

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету»

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Заступник начальника коледжу  
з навчально-методичної роботи  
 Г.В. Даниліна  
«31» 08 2022 р.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

з навчальної дисципліни  
**«Операційний менеджмент»**  
(назва навчальної дисципліни)

галузі знань 07 «Управління та адміністрування»  
(шифр та назва галузі знань)

спеціальності 073 «Менеджмент»  
(шифр та назва спеціальності)

Методичні вказівки до проведення практичних занять для здобувачів вищої освіти денної форми навчання за спеціальністю 073 «Менеджмент»  
(шифр та назва спеціальності)

з навчальної дисципліни «Операційний менеджмент»  
(назва навчальної дисципліни)

Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету». – Кривий Ріг, 2022. – 24 с.

Укладач: викладач, к.е.н., спеціаліст вищої категорії Іщенко Людмила Федорівна  
(посада, наук. ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Методичні вказівки до проведення практичних занять обговорено на засіданні кафедри/циклової комісії менеджменту та логістики  
(назва кафедри/циклової комісії)

Протокол № 1  
від «29» 01 2022 р.

Завідувач кафедри/

Голова циклової комісії

Смирнова Н.В.  
(підпис) (П.І.Б.)

ПОГОДЖЕНО

Завідувач

навчально-методичного кабінету

Кольчак М.М.  
(підпис) (П.І.Б.)

«30» 08 2022 р..

## 1. Вступ

Курс «Операційний менеджмент» є одним з базових у системі підготовки фахівців управлінських спеціальностей, який інтегрує у собі цілу систему курсів управлінського та економічного циклів. Основною метою викладання курсу «Операційний менеджмент» є формування у здобувачів вищої освіти компетентності щодо базових положень, принципів та сучасних концепцій теорії операційного менеджменту, практичного інструментарію управління основною діяльністю підприємств, а також розвитку навиків у сфері розроблення операційної стратегії, формування системи управлінських рішень, спрямованих на удосконалення операційної системи організації, забезпечення ефективності операційної діяльності.

Предметом вивчення курсу є процес формування у здобувачів вищої освіти наукового світогляду та спеціальних знань з теорії та практики операційного менеджменту.

Методичні вказівки до вивчення курсу «Операційний менеджмент» розроблені на основі навчальної програми курсу.

## 2. Тематичний план практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Семестр
1	2	3	4
Розділ №1. «Загальні аспекти операційного (виробничого) менеджменту»			
1.1	Формування та розвиток доктрин операційного (виробничого) менеджменту	2	
1.2	Формування та розвиток доктрин операційного (виробничого) менеджменту	2	
1.3	Операційна стратегія	2	
Всього за розділом №1		6	
Розділ №2. «Стратегічні рішення в операційному менеджменті»			
2.1	Стратегія процесів	2	
2.2	Управління трудовими ресурсами	2	
2.3	Управління запасами	2	
2.4	Управління якістю продукції та послуг	2	
2.5	Управління якістю продукції та послуг	2	
2.6	Планування потреби в матеріалах і ресурсах	2	
2.7	Планування потреби в матеріалах і ресурсах	2	
2.8	Прогнозування в операційному менеджменті	2	
2.9	Прогнозування в операційному менеджменті	2	
2.10	Сутність проектного підходу до управління організацією	2	
2.11	Методи порівняння проектів	2	
2.12	Методи прогнозування банкрутства підприємства	2	
2.13	Маркетинговий підхід до розробки продукту	2	
2.14	Логістичний підхід до розробки продукту	2	
2.15	Прогнозування розробки продукту в операційному менеджменті	2	
2.16	Управління результативністю операційної діяльності	2	
Всього за розділом №2		32	
Всього за 7 семестр		38	
Всього за навчальною дисципліною		38	

## 3. Інструктивно-методичні матеріали до практичних занять

При проведенні практичних занять, викладач організовує детальний розгляд здобувачами вищої освіти окремих теоретичних положень та формує навички та уміння їх практичного використання, а також здійснює поточний контроль знань.

## 4. Практичні заняття

### Розділ №1. «ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ ОПЕРАЦІЙНОГО (ВИРОБНИЧОГО) МЕНЕДЖМЕНТУ»

#### Практичне заняття № 1.1

**Тема роботи:** «Формування та розвиток доктрин операційного (виробничого) менеджменту»

**Мета роботи:** визначити особливості операційної функції в системі функцій сучасної організації, з'ясувати сутність і зміст операційного менеджменту.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості операційної функції в системі функцій сучасної організації
2. Назвіть сутність і зміст операційного менеджменту

#### Завдання

Основу діяльність будь-якої організації складають операції, у ході яких продукти (товари, роботи послуги) створюються та доставляються споживачам. Для здійснення цих операцій потрібні найрізноманітніші вхідні складові, перетворені потім у бажані комбінації для клієнтів (див. рис. 1.1). У число вхідних складових входять сировина, компоненти, виконавці, інформація, гроші та інші ресурси.



До операцій відносять виробництво, обслуговування, перевезення, продажі, професійну підготовку персоналу і т.д.

Логістична компанія у якості вхідних складових використовує паливо, авто, водіїв, склад, гараж. Необхідно скласти подібну вищенаведеній схему (див рис. 1.1) із вказівкою повного переліку конкретних

операцій компанії по переробці (трансформації) вхідних складових у послугу перевезення для клієнтів. Укажіть на схемі вхід «продукції» логістичної компанії.

Підберіть відповідний тип операцій та кінцевий продукт для кожної з наведених нижче виробничих систем.

Система	Тип операцій	Система
1. Логістична компанія	Обслуговування	Товар
2. ?	Перевезення	
3. ?	Підготовка спеціалістів	Послуга
4. ?	Виробництво товарів	

#### Тести:

1. Операційний менеджмент – це:

- а) управлінська діяльність спрямована на якісне та своєчасне продукування необхідних суспільству товарів;
- б) усі види діяльності, пов'язаної зі свідомим перетворенням матеріалів, опрацюванням інформації чи мотивуванням покупців;
- в) управлінська діяльність пов'язана з розробленням, використанням і вдосконаленням операційних систем організації;
- г) відповіді а, б, в.

2. Вкажіть, у чому полягає відмінність між поняттями «операційний» та «виробничий» менеджмент:

- а) поняття «виробничий менеджмент» застосовують ширше, ніж «операційний менеджмент», оскільки воно передбачає управління у будь-якій підприємницькій діяльності;

- б) поняття цілком відмінні, адже перше стосується інформаційних технологій, а друге – виробничої діяльності людини;
- в) поняття повністю тотожні. «Виробничий менеджмент» – український еквівалент американського поняття «операційний менеджмент»;
- г) сфера застосування першого поняття ширше, ніж другого, оскільки передбачає управління в будь-якій підприємницькій діяльності.

3. Побудова управлінських систем, що забезпечують виконання необхідних дій і процедур для одержання результату від функціонування будь-якої операційної системи – це:

- а) предмет операційного менеджменту;
- б) об'єкт операційного менеджменту;
- в) основне завдання операційного менеджменту;
- г) спрямованість операційного менеджменту.

4. Ефективність і раціональність в управлінні будь-якими операціями – це:

- а) предмет операційного менеджменту;
- б) об'єкт операційного менеджменту;
- в) основне завдання операційного менеджменту;
- г) спрямованість операційного менеджменту.

5. Формування ефективної системи управління операціями у виробництві, сервісі є:

- а) метою операційного менеджменту;
- б) предметом операційного менеджменту;
- в) основним завданням операційного менеджменту;
- г) об'єктом операційного менеджменту.

**Література:** 1 с. 14-51, 2 с. 3-5, 3 с. 6-29, 4 с. 3-10.

### Практичне заняття № 1.2

**Тема роботи:** «Формування та розвиток доктрин операційного (виробничого) менеджменту»

**Мета роботи:** розглянути основні завдання, функції, методи та принципи операційного менеджменту.

#### Питання для обговорення:

1. Перерахуйте основні завдання операційного менеджменту.
2. Вкажіть функції, методи та принципи операційного менеджменту.

#### Завдання

Компанія, яка спеціалізується на перевезеннях планує відкрити новий офіс. У таблиці нижче наведена інформація щодо двох варіантів розташування офісу. Визначити ефективний варіант відкриття офісу по максимальній кількості балів. Формула розрахунку:

$$N = W_{ij} * Z_{1,2} \quad (1.1)$$

Фактор	Вага ( $W_{ij}$ )	Бали (1 із 100), Z	
		Варіант 1, $Z_1$	Варіант 2, $Z_2$
Близькість до вже існуючого офісу	0,1	70	80
Потік транспорту	0,4	50	60
Орендна плата	0,8	100	95
Кількість клаєнтів	0,9	95	90
Експлуатаційні	1,0	80	81

витрати			
Конкуруюча компанія	0,7	98	97
Всього, балів			

### Тести:

1. Система наукових знань, що формує теоретичну базу практики управління операційною системою, – це:

- а) основне завдання операційного менеджменту;
- б) спрямованість операційного менеджменту;
- в) концепція операційного менеджменту;
- г) методологія операційного менеджменту.

2. До числа основних функцій операційного менеджменту відносять:

- а) аналіз, прогнозування, мотивацію і контроль;
- б) облік, аналіз, організацію, мотивацію;
- в) планування, організацію, мотивацію і контроль;
- г) аналіз, облік, прогнозування, планування, організацію, мотивацію і контроль.

3. Вкажіть, для чого необхідне вивчення виробничого/операційного менеджменту:

- а) знання операційного менеджменту необхідне менеджеру будь-якої фірми, яка прагне забезпечити високий рівень корпоративної конкурентоздатності;
- б) будь-яка освіта у цій сфері бізнесу не може вважатися повноцінною, якщо спеціаліст не знайомий із сучасними методами управління виробничим процесом;
- в) вивчення принципів операційного менеджменту відкриває перед майбутнім спеціалістом досить вагомі перспективи для просування по службі;
- г) концепції та методи операційного менеджменту широко використовуються в управлінні іншими функціями бізнесу;
- д) усі наведені варіанти правильні.

4. Вкажіть який варіант має правильну послідовність етапів історичного розвитку поняття «операційний менеджмент»:

- а) розвиток науки менеджменту та систем, промислова революція, розвиток теорії менеджменту;
- б) розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем, промислова революція;
- в) промислова революція, розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту та систем;
- г) школа наукового управління, людських стосунків, соціальних і відкритих систем, кількісних методів управління.

5. Розвитку наукового операційного менеджменту сприяла:

- а) класична школа в менеджменті;
- б) школа руху за гуманні відносини;
- в) школа наукового управління підприємством;
- г) школа виробничої демократії.

**Література:** 1 с. 14-51, 2 с. 3-5, 3 с. 6-29, 4 с. 3-10.

## Практичне заняття № 1.3

**Тема роботи:** «Операційна стратегія»

**Мета роботи:** ознайомитися з економічними термінами «операційна стратегія», «система»; сутністю системного підходу в економіці та в інших дисциплінах, операційними системами та їх елементами; розвинути аналітичні здібності в процесі визначення типу операційної системи підприємства.

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть загальні характеристики операційної стратегії.
2. Перерахуйте елементи операційної стратегії.
3. Назвіть зв'язок операційної стратегії та системи.
4. Охарактеризуйте зовнішнє середовище операційної системи.
5. Вкажіть цілі та задачі операційної системи.
6. Назвіть класифікацію операційних систем.
7. Охарактеризуйте операційний менеджмент в системі менеджменту підприємства.
8. Вкажіть відмінності між одиничним та масовим виробництвом.

### Завдання 1

Згрупуйте нижче наведені організаційні системи відповідно до їх типу операційної системи: авіакомпанія Роза Вітрів (Wind Rose), сонячна електростанція, сільське домогосподарство, хлібзавод, університет, водоканал, машинно-тракторний парк, ювелір, адвокатська контора, залізничний вокзал, птахофабрика, облавтодор.

Одинична	Серійна	Масова	Безперервна

### Завдання 2

Заповніть таблицю товарами з різними по тривалості життєвими циклами товарів: телефон, диплом, сезонний одяг, йогурт, марки, квитки на концерт рок гурту, інформація на біржі, ювелірні виробим, продукція, яка продається на рок-фестивалі з логотипом цього фестивалю, автомобіль, квартира.

Години	Місяці	Роки

Заповніть таблицю, враховуючи особливості життєвого циклу товарів (збільшення, зменшення, незмінне).

### Завдання 3

З використанням табличного методу та інтегрального показнику скласти квартално-номенклатурний план випуску виробів з розподілом по місяцям, за умови забезпечення рівномірного розподілу обсягів випуску по вартості та трудомісткості при наступних заданих умовах, наведених у таблиці нижче. Згідно договорів передбачена щомісячна поставка виробів №3 та 2 рази на квартал виробу №4.

Шифр виробу	Обсяг випуску за квартал, N, шт..	Обсяг випуску в оптових цінах за квартал, P, грн.	Трудомісткість програми, T, год.
1	25	320	240
2	23	450	250
3	14	275	110
4	24	600	150
5	10	280	430
6	19	210	210

Інтегральний показник визначається за формулою:

$$U_i = \alpha \cdot n_i + \beta \cdot p_i + \gamma \cdot t_i, \quad (1.2)$$

де  $n_i$  – обсяг випуску  $i$ -го виробу, шт.;

$p_i$  – ціна за одиницю виробу, грн.;

$t_i$  – трудомісткість випуску  $i$ -го виробу, год.;

$\alpha$  – коефіцієнт, який розраховується як відношення  $\alpha = N/N$ , тобто дорівнює 1;

$\beta$  – коефіцієнт, який розраховується як відношення сумарного обсягу до сумарної ціни;

$\gamma$  – коефіцієнт, який розраховується як відношення сумарного об'єму до сумарної трудомісткості.

Визначаємо інтегральний показник за формулою (1.2). Для цього розраховуємо відповідні коефіцієнти:

$$\alpha = N/N = ;$$

$$\beta = N/P = ;$$

$$\gamma = N/T = .$$

Розрахунок інтегральних показників для кожного виробу наведено в таблиці нижче.

Шифр	$\alpha \cdot N_i$	$\beta \cdot P_i$	$\gamma \cdot T_i$	$U_i$
1				
2				
3				
4				
4				
4				
5				
5				
6				

Після цього проводимо ранжування інтегральних показників. Результати ранжування ряду інтегральних показників – в таблиці нижче.

Шифр	2	1	6	3	5	5	4	4	4
$U_i$									

**Література:** 1 с. 14-51, 2 с. 19-32, 3 с. 30-44.

## РОЗДІЛ №2. «СТРАТЕГІЧНІ РІШЕННЯ В ОПЕРАЦІЙНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ»

### Практичне заняття № 2.1

**Тема роботи:** «Стратегія процесів»

**Мета роботи:** сформувати практичні навички щодо вибору стратегії в діяльності підприємства та виявити їх особливості, а також навички щодо раціонального вибору методу прийняття рішень у процесі виробничої діяльності підприємства.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть сутність операційної стратегії.
2. Назвіть особливості стратегії і тактики в управлінні операційною системою.
3. Охарактеризуйте поняття «операційні пріоритети».
4. Вкажіть рамки операційної стратегії на виробництві.
5. Проілюструйте взаємозв'язок операційної стратегії і проблеми конкурентоспроможності.
6. Перелічіть продукти і процеси в контексті операційної стратегії.

#### Завдання

ТОВ «Гарант», надає послуги перевезення. На початку тижня свої замовлення розмістили



п'ять клієнтів. Заплановані наступні терміни виконання цих замовлень, таблиця нижче.

Робота в порядку надходження	Час виконання	Дата до якої має бути виконане замовлення
A	3	5
B	4	6
C	5	7
D	2	4
E	6	5

Усі замовлення на перевезення можуть бути виконані одним авто, яке є в компанії. Менеджер має прийняти рішення про послідовність виконання п'яти замовлень, використовуючи правила FCFS (First-Come, First-Served), SOT (Shortest Operating Time). Критерієм оцінки є мінімальна тривалість потоку. Крім того, слід визначити: загальну тривалість потоку, середню тривалість однієї роботи в потоці, середнє запізнення.

**Література:** 1 с. 14-51, 2 с. 19-32, 3 с. 45-63.

### Практичне заняття № 2.2

**Тема роботи:** «Управління трудовими ресурсами»

**Мета роботи:** з'ясувати мету і методи управління трудовими ресурсами.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості управління трудовими ресурсами сучасної організації.
2. Охарактеризуйте управління трудовими ресурсами як специфічну функцію менеджменту.
3. Вкажіть підхід в управлінні трудовими ресурсами організації.
4. Перелічіть методи управління трудовими ресурсами організації.
5. Вкажіть стратегічну направленість управління трудовими ресурсами організації.

#### Завдання

Необхідно розробити виробничий план для компанії ТОВ «Еверласт» на наступних 6 місяців. Вихідні дані для розроблення виробничих планів наведено у таблицях 1-3.

Таблиця 1 – Місячний попит і кількість робочих днів

Показники	Січень	Лютий	Березнь	Квітень	Травень	Загалом
Попит, од.	2500	3600	2400	3490	3456	
Кількість робочих днів у місяці	22	19	21	21	21	
Кількість працівників (план)	10	9	8	8	8	
Кількість працівників (факт)	7	6	6	5	5	

Зробити висновок про доцільність збільшення виробництва продукції за рахунок збільшення працівників на 50%.

#### Завдання 2

У наведеній нижче табл. 2. показані потреби в робочій силі на перших 12 годин роботи логістичної компанії, яка працює цілодобово. Використовуючи принцип «першої години» сплануйте роботу автоперевізника.

Таблиця 2 – Планування графіку робочих годин

	Період, год.											
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Потреба в працівниках	4	6	6	8	8	6	4	4	6	8	10	6

Відповідно до табл. 2, чотири працівники призначені на 10 год. ранку, об 11 годині до них додається ще два працівники, в 12 годині, додається також два і т.д.

Чотири працівники, які призначені на 10 годину ранку, закінчують свою зміну о \_\_ год., і ми додаємо ще 4-х працівників, у яких у 18 год. розпочинається зміна. Двоє працівників, які розпочали роботу в 11 год., закінчують свою зміну в 19 год., і кількість працівників, які є у розпорядженні скорочується до шести. На 19 год. ми призначаємо 4-х нових працівників. Станом на 21 год. у нас в розпорядженні 10 працівників, що перевищує потребу, тому нових працівників ми не додаємо.

Таблиця 3 – Планування графіку робочих годин

	Період, год.											
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Потреба	4	6	6	8	8	6	4	4	6	8	10	6
Призначено												
Чергують												

**Література:** 1 с. 14-51, 2 с. 19-32, 3 с. 63-80.

### Практичне заняття № 2.3

**Тема роботи:** «Управління запасами»

**Мета роботи:** набути навичок розв'язання ситуаційних вправ, що належать до загальних проблем управління запасами; набути практичних навичок аналізу та визначення впливу факторів зовнішнього середовища підприємства.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості товарно-матеріальних запасів.
2. Назвіть сутність, види, необхідність формування.
3. Перелічіть моделі та інструменти управління запасами.
4. Вкажіть сучасні системи планування потреб у матеріально-сировинних ресурсах.

#### Завдання

ТОВ «Транссервіс» є торговельним підприємством, яке реалізує побутову хімію та функціонує у м. Кривий Ріг. Найбільш популярним товаром на сьогодні є товари для миття посуду, які товариству постачає підприємство, розташоване в м. Хуст Закарпатської області. Менеджер з продажу товариства встановив, що річний попит на миючі засоби становить 7000 тис.одиниць. Середня вартість одного миючого засобу – 45,00 грн., а поточні витрати на зберігання оцінюються як 10% від вартості кожного миючого засобу.

Агент вивчив витрати, що входять до процедури замовлення, і дійшов висновку, що середня вартість замовлення становитиме 36,00 грн. на замовлення. Більш того, необхідно близько 4 днів, щоб замовлення надійшло від постачальника.

Керуючись наведеною інформацією: визначити оптимальний розмір замовлення за формулою Вільсона та розрахувати кількість замовлень на рік. Обчислити інтервал замовлення за умови, що у році заплановано 290 робочих днів, та визначити точку перезамовлення. Розробити графік завезення миючих засобів від постачальника, враховуючи те, що магазин не працює в неділю, та затвердити його документально відповідним розпорядчим актом.

Інтервал замовлення розраховується за формулою:

$$I_z = KPD/KЗ \quad (2.1)$$

$I_z$  – інтервал замовлення;

$KPD$  – кількість робочих днів;

$KЗ$  – кількість замовлень.

Точка перезамовлення обчислюється за формулою:

$$Tnз = Об_д * Д_n \quad (2.2)$$

$T_{пз}$  – точка перезаамовлення;  
 $Об_д$  – одноденний товарооборот;  
 $Д_n$  – кількість днів на завезення товарів.

Розробляється графік завезення товарів, який затверджується виданням наказу керівника підприємства

### Тести:

1. Вкажіть, яку роль в операційному процесі відіграють запаси:
  - а) збільшення величини запасів гарантує прискорення оборотності оборотних коштів;
  - б) їх розмір слугує індикатором потужності ресурсного потенціалу організації;
  - в) буфера між послідовними поставками матеріалів, сировини, товарів в умовах змінного попиту на результати операційної системи;
  - г) буфера між послідовними поставками матеріалів, сировини, товарів, який дає змогу виключити необхідність безперервних поставок.
2. Матеріальні запаси складаються з:
  - а) сировини;
  - б) матеріалів;
  - в) напівфабрикатів;
  - г) усі відповіді вірні.
3. Вкажіть що передбачає залежний попит:
  - а) автономність виробництва та попиту для кожного виду виробів і послуг;
  - б) залежність виробництва товарів (послуг) від споживчого попиту;
  - в) залежність виробництва товарів (послуг) від планів виробництва інших товарів (послуг);
  - г) залежність виробництва товарів від планів виробництва послуг.

**Література:** 3 с. 101-128.

## Практичне заняття № 2.4

**Тема роботи:** «Управління якістю продукції та послуг»

**Мета роботи:** сформулювати уявлення щодо сутності, змісту та методів управління якістю на підприємстві.

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть сутність і зміст процесів управління якістю на підприємстві.
2. Визначте методи управління якістю.

### Завдання 1

Підприємство отримує від постачальників миючі засоби, якість поставок наведена в таблиці

Брак, %	Імовірність браку	
	Постачальник, 1	Постачальник, 2
1	0,4	0,35
3	0,45	0,2
6	0,15	0,45

Обсяг поставки – 20 000 шт. Браковані миючі засоби списуються за ціною 10 грн за шт. Постачальник 2 запрошує за обсяг постачання на 250 грн менше. Побудувати дерево рішень і визначити, з яким постачальнику буде підписано контракт, виходячи з критерію мінімізації витрат.

## Завдання 2

Дайте відповіді на питання:

1. Концепція загального управління якістю (Total Quality Management) – це...
2. Діаграма Ішикави – це.....
3. Діаграма Парето у сфері управління якістю дозволяє....
4. Ефективність виробництва – це...

**Література:** 3 с. 151-178.

## Практичне заняття № 2.5

**Тема роботи:** «Управління якістю продукції та послуг»

**Мета роботи:** розглянути особливості концепції «Шість сигм» та основні підходи до менеджменту якості.

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості концепції «Шість сигм».
2. Охарактеризуйте основні підходи щодо менеджменту якості.

## Завдання 1

Виходячи з концепції «Шість сигм» розподілити ролі працівників: чемпіон, спонсор, майстер, «чорні пояси», «зелені пояси», «жовті пояси».

## Завдання 2

Співставте значення по порядку кожної сигми і відсоток браку, вкажіть рівень кокурентоспроможності.

Відстань між центром розподілу та межами доступу	Витрати зумовлені низькою якістю	Рівень кокурентоспроможності
1 $\delta$	10%	Світовий рівень
	10-15%	Світовий рівень
6 $\delta$		

**Література:** 3 с. 151-178.

## Практичне заняття № 2.6

**Тема роботи:** «Планування потреби в матеріалах і ресурсах»

**Мета роботи:** розглянути зміст, завдання, послідовність розроблення плану матеріально-технічного забезпечення, сучасні методи планування потреби в матеріальних ресурсах.

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть зміст, завдання та послідовність розроблення плану матеріально-технічного забезпечення.
2. Перерахуйте сучасні методи планування потреби в матеріальних ресурсах.

## Завдання 1

Менеджер ТОВ «АТОВ» повинен прийняти рішення: виробляти чи купувати сировину, яка використовується у виробництві продукції. Розрахунки за витратами і необхідними обсягами наведені в таблиці нижче. Використовуючи дані табл. 1, визначте, чи доцільно компанії виробляти дану сировину, чи купувати.

Крім того існує можливість, що в майбутньому, обсяг виробництва може змінитися. Вкажіть при якому обсязі виробництва менеджеру буде байдуже, виробляти деталь чи купувати?

Таблиця 1 – Основні показники діяльності компанії ТОВ «АТОВ», тис. грн.

Показники	Виробляти	Закуповувати
Річні фіксовані витрати	1500	ні
Змінні витрати на одиницю	60	80
Річний обсяг, в одиницях продукції	12000	12000

Визначення річних витрати для кожного з варіантів:

$$\text{Загальні витрати} = \text{Постійні витрати} + \text{Обсяг} * \text{Змінні витрати, грн.} \quad (2.3)$$

Для визначення обсягу при якому загальні витрати будуть однакові, порівняємо їх між собою:

$$TC \text{ виробляти} = TC \text{ купувати} \quad (2.4)$$

## Завдання 2

Скласти баланс МТЗ за 2019 і 2020 роки на основі наступних даних:

Баланс МТЗ підприємства охоплює потребу в матеріалах:

- на виробництво продукції  $P_{п}$ ;
- упровадження нової техніки  $P_{н.т}$ ;
- ремонтно-експлуатаційні потреби  $P_{р.-е}$ ;
- утворення залишків незавершеного виробництва  $P_{нзв}$ ;
- утворення перехідних запасів  $P_{з}$ .

Джерелами покриття цієї потреби можуть бути:

- очікувані залишки на початок планового періоду  $Z_{о}$ ;
- матеріали в незавершеному виробництві на початок планового періоду  $Z_{нзв}$ ;
- мобілізація внутрішніх ресурсів  $M_{вн}$ ;
- придбання і завезення матеріалів зі сторони  $Z_{с}$ .

Отже, матеріальний баланс можна подати в такому вигляді:

$$P_{п} + P_{н.т} + P_{р.-е} + P_{нзв} + P_{з} = Z_{о} + Z_{нзв} + M_{вн} + Z_{с}. \quad (2.5)$$

Література: 3 с. 101-129.

## Практичне заняття № 2.7

**Тема роботи:** «Планування потреби в матеріалах і ресурсах»

**Мета роботи:** розглянути особливості вибору постачальника та планування поставок матеріальних ресурсів, сутність поняття «потік створення цінності».

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть за яких умов проходить вибір постачальника та планування поставок матеріальних ресурсів.
2. Охарактеризуйте сутність поняття «потік створення цінності».

## Завдання

Власник пекарні ТОВ «Технохліб» розглядає можливість введення нової виробничої лінії (виробництво тортів), що потребує 600 тис.грн на місяць витрат за оренду нового обладнання. Змінні витрати на одиницю продукції (AVC) складають 20 грн. Ціна одного торта в роздрібній торгівлі (P) становить 70 грн. Потрібно розрахувати обсяг продаж для досягнення точки безбитковості. Вказати обсяг прибутку (збитку), якщо щомісячно виробляється і реалізується 1000 тортів. Крім того власника цікавить скільки тортів потрібно випекти для отримання прибутку в 4000 тис. грн.

Поясніть які проблеми дозволяє вирішувати метод аналізу за витратам-обсягом у сфері операційного менеджменту.

**Література:** 3 с. 101-129.

### Практичне заняття № 2.8

**Тема роботи:** «Прогнозування в операційному менеджменті»

**Мета роботи:** розглянути сутність та принципи прогнозування, його роль в операційному менеджменті; з'ясувати сутність поняття «тренд».

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть сутність та принципи прогнозування.
2. Охарактеризуйте роль прогнозування в операційному менеджменті.
3. Надайте визначення поняттю «тренд».

#### Завдання 1

Компанія, яка спеціалізується на виготовленні меблів планує відкрити новий фірмовий магазин. У таблиці нижче наведена інформація щодо двох варіантів розташування магазину.

Таблиця 1 – Фактори, які впливають на розташування магазину та їх вага

Фактор	Вага	Бали 1 із 100	
		Варіант 1	Варіант 2
Близькість до вже існуючого магазину	0,1	100	60
Потік транспорту	0,05	80	80
Орендна плата	0,4	70	90
Розмір	0,1	86	92
Планування	0,2	40	70
Експлуатаційні витрати	0,15	80	90
	1		

Рейтинг факторів – загальний підхід до оцінки варіантів розташування виробництва, який включає кількісні і якісні входні партери.

Таблиця 2 – Рейтинг факторів

Фактор	Вага	Бали 1 із 100		Розрахунок	
		Варіант 1	Варіант 2	Варіант 1	Варіант 2
Близькість до вже існуючого магазину	0,1	100	60	$0,1 \cdot 100 = 10$	$0,1 \cdot 60 = 6$
Потік транспорту	0,05	80	80		
Орендна плата	0,4	70	90		
Розмір	0,1	86	92		
Планування	0,2	40	70		
Експлуатаційні витрати	0,15	80	90		
	1				

#### Завдання 2

Компанія, яка спеціалізується на виготовленні меблів планує відкрила новий фірмовий магазин. Визначте діапазон випуску для якого кожен варіант матиме найменші загальні витрати на виробництво. Вкажіть який варіант забезпечить мінімальні витрати, якщо очікуваний обсяг виробництва продукції становитиме 8000 одиниць на рік,

Таблиця 3 – Постійні і змінні витрати для 4 потенційних розташувань заводу, тис. грн.

Варіант	Річні (фіксовані витрати)	Змінні витрати на од. продукції
A	250	11
B	100	30
C	150	20
D	200	35

Розрахуємо загальні витрати для кожного варіанту розташування заводу з обсягом виробництва, наприклад, – 10000 одиниць в рік.

Таблиця 4 – Розрахунок загальних витрат ( $Q = 10000$  од. в рік)

Варіант	Річні (фіксовані витрати)		Змінні витрати на одиницю продукції		Загальні витрати
A	250 000	+	$11 \cdot 10000$	=	
B	100 000	+	$30 \cdot 10000$	=	
C	150 000	+	$20 \cdot 10000$	=	
D	200 000	+	$35 \cdot 10000$	=	

Точні діапазони можна визначити знайшовши рівень виробництва при якому лінії B і C і лінії C і A перетинаються.

Для цього необхідно скласти рівняння з загальних витрат і вирішити відносно  $Q$  (рівень беззбитковості).

Таким чином, для B і C:  $100000 + 30Q = 10000 + 20Q$ ,  $Q = \underline{\hspace{2cm}}$  од./рік.

Для C і A:  $150000 + 20Q = 250000 + 11Q$ ,  $Q = \underline{\hspace{2cm}}$  од./рік.

Отже, для обсягів виробництва 8000 одиниць в рік, розташування  $\underline{\hspace{2cm}}$  забезпечує найменші загальні витрати на виробництво.

### Тести:

1. Рішення в сфері операційного менеджменту – це:

- це процес, що реалізується операційним менеджером і має забезпечувати дії, спрямовані на виконання завдань у процесі виробничої діяльності;
- це діяльність, що здійснюється операційним менеджером в процесі вибору альтернатив і має забезпечувати дії, спрямовані на виконання завдань у процесі виробничої діяльності;
- це процес, що реалізується будь-яким менеджером і має забезпечувати дії, спрямовані на виконання завдань у процесі виробничої діяльності;
- це процес, що реалізується операційним менеджером і має забезпечувати дії, спрямовані на виконання завдань у процесі будь-якої людської діяльності.

2. Укажіть неіснуючий тип управлінських рішень:

- творчі;
- інтуїтивні;
- засновані на суб'єктивних судженнях;
- раціональні;

3. Укажіть неіснуючий етап прийняття рішення:

- вибір мети;
- вибір цілі;
- вибір альтернатив;
- реалізація;

4. Модель – це:

- спрощена, зменшена копія;
- відображення об'єкта дослідження за допомогою математичних закономірностей та формул.

5. Укажіть неіснуючий тип моделей:

- комп'ютерна;
- фізична;
- аналогова;
- математична;

6. Вкажіть, який вид математичних моделей використовуються для розв'язання загальних операційних проблем, таких як аналіз критичної точки, визначення точки беззбитковості тощо:

- а) алгебраїчна;
- б) статистична;
- в) моделі лінійного програмування;
- г) моделі теорії черг.

**Література:** 3 с. 151-178.

### Практичне заняття № 2.9

**Тема роботи:** «Прогнозування в операційному менеджменті»

**Мета роботи:** визначити особливості методів прогнозування.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості евристичних методів прогнозування.
2. Надайте характеристику методу експертних оцінок.
3. Охарактеризуйте метод мозкової атаки.
4. Надайте визначення методу побудови дерева цілей.

#### Завдання 1

У таблиці наведено перелік операцій, які передбачають реалізацію проекту нового магазину меблів, також вказано час, необхідний для виконання замовлення партії меблів.

Складіть мережевий графік проекту. Вкажіть ранні терміни початку і закінчення операцій. Визначте критичний шлях. Що відбудеться, якщо тривалість виконання операції F буде збільшена з двох днів до чотирьох?

Тип операції	Тривалість, дні	Найближча передуюча операція
A	1	-
B	4	A
C	3	A
D	7	A
E	6	B
F	2	C,D
G	7	E,F
H	9	D
I	4	G,H

Поняття мережевого графіку відноситься до набору графічних методів, які використовуються при плануванні ходу проекту і спостереженні за ним.

Для розв'язування задачі необхідно розрахувати такі часові параметри: ранній термін початку операції від початку проекту (ES) та ранній термін закінчення операції (EF).

У якості дати початку проекту приймається «нульовий день» і він буде раннім терміном початку операції A. Щоб отримати ES для операції B слід додати тривалість операції A (тобто 1) до 0 і отримаємо значення 1. EF для операції A дорівнює терміну ES (тобто 0) плюс її тривалість 1. EF операції B дорівнює терміну ES (тобто 1) плюс тривалість 4, тобто 5.

Критичний шлях – це ланцюг послідовно пов'язаних операцій у мережевому графіку з найбільшою тривалістю, він характеризується як шлях з нульовим резервом часу.

#### Тести:

1. Прогноз – це:
  - а) являє собою спеціальне науково-практичне дослідження конкретних перспектив розвитку будь-якого явища в майбутньому;
  - б) використання минулих даних та проектування їх на майбутнє із застосуванням наукових методів;
  - в) наукове передбачення майбутнього стану будь-якого явища;



г) всі відповіді правильні.

2. Вкажіть, який тип прогнозу складається від 3 місяців до 3 років:

- а) середньостроковий;
- б) довгостроковий;
- в) короткостроковий;
- г) бізнес-план.

3. В якісні методи прогнозування не включають:

- а) думку журі;
- б) метод Делфі;
- в) думку збутовиків;
- г) думка вищого рівня управління.

4. Кількісні методи прогнозування не включають:

- а) модель очікування;
- б) економіко-математичне моделювання;
- в) статистичні;
- г) нормативний метод.

**Література:** 3 с. 151-178.

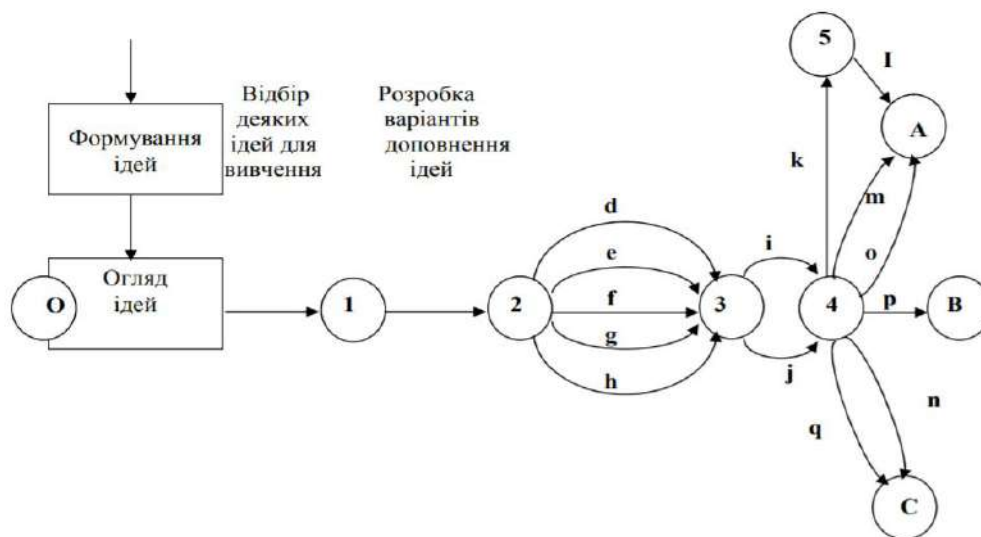
### Практичне заняття № 2.10

**Тема роботи:** «Сутність проектного підходу до управління організацією»

**Мета роботи:** набути навички розв'язання ситуаційних вправ, що належать до загальних проблем управління проектами в операційному менеджменті.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості управління проектами в операційному менеджменті.
2. Перелічіть складові організації проекту.
3. Визначте роль операційної стратегії в управління проектами.
4. Перелічіть особливості впливу запасів на управління проектами.
5. Охарактеризуйте якість продукції як ключовий фактор вибору проекту.
6. Опишіть методику вибору проекту.



**Завдання 1**

Методологія системного аналізу у сфері управління проектами використовується здебільшого для вирішення трьох проблем:

- вибору і дослідження ідеї проекту (етап передпроектних досліджень);
- планування і виконання робіт над проектом (етап розробки);
- управління реалізацією проекту.

На рисунку вище показана мережева модель, що відображає основні роботи і їх взаємозв'язок, які необхідно виконати для вирішення проблем на кожному з трьох етапів проектування нового продукту або послуги (продукції).

Визначити послідовність робіт, що вказані на рисунку.

- d \_\_\_\_\_;
- m – \_\_\_\_\_;
- e – \_\_\_\_\_;
- o – \_\_\_\_\_;
- f – \_\_\_\_\_;
- p – \_\_\_\_\_;
- g – \_\_\_\_\_;
- n – \_\_\_\_\_;
- h – \_\_\_\_\_;
- q – \_\_\_\_\_;
- i – \_\_\_\_\_;
- j – \_\_\_\_\_;
- k – \_\_\_\_\_;
- l – \_\_\_\_\_.

## Завдання 2

Самостійно побудувати граф на основі виконання процесу розробки продукції в операційному менеджменті (згідно п.9.2 лекційного матеріалу).

**Література:** 2 с. 51-55.

## Практичне заняття № 2.11

**Тема роботи:** «Методи порівняння проектів»

**Мета роботи:** набути навичок порівняння інвестиційних проектів в операційному менеджменті.

### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості порівняння проектів в операційному менеджменті..
2. Перелічіть показники порівняння проектів.
3. Визначіть роль операційної стратегії в виборі оптимального проекту розвитку підприємства.
4. Перелічіть особливості впливу фінансування на вибір проекту.
5. Охарактеризуйте витрати на виготовлення продукції як ключовий фактор вибору проекту.

## Завдання 1

Розглядається проект, вигоди та затрати за яким наведені в таблиці, грн.:

Рік	0	1	2	3	4
Вигоди	–	200	300	1000	1500
Затрати	- 1100	- 700	- 300	- 100	- 100

Визначити коефіцієнт вигоди – затрати (В/С) за проектом якщо ставка дисконту становитиме 10 %.

## Завдання 2

Порівняти два проекта, визначивши поріг рентабельності:

1) за проектом коефіцієнт маржинального доходу дорівнює 0,7, обсяг реалізації – 50000 грн., постійні витрати – 25000 грн.;

2) за проектом коефіцієнт маржинального доходу дорівнює 0,72, обсяг реалізації – 51000 грн., постійні витрати – 25010 грн.;

**Література:** 2 с. 65-78.

### Практичне заняття № 2.12

**Тема роботи:** «Методи прогнозування банкрутства підприємства»

**Мета роботи:** оволодіння методикою оцінки банкрутства підприємства

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть методи оцінки ймовірності банкрутства підприємства за моделями Альтмана, Ліса, Таффлера.
2. Назвіть показники оцінки ймовірності банкрутства підприємства за коефіцієнтом фінансування важколіквідних активів.
3. Вкажіть складові визначення коефіцієнти Бівера.

#### Завдання 1

Розробити висновки і пропозиції, назвати можливі шляхи і резерви поліпшення економічних показників. Вказати чи можна впроваджувати новий продукт при існуючому фінансовому стані підприємства.

Згрупувати активи підприємства залежно від ступеня ліквідності, пасиви — за ступенем зростання термінів погашення і дати оцінку ліквідності балансу (використовувати дані таблиці попереднього завдання).

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Актив	х	х
Необоротні активи	4781	5132
Оборотні активи:	х	х
виробничі запаси	2305	2473
грошові кошти	46	52
фінансові вкладення	165	280
дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	451	507
Пасив	х	х
Власний капітал	6887	7610
Довгострокові зобов'язання	64	57
Поточні зобов'язання	797	777
Валюта балансу	7748	8444

Примітка:

Групи активів за ступенем ліквідності:

A1 — найбільш ліквідні активи;

A2 — швидкореалізовані активи;

A3 — повільнореалізовані активи;

A4 — важкореалізовані активи.

Групи пасивів за ступенем зростання строків погашення:

П1 — найбільш строкові зобов'язання;

П2 — короткострокові пасиви;

П3 — довгострокові пасиви;

П4 — постійні пасиви

Баланс є абсолютно ліквідним, якщо:

$$A_1 \geq P_1 \quad A_2 \geq P_2 \quad A_3 \geq P_3 \quad A_4 \leq P_4 .$$

**Література:** 2 с. 55-65.

### Практичне заняття № 2.13

**Тема роботи:** «Маркетинговий підхід до розробки продукту»

**Мета роботи:** засвоїти методики оцінки показників ефективності розробки та впровадження нового продукту з врахуванням комплексу маркетингу.

#### Питання для обговорення:

1. Обґрунтуйте необхідність проведення сегментування ринку для впровадження нового продукту.
2. Вкажіть що представляє собою позиціонування товару на ринку.
3. Назвіть основні підходи до сегментування ринків промислових товарів.

#### Завдання 1

Визначення базового ринку є досить широким. Для звуження визначення ринку для підприємств використовують процедуру макросегментування, яка передбачає виділення в рамках базового ринку низки потенційних ринків за трьома основними напрямками, запропонованих Д. Ейбелом:

1. Характеристика товару – функції або комбінації функцій, які повинен задовольнити продукт (що?).
2. Характеристика споживачів, яких необхідно задовольнити (хто?).
3. Альтернативні технології задоволення потреб споживачів (як?).

У відповідності до вищезазначених позицій вкажіть особливості перевезення як товару. Зробіть оцінку впливу комплексу маркетингу в логістичній компанії.

**Література:** 2 с. 51-55.

### Практичне заняття № 2.14

**Тема роботи:** «Логістичний підхід до розробки продукту»

**Мета роботи:** оволодіння методикою оцінки показників ефективності інвестиційного проекту, що пов'язаний з перевезеннями на транспорті.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть, що характеризує амортизація основних фондів в інвестиційному проекті.
2. Назвіть, за рахунок чого відбувається скорочення витрат інвестиційного проекту.
3. Охарактеризуйте шляхи залучення інвестиційних коштів для розробки продукту.
4. Вкажіть та охарактеризуйте логістичний підхід до розробки продукту в операційному менеджменті.

#### Завдання 1

При існуючій організації роботи на маршрутах необхідно виконати  $L_p$  км пробігу за рік. Проект щодо зниження собівартості перевезень передбачає придбання комп'ютера та відповідного програмного забезпечення для оперативного планування розвізних маршрутів, у результаті цього досягається скорочення річного пробігу на  $\Delta L$ , %. При тому ж обсязі доходів від перевезень скорочення витрат призведе до відповідного збільшення прибутку. Експлуатація проекту починається одночасно з інвестиціями. Норма амортизації обчислювальної техніки – 25% за рік.

Годинна тарифна ставка оператора  $G_{го}$  – 100 грн., тривалість робочого дня оператора – 4 години. Вихідні дані наведені в таблицях нижче.

Показники	Номер варіанта									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Річний пробіг $L_p$ , тис. км	630	710	880	350	420	317	506	340	420	780
2. Ціна комп'ютера $C_k$ , грн.	1790	1200	1400	1600	1550	1450	1350	1250	1350	1300
3. Ставка дисконту $d$	4	5	5	4	6	5	7	6	8	5
4. Технічна швидкість $V_t$ , км/год	24	25	26	27	28	29	24,5	25,5	26,5	27,5

За отриманими результатами дослідження зробити аналіз витрат, що виникають при перевезенні вантажу автотранспортом, та показників ефективності інвестиційного проекту, що пов'язаний з перевезеннями на транспорті, і висновок про логістичний підхід до розробки продукту в операційному менеджменті, виходячи з наступних даних:

Показник	Номер варіанта									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Економія пробігу $\Delta L$ , %	10	12	18	9	6	8	4	11	15	13
2. Вартість програмного забезпечення $C_{пз}$ , грн.	890	900	720	980	740	820	960	960	870	950
3. Коефіцієнт зростання обсягу перевезень $\kappa_p$	0,95	1,02	1,08	1,07	0,98	0,96	1,11	0,97	1,02	1,03

Література: 2 с. 51-55.

### Практичне заняття № 2.15

**Тема роботи:** «Прогнозування розробки продукту в операційному менеджменті»

**Мета роботи:** набути навичок розв'язання ситуаційних вправ, що належать до загальних проблем різних видів операційних систем, а також практичних навичок аналізу та визначення впливу факторів зовнішнього середовища умовного підприємства для розробки продукту.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть операційні ресурси організації як основи операційної діяльності.
2. Опишіть операційний процес: суть, структуру та принципи організування.
3. Вкажіть особливості організації операційного процесу у часі.
4. Перелічіть особливості розробки продукту та операційний цикл.
5. Охарактеризуйте напрями зменшення тривалості операційного циклу.

#### Завдання 1

ТОВ «Гарант» планує створити 2 магазини роздрібною торгівлі для клієнтів, які живуть у 4 населених пунктах – А, В, С, Д у Дніпропетровській області. Магазини є у кожному населеному пункті і населення у них однаково потребує відкриття нових. Мешканці населених пунктів можуть користуватися будь-яким магазином. Відомі показники, які відображають відносну важливість обслуговування мешканців кожного населеного пункту. Відповідні дані відображені в таблиці. Визначити місцезнаходження двох магазинів, які могли б обслуговувати усі населені пункти з найменшими витратами на подолання відстаней методом графів.

Початковий пункт	Відстань до магазинів в пункті				Населення пункту, тис.чол	Відносна важливість обслуговування населення
	A	B	C	D		
A	0	11	8	12		
B	11	0	10	7	15	1,2
C	8	10	0	9	18	0,9
D	12	7	9	0	12	1,4

### Завдання 2

Виходячи з лекційного матеріалу, вкажіть особливості розробки продукції

Назва товару	Ставка на технологію	Ставка на маркетинг	збалансований підхід до технологій та маркетингу
Молоко			
Шини			
Одяг			
Взуття			
Послуга преревезення			

### Завдання 3

«ІБМ Кредит Корпорейшн» - дочірня компанія, що цілком належить «ІБМ».

«ІБМ Кредит Корпорейшн», займається фінансуванням продажів комп'ютерів, програмного забезпечення і послуг, вироблених та виконуваних «ІБМ». Ця область діяльності особливо цінується «ІБМ», оскільки кредитування покупок клієнтів є надзвичайно прибутковим бізнесом. Весь процес оформлення кредиту віднімав в середньому 6 днів. Цей термін був дуже довгим, оскільки давав клієнтові цілих 6 вільних днів, протягом яких той міг або знайти інше джерело фінансування, або спокуситися пропозиціями іншого продавця комп'ютерів, або просто взагалі відмінити операцію. Таким чином, виникла необхідність дуже (в декілька разів) знизити терміни оформлення кредиту.

Процес оформлення кредиту в «ІБМ Кредит Корпорейшн» до поліпшення:

1. Коли торгові агенти «ІБМ» на місцях дзвонили з проханням про кредитування продажів, вони потрапляли до однієї з 14 осіб, які сиділи в 15 конференц-залі «ІБМ Кредит Корпорейшн». Той, хто відповідав на дзвінок, реєстрував запит про фінансову операцію на аркуші паперу.

2. Інший співробітник доставляв цей листок в кредитний відділ, де фахівець вводив інформацію в комп'ютерну систему і перевіряв платоспроможність потенційного позичальника. Потім цей фахівець записував результати перевірки на тому ж аркуші паперу і відправляв його в наступну ланку процедурного ланцюжка – в комерційний відділ.

3. Комерційний відділ відповідав за зміну стандартного кредитного договору відповідно до запитів клієнтів. У даному відділі була власна комп'ютерна система. Після складання тексту договору спеціальний співробітник відділу комерційних операцій вносив всі особливі умови кредитування до бланка запиту - все на той же аркуш паперу.

4. Далі запит постував до людини, що займалася калькуляцією цін, який вводив дані в електронну таблицю на своєму ПК, щоб визначити, яку процентну ставку треба призначити клієнту. Розмір ставки знов таки записувався на паперовому бланку запиту, який разом з іншими паперами потрапляв у канцелярію.

5. У канцелярії адміністратор перетворював всю отриману інформацію на лист, готовий до відправки торговому представникові по «Федерал Експрес» - послуга швидкої кур'єрської доставки. Спостереження за ходом процедури показало, що чистий час обробки документів складає 90 хв., а решта всього часу йшло на пересилку запиту з одного відділу в інший.

Побудувати блок-схему бізнес-процесів на підприємстві.

#### Завдання 4

У таблиці наведено ціни на продукцію ресторану швидкого обслуговування. Постійні витрати (TFC) становлять 3500 дол. на місяць. Проведіть багатопродуктовий аналіз точки беззбитковості для оцінки ресурсів, витрачених на виготовлення продукції.

Таблиця 1

#### Перелік пропозицій ресторану швидкого обслуговування

Пропозицій ресторану	Ціна, дол./од. прод.	Змінні витрати, дол./од. прод.	Прогноз продажів, од.
Сендвіч	2,95	1,25	7000
Напій	0,8	0,3	7000
Чіпси	0,59	0,18	1000
Запечена картопля	1,55	0,47	5000
Чай	0,75	0,25	5000
Сніданок	2,95	1,2	2000
Сік	1,75	0,55	2500
Молочний коктейль	1,75	0,8	2000
Салат	2,85	1	3000

Література: 3 с. 151-178.

#### Практичне заняття № 2.16

**Тема роботи:** «Управління результативністю операційною діяльністю»

**Мета роботи:** визначення поняття «санація» та його вплив на діяльність підприємства, ознайомлення з практичними наслідками реструктуризації підприємства.

#### Питання для обговорення:

1. Вкажіть особливості результативності операційної діяльності.
2. Охарактеризуйте сутність проектного підходу до управління організацією.
3. Перелічіть складові системи контролю проекту.
4. Вкажіть особливості та економічний зміст кризи підприємства.
5. Охарактеризуйте економічну сутність та види санації.

#### Завдання 1

Баланс ТОВ «ПАСАТ» склав:

*Актив, тис.грн:*

- 1) необоротні активи – 4700;
- 2) виробничі запаси – 330;
- 3) незавершене вир-во –180;
- 4) готова продукція – 45;
- 5) дебіторська заборгованість –2300;
- 6) грошові кошти –92.
- 7) інші оборотні активи – 30.

Баланс: тис. грн.

*Пасив, тис.грн*

- 1) статутний капітал –3400;
- 2) Резервний капітал – 72;
- 3) Додатковий капітал – 130;
- 4) нерозподілений прибуток – 125;
- 5) кредиторська заборгованість –3950.

Баланс: тис. грн.

Розрахувати показник банкрутства:

$$Z = 1,5 * X1 + 0,08 * X2 + 10 * X3 + 5 * X4 + 0,3 * X5 + 0,1 * X6, \quad (2.6)$$

де X1 – Cash-Flow/зобов'язання;

X2 – валюта балансу /зобов'язання;

X3 – прибуток/ валюта балансу;

X4 – прибуток/ виручка від реалізації;  
X5 – виробничі запаси/ виручка від реалізації;  
X6 – обороти основного капіталу (виручка від реалізації) / валюта балансу.  
Отже,  $X1 = \underline{\hspace{1cm}}$ ;  $X2 = \underline{\hspace{1cm}}$ ;  $X3 = \underline{\hspace{1cm}}$ ;  $X4 = \underline{\hspace{1cm}}$ ;  $X5 = \underline{\hspace{1cm}}$ ;  $X6 = \underline{\hspace{1cm}}$ .  
Тоді  $Z = \underline{\hspace{1cm}}$ .  
Зробити висновок про стійкість підприємства і можливість антикризового управління.

### Завдання 2

Складіть схему функціонування операційної діяльності підприємства, що займається автомобільними перевезеннями по Україні. Зробіть висновок про доцільність санації на цьому підприємстві.

**Література:** 1 с. 6-9, 2 с. 96-105, 80-101.

### 5. Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни

1. Коцко Т.А. Операційний менеджмент: Навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 073 «Менеджмент». – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 120 с.
2. Іщенко Л.Ф.. Операційний менеджмент: конспект лекцій. – Кривий Ріг: ВСП «КРФК НАУ», 2022. 51 с.
3. Овдіюк О.М., Тимошенко М.М., Пивовар А.М., Пивовар П.В. Операційний менеджмент: практикум. – Житомир: ЖНАЕУ, 2015. 156 с.
4. Омеляненко Т.В., Осокіна А.В. Операційний менеджмент: презентаційний курс [Електронний ресурс]: навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2016. 197 с.