

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до практичних занять

з дисципліни: «Економіка будівництва»

для студентів денної та заочної форми навчання

галузь знань 19 «Будівництво та архітектура»

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Харків, ХНАДУ, 2024

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до практичних занять

з дисципліни: «Економіка будівництва»

для студентів денної та заочної форми навчання

галузь знань 19 «Будівництво та архітектура»

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Харків, ХНАДУ, 2024

Укладачі: доц. Нестеренко В.Ю.  
ас. Токар І.І.

Кафедра економіки і підприємництва

## ВСТУП

Навчальна дисципліна «Економіка будівництва» належить до обов'язкових дисциплін підготовки фахівців галузі знань 19 «Будівництво та архітектура» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Метою викладання дисципліни є формування здатностей самостійно мислити, приймати управлінські рішення, виконувати комплексні економічні розрахунки для ефективного здійснення господарської діяльності на рівні будівельного підприємства.

Предметом навчальної дисципліни є закономірності, принципи економіки будівельної організації.

## Практичне завдання №1

# ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА ПІДПРИЄМСТВА

### Задача 1

За даними таблиці 1.1 (дані наведені в тис. грн.) обчислити основні вартісні показники виробничої програми будівельного підприємства. Залишки обсягів готової продукції підприємства: на початок року – 800 тис. грн., на кінець року – 245 тис. грн.

*Таблиця 1.1*

#### Вихідні дані для розрахунків

Підрозділ - виготовлювач продукції	Підрозділ -споживач продукції							Відпуск продукції на сторону	Залишок незаверше- ного виробництва	
	Підрозділ №1	Підрозділ №2	Підрозділ №3	Підрозділ №4	Підрозділ №5	Підрозділ №6	Всього		На початок року	На кінець року
Підрозділ №1	-	100	800	-	50	60	1010	50	80	90
Підрозділ №2	-	-	250	-	-	5	255	20	10	12
Підрозділ №3	-	-	-	3500	40	60	3600	80	300	170
Підрозділ №4	-	-	-	-	-	-	-	5900	580	490
Підрозділ №5	60	50	80	45	-	30	265	60	15	12
Підрозділ №6	60	180	260	60	35	-	595	95	70	75

### Задача 2

Обсяг товарної продукції підприємства в гуртових цінах становить 5,2 млн. грн., у тому числі вартість основних матеріалів, спожитих при виробництві продукції - 2 млн. грн., купованих напівфабрикатів і комплектуючих виробів – 1,5 млн. грн., амортизаційні відрахування – 0,618 млн. грн. Визначити обсяг чистої та умовно-чистої продукції підприємства.

### Задача 3

Зробити обґрунтування виробничої програми будівельного підприємства відповідно до забезпеченості матеріалом, якщо на плановий період підприємством затверджено контракти на постачання матеріалу обсягом 9 тон, а середній показник

використання матеріалу на одиницю продукції складає 0,95 кг. Коефіцієнт використання матеріалу 0,72. Також 30% відходів матеріалу можуть повторно використовуватися у виробництві. Визначити, чи достатніми є обсяги укладених угод на постачання матеріалу для виконання запланованих обсягів виробничої програми в розмірі 7500 одиниць будівельної продукції.

#### Задача 4

Машино-дорожній загін виконує роботи зі зведення земляного полотна. Переміщення ґрунту обсягом  $100\text{м}^3$  здійснюється за допомогою двох бульдозерів ДЗ-186. Ущільнення ґрунту обсягом  $1500\text{м}^3$  виконується одним котком ДУ-31А. Технічні характеристики дорожньо-будівельних машин представлені у табл.1.2 та 1.3.

Таблиця 1.2

#### Технічні характеристики бульдозеру ДЗ-186

Показники	Значення
1	2
Довжина відвалу ( $l_B$ ), м	2,52
Висота відвалу ( $H_B$ ), м	0,5
Коефіцієнт використання бульдозера за часом протягом зміни ( $K_{EF}$ )	0,85
Коефіцієнт, що враховує вплив ухилу ( $K_U$ )	1,1
Коефіцієнт, що враховує втрати ґрунту при переміщенні бульдозера ( $K_{BT}$ )	0,8
Тривалість зміни ( $T_{3M}$ ), год. (базовий варіант)	8,5
Коефіцієнт тертя ґрунту об ґрунт ( $\mu$ )	1,05
Коефіцієнт розпушування ґрунту ( $K_P$ )	1,2
Довжина шляху різання ( $l_P$ ), м	15
Довжина шляху переміщення ґрунту ( $l_{\Pi}$ ), м	70
Довжина шляху холостого ходу ( $l_X$ ), м	85
Швидкість різання ґрунту ( $V_P$ ), м/с	0,15
Швидкість переміщення ґрунту ( $V_{\Pi}$ ), м/с	0,3
Швидкість холостого ходу ( $V_X$ ), м/с	0,35
Час на перемикання передач ( $t_{\Pi\Pi}$ ), с	2
Час на установку відвалу ( $t_B$ ), с	3
Кількість проходів бульдозеру ( $n$ ), од.	3

## Технічні характеристики котка ДУ-31А

Показники	Значення
1	2
Ширина смуги ущільнення (в), м	1,92
Ширина перекриття суміжних смуг (а), м	0,2
Довжина гону котка ( $l_{\Gamma}$ ), м	80
Товщина шару ущільнення (h), м	0,35
Коефіцієнт ущільнення ґрунту ( $K_{ущ}$ )	1,1
Коефіцієнт використання котка за часом протягом зміни ( $K_{ЕФ}$ )	0,8
Тривалість зміни ( $T_{ЗМ}$ ), год. (базовий варіант)	8,5
Робоча швидкість котка ( $V_P$ ), м/с	0,15
Витрати часу на розворот ( $t_{PЗ}$ ), с	18
Кількість проходів котка по одному сліду (n), од.	6

Встановити нормоване завдання на зміну та розрахувати нормоване завдання у нормо-годинах на виконання всього обсягу робіт.

**Порядок виконання**

1. Нормоване завдання на зміну може бути встановлене при розрахунку змінної продуктивності дорожньо-будівельної техніки. Змінна продуктивність бульдозера ДЗ-186 ( $W_B$ ) та котка ДУ-31А ( $W_K$ ) визначається за формулами 1.7-1.8 та 1.9 відповідно:

$$W_B = \frac{3600 \cdot l_B \cdot H_B^2 \cdot K_{ЕФ} \cdot K_{ВТ} \cdot K_{У} \cdot T_{ЗМ}}{t_{ЦБ} \cdot \mu \cdot K_P}, \quad (1.10)$$

$$t_{ЦБ} = \frac{l_P}{V_P} + n \cdot \frac{l_{\Pi}}{V_{\Pi}} + \frac{l_X}{V_X} + t_{\text{III}} + t_B, \quad (1.11)$$

$$W_K = \frac{3600 \cdot T_{ЗМ} \cdot (в - а) \cdot l_{\Gamma} \cdot h \cdot K_{ущ} \cdot K_{ЕФ}}{\left( \frac{l_{\Gamma}}{V_P} + t_{PЗ} \right) \cdot n} \quad (1.12)$$

2. Нормоване завдання для кожного типу дорожньо-будівельної машини у нормо-годинах на виконання всього обсягу робіт визначається як частка від ділення обсягу робіт на годинне нормоване завдання.

3. Норма тривалості виконання всього обсягу робіт з переміщення та ущільнення ґрунту розраховується як сума нормованої тривалості виконання завдання усіх задіяних дорожньо-будівельних машин.

## **Практичне завдання №2**

# **ОСНОВНІ ФОНДИ ПІДПРИЄМСТВА**

### **Задача 1**

Визначити головні види вартості основних фондів будівельного підприємства, якщо ціна придбання обладнання 350000 грн., транспортні, монтажні та супутні витрати – 3%, норма амортизації 12% за рік, строк експлуатації обладнання 7 років. (Для залишкової вартості строк експлуатації основних фондів прийняти рівним 3-м рокам).

### **Задача 2**

Визначити норму амортизації та суму щорічних амортизаційних відрахувань різними методами, якщо первісна балансова вартість одиниці устаткування складає 140 тис. грн, а строк корисної експлуатації 8 років. Планові обсяги будівництва 3500 тис. грн. Фактичний обсяг будівельних робіт в році, що аналізується, складає 220 тис. грн. Ліквідаційна вартість обладнання прийняти рівною 2% від первісної вартості.

### **Задача 3**

Вартість основних фондів будівельного підприємства на початок року склала 6000 тис. грн. Протягом року введено в експлуатацію обладнання: лютий – 800 тис. грн.; червень – 110 тис. грн.; листопад – 600 тис. грн.

Протягом року вибуло з експлуатації обладнання вартістю: травень – 400 тис. грн.; серпень – 900 тис. грн.; грудень – 140 тис. грн.

Визначити показники оцінки руху основних фондів будівельного підприємства: вартість основних фондів на кінець року; середньорічну вартість основних фондів; коефіцієнти оновлення, вибуття, приросту

### **Задача 4**

Середньорічна вартість основних фондів будівельного підприємства складає 7300 тис. грн. За результатами року було виконано будівельні роботи вартістю 23500 тис. грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу складає на підприємстві 255 чоловік.

Визначити показники ефективності використання основних фондів: фондоємність, фондівіддачу, фондоозброєність.

### **Задача 5**

Порівняти показники ефективності використання основних фондів на двох підприємствах будівельної галузі та зробити висновки.

Підприємство 1. Вартість основних фондів підприємства на начало року склала 5500 тис. грн. Протягом року в експлуатацію було введено наступне обладнання: березень – 700 тис. грн.; липень – 200 тис. грн.; жовтень – 250 тис. грн., а вибуло з експлуатації: травень – 550 тис. грн.; вересень – 900 тис. грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу на підприємстві складає 155 осіб. За результатами року було виконано будівельні роботи вартістю 21000 тис. грн.

Підприємство 2. Вартість основних фондів підприємства на начало року склала 20000 тис. грн. Протягом року в експлуатацію було введено наступне обладнання: березень – 100 тис. грн.; вересень – 140 тис. грн., а вибуло з експлуатації: липень – 150 тис. грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу на підприємстві складає 203 осіб. За результатами року було виконано будівельні роботи вартістю 36000 тис. грн.

Розрахувати показники: вартість ОФ на кінець року, середньорічну вартість ОФ, коефіцієнти оновлення, вибуття, приросту, фондоємність, фондівіддачу, фондоозброєність.

## Практичне завдання №3 ОБОРОТНІ КОШТИ ПІДПРИЄМСТВА

### Задача 1

Обґрунтувати потребу будівельного підприємства у матеріалах та розміри поточного, страхового та максимального запасів (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1*

**Показники потреби підприємства в матеріалі**

Будівельна продукція	Норма витрати, кг	Обсяги виготовлення, од.	Термін постачання, д.	Період зриву поставки, д.
Продукція 1	0,8	300 000	30	3
Продукція 2	0,6	450 000	20	2
Продукція 3	0,5	600 000	15	2

### Задача 2

В плановому періоді час одного обороту оборотних коштів буде доведено до 58 днів. В базовому періоді обсяг реалізованої продукції склав 32 млн. грн., а середньорічний залишок нормованих оборотних коштів – 5,5 млн. грн. Визначити на скільки днів скоротиться період обороту оборотних коштів та абсолютну суму вивільнення оборотних коштів.

### Задача 3

В базовому періоді обсяг реалізованої продукції склав 2700 тис. грн., при цьому середньорічний залишок оборотних коштів склав 390 тис. грн. У плановому році планується збільшення обсягів реалізації продукції до 3200 тис. грн., при цьому середньорічний залишок оборотних коштів не повинен перевищувати 398 тис. грн. Визначити на скільки повинна скоротитися тривалість обороту оборотних коштів, щоб підприємство досягло поставленої мети (через коефіцієнт оборотності).

## **Практичне завдання №4**

### **ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА**

#### **Задача 1**

1. Розробити організаційну структуру персоналу будівельного підприємства.
2. Обрати п'ять найбільш типових посад для подальшого аналізу та обґрунтувати свій вибір.
3. Визначити критерії відбору персоналу на зазначені посади.
4. Визначити джерела відбору персоналу, якими слід скористатися (окремо для кожної посади).
5. Визначити методи, якими слід скористатися під час відбору претендентів (окремо для кожної посади).

#### ***Порядок виконання***

1. Розробити організаційну структуру персоналу підприємства (зобразити графічно), тобто зазначити конкретні посади, які мають існувати на підприємстві задля реалізації ефективної його діяльності, встановити чітку підпорядкованість робітників та їх чисельність для кожної визначеної посади.
2. Обрати п'ять посад для аналізу, які мають відноситися до різних груп персоналу за рівнем відповідальності, обсягами довірених виробничих завдань, кваліфікаційними характеристиками.
3. Для обраних посад визначити чіткий перелік характеристик, яким повинні відповідати претенденти – освітніх, кваліфікаційних, особистих, тощо.
4. Для обраних посад визначити джерела відбору персоналу залежно від рівня довірених виробничих завдань – кадрові агентства, державні служби зайнятості, вищі навчальні заклади, інші підприємства галузі, рекомендації, особисті знайомства, тощо.
5. Визначити методи або їх комбінацію, за допомогою яких можливо бути встановити відповідність претендентів заявленим вимогам та зробити оптимальний вибір – резюме, анкетування, тестування, випробний термін, тощо.

#### **Задача 2**

За квартал звітного року працівники підприємства відпрацювали 5 тис. люд.-днів (базовий варіант) або 40000 люд-год

(базовий варіант). Цілодобові простої склали 30 люд.-днів, неявки на роботу - 150 люд.-днів, святкові і вихідні дні - 1650 люд.-днів (базовий варіант). Тривалість робочого дня у 70% працівників - 8 год., у решти - 7 год. У кварталі 91 календарний день, 20 вихідних і 2 святкових дня.

Визначити:

- середньосписочну та середньоявочну чисельність працівників;
- коефіцієнт використання середньосписочної чисельності працівників;
- коефіцієнт використання робочого дня;
- коефіцієнт використання робочого часу за квартал;
- коефіцієнт приведення явочної чисельності до облікової;
- коефіцієнт приведення облікової чисельності до явочної.

### ***Порядок виконання***

1. Середньосписочна (середньооблікова) чисельність працівників визначається як відношення суми списочної чисельності за всі дні звітного періоду (включаючи святкові й вихідні) до загальної кількості днів у звітному періоді.

2. Середньоявочна чисельність показує середнє за період число працівників, які з'явилися на роботу. Вона визначається як відношення відпрацьованих людино-днів до кількості робочих днів у звітному періоді.

3. Коефіцієнт використання середньосписочної чисельності працівників визначається як відношення середньоявочної до середньосписочної чисельності працівників.

4. Коефіцієнт використання робочого дня визначається як відношення кількості робочих днів до загальної кількості днів у звітному періоді.

5. Коефіцієнт використання робочого часу за квартал визначається як відношення фактичного відпрацьованого часу до базового часу роботи у звітному періоді.

6. Коефіцієнт приведення явочної чисельності до облікової визначається наступним чином:

$$K_{\text{яо}} = \frac{100}{100 - V_{\text{нр}}}, \quad (4.10)$$

де  $V_{\text{нр}}$  - плановий відсоток невиходів робітників на роботу, %.

7. Коефіцієнт приведення облікової чисельності до явочної визначається за формулою

$$K_{\text{оя}} = \frac{100 - V_{\text{НР}}}{100}. \quad (4.11)$$

### Задача 3

Вихідні дані для розрахунку кількості працівників та розробки планового балансу кваліфікованих працівників наведені у табл. 4.1 та табл.4.2.

Таблиця 4.1

**Вихідні дані для розрахунку кількості працівників**

Показник	Значення	
	на початок періоду	на кінець періоду
1	2	3
Трудомісткість виконання робіт, год./ м <sup>2</sup>	0,30	0,28
Виробнича програма, тис. м <sup>2</sup> (базовий варіант)	150	185
Час на змінення залишку незавершеного виробництва, год.	100	100
Плановий відсоток виконання норм виробітку, %	105,0	106,0
Кількість днів невиходів на роботу, дн.	20	19
Втрати робочого часу через скорочення тривалості робочого дня, год.	0,7	0,6
Кількість дій щодо виконання організаційно-управлінських робіт (базовий варіант), од.:		
А	500	520
Б	290	320
В	150	200
8. Час, необхідний на виконання дій, год.:		
А	1,1	1,0
Б	0,5	0,6
В	3,0	2,8
Час, який виділяється на різні роботи не враховані в планових розрахунках, год.	200	200

**Вихідні дані для розробки планового балансу кваліфікованих працівників**

Показник	Адміністративно-управлінській персонал	Виробничий персонал
1	2	3
Кількість працівників, звільнених з усіх причин, чол.	3	8
Кількість працівників, звільнених за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни та інших причин пов'язаних з виробничою діяльністю, чол.	2	7

Визначити:

- чисельність працівників на початок і кінець звітного періоду;
- коефіцієнт плинності працівників, коефіцієнти обороту з вибуття та прийому працівників;
- додаткову потребу у працівниках.

Скласти плановий баланс кваліфікованих працівників.

**Порядок виконання**

1. Корисний (ефективний) фонд робочого часу одного працівника ( $\text{ФРЧ}_{\text{еф}}$ ) і коефіцієнт перерахунку явочної кількості в спискову визначається із балансу робочого часу одного працівника (табл.4.3).

*Таблиця 4.3*

**Баланс робочого часу одного працівника**

Показник балансу	Значення	
	на початок періоду (планове)	на кінець періоду (звітне)
1	2	3
1. Календарний фонд часу, днів		
2. Кількість вихідних і святкових днів		
3. Кількість календарних робочих днів		
4. Кількість днів невиходів на роботу		
5. Кількість фактичних робочих днів		
6. Втрати робочого часу, год.		
7. Середня тривалість робочого дня, год.		
8. Корисний фонд часу, год.		

2. Час, необхідний на виконання виробничої програми ( $T_n$ ), розраховується за формулою:

$$T_n = \sum_{i=1}^n \frac{Q_i \cdot t_i + T_{нпi}}{K_B}, \quad (4.12)$$

де  $n$  - кількість виробів у виробничій програмі, од.;

$Q_i$  - обсяг виробництва, м<sup>2</sup>;

$t_i$  - трудомісткість процесу виробництва виробів, год./ м<sup>2</sup>;

$T_{нпi}$  - час, необхідний для зміни величини незавершеного виробництва, год.;

$K_B$  - коефіцієнт виконання норм часу.

3. Розрахункова чисельність виробничого персоналу ( $N_p$ ) визначається за формулою:

$$N_p = \frac{T_n}{\text{ФРЧ}_{\text{еф}}}, \quad (4.13)$$

4. Розрахунок чисельності адміністративно-управлінського персоналу ( $N_{\text{упр}}$ ) здійснюється за формулою Розенкранца

$$N_{\text{упр}} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \cdot t_i}{\text{ФРЧ}} \cdot K_{\text{нрв}}, \quad (4.14)$$

де  $n$  - кількість видів організаційно-управлінських робіт, що визначають завантаження підрозділу або групи працівників, од.;

$m_i$  - середня кількість певних дій (розрахунків, опрацювання замовлень, переговорів тощо) в рамках  $i$ -го виду робіт за встановлений проміжок часу (наприклад, за год.), од.;

$t_i$  - час, необхідний для виконання однієї дії в рамках  $i$ -го виду організаційно-управлінських робіт, год.;

ФРЧ - робочий час одного працівника відповідно до трудової угоди (контракту) за відповідний, прийнятий в розрахунку, проміжок календарного часу, год.;

$K_{\text{нрв}}$  - коефіцієнт необхідного розподілу часу.

Коефіцієнт необхідного розподілу часу визначається за формулою:

$$K_{\text{нрв}} = K_{\text{др}} \cdot K_{\text{від}} \cdot K_{\text{п}}, \quad (4.15)$$

де  $K_{др}$  - коефіцієнт, що враховує витрати часу на додаткові роботи;  
 $K_{від}$  - коефіцієнт, що враховує витрати часу на відпочинок працівників;

$K_{п}$  - коефіцієнт перерахунку явочної кількості в спискову.

5. Коефіцієнт плинності працівників ( $K_{пп}$ ) визначається за формулою

$$K_{пп} = \frac{ЧР_{зв}}{ЧР}, \quad (4.16)$$

де  $ЧР_{зв}$  - чисельність працівників, звільнених за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни та інших причин пов'язаних з виробничою діяльністю, чол.;

$ЧР$  - середньооблікова чисельність працівників, чол.

Коефіцієнт обороту з вибуття працівників ( $K_{в}$ ):

$$K_{в} = \frac{ЧР_{зв\ заГ}}{ЧР}, \quad (4.17)$$

де  $ЧР_{зв\ заГ}$  - чисельність звільнених працівників з усіх причин, чол.

Коефіцієнт обороту з прийому працівників ( $K_{пр}$ ):

$$K_{пр} = \frac{ЧР_{пр}}{ЧР}, \quad (4.18)$$

де  $ЧР_{пр}$  - чисельність прийнятого на роботу персоналу, чол.

6. Додаткова потреба у працівниках визначається відповідно планового балансу кваліфікованих працівників.

7. Плановий баланс у кваліфікованих кадрах складається за формою, наведеною в табл. 4.4.



## Практичне завдання №5

# ОРГАНІЗАЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### Задача 1

1. Тарифна годинна ставка робітника 4-го розряду складає 51,31 грн., тривалість робочого дня - 7 год. Норма виробітку для робітника 4 розряду встановлена на рівні 10 одиниць будівельної продукції за зміну, фактично він виготовив 12 одиниць. Визначити розцінку на одиницю продукції, розрахувати відрядний заробіток робітника і коефіцієнт відрядного переробітку.

2. Робітник 5-го розряду за місяць виготовив 400 одиниць будівельної продукції при нормі часу на одиницю 0,5 нормо-годин. Відпрацьований час за місяць ( $T_B$ ) - 176 год, годинна тарифна ставка - 56,0 грн. Оплата праці здійснюється за прямими відрядними розцінками. Визначити відрядну розцінку на одиницю виробів, відрядний заробіток, коефіцієнт і суму переробітку. Розрахунки провести за двома варіантами, використовуючи: норму часу на одиницю виробів; норму виробітку за годину.

3. В безперервному виробництві бригада по обслуговуванню обладнання включає 3 чол. 3-го розряду, 2 чол. 5-го розряду і 1 чол. 6-го розряду. Їх годинні тарифні ставки встановлені, виходячи з 8-годинної тривалості зміни і складають відповідно 41,04 грн., 44,34 грн. та 49,56 грн. Змінна бригадна норма виробітку встановлена у розмірі 50 т продукції, фактично виготовлено 53 т. Визначити бригадну розцінку на одиницю продукції, розрахувати заробіток бригади, коефіцієнт і суму відрядного переробітку.

### *Порядок виконання*

1. При використанні норми виробітку ( $H_{ВИР}$ ) відрядна розцінка ( $P_B$ ) розраховується за формулою

$$P_B = \frac{C_{ДН}}{H_{ВИР}}, \quad (5.8)$$

де  $C_{ДН}$  - денна тарифна ставка, грн.

При використанні норми часу ( $H_Ч$ ) розцінка визначається за формулою

$$P_B = C_{Г} \cdot H_Ч, \quad (5.9)$$

де  $C_{\Gamma}$  - годинна тарифна ставка, грн.

Бригадна розцінка на одиницю продукції визначається наступним чином:

$$P_B = \frac{T_{\text{ЗМ}} \cdot \sum_{i=1}^n C_{\Gamma i} \cdot \text{ЧР}_i}{N_{\text{ВИР}}} \quad (5.10)$$

де  $T_{\text{ЗМ}}$  - тривалість зміни, год.;

$\text{ЧР}_i$  - чисельність робітників  $i$ -ої зміни, чол.

2. Відрядний заробіток дорівнює добутку відрядної розцінки і обсягу фактично виготовленої продукції.

3. Сума відрядного пререробітку визначається як різниця між фактичною та базовою заробітною платою.

4. Коефіцієнт відрядного пререробітку визначається як відношення фактичної заробітної плати до базової заробітної плати.

## Задача 2

Годинна тарифна ставка 43,5 грн., норма часу на виконання одиниці будівельної роботи - 2,0 год., фактично відпрацьовано – 190 год. Розрахувати місячну заробітну плату робітника за системами Аткінсона та Еллінгхема у випадку недовиконання плану (фактичний обсяг виконаних робіт - 90 од.), виконання плану (фактичний обсяг виконаних робіт - 95 од.) та перевиконання плану (фактичний обсяг виконаних робіт - 100 од.).

### Порядок виконання

1. Визначити нормовану (планову) годинну продуктивність праці ( $W_{\text{ГОД}}$ ):

$$W_{\text{ГОД}} = \frac{1}{t_{\text{Н}}}, \quad (5.11)$$

де  $t_{\text{Н}}$  - норма часу на виконання одиниці роботи, год.

2. Розрахувати нормований (плановий) обсяг виконаних робіт ( $Q_{\text{Н}}$ ):

$$Q_{\text{Н}} = W_{\text{ГОД}} \cdot T, \quad (5.12)$$

де  $T$  - фактично відпрацьований час, год.

3. Визначити нормовану (планову) відрядну розцінку.

4. Погодинна оплата праці застосовується при виконанні норм виробітку до 75% (система Аткинсона) або до 80% (система Еллінгхема). Визначити обсяг виконаних робіт, який оплачується за підвищеними відрядними розцінками.

5. За кожний відсоток виконання норм виробітку понад 75% або 80% ставки оплати підвищуються на 13,2% або 12,5% за системами Аткинсона та Еллінгхема відповідно. Розрахувати підвищені відрядні розцінки за системами Аткинсона та Еллінгхема.

6. Визначити заробітну плату за виконання робіт за плановими та підвищеними відрядними розцінками за системами Аткинсона та Еллінгхема.

7. При досягненні 100% виконання норм виробітку окрім заробітної плати виплачується надбавка у розмірі 5% або 10% нормованої (планової) заробітної плати за системами Аткинсона та Еллінгхема відповідно. Розрахувати розмір надбавки за системами Аткинсона та Еллінгхема.

8. При перевиконанні норм виробітку передбачається підвищення відрядних розцінок до 50% або 25% за кожний відсоток перевиконання норм. Розрахувати заробітну плату при перевиконанні норм виробітку за системами Аткинсона та Еллінгхема.

9. Визначити загальну заробітну плату за системами Аткинсона та Еллінгхема у випадку недовиконання, виконання та перевиконання плану.

### **Задача 3**

Працівник підприємства виготовив за зміну 50 одиниць будівельної продукції при встановленій нормі 47 одиниць. Обчислити заробітну плату працівника за різними системами відрядної форми оплати праці, якщо розцінка на виконання одиниці 26 грн., ставка премії за виконання норм – 15%, прогресивна розцінка - 32,3 грн. за одиницю.

### **Задача 4**

На будівельному підприємстві 12 працівників, оплата праці яких здійснюється за простою погодинною та погодинно-

преміальною системами. Обчислити розмір заробітної плати кожного працівника та загалом за період, якщо:

1) 7 працівників відпрацювали за тиждень по 38 годин, їх годинна тарифна ставка становить 46 грн/год, система оплати – проста погодинна;

2) 3 працівники відпрацювали по 40 годин, їх годинна тарифна ставка дорівнює 51 грн/год, система оплати – проста погодинна;

3) 2 працівники відпрацювали по 40 годин, їх тижневий оклад складає 11000 грн, розмір премії за виконання плану – 20%.

**Практичне завдання №6**  
**КАЛЬКУЛЯЦІЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ**  
**ПІДПРИЄМНИЦТВА**

**Задача 1**

На основі вихідних даних про експлуатацію асфальтобетонного заводу (табл. 6.2-6.3) скласти калькуляцію собівартості виготовлення та ціни реалізації крупно та дрібнозернистого асфальтобетонів.

*Таблиця 6.2*

**Розподіл ресурсів для виготовлення  
крупнозернистої асфальтобетонної суміші (на 100т)**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимірювання	Кількість ресурсу
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	33,13
2	Середній розряд робіт	розряд	3,3
3	Витрати праці машиністів	люд-год	71,26
<b>Машини і механізми</b>			
270-0080	Заводи асфальтобетонні, продуктивність 50 т/ч	маш-год	5,09
<b>Матеріали</b>			
1421-9453	Щебінь, фракція 20-40 мм	м3	38,2
1421-9940	Порошок мінеральний	т	6,68
1421-10634	Пісок	м3	22,8
За проектом	Бітум в'язкий	т	5,61

*Таблиця 6.3*

**Розподіл ресурсів для виготовлення  
дрібнозернистої асфальтобетонної суміші (на 100т)**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимірювання	Кількість ресурсу
1	2	3	4
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	33,13
2	Середній розряд робіт	розряд	3,3
3	Витрати праці машиністів	люд-год	71,26
<b>Машини і механізми</b>			
270-0080	Заводи асфальтобетонні, продуктивність 50 т/ч	маш-год	5,09

Продовження табл. 6.3

1	2	3	4
Матеріали			
1421-9452	Щебінь, фракція 10-20 мм	м3	38,1
1421-9940	Порошок мінеральний	т	6,68
1421-10634	Пісок	м3	22,8
За проєктом	Бітум в'язкий	т	5,61

Для проведення розрахунків вартість матеріалів прийняти наступною:

- пісок – 78 грн/м<sup>3</sup>;
- мінеральний порошок – 2400 грн/т;
- щебень фр. 10-20 мм – 190 грн/м<sup>3</sup>;
- щебень фр. 20-40 мм – 170 грн/м<sup>3</sup>;
- бітум в'язкий – 7350 грн/т.

Вартість 1 машино-години експлуатації асфальтобетонного заводу прийняти в розмірі 5384,25 грн., в тому числі заробітна плата – 629, 61 грн.

Годинну тарифну ставку робочих-будівельників розряду 3.3 прийняти рівною 44,86 грн.

Норматив відрахувань на соціальне страхування працівників (в т.ч. з урахуванням категорії небезпечності робіт) прийняти в розмірі 22%.

Норматив прибутку – 10% від розміру виробничих витрат або згідно встановленим нормативам відповідно до трудомісткості робіт.

Розрахунки провести в порядку, наведеному в табл. 6.4, окремо для кожного виду асфальтобетону.

Таблиця 6.4

#### Калькуляція собівартості виготовлення та ціни асфальтобетонної суміші

№	Стаття витрат	Одиниця виміру	Кількість ресурсу	Ціна ресурсу, грн.	Вартість, грн.	
					на 100 т	на 1 т
1	2	3	4	5	6	7
1	Заробітна плата					
1.1	Заробітна плата робочих-будівельників					

Продовження таблиці 6.4

1	2	3	4	5	6	7
1.2	Заробітна плата машиністів					
2	Відрахування на соціальне страхування					
3	Експлуатація машин та механізмів					
3.1	Завод асфальтобетонний (270-0080)					
4	Матеріальні витрати					
4.1	Щебінь					
4.2	Пісок					
4.3	Мінеральний порошок					
4.4	Бітум					
	Виробнича собівартість					
	Прибуток					
	Ціна без ПДВ					
	ПДВ					
	Ціна з ПДВ					

**Практичне завдання №7**  
**АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ**  
**ПІДПРИЄМСТВА**

**Задача 1**

Використовуючи вихідні дані про роботу будівельного підприємства, наведені в табл. 7.1, і формули для розрахунку, визначити:

1) виторг:

$$BP = C_{од} \times Q, \quad (7.23)$$

де BP – виторг від реалізації будівельної продукції, грн.;

$C_{од}$  – ціна одиниці будівельної продукції;

Q – обсяг виробництва, од.

2) прибуток:

$$PP = BP - S, \quad (7.24)$$

де S – собівартість одиниці будівельної продукції, грн.

3) рівень рентабельності:

$$PP = \frac{PP}{S}. \quad (7.25)$$

*Таблиця 7.1*

**Вихідні дані**

Показник	Од. вим.	Ситуація				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
Виторг, BP	грн.	5810000				7586900
Обсяг реалізації, Q	шт.	40000	40000			
Рівень рентабельності, PP		0,220	0,180			0,25
$C_{од}$	грн.				150	100
Собівартість, S	грн.		4762295,082			
Собівартість одиниці продукції, $S_{од}$	грн.			125	135	
Прибуток, од.	грн.			22,000		

*Продовження таблиці 7.1*

1	2	3	4	5	6	7
Прибуток, Пр	грн.				800000	
Матеріальні витрати, М	грн.		2450000	2450000		
	пит. вага	0,630			0,6	0,63
Фонд оплати праці (ФОП)	грн.		420082	400005		560256
	пит. вага	0,101			0,095	
Амортизація, АМ	грн.		450000	368951		
	пит. вага	0,120			0,069	0,073
Інші витрати, Ін.в.	грн.			1506545		
	пит. вага				0,236	

## Практичне завдання №8 КОШТОРИСНА СПРАВА В БУДІВНИЦТВІ

### Задача 1

На підставі вихідних даних необхідно скласти локальний кошторис на виконання будівельних робіт на ділянці довжиною 20 км та шириною 9 м.

В табл. 8.1 наведені дані для обрання товщини шарів дорожнього одягу у відповідності до варіанту. Варіант розрахунку визначається відповідно до порядкового номеру студента за списком навчальної групи.

*Таблиця 8.1*

#### Вихідні дані для визначення товщини шарів дорожнього одягу

Завдання	Шар 1	Шар 2	Шар 3	Шар 4
1	б/г 15	18	5,5	5
2	ц/г 15	17	5	4,5

Інформація стосовно найменування шарів дорожнього одягу та необхідних для виконання будівельної роботи ресурсів наведена в табл. 8.2 – 8.6.

*Таблиця 8.2*

#### Шар 1. Влаштування основи з готової бітумно -грунтової суміші (за варіантом)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимірювання	Кількість ресурсу
1	2	3	4
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	26,53
2	Середній розряд робіт	розряд	3
3	Витрати праці машиністів	люд-год	6,09
Машини і механізми			
212-0101	Автогудронатори, 3500 л	маш-год	0,36

Продовження табл. 8.2

1	2	3	4
212-0202	Автогредери середнього типу	маш-год	1,71
212-0910	Катки дорожні самохідні, маса 16 т	маш-год	2,84
212-0911	Катки дорожні самохідні, маса 30 т	маш-год	0,82
Матеріали			
111-1580	Плівкоутворюючі матеріали ПМ-100А	т	0,72
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, III гатунок	м <sup>3</sup>	0,29
за проектом	Суміш бітумно-ґрунтова	м <sup>3</sup>	175

Таблиця 8.3

**Шар 1. Влаштування основання з готової цементно-ґрунтової суміші (за варіантом)**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимірювання	Кількість ресурсу
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	32,03
2	Середній розряд робіт	розряд	3,1
3	Витрати праці машиністів	люд-год	7,58
Машини і механізми			
212-0101	Автогудронатори, 3500 л	маш-год	0,36
212-0202	Автогредери середнього типу	маш-год	3,2
212-0910	Катки дорожні самохідні, маса 16 т	маш-год	0,82
212-0911	Катки дорожні самохідні, маса 30 т	маш-год	2,84
Матеріали			
111-1580	Плівкоутворюючі матеріали ПМ-100А	т	0,72
111-1901	Емульсія бітумно-дорожня	т	0,04
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, III гатунок	м <sup>3</sup>	0,29
за проектом	Суміш цементно-ґрунтова	м <sup>3</sup>	175

Таблиця 8.4

**Шар 2. Влаштування основання з щебеню фракції 40-70 мм**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимір.	Кількість ресурсу на 15 см	Корегування на 1 см
1	2	3	4	5
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	51,81	-

Продовження табл. 8.4

1	2	3	4	5
2	Середній розряд робіт	розряд	2,5	-
3	Витрати праці машиністів	люд-год	61,64	-
Машини і механізми				
212-0202	Автогредери середнього типу	маш-год	2,51	-
212-0906	Катки дорожні самохідні, маса 8 т	маш-год	16,64	-
212-0907	Катки дорожні самохідні, маса 13 т	маш-год	37,52	-
212-1601	Машини полівомийні, 6000 л	маш-год	4,08	-
212-1801	Розподільувачі щебеню та гравію	маш-год	0,89	-
Матеріали				
142-0010-2	Вода	м <sup>3</sup>	30	2
1421-9452	Щебень, фракція 10-20 мм	м <sup>3</sup>	15	-
1421-9452	Щебень, фракція 40-70 мм	м <sup>3</sup>	189	12,6

Таблиця 8.5

**Шар 3. Влаштування покриття з гарячої крупнозернистої асфальтобетонної суміші**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимір.	Кількість ресурсу на 4 см	Корегування на 0,5 см
1	2	3	4	5
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	52,75	0,14-
2	Середній розряд робіт	розряд	4	-
3	Витрати праці машиністів	люд-год	27,73	-
Машини і механізми				
200-0002	Автомобілі бортові, 5 т	маш-год	1,49	-
212-0500	Гудронатори	маш-год	2,2	0,27
212-0906	Катки дорожні самохідні, маса 8 т	маш-год	5,45	-
212-0907	Катки дорожні самохідні, маса 13 т	маш-год	15,86	-
212-1601	Машини полівомийні, 6000 л	маш-год	0,53	-
212-2000	Укладальники асфальтобетону	маш-год	4,4	-

Продовження табл. 8.5

1	2	3	4	5
<b>Матеріали</b>				
111-1561	Бітуми нафтові дорожні рідкі	т	0,0108	0,0014
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, III гатунок	м <sup>3</sup>	0,15	-
за проектом	Асфальтобетон	т	95,8	12

Таблиця 8.6

**Шар 4. Влаштування покриття з гарячої дрібнозернистої асфальтобетонної суміші**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця вимір.	Кількість ресурсу на 4 см	Корегування на 0,5 см
1	Витрати праці робочих-будівельників	люд-год	52,75	0,14-
2	Середній розряд робіт	розряд	4	-
3	Витрати праці машиністів	люд-год	27,73	-
<b>Машини і механізми</b>				
200-0002	Автомобілі бортові, 5 т	маш-год	1,49	-
212-0500	Гудронатори	маш-год	2,2	0,27
212-0906	Катки дорожні самохідні, маса 8 т	маш-год	5,45	-
212-0907	Катки дорожні самохідні, маса 13 т	маш-год	15,86	-
212-1601	Машини полівомийні, 6000 л	маш-год	0,53	-
212-2000	Укладальники асфальтобетону	маш-год	4,4	-
<b>Матеріали</b>				
111-1561	Бітуми нафтові дорожні рідкі	т	0,0116	0,0015
112-0025	Бруски обрізні з хвойних порід, III гатунок	м <sup>3</sup>	0,15	-
за проектом	Асфальтобетон	т	102	12,8

У відповідності з товщиною шарів слід визначити необхідну кількість ресурсів з врахуванням необхідних корегувань на кожний додатковий пункт товщини.

Для подальшого визначення вартості ресурсів слід використовувати відповідні нормативні документи або використовувати дані наведені в табл. 8.7-8.9.

Таблиця 8.7

**Усереднена вартість людино-години відповідно розряду**

Розряд	Вартість людино-години, грн.
2,5	49,67
3,0	52,31
3,1	54,49
4,0	56,16
5,0	61,61

Таблиця 8.8

**Усереднені показники вартості експлуатації будівельних машин та механізмів**

Шифр машини та механізму	Вартість 1 маш.-год експлуатації, грн.	в тому числі заробітна плата, грн.
212-0101	844,79	170,50
212-0202	839,54	164,18
212-0910	847,38	152,37
212-0911	994,85	163,28
212-0906	469,30	148,06
212-0907	489,17	191,47
212-1601	730,54	187,57
212-1801	498,93	194,32
212-2000	489,43	187,36
200-0002	460,13	166,68
212-0500	416,56	142,35

Таблиця 8.9

**Поточні ціни на основні будівельні матеріали**

Найменування матеріалу	Одиниця вимірювання	Ціна за одиницю, грн.
1	2	3
Плівкоутворюючі матеріали ПМ-100А	т	7600
Бруски обрізні з хвойних порід, III гатунок	м <sup>3</sup>	6900
Суміш бітумно-грунтова	м <sup>3</sup>	1630
Емульсія бітумно-дорожня	т	12720
Суміш цементно-грунтова	м <sup>3</sup>	840
Вода	м <sup>3</sup>	32

*Продовження таблиці 8.9*

1	2	3
Щебень, фракція 10-20 мм	м <sup>3</sup>	290
Щебень, фракція 40-70 мм	м <sup>3</sup>	242
Бітуми нафтові дорожні рідкі	т	17230
Асфальтобетон крупнозернистий	т	згідно калькуляції
Асфальтобетон дрібнозернистий	т	згідно калькуляції

Відповідно до наведених даних стосовно необхідних будівельних ресурсів у натуральному та вартісному вираженнях скласти локальний кошторис на виконання будівельних робіт. На основі локального кошторису скласти до нього відомість ресурсів.

**Практичне завдання №9**  
**ПОРЯДОК ВИЗНАЧЕННЯ ПРИБУТКУ ТА**  
**РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**Задача 1**

Обчислити показники рентабельності будівельного підприємства за даними таблиці 9.1.

*Таблиця 9.1*

**Вихідні дані для розрахунків**

Будівельна продукція	Показник			
	Річний обсяг реалізації, т	Повна собівартість одиниці будівельної продукції, грн.	Відпускна ціна, грн.	Вага одиниці будівельної продукції, кг
1	82	0,78	0,84	0,84
2	67	0,46	0,58	1,2
3	37	0,61	0,67	0,6
4	12	0,28	0,33	0,4

Середньорічна вартість основних фондів будівельного підприємства 161 тис. грн., сума оборотних коштів – 30,7 тис. грн.

**Задача 2**

Порівняти показники рентабельності продукції будівельного підприємства за три квартали на підставі даних таблиці 9.2.

*Таблиця 9.2*

**Вихідні дані для розрахунків**

Показник	Одиниця виміру	Квартал		
		I	II	III
Кількість продукції	одиниці	1600	2200	1900
Ціна одиниці будівельної продукції	тис. грн.	64	64	64
Собівартість одиниці будівельної продукції	тис. грн.	50	53	47

### Задача 3

За результатами першого кварталу року будівельне підприємство реалізувало 5600 одиниць будівельної продукції за ціною одиниці 74 грн., що дозволило компенсувати витрати підприємства, однак прибутку підприємство не отримало. Загальний розмір постійних витрат складає 70000 грн., змінних витрат – 60 грн. на одиницю продукції. В другому кварталі було виготовлено та реалізовано 6200 одиниць будівельної продукції. У третьому підприємство планує збільшити прибуток на 12% у порівнянні з показниками другого кварталу. Обчислити, який обсяг продукції має реалізувати будівельне підприємство, щоб збільшити досягти поставленої мети.

**Практичне завдання №10**  
**АНАЛІЗ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ**  
**ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ**

**Задача 1**

Використовуючи вихідні дані наведені в табл. 10.10 необхідно провести аналіз структури доходів і витрат.

*Таблиця 10.10*

**Аналіз доходів і витрат господарської діяльності підприємства**

№ з/п	Показник	Од. вимір.	2020	2021		Відхилення (+/-)		Темп росту, %
			Факт	План	Факт	План 2021	Факт 2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Дохід (виторг від БМР)	тис. грн	18000	19200	19500			
2	ПДВ	тис. грн						
3	Акцизний збір	тис. грн	350	200	400			
4	Інші відрахування з доходу	тис. грн	20	35	40			
5	Собівартість БМР	тис. грн	9800	10000	9200			
6	Адміністративн і витрати	тис. грн	15	12	17			
7	Витрати на збут	тис. грн	25	20	18			
8	Інші операційні витрати	тис. грн	5	7	6			
9	Фінансові витрати	тис. грн	120	115	118			
10	Доходи від участі в капіталі	тис. грн	15	18	18			
11	Надзвичайний прибуток	тис. грн	12	-	18			
12	Чистий дохід	тис. грн						
13	Валовий прибуток	тис. грн						
14	Фінансовий результат від операційної діяльності	тис. грн						

Продовження табл. 10.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування	тис. грн						
16	Податок на прибуток від звичайної діяльності	тис. грн						
17	Фінансовий результат від звичайної діяльності	тис. грн						
18	Податки з надзвичайного прибутку	тис. грн						
19	Чистий прибуток	тис. грн						

## Задача 2

На основі наведених даних необхідно визначити коефіцієнти ліквідності, коефіцієнт фінансової незалежності, коефіцієнт заборгованості.

Баланс підприємства має такий спрощений вигляд:

- залишки грошових коштів у касі – 10 тис. грн;
- ринкові цінні папери – 15 тис. грн;
- кредиторська заборгованість – 70 тис. грн;
- короткострокові кредити банку – 30 тис. грн;
- дебіторська заборгованість – 65 тис. грн;
- виробничі запаси – 80 тис. грн;
- будівлі і споруди – 250 тис. грн;
- інші короткострокові зобов'язання – 20 тис. грн;
- нематеріальні активи – 20 тис. грн;
- резервний фонд – 120 тис. грн;
- додатковий вкладений капітал – 130 тис. грн;
- інші основні засоби – 50 тис. грн;
- нерозподілений прибуток – 30 тис. грн;
- статутний капітал – 270 тис. грн;
- залишки грошових коштів на поточному рахунку – 15 тис. грн;

- інший додатковий капітал – 25 тис. грн;
- інші оборотні активи – 40 тис. грн;
- готова продукція на складі – 105 тис. грн;
- незавершене виробництво – 70 тис. грн;
- довгострокові кредити банку – 50 тис. грн..

Використовуючи розраховані коефіцієнти необхідно зробити висновки щодо фінансового стану підприємства.

### Задача 3

У балансі підприємства відображені такі дані (табл. 10.11).

*Таблиця 10.11*

#### **Фінансові показники діяльності підприємства, тис. грн**

Стаття балансу	На початок року	На кінець року
Виробничі запаси	35	46
Готова продукція	15	20
Незавершене виробництво	12	10
Грошові кошти на розрахунковому рахунку	29	30
Короткострокові кредити банку	47	58
Кредиторська заборгованість	72	87
Заборгованість по заробітній платі	75	105
Заборгованість перед бюджетом	94	98
Дебіторська заборгованість	83	92
Інші оборотні активи	17	14

На основі приведених даних необхідно визначити коефіцієнти ліквідності та надати характеристику платоспроможності підприємства.

### Задача 4

За наведеними даними необхідно заповнити табл. 10.12 та охарактеризувати стан ліквідності й платоспроможності підприємства, пояснити отримані значення показників.

Таблиця 10.12

**Показники фінансового аналізу підприємства**

Показники	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021
Оборотні активи	2017,4	?	1068,7	2684,5
Поточні зобов'язання	?	1769,4	1705,6	?
Коефіцієнт загальної ліквідності	0,66	0,61	?	0,29
Робочий капітал	?	?	?	?

**Задача 5**

Чи достатнім буде збільшення за рік суми грошових коштів у національній валюті, а також поточних фінансових інвестицій у 4 рази за збільшення короткострокових зобов'язань у 1,5 рази задля того, щоб коефіцієнт абсолютної ліквідності станом на кінець року становив 0,2, якщо грошові кошти підприємства станом на початок звітного року становили 30000 грн., а поточні зобов'язання були в 10 разів більші?

Навчальне видання

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до практичних занять  
з дисципліни: «Економіка будівництва»  
для студентів денної та заочної форми навчання  
галузь знань 19 «Будівництво та архітектура»  
спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Укладачі: Нестеренко Валентина Юріївна  
Токар Інна Іванівна

Відповідальний за випуск: д.е.н., професор Дмитрієва О.І.

Підп. до друк. №	Формат 60×80	1/16 Бум. Тип
Друк офсетний	Ум. др. л.	Нав - вид. л.
Тираж екз.		Ціна договірна
Зак. №		

---

ХНАДУ, ГСП, Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

---

Підготовлено у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті