

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Володимира Даля



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять
з дисципліни «Економіка будівництва»
(для здобувачів вищої освіти
спеціальності G 19 – «Будівництво та цивільна інженерія»)

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
будівництва, урбаністики та
просторового планування

Протокол № 7 від 24.02.2026 р.

Київ 2026

УДК 336

Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни **«Економіка будівництва»** для здобувачів вищої освіти спеціальності **G 19 «Будівництво та цивільна інженерія»** / Укл.: Білошицька Н.І., Білошицький М.В. – Київ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2026. – 74 с.

Містять завдання і пояснення до виконання практичних занять. Наведено теоретичні та методичні засади економічної діагностики діяльності будівельного підприємства, а саме особливості аналізу основних виробничих фондів, оборотних коштів, трудових ресурсів, продуктивності праці та заробітної плати, собівартості продукції, а також прибутку і рентабельності.

Призначено для здобувачів вищої освіти спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія».

Укладачі: Н.І. Білошицька – доцент
М.В. Білошицький – доцент

Рецензент: П.Є. Уваров – доцент.

ЗМІСТ

Вступ	4
Практичне заняття 1. Формування виробничої програми будівельної організації	5
Практичне заняття 2. Основні виробничі фонди	12
Практичне заняття 3. Оборотні кошти	18
Практичне заняття 4. Трудові ресурси, продуктивність праці та заробітна плата	21
Практичне заняття 5. Собівартість продукції	30
Практичне заняття 6. Прибуток і рентабельність	33
Список літератури	40
Додатки	42

ВСТУП

Методичні вказівки до практичних занять розроблено для підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія, які вивчають дисципліну «Економіка будівництва».

Метою методичних вказівок є формування у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія» загальних і фахових компетентностей, а також результатів навчання, які передбачають, зокрема, комплекс знань, умінь і навичок, що потрібні для розв'язання складних задач та вирішення практичних питань у сфері економічної діагностики й аналізу основних показників діяльності будівельних підприємств з урахуванням зовнішніх і внутрішніх факторів економічної нестабільності.

Призначення методичних вказівок – набуття здобувачами вищої освіти практичних навичок з економічних питань майбутньої професійної діяльності; ознайомлення із чинною законодавчою та нормативною базами, що регулюють економічну діяльність будівельних підприємств, а також набуття навичок щодо відстеження поточних змін окремих положень або суттєвих змін цієї нормативної бази.

Отримані під час розв'язання запропонованих завдань практичні навички будуть здобувачам вищої освіти у нагоді і для виконання економічних частин бакалаврських і магістерських робіт.

Методичні вказівки до практичних занять виконані на основі робочої програми з дисципліни «Економіка будівництва», призначені для надання допомоги здобувачам вищої освіти у закріпленні теоретичних знань і в отриманні відповідних практичних навичок і умінь.

Ці методичні вказівки включають короткі теоретичні відомості щодо виконання практичних занять, методики оцінки основних показників, а також індивідуальні завдання за варіантами.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

ФОРМУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ БУДІВЕЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

У цьому практичному занятті необхідно розрахувати вартісні показники виробничої програми будівельного виробництва.

Вартісні показники виробничої програми є універсальними показниками в системі оцінки обсягів виробництва. До них належать наступні:

- товарна продукція;
- валова продукція;
- реалізована продукція;
- внутрішньозаводський оборот;
- валовий оборот;
- чиста продукція,
- умовно-чиста продукція.

Товарна продукція – характеризує обсяг готової продукції, напівфабрикатів, призначених для реалізації стороннім організаціям, а також робіт і послуг промислового характеру, що виконані для інших підприємств.

Показники об'єму товарної будівельної продукції застосовуються для оцінки кінцевого результату виробничої діяльності будівельних організацій.

Обсяги товарної продукції визначаються за наступною формулою:

$$ТП = ГП + ПФ + П_{\pi} + O_6, \quad (1.1)$$

де ГП – готова продукція, грн.;

ПФ – напівфабрикати, що реалізуються стороннім споживачам, грн.;

П_π – роботи промислового характеру, що виконуються для інших підприємств, грн.;

O₆ – вартість обробки продукції з давальницької сировини, грн.

Під готовою продукцією будівельної організації розуміється об'єм

продукції, створеної в результаті основної діяльності цієї організації за певний період.

Товарна будівельна продукція є обсягом будівельно-монтажних робіт за договірними кошторисними цінами на закінчених об'єктах будівництва і зданих в звітному періоді в установленому порядку.

Валова продукція – характеризує загальний обсяг виробництва, тобто обсяг виготовленої продукції, робіт та послуг, виконаних на підприємстві за певний період часу у незмінних (порівняних) цінах.

$$ВП = ТП - (НЗВ_{\text{п}} - НЗВ_{\text{к}}) - (I_{\text{п}} - I_{\text{к}}), \quad (1.2)$$

де $НЗВ_{\text{п}}$, $НЗВ_{\text{к}}$ – вартість залишків незавершеного виробництва відповідно на початок та на кінець періоду, грн.;

$I_{\text{п}}$, $I_{\text{к}}$ – вартість інструменту для власних потреб, відповідно, на початок та на кінець періоду, грн.

Валова продукція будівельного підприємства оцінює обсяги будівельно-монтажних робіт з врахуванням поточних обсягів незавершеного будівництва.

Валовий оборот характеризує загальні обсяги продукції та робіт, що виготовлені на підприємстві всіма його підрозділами, незалежно від призначення – для власних цілей чи реалізації на сторону – за певний період.

$$ВО = ВП + ВЗО, \quad (1.3)$$

де ВЗО – внутрішній оборот, грн.

Внутрішній оборот – це та кількість продукції підприємства, що використовується всередині нього для подальшої переробки.

Реалізована продукція – це товарна продукція, яку фактично відвантажено або здано замовнику та сплачено споживачем за певний період.

$$РП = ТП + (\Gamma_{\text{п}} - \Gamma_{\text{к}}) + (З_{\text{п}} - З_{\text{к}}), \quad (1.4)$$

де $\Gamma_{\text{п}}$, $\Gamma_{\text{к}}$ – залишки готової нереалізованої продукції на початок та кінець періоду, грн.;

$Z_{п}, Z_{к}$ – залишки відвантаженої продукції, за яку термін сплати ще не настав, і продукції на відповідальному зберіганні у покупців на початок та кінець періоду, грн.

Під обсягом реалізованої будівельної продукції розуміється товарна продукція, прийнята замовником по акту. Показник відображає результати виробничо-господарської діяльності будівельної організації. Це кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт щодо зданих замовнику об'єктів, комплексів, спеціальних будівельних і монтажних робіт в звітному періоді.

Чиста продукція – характеризує додаткову вартість, що створена на підприємстві за певний період.

$$\text{ЧП} = \text{ТП} - \text{МВ} - \text{А}, \quad (1.5)$$

де МВ – матеріальні витрати на виробництво продукції, грн.;

А – сума амортизаційних відрахувань за період, грн.

Умовно-чиста продукція:

$$\text{УЧП} = \text{ЧП} + \text{А} \quad \text{або} \quad \text{УЧП} = \text{ТП} - \text{МВ}. \quad (1.6)$$

Показники чистої та умовно-чистої продукції відображають частину кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт будівельної організації, яка є результатом власних зусиль її працівників зі створення будівельної продукції.

Виробнича програма підприємства повинна бути обґрунтована наявними виробничими ресурсами (виробничими фондами, трудовими та матеріальними ресурсами), а також виробничою потужністю підприємства.

Обґрунтований обсяг виробництва будівельної продукції може бути визначений наступним чином:

1) відповідно до наявних виробничих фондів:

$$\text{ВП(ТП)} = \text{ОФ} \times \Phi_{\circ}, \quad (1.7)$$

де ОФ – вартість основних виробничих фондів, грн.;

Φ_o – фондovіддача.

2) відповідно до наявних трудових ресурсів:

$$ВП(ТП) = P \times ПП, \quad (1.8)$$

де P – чисельність працюючих на підприємстві, люд.;

$ПП$ – продуктивність праці, грн./люд.

3) відповідно до проектної потужності підприємства:

$$ВП = ПрП \times K_{\text{вик}}, \quad (1.9)$$

де $ПрП$ – проектна потужність підприємства, грн.;

$K_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання проектної потужності підприємства.

Якісно обґрунтована виробнича програма підприємства є резервом підвищення ефективності використання його виробничих потужностей, що є однією з головних задач комерційного підприємства. Виконання цієї задачі є шляхом збільшення обсягів виробництва продукції та послуг, підвищення віддачі виробничого потенціалу, зниження собівартості продукції, зростання рентабельності підприємства.

Завдання 1

За даними табл. 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 незавершеного 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

Завдання 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.

Завдання 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.

Завдання 4

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

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

Таблиця 1.2

Технічні характеристики бульдозеру ДЗ-186

Показники	Значення
Довжина відвалу (l_v), м	2,52
Висота відвалу (H_v), м	0,5
Коефіцієнт використання бульдозера за часом протягом зміни ($K_{\text{ЕФ}}$)	0,85
Коефіцієнт, що враховує вплив ухилу (K_u)	1,1
Коефіцієнт, що враховує втрати ґрунту при переміщенні бульдозера ($K_{\text{ВТ}}$)	0,8
Тривалість зміни ($T_{\text{ЗМ}}$), год. (базовий варіант)	8,5
Коефіцієнт тертя ґрунту об ґрунт (μ)	1,05
Коефіцієнт розпушування ґрунту (K_p)	1,2
Довжина шляху різання (l_p), м	15
Довжина шляху переміщення ґрунту ($l_{\text{П}}$), м	70
Довжина шляху холостого ходу (l_x), м	85
Швидкість різання ґрунту (V_p), м/с	0,15
Швидкість переміщення ґрунту ($V_{\text{П}}$), м/с	0,3
Швидкість холостого ходу (V_x), м/с	0,35
Час на перемикання передач ($t_{\text{ПП}}$), с	2
Час на установку відвалу (t_v), с	3
Кількість проходів бульдозеру (n), од.	3

Таблиця 1.3

Технічні характеристики котка ДУ-31А

Показники	Значення
Ширина смуги ущільнення (в), м	1,92
Ширина перекриття суміжних смуг (а), м	0,2
Довжина гону котка (l_{Γ}), м	80
Товщина шару ущільнення (h), м	0,35
Коефіцієнт ущільнення ґрунту ($K_{уш}$)	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

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:

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

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

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

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 ЗАНЯТТЯ 2

ОСНОВНІ ВИРОБНИЧІ ФОНДИ

Основні фонди підприємства – засоби праці, які функціонують в процесі виробництва тривалий час (більш 365 днів), зберігаючи при цьому свою натурально-речовинну форму, а свою вартість переносять на вартість виготовленої продукції поступово по мірі використання.

Головним елементом обліку основних фондів у вартісному виразі є їх оцінка, тобто визначення їх вартості в грошовому вимірі. Розрізняють такі види вартості основних фондів:

– **первісна вартість** – фактична вартість основних фондів на момент введення їх в дію або придбання:

$$V_{\text{перв}} = V_{\text{придб}} + V_{\text{транс}} + V_{\text{монт}} + V_{\text{інш}}, \quad (2.1)$$

де $V_{\text{придб}}$ – вартість придбання основних фондів, грн.;

$V_{\text{транс}}$ – транспортні витрати на доставку, грн.;

$V_{\text{монт}}$ – витрати, пов'язані з монтажем, грн.;

$V_{\text{інш}}$ – інші витрати, пов'язані з введенням основних фондів в дію, грн.

– **залишкова вартість** – реальна вартість основних фондів на певний момент часу, ще не перенесена на вартість готової продукції:

$$V_{\text{зал}} = V_{\text{перв}} - V_{\text{зн}}, \quad (2.2)$$

де $V_{\text{зн}}$ – вартість зносу (амортизації), грн.

– **ліквідаційна вартість** – вартість основних фондів, яку підприємство очікує отримати від їх ліквідації (продажу) по закінченню терміну корисного використання за мінусом витрат, що пов'язані з процесом ліквідації.

– **амортизована вартість** – вартість спрацювання основних фондів:

$$V_{\text{ам}} = V_{\text{перв}} - V_{\text{лікв}}. \quad (2.3)$$

– **середньорічна вартість** – вартість основних фондів з урахуванням строку їх фактичної експлуатації протягом року:

$$O\bar{\Phi} = O\Phi_{\text{п}} + \frac{\sum O\Phi_{\text{вв}} \times T}{12} - \frac{\sum O\Phi_{\text{виб}} \times T}{12}, \quad (2.4)$$

де $O\Phi_{\text{п}}$ – вартість основних фондів на початок року, грн.;

$O\Phi_{\text{вв}}$ – вартість основних фондів, введених в експлуатацію протягом року, грн.;

$O\Phi_{\text{виб}}$ – вартість основних фондів, що вибули з експлуатації протягом року, грн.;

T – відповідна кількість місяців.

У цьому завданні потрібно виконати таке:

1. За вихідними даними табл. Д1 зробити розрахунок структури основних виробничих фондів на початок і кінець року.

2. Визначити, як змінилася частка їх активної частини за цей період.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д1 і Д1.1):

Таблиця 2.1

Види основних фондів	Варіант 1				
	На початок року		На кінець року		Зміна частки активної частини ОФ
	Вартість, тис. грн	Питома вага, %	Вартість, тис. грн	Питома вага, %	
Будівлі і споруди	4600	30,0	4800	30,6	
Силові машини і обладнання	360	2,3	300	1,9	–0,4
Робочі машини і механізми	9500	61,9	9700	61,7	–0,2
Вимірювальні і регулювальні прибори	90	0,6	80	0,5	–0,1
Транспортні засоби	300	2,0	310	2,0	0
Господарчий інвентар	460	3,0	500	3,2	
Інші	25	0,2	20	0,1	
Усього	15 335	100	15 710	100	

Таблиця 2.2

Показники	Варіант 1	
Протягом року введено в експлуатацію осн. фондів, тис. грн	з 01.03	з 01.11
	830	540
Протягом року виведено в зв'язку із зношенням основних фондів, тис. грн	з 01.02	з 01.07
	590	405
Зношення основних фондів, тис. грн	На початок року	На кінець року
	710	520
За рік вироблено товарної продукції на суму, млн грн	535	
Термін корисного використання основних фондів, років	10	

3. Розрахувати середньорічну вартість ($ОФ_{сер}$) основних фондів за формулою 2.4:

$$ОФ_{сер} = 15\,335 + (830 \times 10) / 12 + (540 \times 2) / 12 - (590 \times 11) / 12 - (405 \times 6) / 12 = \\ = 15\,335 + 781,7 - 743,3 = \mathbf{15\,373,4 \text{ тис. грн.}}$$

4. Виконати розрахунок амортизації на весь період корисного використання лінійним способом та способом зменшуваного залишку для основних фондів на початок року. Розрахунок оформити в табличному вигляді.

Прямолінійний метод

Для розрахунку амортизації лінійним способом використовувати формули 2.5-2.8:

$$A_p = ОФ_{пр} \times H_a, \quad (2.5)$$

де A_p – амортизація річна;

H_a – норма амортизації.

$$H_a = 100 \% / ТКВ, \quad (2.6)$$

де ТКВ – термін корисного використання основних фондів.

$$A_n = \sum_{i=1}^n A_{P_i}, \quad (2.7)$$

де A_n – накопичувальна амортизація,

n ($i = 1, 2, 3, 4 \dots 10$) – роки нарахування амортизації.

$$ОФ_{\text{зал}} = ОФ_{\text{пр}} - А_{\text{н}}, \quad (2.8)$$

де $ОФ_{\text{зал}}$ – залишкова вартість основних фондів.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д1 і Д1.1)

Річна норма амортизації становить: $Н_{\text{а}} = 100 \% : 20 \text{ років} = 5 \%$. ТКВ (термін корисного використання основних фондів) = 20 років. Розрахунок річних сум амортизаційних відрахувань:

Спосіб 1. $4600 : 20 \text{ років} = 230 \text{ тис. грн.}$

Спосіб 2. $4600 \times 5 \% = 230 \text{ тис. грн.}$

Таблиця 1.3

Показники (тис, грн)	Роки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вартість будівель і споруд на п. р.	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600
Амортизаційні відрахування річні (A_p)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Накопичувальна амортизація (A_n)	230	460	690	920	1150	1380	1610	1840	2070	2300
Залишкова вартість ОФ	4370	4140	3910	3680	3450	3220	2990	2760	2530	2300

Метод зменшення залишкової вартості

Для розрахунку амортизації способом зменшеного залишку річну амортизацію визначати за формулою 2.9:

$$A_p = ОФ_{\text{зал}} \times Н_{\text{а}}. \quad (2.9)$$

Для розрахунку річної амортизації способом зменшеного залишку протягом першого року експлуатації основних фондів взяти $ОФ_{\text{зал}} = ОФ_{\text{пр}}$.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д1 і Д1.1)

Квартальна норма амортизації становить:

$$На = 100 \% : (5 \text{ років} \times 4) \text{ кварталів} = 100 : 20 = 5 \ \%.$$

Таблиця 2.4

Показники (тис. грн)	Квартали									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вартість роб. машин і механізмів на п. р.	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500
Амортизаційні відрахування (<i>Ар</i>)	475	451	429	407	1346	1183	1131	1074	1020	969
Залишкова вартість	9025	8574	8145	26916	23652	22614	21474	20400	19380	18411

$$Ar_1 = 9500 \times 5 \% = \mathbf{475};$$

$$OF_{зал1} = OF_{пр} - Ar_1 = 9500 - 475 = \mathbf{9025};$$

$$Ar_2 = OF_{зал1} \times 5\% = \mathbf{451};$$

$$OF_{зал2} = OF_{зал1} - Ar_2 = 9025 - 451 = \mathbf{8574} \text{ та ін.}$$

5. Зробити оцінку руху основних фондів: розрахувати коефіцієнти оновлення, зношеності (на початок та кінець року), придатності (на початок і кінець року), приросту основних фондів за формулами 2.10-2.14 і зробити висновок про їх динаміку.

$$K_{он} = OF_{вв} / OF_{кр}, \quad (2.10)$$

де $OF_{кр}$ – вартість основних фондів на кінець року (з підсумків табл. Д1).

$$K_{зн.(\text{початок року})} = Z_{пр} \times 100 / OF_{пр}, \quad (2.11)$$

$$K_{зн.(\text{кінець року})} = Z_{кр} \times 100 / OF_{кр}, \quad (2.12)$$

Де $K_{зн}$ – коефіцієнти зносу відповідно на початок і кінець року,

$Z_{пр}$, $Z_{кр}$ – знос основних фондів відповідно на початок і кінець

$$K_{прид} = 100 - K_{зн}, \quad (2.13)$$

де $K_{прид}$ – коефіцієнт придатності на початок і кінець року.

$$K_{\text{пр}} = (\text{ОФ}_{\text{вв}} - \text{ОФ}_{\text{виб}}) \times 100 / \text{ОФ}_{\text{кр}}. \quad (2.14)$$

де $K_{\text{пр}}$ – коефіцієнт приросту основних фондів.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д1 і Д1.1)

$$K_{\text{он}} = (830 + 540) / 15\,710 = \mathbf{28,5};$$

$$K_{\text{зн.}}(\text{початок року}) = 710 \times 100 / 15\,335 = \mathbf{4,6};$$

$$K_{\text{зн.}}(\text{кінець року}) = 520 \times 100 / 15\,710 = \mathbf{3,3}.$$

Коефіцієнт придатності $K_{\text{прид}}$ на початок і кінець року відповідно:

$$K_{\text{прид}} = 100 - 4,6 = 95,4; \quad K_{\text{прид}} = 100 - 3,3 = \mathbf{96,7};$$

$$K_{\text{пр}} = ((830 + 540) - (590 + 405)) \times 100 / 15\,710 = \mathbf{6,3}.$$

6. Розрахувати показники, що характеризують ефективність використання основних фондів: фондovіддачу, фондомісткість, фондоозброєність за формулами 2.15-2.17.

$$\Phi_{\text{в}} = \text{ТП} / \text{ОФ}_{\text{сер}}, \quad (2.15)$$

де $\Phi_{\text{в}}$ – фондovіддача,

ТП – обсяг товарної продукції. Для будівельної організації ТП обсяг виконаних будівельно-монтажних робіт.

$$\Phi_{\text{м}} = \text{ОФ}_{\text{сер}} / \text{ТП}, \quad (2.16)$$

де $\Phi_{\text{м}}$ – фондомісткість,

$$\Phi_{\text{о}} = \text{ОФ}_{\text{сер}} / \text{СОЧ}, \quad (2.17)$$

де $\Phi_{\text{о}}$ – фондоозброєність,

СОЧ – середньооблікова чисельність працівників організації. Її розрахунок здійснюють за формулою 2.18, використовуючи дані табл. Д3.

$$\text{СОЧ} = (\text{Ч1} + \text{Ч2} + \text{Ч3} + \dots + \text{Ч12}) / 12, \quad (2.18)$$

де Ч1, Ч2, Ч3... Ч12 – середньооблікова чисельність працівників кожного місяця року.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д1, Д1.1 і Д3)

$$\Phi_{\text{в}} = 535\,000 / 15\,373,4 = \mathbf{34,8};$$

$$\Phi_{\text{м}} = 15\,373,4 / 535\,000 = \mathbf{0,03};$$

$$\Phi_{\text{о}} = 15\,373,4 / 418 = \mathbf{36,8};$$

$$\text{СОЧ} = (430 + 430 + 400 + 420 + 440 + 440 + 420 + 420 + 410 + 410 + 400 + 400) / 12 = \mathbf{418 \text{ чол.}}$$

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3

ОБОРОТНІ ФОНДИ

Для функціонування будівельного підприємства та здійснення виробничого процесу окрім основних фондів йому необхідні також предмети праці, з яких буде виготовлятися будівельна продукція, тобто підприємству необхідні так звані оборотні фонди.

Оборотні фонди – це частина виробничих фондів підприємства, яка повністю споживається в кожному технологічному циклі виготовлення продукції та повністю переносить свою вартість на вартість цієї продукції.

До складу оборотних фондів будівельного підприємства відносяться:

- виробничі запаси – необхідні для забезпечення процесу виробництва сировиною та матеріалами;

- незавершене виробництво – предмети праці, які ще не пройшли всі стадії обробки, тобто це будівельна продукція, яка є незавершеною частиною будівельного виробництва, без якої процес виробництва не може відбуватися безперервно, тобто роботи по конструктивним елементам та видам будівельно-монтажних робіт, які ще не можуть бути включені до актів прийомки виконаних робіт;

- витрати майбутніх періодів – витрати на підготовку та освоєння нової будівельної продукції, що мають місце в даний період, але будуть погашені в майбутньому, наприклад витрати на розробку та освоєння в будівельному процесі нових видів будівельних матеріалів.

Окрім процесу виробництва продукції, який потребує вкладень в

оборотні фонди, на будівельному підприємстві існує також процес реалізації продукції, який також потребує певних капіталовкладень, наприклад, на організацію процесу здачі об'єктів будівництва замовнику, тощо. Кошти необхідні для здійснення процесу реалізації продукції формують фонди обігу. Разом оборотні фонди та фонди обігу формують оборотні кошти підприємства.

У цьому практичному занятті потрібно виконати таке:

1. За наведеними даними табл. Д2 виконати розрахунок структури оборотних коштів на початок і кінець року, визначити питому вагу виробничих запасів, оборотних виробничих фондів, фондів обігу.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д2)

Таблиця 2.1

Види оборотних засобів	Варіант 1			
	На початок року		На кінець року	
	Вартість, тис. грн	Питома вага, %	Вартість, тис. грн	Питома вага, %
1. Оборотні виробничі фонди	16 850	23,4	17 830	24,5
1.1. Виробничі запаси	7870	10,9	7240	10,0
– основні матеріали	4650	6,4	3680	5,1
– допоміжні матеріали	2840	3,9	3230	4,4
– малоцінні, зношені предмети	380	0,5	330	0,5
1.2. Кошти в процесі виробництва	8980	12,5	10 590	14,6
– незавершене виробництво БМР	8110	11,2	9790	13,5
– відстрочені витрати	870	1,2	800	1,1
2. Фонди обігу	55 244	76,6	54 850	75,5
– готова продукція	37 800	52,4	34 000	46,8
– кошти в розрахунках	15 300	21,2	18 600	25,6
– кошти	2144	3,0	2250	3,1
Усього	72 094	100,0	72 680	100,0

2. Вказати частку найбільш ліквідних оборотних коштів (грошові кошти), оборотних коштів, що швидко реалізуються (дебіторська заборгованість, виробничі запаси), повільно реалізованих оборотних коштів

(готова продукція, кошти у виробництві).

Частка найбільш ліквідних оборотних коштів (грошові кошти) становить на початок року 3 %, на кінець року – 3,1 %.

Оборотні кошти, що швидко реалізуються: дебіторська заборгованість – 21,2 % і 25,6 % , виробничі запаси – 10,9 % і 10,0 % відповідно на початок і кінець року.

Повільно реалізованих оборотних коштів: готова продукція – 52,4 % і 46,8 %, кошти у виробництві – 12,5 % і 14,6 % відповідно на початок і кінець року.

3. Розрахувати середню величину оборотних коштів за рік за формулою 3.1

$$\text{Ноб.сер} = (\text{Нпр} + \text{Нкр}) / 2, \quad (3.1)$$

де Ноб.сер – середньорічна норма оборотних коштів;

Нпр, Нкр – норма оборотних коштів на початок і кінець року з підсумків табл. Д2.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д2)

$$\text{Ноб.ср} = (16\,850 + 17\,830) / 2 = 17\,340 \text{ тис. грн.}$$

4. Розрахувати показники, що характеризують ефективність використання оборотних коштів: коефіцієнт оборотності, тривалість одного обороту за формулами 3.2 та 3.3.

$$\text{Ко} = \text{ТП} / \text{Ноб.сер}, \quad (3.2)$$

де Ко – коефіцієнт оборотності,

$$\text{Тоб} = 360 / \text{Коб}, \quad (3.3)$$

де Тоб – тривалість одного обороту.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д2)

$$K_o = 535\,000 / 17\,340 = 30,8,$$

$$T_{об} = 360 / 30,8 = 11,7 \text{ дня.}$$

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4

ТРУДОВІ РЕСУРСИ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ТА ЗАРОБІТНА ПЛАТА

Трудові ресурси (персонал) підприємства – це сукупність постійних працівників, які одержали необхідну професійну підготовку та/або мають практичний досвід і навички роботи та вкладають їх у проведення господарсько-фінансової діяльності підприємства.

Продуктивність праці – це показник, який, з одного боку, характеризує ефективність використання персоналу підприємства, а, з іншого боку, показує здатність працівника випускати певну кількість продукції за одиницю часу.

Продуктивність праці визначається за двома напрямками:

- як кількість продукції, що виробляється в одиницю робочого часу;
- як витрати праці на одиницю продукції, що виготовлена.

Тобто продуктивність праці визначається за двома головними показниками:

- **виробіток** – прямий показник, який визначається через відношення результатів праці до витрат праці (наприклад, 5 одиниць продукції в годину);
- **трудомісткість** – обернений показник, який визначається через відношення витрат праці до результатів праці (наприклад, 0,2 години на одиницю продукції).

Виробіток – це показник рівня продуктивності праці, який характеризує кількість продукції, що виготовлено за одиницю часу або приходить на одного середньооблікового працівника.

Існують наступні методи визначення виробітку:

- натуральний метод – передбачає визначення виробітку шляхом ділення обсягу виробленої продукції в натуральних одиницях на кількість затраченого часу в нормо-годинах;

- вартісний метод – передбачає визначення виробітку шляхом ділення обсягу виробленої продукції в грошовому вираженні до затрат часу, виражених в середньообліковій чисельності працівників або відпрацьованій ними кількості людино-днів, людино-годин;

- трудовий метод – передбачає визначення виробітку шляхом ділення обсягу продукції, представленої в затратах робочого часу в нормо-годинах, на кількість працівників.

Трудомісткість продукції – сума всіх витрат праці на виробництво одиниці продукції на даному підприємстві.

Розрізняють наступні види трuдомісткості:

- нормативна – сума витрат робочого часу окремого робітника чи бригади на виготовлення одиниці продукції або виконання комплексу робіт;

- планова – визначається на основі показників нормативної трuдомісткості;

- фактична – показує фактичні витрати робочого часу на виконання аналізованих робіт.

Оплата праці (заробітна плата) – це грошове вираження вартості та ціни робочої сили, яка виступає в ролі заробітку, виплаченого власником підприємства працівнику за виконану роботу.

Відповідно до законодавства України заробітна плата – це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану ним роботу.

Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства в цілому.

Відповідно до Закону України «Про оплату праці» заробітна плата повинна мати наступну структуру:

а) основна заробітна плата – це винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, посадових обов'язків). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників та посадових окладів для службовців;

б) додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи і особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантії та компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством, премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань та функцій;

в) інші заохочувальні та компенсаційні виплати – це винагорода за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами, компенсаційні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або здійснюються понад установленими нормами.

Важливим елементом організації оплати праці є встановлення справедливої та ефективної форми та системи оплати праці для кожної групи працівників будівельного підприємства, залежно від характеру виконуваної ними роботи.

Існує дві основні форми оплати праці:

1) погодинна форма – передбачає оплату праці в залежності від відпрацьованого часу та рівня кваліфікації;

2) відрядна форма – передбачає залежність суми заробітку від обсягу виконаних робіт за визначений період часу.

На сьогоднішній день, окрім двох головних форм оплати праці існують також нові змішані форми оплати праці:

– безтарифна система оплати праці – фактична заробітна плата кожного працівника підприємства є частиною всього фонду оплати праці колективу і окремого підрозділу та залежить від кваліфікаційного рівня працівника,

коефіцієнта трудової участі і фактично відпрацьованого часу;

– контрактна система оплати праці – ґрунтується на укладанні договору між роботодавцем і виконавцем.

– система участі у прибутках – передбачає перерозподіл визначеної частини прибутку підприємства між його працівниками.

У цьому завданні потрібно:

1. Розрахувати показники зміни середньооблікової чисельності: коефіцієнти обороту з прийому, вибуття, коефіцієнт плинності, коефіцієнт заміщення, коефіцієнт сталості кадрів за формулами 4.1-4.5, використовуючи дані табл. ДЗ та ДЗ.1.

$$K_{оп} = Ч_{п} \times 100 / СОЧ, \quad (4.1)$$

де $K_{оп}$ – коефіцієнт обороту з прийому;

$Ч_{п}$ – кількість прийнятих працівників

$$K_{ов} = Ч_{в} \times 100 / СОЧ, \quad (4.2)$$

де $K_{ов}$ – коефіцієнт обороту з вибуття,

$Ч_{в}$ – кількість працівників, які вибули з усіх причин

$$K_{пл} = Ч_{вб} \times 100 / СОЧ, \quad (4.3)$$

де $K_{пл}$ – коефіцієнт плинності,

$Ч_{вб}$ – кількість працівників, звільнених за власним бажанням

$$K_{з} = Ч_{п} \times 100 / Ч_{в}, \quad (4.4)$$

де $K_{з}$ – коефіцієнт заміщення,

$$K_{ст} = Ч_{пост} \times 100 / СОЧ, \quad (4.5)$$

де $K_{ст}$ – коефіцієнт сталості кадрів,

$Ч_{пост}$ – кількість постійних працівників (що відпрацювали весь період) визначається за формулою 4.6

$$\text{Ч}_{\text{пост}} = \text{СОЧ} - \text{Ч}_{\text{в}}. \quad (4.6)$$

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. ДЗ та ДЗ.1)

Таблиця 4.1

Протягом року прийнято на роботу (чол.) ($\text{Ч}_{\text{п}}$)	40
звільнено з будь-яких причин (чол.) ($\text{Ч}_{\text{в}}$)	70
з них за власним бажанням (чол.) ($\text{Ч}_{\text{вб}}$)	10
Вироблено продукції (кв. м корисної пл.)	17 850
На її виробництво витрачено (люд.-год.)	714

Таблиця 4.2

К-сть робітників, чол.	430	430	400	420	440	440	420	420	410	410	400	400
Місяці року	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

$$\text{СОЧ} = (430 + 430 + 400 + 420 + 440 + 440 + 420 + 420 + 410 + 410 + 400 + 400) / 12 = \mathbf{418 \text{ чол.}}$$

$$\text{Коп} = 40 \times 100 / 418 = \mathbf{9,6};$$

$$\text{Ков} = 70 \times 100 / 418 = \mathbf{16,7};$$

$$\text{Кпл} = 10 \times 100 / 418 = \mathbf{2,4};$$

$$\text{Кз} = 40 \times 100 / 70 = \mathbf{57};$$

$$\text{Ч}_{\text{пост}} = 418 - 70 = \mathbf{348 \text{ чол.}}$$

$$\text{Кст} = 348 \times 100 / 418 = \mathbf{83}.$$

2. Виконати розрахунок продуктивності праці: вироблення, трудомісткості за формулами 4.7 та 4.8.

$$B = V / T, \quad (4.7)$$

де B – виробіток,

V – обсяг виробленої продукції в натуральних одиницях виміру,

T – тривалість виконання робіт.

$$T_m = T / V, \quad (4.8)$$

де T_m – трудомісткість продукції.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д3)

$$B = 17\,850 / 714 = 25;$$

$$T_m = 714 / 17\,850 = 0,04.$$

3. Розрахувати відрядну розцінку та визначити заробітну плату за відрядною, відрядно-прогресивною формами оплати праці за формулами 4.9–4.11, використовуючи дані табл. Д4.

$$P_{вд} = T_{ст} \times H_{ч}, \quad (4.9)$$

де $P_{вд}$ – відрядна розцінка виконання цього виду робіт,

$T_{ст}$ – тарифна ставка, що відповідає розряду роботи,

$H_{ч}$ – норма часу.

$$З_{вд} = P_{вд} \times O_{ф}, \quad (4.10)$$

де $З_{вд}$ – зарплата відрядна,

$O_{ф}$ – обсяг фактично виконаних робіт.

$$З_{вд-прогр} = P_{вд} \times O_{пл} + P_{зб} \times (O_{ф} - O_{пл}), \quad (4.11)$$

де $З_{вд-прогр}$ – зарплата відрядно-прогресивна,

$O_{пл}$ – плановий випуск продукції,

$P_{зб}$ – збільшена ціна.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д4)

Таблиця 4.3

Варіант 1					
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка (<i>Тст</i>)	Відпрацьованих годин на місяць (<i>t</i>)	Тарифний заробіток (<i>Зтариф</i>)	Коефіцієнт приробітку (<i>Кприроб</i>)	Зарплата з урахуванням приробітку (<i>Зр</i>)
2	78,49	168	13 186,3	2,25	29 669,22
3	86,2	152	13 102,4	2,25	29 480,40
3	86,2	168	14 481,6	2,25	32 583,60
4	97,32	160	9471,18	2,25	21 310,16
4	97,32	168	16 349,8	2,25	36 786,96
Усього			66 591,3		
Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 150 тис. грн. Нормою часу для облаштування мозаїчних підлог є 1,7427 люд.-год. на кв. м. Робітник 3 розряду, працюючи індивідуально, за місяць виконав 110 м ² мозаїчного підлогового покриття за планового випуску продукції – 95 м ² на місяць. Тариф за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.					

$$Рвд = 86,2 \times 1,7427 = 150 \text{ грн/м}^2;$$

$$Звд = 150 \times 110 = 16\,500 \text{ грн};$$

$$Звд-прогр = 150 \times 95 + 1,5 \times 150 \times (110 - 95) = 17\,625 \text{ грн.}$$

4. Використовуючи дані табл. Д4, розподілити заробіток за акордним завданням між членами бригади за допомогою коефіцієнта приробітку (для варіантів, де він вказаний) або коефіцієнта трудової участі (для варіантів, де вказаний КТУ) за формулами 4.12–4.19.

$$Зтариф = Тст \times t, \quad (4.12)$$

де $Зтариф$ – тарифний заробіток кожного члена бригади,
 $Тст$ – годинна тарифна ставка робочого відповідного розряду,
 t – фактично відпрацьований час у звітному періоді.

$$Кприроб = Зак / \sum Зтариф, \quad (4.13)$$

де $Кприроб$ – коефіцієнт приробітку,
 $Зак$ – заробіток за акордним завданням,

$\sum Z_{\text{тариф}}$ – сумарний тарифний заробіток усіх членів бригади.

$$Z_p = Z_{\text{тариф}} \times K_{\text{прироб}}, \quad (4.14)$$

де Z_p – заробітна плата кожного члена бригади з урахуванням приробітку.

$$P = Z_{\text{тариф}} \times K_{\text{ТУ}}, \quad (4.15)$$

де P – розрахункова величина для кожного працівника,

$K_{\text{ТУ}}$ – коефіцієнт трудової участі, встановлений цьому працівникові на загальних зборах бригади.

$$P_{\text{вд}} = Z_{\text{ак}} - \sum Z_{\text{тариф}}, \quad (4.16)$$

де $P_{\text{вд}}$ – відрядний приробіток бригади.

$$K_{\text{розр}} = P_{\text{вд}} / \sum P, \quad (4.17)$$

де $K_{\text{розр}}$ – розрахунковий коефіцієнт,

$\sum P$ – сума розрахункових величин.

$$P_r = P \times K_r, \quad (4.18)$$

де P_r – премія кожному працівнику.

$$Z_{\text{кту}} = Z_{\text{тариф}} + P_r, \quad (4.19)$$

де $Z_{\text{кту}}$ – заробіток кожного члена бригади з урахуванням коефіцієнта трудової участі.

Приклад розв'язку за варіантом 1 за коефіцієнтом приробітку (вихідні дані в табл. Д4)

$$Z_{\text{тариф}} = 86,2 \times 152 = \mathbf{13\,102,4 \text{ грн}};$$

$$\sum Z_{\text{тариф}} = \mathbf{66\,591,3 \text{ грн}};$$

$$K_{\text{прироб}} = 150\,000 / 66\,591,3 = \mathbf{2,25};$$

$$Z_p = 13\,102,4 \times 2,25 = \mathbf{29\,480 \text{ грн та ін.}}$$

Приклад розв'язку за варіантом 2 за $K_{\text{ТУ}}$ (вихідні дані в табл. Д4)

Таблиця 4.4

Варіант 2								
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка (<i>Tcm</i>)	Відпрацьованих годин на місяць (<i>t</i>)	Тарифний заробіток (<i>Зтариф</i>)	КТУ	Розрахункова величина (<i>P</i>)	Прирібок на од. розрахункової величини (<i>Пед</i>)	Премія кожному (<i>Пр</i>)	Зарплата з урахуванням КТУ (<i>Зкту</i>)
2	78,49	176	13 814,2	0,9	12 432,8	65 094,2	12 518,1	26 332,4
3	86,2	176	15 171,2	1,2	18 205,4	65 094,2	18 330,4	33 501,6
3	86,2	160	13 792	1,1	15 171,2	65 094,2	15 275,3	29 067,3
4	97,32	176	17 128,3	1,1	18 841,2	65 094,2	18 970,4	36 098,8
Усього			59 905,8		64 650,6			
Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 125 тис. грн. Норма часу на влаштування бетонної підливи під обладнання становить 1,63 чол.-год. на м ³ . Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 115 м ³ бетонної підливи під устаткування за планового випуску продукції 102 м ³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 раза.								

$$P = 13\,814,2 \times 0,9 = 12\,432,8 \text{ грн та ін.};$$

$$Пвд = 125\,000 - 59\,905,8 = 65\,094,2 \text{ грн};$$

$$Крозр = 65\,094,2 / 64\,650,6 = 1,01;$$

$$Пр = 12\,432,8 \times 1,01 = 12\,518,1 \text{ грн та ін.};$$

$$Зкту = 13\,814,2 + 12\,518,1 = 26\,332,4 \text{ грн та ін.}$$

Визначимо Звд-прогр за вихідними даними 2 варіанта:

$$Рвд = 86,2 \times 1,63 = 140,51 \text{ грн/м}^2; \text{ Звд} = 140,51 \times 115 = 16\,158,65 \text{ грн};$$

$$\text{Звд-прогр} = 140,51 \times 102 + 1,5 \times 140,51 \times (115 - 102) = 17\,072 \text{ грн.}$$

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

СОБІВАРТІСТЬ ПРОДУКЦІЇ

Витрати – це обсяг спожитих виробничих факторів (матеріальних, фінансових, трудових ресурсів), необхідних для здійснення підприємством господарської діяльності, направленої на отримання прибутку та максимізацію добробуту власників у грошовому вираженні.

Всі витрати будівельного підприємства можна розділити на два блоки:

1) поточні витрати, пов'язані з вирішенням таких задач: закупівля сировини та матеріалів, їх транспортування/зберігання, обслуговування МТБ, утримання персоналу тощо;

2) довгострокові (інвестиційні) витрати, пов'язані з вирішенням стратегічних задач підприємства, таких як будівництво, реконструкція або придбання нових приміщень, придбання нових машин та обладнання, тощо.

Витрати будівельного підприємства включаються у собівартість продукції.

Собівартість продукції як економічна категорія є грошовим виразом витрат на виробництво та реалізацію продукції.

Економічний зміст собівартості продукції проявляється в наступному:

а) це комплексний економічний показник, який об'єднує в собі витрати на спожиті засоби виробництва, витрати на заробітну плату робітників підприємства, а також частину прибутку, призначену для соціального страхування;

б) це важливий узагальнюючий показник, який характеризує ефективність роботи підприємства;

в) слугує базою для визначення ціни продукції та її нижньою межею для виробника щоб забезпечити процес відтворення виробництва. Тобто підприємство не може встановлювати ціну нижчу за собівартість задля недопущення збитків.

Відповідно до законодавства України собівартість реалізованої

продукції складається з:

- виробничої собівартості продукції, яка була реалізована протягом звітного періоду;

- нерозподілених постійних загальновиробничих витрат;

- наднормових виробничих витрат.

До виробничої собівартості будівельної продукції включаються:

- а) прямі матеріальні витрати, до складу яких включається вартість сировини та основних матеріалів, напівфабрикатів та комплектуючих, допоміжних та інших матеріалів, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкту витрат;

- б) прямі витрати на оплату праці, до складу яких включається заробітна плата та інші виплати робітникам, зайнятим у виробництві продукції, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкту витрат;

- в) інші прямі витрати включають всі інші виробничі витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат, зокрема відрахування на соціальні заходи, плата за оренду, амортизація, тощо;

- г) загальновиробничі витрати, які включають витрати на управління виробництвом (оплата праці апарату правління цехами, дільницями), амортизація основних фондів загальновиробничого призначення, витрати на вдосконалення технології та організації виробництва, комунальні платежі та інші витрати на утримання виробничих приміщень, охорону праці, техніку безпеки, тощо.

У цьому завданні роботи потрібно:

1. Визначити планову та фактичну собівартість на будівництво об'єкта відповідно до табл. Д5. Знайти абсолютні відхилення за кожною статтею витрат і визначити питому вагу кожної статті витрат у собівартості. Зробити висновок про структуру собівартості та її динаміку.

Для розрахунку використовувати формули 5.1 та 5.2.

$$ПЗ = Зосн + М + СЕМ, \quad (5.1)$$

де $ПЗ$ – прямі витрати,
 $М$ – вартість матеріалів,
 $Зосн$ – основна заробітна плата робітників,
 $СЕМ$ – вартість експлуатації будівельних машин.

$$Сзаг = ПЗ + ЗВ, \quad (5.2)$$

де $Сзаг$ – собівартість продукції,
 $ЗВ$ – загально-виробничі витрати.

Абсолютні відхилення за кожною статтею витрат визначати як різницю між їх фактичною та плановою величиною.

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д5)

Таблиця 5.1

Статті витрат	Варіант 1				
	за планом		фактично		абсолютне відхилення
	тис. грн	питома вага, %	тис. грн	питома вага, %	
Матеріали (<i>М</i>)	71 290	43,1	70 210	42,4	–1080
Основна заробітна плата працівників (<i>Зосн</i>)	32 590	19,7	32 090	19,4	–500
Експлуатаційні витрати на машини (<i>СЕМ</i>)	25 670	15,5	20 070	12,1	–5600
Загальні прямі витрати (<i>ПЗ</i>)	129 550	78,3	122 370	73,9	–7180
Заг.-виробн. витрати (<i>ЗВ</i>)	36 000	21,7	45 000	27,2	9000
Загальна собівартість (<i>Сзаг</i>)	165550		167 370		1820

2. Оцінити витрати собівартості за статтею «Матеріали» відповідно до даних табл. 6 (Додаток), визначити перевитрату (економію) за кожним матеріалом та визначити їх причину. Для розрахунку використовувати формулу 5.3.

$$С = Ц \times N, \quad (5.3)$$

де С – вартість матеріалу,
Ц – ціна одиниці матеріалу,
N – кількість (витрата) матеріалу.

Перевитрату (економію) визначати як різницю між фактичною та плановою величиною витрат.

Приклад розв’язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д6)

Таблиця 5.2

Назва матеріалу, одиниця виміру		Варіант 1				
		1. Тирса, м ³	2. Карборунд, кг	3. Декоративне рішення для мозаїчних підлог, м ³	4. Вода, м ³	УСЬОГО
план	к-сть	3,06	2	2,04	5,85	
	ціна	233	24	9300	10	
	варт.	712,98	48	18 972	58,5	19 791,5
факт	к-сть	2,9	2,2	2,04	5,9	
	ціна	220	30	9270	12	
	варт.	638	66	18 910,8	70,8	19 685,6
Перевитрата (економія)	за к-стю	-0,16	0,2	0	0,05	
	за вар- тістю	-74,98	18	-61,2	12,3	-105,88

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

ПРИБУТОК ТА РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ

Найважливішим показником, що характеризує ефективність діяльності будівельного підприємства є прибуток, тобто різниця між доходом від реалізації продукції та витратами на її виробництво та реалізацію. Тому прибуток – це:

- основна стратегічна мета підприємства;
- основна умова функціонування підприємства в ринковій економіці;
- основне фінансове джерело розвитку підприємства, удосконалення

його матеріальної бази;

- джерело сплати податків;
- основний результативний показник діяльності підприємства;
- кінцевий результат діяльності підприємства, його отримання – обов’язкова умова розширеного відтворення підприємства, забезпечення самофінансування та укріплення його конкурентоспроможності на ринку.

Фактори, що впливають на прибуток підприємства:

а) зовнішні – фактори, що не залежать від підприємства:

- 1) інфляційні процеси;
- 2) законодавча база;
- 3) політичні процеси;
- 4) науково-технічний та соціальний розвиток регіону;
- 5) політика оподаткування, тощо;

б) внутрішні – фактори, що залежать від діяльності окремого підприємства:

1) фактори безпосереднього впливу:

- обсяг продукції, що випускається;
- собівартість виробництва;
- ціна на продукцію, що реалізується;
- асортимент продукції, тощо;

2) фактори опосередкованого впливу:

- після продажний сервіс;
- знос виробничих фондів;
- реклама;
- співвідношення власного та залученого капіталу, тощо.

Абсолютна сума прибутку, отримана підприємством, у тім числі прибуток від основної діяльності, є дуже важливими показниками. Однак вони не можуть характеризувати рівень ефективності господарювання. За інших однакових умов більшу суму прибутку отримує будівельна організація, яка

володіє більшим капіталом, використовує більше живої і матеріалізованої праці, виконує і реалізує більший обсяг будівельно-монтажних робіт.

Рентабельність – це відносний показник прибутковості, що характеризує ефективність господарської та фінансової діяльності підприємства.

Показники рентабельності розраховуються як відношення різноманітних показників прибутку до вкладеного капіталу, обсягу продажу, використаних ресурсів, здійснених витрат, тощо.

У цьому завданні потрібно визначити:

1. Виручку від реалізації будівельної продукції Впл. і Вф планову і фактичну відповідно:

$$\text{Впл} = \text{Цпл} \times \text{Кпл}, \quad (6.1)$$

де Цпл – договірна ціна планова без ПДВ, тис. грн,
Кпл – планова кількість об'єктів.

$$\text{Вф} = \text{Цф} \times \text{Кф}, \quad (6.2)$$

де Цф – договірна ціна фактична без ПДВ, тис. грн,
Кф – фактична кількість об'єктів.

Показники собівартості реалізованої продукції:

а) собівартість реалізованої продукції Спл і Сф планову і фактичну відповідно:

$$\text{Спл} = \text{Вз.пл} \times \text{Кпл} + \text{Вп.пл}, \quad (6.3)$$

$$\text{Сф} = \text{Вз.ф} \times \text{Кф} + \text{Вп.ф}, \quad (6.4)$$

де Вз.пл і Вз.ф – змінні витрати будівельної організації планові та фактичні відповідно, тис. грн,

Вп.пл і Вп.ф – постійні витрати будівельної організації планові та фактичні відповідно, тис. грн;

б) собівартість на 1 грн реалізованої продукції Спл на 1 грн і Сф на 1 грн

планову і фактичну відповідно:

$$\text{Спл на 1 грн} = \text{Спл} / \text{Впл}, \quad (6.5)$$

$$\text{Сф на 1 грн} = \text{Сф} / \text{Вф}; \quad (6.6)$$

в) собівартість будівництва одного об'єкта Спл одного об'єкта і Сф одного об'єкта планову і фактичну відповідно:

$$\text{Спл одного об'єкта} = \text{Вз.пл} + \text{Вп.пл} / \text{Кпл}, \quad (6.7)$$

$$\text{Сф одного об'єкта} = \text{Вз.ф} + \text{Вп.ф} / \text{Кф}. \quad (6.8)$$

2. Прибуток від реалізації продукції Ппл і Пф плановий і фактичний відповідно:

$$\text{Ппл} = \text{Впл} - \text{Спл}, \quad (6.9)$$

$$\text{Пф} = \text{Вф} - \text{Сф}. \quad (6.10)$$

3. Рентабельність реалізованої продукції Рпл і Рф планову і фактичну відповідно:

$$\text{Рпл} = \text{Ппл} / \text{Впл}, \quad (6.11)$$

$$\text{Рф} = \text{Пф} / \text{Вф}. \quad (6.12)$$

4. Рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком Рчпл і Рчф планову і фактичну відповідно:

$$\text{Рчпл} = \text{Пчпл} / \text{Впл}, \quad (6.13)$$

$$\text{Рчф} = \text{Пчф} / \text{Вф}, \quad (6.14)$$

де Пчпл, Пчф – прибуток чистий плановий і фактичний відповідно, що визначається за формулами:

$$\text{Пчпл} = 0,82 \times \text{Ппл}, \quad (6.15)$$

$$\text{Пчф} = 0,82 \times \text{Пф}. \quad (6.16)$$

5. Збільшення (зменшення) Пз фактичного прибутку від планового:

$$Пз = Пф - Ппл. \quad (6.17)$$

6. Факторний аналіз збільшення прибутку від реалізації: а) завдяки зростанню обсягів робіт Пз.о.р.:

$$Пз.о.р. = (Кф \times Спл \text{ одного об'єкта} / Спл - 1) \times Ппл; \quad (6.18)$$

б) завдяки зростанню цін реалізації Пз.ц.р.:

$$Пз.ц.р. = (Цф - Цпл) \times Кф; \quad (6.19)$$

в) завдяки зменшенню собівартості будівництва одного об'єкта Пз.с.о.:

$$Пз.с.о. = (Спл \text{ одного об'єкта} - Сф \text{ одного об'єкта}) \times Кф. \quad (6.20)$$

Приклад розв'язку за варіантом 1 (вихідні дані в табл. Д7)

Таблиця 6.1

Показник	Варіант 1	
	рік	
	план	факт
Кількість об'єктів (К)	20	22
Договірна ціна без ПДВ, тис. грн (Ц)	3000	3200
Змінні витрати, тис. грн за об'єкт (Вз)	2200	2140
Постійні витрати будівельної організації тис. грн (Вп)	5200	5100

1. Виручка від реалізації будівельної продукції.

$$Впл = 3000 \times 20 = \mathbf{60\ 000 \text{ тис. грн}},$$

$$Вф = 3200 \times 22 = \mathbf{70\ 400 \text{ тис. грн}}.$$

Виручка від реалізації зросла на 10 400 тис. грн, або на 17,3 %.

2. Показники собівартості реалізованої продукції: а) собівартість реалізованої продукції:

$$Спл = 2200 \times 20 + 5200 = \mathbf{49\ 200 \text{ тис. грн}},$$

$$Сф = 2140 \times 22 + 5100 = \mathbf{52\ 180 \text{ тис. грн}};$$

б) витрати на 1 грн реалізованої продукції:

$$Спл \text{ на } 1 \text{ грн} = 49\ 200 / 60\ 000 = \mathbf{82 \text{ коп. на } 1 \text{ грн}},$$

$$Сф \text{ на } 1 \text{ грн} = 52\ 180 / 70\ 400 = \mathbf{74,1 \text{ коп. на } 1 \text{ грн}}.$$

Витрати на 1 грн реалізованої продукції зменшилися на $82 - 74,1 = 7,9$ коп., або на 9,6 %, що свідчить про поліпшення економічної діяльності будівельного підприємства;

в) собівартість будівництва одного об'єкта:

$$\text{Спл одного об'єкта} = 2200 + 5200 / 20 = \mathbf{2460 \text{ тис. грн,}}$$

$$\text{Сф одного об'єкта} = 2140 + 5100 / 22 = \mathbf{2371,8 \text{ тис. грн.}}$$

3. Прибуток від реалізації продукції:

$$\text{Ппл} = 60\,000 - 49\,200 = \mathbf{10\,800 \text{ тис. грн,}}$$

$$\text{Пф} = 70400 - 52180 = \mathbf{18\,220 \text{ тис. грн.}}$$

Прибуток від реалізації продукції збільшився на 7420 тис. грн, або на 68,73 %. Таке суттєве підвищення було спричинено зростанням обсягів реалізації та цін реалізації з одночасним зменшенням змінних витрат на один об'єкт.

Рентабельність реалізованої продукції:

$$\text{Рпл} = 10\,800 / 60\,000 = \mathbf{0,18, \text{ або } 18 \text{ коп. на } 1 \text{ грн,}}$$

$$\text{Рф} = 18\,220 / 70\,400 = \mathbf{0,26, \text{ або } 26 \text{ коп. на } 1 \text{ грн.}}$$

Рентабельність реалізованої продукції зросла на 8 коп., або на 44 %, що свідчить про значне зростання економічної ефективності роботи будівельного підприємства.

4. Рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком:

$$\text{Рчпл} = 0,82 \times 10\,800 / 60\,000 = \mathbf{0,15,}$$

$$\text{Рчф} = 0,82 \times 18220 / 70400 = \mathbf{0,21.}$$

5. Збільшення (зменшення) фактичного прибутку від планового:

$$\text{Пз} = \mathbf{18220 - 10800 = 7420 \text{ тис. грн.}}$$

6. Факторний аналіз збільшення прибутку від реалізації: а) завдяки зростанню обсягів робіт:

$$\text{Пз.о.р.} = (22 \times 2460 / 49\,200 - 1) \times 10\,800 = \mathbf{1080 \text{ тис. грн;}}$$

б) зростанню цін реалізації:

$$\text{Пз.ц.р.} = (3200 - 3000) \times 22 = \mathbf{4400 \text{ тис. грн;}}$$

в) завдяки зменшенню собівартості будівництва одного об'єкта:

Перевірка:

$$\text{Пз.с.о.} = (2460 - 2371,8) \times 22 = \mathbf{1940 \text{ тис. грн.}}$$

$$1080 + 4400 + 1940 = 7420 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, найбільша частка зростання прибутку ($4400 / 7420 * 100 = 59,3 \%$) припадає на ціновий чинник; частка чинника змін обсягу робіт дорівнює $14,6 \%$; частка чинника змін собівартості – $26,1 \%$.

Перевірка: $59,3 + 14,6 + 26,1 = 100,0 \%$.

Загальний висновок: протягом звітного року економічний стан будівельного підприємства змінився на краще.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Стеценко С. П. Економіка будівельного підприємства : навчальний посібник / С. П. Стеценко, К. В. Ізмайлова та ін. – Київ : Ліра-К, 2022. – 508 с.
2. Податковий кодекс України: редакція від 13.12.2022 / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/Податковий кодекс України>.
3. Закон України «Про оплату праці»: редакція від 19.08.2022 / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/Про оплату праці>.
4. Ізмайлова К. В. Економіка будівництва : методичні вказівки до виконання контрольної роботи «Аналіз економічного стану підприємства» / К. В. Ізмайлова. – Київ : КНУБА, 2020. – 15 с.
5. Гойко А. Ф. Планування, аналіз та ефективність інвестицій : навчальний посібник. – Київ : КНУБА, 2017. – 180 с.
6. Нестеренко В. Ю., Деділова Т. В., Юрченко О. В., Токар І. І. Економіка будівництва: навчальний посібник. Харків : Видавництво Іванченка І. С., 2021. 224 с.
7. Економіка будівництва: навч. посіб. / В.Ю. Нестеренко, Т.В. Деділова, О.В. Юрченко, І.І. Токар; Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Харків: Вид-во Іванченка І.С., 2021. – 224 с. URI <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/10306>
8. Економіка будівництва. Частина 1: навчальний посібник [Електронний ресурс] / О. Г. Лялюк, І. В. Заюков. – Вінниця : ВНТУ, 2025. – (PDF, 93 с.) https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2025/Lyaljuk_P1_2025_93.pdf
9. Губар Л.С. Економіка будівництва. – К: Аграрна освіта, 2014. – 560 с.
10. Економіка підприємства: навч. посібник (у схемах і таблицях); кол. авторів; за заг. ред. д.е.н. Фісуненко П. А. Дніпро: ДДУВС, 2024. 150 с. https://er.dduvs.edu.ua/bitstream/123456789/12983/8/макет_Економіка%20підпр іємства%20посібник.pdf

11. Лялюк О.Г. Кошторисна справа в будівництві: електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс] / О.Г. Лялюк, О.Г. Ратушняк. – Вінниця: ВНТУ, 2024. – 90 с.

12. Розробка кошторисно-договірної документації : навч.-метод. посіб. / уклад: П. Є. Уваров, М. Є. Шпарбер. – Сєвєродонецьк : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. – 136 с. <https://dspace.snu.edu.ua/handle/123456789/173>

13. Економіка будівництва : методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Економічна діагностика діяльності будівельного підприємства» / уклад.: А. Ф. Гойко та ін. – Київ : КНУБА, 2023. – 56 с.

ДОДАТКИ

[illegible]

[illegible]

Закінчення табл. Д1

[illegible]

Таблиця Д1.1

	Варіант 1		Варіант 2		Варіант 3		Варіант 4		Варіант 5		Варіант 6	
Протягом року введено в експлуатацію ОФ, тис. грн	з 01.03	з 01.11	з 01.05	з 01.10	з 01.01	з 01.08	з 01.02	з 01.07	з 01.05	з 01.10	з 01.02	з 01.07
	830	540	1420	950	530	950	542	450	1145	840	800	700
Протягом року виведено у зв'язку із зношенням ОФ, тис. грн	з 01.02	з 01.07	з 01.04	з 01.08	з 01.05	з 01.10	з 01.03	з 01.06	з 01.04	01.08	з 01.04	з 01.06
	590	405	503	300	450	230	548	1228	1430	1500	400	710
Зношення ОФ, тис. грн	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року
	710	520	340	700	950	750	881	150	200	300	200	500
За рік вироблено товарної продукції на суму, млн грн	535		548		96		114		586		82	
Термін корисного використання ОФ, років	10		8		9		7		10		8	
	Варіант 7		Варіант 8		Варіант 9		Варіант 10		Варіант 11		Варіант 12	
Протягом року введено в експлуатацію ОФ, тис. грн	з 01.01	з 01.08	з 01.02	з 01.07	з 01.04	з 01.06	з 01.03	з 01.09	з 01.03	з 01.07	з 01.02	з 01.08
	400	800	660	1550	840	660	780	840	1750	940	795	545
Протягом року виведено у зв'язку із зношенням ОФ, тис. грн	з 01.05	з 01.10	з 01.04	з 01.07	з 01.07	з 01.08	з 01.01	з 01.10	з 01.02	з 01.07	з 01.04	з 01.07
	260	250	620	500	745	930	820	655	830	773	340	415
Зношення ОФ, тис. грн	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року
	300	200	400	300	150	180	610	580	850	550	247	570
За рік вироблено товарної продукції на суму, млн грн	79		446		108		497		714		357	
Термін корисного використання ОФ, років	5		8		10		10		8		6	

Продовження табл. Д1.1

	Варіант 13		Варіант 14		Варіант 15		Варіант 16		Варіант 17		Варіант 18	
Протягом року введено в експлуатацію ОФ, тис. грн	з 01.05	з 01.10	з 01.03	з 01.10	з 01.02	з 01.07	з 01.05	з 01.10	з 01.04	з 01.08	з 01.03	з 01.11
	1200	800	893	886	984	1315	660	1550	310	190	2520	2650
Протягом року виведено у зв'язку із зношенням ОФ, тис. грн	з 01.04	з 01.07	з 01.02	з 01.08	з 01.04	з 01.07	з 01.04	з 01.07	з 01.05	з 01.07	з 01.02	з 01.07
	385	500	1372	1217	373	700	680	500	460	750	390	750
Зношення ОФ, тис. грн	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року
	250	550	315	218	580	600	400	200	510	450	1150	750
За рік вироблено товарної продукції на суму, млн грн	114		382		255		83		548		510	
Термін корисного використання ОФ, років	7		8		10		8		6		10	
	Варіант 19		Варіант 20		Варіант 21		Варіант 22		Варіант 23		Варіант 24	
Протягом року введено в експлуатацію ОФ, тис. грн	з 01.03	з 01.11	з 01.03	з 01.11	з 01.04	з 01.06	з 01.05	з 01.10	з 01.03	з 01.09	з 01.02	з 01.07
	4310	4450	4310	4450	560	720	500	440	351	730	260	700
Протягом року виведено у зв'язку із зношенням ОФ, тис. грн	з 01.02	з 01.07	з 01.02	з 01.07	з 01.07	з 01.08	з 01.04	з 01.08	з 01.04	з 01.10	з 01.04	з 01.07
	1400	1200	1400	1200	720	385	644	826	920	560	1300	800
Зношення ОФ, тис. грн	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року	На початок року	На кінець року
	1850	1920	1850	1920	790	830	340	480	320	470	200	500
За рік вироблено товарної продукції на суму, млн грн	105		105		82		112		472		560	
Термін корисного використання ОФ, років	8		8		6		6		8		7	

Продовження табл. Д2

[illegible]

Закінчення табл. Д2

[illegible]

Таблиця ДЗ

	Варіанти																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Протягом року прийнято на роботу (чол.)	40	199	15	63	150	45	42	236	28	109	76	100	50	149	81	40	90	70	30	13	6	25	80	80
звільнено з будь-яких причин (чол.)	70	201	10	30	45	25	12	136	27	69	81	86	49	92	45	10	80	50	53	25	12	15	68	70
з них за власним бажанням (чол.)	10	200	6	10	20	18	5	50	18	30	34	60	20	60	26	6	60	20	40	15	5	10	49	20
Вироблено продукції (кв. м корисної пл.)	17850	18275	3230	3825	19550	2762	2500	14320	3600	17500	23800	12000	3900	1430	8500	2760	18300	17000	3500	2400	2500	3740	15700	18700
На її виробництво витрачено (люд.-годин)	714	731	129	153	782	110	105	585	140	663	952	476	153	510	340	110	730	680	141	96	102	150	625	748

Таблиця ДЗ.1

Місяці року	Кількість робітників, чол.											
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6	Варіант 7	Варіант 8	Варіант 9	Варіант 10	Варіант 11	Варіант 12
1	430	450	76	87	435	60	50	300	85	390	567	286
2	430	436	75	97	450	65	56	350	90	380	584	240
3	400	426	75	87	460	63	53	325	80	410	569	245
4	420	421	74	95	449	67	52	375	74	440	571	260
5	440	403	75	94	444	70	60	390	78	420	565	
6	440	420	74	89	459	65	55	330	83	400	564	
7	420	457	76	85	463	50	52	355	88	413	566	
8	420	431	77	100	470	55	60	310	93	396	568	
9	410	411	80	92	493	60	65	350	97	409	549	
10	410	409	83	95	500	69	70	352	91	417	553	
11	400	496	82	118	525	75	78	370	89	424	558	310
12	400	448	81	120	540	80	80	400	86	430	562	300

Місяці року	Кількість робітників, чол.											
	Варіант 13	Варіант 14	Варіант 15	Варіант 16	Варіант 17	Варіант 18	Варіант 19	Варіант 20	Варіант 21	Варіант 22	Варіант 23	Варіант 24
1	98	251	184	50	450	350	98	62	68	83	378	450
2	100	280	190	55	430	350	90	62	65	84	390	430
3	95	270	220	53	451	345	86	61	65	86	410	451
4	96	260	230	57	445	350	88	67	63	82	390	445
5	80	290	220	61	410	360	91	60	63	85	400	410
6	83	330	210	60	425	375	96	53	60	88	420	425
7	95	350	225	65	430	385	90	50	60	87	428	430
8	86	300	240	70	435	390	85	57	58	90	415	435
9	82	320	250	68	440	382	80	53	60	85	409	440
10	87	310	230	72	445	400	86	54	60	92	405	445
11	86	310	230	78	455	405	70	50	61	91	400	455
12	99	308	220	80	460	400	75	50	62	93	400	460

Таблиця Д4

Варіант 1						Варіант 2								Варіант 3						
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний зарібок	Коефіцієнт прирібтку	Зарплата з урахуванням прирібтку	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний зарібок	КТУ	Розрахункова величина	Прирібок на од. розрахункової величини	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний зарібок	Коефіцієнт прирібтку	Зарплата з урахуванням прирібтку
2	78,49	168				2	78,49	176		0,9					2	78,49	168			
3	86,2	152				3	86,2	176		1,2					2	78,49	152			
3	86,2	168				3	86,2	160		1,1					3	86,2	168			
4	97,32	160				4	97,32	176		1,1					4	97,32	160			
4	97,32	168													4	97,32	168			
Усього						Усього									Усього					
Зарібок за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 150 тис. грн. Нормою часу для облаштування мозаїчних підлог є 1,7427 люд.-год. на кв. м. Робітник 3 розряду, працюючи індивідуально, за місяць виконав 110 м² мозаїчного підлогового покриття за планового випуску продукції – 95м² на місяць. Тариф за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Зарібок за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 125 тис. грн. Норма часу на влаштування бетонної підливи під обладнання становить 1,63 чол.-год. на м³. Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 115 м³ бетонної підливи під устаткування за планового випуску продукції 102 м3 на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.								Зарібок за акордним завданням у бригаді покрівельників становить 150 тис. грн. Норма часу на влаштування покрівель 4-шарових рулонних становить 0,359 чол.-год. на м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 500 м² покрівельних робіт за планового випуску продукції 456 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						

Продовження табл. Д4

Варіант 4									Варіант 5									Варіант 6					
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од. розрахункової	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од. розрахункової	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням
2	78,49	168		0,9					2	78,49	176		0,9					2	78,49	168			
3	86,2	152		1,2					3	86,2	176		1,2					3	86,2	152			
4	97,32	168		1,1					4	97,32	160		1,1					4	97,32	168			
5	112,07	160		1,3					5	112,07	176		1,3					5	112,07	160			
																		5	112,07	168			
Усього									Усього									Усього					
Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 120 тис. грн. Норма часу для приготування легкого бетону в будівельних умовах становить 3,017 чол.-год. на м³. Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 60 м³ бетону за планового випуску продукції 55 м³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 130 тис. грн. Норма часу на штукатурку стін становить 0,7424 чол.-год. за м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 250 м² штукатурних робіт за планового випуску продукції 220 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді теслярів становить 170 тис. грн. Норма часу на влаштування підлог із паркетних щитів становить 0,9968 чол.-год. на м². Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 175 м² паркетних підлог за планового випуску продукції 166 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.					

Продовження табл. Д4

Варіант 7									Варіант 8						Варіант 9								
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од.розрахунко-вої	Премія кожному	Зарплата з ура-хуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од.розрах.величини	Премія кожному	З/п з рахуванням КТУ
3	86,2	176		0,9					3	86,2	168				2	78,49	168		0,9				
3	86,2	176		1,2					4	97,32	152				3	86,2	152		1,2				
4	97,32	160		1,1					4	97,32	168				4	97,32	168		1,1				
5	112,07	176		1,2					5	112,07	160				5	112,07	160		1,3				
									5	112,07	168												
Усього									Усього						Усього								
Заробіток за акордним завданням у бригаді мулярів становить 140 тис. грн. Норма часу на цегляну кладку зовнішніх стінок становить 5,66 чол.-год. на м³. Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 35 м³ кладки за планового випуску продукції 30 м³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді покрівельників становить 180 тис. грн. Норма часу на влаштування покрівлі з оцинкованої сталі становить 1,059 чол.-год. за м². Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 180 м² покрівельних робіт за планового випуску продукції 157 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді плиточників становить 125 тис. грн. Норма часу на влаштування покриттів керамічних підлог становить 1,198 чол.-год. на м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 145 м² керамічних підлог за планового випуску продукції 138 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.								

Продовження табл. Д4

Варіант 10						Варіант 11						Варіант 12								
Розряд робітника	Погодина тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодина тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодина тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на одиницю розрахункової величини	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ
2	78,49	168				2	78,49	168				2	78,49	176		0,9				
3	86,2	152				3	86,2	152				3	86,2	176		1,2				
3	86,2	168				3	86,2	168				3	86,2	160		1,1				
4	97,32	160				4	97,32	160				4	97,32	176		1,3				
5	112,07	168																		
Усього						Усього						Усього								
Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 150 тис. грн. Норма часу на облицювання фасаду керамічною плиткою становить 2,907 чол.-год. за м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 60 м² облицювальних робіт за планового випуску продукції 56 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 120 тис. грн. Норма часу на приготування важких розчинів кладок у будівельних умовах становить 2,679 чол.-год. на м³. Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 65 м³ важкого бетону за планового випуску продукції 60 м³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 120 тис. грн. Норма часу на приготування важкого бетону в будівельних умовах становить 3,0171 чол.-год. на м³. Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 60 м³ бетону за планового випуску продукції 55 м³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.								

Варіант 13						Варіант 14									Варіант 15					
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од. розрахункової	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку
2	78,49	168				2	78,49	176		0,9					2	78,49	152			
3	86,2	152				2	78,49	176		1,2					3	86,2	152			
3	86,2	168				3	86,2	152		0,8					3	86,2	160			
4	97,32	160				3	86,2	160		1,1					4	97,32	160			
5	112,07	160				4	97,32	176		1,3					4	97,32	160			
Усього						Усього									Усього					
Заробіток за акордним завданням у бригаді покрівельників становить 180 тис. грн. Норма часу на огороження покрівель перилами становить 0,0667 чол.-год. на м. Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, за місяць виконав 2600 м огорож за планового випуску продукції 2500 м на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 150 тис. грн. Норма часу на влаштування бетонної підготовки під фундамент становить 1,63 чол.-год. за м³. Робочий 2 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 108 м³ бетонної підготовки за планового випуску продукції 102 м³ на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді бетонярів становить 140 тис. грн. Норма часу для приготування легких оздоблювальних розчинів у будівельних умовах становить 3,363 чол.-год. на м³. Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 56 м³ розчину за планового випуску продукції 49 м³. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.					

Варіант 19						Варіант 20									Варіант 21					
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од. розрахункової величини	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку
2	78,49	168				2	78,49	176		0,9					2	78,49	168			
2	78,49	152				3	86,2	176		1					3	86,2	152			
3	86,2	168				4	97,32	160		1,2					3	86,2	168			
3	86,2	160				5	112,07	176		1,3					4	97,32	160			
4	97,32	168													5	112,07	168			
Усього						Усього									Усього					
Заробіток за акордним завданням у бригаді теслярів становить 190 тис. грн. Норма часу на влаштування підлогових покриттів, що ламінують, становить 0,1984 чол.-год. на м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 860 м² підлог з ламінату за планового випуску продукції 837 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 160 тис. грн. Норма часу на обклеювання стін шпалерами, що минуться, становить 0,4773 чол.-год. на м². Робочий 4 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 400 м² шпалерних робіт за планового випуску продукції 350 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 180 тис. грн. Норма часу на влаштування підлог з мармурових плит типу «брекчія» становить 8,625 чол.-год. на м². Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 25 м² підлог за планового випуску продукції 20 м² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.					

Варіант 22									Варіант 23						Варіант 24								
Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од.розрахункової	Премія кожному	Зарплата з урахуванням КТУ	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	Коефіцієнт приробітку	Зарплата з урахуванням приробітку	Розряд робітника	Погодинна тарифна ставка	Відпрацьованих годин на місяць	Тарифний заробіток	КТУ	Розрахункова величина	Приробіток на од.розрахункової	Премія кожному	З/п з урахуванням КТУ
2	78,49	176		0,9					2	78,49	176				2	78,49	176		0,9				
3	86,2	176		1,2					3	86,2	176				3	86,2	176		1,2				
4	97,32	160		1,1					3	86,2	160				4	97,32	160		1,1				
5	112,07	176		1,3					4	97,32	176				4	97,32	176		1,2				
5	112,07	176		1					5	112,07	168				5	112,07	176		1,3				
Усього									Усього						Усього								
Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 160 тис. грн. Норма часу на фарбування стін водоемульсійними складами становить 0,1518 чол.-год. за м ² . Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 1230 м ² малярських робіт за планового випуску продукції 1195 м ² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.									Заробіток за акордним завданням у бригаді покрівельників становить 160 тис. грн. Норма часу для приготування покрівельних бітумних мастик становить 22,56 чол.-год. на т. Робочий 3 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 8 т бітумної мастики за планового випуску продукції 7,4 т на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.						Заробіток за акордним завданням у бригаді обробників становить 160 тис. грн. Норма часу на декоративну штукатурку стін становить 1,6588 чол.-год. за м ² . Робочий 5 розряду, працюючи індивідуально, протягом місяця виконав 110 м ² штукатурки за планового випуску продукції 100 м ² на місяць. Розцінка за роботу понад норму збільшується в 1,5 рази.								

Продовження табл. Д5

[illegible]

[illegible]

Таблиця Д6

[illegible]

[illegible]

Продовження табл. Д6

[illegible]

Продовження табл. Д6

[illegible]

Продовження табл. Д6

[illegible]

Закінчення табл. Д6

[illegible]

Таблиця Д7

Показник	Варіанти															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	роки		роки		роки		роки		роки		роки		роки			
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Кількість об'єктів	20	22	10	12	40	44	15	16	40	46	26	25	10	13	58	65
Договірна ціна без ПДВ, тис. грн	3000	3200	2400	2800	3000	3200	2000	2400	2200	2050	1800	2200	1550	1760	750	840
Змінні витрати, тис. грн за об'єкт	2200	2140	1450	1550	2300	2400	1450	1600	1850	1600	1300	1900	1020	1040	550	580
Пост. витрати буд. організації, тис. грн	5200	5100	6000	6500	24200	25400	7500	7500	8840	8840	3900	3600	4800	5500	4200	4400
Показник	Варіанти															
	9		10		11		12		13		14		15		16	
	роки		роки		роки		роки		роки		роки		роки		роки	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Кількість об'єктів	18	21	15	19	18	21	5	7	8	10	16	19	29	35	27	30
Договірна ціна без ПДВ, тис. грн	1400	1650	1700	1790	1800	2220	2000	2300	2500	2600	2400	2800	2050	2150	1500	1650
Змінні витрати, тис. грн за об'єкт	900	950	1360	1400	1580	1900	800	1200	1350	1400	1790	2010	1640	1680	900	950
Пост. витрати буд. організації, тис. грн	4500	5000	2000	2550	3000	3080	4800	4800	3250	3250	6800	7500	7600	8000	4500	4800
Показник	Варіанти															
	17		18		19		20		21		22		23		24	
	роки		роки		роки		роки		роки		роки		роки			
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Кількість об'єктів	36	42	51	58	16	20	15	18	20	22	10	12	40	44	15	16
Договірна ціна без ПДВ, тис. грн	1500	1480	750	860	2600	2400	2750	3200	2700	2880	2160	2520	2700	2880	1800	2160
Змінні витрати, тис. грн за об'єкт	1240	1200	450	480	2000	1800	1700	1900	1980	1926	1305	1395	2070	2160	1305	1440
Пост. витрати буд. організації, тис. грн	2720	2740	4200	4400	7200	7700	4000	3800	4680	4590	5400	5850	21780	22860	6750	6750

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять

з дисципліни «Економіка будівництва»

*(для здобувачів вищої освіти
спеціальності G 19 – «Будівництво та цивільна інженерія»)
(Електронне видання)*

Укладачі: БІЛОШИЦЬКА Наталія Іванівна

БІЛОШИЦЬКИЙ Микола Володимирович

Оригінал - макет Н.І. Білошицька

Підписано до друку _____

Формат 60×84^{1/16}. Папір типограф. Гарнитура Times.

Друк офсетний. Умов. друк. арк. _____. Обл.-вид.арк. _____.

Тираж ____ прим. Вид. № _____. Замовл. № _____. Ціна договірна.

Видавництво Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля

Адреса видавництва: м. Київ, вул. Іоанна Павла II буд 17, Телефон: +38(050)

218 04 78, факс (064 52) 4 03 42

E-mail: vidavnictvosnu.ua@gmail.com