

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ, МОЛОДІ ТА  
СПОРТУ

ХАРКІВСЬКІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
до самостійної роботи студентів

з дисципліни «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА»  
для студентів денної форми навчання напряму підготовки  
6.060101 «автомобільні дороги і аеродроми»

Харків 2012

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

До видавництва й у світ дозволяю  
Проректор

І.П.Гладкий

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
до самостійної роботи студентів

з дисципліни «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА»  
для студентів денної форми навчання напряму підготовки  
6.060101 «автомобільні дороги і аеродроми»

Всі цитати, цифровий, фактичний  
матеріал і бібліографічні відомості  
перевірені, написання сторінок  
відповідає стандартам

Затверджено  
методичною радою  
університету  
протокол №\_\_ від \_\_\_\_

Укладач:

Жуков П.П..

Відповідальний за випуск:

Дмитрієв І.А.

**Харків, ХНАДУ 2012**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ, МОЛОДІ ТА  
СПОРТУ

ХАРКІВСЬКІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-  
ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
до самостійної роботи студентів  
з дисципліни «Економіка будівництва»

Затверджено методичною  
радою університету  
протокол №      від «      »      2012 р.

Харків 2012

Укладач: Жуков П.П.

### Кафедра економіки підприємства

Методичні вказівки складено згідно з вимогами державної освітньо-професійної програми бакалаврів з напрямку 6.092 201 «Автомобільні дороги і аеродроми», «Мости та транспортні тунелі».

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. Порядок розрахунку поправних коефіцієнтів для початкові даних практичних завдань.....	6
2. Зміст теоретичної частині дисципліни.....	7
3. Контрольні теоретичні питання.....	9
3 Практичні завдання.....	13
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	23

## ВСТУП

Навчальна дисципліна «Економіка будівництва» належить до циклу обов'язкових дисциплін загальноекономічної підготовки для студентів заочної форми навчання напряму підготовки 6.060101 «автомобільні дороги і аеродроми»

Метою викладання дисципліни є при формування здібності самостійно мислити, орієнтуватися в економічних проблемах будівництва, виконувати комплексні економічні розрахунки при підготовці фахівців до виконання майбутніх функціональних обов'язків в сфері будівництва для потреби дорожнього господарства країни.

Предметом даної навчальної дисципліни є закономірності протікання економічних процесів в сфері будівництва на рівні господарюючого суб'єкта.

Згідно мети, основні завдання дисципліни полягають у формуванні знань, вмінь та уявлень згідно предмету дисципліни.

У відповідності до робочої програми дисципліни «Економіка транспортного будівництва», окрім лекцій, передбачені практичні заняття та відведені години на самостійну роботу студентів.

Самостійна робота студентів поза університетом складається з вивчення окремих питань дисципліни під час підготовки до практичних занять та опрацювання лекційного матеріалу за переліком рекомендованої літератури під час підготовки до модульних контрольних робіт.

Практичну частину студент виконує відповідно вимог методичних указівок. Початкові данні, яки представлені у завданні, мають базові значення, яки студенти повинні скоректувати шляхом множення їх на відповідні поправочні коефіцієнти, яки вказані в колонці 1 у початкових даних відповідних таблиць.

Для виконання практичних завдань необхідно щоб кожний студент виконував усі розрахунки самостійно, для цього він повинен виконувати свій варіант завданій, шляхом визначення поправочних коефіцієнтів в показниках, яки мають відповідні ознаки у першому стовбцю завдання у виді  $K_{п1}$ ,  $K_{п2}$ ,  $K_{п3}$ ,  $K_{п4}$  по яким студент зобов'язаний скоректувати відповідні базові показники на численне значення цих коефіцієнтів.

## 1 ПОРЯДОК РОЗРАХУНКУ ПОПРАВНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ДЛЯ ПОЧАТКОВІ ДАНИХ ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ

Для виконання практичної частині для того щоб кожний студент виконував усі розрахунки самостійно, для цього він або викладач при видачі завдання, повинен визначити поправочні коефіцієнти в показниках, яки мають відповідні ознаки у першому стовбцю завдання у виді  $K_{п1}$ ,  $K_{п2}$ ,  $K_{п3}$ ,  $K_{п4}$  по яким студент зобов'язаний скоректувати відповідні базові показники на численне значення цих коефіцієнтів.

$K_{п1}$ ,  $K_{п2}$ ,  $K_{п3}$ ,  $K_{п4}$  визначаються за останніми трьома цифрами розрахункового числа  $Ч_{Кпi}^P$ , яке визначається по наступній формулі:

$K_{п1}$  визначається по наступній формулі:

$$K_{п1} = \begin{cases} 1 + Ц_{осм}, & \text{при } Ц_{осм} = \leq 4, & (1.2.1) \\ 10 - Ц_{осм} + 1, & \text{при } Ц_{осм} = > 4, & (1.2.2) \end{cases}$$

$K_{п2}$  визначаються за 4 цифрою,  $K_{п3}$  - за 5 цифрою,  $K_{п4}$  - 6 (останньою) цифрою суми номеру розрахункового числа студента по наступній формулі:

$$K_{пi} = \begin{cases} 1 + \frac{Ц_i}{10}, & \text{при } Ц_i = \leq 4, \quad i = \overline{1,2,3}, & (1.2.3) \\ 1 - \frac{Ц_i}{100}, & \text{при } Ц_i = > 4, \quad i = \overline{1,2,3}, & (1.2.4) \end{cases}$$

де  $Ц_i$  – відповідна цифра номеру розрахункового числа студента,  $i = 4, 5, 6$ .

Наприклад, студент має номер розрахункового числа 076035, а тоді значення коефіцієнтів коректування будуть рівні таким значенням:

$$K_1 = 10 - 5 + 1 = 6$$

$$K_2 = 1 + 0/100 = 1$$

$$K_3 = 1 - 3/100 = 0,97$$

$$K_4 = 1 - 5/100 = 0,95$$

Усі розраховані коефіцієнти необхідно занести в табл.1.1, для подальшого використання в розрахунках.

Таблиця 1.1- Значення коефіцієнтів коректування  $K_{пi}$

номер залікової книжки студента	$K_{п1}$	$K_{п2}$	$K_{п3}$	$K_{п4}$
076035	6	1	0,97	0,95

## 2. ЗМІСТ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЧАСТИНИ ДИСЦИПЛІНИ

### Тема 1. Будівництво в системі народного господарства країни і формування виробничої програми будівельної організації

Сутність капітального будівництва, організаційна структура і форми капітального будівництва. Визначення оптимального об'єму виробництва продукції, а також розробка і виконання виробничої програми будівельної організації. Виробнича програма і її вимірники. Незавершене будівельне виробництво. Виробничі потужності підприємства

### Тема 2. Виробничі фонди будівельних організацій

Сутність і склад капітальних вкладень Склад і структура основних фондів Знос і амортизація основних фондів Показники стану й



ефективності використання основних виробничих фондів

Сутність обігових активів та їх склад і структура. Організація оборотних активів і джерела їх формування. Загальний порядок нормування власних оборотних активів підприємств. Нормування власних оборотних активів за їх окремими елементами. Розрахунок нормативу власних оборотних активів економічним методом. Визначення сукупного нормативу власних оборотних активів і джерел його покриття. Показники використання оборотних активів та їх розрахунок. Контроль за використанням оборотних активів. Питання удосконалення організації оборотних активів.

### **Тема 3. Узагальнюючі економічні показники діяльності будівельних організацій**

Прибуток і дохід як основні показники результатів діяльності будівельної організації. Формування і використання прибутку. Рентабельність як відносний показник ефективності діяльності підприємства. Оцінка фінансового стану підприємства (організації). Економічна і соціальна ефективність виробництва.

### **Тема 4. Кошторисна вартість будівництва**

Порядок складання інвесторської кошторисної документації

Порядок складання локальних кошторисів та відомостей ресурсів до них. Порядок складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва і числень витрат.

### **Тема 5. Кошторисна документація**

Порядок складання інвесторської кошторисної документації. Порядок складання локальних кошторисів та відомостей ресурсів до них.

Порядок складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва і числень витрат

### **Тема 6. Визначення ціни будівельної продукції**

Роль і функції ціни в народному господарстві. Загальна характеристика цін, види цін. Загальні і специфічні фактори ціноутворення. Політика ціноутворення в Україні й особливості формування цін на будівельну продукцію.

Загальна характеристика витрат на виробництво продукції (надання послуг). Управління витратами на підприємствах будівельної індустрії. Загальні витрати і собівартість будівельної продукції:

кошторис виробництва: сутність і її структура;

розрахунок собівартості продукції;

сутність і методи калькуляції;

методика розрахунку основних статей калькуляції;

прогнозування собівартості на етапах розробки і освоєння нових виробів

Собівартість продукції будівельної організації:

поняття собівартості будівельно-монтажних робіт;

кошторисна собівартість будівельно-монтажних робіт;

планова собівартість будівельно-монтажних робіт: поняття, порядок визначення.

Фактична собівартість БМР: поняття, порядок визначення.

Порядок визначення кошторисної вартості будівництва.

Система кошторисних норм, цін і ціноутворення в будівництві.

Порядок формування договірної ціни (ціни тендерної пропозиції)

Порядок проведення торгів (тендерів) у будівництві і конкурсного відбору державних інвестиційних програм.

### 3. КОНТРОЛЬНІ ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ

1. Сутність капітального будівництва
2. Організаційна структура і форми капітального будівництва
3. Основні проблеми будівельного комплексу, напрями і шляхи їх рішення, розгортання житлового будівництва
4. Визначення оптимального об'єму виробництва продукції
5. Розробка і виконання виробничої програми
6. Виробнича програма і її вимірники
7. Незавершене будівельне виробництво
8. Виробничі потужності будівельної організації

9. Прибуток і дохід як основні показники результатів діяльності підприємства
10. Формування і використання прибутку
11. Рентабельність як відносний показник ефективності діяльності підприємства
12. Оцінка фінансового стану підприємства (організації)
13. Загальна характеристика витрат на виробництво продукції (надання послуг)
14. Управління витратами на підприємстві
15. Кошторис виробництва: сутність і її структура
16. Розрахунок собівартості продукції
17. Сутність і види калькуляції
18. Методика розрахунку основних статей калькуляції
19. Прогнозування собівартості на етапах розробки і освоєння нових виробів
20. Поняття собівартості будівельно-монтажних робіт
21. Планова собівартість будівельно-монтажних робіт: поняття, порядок визначення
22. Фактична собівартість БМР: поняття, порядок визначення
23. Порядок визначення кошторисної вартості будівництва
24. Роль і функції ціни в народному господарстві. Загальна характеристика цін, види цін
25. Загальні і специфічні фактори ціноутворення
26. Політика ціноутворення в Україні й особливості формування цін на будівельну продукцію

27. Система кошторисних норм, цін і ціноутворення в будівництві
28. Порядок формування договірної ціни (ціни тендерної пропозиції)
29. Проведення торгів (тендерів) у будівництві і конкурсного відбору державних інвестиційних програм
30. Порядок складання інвесторської кошторисної документації
31. Порядок складання локальних кошторисів та відомостей ресурсів до них
32. Порядок складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва і числень витрат
33. Склад і структура основних фондів
34. Знос і амортизація основних фондів
35. Показники стану й ефективності використання основних виробничих фондів
36. Сутність і склад капітальних вкладень
37. Сутність обігових активів та їх склад і структура
38. Організація оборотних активів і джерела їх формування
39. Загальний порядок нормування власних оборотних активів підприємств
40. Нормування власних оборотних активів за їх окремими елементами
41. Розрахунок нормативу власних оборотних активів економічним методом
42. Визначення сукупного нормативу власних оборотних активів і джерел його покриття
43. Показники використання оборотних активів та їх розрахунок

44. Контроль за використанням оборотних активів
45. Питання удосконалення організації оборотних активів
46. Продуктивність праці персоналу. Сутність, методи її визначення і чинники зростання
47. Організація і нормування праці
48. Застосовані форми і системи оплати праці
49. Мотивація праці
50. Інвестиції, їх види і характеристика
51. Структура і планування капітальних вкладень
52. Економічна сутність лізингу
53. Види та форми лізингу
54. Права та обов'язки суб'єктів лізингу
55. Лізингові платежі
56. Поняття інновацій
57. Основні характеристики інноваційного процесу
58. Ефективність науково-технічного прогресу

Прим. Правила вибору теми, яку необхідно виконувати, описані розділу 1.

## 4. ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

### Завдання 1

Необхідно визначити ряд показників, які доведені в табл. 2 і які відображають об'ємні показники діяльності підприємства з виробництва будівельних матеріалів. Інформаційне забезпечення доведені в табл. 1.1

Необхідно визначити показники, які доведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.1 - Інформаційне забезпечення

Кпі	Показники	Позначення	База	Прийнято
1	2	3	4	5
Кп1	1.Об'єм готової продукції (ГП), тис.грн.	$Q_{гп}$	1300	
Кп1	2.Залишок реалізованої продукції (РП) на $t_{нп}$ , тис.грн	$O_{рп}(t_{нп})$	120	
Кп3	3.Залишок РП на $t_{кп}$ , тис.грн	$O_{рп}(t_{кп})$	100	
Кп1	4.ЗалишокНЗП на $t_{нп}$ , тис.грн	$O_{нзп}(t_{нп})$	700	
Кп2	5.Залишок НЗП на $t_{кп}$ , тис.грн	$O_{нзп}(t_{кп})$	850	
Кп3	6.Собівартість п/фабрикатів і іншої продукції, тис.грн	$C_{пф}$	400	
Кп1	7.Вартість матеріальних витрат, тис.грн	$S_{мз}$	600	
Кп2	8.Амортизаційні витрати, тис.грн.	$S_{аз}$	80	

Таблиця 1.2 - Визначити наступні показники

1	Об'єм валової продукції (ВП), тис.грн	$Q_{вп}$	
2	Об'єм реалізованої продукції (РП), тис.грн	$Q_{рп}$	
3	Об'єм товарної продукції (ТП), тис.грн	$Q_{тп}$	
4	Чиста продукція, тис.грн	$Q_{чп}$	
5	Умовно-чиста продукція, тис.грн	$Q_{учп}$	

$$Q_{вп} = Q_{тп} + O_{нзп}(t_{нп}) - O_{нзп}(t_{кп}) \quad (1.1)$$

$$Q_{рп} = Q_{тп} + O_{рп}(t_{нп}) - O_{рп}(t_{кп}) \quad (1.2)$$

$$Q_{гп} = Q_{гп} + C_{пф} \quad (1.3)$$

$$Q_{чп} = Q_{рп} - S_{мз} - S_{Аз} \quad (1.4)$$

$$Q_{учп} = Q_{рп} - S_{мз} \quad (1.5)$$

## Завдання 2

Підрядчик зобов'язався виконувати визначений обсяг робіт з будівництву спортивного комплексу.

Необхідно визначити показники, які доведені в табл. 2.2.

Початкові дані наведені в табл.2.1.

Таблиця 2.1 - Інформаційне забезпечення

Кпі	Показники	База	Прийнято
Кп1	1. Об'єм зданих замовникові підрядних робіт з початку будівництва об'єкту до кінця планового року, тис. грн.; $Q_{прі}^{сз} (t_{пб}^{об}, t_{пкр})$	2800	
Кп1	2. вартість будівельно-монтажних робіт об'єкту, тис. грн. $S_{бмроб}^{кшт}$	3500	
	3. Загальний об'єм зданих замовникові підрядних робіт з початку будівництва до початку планового року, тис. грн. $Q_{прі}^{сзаг} (t_{пб}^{зб}, t_{дп}^{пр})$	визначити по формл.1	
Кп2	4. Об'єм підрядних робіт по об'єкту, що підлягає здачі до кінця планового року, тис. 15рн.. $Q_{пзд}^{про} (t_{кн}^{пр})$	800	
Кп1	5. Загальний об'єм підрядних робіт, який підлягає здачі на кінець планового року, тис. 15рн.. $Q_{пзд}^{зпр} (t_{кн}^{пр})$	3180	
Кп3	6. Частина кошторисної вартості, яка підлягає введенню в дію за період від початку будівництва до кінця даного кварталу, тис. 15рн.. $чS_{пвд}^{кшт} (t_{пбд}, t_{кв}^{кн})$	30	

Таблиця 2.2 – Визначити наступні показники

1	Показник готовності об'єктів будівництва, $K_{го}$ , %	
2	Показник зданих замовникові об'ємів підрядних робіт, %	
3	Обсяг незавершеного будівельного виробництва, тис.грн.	
4	Показник проміжне введення в дію технологічних етапів і комплексів робіт на кінець кварталу, %	

$$K_{обі}^{гт} = \frac{Q_{прі}^{сз}(t_{пб}, t_{пкр})}{S_{бмроб}^{кшт}} 100\% \quad (2.1)$$

$$K_{опр}^{здз} = \frac{Q_{прі}^{сз}(t_{пб}, t_{дп}^{пр}) + Q_{пзд}^{зпр}(t_{кн}^{пр})}{S_{бмроб}^{кшт}} 100\% \quad (2.2)$$

$$Q_{бд}^{нз} = Q_{пзд}^{зпр}(t_{кн}^{пр}) - Q_{пзд}^{про}(t_{кн}^{пр}) \quad (2.3)$$

$$K_{текр}^{пвд}(t_{кв}^{кн}) = \frac{\varphi S_{пвд}^{кшт}(t_{пбд}, t_{кв}^{кн})}{S_{бмроб}^{кшт}} 100\% \quad (2.4)$$

### Завдання 3

Підприємство з виробництва будівельних виробів отримало виробничий заказ.

Необхідно визначити показники, які доведені в табл. 3.2.

Початкові дані наведені в табл.3.1.

Таблиця 3.1 - Інформаційне забезпечення

$K_{пі}$	Показники	Позначення	База	Прийнято
$K_{п2}$	Обсяг заказу, якої отримало підприємство по виробництву будівельних виробів, шт.	$Q_3$	1103.00	
$K_{п1}$	Кількість одиниць провідного устаткування на будівельному підприємстві (в цеху, на ділянці);	$n$	2	
	Максимально можливий фонд часу роботи провідного устаткування, ч;	$maxF_{рв}$	3552.00	
$K_{п3}$	Прогресивна норма трудомісткості обробки продукції на провідному устаткуванні, ч.	$H_{пт}$	7.00	



	Календарний фонд часу за рік, дні;	$D_k$	365	
Кп1	Кількість вихідних днів в році;	$D_v$	96	
Кп2	Кількість святкових днів в році;	$D_p$	22	
Кп3	Кількість змін роботи будівельного підприємства	$K_{cm}$	2	
	Кількість годин роботи в зміну	$t_{cm}$	8	
Кп1	Час, який планується на ремонт і технічне обслуговування устаткування за рік, ч.	$T_p$	240.00	
Кп2	Потужність будівельного підприємства, на початок року (вхідна), тис. грн.	$M_{vx}^s$	1500.00	
Кп3	Потужність будівельного підприємства, що вводиться протягом року, тис. грн.	$\uparrow M_{вр}$	350	
Кп2	Потужність будівельного підприємства, що вибуває протягом року, тис. грн.	$\downarrow M_{вр}$	300.00	
Кп1	Кількість повних місяців роботи введених потужностей до кінця року з моменту їх введення.	$\uparrow m_v$	5	
Кп3	Кількість повних місяців роботи вибулих потужностей до кінця року з моменту їх вибуття	$\downarrow m_{вб}$	7	

Таблиця 3.2 - Визначити наступні показники

1	Виробнича потужність провідного цеху, ділянки в прийнятих одиницях вимірювання, шт.	$M_{vx}^o$	
2	Номінальний фонд часу роботи устаткування за рік, ч;	$F_n$	
3	Середньорічну потужність будівельного підприємства, тис.грн.	$M_{cp}$	
4	Плановий коефіцієнт використання потужності підприємства	$K_{вп}^{пл}$	
5	Максимальне можливий об'єм продукції (програму), яку може виконувати підприємство	$max Q_{пр}$	

$$M_{vx}^o = n \cdot \max(F_{рв} / H_{пт}) \quad (3.1)$$

$$F_n = (D_k - D_v - D_p) \cdot K_{cm} \cdot t_{cm} - T_p, \quad (3.2)$$

$$M_{cp} = M_{vx}^s + \sum(\uparrow M_{вр} \cdot \uparrow m_v) / 12 - \sum(\downarrow M_{вб} \cdot \downarrow m_{вб}) / 12 \quad (3.3)$$

$$K_{вп}^{пл} = Q_3 / M_{cp} \quad (3.4)$$

$$\max Q_{пр} = \begin{cases} M_c, & \text{при } K_{вп}^{пл} > 1 \\ Q_3, & \text{при } K_{вп}^{пл} < 1 \end{cases} \quad (3.5)$$

## Завдання 4

Для виробництва будівельних виробів підприємству необхідно знати ряд показників, які пов'язані з визначенням загальної потреби в металі. Перелік цих показників доведені в табл.4.2

Початкові дані наведені в табл.4.1.

Таблиця 4.1 - Інформаційне забезпечення

Показники	Чиста маса, кг ( $Ч_{мм}$ )	Коефіцієнт використання металу ( $К_{вм}$ )	Річної об'єм випуску готової продукції, грн ( $Q^{рвгп}$ )	Період поставки, дні ( $П_{пм}$ )	Можливий період зриву поставки, дні ( $П_{зпм}$ )
	$К_{п1}$	$К_{п2}$	$К_{п3}$	$К_{п1}$	$К_{п2}$
<b>БАЗА</b>	170	0.7	5000	30	5
<b>Прийнято</b>					

Таблиця 2 - Визначити наступні показники

Загальна потреба в металі, кг ( $M_{зп}$ )	Денна потреба в металі, кг ( $M_{дп}$ )	Поточний запас, кг ( $M_{пз}$ )	Мінімальний (страховий) запас, кг. ( $M_{з^{мін}}$ )	Максимальний запас, кг ( $M_{з^{мак}}$ )	Середній запас, кг ( $M_{з^{ср}}$ )
1	2	3	4	5	6

$$\text{КОЛ.1} - M_{зп} = Ч_{мм} / K_{вм} \cdot Q^{рвгп};$$

$$\text{КОЛ.2} - M_{дп} = M_{зп} / 360;$$

$$\text{КОЛ.3} - M_{пз} = M_{дп} \cdot П_{пм};$$

$$\text{КОЛ.4} - M_{з^{мін}} = M_{дп} \cdot П_{зпм};$$

$$\text{КОЛ.5} - M_{з^{мак}} = M_{пз} + M_{з^{мін}};$$

$$\text{КОЛ.6} - M_{з^{ср}} = M_{з^{мін}} + 0,5M_{пз}$$

## Завдання 5

Розрахувати валові витрати, валову виручку, прибуток від реалізації продукції, маржинальний прибуток, критичну програму об'єму виробництва і реалізації будівельної продукції будівельної організації, а також коефіцієнт безпеки виробництва при різних об'ємах виробництва. Побудувати графік визначення критичної програми виробництва і реалізації будівельної продукції.

Інформаційне забезпечення доведені в табл.5.1 (кол. 1, 3, 5, 8.).

Необхідно визначити показники, які доведені в табл. 5.1 (кол.2;4;6;7;9;10;11;12;13;14;15;16)

Таблиця 5.1 - Інформаційне забезпечення і перелік показників, які необхідно розрахувати для визначення критичної програми і коефіцієнта безпеки виробництва, об'єм реалізації будівельної продукції і витрати на її виробництво

1	Об'єм реалізації, $L_{\text{пр}}^6$ , шт. (база)
2	Об'єм реалізації, $L_{\text{пр}}^{\text{пр}}$ , шт. (прийнято)
3	Постійні витрати, $S_{\text{пост}}^6$ , тис.грн. (база)
4	Постійні витрати, $S_{\text{пост}}^{\text{пр}}$ , тис.грн. (прийнято)
5	Змінні витрати, $S_{\text{пер}}^6$ , тис.грн. (база)
6	Змінні витрати, $S_{\text{пер}}^{\text{пр}}$ , тис.грн. (прийнято)
7	Валові витрати, $V_{\text{вал}}$ , тис. грн.
8	Ціна, $C_{\text{пр}}$ , тис. грн.
9	Валова виручка, $S_{\text{вал}}$ , тис.грн.
10	Прибуток, $\Pi_N$ , тис.грн.
11	Критична програма об'єму виробництва і реалізації будівельної продукції, $L_{\text{кр}}$ , шт
12	Коефіцієнт безпеки виробництва, $K_{\text{без}}^N$
13	Маржинальний прибуток, $\Pi_M$ , тис.грн.
14	Коефіцієнт маржинального прибутку, $K_{\text{пм}}$
15	Критична програма об'єму виробництва і реалізації будівельної продукції, $Q_{\text{кр}}$ , тис.грн.
16	Коефіцієнт безпеки виробництва, $K_{\text{без}}^S$

x	Kп3	x	Kп2	x	Kп1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10		1200		200			48								
20		1200		360			48								
30		1200		490			48								
40		1200		610			48								
50		1200		760			48								
60		1200		960			48								
70		1200		1220			48								
80		1200		1550			48								
90		1200		1980			48								
100		1200		2560			48								
C	C	x	Σ	x	Σ	Σ	x	Σ	Σ	C	Φ	Σ	Σ	C	C

(кол.2) = закруглене до цілого (кол1• Kп3), по підсумку кол.1 і кол.2 виводиться середньоарифметичне значення, закруглене до цілого;

(кол.4) (кол3• Kп2), по підсумку кол.5 підсумовується;

(кол.6) (кол5• Kп1), по підсумку кол.6 підсумовується;

(кол.7) -  $B_{\text{вал}} = C_{\text{пост}}^{\text{пр}} + C_{\text{пер}}^{\text{пр}}$ , по підсумку кол.7 підсумовується;

(кол.9) -  $S_{\text{Qвал}} = Ц_{\text{пр}} \cdot N_{\text{пр}}^{\text{пр}}$ , по підсумку кол.9 підсумовується;

(кол.10) -  $\Pi_N = S_{\text{Qвал}} - B_{\text{вал}}$ , по підсумку кол.10 підсумовується;

(кол.11) -  $N_{\text{кр}} = C_{\text{пост}}^{\text{пр}} / (Ц_{\text{пр}} - (C_{\text{пер}}^{\text{пр}} / N_{\text{пр}}^{\text{пр}}))$ , по підсумку кол.11 підсумовується;

(кол.12) -  $K_{\text{без}}^N = (N_{\text{пр}}^{\text{пр}} - N_{\text{кр}}) / N_{\text{пр}}^{\text{пр}}$ , по підсумку кол.12, його значення визначається по формулі ((кол.2 – кол.11)/кол.2)

(КОЛ.13) -  $\Pi_m = S_{Q_{\text{вал}}} - C_{\text{пер}}^{\text{пр}}$ , по підсумку кол.13 підсумовується;

(КОЛ.14) -  $K_{\text{ПМ}} = (S_{Q_{\text{вал}}} - C_{\text{пер}}^{\text{пр}}) / S_{Q_{\text{вал}}}$ , по підсумку кол.14 підсумовується;

(КОЛ.15) -  $Q_{\text{кр}} = C_{\text{пост}}^{\text{пр}} \cdot K_{\text{ПМ}}$ , по підсумку кол.15 виводиться середньоарифметичне значення;

(КОЛ.16) -  $K_{\text{без}}^{\text{S}} = (S_{Q_{\text{вал}}} - Q_{\text{кр}}) / S_{Q_{\text{вал}}}$ , по підсумку кол.16 виводиться середньоарифметичне значення.

## Завдання 6

Для організації ефективної роботи виробництва будівельних виробів підприємству необхідно знати ряд показників, які пов'язані з визначенням середньорічних залишків оборотних засобів на підприємстві. Перелік цих показників, які необхідно визначити доведені в табл.6.2

Інформаційне забезпечення доведені в табл.6.1.

Таблиця 6.1 - Інформаційне забезпечення

Показники	Час одного обороту план, $T_{ооб}^{пл}$ , дні	Об'єм реалізованої продукції, $Q_{рп}$ , тис.грн.	Середньорічний залишок НОЗ за фактом, $H_{оз}^ф$ ,
	$K_{п1}$	$K_{п2}$	$K_{п3}$
БАЗА	58	32	5.5
Прийнято			

Таблиця 6.2 - Визначити наступні показники

Середньорічний залишок НОС за планом, $H^{р}оз^{пл}$ , грн	Період обігу оборотних засобів за фактом, $П_{ооз}^ф$ , дні	Зміна періоду, дні $\Delta П_{ооз}^ф$	Об'єм звільнення обігових засобів, $Q^{зв}оз$ , тис.грн.
1	2	3	4

$$(кол.1) - H^{р}оз^{пл} = T_{ооб}^{пл} \cdot Q_{рп} / 360;$$

$$(кол.2) - П_{ооз}^ф = 360 \cdot H_{оз}^ф / Q_{рп};$$

$$(кол.3) - \Delta П_{ооз}^ф = П_{ооз}^ф - T_{ооб}^{пл};$$

$$(кол.4) - Q^{зв}оз = H_{оз}^ф - H^{р}оз^{пл}$$

## Завдання 7

Розрахувати показники рентабельності підприємства з виробництву будівельних виробів.

Інформаційне забезпечення доведені в табл.7.1.

Таблиця 7.1 - Інформаційне забезпечення

Асортимент	Річний обсяг реалізації, $N_r^r$ , т			Повна собівартість виробу, $C_{п}^{в}$ , тис.грн			Відпускна ціна, $C_{в}$ , тис.грн			Вага виробу, $W_{в}$ , т		
	Кп1	база	прийнято	Кп1	база	прийнято	Кп1	база	прийнято	Кп1	база	прийнято
Виріб А	Кп1	81		Кп2	0.58		Кп1	0.72		Кп1	0.9	
Виріб Б	Кп2	72		Кп3	0.46		Кп3	0.57		Кп2	1.00	
Виріб В	Кп3	28		Кп1	0.37		Кп2	0.51		Кп3	0.50	
Виріб Г	Кп1	13		Кп2	0.25		Кп3	0.36		Кп1	0.20	

Кп1	Середньорічна вартість основних виробничих фондів, $S_{ср}^{ОФ}$	154		тис.грн
Кп2	Середньорічна вартість нормативних оборотних засобів, $H_{обз}$	28.5		тис.грн

Таблиця 7.2 - Визначити наступні показники

Асортимент	Річний обсяг реалізації, $N_r^{в}$ , одиниць.	Повна собівартість виробу, $C_{п}^{в}$ , тис.грн	Обсяг реалізації виробів, $Q_r^{в}$ , тис.грн	Прибуток від реалізації виробів, $P_{рв}$ , тис.грн.	Рівень рентабельності виробів $R_{в}$ , і підприємства, $R_{п-ва}$	Рівень рентабельності ОФ, $R_{оф}$ ,	Рівень рентабельності НОЗ, $R_{ноз}$ ,
	1	2	3	4	5	6	7
Виріб А							
Виріб Б							
Виріб В							
Виріб Г							
Всього, $\Sigma$							



$$\text{(КОЛ.1)} - N_{\text{Bi}}^{\text{p}} = N_{\text{T}}^{\text{p}} / W_{\text{Bi}};$$

$$\text{(КОЛ.2)} - C_{\text{Ni}}^{\text{n}} = C_{\text{Bi}}^{\text{n}} \cdot N_{\text{Bi}}^{\text{p}};$$

$$\text{(КОЛ.3)} - Q_{\text{Bi}}^{\text{p}} = \Pi_{\text{Bi}} \cdot N_{\text{Bi}}^{\text{p}};$$

$$\text{(КОЛ.4)} - \Pi_{\text{Bi}}^{\text{p}} = Q_{\text{Bi}}^{\text{p}} - C_{\text{Bi}}^{\text{n}};$$

$$\text{(КОЛ.5)} - P_{\text{Bi}} = \Pi_{\text{Bi}}^{\text{p}} / C_{\text{Bi}}^{\text{n}} \cdot 100\%;$$

$$\text{(КОЛ.6)} - P_{\text{оф}} = \Pi_{\text{Bi}}^{\text{p}} / S_{\text{оф}}^{\text{cp}} \cdot 100\%;$$

$$\text{(КОЛ.7)} - P_{\text{НОЗ}} = \sum \Pi_{\text{Bi}}^{\text{p}} / H_{\text{ОЗ}} \cdot 100\%/4.$$

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України "Про оплату праці" // Нове законодавство України. Випуск 3.- К., 1993.
2. Закон України "Про оподаткування прибутку підприємств" // Галицькі контракти. - 1998.- №1-2.
3. Закон України "Про підприємництво" // Нове законодавство України. Випуск 2- К., 1992.
4. Закон України "Про підприємства в Україні" // Нове законодавство України. Випуск 3.- К., 1992.
5. Асфальтобетонные и цементобетонные заводы// Справочник. В.И. Колышев, Т.Л. Костин, В.В. Силкин и др. -М.: Транспорт, 1982.
6. Д.И. Деркач. Анализ производственно-хозяйственной деятельности подрядных строительных организаций. -М., «Финансы и статистика», 1990, 315 с.
7. Госринкель В.Я. Экономика предприятия / Госринкель В.Я., Купряков Э. Н. - М.: ЮНИТИ, 1998.
8. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного производства /Зайцев Н.Л.-М: Инфра-М, 1999.
9. Практика формирования взаимоотношений в строительстве в условиях одноуровневой системы ценообразования: Сборник официальных нормативных документов / Состав. А.В. Беркута, П.И. Губень, В.Г. Иванькина, Т.А. Шарапова -К.: НПФ «Инпроект», 2002, 320 с.
10. Проектирование производственных предприятий дорожного строительства: Учеб. Пособие /Ю.П. Ткачук, А.В.Космин, А.С.Пушкаренко и др. -К.: УМК ВО. 1991. - 148 с.
11. Ткачук Ю.П., Космін О.В., Свіріденко М.М. Технологічні розрахунки виробничих підприємств дорожнього будівництва / Навчальний посібник.- Харків: Вид-во ХНАДУ, 2008.-180 с.
12. Экономика дорожного хозяйства: Учебник для вузов/ А.А.Авсеенко, Е.Н.Гарманов, Э.В.Дингес и др.; Под ред. Е.Н.Гарманова.-М.:транспорт, 1990.-247 с.

13. КУРС ЛЕКЦІЙ для самостійного вивчення дисципліни «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА» студентами денної та заочної форми навчання спеціальності 2142.2 F.45.21.1 «АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ ТА АЕРОДРОМИ», F.45.21.2 «МОСТИ ТА ТРАНСПОРТНІ ТУНЕЛІ». 271 с.
1. Економіка будівництва і експлуатації автодоріг, Портал ХНАДУ. Конспект лекцій по дисципліне: Спецкурс по економіке дорожнього хазяйства (по требованиям кредитно-модульной системы). 99 с.
2. Экономика предприятия. Учебник / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандера. -М., ЮНИТИ, 2004, 718 с.
3. Экономика предприятия. Учебник / Под ред. проф. Л.Г. Мельника. -Сумы, «Универс. книга», 2002, 673 с.
4. Экономика предприятия. Учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова. -М., Инфра-М, 1999, 415 с.



Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
до самостійної роботи студентів

з дисципліни «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА»  
для студентів денної форми навчання напряму підготовки  
6.060101 «автомобільні дороги і аеродроми»

Укладач:

Жуков Павло Павлович

Відповідальний за випуск:

д.е.н., проф. І.А. Дмитрієв

Підп. до друк.

Формат 60x80

1/16 Бум. Тип №

Друк офсетний

Ум. др. л.

Нав - вид. л.

Тираж екз.

Ціна договірна

Зак. №

---

ХНАДУ, ГСП, Харків, вул. Петровського, 25

---

Підготовлено у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

До видавництва й у світ дозволяю  
Проректор

І.П.Гладкий

з дисципліни «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА»  
для студентів денної форми навчання напряму підготовки  
6.060101 «автомобільні дороги і аеродроми»

Всі цитати, цифровий, фактичний  
матеріал і бібліографічні відомості  
перевірені, написання сторінок  
відповідає стандартам

Затверджено  
методичною радою  
університету  
протокол №\_\_ від \_\_\_\_\_

Укладач:

Жуков П.П.

Відповідальний за випуск:

Дмитрієв І.А.

Харків 2012

