

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

В. І. Тітяєв

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до виконання економічної частини дипломних проектів магістрів денної
форми навчання зі спеціальностей 8.092201 – «Електричні системи і
комплекси транспортних засобів», 8.092202 – «Електричний транспорт»,
8.092203 – «Електромеханічні системи автоматизації
та електропривод» і 8.100402 – «Транспортні системи»**

ХАРКІВ - ХНАМГ - 2009

Методичні вказівки до виконання економічної частини дипломних проектів магістрів денної форми навчання зі спеціальностей 8.092201 – «Електричні системи і комплекси транспортних засобів», 8.092202 – «Електричний транспорт», 8.092203 – «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» і 8.100402 – «Транспортні системи». / Укл.: В.І. Тітяєв; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 20 с.

Укл.: В. І. Тітяєв

Рецензент: В.М.Тюріна

Схвалено кафедрою міської і регіональної економіки, протокол № 2
від 14.09.2009 р.

ЗМІСТ

Передмова.....	4
1. Теоретична частина.....	5
2. Економічне обґрунтування.....	6
2.1. Метод чистої теперішньої вартості.....	7
2.2. Метод внутрішньої ставки доходу.....	8
2.3. Метод періоду окупності.....	10
2.4. Метод індексу прибутковості.....	11
2.5. Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестицій.....	11
2.6. Приклад обґрунтування економічної ефективності інвестицій.....	12
3. Висновки і рекомендації.....	12
4. Додатки.....	13
5. Список літератури.....	18

ПЕРЕДМОВА

Методичні вказівки розроблені у відповідності до вимог стандартів вищої освіти з підготовки фахівців рівня магістр спеціальностей 8.092201 – «Електричні системи і комплекси транспортних засобів», 8.092202 – «Електричний транспорт», 8.092203 – «Електромеханічні системи автоматизації та електроприводу» і 8.100402 – «Транспортні системи».

Методичні вказівки до виконання економічної частини дипломних проектів магістрів 5-го курсу денної форми навчання призначені для надання допомоги студентам у виконанні дипломного проекту згідно до чинних стандартів України і містять основні вимоги, які висуваються до змісту та оформлення економічного розділу дипломних робіт.

Економічна частина дипломної роботи, що виконується студентом, є складовою державної атестації, яка дає змогу виявити рівень засвоєння ним теоретичних знань та практичної підготовки у сфері економіки, здатність до самостійної роботи за обраною спеціальністю.

Метою економічної частини дипломного проекту є обґрунтування економічної ефективності запропонованих студентом технічних рішень або організаційних заходів, що забезпечують їх ефективну реалізацію.

Вихідними даними для виконання економічної частини дипломних проектів є конкретні техніко – економічні показники діяльності підприємств або їх виробничих підрозділів (цехів, ділянок), які були базою переддипломною практики студента. У процесі розробки дипломного проекту студент, спираючись на теоретичні положення економічних дисциплін, а також сучасні методики оцінки економічної ефективності заходів організаційно – технічного характеру, визначає економічну ефективність проектного впровадження з урахуванням останніх досягнень НТП та передової практики.

Питання економіки висвітлюються у спеціальному розділі пояснювальної записки.

Технологічні, технічні, економічні й організаційні питання в дипломному проекті повинні бути взаємопов'язані.

1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

Спочатку економічного розділу в теоретичній частині на 3-4 сторінках слід викласти питання, що стосуються основних сучасних проблем проведення ринкової реформи на підприємствах міського електричного транспорту. При цьому викладення цих проблем повинно бути пов'язане з показниками господарської діяльності підприємства, на якому студент проходив переддипломну практику. Особливу увагу необхідно приділити значенню для модернізації та розвитку підприємства залучення інвестицій у впровадження інновацій.

Зокрема, в теоретичній частині слід зазначити, що ефективність економічної діяльності суб'єктів господарювання значною мірою характеризується обсягами та формами інвестицій.

Відповідно до Закону України "Про інвестиційну діяльність" *інвестиції* розглядаються як вкладення капіталу (майнових та інтелектуальних цінностей) в об'єкти підприємницького та іншого видів діяльності з метою його подальшого збільшення, отримання соціального ефекту та ін.

Термін "інвестиція" походить від лат. Invest, що означає "вкладати". Нині інвестиції – це вкладення капіталу з метою подальшого його збільшення. Приріст капіталу в результаті його інвестування є компенсацією за ризик втрат від інфляції та неодержання процентів від банківських вкладень капіталу. Джерелом приросту капіталу, основним мотивом інвестування є одержуваний прибуток. Обидва процеси – вкладення капіталу і одержання прибутку – відбуваються в певному поточному часі, а саме: можна поступово вкладати капітал, а потім одержати прибуток; паралельно вкладати капітал й одержувати прибуток; вкладати капітал з інтервалами, а через деякий час одержати прибуток. У першому випадку прибуток буде одержано одразу після завершення інвестування в повному обсязі; у другому випадку прибуток можливий за умови повного завершення процесу інвестування; у третьому випадку між періодом інвестування та одержанням прибутку минає певний час, що залежить від форми інвестування та особливостей інвестиційного проекту.

Ухвалення інвестиційного рішення неможливо без обліку наступних факторів: вид інвестиції, вартість інвестиційного проекту, множинність доступних проектів, обмеженість фінансових ресурсів, доступних для інвестування, ризик, пов'язаний із прийняттям того або іншого рішення й ін.

Причини, що обумовлюють необхідність інвестицій, можуть бути різні, однак у цілому їх можна підрозділити на три види: відновлення наявної матеріально-технічної бази, нарощування обсягів виробничої діяльності, освоєння нових видів діяльності.

Нерідко рішення повинні прийматися в умовах, коли є ряд альтернативних або взаємно незалежних проектів. У цьому випадку необхідно зробити вибір одного або декількох проектів, ґрунтуючись на певних критеріях. В умовах ринкової економіки можливостей для інвестування досить багато. Разом з тим будь-яке підприємство має обмежені вільні фінансові ресурси, доступні для інвестування.

В основі процесу прийняття управлінських рішень інвестиційного характеру лежать оцінка й порівняння обсягу передбачуваних інвестицій і майбутніх грошових надходжень. Оскільки порівнювані показники ставляться до різних моментів часу, ключовою проблемою тут є проблема їхньої порівнянності. Метод визначення економічної ефективності від інвестицій, які вкладаються в інновації залежать від існуючих умов: темпу інфляції, розміру інвестицій і генерируємих надходжень, обрію прогнозування.

2. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

У дипломній роботі розрахунок економічної ефективності капітальних інвестицій у впровадження пропонуємого студентом технічного рішення, з врахуванням особливостей його застосування, виконується шляхом вибору одного із наступних методів:

- метод чистої теперішньої вартості;
- метод внутрішньої ставки доходу;
- метод періоду окупності;

- метод індексу прибутковості;
- метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестиції.

На основі цих методів виконується розрахунок економічної ефективності інвестиційного проекту.

2.1. Метод чистої теперішньої вартості

Метод чистої теперішньої вартості заснований на зіставленні величини вихідної інвестиції (IC) із загальною сумою дисконтованих чистих грошових надходжень, генеруємих нею протягом прогнозованого строку. Оскільки приплив коштів розподілений у часі, він дисконтується за допомогою коефіцієнта r , установлюваного інвестором самостійно, виходячи із щорічного відсотка повернення, що він хоче або може мати на інвестуємий їм капітал.

Допустимо, робиться прогноз, що інвестиція (IC) буде генерувати протягом n років, річні доходи в розмірі P_1, P_2, \dots, P_n . Загальна накопичена величина дисконтованих доходів (PV) і чистий приведений ефект (NPV) відповідно розраховуються по формулах:

$$PV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k},$$

$$NPV = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC.$$

Очевидно, що якщо:

$NPV > 0$, то проект прибутковий і його варто прийняти;

$NPV < 0$, то проект збитковий і його варто відкинути;

$NPV = 0$, то проект ні прибутковий, ні збитковий.

При прогнозуванні доходів по роках необхідно по можливості враховувати всі види надходжень як виробничого, так і невиробничого характеру, які можуть бути асоційовані з даним проектом.

Якщо проект припускає не разову інвестицію, а послідовне інвестування фінансових ресурсів протягом m років, то формула для розрахунку NPV мо-

дифікується в такий спосіб:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j},$$

де i - прогнозований середній рівень інфляції.

Розрахунок за допомогою наведених формул вручну досить трудомісткий, тому для зручності застосування цього й інших методів, заснованих на дисконтуванні, розроблені спеціальні статистичні таблиці, у яких табульовані значення складних відсотків залежно від тимчасового інтервалу й значення коефіцієнта дисконтування.

2.2. Метод внутрішньої ставки доходу

Під нормою рентабельності інвестиції (IRR) розуміють значення коефіцієнта дисконтування, при якому NPV проекту дорівнює нулю:

$$IRR = r, \text{ при якому } NPV = f(r) = 0.$$

Суть розрахунку цього коефіцієнта при аналізі ефективності інвестицій полягає в наступному: IRR показує максимально припустимий відносний рівень витрат, які можуть бути асоційовані з даним проектом. Наприклад, якщо проект повністю фінансується за рахунок позички комерційного банку, то значення IRR показує верхню границю припустимого рівня банківської процентної ставки, перевищення якого робить проект збитковим.

На практиці будь-яке підприємство фінансує свою діяльність, у тому числі й інвестиційну, з різних джерел. Як плата за користування авансованими в діяльність підприємства фінансовими ресурсами воно сплачує відсотки, дивіденди, винагороди й т.п., тобто несе деякі обґрунтовані витрати на підтримку свого економічного потенціалу. Показник, що характеризує відносний рівень цих витрат, можна назвати "ціною" авансованого капіталу (CC). Цей показник відображає сформований на підприємстві мінімум повернення на

вкладений у його діяльність капітал, його рентабельність і розраховується по формулі середньої арифметичної зваженої.

Економічна суть цього показника полягає в наступному: підприємство може приймати будь-які рішення інвестиційного характеру, рівень рентабельності яких не нижче поточного значення показника СС. Саме з ним рівняється показник IRR, розрахований для конкретного проекту, при цьому зв'язок між ними такий.

Якщо: $IRR > CC$, те проект варто прийняти;
 $IRR < CC$, те проект варто відкинути;
 $IRR = CC$, те проект ні прибутковий, ні збитковий.

Практичне застосування даного методу ускладнено, якщо немає спеціалізованого фінансового калькулятора. У цьому випадку застосовується метод послідовних ітерацій з використанням табульованих значень множників, що дисконтують. Для цього за допомогою таблиць вибираються два значення коефіцієнта дисконтування $r_1 < r_2$ таким чином, щоб в інтервалі (r_1, r_2) функція $NPV=f(r)$ мінjala своє значення з "+" на "-" або з "-" на "+". Далі застосовують формулу

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1),$$

де r_1 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, при якому $f(r_1) > 0$ ($f(r_1) < 0$);

r_2 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, при якому $f(r_2) < 0$ ($f(r_2) > 0$).

Точність обчислень обернено пропорційна довжині інтервалу (r_1, r_2) , а найкраща апроксимація з використанням табульованих значень досягається у випадку, коли довжина інтервалу мінімальна (дорівнює 1%), тобто r_1 й r_2 — найближчі друг до друга значення коефіцієнта дисконтування, що задовольняють умовам (у випадку зміни знака функції з "+" на "-"):

r_1 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, мінімізуєме

позитивне значення показника NPV, тобто $f(r_1)=\min_r\{f(r)>0\}$;

r_2 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, максимізує негати́вне значення показника NPV, тобто $f(r_2)=\max_r\{f(r)<0\}$.

Шляхом взаємної заміни коефіцієнтів r_1 й r_2 аналогічні умови виписують-ся для ситуації, коли функція міняє знак з "-" на "+".

2.3. Метод періоду окупності

Метод періоду окупності широко розповсюджений у світовій обліково-аналітичній практиці. Алгоритм розрахунку строку окупності (PP) залежить від рівномірності розподілу прогнозованих доходів від інвестиції. Якщо до-хід розподілений по роках рівномірно, то строк окупності розраховується ро-зподілом одноразових витрат на величину річного доходу, обумовленого ни-ми. При одержанні дробового числа воно округляється убік збільшення до найближчого цілого. Якщо прибуток розподілений нерівномірно, то строк окупності розраховується прямим підрахунком числа років, протягом яких інвестиція буде погашена кумулятивним доходом. Загальна формула розра-хунку показника PP має вигляд:

$$PP=n, \text{ при якому } \sum_{k=1}^n P_k > IC .$$

Деякі фахівці при розрахунку показника PP рекомендують враховувати часовий аспект. У цьому випадку в розрахунок приймаються грошові потоки, дисконтовані по показнику "ціна" авансованого капіталу. При цьому строк окупності збільшується.

Показник строку окупності інвестиції досить простий, проте він має ряд недоліків, які необхідно враховувати у розрахунках. Зокрема, це ситуація, коли керівництво підприємства більшою мірою стурбовано рішенням про-блеми ліквідності, а не прибутковості проекту - головне, щоб інвестиції оку-пилися і якомога швидше. Метод також прийнятний у ситуації, коли інвести-ції сполучені з високим ступенем ризику, тому чим коротше строк окупності,

тим менш ризикованим є проект. Така ситуація характерна для інновацій, яким властива більша ймовірність швидких технологічних змін.

2.4. Метод індексу прибутковості

Метод індексу прибутковості по суті є слідством методу чистої теперішньої вартості. Індекс рентабельності (PI) розраховується за формулою

$$PI = \sum_k \frac{P_k}{(1+r)^k} / IC.$$

Очевидно, що якщо: $PI > 1$, то проект варто прийняти;

$PI < 1$, то проект варто відкинути;

$PI = 1$, то проект ні прибутковий, ні збитковий.

На відміну від чистого приведенного ефекту індекс рентабельності є відносним показником. Завдяки цьому він досить зручний при виборі одного проекту з ряду альтернативних, що мають приблизно однакові значення NPV, або при комплектуванні портфеля інвестицій з максимальним сумарним значенням NPV.

2.5. Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестиції

Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестиції має дві характерні риси: по-перше, він не припускає дисконтування показників доходу; по-друге, дохід характеризується показником чистого прибутку PN (балансовий прибуток за мінусом відрахувань у бюджет). Алгоритм розрахунку досить простий, що й визначає широке використання цього показника на практиці: коефіцієнт ефективності інвестиції (ARR) розраховується розподілом середньорічного прибутку PN на середню величину інвестиції (коефіцієнт береться у відсотках). Середня величина інвестиції перебуває розподілом вихідної суми капітальних вкладень на два, якщо передбачається, що після закінчення строку реалізації інвестиційного проекту всі капітальні витрати будуть списані; якщо допускається наявність залишкової або ліквідаційної вартості

(RV), то її оцінка повинна бути виключена.

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2} \cdot (IC - RV)} \cdot$$

Даний показник порівняється з коефіцієнтом рентабельності авансованого капіталу, що розраховує розподілом загального чистого прибутку підприємства на загальну суму коштів, авансованих у його діяльність (підсумок середнього нетто).

2.6 Приклад обґрунтування економічної ефективності інвестицій

Використовують кілька показників, що базуються на різних варіантах співвідношення між доходами і витратами при інвестуванні.

Введемо умовні позначення економічних показників, що будуть використані при визначенні доцільності інвестиційного проекту:

P - обсяг грошових надходжень від економічної діяльності об'єкта інвестицій після впровадження його в експлуатацію – 11,4 тис. грн.;

B_u - обсяг інвестицій, які необхідні для впровадження заходів -15,6 тис.грн.;

B_e - обсяг поточних витрат діючого об'єкта (експлуатаційні витрати) - =3,8 тис.грн.;

T - кількість років життя проекту (експлуатація об'єкту і отримання доходів від інвестицій);

t - індекс (порядковий номер) кожного року експлуатації об'єкта ($t = 1, 2, \dots, T$);

r - ставка дисконтування -18%.

Розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту виконано у табличній формі (див. табл. 1 на стор. 14).

3. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Економічний розділ дипломного проекту слід завершити висновками та рекомендаціями щодо отриманих результатів, які вказують на економічну доцільність впровадження даного проекту. Крім того, необхідно висвітлити економічні наслідки для підприємства, в якому може бути впровадженим розроблений в дипломній роботі інвеститаційний проект.

ДОВІДКОВІ ДАНІ ДЛЯ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ

Додаток 1

Коефіцієнти приведення трамвайних вагонів і тролейбусів, їх вага

Типи рухомого складу	Коефіцієнти приведення		Вага, т
	За місткістю	За витратами електроенергії	
Трамвайні вагони			
КТМ-5М	1,85	2,14	18,65
Т-3	1,57	2,83	17,00
К - 2	2,20	3,47	21,50
Тролейбуси			
ЗіУ-2	1,20	1,42	10,05
ДАК-217Е	1,37	1,20	14,80
ЮМЗ-Т1	1,75	1,30	18,04

Додаток 2

Класифікація і періодичність оглядів і ремонтів рухомого складу

Найменування	Шифр	Періодичність	
		Трамвайні вагони	Тролейбуси
Щоденне обслуговування	ЩО	Щодоби в нічний час	
Контрольно-профілактичний огляд	№0	Один раз в сім днів	
Ревізійний ремонт	№1	20 тис. км.	16 тис. км.
Середній ремонт	№2	100 тис. км.	80 тис. км.
Капітальний ремонт	№3	300 тис. км.	240 тис. км.

Додаток 3

Кількість ремонтів у міжремонтному циклі

Вид ремонту	Шифр	Кількість	%
Ревізійний	№1	12	80,0
Середній	№2	2	13,3
Капітальний	№3	1	6,7

Додаток 4

Вартість ремонтів і оглядів рухомого складу на 01.01.2009р.

(у гривнях на один ремонт)

Тип рухомого складу	Класифікація оглядів і ремонтів				
	щодобове обслуговування	контрольно-профілактичний огляд	ревізійний ремонт	середній ремонт	капітальний ремонт
КМТ-5М	22,31	576,43	2794,14	11237,0	27136,86
Т-3	23,70	238,00	3707,00	12452,0	28631,12
К-2	7,39	78,20	2326,71	15290,8	30817,57
ЗІУ-9	8,25	125,20	857,27	14449,5	32456,15
ДАК-217Е	8,22	123,32	1244,45	10852,8	23945,88
ЮМЗ-11	20,67	293,69	1801,81	15673,1	36680,39

Додаток 5

Вартість рухомого складу на 01.01.2008 р., тис. грн.

КМТ5М -140,0	Т-3 -149,7	К-2 - 274,7
ЗІУ-9 -129,0	ДАК 217 Е - 120,5	ЮМЗ-Т1 -228,7

Додаток 6

Орієнтована вартість на 01.01.2009 р., тис. грн.

1. Споруди 1 км трамвайної одиночної колії - 850 тис. грн.
2. Споруди 1 км контактної і кабельної мережі трамвая (по осі вулиць) - 115 тис. грн.
3. Споруда 1 км трамвайної колії по осі вулиць з контактною мережею - 1150 тис. грн.
4. Споруда тягової підстанції - 390 тис. грн.
5. Вартість 1 км контактної мережі тролейбуса - 160 тис. грн.
6. Споруда трамвайного депо (на одне місце) - 165 тис. грн.
7. Споруда тролейбусного депо (на одне місце) - 115 тис. грн.

Додаток 7

Дані для розрахунку експлуатаційних витрат на 01.08.2008 р.

1. Тариф за електроенергію $T = 25$ коп. за 1 кВт/час;
2. Норма пробігу гуми - 80 тис. км;
3. Вартість комплекту гуми - 2600 грн.;
4. Витрати на утримання 1 км трамвайної колії - 18 тис. грн.;
5. Витрати на ремонт 1 км трамвайної колії - 12 тис. грн.;
6. Вартість утримання і ремонту 1 км контактної-кабельної мережі: тролейбус - 4100 грн.; трамвай - 4100 грн.;
7. Витрати на утримання і ремонт тягової підстанції складають 10-15% її вартості;
8. Тариф за перевезення одного пасажирів: трамвай - 75 коп., тролейбус - 75 коп.

Додаток 8

Питомі норми витрат електроенергії на рух трамваїв і тролейбусів
по підприємствах

Місто	Середньозважена норма витрат електроенергії на рух трамваїв і тролейбусів, ВТ-г/т-км брутто	
	трамвай	тролейбус
Вінниця	113	202
Дніпропетровськ	148	204
Запоріжжя	118	218
Луганськ	151	233
Одеса	131	218
Донецьк	153	210
Харків	165	205
Київ	142	202

Додаток 9

Єдина сітка міжрозрядних тарифних коефіцієнтів по підгалузях і видах робіт житлово-комунального господарства

I	II	III	IV	V	VI
1,0	1,08	1,20	1,35	1,54	1,80

Коефіцієнти

співвідношень мінімальних тарифних ставок робітника I розряду (мінімальних місячних окладів) по підгалузях і видах робіт до встановленого угодою мінімального розміру місячної тарифної ставки (окладу) за просту некваліфіковану працю

Основні підгалузі й види робіт	Коефіцієнти співвідношень
Експлуатація обладнання електричних мереж	1,25
Міський електротранспорт:	
- водії вантажних, службових, навчальних, спеціальних трамваїв;	1,41
- водії вантажних, службових, навчальних, спеціальних тролейбусів;	1,51
- кондуктори	1,15
Прибиральник службових приміщень	1,13

Коефіцієнти

співвідношень місячних посадових окладів керівних працівників і фахівців до посадового окладу техника без категорії

Найменування посад	Коефіцієнти співвідношень
Головний інженер	2,7
Заступник директора, головний бухгалтер	2,55
Головні спеціалісти: механік, технолог, економіст та ін.	2,36
Начальники: виробничих, технічних та інших функціональних відділів	2,27
Начальники інших відділів, лабораторій, бюро, служб	1,91
Начальник господарського відділу	1,45
Провідні фахівці	1,81
Фахівці:	
1 категорії	1,60
2 категорії	1,45
Фахівці	1,36
Начальники цехів, дільниць	1,63
Майстри, механіки	1,45
Виконавці робіт	2,0
Техніки усіх спеціальностей:	
1 категорії	1,20
2 категорії	1,10
Техніки всіх спеціальностей, лаборанти	1,0

Розрахунковий посадовий оклад техніка без категорії приймають на рівні тарифної ставки робітника 3-го розряду.

Додаток 12

Перелік доплат і надбавок до тарифних ставок і посадових окладів працівників, що мають галузевий характер

Найменування доплат і надбавок	Розміри доплат і надбавок
<u>Доплати</u>	
За інтенсивність праці робітників	До 12% тарифної ставки
За роботу у вечірній час (з 18 до 22 години)	До 20% тарифної ставки за кожну годину роботи у цей час
За роботу в нічний час	До 40% годинної тарифної ставки (посадового окладу) за кожну годину роботи у цей час
За керівництво бригадою (бригадиру, не звільненому від основної роботи)	Доплата диференціюється залежно від кількості робітників у бригаді: - до 10 чол. – 25% місячної тарифної ставки розряду, присвоєного бригадиру; - понад 10 чол. – 35% місячної тарифної ставки розряду, присвоєного бригадиру; - понад 25 чол. – 55% місячної тарифної ставки розряду, присвоєного бригадиру. Ланковим, якщо чисельність ланки перевищує 5 чол., встановлюється доплата в розмірі до 50% відповідної доплати бригадиру
<u>Надбавки</u>	Диференційовані надбавки до тарифних ставок робітників:
За високу професійну майстерність	3-го розряду – 12%, 4-го розряду – 16%
За високі досягнення в праці	5-го розряду – 20%, 6-го і вищих розрядів – 24%
	До 50% посадового окладу

5. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: Учеб. – СПб.: Питер, 2001. – 304с.
2. Берне В., Хавранек П.М. Пособие для оценки эффективности инвестиций / Пер. с англ. - М.: „Инфра - М", 1995. - 528 с.
3. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. - К.: МП «ИТЕМ «ЛТД», 1995. - 448 с.
4. Болох М.А., Бурчевський В.З. Економічний аналіз. – К.: КНЕУ, 2003.
5. Бубенко П.Т. Проблеми формування інноваційної системи в Україні //Економіка і прогнозування. – 2004. - №3. – С.127-138.
6. Булатов А.С. Экономика: Учебник / Колл. авторов. - М.: БЕК, 1994 - 362 с.
7. Економіка міського господарства: Навч. посібник / За ред. Т.П. Юр'євої. - Харків.:ХДАМГ,2002.-672с.
8. Закон України “Про міський електричний транспорт” // Відомості Верховної Ради України від 29.06.2004р., №1914-ВР.
9. Иванов. И. Инновационный менеджмент: Учеб. – Баро-пресс, 2001 – 288 с.
10. Инновационный менеджмент: Учеб. / Под ред. Ильенкова С.Д. – М.: ЮНИТИ, Банки и биржи, 2001. – 321 с.
11. Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: ПБОЮЛ, 2002.
- 12.Коробов М.Я. Финансово-экономический анализ деятельности предприятия. Учебное пособие. – К.: Знание. 2002.
13. Коссой Ю.М. Экономика и управление на городском электрическом транспорте: Учебник. – М.: “Мастерство”, 2002. - 352с.
14. Костюк В.О. Техніко-економічний аналіз діяльності підприємств міського господарства. -Х.арків: ХДАМГ, 2002. – 162с.
15. Мескон М. Основы менеджмента. – М.: Дело, 2002. – 704 с.

16. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – Юнити Дана, 2002. – 446 с.
17. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства. – К.: КНЕУ, 2000.
18. Програма реформування і розвитку житлово – комунального господарства на 2002 – 2005 роки та на період до 2010 року. Схвалено постановою Кабінету Міністрів України від 14.02.02, №139.
19. Програма реформування та розвитку наземного міського електротранспорту на 2004-2010 рр. Схвалено постановою Кабінету Міністрів України, №143.
20. Славута О.І. Економіка підприємства: конспект лекцій для студентів спеціальності “Економіка підприємств міського господарства” .– Х.:ХНАМГ.2001.
21. Титяев В.И., Кислощаев А.Г. Организация управления и планирования жилищно-коммунального хозяйства. -К.: Вища школа, 1981. – 183с.
22. Файнберг А.И. Экономика, организация и планирование городского электротранспорта. - М.: Стройиздат, 1987. - 263 с.
23. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учеб. – М.: Интел-Синтез, 2002. – 624 с.
24. Щукін Ю.Б. Інвестування. - К.: Вища школа, 2004. - 216 с.
25. Экономика предприятия (фирмы) / Под ред. О.И. Волкова. – М.: Инфра – М, 2002.
26. Юр`єва Т.П. Економіка міського господарства: Навч.посібник. / За ред. Т.П.Юр`євої. – Харків: ХДАМГ, 2002. – 750с.
27. Юр`єва Т.П. Економіка підприємства міського господарства. – Харків: ХДАМГ, 1998. – 176 с.
28. Юр`єва Т.П. Соціальна оцінка розвитку міського транспорту // Матеріали XXXIII научно - технической конференции. Часть 3. Общественно-экономические науки. -Харків. 2006.- С.43-45.
29. Юр`єва Т.П. Фінанси підприємств міського господарства: Навч.посібник.- Харків: ХДАМГ, 2003. – 329с.

Навчальне видання

Методичні вказівки до виконання економічної частини дипломних проектів магістрів денної форми навчання зі спеціальностей 8.092201 – «Електричні системи і комплекси транспортних засобів», 8.092202 – «Електричний транспорт», 8.092203 – «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» і 8.100402 – «Транспортні системи»

Укладач: Віктор Іванович Тітяєв

Відповідальний за випуск: В.О.Костюк

Редактор: М.З.Аляб'єв

План 2009, поз. 400 М

Підп. до друку 21.01.2010 р.
Папір офісний
Облік.- вид. арк. 1,2
Тираж 50 прим.

Формат 60 * 84 1/16
Друк на ризографі
Умовн.-друк.арк. 0,8
Зам. №

61002, м. Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ,
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12