

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**А. В. Ковалевська, В. Г. Федорова**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

**«ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА:  
ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ»**

*(студентам заочної форми навчання  
за напрямком підготовки 0501 – «Економіка і підприємництво»,  
спеціальності «Економіка підприємства»)*

Харків  
ХНАМГ  
2010

Методичні вказівки до проведення практичних занять «Потенціал підприємства: формування та оцінювання» (студентам заочної форми навчання за напрямом підготовки 0501 – «Економіка і підприємництво» спеціальності «Економіка підприємства»)/ Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: к.е.н. А. В. Ковалевська, В. Г. Федорова. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 48 с.

Укладачі: А. В. Ковалевська,  
В. Г. Федорова

Рецензент: к.е.н., доц. А. І. Базецька

Рекомендовано кафедрою економіки підприємства в міському господарстві факультету післядипломної освіти і заочного навчання, протокол № 1 від « 02 » вересня 2009 року.

## ЗМІСТ

	Стор.
1. Практичні заняття за модулями .....	4
1.1. Практичне заняття №1 (дві академічні години)	
<i>ЗМ 1. Економічна природа потенціалу підприємства.....</i>	4
1.2. Практичне заняття №2 (дві академічні години)	
<i>ЗМ 3. Методичний інструментарій оцінювання     потенціалу підприємства.....</i>	10
2. Задачі за модулями для самостійного вирішення у вільний час.....	24
2.1. <i>ЗМ 1. Економічні аспекти потенціалу підприємства.....</i>	24
2.2. <i>ЗМ 3. Методичний інструментарій оцінювання     потенціалу підприємства.....</i>	32
3. Основні формули до розв'язання задач.....	41

# 1. Практичні заняття за модулями

## 1.1. Практичне заняття №1 (дві академічні години)

### ЗМ 1. Економічна природа потенціалу підприємства

#### Задача-приклад 1.1.

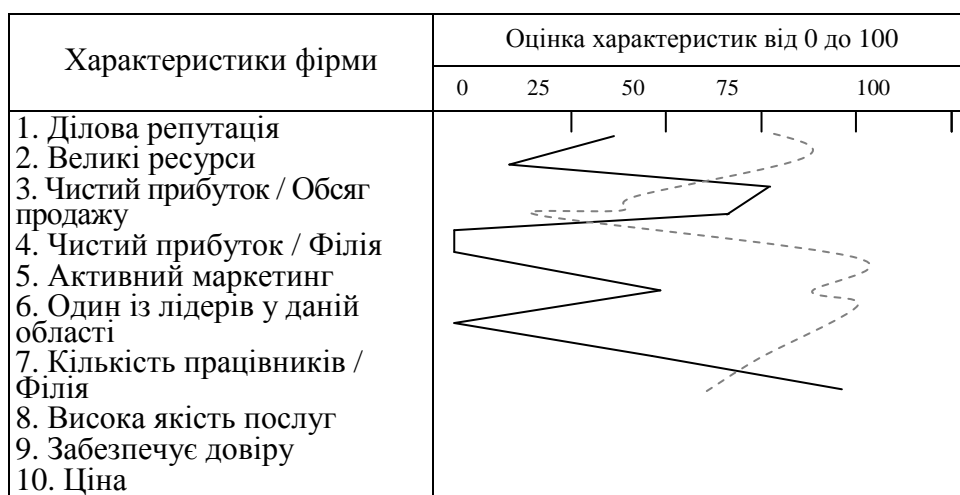
Загальна економічна ситуація для вирішення задач 1—3 представлена в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 - Основні характеристики підприємств за 2000 рік

Показник на початок 2000 року	Росинка	Кока-кола	Дарниця	Bayar	ОКІ	НР
Рік заснування	1958	1886	1971	1863	1881	1939
Обсяг продажу, млрд дол	0,7	7,9	0,5	4,7	8	38,4
Чистий прибуток, млрд дол	0,2	1,4	0,031	1,9	0,6	2,6
Кількість працівників, чол.	540	40 500	970	288 800	24 700	163 700
Кількість філій, один.	—	49	—	60	6	176
Країна	Україна	Америка	Україна	Німеччина	Японія	Америка

На основі приведених даних дати оцінку рівня конкурентоспроможності потенціалів підприємств з виробництва безалкогольних напоїв: Київського заводу «Росинка» та компанії «Кока-кола».

#### Розв'язання



де «Росинка» ————— ; «Кока-кола» —————

Рис. 1.1 - Побудова профілю підприємств з виробництва безалкогольних напоїв Київського заводу «Росинка» та компанії «Кока-кола»

Оцінка рівня конкурентоспроможності потенціалів підприємств з виробництва безалкогольних напоїв: київського заводу «Росинка» та компанії «Кока-кола» за методом побудови профілю об'єкта дала змогу констатувати, що конкурентоспроможність «Кока-Коли» за 7-ма з 10 характеристик вища ніж у «Росинки».

Управління конкурентоспроможністю потенціалу київського заводу «Росинка» слід побудувати на аспектах маркетингу та розширення асортименту.

Управління конкурентоспроможністю потенціалу компанії «Кока-кола» повинно ґрунтуватися на реорганізації цінової політики фірми.

### Задача-приклад 1.2.

За наведеними даними в табл. 1.2 визначити конкурентну позицію швейної фірми «Дана» на ринку і зробити висновки щодо управління конкурентоспроможністю її потенціалу.

Таблиця 1.2 - Результати ранжування швейних фірм і їх виробів<sup>1</sup>

№ п/п	Швейна фірма	Споживчі властивості швейних виробів і їх ранги											
		Ціна (Ц)		Силует (С)		Зовнішній вигляд (Зв)		Внутрішня обробка (Во)		Надійність (Н)		Довговічність (Д)	
		бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг
1.	Дана	47	3	10	1	9	1	10	2	9	1	9	1
2.	Володарка	51	5	7	4	5	4	9	3	7	4	4	5
3.	КСМ	50	4	6	5	2	7	7	7	6	6	2	7
4.	Україна	45	2	8	3	6	3	7	6	6	5	7	3
5.	Ластівка	53	6	2	7	2	6	8	5	5	7	3	6
6.	Желань	59	7	9	2	8	2	10	1	9	2	8	2
7.	Юність	43	1	4	6	3	5	9	4	8	3	6	4
Вага споживчої властивості		0,13		0,19		0,4		0,08		0,12		0,08	

<sup>1</sup> Для розрахунків використані умовні дані.

## Розв'язання

Таблиця 1.3 - Матриця визначення конкурентоспроможності одиниці продукції

№ п/п	Вага індикатора	0,13		0,19		0,4		0,08		0,12		0,08		Rangi	KSopia
	Індикатор	Ц		С		Зв		Во		Н		Д			
	Підпри- ємство	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг		
1.	Дана	47	3	10	1	9	1	10	2	9	1	9	1	1,3	1
2.	Володарка	51	5	7	4	5	4	9	3	7	4	4	5	4,2	0,41
3.	КСМ	50	4	6	5	2	7	7	7	6	6	2	7	6,0	0,04
4.	Україна	45	2	8	3	6	3	7	6	6	5	7	3	3,3	0,59
5.	Ластівка	53	6	2	7	2	6	8	5	5	7	3	6	6,2	0
6.	Желань	59	7	9	2	8	2	10	1	9	2	8	2	2,6	0,73
7.	Юність	43	1	4	6	3	5	9	4	8	3	6	4	4,4	0,37

Аутсайдер — «Ластівка», лідер — «Дана».

$$D_v = \text{Rang}_A - \text{Rang}_L = 6,2 - 1,3 = 4,9.$$

Виходячи зі значення діапазону відстані можна стверджувати — якщо:

$1,3 < \text{Rang}_i \leq 2,525$ , то підприємство знаходиться у колі лідерів,

$2,525 < \text{Rang}_i \leq 3,75$ , підприємство знаходиться у зоні очікування нападу,

$3,75 < \text{Rang}_i \leq 4,975$ , підприємство знаходиться у зоні невикористаних можливостей,

$4,975 < \text{Rang}_i < 6,2$ , підприємство знаходиться у колі аутсайдерів.

Отже, коло лідерів — «Дана»; зона очікування нападу — «Желань», «Україна»; зона невикористаних можливостей — «Володарка», «Юність»; коло аутсайдерів «КСМ», «Ластівка».

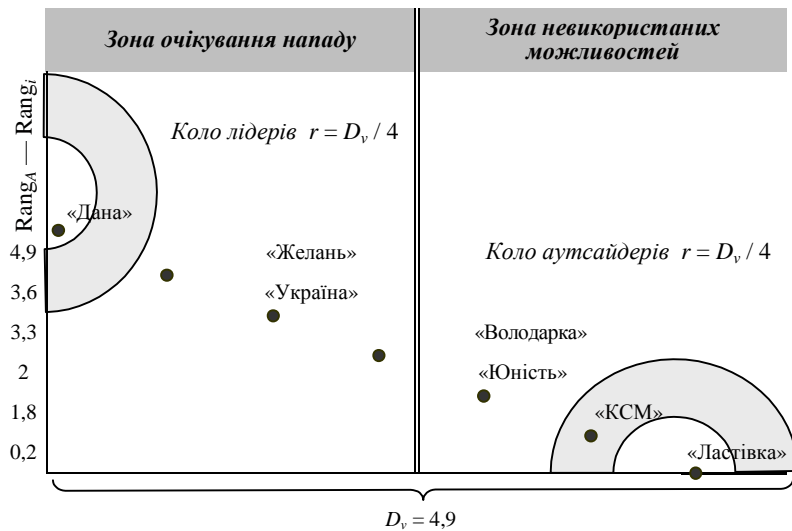


Рис. 1.2 - Позиціонування на ринку підприємств швейної промисловості, що аналізуються

Підприємство «Дана» займає лідируюче положення на ринку, але існує реальна загроза від її найближчих підприємств-конкурентів — «Желань» і «Україна».

Стратегія управління конкурентоспроможністю виробів і потенціалу підприємства «Дана» повинна спиратися на наступні положення:

- Ціноутворення на підприємстві повинно відповідати якості виробів;
- Силует і зовнішній вигляд виробів повинен постійно удосконалюватися;
- Потенціал технологічного персоналу потрібно підвищити за рахунок залучення до виробництва працівників вищої кваліфікації, що вплине на якість внутрішньої обробки виробу та підвищить його рейтинг надійності та довговічності.

### Задача 1.3.

На основі приведених даних дати оцінку рівня конкурентоспроможності потенціалів фармацевтичних фірм: «Дарниця» та «Вауег».

### Задача 1.4.

На основі приведених даних дати оцінку рівня конкурентоспроможності

потенціалів фірм у галузі електроніки: OKI Electric Industry Co. та Hewlett-Packard (HP).

### Задача 1.5.

За наведеними даними визначити конкурентну позицію автозаводу «АвтоЗАЗ» на ринку і зробити висновки щодо управління конкурентоспроможністю його потенціалу.

Таблиця 1.4 - Результати ранжування автозаводів та їх виробів<sup>2</sup>

№ п/п	Автозавод	Споживчі властивості швейних виробів і їх ранги											
		Ціна (Ц)		Силует (С)		Зовнішній вигляд (Зв)		Внутрішня обробка (Во)		Надійність (Н)		Довговічність (Д)	
		бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг
1.	АвтоЗАЗ	9	1	8	1	9	1	9	1	8	1	9	1
2.	ЛуАЗ	7	2	8	1	8	2	8	2	7	2	7	2
3.	КрАЗ	5	4	7	4	6	5	5	5	6	3	6	5
4.	ЛАЗ	6	3	8	1	7	3	6	4	5	4	7	2
5.	Симф АЗ	4	5	7	4	7	3	7	3	5	4	7	2
Вага споживчої властивості		0,25		0,2		0,2		0,15		0,1		0,1	

### Задача 1.6.

За наведеними даними визначити конкурентну позицію концерну «ROSHEN» на ринку кондитерських виробів і зробити висновки щодо управління конкурентоспроможністю його потенціалу. До складу концерну «ROSHEN» входять чотири кондитерські фабрики України: Київська ім. Карла Маркса; Вінницька, Кременчуцька, Маріупольська.

<sup>2</sup> Для розрахунків використані умовні дані.



Таблиця 1.5 - Результати ранжування кондитерських фабрик і їх виробів<sup>3</sup>

№ п/п	Кондитерська фабрика	Споживчі властивості швейних виробів і їх ранги											
		Ціна (Ц)		Силует (С)		Зовнішній вигляд (Зв)		Внутрішня обробка (Во)		Надійність (Н)		Довговічність (Д)	
		бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг	бал	ранг
1.	Вінницька	9	1	8	1	9	1	7	3	9	1	9	1
2.	Кременчуцька	7	4	5	4	4	7	6	5	7	4	7	4
3.	Полтавакондитер	6	6	4	7	5	5	6	5	6	6	6	6
4.	Україна	8	3	7	3	7	4	8	1	8	3	8	3
5.	Буковинка	7	4	5	4	8	2	7	3	7	4	7	4
6.	Маріупольська	5	7	3	8	5	5	6	5	6	6	5	7
7.	ім. Карла Маркса	9	1	8	1	8	2	8	1	9	1	9	1
8.	Харків'янка	4	8	5	4	4	7	6	5	5	8		
Вага споживчої властивості		0,25		0,25		0,3		0,05		0,15		0,25	

*Задача-приклад 1.7.*

Розрахуйте коефіцієнт успіху в галузі підвищення конкурентоспроможності потенціалу підприємств. Зробіть висновок.

Дослідження динаміки резервів, втрат та інтегрального коефіцієнта ефективності (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 - Динаміка бальних оцінок резервів, втрат та інтегрального коефіцієнта ефективності потенціалу підприємства

№	Резерви, втрати, ефективність	Періоди							
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
1.	Темпи зміни резервів (ТзР)	0,4	0,45	0,6	0,9	1,2	1,45	1,85	2,2
2.	Темпи зміни втрат (ТзВ)	0,35	0,21	0,19	0,16	0,12	0,1	0,09	0,09
3.	Темпи зміни інтегрального коефіцієнта ефективності потенціалу підприємства (ТзКінт)	0,6	1,0	1,2	1,8	2,0	2,15	2,3	2,35

<sup>3</sup> Для розрахунків використані умовні дані.

## Розв'язання

За даними табл. 2.1 розраховується коефіцієнт успіху в галузі підвищення конкурентоспроможності потенціалу підприємства за періодами:

$$Y = (TK_{\text{інт}} - TзВ) / TзР \dots \text{max.}$$

$$Y_{1,1} = \frac{(0,6 - 0,35)}{0,4} = 0,625;$$

$$Y_{1,5} = \frac{(2,0 - 0,12)}{1,2} = 1,567;$$

$$Y_{1,2} = \frac{(1,0 - 0,21)}{0,45} = 1,755;$$

$$Y_{1,6} = \frac{(2,15 - 0,1)}{1,45} = 1,414;$$

$$Y_{1,3} = \frac{(1,2 - 0,19)}{0,6} = 1,683;$$

$$Y_{1,7} = \frac{(2,3 - 0,09)}{1,85} = 1,195;$$

$$Y_{1,4} = \frac{(1,8 - 0,16)}{0,9} = 1,822;$$

$$Y_{1,8} = \frac{(2,35 - 0,09)}{2,2} = 1,027.$$

Найприйнятнішим був варіант, коли динаміка втрат стрімко знижується до нуля, а лінію темпів зміни інтегрального коефіцієнта ефективності розміщено вище за лінію темпів зміни резервів, причому досить близько від неї. Максимальний успіх при цьому досягається, коли  $TзВ=0$ , а  $TзКінт>TзР$ . Це означає, що підприємство стрімко поліпшує рівень конкурентоспроможності свого потенціалу.

## 1.2. Практичне заняття №2 (дві академічні години)

### *ЗМ 3. Методичний інструментарій оцінювання потенціалу підприємства*

#### *Задача 1.8.*

Визначте загальну вартість об'єкта оцінки – будинків і споруд, землі – методом техніки залишку для землі, якщо відомі наступні вихідні дані.

Вартість недавно побудованих будинків і споруд складає 450000 дол.,

тривалість їхнього економічного корисного життя – 50 років. Річний чистий операційний дохід для першого року оцінюється в 65000 дол. Відповідна ставка доходу на інвестиції визначена в 12%, оскільки саме такий рівень прибутковості забезпечує конкурентоспроможність даного проекту в порівнянні з іншими варіантами інвестицій, що характеризуються схожим ризиком. Відшкодування інвестицій у будинки повинно вестися за прямолінійним методом.

*Методичні вказівки до вирішення задачі.*

При застосуванні методу техніки залишку землі повинні бути відомі:

- вартість будинків і споруд (450000 дол.);
- коефіцієнт капіталізації для будинків і споруд (визначається за таблицею шести функцій складного відсотка «Внесок на амортизацію грошової одиниці»).

Необхідно розрахувати і визначити.

1. Чистий операційний дохід, який розподіляється між землею, будинками і спорудами. Для визначення доходу, який відноситься до будинків і споруд, необхідно вартість будинків і споруд помножити на коефіцієнт капіталізації будинків і споруд:

$$ЧОД_{\delta} = V_{\delta} \times R_{\delta}, \quad (1.1)$$

$$R_{\delta} = R_{від} + R_{зем}, \quad (1.2)$$

$$R_{від} = \frac{100\%}{n}, \quad (1.3)$$

де  $ЧОД_{\delta}$  - чистий операційний дохід, що приходиться на будинки і споруди;

$V_{\delta}$  - поточна вартість будинків і споруд;

$R_{\delta}$  - коефіцієнт капіталізації для будинків і споруд;

$R_{від}$  - коефіцієнт відшкодування (повернення) капіталу;

$R_{зем}$  - коефіцієнт капіталізації для землі;

$n$  - тривалість економічного корисного життя будинків і споруд.

2. Визначити залишок чистого операційного доходу, який відноситься до землі за формулою:

$$ЧОД_{зем} = ЧОД - ЧОД_б. \quad (1.4)$$

3. Розрахувати залишкову вартість землі шляхом капіталізації залишкового чистого операційного доходу від землі із застосуванням формули:

$$V_{зем}^з = \frac{ЧОД_{зем}}{R_{зем}}. \quad (1.5)$$

4. Визначити загальну вартість об'єкта оцінки, як суму поточної вартості будинків і споруд і залишкової вартості землі.

#### *Задача 1.9.*

Оренда магазину приносить його власнику протягом перших трьох років щорічний дохід в розмірі 750 тис. грн.; в наступні п'ять років дохід складе 950 тис. грн. на рік. Визначте поточну вартість сукупного доходу, якщо ставка дисконту складе 10%.

#### *Методичні вказівки до вирішення задачі.*

Дана задача має декілька варіантів вирішення, які можна відповідно зобразити (рис. 1.3, 1.4, 1.5).

#### Перший варіант.

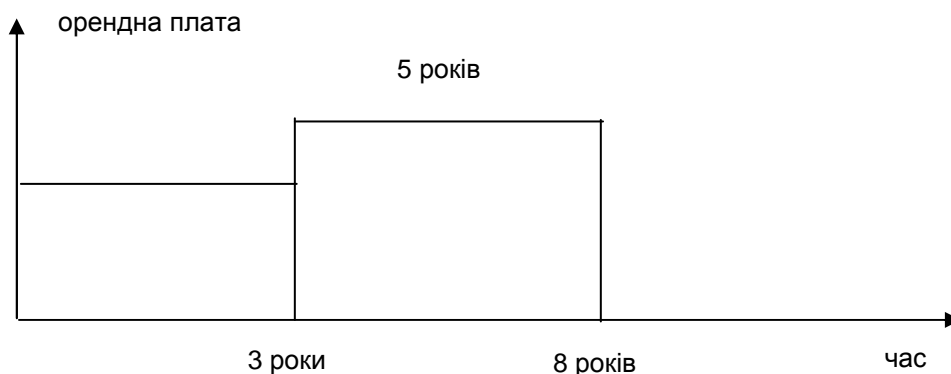


Рис. 1.3 - Перший підхід до визначення сукупного доходу

У даному випадку поточна вартість доходу дорівнює поточній потоку доходів перших трьох років та потоку доходів в наступні п'ять років.

По-перше, необхідно розрахувати поточну вартість орендних платежів за перші три роки.

По-друге, необхідно визначити поточну вартість орендної плати за наступні п'ять років.

По-третє, знайти суму двох вартостей.

### Другий варіант.

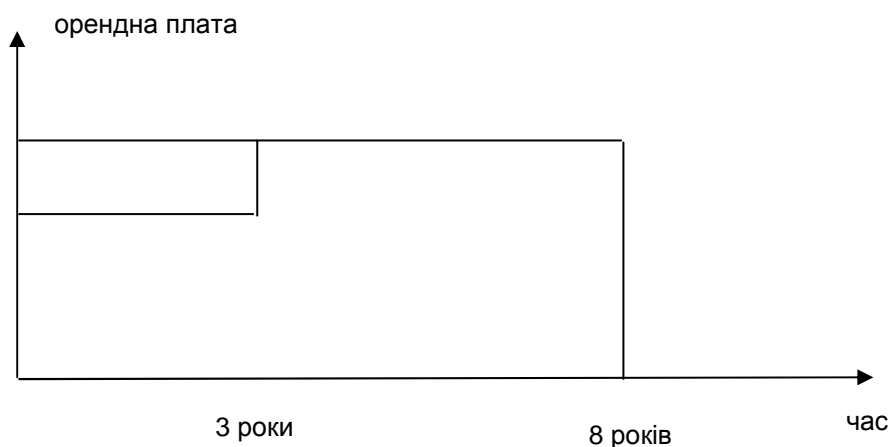


Рис. 1.4 - Другий підхід до визначення сукупного доходу

У даному випадку поточна вартість сукупного потоку доходів дорівнює різниці потоку доходів, що отримані за 8 років за максимальною сумою, і неіснуючого потоку доходів за перші три роки.

По-перше, необхідно розрахувати поточну вартість доходу від оренди виходячи з умови, що на протязі всіх 8 років вона дорівнювала максимальному значенню.

По-друге, необхідно визначити поточну вартість завищеної суми оренди, які існувала три перших роки.

По-третє, знайти різницю двох отриманих значень.

### Третій варіант.

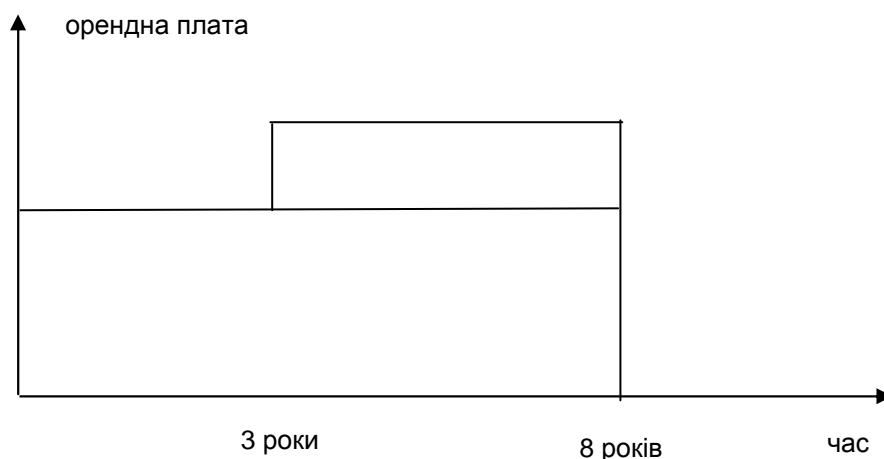


Рис. 1.5 - Третій підхід до визначення сукупного доходу

Цей варіант передбачає, що поточна вартість сукупного доходу дорівнює сумі доходів, що отримані за 8 років за мінімальною сумою, і перевищуючого потоку доходів за останні п'ять років.

По-перше, необхідно розрахувати поточну вартість доходу від оренди виходячи з умови, що протягом всіх 8 років вона дорівнювала мінімальному значенню.

По-друге, необхідно визначити поточну додаткову вартість суми оренди, яка існувала останніх п'ять років.

По-третє, знайти суму двох вартостей.

### *Задача 1.10.*

Розрахуйте поточну вартість підприємства в пост прогнозний період на основі використання моделі Гордона, якщо грошовий потік в пост прогнозний період дорівнює 900 млн. грн., очікувані довгострокові темпи росту – 2%, ставка дисконту – 18%.

### *Методичні вказівки до виконання задачі.*

За моделлю Гордона річний дохід пост прогнозного періоду капіталізується в показники вартості за допомогою коефіцієнту капіталізації,

що розрахований як різниця між ставкою дисконту і довгостроковими темпами зростання. За умови відсутності темпів зростання коефіцієнт капіталізації буде дорівнювати ставці дисконту.

Модель Гордона заснована на прогнозі отримання стабільних доходів в остаточний період і передбачає, що розмір зносу та капіталовкладень є однаковим.

Розрахунок кінцевої вартості відповідно до моделі Гордона відбувається за формулою

$$V_{(term)} = CF_{(t+1)} / (K - g), \quad (1.6)$$

де  $V_{(term)}$  - вартість в постпрогнозний період;

$CF_{(t+1)}$  - грошовий дохід потоків за перший рік пост прогнозного (остаточного) періоду;

$K$  - ставка дисконту;

$g$  - довгострокові темпи зростання грошового потоку.

Отриману вартість бізнесу в постпрогнозний період приводять до поточних вартісних показників за тією ж ставкою дисконту, що застосовується для дисконтування грошових потоків прогнозного періоду.

### *Задача 1.11.*

Проведіть оцінку підприємства «Сирена», річна виручка від реалізації якого дорівнює 750000 грн.

Пасив балансу «Сирена»:

- власний капітал – 4000000 грн.;
- довгострокові зобов'язання – 500000 грн.;
- короткострокові зобов'язання – 1500000 грн.

Аналогом є підприємство «Гудок», ринкова ціна однієї акції якого складає 20 грн., кількість акцій в обігу – 800000. річна виручка від реалізації складає 8000000 грн.

Пасив балансу «Гудок»:

- власний капітал – 8000000 грн.;

- довгострокові зобов'язання – 2000000 грн.;
- короткострокові зобов'язання – 4000000 грн.

*Методичні вказівки для вирішення задачі.*

Вирішення даної задачі передбачає використання порівняльного підходу до оцінки бізнесу на основі застосування методу компанії-аналогу. Даний метод заснований на використанні цін, які сформовані відкритим фондовим ринком. Отже, базою для порівняння слугує ціна на одиничну акцію акціонерних товариств відкритого типу.

Для вирішення даної задачі необхідно розрахувати ціновий мультиплікатор. Ціновий мультиплікатор – це коефіцієнт, який показує співвідношення між ціною підприємства або акції і фінансової бази. Фінансова база оцінного мультиплікатору є вимірювачем, що відображає фінансові результати діяльності підприємства до яких можна віднести не лише прибуток, а і грошовий потік, дивідендні виплати, виручку від реалізації та ін.

Для розрахунку мультиплікатору необхідно:

- визначити ціну акції по всіх підприємствах, які обрані в якості аналогу, що забезпечить наявність чисельника у формулі;
- розрахувати фінансову базу (прибуток, виручку від реалізації, вартість чистих активів та ін.) або за певний період, або за станом на дату проведення оцінки, що забезпечить наявність знаменника в формулі.

Отже, необхідно розрахувати ціновий мультиплікатор за формулою

$$ЦМ = \frac{\text{ціна}}{\text{виручка від реалізації}}. \quad (1.7)$$

Особливістю оцінки з використанням даного мультиплікатору є те, що необхідно обов'язково враховувати структуру капіталу, які підприємства, що оцінюється, так і підприємства-аналога. Якщо вона суттєво відрізняється, то доцільним є використання мультиплікатору на інвестований капітал.

Таким чином, необхідно визначити структуру капіталу підприємства «Сирена» і підприємства «Гудок», а саме:



- визначити розмір інвестованого капіталу, як суму власного капіталу та довгострокових і короткострокових зобов'язань;
- визначити питому вагу власного капіталу в сумі інвестованого капіталу;
- визначити питому вагу запозиченого капіталу в сумі інвестованого капіталу;
- провести порівняння структури капіталу по двох підприємствах.

Процедура оцінки підприємств з різним співвідношенням власних і запозичених коштів наступна.

По-перше, по компанії-аналогу розраховується інвестований капітал як сума ринкової вартості власного капіталу і довгострокових зобов'язань.

По-друге, розраховується мультиплікатор як відношення інвестованого капіталу до фінансової бази аналогу.

По-третє, по підприємству, що оцінюється, визначається розмір інвестованого капіталу: адекватна фінансова база помножується на розмір мультиплікатору.

Четверте, розраховується вартість власного капіталу підприємства, що оцінюється, як різниця інвестованого капіталу і вартості довгострокових зобов'язань.

#### *Задача 1.12.*

Розрахуйте підсумковий розмір вартості власного капіталу підприємства «Фаетон», необхідні вихідні дані в табл. 1.7 .

Таблиця 1.7 – Фінансові дані підприємства «Фаетон»

Найменування показника	Значення
1. Виручка від реалізації, тис. грн.	20000
2. Витрати, тис. грн.	15000
3. В тому числі амортизація	3000
4. Сума сплачених відсотків, тис. грн.	1800
5. Ставка податку на прибуток, %	25
6. Балансова вартість чистих активів, тис. грн.	22000
7. Мультиплікатори:	
а) ціна/чистий прибуток	15
б) ціна/грошовий потік до сплати податків	8
в) ціна/виручка від реалізації	1,9
г) ціна/балансова вартість активів	2

Підприємство «Фаетон» є найбільшим в певному секторі послуг, його частка на ринку досягає 20%. Фірма не має пільг щодо оподаткування. Частка обладнання в активах складає 60%. Дане підприємство не має дочірніх підприємств, в той час як аналоги мають споріднену мережу дочірніх компаній. Частка активів-аналогів, яка представлена контрольними пакетами акцій дочірніх фірм, знаходиться в діапазоні 15-30%. Підприємство «Фаетон» потребує строкову реконструкцію гаражу. Витрати на реконструкцію складають 200 тис. грн. На дату проведення оцінки виявлена нестача власного оборотного капіталу 1300 тис. грн. Підприємству «Фаетон» належить власний спортивний комплекс, ринкова вартість якого дорівнює 8500 тис. грн.

### *Задача 1.13.*

Поточний ремонт будівлі, який потрібен один раз в 6 років, коштує власнику 10000 дол. США. Останній раз ремонт було проведено 2 роки тому. Строк володіння – 5 років.

Необхідно розрахувати витрати на заміщення за статтею поточного ремонту за перший рік володіння.

### *Методичні вказівки для вирішення задачі.*

Вирішення даної задачі передбачає вміння розраховувати витрати з експлуатації нерухомості, що оцінюється. Всі періодичні витрати для забезпечення нормального функціонування об'єкту і відтворення доходу називають операційними витратами і підрозділяють на:

- умовно-постійні витрати;
- умовно-змінні або експлуатаційні витрати;
- витрати на заміщення або резерви.

До витрат на заміщення відносять витрати на періодичну заміну компонентів, які швидко зношуються (покрівля, покриття підлоги, санітарно-технічне обладнання, електроарматура). Під час проведення розрахунків передбачається, що гроші на це резервуються. Якщо власник планує заміну

компонентів, що зношуються, протягом строку володіння, то такі відрахування необхідно враховувати під час визначення вартості нерухомості витратним методом.

Для вирішення даної задачі необхідно:

- визначити через скільки років необхідно проводити наступний поточний ремонт;
- проаналізувати чи прийдеться наступний ремонт на даного власника, чи на іншого;
- визначити розмір щорічних витрат на заміщення.

#### *Задача 1.14.*

Розрахувати вартість об'єкту нерухомості на основі використання методу, що пов'язаний з аналізом парних продаж.

Оцінюється окремо розташована двохповерхова цеглова будівля бід офісне приміщення, яка розташована в окрузі «Південь». Для аналізу був визначений аналог – двохповерхова окремо розташована цеглова будівля в окрузі «Північ». Аналог було продано за 1250000 дол. США. В базі даних наявні наступні пари порівняльних об'єктів (табл. 1.8).

Таблиця 1.8 – Пари зіставних об'єктів нерухомості

Номер об'єкту	Місцерозташування, округ	Фізичні характеристики і призначення об'єкту	Ціна, дол. США
1.	«Південь»	Одноповерхова блочна будівля під офіс	400000
2.	«Північ»	Теж саме	950000
3.	«Північ»	Двоповерхова цеглова будівля під магазин	1250000
4.	«Південь»	Теж саме	900000

#### *Методичні вказівки для вирішення задачі.*

Для вирішення даної задачі необхідно скористатися порівняльним (ринковим) методом оцінки нерухомості. Метод порівняння продаж оснований на зіставленні і аналізі інформації про продаж аналогічних об'єктів

нерухомості. Перш за все, слід враховувати об'єкти, що розташовані на одному сегменті ринку. Важливо визначити поправки або коректування, що вводяться до ціни продажу об'єкту-аналогу під час приведення його характеристик до характеристик об'єкту, що оцінюється.

Існують наступні методи розрахунку поправок:

- метод, що пов'язаний з аналізом парних продаж;
- метод прямого аналізу характеристик;
- експертний метод розрахунку.

Дана задача передбачає оцінку об'єкту нерухомості порівняльним методом з використанням поправок, що розраховані на основі парних продаж.

Парним продажем називають продаж двох об'єктів, які є ідентичні майже за всіма характеристиками, за винятком однієї. Саме таку характеристику необхідно оцінити. В основі даного методу лежить наступна логічна побудова: якщо між двома зіставними об'єктами є єдина розбіжність, то різниця в цінах продажу може бути приписана саме цій розбіжності.

В даній задачі єдиною розбіжністю слід вважати місцезоташування об'єктів нерухомості. Отже необхідно розрахувати і внести коректування на місцезоташування.

По-перше, оберіть з бази саме ті об'єкти, що можуть бути використані для подальших розрахунків.

По-друге, розрахуйте поправку на місцезоташування за формулою

$$P_m = \frac{C_1}{C_2}, \quad (1.8)$$

де  $C_1$  - ціна продажу першого зіставного об'єкта;

$C_2$  - ціна продажу другого зіставного об'єкта.

По-третє, розрахуйте вірогідну вартість об'єкта, що оцінюється з урахуванням поправки за формулою

$$V = G_{анал} \times П_m, \quad (1.9)$$

де  $G_{анал}$  - ціна продажу аналогу.

### Задача 1.15.

Проведіть оцінку вартості двоповерхової будівлі заводууправління площею 400 кв. м., яке потребує косметичного ремонту.

В якості аналогу було обрано двоповерхова офісна будівля площею 350 кв. м., в якій косметичний ремонт вже проведений. Ціна продажу аналогу – 250000 дол. США. В базі даних було знайдено наступні дані по парним продажам (табл. 1.9).

Таблиця 1.9 – Пари зіставних об'єктів нерухомості

Номер об'єкта	Фізичні характеристики і призначення об'єкта	Стан об'єкта	Ціна, дол. США
1.	Одноповерхова цеглова офісна будівля площею 150 кв. м.	Потребує косметичного ремонту	80000
2.	Одноповерхова цеглова офісна будівля площею 200 кв. м.	Проведено косметичний ремонт	160000

### Методичні вказівки для вирішення задачі.

Для вирішення даної задачі необхідно скористатися порівняльним (ринковим) методом оцінки нерухомості.

При цьому необхідно визначити поправки або коректування, що вводяться до ціни продажу об'єкту-аналога під час приведення його характеристик до характеристик об'єкта, що оцінюється. Об'єктом коректування є ціна продажу зіставного об'єкта нерухомості. Якщо елемент зіставного продажу перевищує за якістю аналогічний елемент в об'єкті, який оцінюється, то відбувається мінусова поправка.

Залежно від відношення до ціни одиниці порівняння всі поправки можна розділити на:

- відсоткові;
- грошові:
- а) абсолютні;
- б) відносні.

Вартість об'єкта оцінки з урахуванням відсоткової поправки розраховують за формулою

$$V = (C_{od} \times K_{od}) \times P_{vid} = (C_{od} \times P_{vid}) \times K_{od}, \quad (1.10)$$

де  $(C_{od} \times K_{od})$  - ціна продажу аналогу до врахування поправки;  
 $P_{vid}$  - розмір відсоткової поправки;  
 $C_{od}$  - ціна продажу одиниці порівняння;  
 $K_{od}$  - кількість одиниць порівняння.

Вартість об'єкта оцінки з урахуванням відносної грошової поправки розраховують за формулою

$$V = (C_{od} \times K_{od}) + (P_g \times K_{od}) = (C_{od} + P_g) \times K_{od}, \quad (1.11)$$

де  $P_g$  - розмір відносної грошової поправки.

Вартість об'єкта оцінки з урахуванням абсолютної грошової поправки розраховують за формулою

$$V = (C_{od} \times K_{od}) + P_{ab}, \quad (1.12)$$

де  $P_{ab}$  - розмір абсолютної грошової поправки.

Під час вирішення даної задачі необхідно розрахувати розмір поправки на косметичний ремонт. Для цього зіставляють ціни одиниць порівняння об'єктів з

проведеним косметичним ремонтом і з тими, що потребують ремонту. Формула розрахунку поправки на проведений ремонт наступна

$$P_{аб} = \frac{Ц_1}{S_1} - \frac{Ц_2}{S_2}, \quad (1.13)$$

де  $Ц_1, Ц_2$  - відповідно ціна об'єктів один і два;  
 $S_1, S_2$  - відповідно площа об'єктів один і два.

Надалі необхідно розрахувати ймовірнісну вартість об'єкту оцінки з урахуванням поправки на косметичний ремонт за формулою

$$V = \frac{G_{анал}}{S_{анал}} + P_{аб} \times S, \quad (1.14)$$

де  $G_{анал}$  - ціна продажу аналогу;  
 $S_{анал}$  - площа аналогу;  
 $S$  - площа об'єкту оцінки.

## 2. Задачі за модулями для самостійного вирішення у вільний час

### ЗМ 1. Економічні аспекти потенціалу підприємства

#### Задача 2.1.

Відомі наступні дані про роботу підприємства у звітному році: випущено продукції на суму 240000 грн. загальною собівартістю 182 тис. грн.; залишки загальної продукції на складах на початок року становили 20 тис. грн.; а на кінець року зменшились на 9%; протягом року було реалізовано продукції підсобного господарства на суму 15,8 тис. грн.; одержано грошових коштів у вигляді сплачених штрафів за порушення договірної дисципліни на суму 3,8 тис. грн.; мали місце збитки від інших позареалізаційних операцій на суму 3,95 тис. грн.; погашено проценти за банківський кредит у сумі 2,2 тис. грн.; погашено заборгованість за енергоносії в сумі 8,3 тис. грн.; прибуток оподатковувався за ставкою 30%. Визначити величину фонду споживання і фонду нагромадження підприємства, якщо вони формуються у співвідношенні 3:1.

#### Задача 2.2.

Розрахувати показники рентабельності за даними табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Вихідні дані для розрахунків рентабельності

Виріб/ показник	Річний обсяг реалізації, т.	Повна собівартість виробу, грн.	Відпускна ціна, грн.	Вага виробу, кг.
А	70	0,63	0,75	0,9
Б	62	0,49	0,55	1,0
В	35	0,43	0,50	0,5
Г	10	0,23	0,30	0,2



Середньорічна вартість основних фондів 145 тис. грн., оборотних коштів 20,5 тис. грн.

### Задача 2.3.

Розрахуйте загальний фактичний рівень конкурентоспроможності потенціалу підприємства за економічними стандартами (ЗКППе) на рівні, вибраному із семи можливих, представлених в табл. 2.2. Зробіть висновок.

Таблиця 2.2 - Матриця конкурентоспроможності потенціалу підприємства

№ п/п	Рівень КПП	Стандарти									
		<i>КР</i> (індикатор використання ресурсів)		<i>КП</i> (індикатор використання праці)		<i>КМ</i> (індикатор місткості ринку)		<i>КД</i> (індикатор дохідності)		<i>КЧ</i> (індикатор використання часу)	
		Відн. од.	бал	Відн. од.	бал	Відн. од.	бал	Відн. од.	бал	Відн. од.	бал
1	Світове лідерство	5	100	3,5	100	0,5	100	1	100	0,7	100
2	Світовий стандарт	3,81	76,2	2,8	80	0,44	88	0,9	90	0,62	88,57
3	Національне лідерство	2,94	58,8	2,5	71,42	0,36	71	0,78	78	0,46	65,71
4	Національний стандарт	2,46	49,2	2,4	68,57	0,30	59	0,66	66	0,36	51,43
5	Галузеве лідерство	2,18	43,6	2,06	58,85	0,19	38	0,51	51	0,27	38,58
6	Галузевий стандарт	1,67	33,6	1,6	45,71	0,07	13	0,38	38	0,15	21,43
7	Порогів рівень	1,33	26,6	1	28,57	0,01	2	0,15	15	0,09	12,85
8	Підприємство	0,6	12	1,9	54,29	0,03	6	0,3	30	0,4	57,14

У матриці конкурентоспроможності вищий рівень індикатора, отриманий експертним способом, беруть за 100 балів. На основі наведених даних можна дати бальний розрахунок рівня конкурентоспроможності як щодо окремих індикаторів, так і щодо їх комплексу в цілому. При цьому формула розрахунку загального фактичного рівня конкурентоспроможності потенціалу підприємства за економічними стандартами (ЗКППе) на рівні, вибраному із семи можливих, матиме такий вигляд

$$ЗКПП_e = \frac{kp_{8б} + kn_{p8б} + km_{8б} + kd_{8б} + kc_{8б}}{kp_{рб} + kn_{ррб} + km_{рб} + kd_{рб} + kc_{рб}}, \quad (1.1)$$

де рб - обраний для оцінки конкурентоспроможності рівень (р=1,2,...,7) у балах;  
8б-показники даного індикатора на рівні підприємства в балах.

#### Задача 2.4.

Порівняйте рентабельність продукції за три квартали на підставі даних, наведених у табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Вихідні дані для розрахунків

Показник	Одиниця виміру	Квартал		
		I	II	III
Кількість виробів	шт.	1500	2000	1800
Ціна одного виробу	тис. грн.	60	60	60
Собівартість одного виробу	тис. грн.	50	52	48

#### Задача 2.5.

Знайти загальний показник конкурентоспроможності потенціалу підприємства за допомогою методу експертних оцінок. Результати обробки експертних оцінок підприємств-конкурентів фірми "Електа" представлені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 - Результати обробки експертних оцінок підприємств-конкурентів фірми "Електа"

№ п/п	Конкуренти	Підсумки оцінок за групами показників					
		Управління підприємством	Виробництво	Маркетинг	Кадри	Продукт	Фінанси
1	„Світлоприлад”	3,45	4,72	6,17	6,27	5,07	4,34
2	„Блискавка”	2,83	3,03	3,75	5,62	5,41	1,36
3	„Електропром”	4,09	4,93	3,02	6,2	4,0	1,11
4	„Електа”	<b>5,15</b>	<b>6,16</b>	<b>6,68</b>	<b>6,62</b>	<b>7,41</b>	<b>4,63</b>

*Задача 2.6.*

Вихідна інформація про виробничу, комерційну та фінансову діяльність підприємств-виробників пакувальних матеріалів та результати опитування групи експертів стосовно впливу основних аспектів управління підприємствами на рівень їхньої конкурентоспроможності наведено, відповідно, в табл. 2.5 і 2.6.

Таблиця 2.5 - Показники господарсько-фінансової діяльності за групою підприємств-конкурентів, %

№ п/п	Показник	Підприємство		
		«Схід»	«Ера»	«Технопак»
1	Рівень завантаження обладнання	75	80	95
2	Частка недовиробленої продукції через простой виробництва	8	0	10
3	Частка довгострокових угод на виробництво продукції	25	50	55
4	Коефіцієнт оновлення асортименту	10	20	10
5	Частка продукції, що не має сталого попиту	30	20	25
6	Рівень продуктивності праці порівняно з галузевим	90	110	105
7	Рівень плинності кадрів	15	20	5
8	Достатність виробничих запасів для безперервного виробничого процесу	80	95	75
9	Рентабельність власного капіталу	25	20	18

Таблиця 2.6 - Результати експертної оцінки ступеню впливу аспектів управління діяльністю підприємства на його конкурентоспроможність

Аспект управління	Значущість
Маркетинг і комерційна діяльність	0,2
Виробничий менеджмент	0,3
Кадровий менеджмент	0,25
Управління купівлями	0,1
Фінансовий менеджмент	0,15

На основі наведеної інформації:

- 1) оцінити рівень конкурентоспроможності підприємств-виробників пакувальних матеріалів з урахуванням важливості впливу аспектів управління;
- 2) для кожного підприємства визначити головні недоліки діяльності, які негативно впливають на рівень його конкурентоспроможності, та запропонувати практичні заходи, спрямовані на усунення виявлених недоліків.

#### Задача 2.7.

Провести SWOT-аналіз можливостей та загроз зовнішнього середовища для компанії «Коровай», яка спеціалізується на виробництві хлібобулочної продукції. Самостійно визначити оцінки (за 10-бальною шкалою) та імовірності наведених парних факторів. Розрахувати загальні значення оцінок можливостей і загроз. Результати аналізу подати в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 - Аналіз можливостей та загроз діяльності підприємства

№ п/п	Можливості	Вага	Оцінка		Загрози	Вага	Оцінка	
			бали	зваж. бали			бали	зваж. бали
1	Зростання ділової активності в країні				Зниження ділової активності в країні			
2	Зростання податкового тиску				Зниження податкового тиску			
3	Послаблення конкуренції				Посилення конкуренції			
4	Поліпшення демографічної ситуації				Погіршення демографічної ситуації			
5	Зменшення вартості сировини і матеріалів				Збільшення вартості сировини і матеріалів			
Загальна оцінка					Загальна оцінка			

### Задача 2.8.

Визначити ринкову позицію та обґрунтувати оптимальну стратегію за допомогою SPACE- аналізу для підприємства з виробництва круп «Арго», результати бальної оцінки показників за ключовими критеріями для якого наведені в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 - Результати бальної оцінки ключових критеріїв за методом SPACE - аналізу для підприємства «Арго»

Критерії	Оцінка, балів	Вага
<i>Фінансова сила підприємства</i>		
Рентабельність власною капіталу	6	0,4
Стабільність прибутку	5	0,3
Рівень фінансової стійкості	4	0,3
<i>Конкурентоспроможність підприємства</i>		
Частка підприємства на ринку	6	0,3
Темпи зростання ринкової частки	4	0,2
Рентабельність реалізації продукції	6	0,5
<i>Привабливість галузі</i>		
Рівень прибутковості галузі	7	0,5
Стадія життєвого циклу галузі	5	0,3
Залежність розвитку галузі від кон'юнктури	5	0,2
<i>Стабільність галузі</i>		
Стабільність прибутку	6	0,4
Рівень розвитку інноваційної діяльності в галузі	2	0,2
Маркетингові та рекламні можливості	5	0,4

### Задача 2.9.

На основі інформації в табл. 2.9 побудувати лінію конкурентного профілю компанії ІВС. Визначити, за якими позиціями підприємство випереджає конкурентів, а за якими - займає слабкі позиції в конкурентній боротьбі.

Таблиця 2.9 - Вихідна інформація для оцінки конкурентної сили потенціалу підприємства

№ п/п	Чинник	Вага	Компанія ІВС	Конкуренти			
				1	2	3	4
1.	Якість продукції	0,1	8	5	10	1	6
2.	Ділова репутація	0,1	8	7	10	1	6
3.	Рівень витрат	0,2	5	10	3	1	4
4.	Технічний потенціал	0,05	10	1	7	3	8
5.	Розробка та реалізація інновацій	0,1	9	4	10	5	1
6.	Кадровий потенціал	0,2	5	7	10	1	4
7.	Фінансовий стан	0,15	5	10	7	3	1
8.	Менеджмент	0,1	9	4	10	5	1

### Задача 2.10.

Необхідно проаналізувати конкурентоспроможність трьох підприємств на ринку аналітичним способом, спираючись на бальну експертну оцінку показників за п'ятибальною шкалою Лайкерта за кожним фактором, наведеним в табл. 2.10.

Таблиця 2.10 - Вихідні дані для складання матриці оцінки конкурентоспроможності підприємств на ринку

<i>Синтезуючий фактор конкурентоспроможності</i>	<i>Параметрична одинична оцінка підприємства-постачальника товару</i>			<i>Ранг фактора</i>
	1	2	3	
Положення на ринку	5,3	3,8	3,7	0,07
Товар	4,9	3,9	4,1	0,26
Виробничий потенціал	5,2	4,0	3,2	0,30
Методи товароруху	4,3	4,2	4,0	0,30
Можливості збуту	4,9	3,2	3,3	0,07
Сумарна оцінка, $S_i$	x			1,00

Визначте інтегрований (груповий) факторний показник ( $I_i$ ) кожного з підприємств-постачальників товару, сумарну оцінку за всіма інтегрованими факторними показниками для підприємства на ринку, конкурентоспроможність ( $KC$ ) кожного з оцінюваних підприємств. Результати розрахунків необхідно представити в табл. 2.11.

Таблиця 2.11 - Матриця оцінки конкурентоспроможності підприємств на ринку

Синтезуючий фактор конкурентоспроможності	Параметрична одинична оцінка підприємства-постачальника товару			Ранг фактора	Інтегрований (груповий) факторний показник підприємства-постачальника товару		
	1	2	3		1	2	3
Положення на ринку	5,3	3,8	3,7	0,07			
Товар	4,9	3,9	4,1	0,26			
Виробничий потенціал	5,2	4,0	3,2	0,30			
Методи товароруху	4,3	4,2	4,0	0,30			
Можливості збуту	4,9	3,2	3,3	0,07			
Сумарна оцінка, $S_i$	x			1,00			
Коефіцієнт конкурентоспроможності, $KC$	x			x			

За отриманими результатами визначте стратегію, що її проводить кожне підприємство на досліджуваному ринку у вигляді табл. 2.12.

Таблиця 2.12 - Стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємств

Підприємство	Конкурентоспроможність	Стратегія
1		
2		
3		

### *ЗМ 3. Методичний інструментарій оцінювання потенціалу підприємства*

#### *Задача 2.11.*

Найбільш ефективним варіантом використання земельної ділянки є будівництво торговельного центру, вартість якого оцінюється в 1,5 млн. грн. За прогнозними розрахунками щорічний чистий операційний дохід від експлуатації нерухомості (земельна ділянка та приміщення під торговельний центр) дорівнюватиме 200 тис. грн., коефіцієнт капіталізації для земельної ділянки - 10 %, для будівлі - 12 %. Оцінити вартість земельної ділянки.

#### *Задача 2.12.*

Земельну ділянку використано для розміщення триповерхового гаражного комплексу на 600 автомобілів. Доходність таких гаражних комплексів складає 10 %, а строк експлуатації - 35 років. Середня заповнюваність гаража дорівнює 85 %, вартість оренди одного машино-місця - 40 грн. на місяць. Вартість будівництва такого гаражного комплексу оцінюється в 1500 тис. грн. Визначити вартість земельної ділянки, якщо повернення капіталу здійснюється рівними виплатами.



### Задача 2.13.

Для придбання об'єкта нерухомості було залучено кредит у сумі 300000 грн. Іпотечна постійна (коефіцієнт капіталізації на позиковий капітал) складає 17,5 %. Очікується, що об'єкт нерухомості принесе чистий операційний дохід 65000 грн. Аналіз порівнянних продажів показує, що інвестори очікують 19%-ий коефіцієнт капіталізації на власні кошти від капіталовкладень у подібні об'єкти. Оцініть вартість об'єкта нерухомості.

### Задача 2.14.

Власник будівлі офісного призначення протягом 6 років планує отримувати щорічний дохід від оренди приміщень в розмірі 60 тис. грн. Наприкінці 6-го року будівлю буде продано за 1350 тис. грн., витрати на продаж прогножуються в розмірі 5 % продажної ціни. Прогнозування доходів від оренди має більш високий ступінь ймовірності порівняно з можливістю продажу будівлі за вказану ціну, що впливає на рівень ставок дисконту: 8 % для доходів від оренди та 20 % для майбутнього продажу об'єкта. Оцінити вартість будівлі.

### Задача 2.15.

Вихідні дані про діяльність об'єкта власності наведені в табл. 2.13.

Таблиця 2.13 - Вихідні дані про діяльність об'єкта власності

Показники	грн.
Потенційний валовий дохід	200000
Знижка на простій площ	20000
Експлуатаційні витрати	70000
Витрати з обслуговування боргу	80000
Власний капітал	110000
Податок на прибуток	25%

Визначити чистий операційний дохід від експлуатації об'єкта власності, коефіцієнт капіталізації для власного капіталу (%) та оцінити вартість об'єкта за умов його фінансування виключно за рахунок власного капіталу.

*Задача 2.16.*

Об'єкт оцінки - одноповерхова будівля адміністративного призначення. Порівнянний об'єкт, який має на 40 м<sup>2</sup> більшу загальну площу та підземний гараж, було продано за 800 тис. грн. Об'єкт оцінки не має гаража, але покупець разом з правами власності на об'єкт отримує право довгострокової оренди земельної ділянки, на якій цей об'єкт розташований. Результати аналізу продажів свідчать про те, що поправка на придбання права довгострокової оренди земельної ділянки оцінюється в 15 % до вартості об'єкта, наявність гаража - 100 тис. грн., а вартість кожного додаткового 1 м- загальної площі відповідає поправці у 1,2 тис. грн. Оцінити вартість будівлі.

*Задача 2.17.*

Визначити вартість приміщення виробничого призначення, яке надається в оренду за 2000 грн. на місяць. В базі даних про угоди купівлі-продажу аналогічних приміщень є наступна інформація (табл. 2.14):

Таблиця 2.14 - Інформація про об'єкти-аналоги

№ об'єкта	Розмір місячної орендної плати, грн.	Ціна продажу, грн.
1	1500	50000
2	500	64000
3	1200	72000
4	2100	122500
5	900	52000

*Задача 2.18.*

Протягом 3-х років передбачається надавати офісне приміщення площею 100 м<sup>2</sup> в оренду. За попередніми прогнозами імовірний процент недозавантаження об'єкта під час оренди складатиме 2 % протягом прогнозного періоду,

експлуатаційне резервування дійсного доходу 1 %. Інформація щодо пропозиції на ринку оренди офісних приміщень в районі наведена в табл. 2.15.

Таблиця 2.15 - Пропозиції на ринку оренди офісних приміщень в районі

Об'єкт аналог	Площа, м2	Місячна орендна плата, грн.
1	70	1575
2	90	2160
3	80	1640
4	100	1750
5	65	1376

Оцінити вартість офісного приміщення, якщо безризикова ставка дорівнює 12 %, що відповідає доходам на валютні депозитні внески понад 100 тис. дол.; поправка на ризик оцінюється в 6 %; поправка на ліквідність 2 %, що відповідає трьом місяцям експонування об'єкта при його продажу. Очікувана вартість продажу офісного приміщення в пост-прогнозному періоді 94 тис. грн. Поправка на ризик для майбутнього продажу об'єкта оцінюється в 9 %.

*Задача 2.19.*

Об'єкт оцінки має повну вартість заміщення 100 тис. грн. Величина фізичного зносу об'єкта досягає 40 %, технологічне старіння становить 15 %, функціональне – 10 % і економічне старіння – 12 %.

Необхідно визначити оціночну вартість об'єкта.

*Задача 2.20.*

Необхідно визначити коефіцієнт фізичного зносу верстата на основі табл. 2.16, який відпрацював 5 років, капітально відремонтований та, на думку двох експертів, його технічний стан задовільний, а на думку третього, – добрий.

Таблиця 2.16 - Шкали експертних оцінок для визначення ступеня при обстеженні технічного стану машини і обладнання

Рівень зносу (знецінення),%	Характеристика технічного стану	Залишковий термін служби, %
0	<b>Нове.</b> Обладнання нове, встановлення і ще не експлуатується, перебуває у відмінному стані.	100
5		95
10	<b>Дуже добре.</b> Практично нове обладнання, що недовго було в експлуатації і не потребує ремонту та заміни деталей чи агрегатів	90
15		85
20	<b>Добре.</b> Обладнання, що вже було в експлуатації, повністю відремонтоване чи відновлене	80
25		75
30		70
35		65
40		60
45	<b>Задовільне.</b> Обладнання, що було в експлуатації, вимагає деякого ремонту чи заміни окремих незначних деталей, вузлів	55
50		50
55		45
60		40
65		35
70	<b>Умовно придатне.</b> Обладнання, що було в експлуатації, придатне до експлуатації, але вимагає значного ремонту або заміни головних (суттєвих) деталей, вузлів	30
75		25
80		20
85		15
90	<b>Незадовільне.</b> Обладнання, що було в експлуатації, вимагає капітального ремонту, такого як заміна основних робочих органів, основних агрегатів	10
97,5		2,5
100	<b>Непридатне до експлуатації.</b> Обладнання, яке не має реальних перспектив продажу, крім реалізації за втратою конструкційних (основних) матеріалів продажу, крім реалізації за вартістю конструкційних (основних) матеріалів	0

Коефіцієнт фізичного зносу визначається за наведеною шкалою або залежно від фактичного стану об'єкта, оціненого експертним шляхом („добре”, „задовільно” і т.д.), або залежно від прогнозованого залишкового терміну служби, вираженого у відсотках.

#### Задача 2.21.

Оцінити вартість горизонтально-фрезерного станка за методом ринкових порівнянь. Аналогами обрано три моделі станка 6Т82Ш, 6К81Ш и ФС250. Технічні параметри об'єкта оцінки та аналогів наведені в табл. 2.17.

Таблиця 2.17 - Технічні характеристики об'єктів

Найменування параметра	Об'єкт оцінки	Аналог 1 мод. 6Т82Ш	Аналог 2 мод. 6К81Ш	Аналог 3 мод. ФС250
Ширина столу, мм	320	320	250	250
Довжина столу, мм	1370	1250	1000	630
Переміщення столу, мм				
продовжне	850	800	710	400
поперечне	250	320	320	250
вертикальне	390	420	390	450
Потужність, кВт	7	7.5	7	5
Ціна, грн.		240	200.1	150

*Задача 2.22.*

На рівень ефективності використання кадрового потенціалу виробничого підприємства ЗАТ «Станк» значною мірою впливає ступінь відповідності виконуваної роботи прихильності та запитам робітників, тобто привабливості їхньої праці, яка характеризується такими показниками:

- 1) визнанням роботи;
- 2) високим ступенем відповідальності;
- 3) можливостями кар'єрного зростання;
- 4) високим рівнем доходів;
- 5) залежністю системи оплати праці від кінцевих результатів;
- 6) можливістю реалізації творчого потенціалу;
- 7) можливостями розвитку професійних здібностей;
- 8) можливістю самостійно приймати рішення в межах своєї компетенції;
- 9) складністю праці.

Результати анкетного опитування робітників одного з виробничих підрозділів ЗАТ «Станк» за перерахованими вище показниками наведено в табл. 2.18.

Таблиця 2.18 - Результати анкетного опитування робітників ЗАТ «Станк»

Порядковий номер робітника підрозділу	Порядковий номер показника і його місце за результатами анкетного опитування робітників								
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й
1	2	4	9	8	5	1	3	6	7
2	9	2	4	5	3	8	6	7	1
3	9	4	3	5	1	8	6	7	2
4	9	2	6	7	3	8	1	5	4
5	2	4	3	7	9	8	6	5	1
6	3	5	1	9	8	2	4	6	7
7	4	8	1	2	3	9	5	7	6
8	4	8	1	2	3	9	5	7	6
9	4	8	1	2	3	9	5	7	6
10	3	6	1	2	4	7	8	9	5
11	4	8	1	2	3	9	5	7	6
12	4	8	1	2	3	9	5	7	6
13	4	8	1	2	3	9	5	7	6
14	4	1	7	8	3	9	5	6	2
15	4	6	7	8	9	2	1	3	5
16	4	8	1	2	3	9	5	7	6
17	4	8	2	1	3	9	6	7	5
18	5	8	2	1	3	9	6	7	4
19	4	8	3	1	2	9	5	7	6
20	4	8	1	2	3	9	5	7	6
21	4	8	2	1	3	9	5	7	6
22	5	7	2	1	3	9	4	8	6
23	4	8	1	2	3	9	6	7	5
24	5	7	1	3	2	9	4	8	6
25	5	8	2	3	1	9	6	7	4

На основі результатів анкетного опитування оцінити в балах рівень привабливості праці в одному з виробничих підрозділів ЗАТ «Станк».

*Задача 2.23.*

Відновлювальна вартість обладнання 40000 грн.; термін, протягом якого очікується отримання доходів від його експлуатації 15 років; ефективний вік - 3 роки; величина усунюго зносу дорівнює 700 грн. Визначити величину та процент сукупного зносу обладнання.

#### *Задача 2.24.*

Втрати робочого часу через плинність одного робітника склали 4 дні, а плинність по підприємству 85 чоловік. Плановий виробіток на людино-день становити 80 тис. грн. Розрахувати економію робочого часу і можливий додатковий випуск продукції у результаті усунення плинності.

#### *Задача 2.25.*

У минулому році було виготовлено продукції на суму 2210 млн. грн. У році, що планується, її випуск збільшиться 5 %. Чисельність працюючих у минулому році складала 2500 осіб, але ж планом передбачено скоротити її на 50 осіб. Визначити, яке заплановане зростання продуктивності праці на підприємстві.

#### *Задача 2.26.*

Визначити приріст обсягу виробництва підприємства за рахунок росту продуктивності праці за даними табл. 2.19.

Таблиця 2.19 - Вихідні дані для розрахунків

Показник	Попередній рік	Звітний рік
Обсяг товарної продукції, тис. грн.	11800	12900
Чисельність персоналу, чол.	428	442

#### *Задача 2.27.*

Одним з етапів дослідження рівня реалізації виробничого потенціалу підприємства є визначення впливу якості керівництва підрозділу на результати його діяльності. Експертами-оцінювачами проведено анкетне опитування робітників підрозділу та кваліфікаційне тестування, результати яких дозволили визначити кількість балів за кожною професійно-особистісною якістю керівника виробничого підрозділу підприємства. Кожна якість оцінювалась за п'ятибальною системою: якість відсутня - 1 бал; якість виявляється дуже рідко - 2 бали; якість виявляється не сильно і не слабо - 3 бали; якість виявляється часто - 4 бали; якість виявляється систематично - 5 балів.

На основі наведених даних (табл. 2.20) розрахувати інтегральний

показник професійно-особистісних якостей керівника виробничого підрозділу підприємства та зробити висновок про його рівень, враховуючи, що за вагомістю якостей мінімальне значення інтегрального показника дорівнює 1, середнє 3 і максимальне 5 балів.

Таблиця 2.20 - Експертна оцінка професійно-особистісних якостей керівника виробничого підрозділу підприємства

Експерт	Професійно-особистісні якості керівника, бали						
	Знання, досвід	Організаторські здібності	Культура, порядність	Активність, уміння сприймати критику	Темперамент	Спрямованість власних інтересів	Вік, стан здоров'я
1-й	4	3	3	2	4	3	5
2-й	4	3	4	2	4	3	5
3-й	5	2	4	3	4	3	4
4-й	5	2	3	2	5	3	5
5-й	4	3	4	2	4	2	5
Вагомість якості	0,23	0,16	0,09	0,19	0,07	0,07	0,19

#### Задача 2.28.

Сезонне підприємство почало працювати з 17 травня. Облікова чисельність робітників складала (чоловік): 17 травня-300; 18 травня - 359; 20 травня - 360; з 21 по 31 травня - 380; з 1 червня по 31 грудня - 400.

Визначити середньооблікову чисельність робітників у травні й за рік.

Середньооблікова чисельність-це сума облікового складу робітників за всі календарні дні періоду, включаючи вихідні та святкові дні, поділена на повну календарну кількість днів періоду. При цьому показники за вихідні й святкові дні прирівнюються до показників попередніх робочих днів.

#### Задача 2.29.

Середньооблікова чисельність працівників за звітний період склала 400 чоловік. На протязі року прийнято на роботу 30 чоловік, звільнено 45 чоловік, в тому числі за порушення трудової дисципліни 17 чоловік, за власним бажанням 15 чоловік. Визначити коефіцієнти прийому, вибуття і плинності кадрів.



### 3. Основні формули до розв'язання задач

Таблиця 3.1 – Необхідні формули для розв'язання задач

Показник	Формула	Умовні позначення
1	2	3
Валовий прибуток, Пв	$П_в = ВР - ПДВ - АЗ - С_в.$	<i>ВР</i> – виручка від реалізації продукції підприємства; <i>ПДВ</i> – податок на додану вартість; <i>АЗ</i> – акцизний збір; <i>С<sub>в</sub></i> – виробнича собівартість.
Прибуток від операційної діяльності, По	$П_о = П_в + Д_{оп.ін} - АВ - B_з - B_{оп.ін}.$	<i>Доп.ін</i> – інші операційні доходи; <i>АВ</i> – адміністративні витрати; <i>Вз</i> – витрати на збут; <i>Воп.ін</i> – інші операційні витрати.
Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування, Поз	$П_{зо} = П_о + Д_к + Д_ф + Д_{ін} - B_ф - B_к - B_{ін}.$	<i>Дк</i> – доход від участі в капіталі; <i>Дф</i> – інші фінансові доходи; <i>Дін</i> – інші доходи; <i>Вф</i> – фінансові витрати; <i>Вк</i> – втрати від участі в капіталі; <i>Він</i> – інші витрати.
Прибуток від звичайної діяльності, Пз	$П_з = П_{зо} + ПП.$	<i>ПП</i> – податок на прибуток від звичайної діяльності.
Чистий прибуток, ЧП	$ЧП = П_з + НП - НЗ - ПНП.$	<i>НП</i> – надзвичайний прибуток; <i>НЗ</i> – надзвичайний збиток; <i>ПНП</i> – податок на надзвичайний прибуток.

Продовження таблиці 3.1.

1	2	3
Загальний рівень рентабельності підприємства, Р	$P = \frac{\Pi_3}{C} \times 100$ або $P = \frac{\Pi_3}{O\Phi + OЗ} \times 100.$	С – загальна виробнича собівартість; ОФ – сума вартості основних виробничих фондів; ОЗ – сума оборотних коштів.
Рентабельність виробничих фондів, Рвф	$P_{вф} = \frac{\Pi_3}{O\Phi} \times 100.$	-
Рентабельність сукупних активів, Рса	$P = \frac{\Pi_3}{A} \times 100.$	А – середня сума активів балансу підприємства.
Рентабельність власного (акціонерного) капіталу, Рвк	$P = \frac{ЧП}{ВК} \times 100.$	ЧП – чистий прибуток підприємства; ВК – сума власного капіталу.
Рентабельність продукції, Рп	$P = \frac{\Pi_3}{Cm} \times 100$ або $P = \frac{\Pi_3}{O} \times 100.$	Сm – повна собівартість товарної реалізованої продукції; О – обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг).
Рентабельність певного виробу, Рв	$P = \frac{Ц_i - C_i}{C_i} \times 100.$	Ц <sub>і</sub> , С <sub>і</sub> – відповідно ціна і собівартість і-го виробу.
Інтегрований (груповий) факторний показник, Іі	$I_i = E_i \times P_i.$	Е <sub>і</sub> – параметрична одинична експертна оцінка підприємства-постачальника товару; Р <sub>і</sub> – ранг аналізованого фактора.
Сумарна оцінка, Сі	$C_i = \sum_{i=1}^n I_i$	n – всі інтегровані (групові) факторні показники.

Продовження таблиці 3.1.

1	2	3
<p>Чисельність основних виробничих працівників, Чпр</p>	$Ч_{пр} = \frac{ТР_{пл} \times K_v}{\Phi_{ef} \times K_{вн}}$	<p><math>ТР_{пл}</math> – планова трудомісткість виготовлення одиниці визначеного виду продукції, людино-годин;  <math>K_v</math> – кількість виробів даного виду продукції, натуральних одиниць;  <math>\Phi_{ef}</math> – річний ефективний фонд роботи працівника, годин;  <math>K_{вн}</math> – очікуваний коефіцієнт виконання норм виробітку в цілому по цеху, підприємству.</p>
<p>Фонд оплати праці виробничих працівників, ФОПпр</p>	$ФОП_{пр} = \left(1 + \frac{B_{пр}}{100}\right) \times T_{ст} \times \Phi_{ef} \times Ч_{пр}$	<p><math>B_{пр}</math> – відсоток премій та інших доплат, встановлений за якісне виконання плану, індивідуальні досягнення, творчий підхід до виконуваної роботи тощо, до тарифного заробітку працівника;  <math>T_{ст}</math> – годинна тарифна ставка за виконувану роботу, грн/годину;  <math>Ч_{пр}</math> – чисельність працівників певної кваліфікації, оплата праці яких здійснюється за фактично відпрацьований час.</p>

Продовження таблиці 3.1.

1	2	3
Коефіцієнт конкуренто-спроможності, КС	$КС = \frac{C_i}{C_{\max}};$ $КС_{\text{лідер}} = 1 \quad \text{для } C_{\max}$ <p>(підприємство-лідер)</p>	$C_i$ – сумарна оцінка; $C_{\max}$ – максимальний рівень сумарної оцінки.
Коефіцієнт вибуття, Кв	$K_v = \frac{Ч_{\text{зв.заг}}}{Ч} \times 100.$	$Ч_{\text{зв.заг}}$ – загальна чисельність звільнених за відповідний період з будь-яких причин; $Ч$ – середньооблікова чисельність працівників у цьому ж періоді.
Коефіцієнт прийому, Кпр	$K_{\text{пр}} = \frac{Ч_n}{Ч} \times 100.$	$Ч_n$ – чисельність прийнятих на роботу за відповідний період.
Коефіцієнт плинності, Кпл	$K_{\text{пл}} = \frac{Ч_{\text{зв}}}{Ч} \times 100.$	$Ч_{\text{зв}}$ – чисельність звільнених за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни або з інших причин, не пов'язаних із виробництвом.
Економія робочого часу за рахунок зниження плинності, Ечас	$E_{\text{час}} = Ч_{\text{зв}} \times B_{\text{ч}}.$	$B_{\text{ч}}$ – втрати часу у зв'язку із плинністю, тобто час на заміщення необхідною робочою силою одного звільненого, днів.
Додатковий випуск продукції за рахунок зниження плинності, Одод	$O_{\text{дод}} = E_{\text{час}} \times B_{\text{пл}}.$	$B_{\text{пл}}$ – плановий виробіток на одного працюючого за один людино-день.

## Продовження таблиці 3.1.

1	2	3
<p>Показники рівня продуктивності праці</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виробіток, <math>B</math>;</li> <li>- трудомісткість, <math>T</math>.</li> </ul>	$B = \frac{O}{T_{жс}},$ $T = \frac{T_{жс}}{O},$ $\Delta B = \frac{\Delta T \times 100}{100 - \Delta T},$ $\Delta T = \frac{\Delta B \times 100}{100 + \Delta B}.$	<p><math>T_{жс}</math> – затрати живої праці на випуск відповідного обсягу продукції (робіт, послуг);</p> <p><math>\Delta B</math> – ріст виробітку;</p> <p><math>\Delta T</math> – зниження трудомісткості, %.</p>
<p>Приріст обсягу виробництва за рахунок зростання продуктивності праці, <math>\Delta O_{пр}</math></p>	$\Delta O_{пр} = 100 - \frac{\Delta Ч}{\Delta O} \times 100,$	<p><math>\Delta Ч</math> – приріст чисельності, %;</p> <p><math>\Delta O</math> – приріст обсягу реалізованої продукції (робіт, послуг), %.</p>
<p>Метод прямого рахунку планування продуктивності праці, <math>П_{п.пл}</math></p>	$П_{п.пл} = \frac{O_{пл}}{Ч_{пл}} \text{ або}$ $П_{п.пл} = \frac{H_{пл}}{Ч_{пл}}.$	<p><math>O_{пл}</math> – запланований обсяг продукції у вартісному виразі;</p> <p><math>H_{пл}</math> – запланований обсяг продукції у натуральних одиницях, шт;</p> <p><math>Ч_{пл}</math> – планова чисельність промислово-виробничого персоналу.</p>
<p>Зростання продуктивності праці за рахунок зниження трудомісткості, <math>\Delta ПП</math></p>	$\Delta ПП = \frac{T_{м}}{T_{н}} \times 100 - 100.$	<p><math>T_{м}, T_{н}</math> – минула та нова трудомісткість на операцію або виріб.</p>

1	2	3
Економія чисельності робітників за рахунок зниження трудомісткості, $\Delta E_{\text{ч}}$	$\Delta E_{\text{час}} = \frac{(T_m - T_n) \times P}{\Phi \times K}.$	<p><math>P</math> – кількість виробів або операцій;  <math>\Phi</math> – реальний фонд робочого часу одного робітника;  <math>K</math> – коефіцієнт виконання норм.</p>
Норма часу, Нч	$H_{\text{ч}} = T_{\text{осн}} + T_{\text{доп}} + T_{\text{обсл}} + T_{\text{від}} + T_{\text{пер}} + T_{\text{пз}}.$	<p><math>T_{\text{осн}}</math> – основний час;  <math>T_{\text{доп}}</math> – допоміжний час;  <math>T_{\text{обсл}}</math> – час на обслуговування робочого місця;  <math>T_{\text{від}}</math> – час на відпочинок та особисті потреби;  <math>T_{\text{пер}}</math> – час перерв за органічними причинами;  <math>T_{\text{пз}}</math> – підготовчо-заклучний час.</p>
Коефіцієнт стійкості хроноряду, Кст	$K_{\text{ст}} = \frac{\mathcal{U}_{\text{макс}}}{\mathcal{U}_{\text{мін}}}.$	<p><math>\mathcal{U}_{\text{макс}}</math>, <math>\mathcal{U}_{\text{мін}}</math> – максимальна і мінімальна тривалість виконання операції.</p>
Норма часу виконання елемента операції, Нч.ел	$H_{\text{ч.ел}} = \frac{\sum_{i=1}^K \mathcal{U}_i}{K}.$	<p><math>K</math> – кількість замірів, проведених після чистки хроноряду;  <math>\mathcal{U}_i</math> – час на виконання елемента операції в <math>i</math>-му замірі.</p>

Продовження таблиці 3.1.

1	2	3
<p>Норма виробітку, Нвир</p>	$H_{вир} = \frac{T_{\partial}}{H_{ч}},$ <p>якщо норма виробітку збільшується на <math>a\%</math>, то норма часу зменшується на <math>\frac{100 \times a}{100 + a} \%</math>, якщо норма виробітку зменшується на <math>a\%</math>, то норма часу зростає на <math>\frac{100 \times a}{100 - a} \%</math>.</p>	<p><math>T_{\partial}</math> – дійсний фонд робочого часу; <math>H_{ч}</math> – встановлена норма часу на одиницю продукції.</p>
<p>Норма обслуговування, Нобсл</p>	$H_{обсл} = \frac{T_{\partial}}{T_{н.обсл}}.$	<p><math>T_{н.обсл}</math> – норма часу на обслуговування одиниці обладнання.</p>
<p>Планова чисельність промислово-виробничого персоналу (Чзаг) за: - методом коригування виробничої програми;</p>	$\mathcal{C}_{заг} = \frac{\mathcal{C}_{баз} \times K_з}{100} \pm \Delta \mathcal{C}.$	<p><math>\mathcal{C}_{баз}</math> – чисельність промислово-виробничого персоналу за базовий період; <math>K_з</math> – коефіцієнт зміни обсягів виробництва розрахункового періоду відносно базового; - сумарні зміни чисельності за по факторним розрахунком можливої зміни продуктивності праці.</p>

Навчальне видання

**КОВАЛЕВСЬКА** Алла Володимирівна,  
**ФЕДОРОВА** Вікторія Геннадіївна

Методичні вказівки до проведення практичних занять «Потенціал підприємства: формування та оцінювання» (студентам заочної форми навчання за напрямом підготовки 0501 – «Економіка і підприємництво» спеціальності «Економіка підприємства»)

Відповідальний за випуск *І. А. Ачкасов*  
Редактор *З. І. Зайцева*  
Комп'ютерне верстання *Є. Г. Панова*

План 2009, поз. 623 М

Підп. до друку 07.12.2009  
Друк на ризографі  
Зам. №

Формат 60 x 84 1/16  
Ум. друк. арк. 2,0  
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:  
Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002  
Електронна адреса: [rectorat@ksame.kharkov.ua](mailto:rectorat@ksame.kharkov.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК №731 від 19.12.2001