

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ



**ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

Кафедра Економіки та підприємництва

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ**

з дисципліни “Економіка підприємства”
для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
ОП “Економіка будівельного підприємств”

Освітній рівень бакалавр
денної та заочної форми навчання

ОДЕСА 2019

Методичні вказівки розглянуті і рекомендовані до друку на засіданні науково-методичної ІБІТ, протокол №8 від 29 квітня 2019 р.

Методичні вказівки розглянуті і рекомендовані до друку на засіданні кафедри «Економіки та підприємництва», протокол №7 від 22 березня 2019 р.

Укладачі:

Окландер Т.О. завідувач кафедри «Економіки та підприємництва»
Осетян О.М. асистент кафедри «Економіки та підприємництва»

Рецензенти:

к.е.н., с.н.с. Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України – Золотов В.І.

д.е.н., доц. зав. кафедри «Менеджменту» – Ажаман І.А.

У методичних вказівках викладені порядок виконання, структура, зміст і вимоги до оформлення курсових робіт з дисципліни «Економіка підприємства». Розглядається класифікація й структура витрат, що формують собівартість продукції підприємства. Методичні рекомендації відповідають вимогам програми підготовки бакалаврів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність».

Відповідальний за випуск: завідувач кафедрою економіки та підприємництва д.е.н., проф. Окландер Т.О.

Розрахунки повної заводської собівартості одиниці продукції. ЗМІСТ.

ВСТУП.....	4
ЗАВДАННЯ ПО ВИКОНАННЮ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	5
Частина 1. Розрахунки змінних витрат підприємства.....	6
1.1. Розрахунки витрат на матеріали.....	7
1.2. Розрахунки витрат на паливо й електроенергію для технологічних цілей.....	11
1.3. Розрахунки витрат на оплату праці робітників-відрядників.....	11
1.4. Розрахунки нормативних витрат праці робітників-відрядників	11
1.5. Розрахунки податків й зборів, що нараховуються на фонд оплати праці робітників-відрядників.....	13
Частина 2. Розрахунки постійних витрат.....	15
2.1. Видатки по утримуванню і експлуатації устаткування.....	15
2.1.1. Розрахунки витрат на оплату праці робітників-погодинників	15
2.1.2. Розрахунки витрат праці робітників-погодинників.....	15
2.1.3. Розрахунки податків і зборів, що нараховуються на фонд оплати праці робітників-погодинників.....	16
2.1.4. Розрахунки амортизаційних відрахувань устаткування.....	16
2.1.5. Розрахунки амортизаційних відрахувань транспортних засобів.....	18
2.2. Розрахунки загальновиробничих витрат.....	19
2.2.1. Розрахунки витрат на утримання адміністративно-господарського персоналу.....	20
2.2.2. Розрахунки податків і зборів, що нараховуються на фонд оплати праці адміністративно-господарського персоналу.....	21
2.2.3. Амортизація виробничих приміщень.....	21
2.2.4. Витрати на охорону праці й техніку безпеки.....	22
2.2.5. Видатки на освітлення.....	22
2.3. Розрахунок адміністративних видатків і витрат на збут.....	23
2.4. Визначення ціни і рентабельності продукції.....	24
2.5. Техніко-економічні показники діяльності підприємства.....	25
Додатки.....	27
Список літератури.....	34

ВСТУП.

Економіка підприємства як конкретна галузь економічної науки й навчальна дисципліна базується на пізнанні та свідомому використанні економічних законів і закономірностей функціонування і розвитку суспільного з'ясування конкретних форм суспільного виробництва. Саме виявлення конкретних форм прояву цих законів і закономірностей у господарській системі діяльності підприємства вважається загальним **предметом курсу**.

Мета курсу "Економіка підприємства" спрямована на вивчення основних розділів прикладної економіки, принципів організації та ефективності господарювання на рівні основної ланки суспільного виробництва, формування необхідної сукупності теоретичних та практичних знань з управління ринковою економікою на сучасному етапі. Для досягнення такої мети важливе значення має набуття майбутніми спеціалістами навиків використання теоретичних знань у практичній діяльності, що забезпечується розв'язуванням навчальних задач.

Методичні вказівки передбачають розробку курсової роботи, основний зміст якої – розрахунок основних елементів витрат, які входять до складу повної собівартості продукції підприємства.

Мета курсової роботи – закріплення теоретичних знань економічних процесів, отриманих студентами при вивченні курсу "Економіка підприємства" та придбання навичок практично виконувати економічні розрахунки, приймати самостійні рішення в майбутній самостійній діяльності.

Для успішного виконання курсової роботи студент повинен знати: класифікацію витрат, що формують собівартість продукції, показники собівартості продукції та ефективності діяльності підприємства, джерела зниження собівартості, а також вміти проводити самостійно розрахунки економічних показників, складати калькуляцію собівартості і користуватися нормативною і довідковою літературою.

ЗАВДАННЯ ПО ВИКОНАННЮ КУРСОВОЇ РОБОТИ.

У процесі вивчення курсу "Економіка підприємства" студент виконує її у встановлений термін представляє для рецензування курсову роботу з завдання кафедри «Економіка підприємства».

Ціль курсової роботи - виявити, якою мірою студентом освоєний матеріал програми курсу, чи уміє він самостійно проводити економічні розрахунки. В процесі написання курсової роботи студент має здійснити аналіз основних техніко-економічних показників господарювання, самостійно виконати економічні розрахунки. Виконання курсової роботи має сприяти глибшому засвоєнню студентами дисципліни "Економіка підприємства", спонукає ґрунтовно вивчати законодавчі акти з питань економічних відносин, спеціальні наукові видання, у яких розглядаються окремі питання цих відносин за умов ринкової економіки.

Варіант для виконання роботи вибирається за двома останніми цифрами шифру залікової книжки студента. Вихідні данні по кожному варіанту наведені в додатку 1, 2.

Кожна курсова робота виконується чітким почерком або друкується на окремих аркушах (розмір А4). Усі сторінки роботи потрібно пронумерувати.

На титульному листі повинні бути зазначені: предмет, по якому виконана курсова робота, прізвище, ім'я, по батькові студента, факультет, курс, номер групи і варіанта.

Всі наведені формули повинні мати розшифрування умовних позначень. Розв'язання записують спочатку в буквеному виді (формула), потім здійснюється підстановка числових значень і приводиться результат розрахунку з розмірністю знайденої величини або розрахунки виконуються у вигляді таблиць. Необхідно зробити висновки за результатами розрахунків.

Наприкінці курсової роботи необхідно привести усі використані джерела в списку літератури.

Робота має бути виконана і подана на кафедру не пізніше ніж за 2-3 тижня до залікової сесії. Остаточо оцінюється курсова робота після її захисту студентом, якщо попередньо була отримана позитивна рецензія.

Розрахунки повної заводської собівартості одиниці продукції. Частина 1. Розрахунки змінних витрат підприємства.

Собівартість продукції – один з найважливіших економічних показників, що виражає в грошовій формі всі витрати підприємства, пов'язані із проведенням і реалізацією продукції. У собівартості знаходять висвітлення рівень технічної підготовки підприємства, ступінь використання основних фондів, матеріалів, енергії, робочої сили, удосконалювання методів організації праці й керування виробництвом.

Немаловажна роль собівартості в збільшенні прибутків й підвищенні рентабельності виробництва.

Собівартість зберігає своє значення і як ціноутворюючий фактор.

Основним документом, що визначає склад витрат, включених у собівартість продукції, є Податковий кодекс України.

Класифікація витрат - це їх угруповання по певних ознаках, що забезпечує, точність і уніфікацію розрахунків.

За ознакою залежності від обсягу виробництва витрати підрозділяються на змінні й умовно-постійні.

До змінних відносяться технічно неминучі видатки, безпосередньо пов'язані з виготовленням продукції: витрати на сировину й матеріали, технологічне паливо й енергію, заробітну плату основних виробничих робітників, включаючи відрахування на соціальне страхування.

До постійних витрат відносяться витрати, пов'язані з організацією, керуванням, технічною підготовкою виробництва, видатки по втримуванню й експлуатації встаткування й обслуговуванням його (цехові й загальнозаводські видатки).

У складі курсового проекту необхідно зробити розрахунки собівартості одиниці продукції по одному з виробів, що випускаються підприємством.

Основою визначення собівартості продукції служать: виробнича програма підприємства, режим роботи підприємства, витрати сировинних і енергетичних ресурсів на одиницю продукції, що випускається, обумовлені за завданням.

1.1. Розрахунки витрат на матеріали.

З метою визначення змінних витрат необхідно розрахувати величину окремих статей і витрат.

Вартість матеріалів одиниці виробу обчислюється по формулі (1.1);

$$V_M = C * N_p * K_{\Pi} \quad (1.1)$$

де: V_M - витрати на матеріали;

C - ціна матеріалу відповідно до прейскуранта, грн;

N_p - норма витрат матеріалів, m^3 , т (додаток 1);

K_{Π} - коефіцієнт, що враховує виробничі відходи й втрати матеріалів.

Розрахунки вартості матеріалів на 1 m^3 виробу проводяться на підставі формули (1.1) у таблиці 3.

Коефіцієнти, що враховують виробничі відходи й втрати матеріалів (K_{Π}), прийняти в розмірі:

Бетонна суміш - 1,015

Арматури класу А-I - 1,01

Арматури класу А-III - 1,02

Арматури класу В-I - 1,02

Арматури класу А-IV,V - 1,06

Сортова й листовая сталь, дріт, закладні деталі - 1,02.

Вартість цементу, арматури, закладних деталей, дроту, води визначається по додатку 1.

Вартість піску й щебеню визначається шляхом калькулювання (таблиця 2) і обчислюється по формулі (1.2.).

$$C_M = V_{\Pi} + T_p + P_T + V_{з.с.} \quad (1.2)$$

де: V_{Π} - відпускна ціна, відповідно до прейскуранта, грн. (додаток 3);

T_p - транспортні видатки, грн ;

V_T - видатки на тару, упакування й реквізит, грн;

$V_{з.с.}$ - заготівельно-складські видатки, грн.

Відпускнуою ціною називається ціна, по якій здійснюється реалізація матеріалів. Відпускні ціни розрізняють по видах "франко". Вид "франко" указує на пункт, до якого всі витрати на доставку матеріалів включені у відпускну ціну.

Склад транспортних видатків залежить від виду "франко", тобто визначаються тільки ті видатки, які не враховані відпускнуою ціною, і виду транспорту (автомобільний, залізничний і т.д.).

Транспортні видатки часто приводяться на 1 т вантажу. Тому для визначення транспортних видатків на необхідну одиницю виміру (м², м³ і т.д.) отримані транспортні видатки на 1 т множаться на вагу одиниці виміру. Розрахунки транспортних видатків проводиться по калькуляції транспортних видатків.

Таблиця 1.

Калькуляція № 1 транспортних видатків на 1 тону сировини

№	Показники	пісок	щебінь
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Вид відпускнуї ціни	<i>додаток 4</i>	<i>додаток 4</i>
2	Найменування постачальника	кар'єр №1	кар'єр №2
3	Вид транспорту	автосамоскиди	автосамоскиди
4	Автомобільні перевезення, км	<i>відстань за завданням</i>	<i>відстань за завданням</i>
5	Вартість вантажно-розвантажувальних робіт, грн.	<i>додаток 4</i>	<i>додаток 4</i>
6	Вартість перевезення, грн/км	<i>додаток 4</i>	<i>додаток 4</i>
	Разом на 1 тону, грн.		

Вартість тари визначається тільки для матеріалів, перевезених у тарі. Заготівельно-складські видатки становлять 2% від суми відпускнуї ціни, транспортних видатків і видатків на тару.

На підставі розрахунків транспортних видатків і формули (1.2) заповнюємо таблицю 2.

Таблиця 2.

Калькуляція вартості матеріалів на 1 м³

№	Найменування показників	Пісок з опоки фракції 1,25 мм	Щебінь із природнього каменю марки 1000 фракції 10-20 мм
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	постачальник	<i>Табл.1</i>	<i>Табл.1</i>
2	вид відпускної ціни	<i>Табл.1</i>	<i>Табл.1</i>
3	вага 1м ³ матеріалу	<i>додаток 4</i>	<i>додаток 4</i>
4	транспортні видатки на 1 т вантажу, грн.	<i>Табл.1</i>	<i>Табл.1</i>
5	обґрунтування вартості транспортних видатків	Калькуляція № 1 транспортних видатків	Калькуляція № 1 транспортних видатків
6	відпускна ціна, грн.	<i>додаток 3</i>	<i>додаток 3</i>
7	вартість тари, грн.	-	-
8	транспортні видатки на 1м ³ вантажу, грн.		
9	розрахункова ціна франко-склад, грн.		
10	заготівельно-складські видатки, грн.		
11	усього вартість матеріалів, грн.		

Таблиця 3.

Розрахунки вартості 1 м³ бетонної суміші

№	Найменування матеріалів	один. виміру	Норма видатку на 1 м ³ бетонній суміші	Вартість одиниці виміру, грн.	Вартість норми видатку, грн.
1	2	3	4	5	6
1	Цемент	т	<i>по завданню</i>		
2	Щебінь	м ³			
3	Пісок	м ³			
4	Вода	м ³			
	Разом				

Таблиця 4

Розрахунки вартості матеріалів на 1 м³ виробу.

№	Найменування матеріалів	од. виміру	Норма видатків без втрат	Коэф-т втрат	Норма видатку з урахуванням втрат	Вартість одиниці виміру, грн.	Вартість норми видатку, грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бетонна суміш	м ³	1				
2	Арматура А-IV	т	<i>по</i>				
3	Арматура А-I	т	<i>завданню</i>				
4	Закладні	т					
5	Дріт	т					
	Разом						

1.2. Розрахунки витрат на паливо й електроенергію для технологічних цілей.

Даний вид витрат обчислюється по формулі (1.3) і (1.4)

$$B_{Gi} = B_G * N_p \quad (1.3)$$

де: B_{Gi} - вартість норми видатку газу, грн;

B_G - вартість 1 куб.м газу по прејскуранту, грн (додаток 3);

N_p - норма видатку газу на 1 м³ виробу, т (додаток 1)

$$B_{ei} = B_e * N_p \quad (1.4)$$

де: B_{ei} - вартість норми видатку електроенергії, грн;

B_e - вартість 1 кВт електроенергії, грн (додаток 3);

N_p - норма видатку електроенергії на 1 м³ виробу, кВт (додаток 1).

1.3. Розрахунки витрат на оплату праці робітників-відрядників.

Фонд заробітної плати робітників-відрядників визначається по формулі (1.5)

$$FO_{Pr-v} = Z_v + П + Д \quad (1.5)$$

FO_{Pr-v} - загальний фонд оплати праці робітників-відрядників, грн.

Z_v - відрядний заробіток, грн.

П - премії, (30%)

Д - доплати за роботу в нічний час і бригадирство (10%)

$$Z_v = C_i * N_{zi} \quad (1.6)$$

C_i - кошторисна вартість роботи з і-тій операції, грн.,

N_{zi} - нормативи заробітної плати в грн. на 1 грн. кошторисної вартості роботи (додаток 5).

1.4. Розрахунки нормативних витрат праці робітників-відрядників.

Розрахунки нормативних витрат праці робітників-відрядників визначається по формулі (1.7)

$$T_{P-v} = \sum C_i * N_{Ti} \quad (1.7)$$

де: T_{p-v} - нормативні витрати праці робітників-відрядників, чол/годин;

C_i - кошторисна вартість роботи з i -тій операції, грн.

N_{T1} - нормативи витрат праці в чол/годинах на 1 гривню кошторисної вартості (додаток 5).

Розрахунки витрат на оплату праці робітників-відрядників і нормативних витрат праці робітників проводиться в таблиці 5.

Таблиця 5

Розрахунки відрядного заробітку й нормативної трудомісткості робітників- відрядників

№	Найменування операцій	Обсяг робіт, грн.	Нормативи на 1 грн.		Нормативна трудомісткість, чол/година	Відрядний заробіток, грн.
			Витрати праці, чол/годин	Заробітна плата, грн.		
1	2	3	4	5	6	7
1	1					
2	2	<i>по</i>				
3	3	<i>завданню</i>				
4	4					
5	5					
	Разом		-	-		
6	Премія	-	-	-	-	
7	Доплати	-	-	-	-	
	Усього		-	-		

Чисельність робочих відрядників ($Ч_{p-v}$) визначається по формулі (1.8)

$$Ч_{p-v} = \frac{T_{p-v}}{B \times T_{зм}} \quad (1.8)$$

де: T_{p-v} –нормативна трудомісткість робітників-відрядників, чол-годин;

Б – бюджет робочого часу поточного місяця (*число робочих днів у місяці, визначається по календарю з розрахунку 5-ти денного робочого тижня з двома вихідними*);

Тзм - тривалість робочого дня (зміни), годин (в роботі приймаємо тривалість зміни 8 годин).

1.5. Розрахунки єдиного внеска на загальнообов'язкове державне соціальне страхування робітників-відрядників.

Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування - консолідований страховий внесок, збір якого здійснюється до системи загальнообов'язкового державного соціального страхування в обов'язковому порядку та на регулярній основі з метою забезпечення захисту у випадках, передбачених законодавством, прав застрахованих осіб та членів їхніх сімей на отримання страхових виплат (послуг) за діючими видами загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Єдиний внесок нараховується на суму нарахованої заробітної плати за видами виплат, які включають основну та додаткову заробітну плату, інші заохочувальні та компенсаційні виплати, у тому числі в натуральній формі, що визначаються відповідно до Закону України "Про оплату праці", та суму винагороди фізичним особам за виконання робіт (надання послуг) за цивільно-правовими договорами.

Єдиний внесок встановлюється у відсотках до визначеної бази нарахування єдиного внеску (за винятком винагороди за цивільно-правовими договорами) відповідно до класів професійного ризику виробництва, до яких віднесено платників єдиного внеску, з урахуванням видів їх економічної діяльності.

Результати розрахунків податків і зборів заносяться в таблицю 6.

Таблиця 6.

Податки і збори, що нараховуються на фонд оплати праці
робітників-відрядників

№	Податки і збори	Ставка, %	Значення, грн.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування	38,52	
2	Оплата перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,78	
3	Єдиний внесок в Пенсійний фонд на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,259	
4	Єдиний внесок на величину допомоги з тимчасової непрацездатності понад п'яти днів	0,465	
	Разом		

Результати розрахунків змінних витрат заносимо в таблицю 7, з урахуванням перерахування всіх витрат на 1 м³ виробу.

Таблиця 7.

Змінні витрати на 1 м³ виробу

№ п/п	Найменування статей витрат	Обґрунтування розрахунків	Сума, грн
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Витрати на матеріали	п.1.1 табл.4	
2.	Витрати на паливо	п.1.2	
3.	Витрати на електроенергію	п.1.2	
4.	Витрати на оплату праці робітників-відрядників	п.1.4 табл.5	
5.	Відрахування на соціальні потреби (податки і збори)	п.1.5 табл.6	
	Разом		

Частина 2. Розрахунки постійних витрат.

2.1. Видатки по утримуванню і експлуатації устаткування.

Видатки на утримання і експлуатацію всіх видів устаткування, зайнятих у виробництві даного виробу, містять у собі суму витрат на оплату праці робітників, зайнятих на експлуатації машин і механізмів, амортизаційних відрахувань і витрат на поточний ремонт.

2.1.1. Розрахунки витрат на оплату праці робітників-погодинників.

Фонд оплати праці робітників-погодинників розраховується виходячи з їх чисельності по формулі (2.1):

$$\text{ФОПр-п} = \text{ТФОПр-п} + \text{П} + \text{Д} \quad (2.1)$$

де: ФОПр-п – загальний фонд оплати праці робітників- погодинників, грн.;

ТФОПр-п - тарифний фонд оплати праці робітників- погодинників, грн.;

П - відсоток премії (25 %), грн.;

Д - відсоток доплат (5%), грн.

Тарифний фонд оплати праці робітників-погодинників розраховуються по формулі (2.2):

$$\text{ТФОПр-п} = \text{Тр-п} * \text{Сч}, \quad (2.2)$$

де: Тр-п- витрати праці робітників- погодинників, чол/годин

Сч - годинна тарифна ставка, грн (додаток б).

2.1.2. Розрахунки витрат праці робітників-погодинників.

Витрати праці робітників- погодинників визначаються по формулі (2.3)

$$\text{Тр-п} = \text{Чр-п} * \text{Б} * \text{Тзм}, \quad (2.3)$$

Де: Чр-п - чисельність робітників- погодинників (по 6 чоловік III і IV розряду для усіх варіантів);

Б - бюджет робочого часу (число робочих днів у місяці, визначається по календарю з розрахунку 5-ти денного робочого тижня з двома вихідними);

Тзм - тривалість робочого дня (зміни), година (в роботі приймаємо тривалість зміни 8 годин).

2.1.3. Розрахунки єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування робітників-погодинників.

Таблиця 8.

Податки і збори, що нараховуються на фонд оплати праці робітників-погодинників

№	Податки і збори	Ставка, %	Значення, грн.
1	2	3	4
1	Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування	38,52	
2	Оплата перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,78	
3	Єдиний внесок в Пенсійний фонд на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,259	
4	Єдиний внесок на величину допомоги з тимчасової непрацездатності понад п'яти днів	0,465	
	Разом		

2.1.4. Розрахунки амортизаційних відрахувань устаткування.

Безперервний процес виробництва вимагає постійного відтворення фізично зношених і морально застарілих основних фондів. Відновлення фондів можливо внаслідок нагромадження амортизаційних відрахувань. Таким чином, амортизацію можна розглядати як процес перенесення вартості основних фондів на собівартість зробленої продукції (робіт, послуг), а також грошове вираження зношування, яке проводиться з метою відновлення вартості основних коштів у процесі виробництва.

Відповідно до Податкового кодексу України основні кошти розділені на 16 груп. Також статтею 145 Податкового кодексу встановлені мінімально припустимі строки корисного використання

по групах основних коштів. Строк корисного використання починає рахуватися з дати введення основних коштів в експлуатацію. У Кодексі передбачене застосування 5-ти методів амортизації основних коштів, які також установлені Національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку "Основні кошти", а саме:

- прямолінійний метод;
- метод зменшення залишкової вартості;
- метод прискореного зменшення залишкової вартості;
- кумулятивний метод;
- виробничий.

Нарахування амортизації здійснюється протягом строку корисного використання (експлуатації) об'єкта, який встановлюється по додатку 8.

Амортизація основних засобів в курсовій роботі нараховується із застосуванням прямолінійного методу, за яким річна сума амортизації визначається діленням вартості, яка амортизується, на строк корисного використання об'єкта основних засобів по формулі (2.4):

$$A_{уст} = S_{уст} / T_{min}, \quad (2.4)$$

де: $A_{уст}$ – річна сума амортизаційних відрахувань устаткування, грн.;
 $S_{уст}$ - балансова вартість устаткування, грн.

T_{min} – мінімальний строк корисного використання (експлуатації) об'єкта, (додаток 8).

Сума амортизаційних відрахувань, що припадає на 1 м³ виробу, визначається по формулі (2.5):

$$A_{уст} = S_{уст} * N_a / V_{год}, \quad (2.5)$$

Де $V_{год}$ – річний обсяг виробництва, м³ (додаток 1).

Витрати на ремонт технологічного устаткування становлять 18% у рік від вартості устаткування.

Таблиця 9.

Розрахунки суми амортизаційних відрахувань.

№	Найменування устаткування	Кіл-ть	Вартість одиниці устаткування, грн.	Загальна вартість, грн.	Норма аморти. відрахувань, %	Річна сума амортизації, грн.
1	2	3	4	5	6	7
1	Кран мостовий	1	470500			
2	Бетоноукладальник	1	136800			
3	Вібромайданчик	1	91500			
4	Формоукладальник	1	68100			
5	Самохідний візок	2	14500			
6	Причіп	2	9300			
7	Установка для електронагріву стрижнів	2	4700			
8	Трансформатор	1	2950			
9	Лебідка гідравлічна	1	8200			
10	Форма	5	5200			
	Разом річна сума амортизаційних відрахувань					

2.1.5. Розрахунки амортизаційних відрахувань транспортних засобів.

Амортизаційні відрахування транспортних засобів визначаються по формулі (2.6) із застосуванням прямолінійного методу:

$$A_{тр} = S_{тр} / T_{мін}, \quad (2.6)$$

Де: $A_{тр}$ - амортизаційні відрахування транспортних засобів, грн.

$S_{тр}$ - балансова вартість транспортних засобів, грн.

$T_{мін}$ – мінімальний строк корисного використання об'єкта.

Балансова вартість транспортних засобів становить 40% від балансової вартості устаткування.

Витрати на ремонт транспортних засобів становлять 10% від їхньої балансової вартості.

Результати розрахунків по утримуванню й експлуатації устаткування зводяться в таблицю 10, з урахуванням перерахування всіх витрат на 1 м³ виробу.

Таблиця 10.

Витрати по утримуванню й експлуатації устаткування на 1 м³ виробу

№ п/п	Стаття витрат	Обґрунтування розрахунків	Сума, грн.
1	2	3	4
1	Фонд оплати праці робітників-погодинників	п.2.1.1	
2	Відрахування на соціальні потреби	п.2.1.3, т.8	
3	Амортизаційні відрахування устаткування	п.2.1.4, т.9	
4	Витрати на поточний ремонт устаткування	п.2.1.4	
5	Амортизаційні відрахування транспортних засобів	п.2.1.5	
6	Витрати на ремонт транспортних засобів	п.2.1.5	
	Разом		

2.2. Розрахунки загальновиробничих витрат.

Загальновиробничі витрати - це видатки цеху або виробничого підрозділу, пов'язані з керуванням виробництва і обслуговуванням об'єктів суспільного призначення. Загальновиробничі видатки містять у собі наступні статті витрат:

а) витрати на управління виробництвом (оплата праці працівників апарату управління цехами, внески на соціальні заходи);

б) амортизація основних засобів загальновиробничого (цехового, дільничного, лінійного) призначення;

в) витрати на утримання, експлуатацію та ремонт, страхування, основних засобів загальнопромислового призначення;

г) витрати з утримання виробничих приміщень (опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення та інші послуги);

д) витрати на охорону праці, техніку безпеки, понесені відповідно до законодавства;

е) інші загальнопромислові витрати.

2.2.1. Розрахунки витрат на утримання адміністративно-господарського персоналу.

Адміністративно-господарський персонал (АГП) містить у собі наступні категорії:

-керівники;

-інженерно-технічні працівники (ІТП);

-службовці;

-молодший обслуговуючий персонал (МОП).

Штати й оклади АГП встановлюються залежно від потужності підприємства (додаток 7).

Таблиця 11.

Штатний розклад підприємства

№	Посада	Кіл-ть, чол.	Оклад в місяць, грн.	Премія		Фонд оплати праці
				%	грн.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Керівник	1				
2	Зам. керівника	2				
3	Начальник зміни	2				
4	Технолог	2				
5	Економіст-бухгалтер	3				
6	Комірник	2				
7	Прибиральниця	4				

$$\text{ФОТагп} = \text{Чагп} * (\text{Ом} + \text{П}) \quad (2.7)$$

Де: ФОТагп - фонд оплати праці АГП, грн;

Чагп - чисельність працівників по категорії, чол;

Ом - місячний оклад даної категорії працівників, грн;

П - премія даної категорії працівників, грн.

2.2.2. Розрахунки податків і зборів, що нараховуються на фонд оплати праці адміністративно-господарського персоналу.

Усі податки й збори розраховуються у відсотках від фонду оплати праці адміністративно-господарського персоналу.

Таблиця 12.

Податки і збори, що нараховуються на фонд оплати праці адміністративно-господарського персоналу

№	Податки і збори	Ставка, %	Значення, грн.
1	2	3	4
1	Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування	38,52	
2	Оплата перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,78	
3	Єдиний внесок в Пенсійний фонд на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності	0,259	
4	Єдиний внесок на величину допомоги з тимчасової непрацездатності понад п'яти днів	0,465	
	Разом		

2.2.3. Амортизація виробничих приміщень.

Сума амортизаційних відрахувань розраховується виходячи з балансової вартості виробничого будинку із застосуванням прямолінійного методу:

$$Абуд = Sб / Tmin, (2.8)$$

Де: Абуд - амортизаційні відрахування виробничого будинку, грн.;

Sб - балансова вартість виробничого будинку, грн;

T_{min} – мінімальний строк корисного використання об'єкта.

Балансова вартість будинку визначається за укрупненими показниками вартості 1 м². Балансова вартість виробничих будинків визначається по формулі:

$$Sб = Цм * Пв, \quad (2.9)$$

де: Цм - ціна 1 м² виробничого будинку, грн (1980 грн)

Пв - виробнича площа, м² (додаток 9).

Витрати на поточний ремонт будинків і споруджень становить 15% у рік від їхньої вартості.

2.2.4. Витрати на охорону праці й техніку безпеки.

Витрати на охорону праці й техніку безпеки розраховуються по формулі 2.10

$$Оптб = Ноптб * (Чр-в + Чр-п + Чагп) \quad (2.10)$$

Ноптб – норматив витрат на охорону праці й техніку безпеки одне робоче місце (550 грн/чол);

Чр-в, Чр-п, Чагп – чисельність робочих відрядників, погодинників і адміністративно-господарського персоналу відповідно.

2.2.5. Видатки на освітлення.

Видатки на освітлення розраховуються по формулі:

$$Во = Те * По * Пв * Фэф, \quad (2.11)$$

Де: Те - тариф на 1 кВт електроенергії, грн (додаток 3);

По - потреба в освітленні (25 Вт на 1 м²);

Пв - загальна освітлювана площа (м² виробничої площі);

Фэф - ефективний фонд часу, годин.

$$Фэф = (Дк - Двих - Дсв) * Тзм * Кзм, \quad (2.12)$$

Дк - кількість днів у році (визначається по календарю);

Двих - кількість вихідних днів;

Дсв - кількість святкових днів;

Тзм - тривалість зміни, годин;

Кзм - кількість змін у добу - 1.

Результати розрахунків загально виробничих витрат зводяться в таблицю 13, з урахуванням перерахування всіх витрат на 1 м³ виробу.

Таблиця 13.

Загально виробничі видатки на 1 м³ виробу.

№ п/п	Зміст статті видатків	Обґрунтування розрахунків	Сума, грн.
1	2	3	4
1	Фонд оплати праці АГП	п.2.1.1, т.11	
2	Відрахування на соціальні потреби	п.2.2.2, т.12	
3	Амортизація виробничих приміщень	п.2.2.3	
4	Витрати на поточний ремонт будинків і споруджень	п.2.2.3	
5	Охорона праці й техніка безпеки	п.2.2.4	
6	Видатки на освітлення	п.2.2.5	
	Разом		

2.3. Розрахунок адміністративних видатків і витрат на збут.

Адміністративні видатки пов'язані з обслуговуванням та управлінням виробництва:

- загальні корпоративні видатки;
- видатки на службові відрядження, утримування апарата керування й іншого загальногосподарського персоналу;
- видатки на утримання основних коштів, інших необоротних активів, загальногосподарського використання (оренда, страхування майна, охорона, сигналізація, амортизація, комунальні платежі);
- плата за професійні послуги (юридичні, аудиторські й інші);
- видатки на зв'язок;
- інші витрати.

Адміністративні видатки становлять 30% від загально виробничих видатків і є визнаними.

Видатки на збут не залежать від обсягу виробництва й реалізації продукції й включають видатки на утримання й відрядження працівників, видатки на утримання основних коштів, зв'язаних зі збутом продукції, на маркетингові дослідження й рекламу, на ремонт тари.

Видатки на збут становлять 50 тис. грн. на весь обсяг виробництва, з них 70 % - визнані.

2.4. Визначення ціни і рентабельності продукції.

Ціна реалізації продукції включає: виробничу собівартість, визнані адміністративні видатки, видатки на збут, прибуток і податок на додану вартість:

$$Ц = V_c + V_a + V_z + П + ПДВ, \quad (2.13)$$

де Ц – ціна,

V_c – виробнича собівартість продукції (робіт, послуг),

V_a – визнані адміністративні видатки,

V_z – видатки на збут продукції,

П – сума прибутку,

ПДВ – сума податку на додану вартість.

Для визначення суми прибутку можна скористатися формулою рентабельності продукції:

$$P = \frac{П}{V_c + V_a + V_z} \times 100 \%, \quad (2.14)$$

де P - рентабельність продукції, (ухвалюємо = 8 %)

$$П = \frac{(V_c + V_a + V_z) * P}{100\%}, \quad (2.15)$$

Розрахунок ціни здійснюється відповідно до певної послідовності розрахунків статей калькуляції, які представлено в таблиці 14.

Таблиця 14.

Калькуляція вартості 1 м³ виробу.

№ п/п	Найменування статті витрат	Обґрунтування розрахунків	Сума, грн.
1	2	3	4
1	Витрати на матеріали	табл.7	
2	Паливо на технологічні цілі	табл.7	
3	Електроенергія на технологічні цілі	табл.7	
4	Основна заробітна плата	табл.7	
5	Відрахування на соціальні потреби	табл.7	
6	Видатки на утримання і експлуатацію устаткування	табл.10	
7	Загальновиробничі видатки	табл.13	
8	Виробнича собівартість	Σп.1÷7	
9	Адміністративні видатки	п.2.3	
10	Видатки на збут	п.2.3	
11	Повна собівартість	Σп.8÷10	
12	Прибуток	ф-ла 2.15	
13	Розрахункова ціна підприємства	Σп.11÷12	
14	Податок на додану вартість	20% від п.13	
15	Відпускна ціна	Σп.13÷14	

2.5. Техніко-економічні показники діяльності підприємства.

1. Виробіток на одного працюючого (робітника)

$$B = V_{річ} / Чр \quad (2.16)$$

де: $V_{річ}$ - річний обсяг випуску і реалізації продукції, грн (шт)

$Чр$ - чисельність працюючих (робітників) на підприємстві, чол

2. Фондовіддача.

$$Фв = V_{річ} / Соф \quad (2.17)$$

де: $Соф$ - балансова вартість основних фондів (устаткування, транспортних засобів, виробничих приміщень).

3. Фондомісткість

$$\Phi_M = S_{of} / V_{p\acute{r}i\acute{c}} \quad (2.18)$$

4. Фондоозброєність

$$\Phi_{oz} = S_{of} / \text{Чр} \quad (2.19)$$

5. Рентабельність основних фондів

$$P_{of} = P_{p\acute{r}i\acute{c}} / S_{of} \quad (2.20)$$

$P_{p\acute{r}i\acute{c}}$ - прибуток від реалізації річного випуску, грн.

6. Витрати на 1 грн. товарної продукції

$$Z_{1грн} = C_{п} / V_{p\acute{r}i\acute{c}} \quad (2.21)$$

$C_{п}$ - повна собівартість товарної продукції, грн.

Таблиця 15.

Зведені техніко-економічні показники роботи підприємства

№ п/п	Найменування показника	одиниці виміру	Сума, грн.
1	2	3	4
1	Річний обсяг випуску й реалізації	м ³	
2	Річний обсяг випуску й реалізації	грн	
3	Загальне число працюючих, у т.ч.	чол	
-	виробничих робітників	чол	
4	Виробіток в натуральному вираженні		
	на одного працюючого	м ³ /чол	
	на одного виробничого робітника	м ³ /чол	
	Виробіток у вартісному вираженні		
	на одного працюючого	грн/чол	
	на одного виробничого робітника	грн/чол	
6	Фондовіддача	грн	
7	Фондомісткість	грн	
8	Фондоозброєність	грн/чол.	
9	Рентабельність основних фондів	%	
10	Прибуток від реалізації річного випуску	грн.	
11	Витрати на 1 грн. товарної продукції	грн.	

Завдання для студентів (норми витрат)

Завдання	варіанти														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Норми витрат:															
Цемент М400, т	0,25	0,29	0,35	0,4	0,225	0,265	0,34	0,375	0,21	0,245	0,315	0,355	0,23	0,27	0,345
Щебінь, м ³	0,79	0,79	0,78	0,78	0,83	0,81	0,81	0,81	0,86	0,84	0,83	0,84	0,8	0,79	0,78
Пісок, м ³	0,58	0,55	0,5	0,49	0,56	0,55	0,5	0,48	0,56	0,55	0,51	0,48	0,59	0,57	0,53
Вода, м ³	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,155	0,155	0,155	0,155	0,17	0,17	0,17
Арматура А-IV, т	0,03	0,04	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,05	0,04
Арматура А-I, т	0,028	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,028	0,04	0,02	0,028	0,026
Дрот, т	0,038	0,036	0,037	0,039	0,038	0,035	0,037	0,038	0,037	0,038	0,038	0,038	0,038	0,035	0,036
Закладні деталі, т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,006	0,008	0,007	0,006	0,007	0,008	0,006	0,008	0,007	0,007	0,008
Газ, м ³	0,29	0,32	0,31	0,32	0,3	0,3	0,32	0,32	0,28	0,3	0,31	0,3	0,28	0,3	0,32
Ел. енергія, кВт	10	11	11	12	11	12	10	11	12	10	11	12	10	11	12
Відстань перевезень															
- піску, км	6	8	10	12	14	16	18	7	9	11	13	15	17	8,5	10,5
- щебеню, км	14	11	8	15	6	7	9,5	18	12	16	9	10	13	17	14
Річний обсяг виробництва, тис.м³															
	13	14	16	18	15	12	21	17	16	19	20	21	14	22	18

Продовження додатку 1

Завдання	варіанти														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<u>Норми витрат:</u>															
Цемент М500, т	0.4	0,265	0,36	0,37	0,28	0,25	0,30	0,35	0,40	0.245	0,315	0,355	0,23	0,27	0,35
Щебінь, м ³	0.83	0,81	0,81	0,8	0,86	0,79	0,80	0,85	0,75	0.82	0,83	0,84	0,75	0,73	0,75
Пісок, м ³	0.55	0,55	0,45	0,48	0,56	0,58	0,52	0,65	0,60	0.55	0,53	0,46	0,60	0,57	0,53
Вода, м ³	0.15	0,17	0,19	0,17	0,15	0,18	0,16	0,17	0,18	0.16	0,15	0,155	0,17	0,16	0,17
Арматура А-IV, т	0.04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,05	0,05	0.03	0,02	0,05	0,04	0,05	0,03
Арматура А-I, т	0.04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,028	0,02	0,05	0,03	0.05	0,025	0,03	0,02	0,024	0,026
Дрот, т	0,028	0,030	0,035	0,036	0,04	0,036	0,035	0,036	0,037	0.036	0,035	0,037	0,038	0,037	0,038
Закладні деталі, т	0,007	0,007	0,008	0,008	0,006	0,006	0,007	0,007	0,006	0.006	0,008	0,008	0,006	0,007	0,008
Газ, м ³	0,3	0,31	0,28	0,31	0,33	0,3	0,32	0,33	0,31	0.27	0,30	0,31	0,32	0,29	0,30
Ел. енергія, кВт	10	10	11	11	12	10	11	12	13	11	12	10	11	12	10
<u>Відстань перевезень</u>															
- піску, км	7	9	11	13	15	17	8,5	6	8	10	12	14	16	18	11
- щебеню, км	15	12	10	16	8	7	9,5	18	12	16	9	10	13	17	14,5
Річний обсяг виробництва, тис.м³															
	14	16	18	20	21	19	17	15	13	22	24	26	23	25	15

Завдання для студентів (обсяги робіт, грн.)

Найм. роботи	варіанти														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	26500	24200	28800	28320	28500	24200	28400	24300	26700	33700	32900	26200	23700	24700	32700
2	24200	22800	33780	23180	23920	33600	23780	25600	34600	24100	33700	34300	24300	23400	23400
3	23700	33700	26120	26080	26690	27400	26940	32900	25400	25800	24600	25700	26400	26700	32200
4	35400	25100	21870	31670	32200	26800	32240	30500	23600	27600	27400	32600	35700	35200	24500
5	33300	31700	32680	22400	22800	23100	22860	34600	32600	23400	26800	23400	33300	22900	26100
Найм. роботи	варіанти														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	26500	34200	28800	28320	28500	34200	28400	34300	26700	33700	32900	26200	33700	24700	32700
2	24200	28500	33780	31580	23920	30600	31780	25600	24600	24100	23700	24300	24800	33400	23100
3	33700	32700	26120	26080	26690	27400	26940	32900	25400	25800	34600	35700	26400	26700	32200
4	25400	25100	31870	31670	32200	26800	32240	23500	33600	27600	27400	32600	25700	25200	24500
5	33500	24700	22680	22400	22860	23100	22860	24600	32600	31040	26800	23400	29800	32900	26100

Вартість матеріалів

№	Найменування матеріалів	одиниці виміру	Ціна за одиницю виміру, грн.
1	Цемент М 400	грн/т	460
2	Цемент М 500	грн/т	495
3	Пісок	грн/м ³	5
4	Щебені	грн/м ³	85
5	Вода	грн/м ³	4,12
6	Арматури А-IV	грн/т	1200
7	Арматури А-I	грн/т	950
8	Дріт	грн/т	1300
9	Закладні деталі	грн/т	480
10	Електроенергія	коп/кВт	79,27
11	Газ	грн/м ³	3,12

Додаток 4.

Вид відпускної ціни для сипучих матеріалів (гравій, щебені, пісок, камінь, шлаки) – франко-транспортні засоби на території підприємства-виготовлювача.

В оптових цінах франко-транспортні засоби (франко-борт машини) враховані видатки по навантаженню продукції в транспортні засоби (вагони, платформи, судна, баржі, автомашини), подані до складу або навантажувального майданчика підприємства-постачальника.

Вартість перевезення за 1 км – 2,6 грн.

Вартість розвантажувальних робіт за 1т піску – 2,5 грн.;

Вартість розвантажувальних робіт за 1т щебенів – 2,5 грн.

Вага 1м³ піску з опоки фракції 1.25 мм – 1500кг;

Вага 1м³ щебенів із природнього каменю – 1600 кг.

Додаток 5.

Нормативи витрат праці й заробітної плати на 1 грн. обсягу робіт.

Найменування робіт	Норма часу на 1 грн. робіт, чіл-година.	Відрядна розцінка на 1 грн. робіт, грн.
1	2	3
1	0,0365	0,371
2	0,031	0,354
3	0,024	0,348
4	0,0215	0,425
5	0,026	0,403

Додаток 6.

Годинна тарифна ставка.

Розряди	I	II	III	IV	V	VI
Годинна тарифна ставка, грн.	10,57	11,42	12,54	14,15	16,30	18,99

Додаток 7.

Штатний розклад адміністративно-господарського персоналу.

Посада	Оклад на	Премія,%
Керівник підприємства	8000 ÷ 5000	50
Зам. керівника	7000 ÷ 4000	50
Начальник зміни	5000 ÷ 3000	45
Технолог нормувальник	4000 ÷ 3000	45
Економіст-бухгалтер	3000 ÷ 2000	40
Комірник	2000 ÷ 1200	30
Прибиральниця	1500 ÷ 1000	30

Примітка: оклади АГП вибираються самостійно із зазначеного проміжку.

Виробнича площа приміщень для варіантів:

- 1) $1 \div 5 - 1350 \text{ м}^2$;
- 2) $6 \div 10 - 1500 \text{ м}^2$;
- 3) $11 \div 15 - 1850 \text{ м}^2$;
- 4) $16 \div 20 - 2000 \text{ м}^2$;
- 5) $21 \div 25 - 2100 \text{ м}^2$;
- 6) $26 \div 30 - 2300 \text{ м}^2$.

ЛІТЕРАТУРА:

Основна література

1. Економіка будівельного підприємства: підручник /за ред. Т.О.Окландер. – Одеса.: ОДАБА, 2018. – 363 с.
2. Економіка будівельного підприємства: підручник / Т.О. Окландер, І. А. Педько, О.Л. Камбур та ін.: К: Центр учбової літератури, 2018. 363 с.
3. Бойчик І.М Економіка підприємства: підручник. / І.М.Бойчик. – К.: Кондор -Видавництво, 2016. – 378 с.
4. Причепя, І. В. Економіка підприємства. Самостійна та індивідуальна робота студентів : навчальний посібник / І. В. Причепя, Л. П. Руда. – Вінниця : ВНТУ, 2015. – 145 с.

Допоміжні джерела інформації

6. Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком: монографія – 432 с./ За заг. редакцією О.А. Біловодської.//Суми: Університетська книга, 2010 р.

7. Ракицька С.О., Жусь О.М. Використання потенціалу будівельних об'єднань в процесі комплексної забудови великих міст / Transformations in Contemporary Society: Economic Aspects. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole 2017; ISBN 978-83-62683-96-3; pp.348