

Міністерство освіти і науки України
Харківський державний політехнічний коледж

Економіка підприємства

Методичний посібник
для виконання економічної частини
дипломного проекту з предмета «Економіка підприємства»
зі спеціальності 5.05070205 «Обслуговування та ремонт
електроустаткування автомобілів і тракторів»

2017

Методичний посібник для студентів при виконанні економічної частини дипломного проектування

Спеціальності 5.05070205 «обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»

Розробник: викладач Харківського державного політехнічного коледжу Гузева Т.В.

Методичний посібник розглянутий та рекомендований цикловою комісією Будівництва та економіки при виконанні студентами дипломного проектування з економіки підприємства

Протокол № ____ від « ____ » _____ 20 ____ року

Голова циклової комісії

_____ Т.В.Гузева
(підпис)

Схвалено методичною радою Харківського державного політехнічного коледжу

Протокол № ____ від « ____ » _____ 20 ____ року

Голова методичної ради

_____ В.О. Величко
(підпис)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до методичних вказівок на виконання економічної частини дипломного проекту з предмета «Економіка підприємства» зі спеціальності 5.05070205 «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»

Економічна частина дипломного проекту виконується на заключній стадії проектування, коли вирішені всі питання технічної частини проекту та питання організації ремонтних робіт.

Економічна частина передбачає складання специфікації на виробничі матеріали, калькуляцію затрат праці та розрахунок заробітної плати, визначення витрат на виконання робіт, складання локального кошторису, визначення економічної ефективності та складання бізнес-плану, а також порядок розробки договірної ціни проекту.

Дипломна робота є завершальним етапом підготовки спеціалістів. Складовою частиною дипломного проектування є розробка економічної частини. Економічна частина дипломного проектування розраховується коли визначені всі питання організації підприємства та об'єми робіт. Вона є логічним відображенням всіх знань з фахових предметів, які були отримані студентами спеціальності 5.05070205 під час навчання.

Економічна частина дипломного проектування може містити такі питання:

1. Складання специфікації на матеріали і вироби
2. Складання калькуляції затрат праці та заробітної плати
3. Визначення чисельного складу робітників даної організації
4. Складання локального кошторису і визначення кошторисної вартості робіт
5. Визначення собівартості одиниці продукції
6. Визначення витрат на виконання робіт
7. Визначення заробітної плати робітникам
8. Визначення економічної ефективності при обслуговуванні та ремонті автомобілів
9. Складання бізнес-плану, а також ряд інших питань по розгляду керівника дипломного проектування і викладача-консультанта з економічної частини.

В економічній частині необхідно надати стислий опис пунктів які будуть визначатись, тобто

- вступ
- основна частина
- таблиці
- розрахунки
- висновки.

Економічна частина дипломного проекту повинна включати сучасні напрямки ринкової економіки.

СПЕЦИФІКАЦІЯ НА ВИРОБНИЧІ МАТЕРІАЛИ

Кошторис складається з трьох частин: специфікації на матеріали і обладнання та вартості монтажних і будівельних робіт.

Специфікація розробляється на підставі технічного проекту та вихідних даних. При розрахунку специфікації використовують цінники на матеріали та вироби заводів - виробників або магазинів, або користуються договірною ціною.

Всі документи на матеріали та вироби які використовуються в специфікації повинні мати ГОСТи, вартість та обґрунтовані ціни. Наприклад ціна заводу, договірна ціна та ін.

При визначенні вартості використовують затрати на комплекцію, доставку від виробника до місця призначення.

Специфікацією користуються при оформленні заявок на поставку обладнання та матеріалів, визначення їх вартості.

Всі розрахунки по визначенню вартості виробів та матеріалів зведені в таблицю.

Специфікація на матеріали та запчастини, необхідні для ремонту та обслуговування автомобілів

Таблиця 1

№ п.п.	Найменування і тип матеріалів і запчастин	одиниця виміру	Норма витрат на 1 автомобіль (чол. год.)			
			УАЗ	ВАЗ 110	Волга 2131	Lanos
1	Рідина охолоджуюча(тосол А-40)	літр	11	10	12	9
2	Масло для двигуна (М 10 ГІ)	літр	4,8	4,5	4,6	4,2
3	Кільце компресійне	компл.	1	1	1	1
4	Вкладиші шатунні	компл.	1	1	1	1
5	Прокладка головки блока	шт.	1	1	1	1
6	Прокладка піддону картера	шт.	1	1	1	1
7	Сальники клапанів	компл.	1	1	1	1
8	Колодки для гальм	компл.	1	1	1	1
9	Фільтр масляний	шт.	1	1	1	1
10	Фільтр повітряний	шт.	1	1	1	1

В таблицю заносять перелік найменування обладнання та матеріалів , які необхідні для даного виду робіт, ГОСТи або державні стандарти, одиниці вимірювання, кількість обладнання або матеріалу, вартість одиниці найменування.

При визначенні загальної вартості найменування необхідно *задану кількість одиниць помножити на вартість одиниці*. Після чого визначається загальна вартість матеріалу або обладнання.

КАЛЬКУЛЯЦІЯ ЗАТРАТ ПРАЦІ ТА ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ

Калькуляція є основним документом для розрахунку затрат праці, заробітної плати робітника та тривалості робіт, числа робітників, розробки сіткового графіка.

Калькуляція це визначення розрахунку нормативних затрат праці і заробітної плати робітників за окремі види робіт або за весь об'єм робіт.

Калькуляція виконується на підставі єдиних норм і розцінок (ЕНіР)

До калькуляції відносять затрати праці і заробітної плати, як на весь обсяг робіт так і на об'єм додаткових робіт, непередбачених, транспортних, а також на ті види робіт, які не увійшли в склад норм на основні роботи.

Крім розрахунків для нарядів, калькуляцію використовують при плануванні, визначенні кількісного складу робітників, розробки графіків виконання робіт, визначення договірної ціни на виконання всіх видів робіт.

Типові калькуляції розробляються робітниками в централізованому порядку для всіх підприємств .

Місцеві калькуляції розробляються робітниками окремих підприємств, де їх і використовують по відношенню до даного виду підприємств.

В таблиці калькуляції приведені всі види робіт для ремонту та обслуговування автомобіля:

Одиниці вимірювання кожного виду робіт. **Об'єм робіт**, який визначається кількістю затрати праці на одиницю виду робіт. **Загальні затрати праці** визначаються, як об'єм робіт помножений на затрати праці на одиниці робіт.

Вартість одиниці робіт.

Вартість на весь об'єм робіт визначається , як об'єм робіт помножений на вартість одиниці робіт. Після чого визначаємо суму загальних витрат праці і загальну заробітну плату.

Приклад таблиці калькуляції додається.

**Калькуляція затрат праці і заробітної плати на виконання
обслуговування та поточного ремонту автомобілів**

Таблиця 2

Найменування та характеристика робіт	Одиниця вимірю- вання	Кількість робіт	Затрати праці чол. /год.		Розцінка в гривнях	
			На одини- цю	На весь обсяг	На одини- цю	На весь обсяг
1	2	3	4	5	6	7
1. Комп'ютерна діагностика	шт.					
2. Злив масла та охолоджуючої рідини	літр					
3. Перевірка електрообладнання	шт.					
4. Регулювання гальм	шт.					
5. Зняття піддону картера	шт.					
6. Зняття головки блока	шт.					
7. Заміна кілець	шт.					
8. Ремонт головки блока	шт.					
9. Заміна вкладишів	копл.					
10. Установка піддону картера	шт.					
11. Установка головки блока	шт.					
12. Регулювання фар	шт.					
13. Розвал-сходження	шт.					
14. Регулювання клапанів	копл.					
15. Заливка масла	літр					
16. Заливка охолоджуючої рідини	літр					
Разом						

Таблиця заповнюється таким чином:

Графа 3 – заповнюється зі специфікації табл. 2.1 графа 4 та завдання на проектування;

Графа 4 – заповнюється із таблиці 3 додатку 5;

Графа 5 – множення графи 3 на графу 4;

Графа 6 – визначається по формулі: $P = T_{ст.л}^{cp} \times H_u$, де

$T_{ст.зв}^{cp}$ - середня тарифна ставка ланки, яка виконує дану роботу.

Наприклад:

6 р, 5 р, 4 р – (4.3+3.8+3.35) : 3,

4.3 – тарифна ставка 6 р, 3.8 – тарифна ставка 5 р, 3.35 – тарифна ставка 4 р.

H_u - норма часу – дані графи 4.

Графа 7 – визначається множенням графи 3 на графу 6.

Годинні тарифні ставки робітників беруться з таблиці 2 додатку 4.

Склад ланки – таблиця 3 додаток 5.

Разом розраховуються лише колонки 5 та 7.

ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРАТ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ

Прямі витрати – це витрати на заробітну плату основних робітників, витрати на експлуатацію машин і механізмів, вартість матеріалів.

Витрати на матеріали визначаються як множення норми витрат на матеріали на 1 км пробігу на кількість запроектованих кілометрів загального пробігу

$$M_m = H_M \cdot \sum L_{грн}$$

де M_m – сума витрат на матеріали для технічного обслуговування потяга, грн.

H_M – норма затрат на матеріали на 1 км пробігу з урахуванням 76-го бензину.

Адміністративно-управлінські витрати приймаємо 15-30% в залежності від виду і виконання робіт (надбавки, робота в нічний час.)

Додаткові витрати – це комунальні послуги а також непередбачені.

Розрахунок витрат на електроенергію

$$P_{ел} = 3_{г} P_{рік} \cdot B$$

де $3_{г} P_{рік}$ – загальні витрати електроенергії за рік;

$P_{ел}$ – витрати на електроенергію;

B – вартість 1 кВт/час.

Витрати на паливо та опалення

$$3_T = C_T \cdot Q_T$$

де Q_T – річний обсяг палива;

C_T – вартість 1 кДж;

Витрати на водопостачання

$$3_в = Q_{заг} \cdot Ц_в$$

де $Q_{заг}$ – загальні витрати води за рік;

$Ц_в$ – ціна 1 м³ витрати води.

Знос інструментів орієнтовно приймаємо 305 тис. грн. за рік на 1 робочого.

Витрати на охорону праці і техніку безпеки прийняті в розмірі до 45 грн. на одного робочого виробничої ділянки.

Витрати на утримання виробничих приміщень прийняті в розмірі до 160 грн. на рік на 1 м² приміщень виробничої ділянки.

Витрати на поточний ремонт основних засобів визначаються в розмірі 2-3% вартості основних засобів.

Амортизація основних засобів визначається з розрахунку 6-8% вартості основних засобів.

Витрати на знос і ремонт малоцінного майна передбачені з розрахунку до 75 грн. на рік на кожного робітника.

Витрати на технологічне паливо розраховуються в залежності від дійсної потреби в ньому для проектуємої виробничої ділянки, приймаючи вартість 1 г умовного палива 0,25 грн.

Вартість силової електроенергії визначається в залежності від кількості і потужності встановлених електродвигунів і кількості часів їх роботи, приймаючи вартість 1 квт-ч рівній 25 коп.

Інші витрати визначаються в розмірі 2-3% від суми витрат за перерахованими вище статтями витрат.

СКЛАДАННЯ ЛОКАЛЬНОГО КОШТОРИСУ І ВИЗНАЧЕННЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ РОБІТ

Кошторис – це документ за допомогою якого розраховуються затрати праці на проведення робіт.

Кошторисом користуються для рішення питань фінансування, укладання договору підряду, вибору найбільш ефективного варіанта.

В кошторисі вказані розміри трудових, матеріальних та фінансових витрат на проведення робіт.

За час встановлення кошторисної вартості користуються нормативними довідниками, СНіП, ціниками.

Кошторис повинен бути обумовлений і узгоджений з заказником.

Якщо це підприємство то на підставі кошторисної вартості визначається сума в межах якої банк може профінансувати випуск продукції. Кошторисом користуються при плануванні капітальних вкладень, надходжень величин затрат при розрахунках за виконання робіт, кошторис грає роль ціни продукції. При визначенні кошторисної вартості не припускаються включення до неї неаргументованих затрат та расходів. При визначенні кошторисної вартості необхідно притримуватися економічного і раціонального використання матеріальних і трудових ресурсів.

Кошторисна вартість складається з прямих затрат, непрямих і прибутку, який повинно отримати підприємство або виробник.

До прямих витрат відносять витрати на матеріали і обладнання, заробітну плату робітників на виконання робіт, а також витрати на обслуговування автомобілів та їх ремонт.

До непрямих витрат відносять витрати пов'язані з організацією, обслуговуванням та ремонтом автомобілів, адміністративно-керівничі витрати, поштові, телефонні, канцелярські, командировочні, які пов'язані з організацією ремонтних робіт.

Визначаються вони як 15-30% від прямих витрат (ПВ)

$$HP = 15 \% ПВ$$

Сума прямих та адміністративно - управлінських витрат (непрямих) складає собівартість

$$Cоб = ПВ + НР$$

Для розрахунку кошторисної вартості необхідно до собівартості робіт додати прибуток, який визначається, як

$$Приб = 10\% \text{ від собівартості}$$

Прибуток в автотранспортних підприємствах відіграє основну роль.

Кошторис складається на підставі всіх видів робіт. Для визначення кошторисної вартості користуються нормативними довідниками, цінниками та договірними цінами.

Остаточну ціну кошторисної вартості в умовах ринкової економіки визначає договірна ціна, яка включає до себе також проектно-пошукові роботи.

Договірна ціна відображає постійні зміни цін на матеріали та обладнання, комунальні послуги, оплату за енергоносії, зміни заробітної плати.

Договірна ціна узгоджується з замовником і затверджується підрядною організацією. Підрядник визначає поправочні коефіцієнти до кошторисної вартості на компенсацію витрат у зв'язку з існуючими умовами ринку. Договірна ціна є остаточною на весь період робіт. Введення договірних цін спрямовано на стимулювання усіх учасників автопідприємства.

Кошторисна вартість робіт по обслуговуванню і поточному ремонту

Таблиця 3

Назва робіт і матеріалів	Одиниця вимірювання	Кількість робіт	Вартість одиниці, грн			Загальна вартість, грн		
			разом	В тому числі		разом	В тому числі	
				Основна зарплата робітників	Експлуатація машин і механізмів		Основна зарплата робітників	Експлуатація машин і механізмів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
І Обслуговування і ремонт автомобілів								
1. Комп'ютерна діагностика	шт.		64,5	18,5	46			
2. Злив масла і охолодж. рідини	літр		2,6	2,6	-			
3. Перевірка електрообладнання	шт.		15,2	12,7	2,5			
4. Регулювання гальм	шт.		21	21	-			
5. Зняття піддону картера	шт.		5	3,5	1,5			
6. Зняття головки блока	шт.		14,4	13,2	1,2			
7. Заміна кілець	ком		9,5	9,5	-			
8. Ремонт головки блока	шт.		18,3	7,3	11			
9. Заміна вкладишів	ком		4,8	4,8	-			
10. Установка піддону картера	шт.		20,8	19,4	1,4			
11. Установка головки блока	шт.		10,1	8,0	2,1			
12. Регулювання фар	шт.		4	3,1	0,9			
13. Розвал-сходження	шт.		3,2	2,4	0,8			
14. Регулювання клапанів	шт.		10	9,3	0,7			
15. Заливка масла	літр		0,8	0,8	-			
16. Заливка охолодж. рідини	літр		0,9	0,9	-			
Разом по розділу I								

II Вартість матеріалів і запчастин								
1.Рідина охолоджуюча Тосол (А-40)	літр		2,5	—	—		—	—
2. Масло для двигуна (М 10 ГІ)	літр		6,4	—	—		—	—
3. Кільце компресійне	ком		81	—	—		—	—
4. Вкладиші шатунні	ком		33	—	—		—	—
5. Прокладка головки блоку	шт.		9	—	—		—	—
6. Прокладка піддону	шт.		7	—	—		—	—
7. Сальники клапанів	ком		15,2	—	—		—	—
8. Колодки гальм	ком		75	—	—		—	—
9. Фільтр масляний	шт.		7	—	—		—	—
10. Фільтр повітряний	шт.		5	—	—		—	—
Разом по розділу II								
Прямі затрати (Розділ 1 + розділ 2)								
Непрямі витрати (120% від основної зарплати)								
Собівартість (прямі + непрямі)								
Прибуток (10% від собівартості)								
Кошторисна вартість (собівартість + прибуток)								

Таблиця заповнюється таким чином:

Графа 3 – дані графи 3 калькуляції табл. 4.1 та табл. 2.1;
Графа 7 – множення графи 3 на графу 4;
Графа 8 – множення графи 3 на графу 5;
Графа 9 – множення графи 3 на графу 6;
Разом підраховують лише графи 7, 8, 9.

ВИЗНАЧЕННЯ ЧИСЕЛЬНОГО СКЛАДУ РОБІТНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Кадри підприємства – це сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку або мають навички роботи.

Всі кадри підприємства поділяються на промислово-виробничий персонал (ПВП) і непромисловий персонал (НПП).

В залежності від виконуваних функцій весь персонал підприємства поділяється:

- робітники;
- спеціалісти;
- службовці;
- керівники.

Робітники в залежності від відношення до процесу створення продукції поділяються на основні і допоміжні.

До службовців відносяться працівники, що здійснюють підготовку і оформлення документації.

Спеціалісти – це працівники, які займаються інженерно-технічними та економічними роботами.

Керівники – це працівники, що обіймають посади керівників підприємства і структурних підрозділів.

Методи розрахунку чисельності робочих:

1. Економія робочої сили під впливом підвищення технічного рівня виробництва.

$$E_{\text{техн.р}} = \frac{(t_1 - t_2) \cdot N_{\text{пл}}}{\Phi_{\text{д}} \cdot K_{\text{вн}}} \cdot K_{\text{ч}} \quad (\text{чол})$$

де t_1, t_2 – трудомісткість виготовлення одиниці продукції відповідно до і після впровадження технічного заходу (н-год);

$N_{\text{пл}}$ – плановий випуск продукції, натур. один.;

$\Phi_{\text{д}}$ – дійсний річний фонд робочого часу одного робітника в плановому році, год.;

K_{BH} – коефіцієнт виконання норм;

$K_{\text{ч}}$ – коефіцієнт часу, який визначається шляхом ділення кількості місяців дії заходу в плановому році на 12.

2. Економія чисельності робітників в результаті покращення використання робочого часу ($E_{\text{роб. ч}}$)

$$E_{\text{роб.ч}} = \frac{D_{\text{пл}} - D_{\text{б}}}{D_{\text{б}}} \cdot \text{Ч}_{\text{ПВП}} \cdot \text{П}_{\text{роб}} \quad (\text{чол})$$

де $D_{\text{б}}$, $D_{\text{пл}}$ – число робочих днів, відпрацьованих одним робітником в базовому і плановому періодах;

$\text{Ч}_{\text{ПВП}}$ – вихідна чисельність ПВП, з урахуванням впливу структурних зрушень у виробництві, чол.;

$\text{П}_{\text{роб}}$ – питома вага робітників в базовій чисельності ПВП, %.

3. Відносна економія робочої сили по груповим факторам

$$E_{\text{чол.ф}} = \frac{(t_{\text{б}} - t_{\text{пл}}) \cdot N_{\text{пл}}}{\Phi_{\text{пл}}} \cdot N_{\text{пл}} \quad (\text{чол})$$

де $t_{\text{б}}$, $t_{\text{пл}}$ – трудомісткість виробництва одиниці продукції в базових і планових умовах виробництва (н-год);

$N_{\text{пл}}$ – плановий випуск продукції, натур. один.;

$\Phi_{\text{д}}$ – плановий фонд робочого часу одного робітника, год.;

4. Економія робочих при діючому фонді часу.

$$N_p = T / \Phi_{\text{вр}}$$

де T – проектуєма (розрахункова) виробнича програма діляниці за рік, чол-год;

$\Phi_{\text{вр}}$ – дійсний фонд робочого часу одного працюючого за рік, год.;

$$\Phi_{\text{вр}} = (365 - D_{\text{а}} - D_{\text{п}} - D_{\text{о}} - D_{\text{у}} - D_{\text{с}}) \cdot 7 \text{ роб/час}$$

де $D_{\text{а}}$ – кількість вихідних днів в році;

$D_{\text{п}}$ – кількість святкових днів в році;

$D_{\text{о}}$ – кількість днів відпустки в році (кількість днів відпустки необхідно прийняти по кожній групі робітників);

$D_{\text{у}}$ – кількість днів пропусків з поважних причин;

$D_{\text{с}}$ – кількість невідпрацьованих днів в році.

ВИЗНАЧЕННЯ СОБІВАРТОСТІ РОБІТ

Витрати на виробництво продукції у вартісному виразі формують її виробничу собівартість.

Цей показник є одним з найважливіших економічних показників господарської діяльності підприємства у якому відображається зростання продуктивності праці, економія ресурсів, технічний прогрес.

Собівартість продукції – це виражені в грошовій формі поточні витрати підприємства на виробництво продукції, виконані роботи та подані послуги .

Чим краще працює підприємство, ефективніше використовує виробничі ресурси, тим нижча собівартість продукції (робіт , послуг)

При обчисленні собівартості має значення склад витрат , тобто витрати , що забезпечують процес відтворення всіх факторів виробництва (предметів , засобів праці, робочої сили), освоєння та обслуговування виробництва (витрати на сировину, паливо, амортизаційні відрахування) охорона праці, оплата праці .

Залежно від часу розрахунку розрізняють :

планову собівартість – яку визначають перед початком планового періоду на основі прогресивних норм витрат ресурсів та цін на ресурси на момент складання плану;

фактичну собівартість – відображає фактичні витрати на виробництво продукції за даними бухгалтерського обліку ;

нормативну собівартість - відбиває витрати на виробництво і реалізацію продукції, розраховані на основі поточних норм витрат ресурсів;

кошторисну собівартість – характеризують витрати на окремий виріб або замовлення.

Залежно від обсягу витрат, що входять до собівартості розрізняють технологічну, цехову, виробничу собівартість.

Технологічна собівартість – включає витрати пов'язані з технологічними процесами виготовлення продукції ;

Цехова собівартість – витрати цехів на виготовлення продукції;

Виробнича собівартість – витрати пов’язані з процесом виробництва продукції.

За тривалістю розрахункового періоду розрізняють собівартість місячну, квартальну, річну, а також індивідуальну і середньогалузеву.

Індивідуальна собівартість відбиває витрати на виготовлення продукції в умовах конкретного підприємства. Індивідуальна собівартість використовується для планування, аналізу та порівняння витрат виробництва окремих підприємств.

Середньогалузева - відображає витрати на виготовлення однотипної продукції і використовується для ціноутворення.

Цехова собівартість одного технічного обслуговування автомобіля визначається

$$C_{\text{с.}} = \frac{S_p}{\sum N_{\text{с}}} \text{ грн.}$$

де S_p – сума витрат за даним видом технічного обслуговування за рік, грн.

$\sum N_{\text{с}}$ - кількість технічного обслуговування авто за рік.

Собівартість електрообладнання і експлуатаційного ремонту автомобілів віднесена на 1 км пробігу визначається за формулою

$$C_{\text{км}} = \frac{100 \times C_{\text{с}} \times \sum N_{\text{с}}}{\sum L} .$$

де $C_{\text{с}}$ - собівартість цехова;

$\sum L$ - сума пробігу за рік.

ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ ТА РЕМОНТІ АВТОМОБІЛІВ

Економічна ефективність - це відносний показник, що є результатом співвідношення між отриманим ефектом та витратами.

Економічна ефективність пов'язана з отриманням максимального результату при мінімальних затратах, а у сфері виробництва реалізується через зниження затрат трудових, матеріальних та виробничих на одиницю виготовленої продукції.

Основна задача економічної ефективності – знайти оптимальні найвигідніші співвідношення між витратами і отриманим ефектом..

Капітальні вкладення вважають економічно ефективними, якщо отриманий коефіцієнт загальної ефективності не нижче нормативних і звітних даних за попередній період.

Розрізняють абсолютну та порівняльну ефективність капітальних вкладень.

Абсолютна ефективність капітальних вкладень показує загальну величину їх віддачі, це відношення приросту прибутку до капітальних вкладень які всували цей приріст і визначають за допомогою двох взаємопов'язаних показників:

а) коефіцієнта економічної ефективності і капітальних витрат E_p

$$E_p = \frac{\Delta\Pi}{KB} \text{ або } E_{pn} = \frac{\Pi}{KB}$$

б) Терміну окупності капітальних вкладень (оборотний коефіцієнт)

$$T_p = \frac{1}{E_p} (pik)$$

де E_p – коефіцієнт ефективності;

E_{pn} – коефіцієнт ефективності для нових підприємств;

$\Delta\Pi$ - приріст прибутку (зниження собівартості);

Π – прибуток;

KB – капітальні витрати.

Розрахунковий коефіцієнт E_p порівнюють з нормативним коефіцієнтом E_n . Якщо E_p більше за E_n , то проект капітальних вкладень ефективен.

Порівняльна ефективність реальних інвестицій здійснюється за 2 або 3 варіантами, розрахунки співвідносяться з вихідними даними.

Якщо капітальні вкладення $K_1 < K_2$, то експлуатаційні витрати $\mathcal{E}_1 > \mathcal{E}_2$ і розрахунки ведуться :

- 1) По терміну окупності

$$tok = \frac{k_2 - k_1}{\mathcal{E}_1 - \mathcal{E}_2} \partial e, t_n = \frac{1}{E}$$

t_n - строк окупності по нормі;

E – величина зворотня нормативному строку окупності

t окупності з 2-х варіантів приймається той у якого строк окупності менше, а коефіцієнт ефективності буде більше.

- 2) По приведеним витратам (з 2-х варіантів приймаються ті які мають мінімальне значення)

$$\Pi_i = C_i + E_n \cdot KB_i = \min$$

де C_i – поточні витрати і варіанта на одиницю продукції;

E_n – нормативний коефіцієнт;

KB_i – питомі капітальні вкладення (визначаються як відношення загальної величини капітальних вкладень до річного обсягу виробництва продукції);

i – індекс варіанту проекту.

Отже, при визначенні економічної ефективності користуються одним з видів визначення ефективності.

Питання засобів вирішення економічної ефективності студент узгоджує з керівником економічної частини дипломного проекту.

ВИЗНАЧЕННЯ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ РОБІТНИКАМ

Заробітна плата – це кількість грошових знаків, які отримує робітник за виконану роботу.

Заробітна плата складається з основної і додаткової оплати праці.

$$\Phi_{ЗП} = ЗП_{ОСН} + ЗП_{ДОП}$$

Основна заробітна плата нараховується за виконану роботу за тарифними ставками, відрядними розцінками чи посадовими окладами, доплатами в рамках норм, встановлених законодавством. Тобто складається з відрядної заробітної плати, надбавок і премій.

$$ЗП_{ОСН} = ЗП_p + П$$

де $ЗП_p$ – заробітна плата робочого, $П$ – премія.

Додаткова заробітна плата – це виплата премій, винагород, виплата за години додаткової праці, за роботу в нічний час, за керівництво ланкою.

Додаткова заробітна плата визначає фонд додаткової заробітної плати як % відношення додаткової заробітної плати до основної.

$$ЗП_{доп} = \frac{Д_{от} \cdot 100}{Д_k - Д_v - Д_{np} - Д_o} + 1$$

де $Д_{от}$ – 24, дні відпустки;

$Д_k$ – 365, календарні дні;

$Д_v$ – 52, вихідні дні;

$Д_{np}$ – 8, святкові дні.

Фонд додаткової заробітної плати

$$\Phi_{доп \text{ з/п}} = \frac{\Phi_{ОЗП} \cdot ЗП_{ДОП}}{100}$$

Після чого визначаємо % начислення на заробітну плату від $\Phi_{ОЗП}$

$$Н_3 = (\Phi_{ОЗП} + \Phi_{доп \text{ з/п}}) \cdot 36,2\%$$

В тарифній системі розрізняють дві форми оплати праці: погодинна оплата праці і відрядна.

Погодинна оплата праці – це оплата праці за фактично відпрацьований час робочим певної кваліфікації. Вона буває:

Проста погодинна – де загальний заробіток працівника обчислюється шляхом множення годинних тарифних ставок по тарифному розряду на кількість відпрацьованого часу.

$$ЗП_{\text{ПР. Пог}} = T_{\text{ст}} \cdot H_{\text{часу}}$$

Погодинна преміювальна система оплати праці – це коли до заробітної плати обчисленої за тарифними погодинними ставками працівникам додатково нараховується премія за досягнення певних показників.

$$ЗП_{\text{погод. прем}} = ЗП_{\text{пл.}} + \text{премія}$$

Відрядна форма заробітної плати – це оплата за кількість виготовленої продукції на підставі попередньо установлених розцінок.

$$P_{\text{від}} = T_a \cdot H_{\text{вр}}, \quad \text{де } T_a = \frac{\sum T_{Ci} \cdot n_i}{\sum n}$$

Відрядна заробітна плата поділяється на:

1) **Пряма відрядна система – заробіток** – це множення кількості одиниць (n) виробленої продукції на розцінку за одиницю виробленої продукції.

$$ЗП_{\text{ПВС}} = P \cdot n$$

2) **Відрядно-преміювальна система** – крім заробітку за прямою відрядною системою додається премія за виконання і перевиконання кількісних і якісних показників.

$$3) ЗП_{\text{ВПС}} = ЗП_{\text{ПВС}} + m$$

де m - розмір премії.

Премії робочим підприємства за виконання і перевиконання даних завдань по випуску відремонтованих автомобілів.

$$П_{\text{зп}} = \frac{A_u \cdot a_{\text{в}} \cdot П_a \cdot 365}{T_{\text{ео}} \cdot K_{\text{ео}}} \cdot T_{\text{ер}} \cdot K_{\text{в}}$$

де A_u – інвентарна (облікова) кількість автомобілів;

$a_{\text{в}}$ – коефіцієнт випуску автопарку;

$П_a$ – розмір премії.

$T_{\text{ср}}$ – середня тарифна ставка;

$K_{\text{в}}$ – коефіцієнт виконання робіт.

Середньомісячна заробітна плата робочих бригади

$$ЗП_{дон} = \frac{\Phi_{зп}}{N \cdot 12}$$

де N – кількість робітників;

12 – кількість місяців у році.

$\Phi_{зп}$ – фонд заробітної плати.

В економічній частині дипломного проектування суму надбавок визначають виходячи з кількості бригад, ставки бригадира і % доплати за керівництво бригадою.

Сума надбавок робочих в нічний час

$$H_{зр} = \frac{N_{б} \cdot П_{нб} \cdot T_{см} \cdot 12}{100}$$

де $H_{зр}$ – сума надбавок виробничим робочим;

$N_{б}$ – кількість бригадирів;

$П_{нб}$ – відсоток надбавки за бригадирство;

$T_{см}$ – місячна тарифна ставка;

БІЗНЕС-ПЛАН

При виконанні економічної частини дипломного проектування в ринковій системі господарювання можливо скористатися Бізнес-планом .

Бізнес – план – це ретельно підготовлений плановий документ, який розкриває всі сторони будь-якого проекту .

Бізнес –план – це програма діяльності підприємства, план чітких заходів досягнення конкретних цілей діяльності, включаючи оцінювання очікуваних витрат і доходів .

Він дозволяє не лише передбачити заходи для реалізації нової ідеї, а й визначити необхідне фінансове забезпечення та можливість одержання доходу (прибутку). Його вважають формою експертної оцінки доцільності й ефективності здійснення нової підприємницької ідеї .

За сучасних умов господарювання бізнес-план практично є робочим інструментом , що використовується в усіх сферах підприємництва

Він розробляється в разі організації нової фірми, об'єднання існуючих підприємств, започаткування зовнішньо – економічної діяльності .

Бізнес - план є ефективним засобом донесення нової ідеї до осіб спроможних фінансувати .Водночас - це основа для оцінки перспективи розвитку та управління новим бізнесом, для залучення інвестицій. Розробка бізнес-плану – це трудомісний процес, який потребує значних затрат часу та коштів. Головний фактор що зумовлює ефективність і результативність бізнес –планування є його організація .

Підготовкою бізнес – плану можуть займатись підприємці, фірми, а розробляють економісти і фінансисти .

Підприємства, що працюють у стабільній ситуації при зростанні обсягів виробництва розробляють бізнес-план, спрямований на удосконалення виробництва та пошук шляхів зниження його витрат

Якщо підприємство планує зростання виробництва воно може вирішити це :

1. шляхом залучення капітальних вкладень для створення нових потужностей;
2. шляхом пошуку партнерів.

Одне із завдань бізнес-плану – пошук інвесторів, нових акціонерів, кредиторів, спонсорських вкладень.

В бізнес – плані повинна міститись інформація яка характеризує діяльність підприємства за останній рік , а також перспективи розвитку . Під час пошуку інвесторів і кредиторів бізнес –план є найкращою візитною карткою підприємства .

Для оформлення бізнес –плану інвестиційного проекту можна використовувати таку його структуру:

1. Резюме: висновки (узагальнення ключових положень бізнес –плану);
 2. Продукція (послуги) підприємства: опис та функціональне призначення;
 3. Оцінка ризику збуту: покупці, місткість та динаміка ринку;
 4. Конкуренція: основні конкуренти, їх сильні та слабкі сторони , переваги підприємства;
 - 5 . Маркетинг –план –основний напрям ціноутворення, сервіс ,реклама;
 6. Виробничий план: виробничий процес, приміщення та устаткування , постачальники основних матеріалів;
 - 7.Організаційний план: форма організації, керівники;
 8. Юридичний стан; форма власності та правовий статус;
 9. Оцінка ризику і страхування: можливий ризик та його мінімізація;
 10. Фінансовий план: прибуток і збитки, рух готівки, проект балансу, розрахунок беззбитковості;
 11. Ефективність проекту: співвідношення вигод та витрат проекту.
- До найпростіших показників ефективності проекту відносять:
1. капіталовіддачу (річні продажі поділені на капітальні витрати);
 2. оборотність товарних запасів (річні продажі поділені на середньорічний обсяг товарних запасів);
 3. трудовіддачу (річні продажі поділені на середньосписочний численний склад робітників).

До методів визначення ефективності проектів відносять:

1. порівняння витрат.
2. порівняння прибутку.
3. порівняння рентабельності до якого належить метод окупності.

Сума інвестицій – це вартість початкових грошових вкладень в проект , без яких він не може здійснюватись .

Добре розроблений та обґрунтований бізнес –план є обов'язковим підґрунтям будь-якої бізнес – пропозиції та інвестиційного проекту. Його призначення – допомогти підприємцям і керівникам оцінити свої можливості визначати перспективи розвитку ринку та організації, оцінити майбутні витрати і знайти оптимальну ціну реалізації продукції та послуг і найголовніше – переконати можливого інвестора в привабливості та конкурентноспроможності обраної бізнес - ідеї .

В сучасних умовах бізнес-план показує яким чином його керівники мають намір досягти своєї мети. Якісно розроблений бізнес-план допомагає підприємству зростати, завойовувати нові позиції на ринку, розробляти перспективні плани свого розвитку, обирати шляхи реалізації нових товарів.

У зв'язку з тим, що бізнес – план є ємким документом, в якому передбачена велика кількість питань, а економічна частина включає 10-15 сторінок, студент повинен узгодити з керівником економічної частини дипломного проекту яку частину бізнес-плану він включить до економічної частини диплому.

Рекомендована література

1. Законодавчі і нормативні акти Верховної Ради, укази Президента, постанови Кабінету Міністрів України.
2. І.М. Бойчик, П.С. Харів та ін. Економіка підприємства: Навч. Посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів I-IV рівня акредитації. К.: Каравела; Львів: Новий світ – 2000, 2009. – 298 с.
3. М.Б. Гуревич, В.И. Гадалов и др. Нормирование труда и сметы на монтажные работы. Учебник для техникумов. М.: Стройиздат, 2005. – 451 с.
4. Г.М. Хайнин, А.Е. Лейбман и др. Сметное дело. Учебное пособие для вузов. М.: Стройиздат, 2009 - 336 с.
5. Л.І. Шваб «Економіка підприємства», Київ, Каравела, 2005.- 568с
6. А.В. Шегди «Економіка підприємства» . 2005. – с. 431с..
7. Бізнес- план. Розробка, обґрунтування та аналіз. Київ, Каравела, 2006. – 277с.
8. Степанов И.С. Економіка електротехнічних структур підприємства, 2007. -421с.
9. Ефективність системи управління підприємством.: теоретично-методологічні аспекти та механізми реалізації; Монографія (Харків. ін.-т фінансів. За аг. Ред. Г.О. Дорошенка – Харків НТМТ 2014. – 424с.
10. Тюріна Н.Т. Зовнішньо економічна діяльність підприємства. Навч. посібник - К.: Центр учбової літератури. 2013.- 408с.
11. Пеліхін Є.Ф. Економіка сучасного підприємства.: навч. метод. і практ. посібник –К.: Хай – Тек. Прес. 2009.- 396с.
12. Кривовязюк І. В. Підприємство в умовах ринку.: навч. посібник. -К.: Кондор .2009.- 840с..
13. Хомяков В.І. Потенціал і розвиток підприємства.: навч. посібник/ В.І. Хомяков, В.М. Белінська, О.В. Федоренко - К.: Кондор. 2011 – 432с.
14. Фатхутдінов Р.А. Управління конкурентоздатністю організацій: підручник / Р.А. Фатхутдінов, Г.В. Осовська. – Кондор. 2009. – 420с.
15. Рульєв В.А. Управління персоналом.: навч. посіб. Для студ. Вищ. Навч. закл./ В.А. Рульєв, С.О. Гуткевич, Т.Л. Мостенська – К.: Кондор 2013. – 309с.
16. Шумейко В.О Організаційні структури управління маркетингом на виробничих підприємствах. Маркетинг в Україні, №1. 2009. – 46-49с.
17. Тарасюк Т.М. Планування комерційної діяльності. – К., 2005. - 294с.
18. Формування собівартості продукції.; Методичний посібник – Д. 2007,
19. Хейнеман Н.Ф. Ризики, непередбаченість і прибуток..К.: Кондор. 2009- 587с.
20. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність . ; Навч. посібник – К.: Пул. 2009.-375с.

Викладач

Т.В Гузева

