

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ

Кафедра „Менеджмент на транспорті”

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання контрольної роботи з дисципліни

“ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ”

Харків - 2010

Методичні вказівки розглянуто та рекомендовано до

друку на засіданні кафедри “Менеджмент на транспорті” 24 січня 2008 р., протокол № 7.

Рекомендуються для студентів заочної форми навчання напряму “Менеджмент” та слухачів ІППК.

Укладачі:

проф. Є.І. Балака,
доц. О.І. Зоріна,
старш. викл. О.В. Семенцова

Рецензент

проф. М.Д. Жердєв

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання контрольної роботи з дисципліни

“ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ”

Відповідальний за випуск Семенцова О.В.

Редактор Решетилова В.В.

Підписано до друку 28.10.08 р.
Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.
Умовн.-друк.арк. 1,5. Обл.-вид.арк. 1,75.
Замовлення № Тираж 100. Ціна

Видавництво УкрДАЗТу, свідоцтво ДК 2874 від 12.06.2007 р.
Друкарня УкрДАЗТу,
61050, Харків - 50, майд. Фейєрбаха, 7

Зміст

Вступ	4
1 Загальні методичні рекомендації до визначення економічної привабливості інноваційних проектів	5
2 Завдання	11
Завдання 2.1	11
Завдання 2.2	20
Завдання 2.3	24
3 Вимоги до оформлення та захисту контрольної роботи	27
4 Питання до самоконтролю	28
Список літератури	29

ВСТУП

Контрольну роботу з нормативної дисципліни “Інноваційний менеджмент” складено відповідно до місця та значення дисципліни за структурно-логічними схемами освітньо-професійної програми підготовки спеціаліста та магістра за напрямком “Менеджмент”.

Вивчення дисципліни базується на дисциплінах “Макроекономіка”, “Мікроекономіка”, “Економіка підприємства”, “Організація виробництва на підприємствах залізничного транспорту”, “Економіка залізничного транспорту”, “Управління витратами на залізничному транспорті”, “Державне регулювання та прогнозування”.

Основною метою контрольної роботи з дисципліни “Інноваційний менеджмент” є оволодіння теоретичними знаннями та набуття практичних вмінь і навичок щодо методів оцінки ефективності інноваційних проектів.

Варіанти контрольної роботи обираються студентами за останньою цифрою шифру залікової книжки. Вихідні дані максимально наближені до реальних умов і вміщують всю необхідну інформацію для виконання завдань.

Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни “Інноваційний менеджмент” складаються з основних методичних положень щодо визначення ефективності інноваційного проекту, трьох розрахункових завдань та рекомендацій щодо їх використання.

1 ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Для вирішення задач студенти мають можливість з'ясувати такі практичні питання:

а) як провести комплексну оцінку економічної привабливості інноваційних проектів?

б) як підрахувати, наскільки один з варіантів здійснення інноваційного проекту, що розглядаються, переважає інші згідно з загальноприйнятими в світовій практиці критеріями?

в) як з альтернативних варіантів інноваційних проектів вибрати найбільш вигідний?

г) як визначити період повернення одноразових затрат (інвестицій) на здійснення інноваційного проекту?

Завдання націлені на поглиблення розуміння методології комплексної оцінки привабливості інноваційного проекту. Розмір економічного ефекту використовується як узагальнюючий показник для оцінки та вибору найкращого варіанта проекту.

1 До інноваційних проектів відносяться: розроблення, виробництво і використання нових; реконструкція (модернізація) існуючих засобів і знарядь виробництва (машин, устаткування, будівель, споруджень, передаточного обладнання та ін.), предметів праці (сировини, матеріалів, палива, енергії), предметів споживання, технологічних процесів, а також засобів і методів організації виробництва, праці і управління.

2 Загальний підхід до вибору найкращого варіанта реалізації інноваційного проекту зводиться до такого:

відбираються можливі варіанти, кожний з яких відповідає поставленим вимогам і цілям проекту, що здійснюється;

за кожним варіантом визначаються інтегровані результати, затрати і економічний ефект (за весь термін реалізації проекту), які приводяться до розрахункового року;

кращим є варіант з найбільшим сумарним (загальним) економічним ефектом за весь термін реалізації проекту;

або – при рівності економічного ефекту – з мінімальними сумарними затратами на здійснення проекту.

3 Показник економічного ефекту на всіх етапах реалізації проекту визначається як перевищення вартісної оцінки результатів над вартісною оцінкою сукупних затрат ресурсів за весь період (термін) здійснення проекту з урахуванням очікуваної зміни вартості грошових потоків у часі.

У випадку, коли реалізація інноваційного проекту не впливає на вартісну оцінку результатів виробничо-господарської діяльності, економічний ефект визначається економією сукупних витрат на таку діяльність за розрахунковий період з урахуванням зміни вартості грошей у часі.

Економічний ефект від здійснення інноваційного проекту визначається згідно з умовами використання продукції за розрахунковий період. Сукупний економічний ефект визначається як сума річних економічних ефектів за розрахунковий період з обов'язковим урахуванням фактору часу (дисконтуванням або компаундуванням) за формулою

$$\mathcal{E}_T = P_T - Z_T = \sum_{t=1}^n \mathcal{E}_t \alpha_t = \sum_{t=1}^n (P_t - Z_t) \alpha_t, \quad (1.1)$$

де \mathcal{E}_T – економічний ефект проекту за розрахунковий період;

P_T – вартісна оцінка результатів здійснення проекту за розрахунковий період;

Z_T – вартісна оцінка затрат на здійснення проекту за розрахунковий період;

P_t – вартісна оцінка результатів в році t ;

Z_t – вартісна оцінка затрат в році t ;

α_t – коефіцієнт приведення результатів і затрат до розрахункового року.

Якщо здійснення інноваційного проекту не призводить до зміни вартості оцінки результатів виробничо-господарської діяльності, то економічний ефект розраховується за формулою

$$\Delta_T = Z_{T1} - Z_{T2} = \sum_{t=1}^n (Z_{t1} - Z_{t2}) \alpha_t, \quad (1.2)$$

де Z_{T1} , Z_{T2} – відповідно сукупні витрати на здійснення виробничо-господарської діяльності до і після впровадження проекту;

Z_{t1} , Z_{t2} – відповідно вартісна оцінка затрат в році t до і після здійснення проекту.

4 Визначення економічного ефекту проводиться за умови обов'язкового приведення вартісних оцінок результатів і затрат різних років до єдиного для всіх варіантів реалізації проекту моменту часу – розрахункового року t_p .

Приведення результатів і затрат різних років періоду реалізації проекту до розрахункового року здійснюється множенням їх вартісної оцінки за кожний рік на коефіцієнт приведення α_t .

Якщо результати і затрати різних років приводяться до першого року життєвого циклу проекту, тобто визначаються в теперішній вартості грошей (дисконтування), то коефіцієнт приведення α_t визначається за формулою

$$\alpha_t = \frac{1}{[(1+E)(1+I+R)]^{t_k}}, \quad (1.3)$$

де E – середня річна ставка комерційних банків за депозитними вкладками (дисконтна ставка), в частках одиниці;

R – ставка, що враховує ступінь ризику здійснення проекту, в частках одиниці;

I – річний темп інфляції, що прогнозується на період здійснення проекту;

t_k – кількість років, що відділяють розрахунковий рік від року, результати і затрати якого приводяться до розрахункового року.

Якщо результати і затрати різних років здійснення проекту приводяться до останнього року його життєвого циклу, тобто визначаються в майбутній вартості грошей (компаундування), то коефіцієнт приведення визначається

за формулою

$$\alpha_t = \left(\frac{1+E}{1+I+R} \right)^{tk} . \quad (1.4)$$

5 Вартісна оцінка результатів за розрахунковий період визначається за формулою

$$P_T = \sum_{t=1}^n P_t \alpha_t . \quad (1.5)$$

Початковим роком розрахункового періоду є рік початку фінансування робіт по здійсненню проекту (включаючи науково-дослідні, конструкторські, проектні роботи). Кінцевим роком розрахункового періоду є рік завершення всього "життєвого циклу" проекту, включаючи розроблення, виробництво та використання результатів заходів у народному господарстві.

Вартісна оцінка результатів визначається як сума основних (P_t^o) і супутніх результатів (P_t^c).

Вартісна оцінка основних результатів визначається:

а) для нових предметів праці

$$P_t^o = \frac{A_t}{Y_t} \cdot \Pi_t , \quad (1.6)$$

де A_t – обсяг нового предмету праці, що використовується для виготовлення продукції в році t ;

Y_t – витрачення предметів праці на одиницю продукції в році t ;

Π_t – ціна одиниці продукції, що виробляється з використанням нового предмету праці в році t ;

б) для засобів праці тривалого користування

$$P_t^o = \Pi_t \cdot A_t \cdot B_t , \quad (1.7)$$

де Π_t – ціна одиниці продукції, яка виробляється за допомогою нових засобів праці в році t ;

A_t – обсяг використання нового засобу праці в році t ;

B_t – продуктивність одного нового засобу праці в році t (річний обсяг виробленої продукції при використанні одного нового засобу праці).

6 Затрати при реалізації проекту визначаються однаково за формулою

$$Z_T^{n(i)} = \sum_{t=1}^n Z_t^{n(i)} \alpha_t = \sum_{t=1}^n (K_t + I_t - L_t) \alpha_t, \quad (1.8)$$

де $Z_t^{n(i)}$ – затрати всіх ресурсів в році t (включаючи затрати на отримання супутніх результатів);

I_t – поточні затрати при виробництві (використанні) продукції в році t без урахування амортизаційних відрахувань;

K_t – одноразові затрати при виробництві (використанні) продукції в році t ;

L_t – залишкова вартість (ліквідаційне сальдо) основних фондів, які вибувають в році t .

Якщо на кінець розрахункового періоду залишаються основні фонди, які можна використовувати ще ряд років, то величина L_t визначається як залишкова вартість цих фондів.

7 Період повернення загальної суми одноразових затрат визначається послідовним складанням величини $(P_t - I_t) \cdot \alpha_t$, розрахованої за кожний рік здійснення проекту до тих пір, поки величина $\sum_{t=1}^n (P_t - I_t) \cdot \alpha_t$ не зрівняється або не перевищить величини сукупних інвестицій, що приведені до розрахункового року, тобто

$$\sum_{t=1}^n K_t \cdot \alpha_t \leq \sum_{t=1}^n (P_t - I_t) \cdot \alpha_t. \quad (1.9)$$

Показник внутрішньої норми доходності (рентабельності) проекту (ВНД) визначає ставку дисконту, за якої результати проекту (вигоди), що приведені до розрахункового року, стають рівними затратам, які теж приведені до розрахункового року. Тобто внутрішня норма доходності (рентабельності) проекту – це така ставка дисконту, за якої економічний ефект від здійснення проекту дорівнює нулю. Для визначення внутрішньої норми доходності використовують метод інтерполяції, що

дозволяє знайти проміжні значення номінальної дисконтної ставки, знаючи два її граничні значення. Внутрішня норма доходності (рентабельності) визначається за формулою

$$ВНД = E_1' + \frac{(E_2' - E_1') \cdot \mathcal{E}_{T1}}{\mathcal{E}_{T1} - \mathcal{E}_{T2}}, \quad (1.10)$$

де E_1' – номінальна річна дисконтна ставка, що використовувалась для розрахунку економічного ефекту;

E_2' – номінальна річна дисконтна ставка, за якою проект стає збитковим, тобто сукупний ефект, що приведений до розрахункового року, стає від'ємним (визначається шляхом експериментального підбору);

\mathcal{E}_{T1} – значення сукупного економічного ефекту, приведенного до розрахункового року при E_1' ;

\mathcal{E}_{T2} – значення збиткового сукупного економічного ефекту, приведенного до розрахункового року при E_2' .

Для отримання найбільш точного значення внутрішньої норми доходності (рентабельності) проекту необхідно підібрати таку величину E_2' , при якій сукупний ефект, який приведено до розрахункового року, є від'ємним, але його значення наближається до нуля (тобто найменше від'ємне значення).

Розрахунок збиткового значення економічного ефекту для визначення внутрішньої норми доходності проекту з виготовлення нового виробу доцільно звести до табличної форми, що наведено у таблиці 2.7.

Рекомендована література: [2, 3, 4, 5].

2 ЗАВДАННЯ

Завдання 2.1

Провести економічне обґрунтування доцільності впровадження в умовах депо устаткування для наплавлення та механічної обробки зношеної опорної поверхні підп'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів. З цією метою потрібно визначити такі показники:

- економічний ефект за життєвий цикл інноваційного проекту;
- строк окупності (період повернення) одноразових інвестиційних витрат;
- загальна рентабельність інноваційного проекту;
- внутрішня норма доходності інноваційного проекту.

Мета та сутність інноваційного проекту

Метою здійснення в умовах депо наплавлення та механічної обробки зношеної поверхні під'ятникового місця надресорної балки є зменшення поточних витрат при ремонті візків вантажних вагонів порівняно з вартістю виконання такої роботи на вагоноремонтному заводі.

Сутність інноваційного проекту полягає у впровадженні в умовах депо технологічного процесу відновлення зношених під'ятникових місць надресорної балки візків вантажних вагонів шляхом наплавлення шару металу і подальшої механічної обробки поверхні балки згідно з ДГСТ 10791-89, ДГСТ 9036-88 та Інструкцією з ремонту візків вантажних вагонів ЦВ-0015. Для цього в депо встановлюється устаткування для наплавлення зношеної поверхні під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів та устаткування для подальшої механічної обробки поверхні, що наплавлялася, до розмірів, встановлених технічними умовами експлуатації візків вантажних вагонів.

Перед наплавленням зношених під'ятникових місць надресорної балки візків вантажних вагонів за допомогою шаблону визначають величину зносу опорної поверхні, товщину та висоту зовнішнього і внутрішнього бортів. Товщину шару металу, що наплавляється на опорну поверхню під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів, визначають в залежності від величини зносу з урахуванням припуску в 3-4 мм для подальшої механічної обробки.

До впровадження в умовах депо відповідного устаткування для відновлення зношеної поверхні під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів такі роботи виконувалися на вагоноремонтних

заводах. Процес відновлення під'ятникового місця надресорної балки включає дві операції:

- наплавлення зношеної поверхні під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів;

- механічна обробка поверхні під'ятникового місця.

Необхідні дані для розроблення економічного обґрунтування доцільності впровадження в умовах депо устаткування для наплавлення та механічної обробки зношеної опорної поверхні під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів наведено у таблиці 2.1.

Методичні вказівки до розв'язання завдання 2.1

Розрахунок одноразових витрат на впровадження в депо устаткування для відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів зводиться до таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Одноразові витрати на впровадження устаткування для відновлення підп'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів

Перелік одночасних витрат на устаткування	Усього, грн
1 Устаткування для наплавлення зношеної поверхні підп'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів	
2 Устаткування для механічної обробки поверхні підп'ятникового місця	

Усього витрат на придбання устаткування	
3 Транспортно-заготівельні витрати, грн	
4 Витрати на будівельно-монтажні роботи, грн	
Разом	

Розрахунок поточних матеріальних витрат на відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів зводиться до таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Матеріальні витрати на відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів

Перелік матеріальних витрат	Витрати		
	Норми витрат, фіз. од.	Ціна, грн за одиницю	Усього, грн
1 Флюс зварювальний, кг			
2 Дріт зварювальний, кг			
3 Електроенергія для наплавлення зношеної поверхні під'ятникового місця			
4 Електроенергія для механічної обробки зношеної поверхні під'ятникового місця			

Розрахунок витрат на оплату праці з відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів зводиться до таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Витрати на оплату праці з відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів

Показник	Трудомісткість, люд. год	Годинна тарифна ставка, грн	Сума, грн
1 Тарифна заробітна плата електрозварювальника 5-го розряду			
2 Тарифна заробітна прлата фрезерувальника 4-го розряду, грн			

Усього основна заробітна плата робітників	
3 Додаткова заробітна плата	
4 Відрахування на соціальні заходи	
Усього витрат на оплату праці	

Розрахунок калькуляції витрат на відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів в умовах депо зводиться в таблицю 2.5.

Таблиця 2.5 – Калькуляція собівартості відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів в умовах депо

Статті калькуляції	Величина витрат, грн.
1 Сировина та матеріали	
2 Паливо та енергія на технологічні цілі	
3 Основна заробітна плата	
4 Додаткова заробітна плата	
5 Відрахування на соціальний захист	
6 Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	
7 Загальновиробничі витрати	
8 Адміністративні витрати	
Разом	

Розрахунок економічного ефекту від впровадження устаткування для відновлення під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів в умовах депо зводиться в таблицю 2.6.

Таблиця 2.6 - Розрахунок економічного ефекту від впровадження устаткування для відновлення під'ятникового місця надресорної балки

Показник	Роки здійснення проекту			Разом
	2009	...	2018	
1	2	3 – 11	12	13
Витрати до впровадження проекту				

1 Річна програма ремонту візків, од.				
2 Витрати на відновлення одного під'ятникового місця надресорної балки візків вантажних вагонів в умовах заводу, грн				
3 Сумарні річні витрати на відновлення під'ятникових місць надресорної балки (рядок 1 x рядок 2), тис.грн				
Витрати після впровадження проекту				
4 Одноразові витрати на впровадження устаткування, тис. грн				
5 Поточні витрати на відновлення одного під'ятникового місця надресорної балки, грн				
6 Сумарні річні поточні витрати на відновлення під'ятникових місць надресорної балки візків вантажних вагонів (рядок 1 x рядок 5), тис.грн				
7 Ліквідаційне сальдо устаткування, тис.грн				
8 Усього витрат на реалізацію проекту (рядок 4 + рядок 6 – рядок 7), тис. грн				

Продовження таблиці 2.6

1	2	3-11	12	13
9 Економічний ефект (рядок 3 – рядок 8), тис. грн				
10 Коефіцієнт приведення економічного ефекту до розрахункового року (α_t)				
11 Економічний ефект з урахуванням коефіцієнта приведення (рядок 9 x рядок 10), тис.грн				

12 Економічний ефект з урахуванням коефіцієнта приведення наростаючим підсумком, тис. грн				
---	--	--	--	--

Розрахунок збиткового значення економічного ефекту від впровадження устаткування для відновлення під'ятникових місць надресорної балки візків вантажних вагонів зводиться у таблицю 2.7.

Таблиця 2.7 – Розрахунок збиткового значення економічного ефекту від впровадження устаткування для відновлення під'ятникових місць надресорної балки

Показник	Роки здійснення проекту			Разом
	2009	...	2018	
1	2	3 – 11	12	13
1 Економічний ефект (рядок 9 таблиці 1.5), тис. грн				
2 Ставка депозиту, при якій ефект стає від'ємним				
3 Коефіцієнт приведення розрахункового року				
4 Економічний ефект з урахуванням приведення до розрахункового року, тис.грн				
5 Економічний ефект з наростаючим підсумком, тис. грн				

Завдання 2.2

Дайте економічну оцінку доцільності впровадження приладу для перевірки роботоспроможності системи контролю нагрівання букс при технічному обслуговуванні пасажирських вагонів позисторними датчиками (СКНБП).

Мета та сутність інноваційного проекту

Мета інноваційного проекту – зменшення експлуатаційних витрат на технічне обслуговування

пасажирських вагонів за рахунок зниження трудомісткості перевірки системи нагрівання букс.

Сутність інноваційного проекту полягає в скороченні терміну перевірки датчиків системи нагрівання букс при застосуванні відповідного приладу замість використання стаціонарного стенда.

При перевірці роботоспроможності датчиків на стенді необхідно попередньо їх демонтувати, а після перевірки встановити (привести до робочого стану). Розробка і використання приладу дозволить здійснювати перевірку системи контролю нагрівання букс без демонтажу датчиків, що забезпечить скорочення терміну виконання операцій.

Необхідні дані для розрахунку економічного обґрунтування доцільності впровадження приладу для перевірки роботоспроможності системи контролю нагрівання букс при технічному обслуговуванні пасажирських вагонів, позисторними датчиками (СКНБП) приведено у таблиці 2.8.

Методичні вказівки до розв'язання завдання 2.2

Одноразові витрати на впровадження в депо приладу для перевірки роботоспроможності системи контролю нагрівання букс при технічному обслуговуванні пасажирських вагонів позисторними датчиками (СКНБП) складаються з суми витрат на матеріали для виготовлення даного приладу та витрат на оплату праці робітникам, що були залучені для його виготовлення.

Розрахунок одноразових витрат на матеріали зводиться до таблиці 2.9, а на оплату праці робітникам, праця яких використовується для виготовлення приладу – до таблиці 2.10.

Таблиця 2.9 – Одноразові витрати на матеріали для виготовлення приладу для контролю нагрівання бус пасажирських вагонів

Перелік одночасних витрат на матеріали	Кількість устатку-	Ціна за одиницю,	Усього, грн
--	--------------------	------------------	-------------

	вання, од.	грн	
1 Електричний кабель			
2 Нагрівальний елемент			
3 Комутаторна лампа			
4 Роз'єднувач			
Усього одночасних витрат на устаткування			

Таблиця 2.10 – Одноразові витрати на оплату праці для виготовлення приладу для контролю нагрівання букс пасажирських вагонів

Показник	Трудоміст- кість, люд.год	Годинна тарифна ставка, грн	Сума, грн
1 Тарифна заробітна плата слюсаря-електрика 5-го розряду			
2 Додаткова заробітна плата			
3 Відрахування на соціальні заходи			
Усього витрат на оплату праці			

Розрахунок витрат за статтями калькуляції ведеться аналогічно задачі 2.1. Калькуляція витрат на контроль нагрівання букс при технічному обслуговуванні пасажирських вагонів розраховується як до впровадження заходу, так і після. Для розрахунку калькуляції витрат використовується форма таблиці 2.5. Розрахунок економічного ефекту проводиться аналогічно задачі 2.1.

Завдання 2.3

Визначити найбільш вигідний варіант використання прибутку акціонерним підприємством.

Сутність проекту

В кінці 2009 р. на своєму банківському рахунку підприємство мало вільний залишок прибутку. Акціонерне товариство має два можливі варіанти використання вільного залишку прибутку:

- перший варіант – використання прибутку на розроблення і впровадження нової технології виготовлення електродвигунів, технічне переобладнання виробництва, що дозволяє знизити поточні затрати на виробництво електродвигунів і збільшити обсяг їх виготовлення;

- другий варіант – розміщення прибутку в комерційному банку на термін не менше 5 років з нарахуванням 18 % від суми вкладу на рік та очікуваного річного рівня інфляції – 5 %.

Відповідно до першого варіанта передбачається протягом 2010 р. здійснити розроблення більш досконалої технології виробництва двигунів; з 2011 р. здійснити технічне переобладнання виробництва і почати виробництво електродвигунів за новою технологією.

Напрямки витрат коштів, що виділяються на удосконалення і розвиток виробництва електродвигунів, наведені в таблиці 2.11.

Кошти, які призначені на придбання нового технологічного устаткування в 2011 р. і ще не використовуються в 2010 р., можуть бути розміщені протягом 2010 р. в комерційному банку терміном на один рік.

Термін служби нового технологічного устаткування – 5 років. Ліквідаційне сальдо після 5 років служби складатиме 5% початкової вартості.

Поточні витрати на виробництво одного електродвигуна без амортизаційних відрахувань на придбання устаткування наведено у таблиці 2.11. Виробництво електродвигунів за новою технологією передбачається здійснювати протягом 5 років (2011–2015 рр.).

Основні техніко-економічні показники роботи підприємства в умовах існуючої технології виробництва електродвигунів наведені в таблиці 2.11.

Ціна одного електродвигуна, виготовленого за новою технологією, залишається незмінною протягом 2009–2013 рр. і дорівнює ціні електродвигуна, що вироблявся за старою технологією (таблиця 2.11).

Відповідно до другого варіанта вільний залишок прибутку, одержаний наприкінці 2009 р. (таблиця 2.11) може бути розміщений в комерційному банку під 20 % річних. Одночасно продовжується виробництво електродвигунів за старою технологією.

За розрахунковий рік прийняти перший рік здійснення проекту, визначення коефіцієнта приведення результатів і затрат до розрахункового року (α_t) здійснюється відповідно до формули (1.3) та вихідних даних, наведених у таблиці 2.1.

Методичні вказівки до розв'язання завдання 2.3

Для визначення найбільш вигідного варіанта використання вільного залишку прибутку треба розрахувати економічний ефект по кожному з двох варіантів і вибрати варіант з найбільшим економічним ефектом. Економічна вигода, згідно з умовами другого варіанта, оцінюється виходячи з розміру економічного ефекту, який отримає підприємство від виробництва електродвигунів за старою технологією, і загальної суми грошей на рахунку підприємства в комерційному банку на кінець розрахункового періоду (2015 р.). Розрахунки навести в формі таблиць, аналогічно попереднім задачам. Зробити стислі висновки за результатами розрахунків.

З ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТУ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота студентів заочної форми навчання напряму “Менеджмент” та слухачів ІПК з дисципліни “Інноваційний менеджмент” виконується на стандартних аркушах формату А4 обсягом не більше 12 аркушів, повинна відповідати встановленим вимогам та містити таку інформацію:

- на титульному аркуші – про шифр роботи (КРЕ 2000102), шифр залікової книжки студента;
- на другому аркуші – інформацію про зміст контрольної роботи та заповнений штамп;
- далі – вступ, вихідні дані стосовно кожного розрахункового завдання, розв'язання, подане у формі наведених таблиць, та стислі висновки щодо отриманих результатів розрахунків;
- останній аркуш – список літератури, що була використана під час написання контрольної роботи.

Робота вважається такою, що допущена до захисту за умов, якщо вона:

- оформлена згідно з встановленими вимогами;
- містить вищезазначену інформацію у повному обсязі;
- містить розрахункові завдання, що виконані без помилок, та стислі висновки щодо результатів розрахунків;
- перелік літератури, яку було використано для виконання контрольної роботи.

Робота вважається захищеною за умов, якщо студент вільно володіє питаннями з оцінки економічної привабливості інноваційних проектів.

4 ПИТАННЯ ДО САМОКОНТРОЛЮ

1 Що відноситься до інноваційних проектів?

2 Назвіть основні етапи процесу обрання найкращого варіанта реалізації інноваційного проекту.

3 Як визначається показник економічного ефекту на всіх етапах реалізації проекту?

4 Як визначається показник економічного ефекту на всіх етапах реалізації проекту у випадку, коли реалізація

інноваційного проекту не впливає на вартісну оцінку результатів виробничого-господарської діяльності?

5 Як визначається показник сукупного економічного ефекту від реалізації проекту?

6 Яким чином здійснюється приведення результатів і затрат різних років періоду реалізації проекту?

7 Розкрийте зміст понять компаундування та дисконтування.

8 Як визначається вартісна оцінка результатів за розрахунковий період?

9 Як визначається вартісна оцінка загальних результатів?

10 Як визначається вартісна оцінка основних результатів?

11 Як визначається вартісна оцінка супутніх результатів?

12 Який рік вважають початковим роком розрахункового періоду, а який кінцевим?

13 Як визначити період повернення загальної суми одноразових затрат?

14 Що є узагальнюючим показником для оцінки та вибору найкращого варіанта проекту?

15 Як підрахувати, наскільки один з варіантів здійснення інноваційного проекту, що розглядаються, переважає інші згідно з загальноприйнятими в світовій практиці критеріями?

16 Як з альтернативних варіантів інноваційних проектів обрати найбільш вигідний?

Список літератури

Основна

1 Закон України «Про інноваційну діяльність».

2 Балака Є.І., Зоріна О.І., Колесникова Н.М., Писаревський І.М. Оцінка економічної доцільності інвестицій в інноваційні проекти на транспорті: Навч. посібник. – Харків: УкрДАЗТ/ІППК, 2005. – 210 с.

3 Брінь П.В. Інноваційний менеджмент: Конспект лекцій. – Харків: УкрДАЗТ, 2005. – 129 с.

4 Економіка й організація інноваційної діяльності: Підручник /Під ред. О.І. Волкова, М.П. Денисенка. – К.: ВД “Професіонал”, 2004. – 960 с.

5 Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю. Инновационный менеджмент. – М.: Банки и биржи, 1997. – 327 с.

6 Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство: Учеб. пособие. – М.: Инфра – М, 1997. – 240 с.

Додаткова

1 Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. – К.: МП «ИНТЕМ», 1995. – 448 с.

2 Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент. – С.Пб.: Питер, 2000. – 160 с.

3 Василенко В.О., Шматько В.Г. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: ЦУЛ: Фенікс, 2003. – 440 с.

4 Гринёв В.Ф. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2000. – 148 с.

5 Инновационный менеджмент: Справочное пособие / Под ред.П.Н.Завлина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЦИСН, 1998. – 568 с.

6 Круглова Н.Ю. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – М.: Издательство РДЛ, 2001. – 352 с.

7 Мединский В.Г. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: Инфра – М, 2002. – 295 с.

8 Управление инвестициями. В 2-х тт. / В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д.Шапиро и др. – М.: Высшая школа, 1998.

9 Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учеб. для вузов. – 2-е изд., доп. – М.: ЗАО «Бизнес –школа «Интел - Синтез»», 1998. – 416с.

10 Федоренко В.Г. Інвестиційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: МАУП, 1999. – 184 с.

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12 Електроенергія для наплавлення зношеної поверхні під'ятникового місця, кВт·год	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61
13 Електроенергія для механічної обробки зношеної поверхні під'ятникового місця, кВт·год	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
14 Вартість електроенергії, грн/кВт·год	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
15 Трудомісткість наплавлення зношеної поверхні під'ятникового місця, люд. год	0,575	0,59	0,58	0,567	0,59	0,58	0,55	0,575	0,585	0,588
16 Трудомісткість механічної обробки зношеної поверхні під'ятникового місця, люд. год	0,56	0,55	0,58	0,56	0,59	0,55	0,57	0,58	0,59	0,55
17 Годинна тарифна ставка електро-зварювальника 5-го розряду, грн	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
18 Годинна тарифна ставка фрезерувальника 4-го розряду, грн	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14
19 Додаткова заробітна плата, у відсотках до основної заробітної плати, %	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
20 Відрахування на соціальні заходи, %	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5
21 Загальновиробничі витрати, у відсотках до основної заробітної плати, %	157,3	155,0	156,85	160,1	159,8	156,2	157,4	159,0	158,2	157,5
22 Адміністративні витрати, у відсотках до виробничих витрат, %	18,1	17,55	17,68	18,05	17,12	17,95	17,88	17,2	18,15	18,05
23 Тривалість життєвого циклу інноваційного проекту, рр.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
24 Розрахунковий рік	пер- ший	остан- ній	остан- ній	пер- ший	остан- ній	остан- ній	пер- ший	остан- ній	пер- ший	остан- ній

Закінчення таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25 Річна ставка комерційних банків за депозитними внесками, %	14	16	18	17	14	15	17	13	19	17
26 Річний рівень інфляції, що очікується, %	5	7	8	6	7	8	10	12	11	10
27 Ліквідаційне сальдо устаткування (відсоток від вартості нового технологічного устаткування), %	5	7	9	4	6	6,5	5,5	7	5	8
28 Витрати на утримання та експлуатацію технологічного устаткування (без урахування витрат на електроенергію та амортизацію), (відсоток до основної заробітної плати), %	50,3	52,0	53,1	55,0	54,2	51,0	51,5	52,8	56,0	51,9

Продовження таблиці 2.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вихідні дані для розрахунку витрат після виготовлення приладу										
15 Витрати часу на перевірку одного датчика за допомогою приладу, год	0,10	0,12	0,14	0,15	0,11	0,13	0,15	0,10	0,13	0,12
16 Витрати на утримання та експлуатацію приладу (без урахування витрат на електроенергію та амортизацію), у відсотках до основної заробітної плати, %	11,0	12,0	11,5	12,0	11,0	10,5	10,0	11,5	12,3	12,0
17 Строк служби приладу, рр.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18 Кількість пасажирських вагонів, що перевіряються, од.	115	135	120	110	125	130	110	120	127	136
19 Річна ставка комерційних банків за депозитними внесками, %	15	14	13,5	12	14	18	19	20	14	13
20 Відсоток річних інфляційних очікувань, %	6	7	8	10	12	5	7	8	11	10
21 Загальновиробничі витрати, у відсотках до основної заробітної плати, %	110	115	112	120	117	116	118	119	122	121
22 Адміністративні витрати, у відсотках до виробничих витрат, %	15	16	15,5	15,7	16,2	16,3	16,1	15,8	15,6	15,3

Таблиця 2.11 - Вихідні дані для обґрунтування доцільності використання прибутку акціонерним товариством

Показники	Варіанти (передостання цифра шифру)									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Номенклатура продукції, що виготовляється	електродвигуни									
2 Поточні затрати на виробництво одного двигуна в умовах існуючої технології, грн	366	370	374	367	369	367	371	373	362	366
3 Ціна за один електродвигун, грн	450	460	450	452	452	450	455	458	445	450
4 Річний обсяг виробництва електродвигунів в умовах існуючої технології, тис. шт.	48,0	47,5	47,0	48,0	47,3	48,1	47,5	47,0	48,2	48,0
5 Вільний залишок прибутку, тис. грн	1000	1100	980	1000	990	1010	1050	970	1000	1020
6 Одноразові затрати на проектні роботи в 2010 р., тис. грн	100	100	80	90	100	100	120	90	100	120
7 Одноразові затрати на нове технологічне устаткування в 2011р., тис. грн	900	1000	900	910	890	910	930	880	900	900
8 Поточні затрати на 1 електродвигун, грн										
2011 р. (рік освоєння)	380	385	390	380	385	378	386	395	380	382
2012-2015 рр.	340	340	345	335	342	335	343	335	340	341
9 Обсяги виробництва електродвигунів за новою технологією, тис. од.										
2011 р. (рік освоєння)	40	39	41	40	42	43	40	41	40	39
2012-2015 рр.	52	49	53	51	50	53	50	49	50	51