - Kc + ЗП}{L}$$

г) 
$$ПП = \frac{Q - ЗП - П}{L}$$

д) 
$$ПП = \frac{Cn + Kc}{L}$$

- Порядок планування фонду оплати праці за тарифною системою здійснюється:
  - довільно
  - комбіновано (частина заробітної плати розраховується «знизу» та є базовою, а частина - визначається «зверху» відповідно до показників діяльності, є гнучкою та підлягає розподілу)
  - за рішенням уповноважених осіб

- г) «згори-вниз» (першочергово визначається ФОП, який підлягає подальшому розподілу)
- д) «знизу-вгору» (першочергово визначаються розміри індивідуальних заробітних плат, на основі яких розраховується ФОП)
5. Порядок фонду оплати праці за гнучкою системою колективної оплати праці здійснюється:
- а) «знизу-вгору» (першочергово визначаються розміри індивідуальних заробітних плат, на основі яких розраховується ФОП)
- б) «згори-вниз» (першочергово визначається ФОП, який підлягає подальшому розподілу)
- в) комбіновано (частина заробітної плати планується «знизу» та є базовою, а частина - визначається «зверху» відповідно до показників діяльності, є гнучкою та підлягає розподілу)
- г) довільно
- д) за рішенням уповноважених осіб
6. Порядок планування фонду оплати праці за безтарифною системою колективної оплати праці здійснюється:
- а) комбіновано (частина заробітної плати планується «знизу» та є базовою, а частина - визначається «зверху» відповідно до показників діяльності, є гнучкою та підлягає розподілу)
- б) «знизу-вгору» (першочергово визначаються розміри індивідуальних заробітних плат, на основі яких розраховується ФОП)
- в) «згори-вниз» (першочергово визначається ФОП, який підлягає подальшому розподілу)
- г) довільно
- д) за рішенням уповноважених осіб
7. Фонд оплати праці за відрядною системою (ФОПв) визначається за формулою (умовні позначення:  $T_n$  - нормативна трудомісткість робіт і операцій у плановому періоді;  $C_i$  – годинна тарифна ставка працівників і-го кваліфікаційного розряду;  $F_L$  – ефективний фонд робочого часу у плановому періоді (в годинах);  $F_n$  - номінальний фонд робочого часу (в годинах);  $L_i$  - чисельність працівників і-го розряду;  $K_d$  - коефіцієнт додаткової зарплати;  $K_p$  - коефіцієнт преміальних виплат):

- а) 
$$\text{ФОП}_e = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n$$
- б) 
$$\text{ФОП}_e = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n \times F_L$$
- в) 
$$\text{ФЗП}_e = \sum C_i \times F_L \times L_i \times K_d \times K_n$$
- г) 
$$\text{ФЗП}_e = \sum C_i \times \frac{F_L}{F_n} \times L_i \times K_d \times K_n$$
- д) 
$$\text{ФОП}_e = \sum C_i \times \frac{T_n}{F_L} \times K_d \times K_n$$



8. Фонд оплати праці за почасовою системою (ФОПп) визначається за формулою (умовні позначення:  $C_i$  – годинна тарифна ставка працівників  $i$ -го кваліфікаційного розряду;  $T_n$  - нормативна трудомісткість робіт і операцій у плановому періоді;  $F_L$  – ефективний фонд робочого часу у плановому періоді (в годинах);  $L_i$  - чисельність працівників  $i$ -го розряду;  $F_n$  - номінальний фонд робочого часу (в годинах);  $K_d$  - коефіцієнт додаткової зарплати;  $K_p$  - коефіцієнт преміальних виплат):

- а)  $ФОП_n = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n$
- б)  $ФОП_n = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n \times F_L$
- в)  $ФЗП_n = \sum C_i \times F_L \times L_i \times K_d \times K_n$
- г)  $ФОП_n = \sum C_i \times \frac{F_L}{F_n} \times L_i \times K_d \times K_n$
- д)  $ФОП_n = \sum C_i \times \frac{T_n}{F_L} \times K_d \times K_n$

9. Фонд оплати праці за почасовою системою працівників, які працюють за місячними посадовими окладами (ФОПм), за тарифною системою планується за формулою (умовні позначення:  $T_n$  - нормативна трудомісткість робіт і операцій у плановому періоді;  $L_i$  - чисельність працівників  $i$ -го розряду / категорії;  $K_d$  - коефіцієнт додаткової зарплати;  $C_i$  – місячна тарифна ставка працівників  $i$ -го розряду / категорії;  $F_L$  – ефективний фонд робочого часу у плановому періоді (в годинах);  $F_n$  - номінальний фонд робочого часу (в годинах);  $K_p$  - коефіцієнт преміальних виплат):

- а)  $ФОП_m = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n$
- б)  $ФОП_m = \sum C_i \times T_n \times K_d \times K_n \times F_L$
- в)  $ФЗП_m = \sum C_i \times F_L \times L_i \times K_d \times K_n$
- г)  $ФОП_m = \sum C_i \times \frac{F_L}{F_n} \times L_i \times K_d \times K_n$
- д)  $ФОП_m = \sum C_i \times \frac{T_n}{F_L} \times K_d \times K_n$

10. Виберіть необхідні дані та визначте плановий фонд оплати праці відрядної, якщо тарифна ставка складає 62,0 грн./год., трудомісткість виробничої програми складає 13,5 тис. люд.год.; одинична відрядна розцінка – 25,6 грн./од.; чисельність робітників-відрядників складає 84 особи; корисний фонд робочого часу одного працівника складає 160 год./місяць.

- а) 432 тис. грн.
- б) 345,6 тис. грн.
- в) 430,1 тис. грн.
- г) 309,7 тис. грн.
- д) 465,3 тис. грн.

11. Виберіть необхідні дані та визначте плановий фонд оплати праці погодинної, якщо тарифна ставка складає 72,0 грн./год., обсяг виробництва – 9,8 тис. од.; одинична відрядна розцінка – 36,2 грн./од.; чисельність робітників-відрядників складає 54 особи; корисний фонд робочого часу одного працівника складає 160 год./місяць.

- а) 362,9 тис. грн.

- б) 458,8 тис. грн.
- в) 622,1 тис. грн.
- г) 609,7 тис. грн.
- д) 265,3 тис. грн.



### **Практичні завдання:**

1. Проведіть планові розрахунки ФОП основних робітників та середньомісячної заробітної плати за тарифною системою оплати праці за даними таблиці:

| Вид робіт         | Трудомісткість одиниці продукції, люд. год. | Тарифна ставка, грн./год. | Плановий обсяг виробництва, тис. од./місяць | Чисельність основних робітників, осіб | Коефіцієнт доплат, % |
|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------------------------|----------------------|
| Механічна обробка | 1,18  | 66,95                     | 11,3  | 138                                   | 1,0                  |
| Лакувальні        | 0,56  | 67,52                     |   |                                       | 1,25                 |
| Стругальні        | 1,3   | 56,7                      |   |                                       | 1,05                 |
| Сушильні          | 1,8   | 46,7                      |   |                                       | 1,0                  |

2. Розрахуйте плановий ФОП допоміжних робітників за місяць за тарифною системою оплати праці на основі даних таблиць:

| Категорія допоміжних робітників | Кількість робітників за розрядами |    |     |    |   |    | Коефіцієнт доплат, % | Плановий корисний фонд робочого часу, год./місяць |
|---------------------------------|-----------------------------------|----|-----|----|---|----|----------------------|---|
|                                 | I                                 | II | III | IV | V | VI |                      |   |
| Транспортувальники              | 1                                 |    | 2   | 1  |   |    | 1,0                  | 168   |
| Електрики                       |                                   | 2  | 1   | 1  |   |    | 1,15                 |   |
| Коректувальники                 | 1                                 |    | 1   |    | 2 |    | 1,05                 |   |
| Слюсарі                         |                                   |    |     | 2  |   | 2  | 1,2                  |   |

| Тарифна ставка, грн./год. |       |       |       |       |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I                         | II    | III   | IV    | V     | VI    |
| 49,0                      | 59,23 | 69,45 | 79,82 | 100,2 | 110,8 |

Порівняйте розмір середньомісячної заробітної плати допоміжних робітників різних категорій.

3. Проведіть планові розрахунки ФОП невиробничих категорій персоналу, які працюють за місячними посадовими окладами за даними таблиці:

| Категорії персоналу | Середній посадовий оклад, грн./місяць | Кількість працівників, осіб | Фонд робочого часу, год./місяць |          | Коефіцієнт доплат та преміальних виплат, % |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------|--|
|                     |                                       |                             | номінальний                     | режимний |  |
| АУП                 | 23502,2                               | 8                           |                                 |          |  |
| МОП                 | 11820,3                               | 5                           |                                 |          |  |
| спеціалісти         | 25960,5                               | 12                          |                                 |          |  |

Розрахуйте середньомісячний розмір заробітної плати невиробничих категорій та порівняйте її з середньою заробітною платою інших категорій персоналу (за даними вище наведених задач).

## **Тема 9. Планування собівартості продукції**

Сутність, фактори формування собівартості продукції. Калькулювання. Класифікація витрат підприємства за різними ознаками. Статті та елементи витрат. Порядок планування собівартості продукції.



**Тести для самоперевірки:**

1. Собівартість – це:
  - а) сукупність витрат на виробництво продукції
  - б) сукупність витрат на реалізацію продукції
  - в) сукупність витрат на виробництво і реалізацію продукції
  - г) сукупність витрат на придбання продукції
  - д) сукупність витрат на закупівлю матеріалів та оплату праці
2. Який фактор, що чинить вплив на собівартість продукції, по своїй суті є зовнішнім:
  - а) енергомісткість продукції
  - б) продуктивність праці (виробіток на одного працівника)
  - в) матеріаломісткість продукції
  - г) чисельність персоналу
  - д) ставка внеску за соціальним страхуванням працівників
3. Який фактор, що чинить вплив на собівартість продукції, по своїй суті є зовнішнім:
  - а) витрати від браку
  - б) матеріаломісткість продукції
  - в) енергомісткість продукції
  - г) продуктивність праці (виробіток на одного працівника)
  - д) ціни на паливо та тарифи на електроенергію
4. Який фактор, що чинить вплив на собівартість продукції, по своїй суті є внутрішнім:
  - а) ставка внеску за соціальним страхуванням працівників
  - б) ціни на паливо
  - в) мінімальна заробітна плата
  - г) енергомісткість продукції
  - д) тарифи на електроенергію
5. Який фактор, що чинить вплив на собівартість продукції, по своїй суті є внутрішнім:
  - а) ставка внеску за соціальним страхуванням працівників
  - б) тарифи на електроенергію
  - в) ціни на паливо
  - г) мінімальна заробітна плата
  - д) продуктивність праці (виробіток на одного працівника)
6. Сукупність економічно однорідних витрат за видами ресурсів незалежно від їх виробничого призначення – це:
  - а) статті витрат
  - б) калькулювання
  - в) собівартість
  - г) елементи витрат
  - д) ціна
7. Калькулювання – це:
  - а) процес розрахунку поточних та капітальних витрат
  - б) процес планування прибутку та рентабельності підприємства за звітний період

- в) процес планування витрат на виробничу програму
  - г) процес визначення собівартості одиниці продукції
  - д) планове обґрунтування суми витрат у звітному періоді
8. До елементів витрат належить:
- а) витрати на збут
  - б) адміністративні витрати
  - в) витрати на оплату праці (заробітна плата)
  - г) загальновиробничі витрати
  - д) невиробничі витрати
9. Витрати, величина яких не залежить від зміни виробничої програми, є:
- а) постійними
  - б) прямими
  - в) гнучкими
  - г) непрямими
  - д) змінними
10. Витрати, величина яких змінюється залежно від обсягів виробництва, є:
- а) непрямими
  - б) постійними
  - в) фіксованими
  - г) прямими
  - д) змінними
11. Які витрати із нижче перерахованих належать до прямих витрат:
- а) витрати на збут
  - б) сировина та основні матеріали
  - в) заробітна плата допоміжних робітників
  - г) загальновиробничі витрати
  - д) адміністративні витрати
12. Витрати на оплату праці основних робітників відносять до:
- а) непрямих, постійних
  - б) прямих, змінних
  - в) прямих, постійних
  - г) непрямих, змінних
  - д) непрямих, накладних
13. Прямі виробничі витрат та загальновиробничі витрати формують:
- а) ціну продукції
  - б) невиробничу собівартість продукції
  - в) виробничу собівартість продукції
  - г) повну собівартість продукції
  - д) валову собівартість продукції
14. Які витрати із нижче перерахованих належать до прямих витрат:
- а) витрати на збут
  - б) заробітна основних робітників-відрядників
  - в) заробітна плата допоміжних робітників
  - г) загальновиробничі витрати
  - д) адміністративні витрати
15. Які витрати із нижче зазначених належать до непрямих загальновиробничих витрат:
- а) витрати на збут

- б) заробітна основних робітників-відрядників
- в) заробітна плата допоміжних робітників
- г) інші операційні витрати
- д) адміністративні витрати



**Практичні завдання:**

1. Клієнт хоче замовити виготовлення офісного стола за спеціальними кресленнями, якщо буде прийнятною його ціна. У зв'язку з цим економісту підприємства необхідно визначити собівартість і ціну стола за наявними даними, наведеними в таблиці.

| №  | Показник  | Значення |
|----|---|----------|
| 1. | Основні матеріали:  |          |
|    | а) деревина – кількість, м <sup>3</sup>                                 | 0,25     |
|    | – ціна, грн./ м <sup>3</sup>  | 5200     |
|    | б) інші основні матеріали, % від вартості деревини                      | 15       |
| 2. | Технологічна трудомісткість (за досвідно-статистичними нормами), л-год. | 25       |
| 3. | Середня тарифна ставка основних робітників, грн./л-год.                 | 62       |
| 4. | Додаткова зарплата, % від тарифної                                      | 20       |
| 5. | Відрахування у фонди соціального страхування, % від ФОП                 | 22       |
| 6. | Накладні витрати у собівартості продукції підприємства, %               | 40       |
| 7. | Рентабельність продукції (поточних витрат) підприємства, %              | 20       |

2. Провести калькуляційні розрахунки собівартості одиниці продукції підприємства за даними таблиці, якщо критерієм для розподілу непрямих витрат є структура ФОП основних робітників за видами продукції:

| Показник  | Вид продукції |        |
|---|---------------|--------|
|   | А             | Б      |
| Витрати сировини та основних матеріалів, грн./од. | 1263,2        | 1158,9 |
| Коефіцієнт транспортно-заготівельних витрат, %    | 1,08          |        |
| Тарифна ставка, грн./год.                         | 45,25         | 62,50  |
| Норма часу, люд. хв. /од.                         | 56,3          | 45,2   |
| Ставка нарахувань за соціальним страхуванням, %   | 22,0          |        |
| Загальновиробничі витрати, тис. грн.              | 125,6         |        |
| Витрати на збут, тис. грн.                        | 46,3          |        |
| Адміністративні витрати                           | 72,6          |        |
| Інші операційні витрати, тис. грн.                | 44,3          |        |
| Плановий обсяг виробництва, тис. од./місяць       | 22,6          | 33,6   |

**Тема 10. Планування ціни продукції**

Сутність ціни. Вини цін. Структура ціни. Цінові стратегії. Методи прямого та непрямого ціноутворення. Їх переваги, недоліки та можливості застосування.



**Тести для самоперевірки:**

1. Такому етапу просування товару як «підприємство – оптова торгівля» відповідає:
- а) роздрібна ціна
  - б) відпускна ціна

- в) фіксована ціна
  - г) оптова ціна промисловості
  - д) знижена ціна
2. Грошовий вираз вартості, що сплачується або одержується за одиницю продукції – це:
- а) одинична розцінка
  - б) собівартість
  - в) рентабельність
  - г) ціна
  - д) прибуток
3. Такому етапу просування товару як «оптова торгівля – роздрібна торгівля» відповідає:
- а) фіксована ціна
  - б) роздрібна ціна
  - в) відпускна ціна
  - г) оптова ціна промисловості
  - д) знижена ціна
4. Такому етапу просування товару як «роздрібна торгівля – споживачі» відповідає:
- а) фіксована ціна
  - б) роздрібна ціна
  - в) відпускна ціна
  - г) оптова ціна промисловості
  - д) знижена ціна
5. Ціна продукції, що визначена підприємством-виробником із врахуванням непрямих податків (ПДВ та акцизного збору), є:
- а) відпускною
  - б) оптовою
  - в) роздрібною
  - г) середньою
  - д) мінімальною
6. Встановлення низької ціни за наявності численних груп чутливих до ціни покупців, спроможних забезпечити значні обсяги продажу, відповідає ціновій стратегії:
- а) стратегія психологічно комфортних цін
  - б) стратегія престижних цін
  - в) стратегія проникнення на ринок
  - г) стратегія «зняття вершків»
  - д) стратегія шиккування цін
7. Яка цінова стратегія передбачає встановлення високої ціни за рахунок низької чутливості до ціни обмеженої групи покупців:
- а) «збиткового лідера»
  - б) стратегія «зняття вершків»
  - в) проникнення на ринок
  - г) стабільних цін
  - д) диференціювання цін
8. Відповідно до методу «середні витрати + прибуток» планова ціна (Ц) визначається за формулою (умовні позначення: П% - планова норма прибутковості (рентабельності), %; В – середні витрати на одиницю продукції):
- а)  $Ц = \bar{B} \cdot П\%$

- б) 
$$\text{Ц} = \frac{(1 + \text{П}\%)}{\bar{B}} \times 100$$
- в) 
$$\text{Ц} = \frac{\bar{B}}{(1 + \text{П}\%)} \times 100$$
- г) 
$$\text{Ц} = \bar{B} \cdot \left(1 + \frac{\text{П}\%}{100}\right)$$
- д) 
$$\text{Ц} = \bar{B} + \text{П}\%$$

9. Базова ціна, яка забезпечує беззбитковість виробництва (Цб), відповідно до методу беззбитковості визначається за формулою (умовні позначення: Вз - змінні витрати у розрахунку на одиницю продукцію (грн./од.); Вп - постійні витрати на виробничу програму; N - виробнича програма у плановому періоді):

- а) 
$$\text{Ц}_б = \frac{(B_n + B_z \cdot N)}{N}$$
- б) 
$$\text{Ц}_б = \frac{(B_n + B_z)}{N}$$
- в) 
$$\text{Ц}_б = (B_n + B_z) \cdot N$$
- г) 
$$\text{Ц}_б = \frac{B_z}{N} + B_n$$
- д) 
$$\text{Ц}_б = \frac{(B_z \cdot N - B_n)}{N}$$

10. Відповідно до методу питомої вартості ціна на нову продукцію (Цн) планується за формулами (умовні позначення: Xн - кількісне значення головного параметру нової продукції; Цпит - питома ціна на типовий (базовий) продукт; Цб - ціна на типову (базову) продукцію; Xб - кількісне значення основного параметра типової (базової) продукції):

- а) 
$$\text{Ц}_н = \text{Ц}_{\text{num}} \cdot X_n \Rightarrow \text{Ц}_{\text{num}} = \frac{X_б}{\text{Ц}_б}$$
- б) 
$$\text{Ц}_н = \frac{\text{Ц}_{\text{num}}}{X_n} \Rightarrow \text{Ц}_{\text{num}} = \frac{\text{Ц}_б}{X_б}$$
- в) 
$$\text{Ц}_н = \text{Ц}_{\text{num}} \cdot X_n \Rightarrow \text{Ц}_{\text{num}} = \text{Ц}_б \cdot X_б$$
- г) 
$$\text{Ц}_н = \frac{\text{Ц}_{\text{num}}}{X_n} \Rightarrow \text{Ц}_{\text{num}} = \text{Ц}_б \cdot X_б$$
- д) 
$$\text{Ц}_н = \text{Ц}_{\text{num}} \cdot X_n \Rightarrow \text{Ц}_{\text{num}} = \frac{\text{Ц}_б}{X_б}$$

11. Знижки за придбання товару понад обумовлену суму є:

- а) бонусними  
 б) акційними  
 в) передсвятковими  
 г) сконто-знижками  
 д) привілейованими

12. Яка знижка надається постійним тоговим представникам або посередникам, які займаються питаннями реалізації товару:

- а) прогресивна
- б) касова
- в) бонусна
- г) дилерська (дистриб'юторська)
- д) сезонна

13. Які знижки надаються покупцю у випадку оплати вартості товару до настання строку платежу:

- а) дилерські
- б) бонусні
- в) касові
- г) акційні
- д) сезонні



### **Практичні завдання:**

1. Якою буде ціна на новий товар відповідно до методу питомої вартості, якщо ціна на базовий товар складає 12500 грн., значення головного параметру нового та базового товару складає відповідно 11800 та 2000 кВт.

## **Тема 11. Планування фінансових результатів діяльності підприємства**

Сутність та види прибутку (валовий, від операційної діяльності, чистий).  
Порядок планування фінансових результатів діяльності підприємства.  
Сутність та види рентабельності. Планові розрахунки рентабельності.



### **Тести для самоперевірки:**

1. Прибуток (збиток) від операційної діяльності (По) при складанні плану доходів і витрат бізнесу визначається як:

- а)  $По = \text{Валовий прибуток (збиток)} + \text{Операційні витрати (витрати на збут; адміністративні витрати; інші операційні витрати)}$
- б)  $По = \text{Чистий дохід} - \text{Операційні витрати (витрати на збут; адміністративні витрати; інші операційні витрати)}$
- в)  $По = \text{Валовий прибуток (збиток)} + \text{Інші операційні доходи} - \text{Операційні витрати (витрати на збут; адміністративні витрати; інші операційні витрати)}$
- г)  $По = \text{Чистий дохід} - \text{Виробнича собівартість реалізованої продукції (послуг)}$
- д)  $По = \text{Чистий дохід} + \text{Інші операційні доходи} - \text{Операційні витрати (витрати на збут; адміністративні витрати; інші операційні витрати)}$

2. При складанні плану доходів і витрат різниця між чистим доходом та виробничою собівартістю реалізованої продукції (послуг) є основою для розрахунку такого фінансового показника:

- а) прибуток (збиток) від операційної діяльності
- б) прибуток (збиток) до оподаткування
- в) валовий прибуток (збиток)
- г) чистий прибуток (збиток)
- д) податок на прибуток

3. Який з нижче наведених фінансових показників відображає таку ситуацію, за якої загальні доходи від продажу продукції повністю покривають поточні витрати на її виробництво та реалізацію:



- а) чистий прибуток
  - б) точка беззбитковості
  - в) рентабельність продажів
  - г) валовий прибуток
  - д) чистий дохід
4. Необхідним фінансовим документом, який відображає рух вхідних та вихідних грошових потоків протягом визначеного періоду, є:
- а) план рентабельності
  - б) баланс
  - в) план доходів і витрат
  - г) план грошових надходжень і виплат
  - д) фіскальний план
5. Документом, який відображає фінансовий стан підприємства на певну дату, зокрема які його активи, зобов'язання та капітал, є:
- а) план рентабельності
  - б) баланс
  - в) план доходів і витрат
  - г) план грошових надходжень і виплат
  - д) фіскальний план
6. Рентабельність продажів як показник ефективності розраховується за формулою:
- а) Рентабельність продажів = Собівартість продукції (послуг)/Дохід \*100%
  - б) Рентабельність продажів = Прибуток/ Собівартість продукції (послуг) \*100%
  - в) Рентабельність продажів = Прибуток/Дохід \*100%
  - г) Рентабельність продажів = Дохід/Собівартість продукції (послуг) \*100%
  - д) Рентабельність продажів = Собівартість продукції (послуг) / Прибуток \*100%
7. Рентабельність активів як показник ефективності розраховується за формулою:
- а) Рентабельність активів = Собівартість продукції (послуг) / Прибуток \*100%
  - б) Рентабельність активів = Собівартість продукції (послуг)/Дохід \*100%
  - в) Рентабельність активів = Дохід/Активи \*100%
  - г) Рентабельність активів = Прибуток/ Собівартість продукції (послуг) \*100%
  - д) Рентабельність активів = Прибуток/Активи \*100%
8. Рентабельність поточних витрат як показник ефективності розраховується за формулою:
- а) Рентабельність поточних витрат = Прибуток/ Собівартість продукції (послуг) \*100%
  - б) Рентабельність поточних витрат = Собівартість продукції (послуг)/Дохід \*100%
  - в) Рентабельність поточних витрат = Дохід/Активи \*100%
  - г) Рентабельність поточних витрат = Прибуток/Активи \*100%
  - д) Рентабельність поточних витрат = Собівартість продукції (послуг) / Прибуток \*100%



### **Практичні завдання:**

1. На початку реалізації бізнес-проекту власники інвестували кошти у формування необоротних активів:

| Необоротні активи                          | Вартість, тис. грн. | Термін експлуатації | Амортизація за рік, тис. грн. |
|--|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| Виробничі будівлі                          | 450,0               | 15                  | ?                             |
| Будівлі загальногосподарського призначення | 85,0                | 15                  | ?                             |

|   |        |    |   |
|---|--------|----|---|
| Обладнання виробничого призначення                        | 350,0  | 10 | ? |
| Транспортні засоби:                                       |        |    | ? |
| - виробничого призначення                                 | 350,0  | 8  | ? |
| - загальногосподарського призначення                      | 140,0  | 8  | ? |
| Інші необоротні активи загальногосподарського призначення | 55,0   | 5  | ? |
| Всього  | 1430,0 | -  | ? |

Визначте суму капітальних витрат та амортизаційних відрахувань, що будуть віднесені до поточних витрат в звітному періоді.

2. Визначте суму поточних витрат бізнесу на основі даних, що відображені в таблиці:

| Показник   | Значення показника |
|--|--------------------|
| Витрати на сировину і матеріали в розрахунку на одиницю продукції, грн./од.  | 45,0               |
| Обсяг виробництва продукції за рік, тис. од.   | 150,0              |
| Витрати на оплату праці основних робітників (в т.ч. ЄСВ), тис. грн.  | 360,0              |
| Витрати на утримання (опалення, освітлення, водовідведення та водопостачання) виробничих будівель, тис. грн.                         | 150,0              |
| Витрати на оплату праці допоміжних робітників (в т.ч. ЄСВ), тис. грн.  | 105,0              |
| Витрати на охорону праці, тис. грн.  | 15,0               |
| Витрати на оплату праці АУП (в т.ч. ЄСВ), тис. грн.  | 145,0              |
| Витрати на утримання (опалення, освітлення, водовідведення та водопостачання) будівель загальногосподарського призначення, тис. грн. | 30,0               |
| Витрати на транспортування продукції, тис. грн.  | 22,0               |
| Витрати на рекламу, тис. грн.  | 35,0               |
| Витрати на комісійні винагороди торговим посередникам, тис. грн.   | 40,0               |
| Інші витрати   | 15,0               |

Розрахунки звести в таблицю:

| Комплексна стаття витрат  | Значення, тис. грн. |
|---------------------------|---------------------|
| Прямі виробничі витрати   |                     |
| Загальновиробничі витрати |                     |
| Адміністративні витрати   |                     |
| Витрати на збут           |                     |
| Інші операційні витрати   |                     |
| Всього                    |                     |

3. Визначте ціну одиниці продукції за методом «середні витрати + прибуток», якщо норма рентабельності поточних витрат складає 20%.

4. Заповніть план доходів і витрат (звіт про фінансові результати) за вище проведеними розрахунками.

| Стаття   | Значення |
|--|----------|
| Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) |          |
| Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)   |          |
| <b>Валовий:</b>  |          |
| прибуток   |          |
| збиток   |          |
| Інші операційні доходи   |          |
| Адміністративні витрати  |          |
| Витрати на збут  |          |
| Інші операційні витрати  |          |
| <b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>        |          |
| прибуток   |          |
| збиток   |          |

|   |  |
|---|--|
| Дохід від участі в капіталі                                     |  |
| Інші фінансові доходи   |  |
| Інші доходи   |  |
| Фінансові витрати   |  |
| Втрати від участі в капіталі                                    |  |
| Інші витрати  |  |
| <b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>                   |  |
| прибуток  |  |
| збиток  |  |
| Витрати (дохід) з податку на прибуток                           |  |
| Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування |  |
| <b>Чистий фінансовий результат:</b>                             |  |
| прибуток  |  |
| збиток  |  |

5. Розрахуйте точку беззбитковості на основі вище наведених даних та відобразіть її графічно.

### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

#### Тема 12. Типи та форми організації виробництва, їх техніко-економічна характеристика

Типи виробництва. Характеристики, переваги та недоліки одиничного, серійного, масового типів виробництва. Визначення типу виробництва. Виробничий процес та його складові. Форми організації виробництва (дискретне, недискретне, потокове та непотокове). Характеристики форм виробництва. Класифікація поточкових ліній. Ритм та такт потокової лінії.



#### Тести для самоперевірки:

- Комплексна характеристика технічних, організаційних та економічних особливостей виробництва, обумовлена ступенем його спеціалізації, складністю та стійкістю товарної номенклатури, розмірами і повторюваністю випуску виробів, а також масштабами виробництва – це:
  - види господарської діяльності
  - форми організації виробництва
  - тип виробництва
  - усі відповіді правильні
- На вибір типу виробництва впливає:
  - обсяг випуску продукції
  - номенклатура виробів, що випускаються
  - ступінь сталості товарної номенклатури підприємства
  - усі відповіді правильні
- Залежно від рівня концентрації і спеціалізації розрізняють такі типи виробництва:
  - універсальне, спеціалізоване
  - індивідуальне, колективне
  - масове, серійне, індивідуальне
  - лінійне, нелінійне
- Для якого типу виробництва притаманна велика номенклатура продукції, відсутність її сталості:
  - масове
  - серійне
  - індивідуальне
  - універсальне

- а) серійного
  - б) масового
  - в) лінійного
  - г) індивідуального
5. Для якого типу виробництва притаманний відсутність сталості номенклатури продукції, незначний обсяг виробництва, універсальне технологічне оснащення:
- а) універсального
  - б) колективного
  - в) індивідуального
  - г) лінійного
6. Для якого типу виробництва притаманне повне закріплення операцій за робочими місцями, переважно низький рівень кваліфікації робітників:
- а) універсального
  - б) масового
  - в) індивідуального
  - г) лінійного
7. Для якого типу виробництва притаманна обмежена номенклатура продукції, значна її сталість, середній рівень собівартості продукції:
- а) колективного
  - б) одиничного
  - в) серійного
  - г) лінійного
8. На підприємствах, що виробляють унікальні та складні вироби, має місце який тип виробництва:
- а) універсальний
  - б) масовий
  - в) індивідуальний
  - г) лінійний
9. Який тип виробництва характерний для підприємств, де виготовляються складні вироби, що мають обмежене використання у виробництві або побуті та потребують постійних конструктивних змін:
- а) індивідуальний
  - б) універсальний
  - в) масовий
  - г) лінійний
10. Ознакою якого типу виробництва є виготовлення однотипної продукції у великих обсягах протягом тривалого часу:
- а) масовий
  - б) індивідуальний
  - в) універсальний
  - г) лінійний
11. Виробництво, за якого роботи і операції виконуються паралельно у технологічній послідовності з певним ритмом на спеціалізованих робочих місцях, є:
- а) лінійним
  - б) непотоковим
  - в) потоковим
  - г) масовим
12. За рівнем спеціалізації поточкові лінії поділяються на:

- а) однопредметні і багатопредметні
  - б) спеціалізовані і неспеціалізовані
  - в) прямоточні і неперервнопоточні
  - г) механізовані і автоматизовані
13. Періодичність випуску чергових виробів на потоковій лінії називається:
- а) регламентом
  - б) циклом
  - в) тактом
  - г) стандартом
14. Такт однопредметної потокової лінії визначається відношенням:
- а) фонду робочого часу до кількості виробів у відповідному періоді
  - б) трудомісткості виробу до його машиномісткості
  - в) машиномісткості виробу до кількості робочих місць
  - г) фонду робочого часу до кількості робочих місць

### **Тема 13. Принципи організації виробничої діяльності**

Принципи організації виробництва: пропорційності, прямоточності, спеціалізації, паралельності, неперервності, ритмічності та ін.). Сутність та критерії дотримання основних принципів організації виробництва. Паралельний, послідовний та послідовно-паралельний вид руху предметів праці, їх переваги, недоліки та можливості застосування.



#### **Тести для самоперевірки:**

1. При реалізації яких принципів істотно скорочується тривалість виробничого циклу:
  - а) неперервності і пропорційності
  - б) прямоточності і неперервності
  - в) спеціалізації і паралельності
  - г) паралельності і неперервності
2. До основних принципів організації виробництва відносяться:
  - а) пропорційності, прямоточності, паралельності, прибутковості
  - б) ритмічності, прибутковості, пропорційності, прямоточності
  - в) прямоточності, паралельності, неперервності, пропорційності, спеціалізації
  - г) пропорційності, спеціалізації, неперервності, ефективності
3. Внутрівиробничі транспортні потоки спрощуються і зменшуються при реалізації принципу:
  - а) спеціалізації
  - б) пропорційності
  - в) прямоточності
  - г) неперервності
4. Від тривалості виробничого циклу в найбільшій мірі залежить:
  - б) ефективність використання основних засобів
  - в) продуктивність праці
  - г) рентабельність продукції
  - д) ефективність використання оборотних коштів
5. При зменшенні диспропорцій у виробничих потужностях підвищується:
  - а) ефективність використання основних засобів
  - б) ефективність використання оборотних коштів

- в) продуктивність праці
- г) ефективність використання робочого часу персоналу
- 6. При підвищенні пропорційності у професійній структурі персоналу:
  - а) зменшуються потреби в оборотних коштах
  - б) зменшуються втрати робочого часу
  - в) скорочується виробничий цикл
  - г) зменшується чисельність персоналу
- 7. При підвищенні рівня спеціалізації виробництва у найбільшій мірі підвищується ефективність використання:
  - а) власне праці
  - б) знарядь праці
  - в) предметів праці
  - г) енергоресурсів

### **3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

#### **Базова**

1. Макаренко С. М., Олійник Н. М. Бізнес-планування : навчально-методичний посібник для студентів. Херсон : ТОВ «ВКФ СТАР АТД», 2017. 224 с.
2. Гуменюк В. Я., Юрчик Г. М. Планування та організація виробничої діяльності підприємства : навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2009. 145 с.
3. Савіна Н. Б., Костюкевич А. М. Підприємництво та бізнес-планування : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2011. 195 с.
4. Організація виробництва : підручник / А. І. Яковлев та ін.; ред.: А. І. Яковлев, С. П. Сударкіна, М. І. Ларка; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків : НТУ "ХПІ". 2016. 436 с.
5. Організація виробництва : навч. посібник / В. В. Прохорова, О. Ю. Давидова. Х. : Вид-во Іванченка І. С., 2018. 275 с.
6. Організація виробництва : навч. посібник / Єрмаков О. Ю., Жибак М. М., Динька П. К. та ін. Київ : ФОП Ямчинський О. В., 2019. 414 с.

#### **Додаткова література**

1. Петров В. М. Організація виробництва та планування діяльності на підприємствах АПК : навч. посібник. Харків : Майдан, 2016. 362 с.
2. Організація виробництва : навчальний посібник / за ред. Г. Є. Мазнева. Вид. 2-ге, випр. і допов. Харків : Вид-во «Майдан», 2013. 604 с.

#### **Нормативно-правові акти**

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI
2. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV