

**ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ**

ВІКТОР ЛЕВИЦЬКИЙ

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

**ЛУЦЬК
2023**

УДК 378.528.11(03)

Л-37

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 9 від 22.05.2023 р.).

Рецензенти: *Павлов К.В.* – д.е.н., професор кафедри економіки, підприємництва та маркетингу, Волинський національний університет імені Лесі Українки;

Стрижеус Л.В. – к.е.н., доцент кафедри менеджменту, Луцький національний технічний університет.

Левицький В.В.

Л-37 Операційний менеджмент : методичні вказівки до практичних занять.
Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023.
50 с.

Методичні вказівки до практичних занять із освітнього компонента «Операційний менеджмент» призначені для удосконалення засвоєння теоретичних та практичних знань здобувачів вищої освіти щодо особливостей реалізації й підвищення оцінки ефективності управління операційною діяльністю підприємства.

Рекомендовано для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної та заочної форми навчання спеціальності 073 Менеджмент освітньо-професійної програми Менеджмент.

УДК 378. 528.11(03)

© Левицький В.В., 2023

© Волинський національний університет
імені Лесі Українки, 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ».....	6
2. ТЕМИ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ.....	8
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1.....	8
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2.....	11
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3.....	15
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4.....	18
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5.....	22
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6.....	26
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7.....	29
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 8.....	34
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 9.....	37
3. КОРОТКИЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК.....	41
4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	49

ВСТУП

Трансформаційні перетворення, що відбуваються в Україні, вимагають від менеджменту підприємств різних галузей та форм власності глибокої теоретичної та практичної підготовки вміння ефективного управління підприємством, його операційною діяльністю. Саме тому, на сьогоднішній день, актуальною стає проблема підготовки висококваліфікованих спеціалістів з управління виробництвом, оскільки працювати в умовах невизначеності на ринку – означає не лише працювати на споживача, але й раціонально організувати технологічні процеси, досягати необхідних результатів із максимальним використанням різноманітних внутрішніх й зовнішніх ресурсів та можливостей у вигляді освітнього компонента «Операційний менеджмент».

Освітній компонент «Операційний менеджмент» належить до переліку нормативних. Він забезпечує професійний розвиток здобувача вищої освіти та спрямований на формування фахових компетенцій й теоретико-методологічних основ забезпечення і розвитку ефективної системи операційного менеджменту підприємства.

Метою освітнього компонента «Операційний менеджмент» є формування у здобувачів вищої освіти комплексної системи знань про природу й теоретичні засади операційного менеджменту для вироблення вмінь застосування сучасних управлінських технологій й інструментарію для розробки операційної стратегії, створення та використання галузевих операційних підсистем як основи забезпечення досягнення місії підприємства.

Основні завдання освітнього компонента «Операційний менеджмент» полягають в:

- усвідомленні того, що операційна система є однією з найважливіших складових будь-якого підприємства, через що спеціалісту в галузі управління потрібно докорінне знання основ та категорійного апарату операційного менеджменту;
- знанні принципів та методів раціональної організації, плануванні й контролю за функціонуванням операційних систем різних видів;
- умінні розробляти операційну стратегію підприємства;
- вмінні обґрунтовувати рішення щодо створення операційної системи, підтримки належного режиму її поточного функціонування;
- знанні особливостей операційного менеджменту на підприємствах різних галузей.

Ефективне виконання завдань щодо операційного управління ресурсами підприємства забезпечується на основі оволодіння такими *компетентностями*:

- *Інтегральна компетентність (ІК)* – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.

- *Загальні компетентності (ЗК):*

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними

- *Специфічні компетентності (СК):*

СК3. Здатність визначати перспективи розвитку організації.

СК4. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними.

СК20. Вміння розробляти операційну стратегію, формувати операційну систему та налагоджувати взаємодію між її підсистемами як основи забезпечення досягнення місії організації.

- *Програмні результати навчання:*

ПРН4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПРН5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.

ПРН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН7. Виявляти навички організаційного проектування.

1. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Структура освітнього компонента «Операційний менеджмент» (денна форма навчання)

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бал
Змістовий модуль 1.						
Теоретичні засади операційного менеджменту						
Тема 1. Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту	16	4	4	7	1	ПО /5
Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування операційної системи	16	4	4	7	1	ПО, ПЗ/5
Тема 3. Операційна система організації: поняття, склад та види	17	4	4	7	2	ПО, Т, ПЗ /5
Тема 4. Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати	16	4	4	7	1	ПО, Т, ПЗ/5
Разом за модулем 1	65	16	16	28	5	20
Змістовий модуль 2.						
Управління операційною діяльністю						
Тема 5. Управління процесом проектування операційної системи	17	4	4	8	1	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 6. Управління поточним функціонуванням операційної системи	17	4	4	8	1	ПО, ПЗ/4
Тема 7. Основи управління проектами	17	4	4	8	1	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 8. Основи менеджменту якості	17	4	4	8	1	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 9. Управління результативністю та ефективністю операційної діяльності	17	4	4	8	1	ПО, ПЗ/4
Разом за модулем 2	85	20	20	40	5	20
Екзамен (Модуль 1 та Модуль 2)	Модуль 1 (Теми №1-4) – 30 балів Модуль 2 (Теми №6-9) – 30 балів					60 (60)
Всього годин / Балів	150	36	36	68	10	100

Форма контролю*: поточне оцінювання (усне оцінювання або письмова контрольна робота (ПО), фронтальне опитування (ФО), есе чи реферат (Е), тести (Т), розгляд ситуаційних завдань (РС), виконання практичних завдань (ПЗ), розгляд кейсів (К), модульний контроль, підсумковий контроль у формі екзамену.

Структура освітнього компонента
«Операційний менеджмент» (заочна форма навчання)

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бал
Змістовий модуль 1.						
Теоретичні засади операційного менеджменту						
Тема 1. Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту	21	2	2	15	2	ПО /5
Тема 2. Операційна стратегія як основа проектування операційної системи	22	2	2	15	3	ПО, ПЗ/5
Тема 3. Операційна система організації: поняття, склад та види	22	2	2	15	3	ПО, Т, ПЗ/5
Тема 4. Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати	17	-	-	15	2	ПО, Т, ПЗ/5
Разом за модулем 1	82	6	6	60	10	20
Змістовий модуль 2.						
Управління операційною діяльністю						
Тема 5. Управління процесом проектування операційної системи	21	2	2	15	2	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 6. Управління поточним функціонуванням операційної системи	21	2	2	15	2	ПО, ПЗ/4
Тема 7. Основи управління проектами	17	-	-	15	2	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 8. Основи менеджменту якості	17	-	-	15	2	ПО, Т, ПЗ/4
Тема 9. Управління результативністю та ефективністю операційної діяльності	22	2	2	16	2	ПО, ПЗ/4
Разом за модулем 2	98	6	6	76	10	20
Екзамен (Модуль 1 та Модуль 2)	Модуль 1 (Теми №1-4) – 30 балів Модуль 2 (Теми №6-9) – 30 балів					60 (60)
Всього годин / Балів	180	12	12	136	20	100

Форма контролю*: поточне оцінювання (усне оцінювання або письмова контрольна робота (ПО), фронтальне опитування (ФО), есе чи реферат (Е), тести (Т), розгляд ситуаційних завдань (РС), виконання практичних завдань (ПЗ), розгляд кейсів (К), модульний контроль, підсумковий контроль у формі екзамену.

2. ТЕМИ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

ТЕМА: «ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК РІЗНОВИД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних теоретичних засад операційного менеджменту, сучасних концепцій та проблем і перспектив розвитку у сучасних умовах господарювання.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності та підходів до розуміння операційного менеджменту.

1.1. План практичного заняття

1. Сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту організації.
2. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.
3. Історичний розвиток операційного менеджменту.

1.2. Питання для обговорення

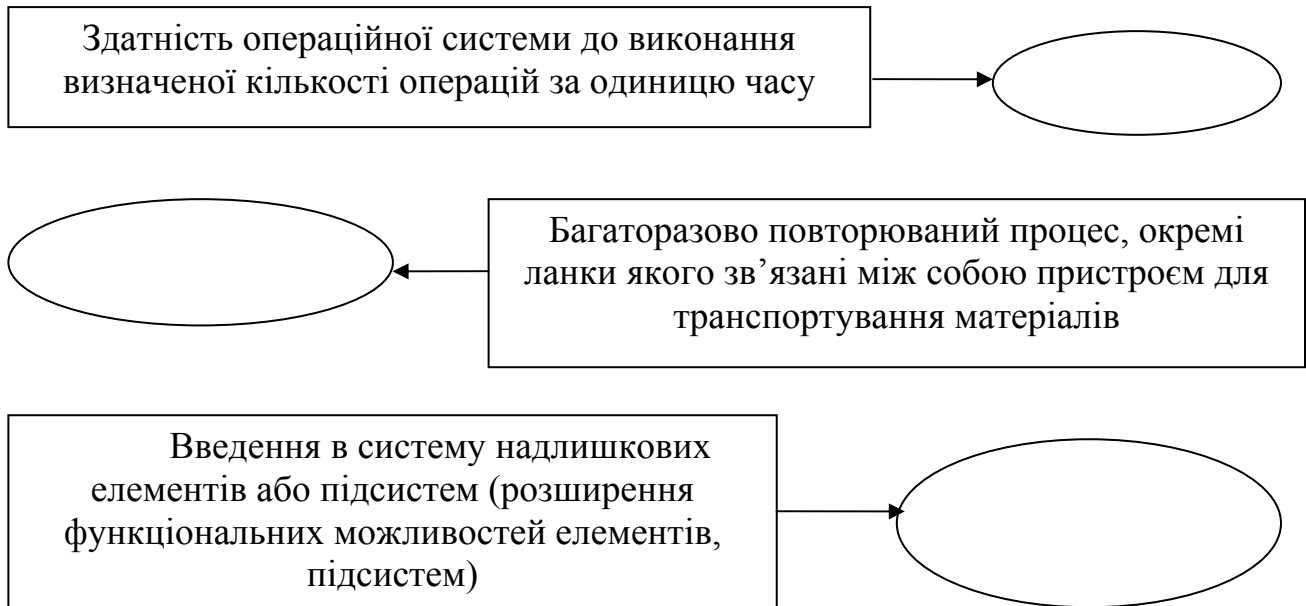
1. Операційний менеджмент та історія його виникнення.
2. Цілі та завдання операційного менеджменту на сучасному етапі розвитку економіки.
3. Взаємозв'язок операційного менеджменту з загальним менеджментом та з іншими різновидами функціонального менеджменту.
4. Суть системного підходу до управління виробництвом у сучасних умовах господарювання.
5. Особливості операційного менеджменту з позицій функціонального підходу та кросфункціонального підходу.
6. Операційний менеджмент як елемент стратегічного розвитку підприємства.
7. Сучасний операційний менеджмент: види, тенденції та особливості.
8. Основні підходи до розвитку операційного менеджменту в США, Японії та Великобританії.

1.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 1:

1. Виробництво –
2. Операційний менеджер –
3. Операційний менеджмент –
4. Операційна система –
5. Виробнича система –

Завдання 2. За наведеними ознаками розпізнайте визначення основних понять операційного менеджменту за темою № 1 та доповніть схему:



1.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, об'єктивна закономірність управління виробництвом характеризується:

- 1) динамічністю факторів зовнішнього середовища та стохастичністю внутрішніх параметрів функціонування організації;
- 2) неможливістю достеменно передбачити як пройдёт виробничий процес;
- 3) законодавчо регламентованою потребою щодо управління виробництвом;
- 4) змінністю внутрішніх параметрів функціонування організації.

2. Зазначте, роль та основне завдання операційного менеджменту як різновиду функціонального менеджменту визначає:

- 1) спрямованість на вирішення повсякденних завдань основної діяльності, що забезпечує досягнення стратегічних цілей діяльності;
- 2) поточне реагування на небажані відхилення, які постійно виникають у будь-якому процесі;
- 3) сфера його застосування, що охоплює загальний спектр питань управління організацією;
- 4) застосування економіко-математичних методів для вирішення операційних проблем організації за критерієм оптимальності.

3. Вкажіть, сутність поняття «операційний менеджмент» найкраще відображає:

- 1) вплив на хід будь-якого процесу в межах достатньо коротких відрізків часу з метою забезпечення стабільних параметрів функціонування організації;

2) менеджмент виробничих процесів, що перетворюють сировину на товари і послуги;

3) діяльність щодо створення товарів і послуг на основі перетворення необхідних ресурсів усіх видів;

4) менеджмент у процесі створення товарів (послуг), що здійснюється на рівні операцій, починаючи із забезпечення організації потрібними ресурсами та упродовж їх трансформації у готові товари (послуги).

4. Вкажіть, операційний та виробничий менеджмент:

1) поняття повністю тотожні: виробничий менеджмент – український еквівалент американського поняття «операційний менеджмент»;

2) застосування поняття «операційний менеджмент» ширше, оскільки охоплює управління у будь-якій підприємницькій діяльності;

3) застосування поняття «виробничий менеджмент» ширше, оскільки охоплює управління у будь-якій підприємницькій діяльності;

4) поняття цілком різні, адже перше стосується інформаційних технологій, а друге – виробничої діяльності людини.

5. Вкажіть поняття «операція» – це:

1) це процес і метод або ряд дій практичного характеру;

2) це сукупність цілеспрямованих дій;

3) будь-яка діяльність у виробництві, науці, організації, медицині, економіці чи у інших сферах;

4) це відносно завершена рухома форма передбачуваного результату.

6. Зазначте, операції як види діяльності – це:

1) виробництво, забезпечення, постачання, сервіс;

2) сервіс, виробництво, збут, товаропросування;

3) виробництво, постачання, транспортування, сервіс;

4) виробництво, товаропросування, транспортування, сервіс.

7. Зазначте, сутність операційної функції підприємства полягає:

1) у автоматизації процесу виробництва;

2) у виробництві товарів і надання послуг, що призначені для постачання в зовнішнє середовище;

3) у забезпеченні організації різними видами ресурсів;

4) у виробництві товарів з метою їх постачання у зовнішнє середовище.

8. Вкажіть поняття «виробництво» та «операції»:

1) цілком тотожні;

2) абсолютно полярні, адже перше стосується діяльності виробничих галузей, а друге – функціонування медичної сфери;

3) під виробництвом мається на увазі випуск товарів. Поняття «операції» ширше, адже воно охоплює не лише виробництво товарів, а й надання послуг;

4) операції передбачають надання послуг. Оскільки поняття «виробництво» тлумачиться ширше, адже охоплює сферу послуг та сферу виробництва.

9. Вкажіть, операційна система – це:

- 1) синонім загальної стратегії організації;
- 2) стратегія, спрямована на оптимізацію окремої «проблемної» операції організації;
- 3) система конкретних заходів щодо реалізації стратегічних планів організації;
- 4) частина загальної стратегії організації, що має вузьку сферу дії та стосується власне операційного аспекту діяльності організації.

10. Вкажіть правильну послідовність етапів історичного розвитку поняття «операційний менеджмент»:

- 1) промислова революція, розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем;
- 2) розвиток науки менеджменту і систем, промислова революція, розвиток теорії менеджменту;
- 3) розвиток теорії менеджменту, розвиток науки менеджменту і систем, промислова революція;
- 4) школа наукового управління людських стосунків, соціальних і відкритих систем, кількісних методів управління.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

ТЕМА: «ОПЕРАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЯК ОСНОВА ПРОЕКТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних елементів формування операційної стратегії, її розробки та врахування особливостей її реалізації у сфері послуг.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та особливостей ролі операційної стратегії у системі операційного менеджменту.

2.1. План практичного заняття

1. Сутність та етапи розробки операційної стратегії.
2. Формування стратегії виробництва товару.
3. Розробка стратегії процесу.
4. Особливості сфери послуг, які впливають на операційну стратегію.

2.2. Питання для обговорення

1. Операційна стратегія: сутність та основні елементи.
2. Етапи розробки операційної стратегії.
3. Взаємозв'язок маркетингової і операційної стратегії.
4. Узгодження операційної і корпоративної стратегій.
5. Структурна схема операційної стратегії у сфері виробництва.

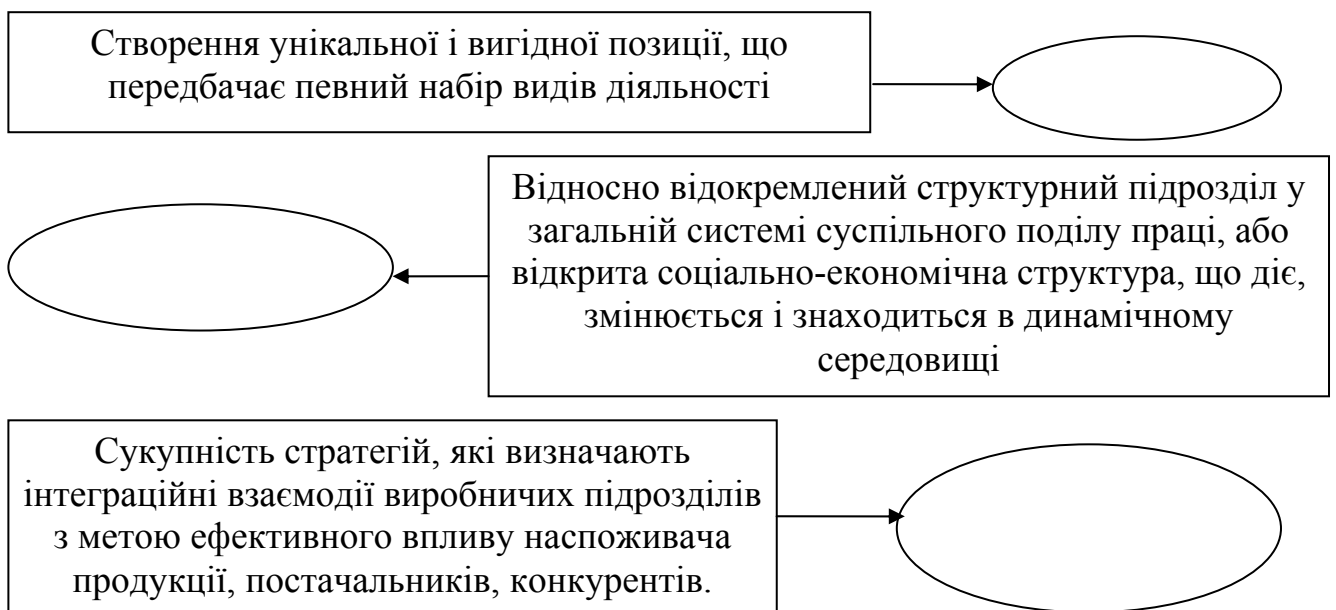
6. Операційна стратегія у сфері послуг.
7. Значення операційної стратегії у діяльності підприємства.
8. Особливості побудови та реалізації сучасної операційної стратегії на виробничих підприємствах.
9. Вплив правильно побудованої стратегії операційного менеджменту на розвиток операційного менеджменту підприємства.

2.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 2:

1. Стратегія –
2. Система –
3. Операційні системи –
4. Організаційна структура –
5. Операційна стратегія –

Завдання 2. За наведеними ознаками розпізнайте визначення основних понять операційного менеджменту за темою № 2 та доповніть схему:



Задача 1. Виявити стратегію управління запасами, для чого визначити економічний розмір замовлення та точку наступного замовлення для моделі незалежного попиту при таких умовах:

- річна потреба на виріб $D = 2000$ одиниць (у році 365 днів);
- витрати на розміщення замовлення $S = 10$ грн. на замовлення;
- витрати на зберігання $H = 1,25$ грн. на одиницю за рік;
- період виконання замовлення $L = 5$ днів;
- вартість матеріалу $C = 12,5$ грн. на одиницю виробу.

На підставі отриманих розрахунків, визначити сумарні річні витрати.

Задача 2. Річна потреба в певному виді сировини складає 10 тис. од. Витрати на організацію одного замовлення складають 120 грн., а витрати на зберігання та складування – 4 грн. на одиницю. Необхідно визначити оптимальний розмір поставки товарів.

Задача 3. Визначити точку замовлення в моделі з фіксованим розміром замовлення, якщо відомо, що резервний запас дорівнює 150 одиниць, середньодобовий збут становить 8 одиниць, а термін доставки замовлень – 6 днів.

2.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, операційна стратегія розробляється у такій послідовності:

- 1) вертикальна інтеграція, рішення щодо виробничих потужностей, розміщення, процесу виробництва, технології, запасах, організації робочої сили;
- 2) вертикальна інтеграція, організація робочої сили, рішення щодо розміщення, виробничих потужностей, процесу виробництва, технології, запасах;
- 3) вибір розміщення, виробничих потужностей, процесу виробництва;
- 4) вертикальна інтеграція, рішення щодо розміщення, виробничих потужностей, процесу виробництва, технології, запасах, організації робочої сили.

2. Вкажіть, основною метою стратегії товару вважається:

- 1) врахування конкурентних позицій товару щодо конкурентів;
- 2) забезпечення вибору, проектування та розвитку товару на ринку;
- 3) забезпечення конкурентної переваги для товару;
- 4) створення якісного товару.

3. Вкажіть, вплив життєвого циклу товару на операційну стратегію виявляється:

- 1) упродовж усього життєвого циклу товару доцільно застосовувати єдину операційну стратегію;
- 2) операційна стратегія обирається залежно від стадії життєвого циклу товару;
- 3) стадія впровадження товару на ринку не потребує стратегічного управління;
- 4) для модних товарів, що мають короткий життєвий цикл, стратегічне управління недоцільне.

4. Вкажіть, операційна стратегія виробництва у невеликих обсягах або партіях різних товарів застосовується з процесу типу:

- 1) процесу масового виробництва;
- 2) сфокусованого на продукті;
- 3) безперервного процесу;
- 4) сфокусованого на процесі.

5. Вкажіть, операційна стратегія великих обсягів виробництва подібних товарів використовується з процесу типу:

- 1) сфокусованого на продукті;

- 2) сфокусованого на процесі;
- 3) безперервного процесу;
- 4) процесу одиничного виробництва.

6. Вкажіть, операційна стратегія класичних конвеєрів застосовується з процесу типу:

- 1) сфокусованого на процесі;
- 2) сфокусованого на технології;
- 3) безперервного процесу;
- 4) сфокусованого на продукті.

7. Вкажіть адекватність операційної стратегії специфічним прикметам сфери послуг можна посилити завдяки:

- 1) операційна стратегія не залежить від специфіки галузі;
- 2) підвищення ступеня стандартизації послуг;
- 3) максимізації участі споживача у виробництві послуг та добору висококваліфікованих кадрів;
- 4) збільшенню трудомісткості операційних процесів і підвищенню ступеня стандартизації послуг.

8. Вкажіть, розвиток операційної стратегії полягає у:

- 1) правильному визначенні конкурентних вимог до виробництва;
- 2) розробці планів, які гарантують, що операційні можливості виявляються достатніми для виконання цих вимог;
- 3) розробленні можливих варіантів існування організації;
- 4) правильні відповіді «а» та «б».

9. Вкажіть, планування операційної стратегії полягає у розробці:

- 1) стратегій;
- 2) цілей;
- 3) місії;
- 4) тактики і політики.

10. Вкажіть, під місією організації розуміють:

- 1) причину створення організації;
- 2) чітко виражену причину існування організації;
- 3) основні завдання організації;
- 4) політику організації.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3

ТЕМА: «ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ: ПОНЯТТЯ, СКЛАД ТА ВИДИ»

Мета практичного заняття: Вивчення операційної системи підприємства її суті, основних елементів та видів.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей операційної системи підприємства та її участі в управлінському та виробничому процесі.

3.1. План практичного заняття

1. Сутність системного підходу до операційного менеджменту.
2. Операційна система як об'єкт управління. Особливості та властивості операційної системи.
3. Елементи операційної системи.
4. Класифікаційні підходи до операційних систем.

3.2. Питання для обговорення

1. Сутність та структурна побудова операційної системи.
2. Класифікаційні підходи до операційних систем.
2. Особливості та властивості операційних систем.
3. Особливості одиничних операційних систем.
4. Характеристика серійних та масових операційних систем.
5. Специфіка операційних систем з безперервним процесом.
6. Поняття та зміст сучасної операційної системи.
7. Операційна система як структурний елемент операційного менеджменту.

3.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 3:

1. Продуктивність –
2. Оптимальна потужність операційної системи –
3. Одинична операційна система –
4. Серійна операційна система –
5. Масова операційна система –

Завдання 2. За наведеними ознаками розпізнайте визначення основних понять операційного менеджменту за темою № 3 та доповніть схему:



Задача 1. Визначте продуктивність операційної системи підприємства для наступних випадків:

1. Група з 4-х працівників поклала 720 квадратних метрів квадратних покриття за 8 годин.
2. Машина виробила 68 штук продукції за дві години.

Задача 2. Враховуючи наведені дані операційної системи підприємства, визначити ступінь охоплення робітників механізованою працею та рівень механізації праці, якщо 20 робітниками на механізованих ділянках відпрацьовано 96 людино-годин, всього відпрацьовано 172 людино-години.

Задача 3. Корисна площа складальної ділянки становить 200 м^2 , виріб займає площу $3,5 \text{ м}^2$, робоча зона 30% його площі. Тривалість виробничого циклу складання виробу – 12 змін. Режим роботи – двохзмінний, кількість робочих днів – 250 днів за рік. Визначити виробничу потужність операційної системи підприємства.

3.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, в операційному менеджменті операційна система є:

- 1) об'єктом управління;
- 2) суб'єктом управління;
- 3) функціональним полем;
- 4) інструментом управління.

2. Вкажіть, у складі операційної системи виділяють підсистеми:

- 1) підсистему забезпечення, трансформуючу підсистему та підсистему планування і контролю;
- 2) лише підсистему планування і контролю;
- 3) підсистему ресурсів, підсистему забезпечення, трансформуючу
- 4) підсистему, підсистему планування і контролю, підсистему товарів (послуг).

3. Вкажіть, підсистема забезпечення має призначення:

- 1) організації ритмічної роботи трансформуючої підсистеми;
- 2) створення додаткової вартості «входів» операційної системи;
- 3) слугує координаційним центром функціонування операційної системи;
- 4) задоволення попиту споживачів на «виходи» операційної системи.

4. Вкажіть, функції координаційного центру операційної системи виконує така з підсистем:

- 1) це головне призначення операційної системи;
- 2) підсистема забезпечення;
- 3) трансформуюча підсистема;
- 4) підсистема планування і контролю.

5. Вкажіть, створення додаткової вартості «входів», внаслідок чого з'являються «виходи» операційної системи, забезпечує така з підсистем:

- 1) підсистема планування і контролю;
- 2) трансформуюча підсистема;
- 3) підсистема забезпечення;
- 4) усі відповіді правильні.

6. Вкажіть, до трансформуючої підсистеми операційної системи входить наступна група посад:

- 1) завідувач секції галантереї, бухгалтер, майстер дільниці, інспектор з кадрів;
- 2) завідувач господарства, головний інженер, завідувач складу;
- 3) керівник відділу матеріально-технічного постачання, товарознавець, комерційний директор;
- 4) керівник заготівельного цеху, завідувач секції одягу, майстер дільниці, адміністратор торгового залу, комерційний директор.

7. Вкажіть, до підсистеми забезпечення операційної системи входить наступна група посад:

- 1) завідувач секції, керівник заготівельного цеху, товарознавець, адміністратор торгового;
- 2) завідувач господарства, головний інженер, завідувач складу;
- 3) завідувач господарства, завідувач відділу, завідувач торгового комплексу;

4) комерційний директор, керівник відділу матеріально-технічного постачання, продавець-консультант секції.

8. Вкажіть «входи» операційної системи стосується така з відповідей:

- 1) вони є зв'язками операційної системи з факторами, що не входять до її складу та спрямовані у неї ззовні;
- 2) дозволяють впливати на операційну систему, використовуючи її як засіб;
- 3) зазвичай подані різноманітними ресурсами організації;
- 4) усі відповіді правильні.

9. Вкажіть, до «входів» операційної системи торговельного підприємства належать:

- 1) торгові послуги з комплектування новорічних подарункових наборів;
- 2) товари, що надходять від виробників, торгових посередників;
- 3) трудові ресурси, що задіяні у здійсненні операцій;
- 4) інформаційні потоки щодо факторів зовнішнього середовища.

10. Вкажіть, до складу ресурсів, що споживаються операційною системою належать:

- 1) технічні;
- 2) кадрові;
- 3) інформаційні;
- 4) усі відповіді правильні.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №4

ТЕМА: «ОПЕРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: РЕСУРСИ, ПРОЦЕСИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ»

Мета практичного заняття: Вивчення поняття та складових операційної діяльності підприємств; аналіз ресурсів, процесів та результатів операційної діяльності.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей операційної діяльності.

4.1. План практичного заняття

1. Поняття та склад операційної діяльності підприємства.
2. Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи.
3. Організація операційного процесу у просторі: технологічні та предметні напрями спеціалізації.
4. Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства.

4.2. Питання для обговорення

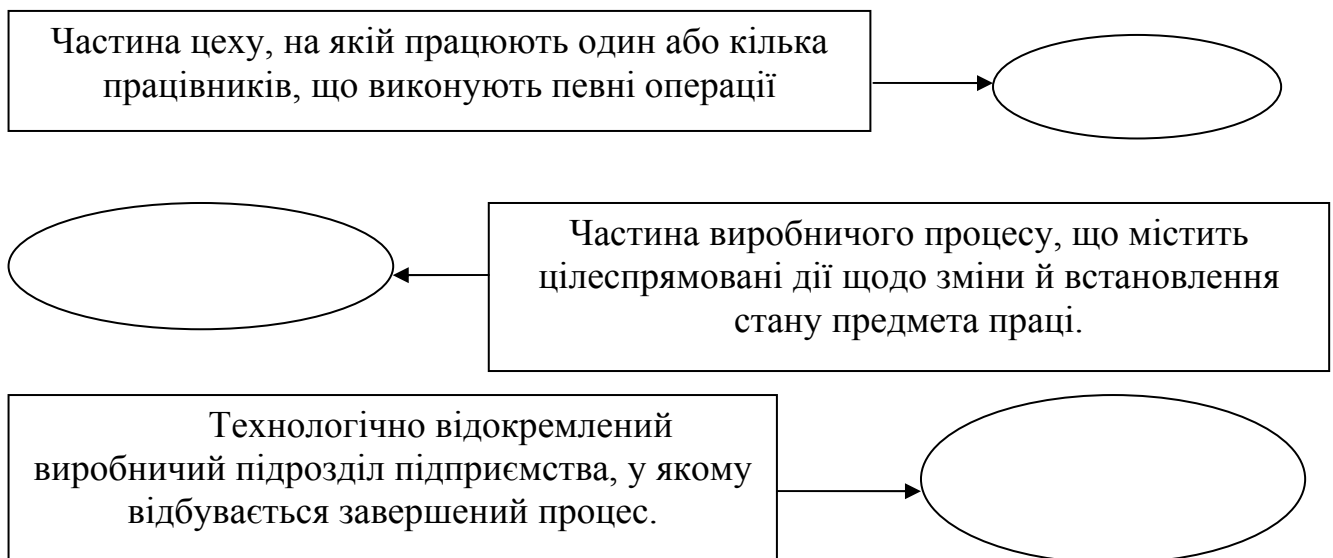
1. Операційний процес: сутність, структура та принципи організації.
2. Типи операційних процесів.
3. Організація операційного процесу у просторі.
4. Організація операційного процесу у часі.
5. Управління операціями.
6. Операційні технології.
7. Поняття операційного циклу підприємства.
8. Структура та особливості організації операційного циклу підприємства.
9. Тривалість операційного циклу підприємства.

4.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 4:

1. Операційний процес –
2. Операцій технології –
3. Операційний цикл –
4. Організація –
5. Управління операціями –

Завдання 2. За наведеними ознаками розпізнайте визначення основних понять операційного менеджменту за темою № 4 та доповніть схему:



Задача 1. При поопераційній обробці технологічний процес обробки партії деталей включає 4 операції по яких норма часу і кількість верстатів наведені в таблиці 1. Визначити тривалість циклу обробки партії деталей з 5 штук при послідовному виді руху.

Таблиця 1

Вихідні дані до задачі 1

Операції	1	2	3	4
Норма часу на операції, хв.	3	8	6	6
Кількість верстатів, шт.	1	2	2	1

Задача 2. Для потокової обробки необхідно розрахувати швидкість конвеєра безперервно-потокової лінії за добу на основі даних:

- обсяг випуску – 600 деталей за добу;
- режим роботи – 2 зміни;
- тривалість зміни – 8 годин;
- технічні перерви протягом зміни – 40 хв.;
- крок конвеєра – 1,75 м.

Задача 3. Визначити ритм конвеєра на виробничому підприємстві, що має трьохзмінний режим роботи. Тривалість зміни 8 годин. На працюючому конвеєрі за добу виготовляється 1000 деталей. Також варто зазначити, що при цьому транспортна партія складає 25 шт.

Задача 4. На дільниці працюють 25 верстатів. Норма часу на обробку виробу – 0,6 години, коефіцієнт використання норм – 1,2. Режим роботи – двозмінний, кількість робочих годин у зміні – 8, кількість робочих днів протягом року – 250. Простої обладнання у ремонті складають 5% режимного фонду часу. Коефіцієнт використання потужності виробничої дільниці – 0,8. Визначити виробничу потужність дільниці й обсяг випуску продукції.

4.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть в операційному менеджменті операційний процес є:

- 1) інструментом управління;
- 2) об'єктом управління;
- 3) функціональним полем;
- 4) суб'єктом управління.

2. Вкажіть, ресурси – це :

- 1) керовані фактори виробництва, що володіють вартісними властивостями і перетворюючими можливостями;
- 2) засоби та предмети праці, що має підприємство та використовує у виробничому процесі;
- 3) предмети та засоби праці, що беруть участь тільки в одному операційному циклі;
- 4) предмети праці, що беруть участь в операційному процесі.

3. Вкажіть, до ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності відносять:

- 1) трудові, матеріальні, фінансові і технічні;
- 2) технічні, технологічні, кадрові, просторові, фінансові, інформаційні;
- 3) трудові, матеріальні, фінансові, технологічні, інформаційні;
- 4) трудові, фінансові, інформаційні.

4. Вкажіть, сукупність взаємопов'язаних основних, допоміжних та обслуговуючих процесів, унаслідок яких ресурси перетворюються на готові вироби (послуги) – це:

- 1) процес планування продукту (послуг);
- 2) операційний процес;
- 3) простий операційний процес;
- 4) складний операційний процес.

5. Вкажіть, за типом операційні процеси поділяються на:

- 1) процеси переробки, виготовлення;
- 2) процеси тестування та складальні;
- 3) процеси виготовлення та складальні;
- 4) правильні відповіді 1 та 2.

6. Вкажіть, тип організації операційної діяльності із застосуванням одного чи декількох технологічних процесів – це:

- 1) структура операційного процесу;
- 2) структура виробничого потоку;
- 3) безперервний потік;
- 4) серійне виробництво.

7. Вкажіть, ефективність операційного процесу залежить від:

- 1) обсягів і змісту виробничої програми;
- 2) простору, який виражений у виробничій площі;
- 3) часу здійснення і ступеня його неперервності;
- 4) виробничої структури підприємства.

8. Вкажіть, диференціація операційного процесу характеризується:

- 1) обсягом і змістом виробничої програми;
- 2) часом, який є у розпорядженні підприємства;
- 3) простором, який виражений у виробничій площі – робочих місцях і машинах;
- 4) трьома факторами, розглянутими вище.

9. Вкажіть, до принципів організації операційних процесів належать:

- 1) спеціалізація, пропорційність, паралельність, ритмічність, прямоточність, безперервність;
- 2) пропорційність, паралельність, прямоточність, безперервність;
- 3) системність, комплексність, цілеспрямованість, динамічна рівновага, безперервність, гнучкість, оптимальність, ритмічність, сполучення прав, обов'язків, відповідальності;
- 4) оптимальність, оперативність, економічність, гнучкість, стійкість.

10. Вкажіть, детальна розробка технологічного процесу виробництва товару (надання послуги) недоцільна за такого типу операційного процесу:

- 1) безперервного процесу;
- 2) одиничного;
- 3) серійного;
- 4) масового виробництва.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №5

ТЕМА: «УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПРОЕКТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних елементів управління проектуванням операційної системи підприємства та розуміння його значення для ефективної організації операційного менеджменту.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей управління процесом проектування операційної системи.

5.1. План практичного заняття

1. Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи.
2. Сучасний рівень розвитку виробничих та невиробничих операційних систем.
3. Необхідність рішень з просторової організації діяльності.
4. Розміщення обладнання та робочих місць для виробництва.

5.2. Питання для обговорення

1. Проектування операційних систем: сутність, цілі та етапи.
2. Соціотехнічний підхід до розробки операцій.
3. Проектування виробів і процесів у сфері виробництва.
4. Проектування продукту та процесів у сфері послуг.
5. Сучасний рівень розвитку операційних систем.
6. Проектування виробничих потужностей.
7. Проектування місця розташування підприємства.
8. Проектування робіт і нормування праці.

5.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 5:

1. Соціотехнічний підхід –
2. Нормування праці –
3. Робоче місце –
4. Продукт –
5. Проектування робіт –

Задача 1. Менеджер підприємства X повинен прийняти рішення: виробляти чи купувати певну деталь, яка використовується у виробництві торгових автоматів. Розрахунки за витратами та необхідними обсягами наведені в таблиці потрібно спроектувати:

- використовуючи дані таблиці 1, визначити, чи доцільно підприємству виробляти дану деталь, чи купувати;
- існує можливість, що в майбутньому, обсяг виробництва може змінитися. При якому обсязі виробництва менеджеру буде байдуже, виробляти деталь чи купувати?

Таблиця 1

Основні показники діяльності підприємства X (ум. од.)

Показники	Виробляти	Закуповувати
Річні фіксовані витрати	1500000	Ні
Змінні витрати на одиницю	60	80
Річний обсяг (в одиницях продукції)	12000	12000

Задача 2. Відділення підприємства працює з однією 8-годинною зміною 250 днів у році та має відповідні показники використання обладнання (див. табл. 2), яке намагається впроваджувати. Спроектуйте скільки одиниць обладнання потребує відділення підприємства для підтримання необхідного обсягу виробництва?

Таблиця 2

Показники використання обладнання відділення підприємства

Виріб	Річний попит	Стандартний час обробки на одиницю продукції	Час, необхідний для обробки
1	400	5,0	2000
2	300	8,0	2400
3	700	2,0	1400
Необхідний обсяг виробництва			5800

Задача 3. Визначити річні витрати на виконання замовлень, якщо відомо, що річний попит складає 1470 од., оптимальний розмір партії поставки становить 35 од., витрати на виконання замовлень – 10 гривень.

5.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, метою проектування операційної системи є:

- 1) задоволення попиту споживачів на товари (послуги);
- 2) задоволення попиту споживачів на товари (послуги) у поєднанні із забезпеченням достатньої ефективності кінцевих результатів діяльності організації;

3) забезпечення достатньої ефективності кінцевих результатів діяльності організації;

4) створення операційної системи з вираженою компетентністю.

2. Зазначте, сутність процесу проектування операційної системи полягає у тому, що:

1) проектування операційної системи відбувається на основі системного та процесного підходів;

2) операційна система проектується з глибиною її розчленування до рівня процесів з відповідним розподілом функцій між людиною та машиною;

3) проектування операційної системи відбувається на рівні процесів з урахуванням положень соціотехнічного підходу;

4) операційна система проектується з глибиною її розчленування до рівня операцій та організації останніх з урахуванням положень соціотехнічного підходу.

3. Вкажіть, при проектуванні виробів до уваги беруться такі критерії:

1) тип трансформуючої підсистеми; методи розробки; рівень механізації та автоматизації; ступінь спеціалізації працівників;

2) виробнича потужність, економічна ефективність, гнучкість, надійність, стандартизація, безпека та промислова санітарія й гігієна;

3) вартість; якість; економічність, надійність, простота та строк експлуатації; розмір, потужність і міцність; безпека експлуатації;

4) вартість; якість; економічність, надійність та строк експлуатації; розмір, потужність і міцність.

4. Вкажіть перелік: виробнича потужність, економічна ефективність, гнучкість, надійність, стандартизація, безпека та промислова санітарія та гігієна відображає:

1) критерії проектування процесу виробництва;

2) критерії проектування виробів;

3) сфери прийняття рішень при виборі процесу виробництва;

4) алгоритм проектування виробів.

5. Вкажіть сутність складових: тип трансформуючої підсистеми; власне виробництво або придбання деяких комплектуючих; виконання деяких завдань власними коштами або передача їх субпідрядникам; методи розробки; рівень механізації та автоматизації; ступінь спеціалізації праці працівників відображає:

1) алгоритм проектування виробів;

2) сфери прийняття рішень при виборі процесу виробництва;

3) критерії проектування процесу виробництва;

4) критерії проектування виробів.

6. Вкажіть, сутність соціотехнічного підходу до проектування операцій полягає у наступному:

- 1) співпраця соціальної та технічної підсистем в операційному процесі;
- 2) розподіл функцій між людиною та технікою при проектуванні операцій;
- 3) превалювання в операційному процесі людської праці;
- 4) поєднання ручної та механізованої праці в операційній системі.

7. Зазначте, що дозволяє підвищити продуктивність процесу проектування операційної системи та дає можливість маніпулювати проектом за сучасних умов:

- 1) реалізація функції розгортання якості;
- 2) система автоматизованого проектування;
- 3) врахування конкурентних позицій підприємства;
- 4) врахування стадії життєвого циклу виробу (послуги).

8. Вкажіть, на специфіку проектування операційних систем впливають такі характерні риси сфери послуг:

- 1) високий ступінь взаємодії зі споживачем, високий ступінь індивідуалізації послуги відповідно до вимог споживачів, трудомісткість операцій;
- 2) тісний контакт зі споживачем, низький ступінь стандартизації послуги;
- 3) контакт зі споживачем за бажанням останнього, низький ступінь стандартизації послуги, трудомісткість операцій;
- 4) високий ступінь індивідуалізації послуги, високий ступінь взаємодії зі споживачем, матеріаломісткість і трудомісткість операцій.

9. Вкажіть, технологія – це:

- 1) засіб перетворення вхідних ресурсів;
- 2) метод перетворення ресурсів операційної системи, у процесі якого створюється товар або послуга для споживача;
- 3) вихідні елементи (кінцеві результати праці) операційної системи;
- 4) засіб перетворення вхідних елементів операційної системи у вихідні.

10. Вкажіть твердження «розміщення підприємств здебільшого визначається місцем знаходження вихідних матеріалів, а не споживачів» стосується такої сфери людської діяльності:

- 1) сфери послуг;
- 2) це основоположний принцип будь-якої сфери людської діяльності;
- 3) виробничої сфери;
- 4) сфери товарообігу.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

ТЕМА: «УПРАВЛІННЯ ПОТОЧНИМ ФУНКЦІОНУВАННЯМ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних елементів та особливостей поточного функціонування операційної системи, правильних механізмів управління ним та формування його оптимальної структури.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей управлінням поточним функціонуванням операційної системи.

6.1. План практичного заняття

1. Довгострокове, середньострокове та короткострокове планування операцій, сукупне планування.
2. Управління матеріально-технічним забезпеченням.
3. Роль, завдання та принципи управління матеріальними ресурсами та запасами.
4. Контролювання операційного процесу.

6.2. Питання для обговорення

1. Організація виробництва: сутність і форми.
2. Організація виробництва в сучасних умовах.
3. Види та особливості планування операцій.
4. Фактори виробничого планування.
5. Сукупне планування виробництва.
6. Методи сукупного планування виробництва.
7. Оперативне управління операційною діяльністю: функції, завдання, вимоги та технологія.
8. Організація диспетчеризації операційної діяльності.
9. Роль і зміст функції контролю в операційному менеджменті.
10. Управління матеріальними ресурсами.
11. Виробничі системи «точно в термін» (системи «JIT»).
12. Системний підхід до організації виробництва шляхом «SREDIM».
13. Автоматизація виробництва і шляхи оптимізації виробничого процесу.
14. Закордонний досвід організації операційного процесу і управління ним.

6.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 6:

1. Планування –
2. Ресурси –
3. Матеріальні ресурси –
4. Операційний контроль –
5. Диспетчеризація операційної діяльності –

Задача 1. Використовуючи наведені дані підприємства, необхідно розрахувати його виробничу програму й витрати на 1 грн. товарної продукції:

- маса основної сировини і матеріалів, що переробляються на поточній лінії протягом доби – 1000 т.;
- вихід готової продукції до маси основної сировини – 1,3;
- тривалість роботи лінії за добу – 23 години;
- тривалість виробничого циклу – 7,7 години;
- оптова ціна 1 т. продукції – 1423 грн.;
- собівартість 1 т. продукції – 1395 грн.;
- річний фонд робочого часу лінії – 332 доби.

Задача 2. Підприємство «Оріон» виробляє 100 тис. шт. виробів типу А. Ціна реалізації – 1570 грн.; середні змінні витрати – 1800 грн./шт.; постійні витрати – 38,5 млн. грн.

Необхідно визначити: Провести аналіз чутливості прибутку підприємства до 10% змін основних елементів операційного важеля. Ціна змінюється на 10%. Як може змінитися прибуток? На скільки одиниць продукції можна скоротити обсяг реалізації без втрат прибутку? Оцініть вплив 10% збільшення постійних витрат на прибуток. Оцініть вплив 10% збільшення обсягу реалізації. Оцініть вплив 10% змін постійних витрат на прибуток. Оцініть поточні особливості функціонування операційної системи підприємства за зазначених вище характеристик.

6.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, до складу регуляторів операційної діяльності не може бути включено:

- 1) систему стандартизації;
- 2) систему сертифікації;
- 3) систему забезпечення єдності вимірів;
- 4) правові норми охорони навколишнього середовища.

2. Вкажіть, поняття сукупного попиту передбачає:

- 1) сумарний обсяг попиту на всі товари й послуги, що виробляються операційною системою;
- 2) залежність виробництва товарів (послуг) від планів виробництва інших товарів (послуг);
- 3) автономність виробництва та попиту з кожного виду виробів і послуг;
- 4) сумарний обсяг попиту на товари й послуги, що виробляються за певний проміжок часу в країні.

3. Вкажіть, за ознакою часового горизонту планування розрізняють такі види планів:

- 1) місяця, стратегічні, тактичні, оперативні;
- 2) перспективні, тактичні, оперативні;

- 3) стратегічні, тактичні, оперативні;
- 4) стратегічні, тактичні, операційні.

4. Вкажіть, метою агрегованого планування виробництва є:

- 1) досягнення мінімальних витрат виробництва;
- 2) забезпечення сукупного попиту на товари (послуги);
- 3) забезпечення сукупного попиту на товари (послуги) та досягнення мінімальних витрат виробництва;
- 4) задоволення попиту споживачів на товари та послуги.

5. Вкажіть, оперативне управління в контексті операційного менеджменту – це:

- 1) управління, спрямоване на операції задля стабілізації параметрів системи;
- 2) управління у процесі створення товарів (послуг), починаючи із забезпечення організації ресурсами та впродовж їх трансформації в товари (послуги);
- 3) управлінську діяльність, що передбачає вплив на хід операційного процесу в межах достатньо коротких відрізків часу з метою забезпечення стабільних параметрів функціонування операційної системи;
- 4) процес вироблення та прийняття рішень, що дозволяють забезпечити ефективне функціонування та розвиток операційної системи в майбутньому.

6. Вкажіть, зміст оперативного управління в розрізі операційного менеджменту полягає у такому:

- 1) усунення негативних наслідків впливу дестабілізуючих факторів на операційний процес;
- 2) усунення негативних наслідків впливу дестабілізуючих факторів на діяльність організації;
- 3) усунення негативних наслідків впливу факторів зовнішнього середовища на операційний процес;
- 4) усунення негативних наслідків впливу факторів внутрішнього середовища на операційний процес.

7. Вкажіть, в оперативному управлінні операційним процесом вирізняють такі фази:

- 1) оперативне планування, організація, мотивація, контроль, диспетчеризація;
- 2) оперативне планування, оперативний контроль, диспетчеризація;
- 3) оперативне планування, організація, мотивація, контроль;
- 4) оперативне планування, диспетчеризація (оперативний контроль і регулювання).

8. Вкажіть, у ході оперативного управління операційним процесом вирішуються такі питання:

- 1) відсутність автоматизованої системи управління;

- 2) неритмічність поставок товарів;
- 3) правильні відповіді 1 та 2;
- 4) крадіжка гаманця у покупця в торговому залі.

9. Вкажіть, зміст диспетчеризації найоб'єктивніше відбиває призначення:

- 1) початковий етап оперативного управління операційним процесом;
- 2) система оперативного регулювання ходу операційного процесу з метою забезпечення виконання операційної програми;
- 3) система безперервного контролю та оперативного регулювання ходу операційного процесу з метою забезпечення виконання розділів операційної програми;
- 4) система централізованого контролю та оперативного регулювання операційних процесів, що здійснюється диспетчером з центрального пункту.

10. Вкажіть, до диспетчеризації не мають відношення такі із зазначених видів робіт:

- 1) виявлення відхилень від встановлених планових завдань;
- 2) вживання заходів щодо усунення відхилень від плану;
- 3) координація операцій для забезпечення ритмічності операційного процесу;
- 4) затвердження графіків виходу продавців на роботу.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №7

ТЕМА: «ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»

Мета практичного заняття: Вивчення особливостей управління проєктами через розуміння систем його планування, переліку його складових робіт, формування робочих графіків та особливостей техніки управління ними.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей управління проєктами в операційному менеджменті.

7.1. План практичного заняття

1. Сутність проєктного підходу до управління організацією.
2. Планування проєктів.
3. Поопераційний перелік робіт.
4. Створення робочих графіків. Контроль проєктів.
5. Техніки управління проєктами.

7.2. Питання для обговорення

1. Значення і сутність управління проєктами в операційній діяльності.
2. Поняття проєкту.

3. Методи управління проектами.
4. Форми контролю за ходом виконання проекту.
5. Форми організаційних структур проекту: відособлений, функціональний, матричний.
6. Методи планування операцій за проектом.
7. Тимчасові моделі. Методи PERT і СРМ, розходження між ними.
8. Моделі типу «час-витрати».
9. Управління ресурсами.
10. Методи управління проектами та їх вплив на ефективність управління операціями

7.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 7:

1. Проект –
2. Планування операцій –
3. Модель –
4. Організаційна структура проекту –
5. Робочий графік –

Задача 1. Розглядається проект заміни устаткування (див. табл. 1). Побудувати сітковий графік проекту, розрахувати його параметри, максимальне скорочення тривалості робіт, питомі витрати на скорочення тривалості робіт. Проаналізувати можливі варіанти скорочення виконання робіт за проектом.

Таблиця 1

Характеристика тривалості й витрат по роботах проекту заміни устаткування

Код роботи	Робота	Попередня робота	Тривалість, дні		Витрати, грн.	
			нормальна	мінімальна	за нормальної тривалості	за скороченої тривалості
А	Демонтаж першого верстата	–	3	2	400	700
В	Встановлення нового верстата	А	7	4	1000	1600
С	Демонтаж другого верстата	–	3	1	400	1000
Д	Встановлення нового верстата	С	6	4	1000	1800
Е	Випробування роботи системи	В, Д	2	1	600	1100

Задача 2. Підприємство з виробництва столярних виробів в даний час виготовляє лише один вид продукції та має наступні показники для маржинального аналізу щодо управління ресурсами:

- ціна реалізації за штуку – 180 тис. грн.;

- технічний оптимум обсягу виробництва – 5 400 шт.;
- собівартість продукції – 108 тис. грн./шт.;
- економічний оптимум обсягу виробництва – 7200 шт. при собівартості 117 тис. грн./шт.;
- при виробництві 3600 шт. та 9000 шт. собівартість однакова –180 тис. грн./шт.

Необхідно обробити дані графічно й розрахувати прибуток, який одержить підприємство при досягненні ним технічного і економічного оптимумів для найбільш ефективного управління ресурсами при виробництві продукції за проектом.

Задача 3. Керівництву підприємства надані на розгляд два проекти організації виробництва продукції. Характеристика проектів наведена в табл. 2. Порівняйте та оберіть найбільш ефективний варіант організаційного проекту виробництва продукції. Зробіть відповідні висновки.

Таблиця 2

Характеристика організаційних проектів

Показники	Варіанти проектів	
	А	В
Обсяг попиту, шт./рік	4500	3700
Ціна, гр. од. (без ПДВ)	1000	1000
Постійні витрати, гр. од.:		
Витрати на НІОКР	160000	70000
Обслуговування та ремонт	56000	96000
Загальнозаводські накладні витрати	110000	18000
Витрати на реалізацію	80000	150000
Змінні витрати на одиницю продукції гр. од.:		
Сировина та матеріали	25400	18000
Інші матеріали	1850	1000
Заробітна платня робочих	3800	5000
Енергія на технологічні потреби	5000	5600

Задача 4. Підприємство «Оптимум» закупила обладнання вартістю 50 млн. грн. Необхідно визначити ефективність даного проекту – починаючи з якого обсягу виробництва підприємство окупить дане обладнання, тобто визначити поріг рентабельності. Який обсяг виробництва продукції принесе фірмі в цих умовах роботи 15 млн. грн. прибутку.

Ціна продукції – 36 тис. грн./шт.

Витрати на сировину і матеріали складають – 24 тис. грн./шт.

Витрати з оплати праці та інші змінні витрати – 5 тис. грн./шт.

Постійні витрати, що пов'язані з закупівлею і експлуатацією нового обладнання – 60 млн. грн.

Умови розрахунків підприємства «Оптимум» зі своїми постачальниками й покупцями наступні:

- покупці продукції фірми затримують сплату в середньому на два місяці, у той же час сама фірма оплачує сировину і матеріали в середньому через один місяць.

7.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, сутність проектного підходу до управління організацією полягає у такому:

- 1) підхід дозволяє організації сфокусувати увагу та сконцентрувати зусилля на виконанні певного комплексу завдань;
- 2) підхід дозволяє організації сфокусувати увагу на виконанні вузького комплексу завдань у суворо обмежених часових і бюджетних рамках;
- 3) підхід спрямований на виконання стандартних завдань повсякденної діяльності організації;
- 4) підхід слугує надійним інструментом під час здійснення процесу проектування операційної системи організації.

2. Вкажіть, визначення «комплекс операцій, зорієнтований на певний кінцевий результат за умов обмеження часу та бюджету на його реалізацію» відповідає такому поняттю як:

- 1) операційний процес;
- 2) проект;
- 3) операційна система;
- 4) операційний цикл.

3. Вкажіть, проекти передбачають такі етапи життєвого циклу:

- 1) планування ходу робіт за проектом, організація робіт, мотивація працівників, контроль за реалізацією проекту;
- 2) аналіз ступеня реальності проекту, формування його концепції, планування ходу робіт, реалізація проекту;
- 3) формування концепції проекту, аналіз ступеня його реальності, планування ходу робіт, реалізація проекту;
- 4) отримання замовлення на реалізацію проекту, планування ходу робіт, організація робіт і контроль, реалізація проекту.

4. Вкажіть, поопераційний перелік робіт – це:

- 1) перелік окремих операцій за проектом;
- 2) сукупність робіт організацій, розрахованих на певний проміжок часу;
- 3) перелік окремих операцій за проектом, розташованих за ознакою пріоритетності виконання;
- 4) ієрархічний перелік робіт і окремих операцій.

5. Вкажіть, незручність відображення взаємозв'язків між роботами є недоліком такого методу планування та координації великомасштабних проектів:

- 1) структури поопераційного переліку робіт;
- 2) СРМ («Critical path method» – методу критичного шляху);

- 3) діаграм Г. Гантта;
- 4) PERT («Program evaluation and review technique» – метод оцінки та розгляду програми).

6. Вкажіть, що з перерахованого не відноситься до переваг застосування методів сіткового планування:

- 1) оцінка загальної тривалості та можливих часових меж затримки певних операцій, зазначених у проєкті, які, у зв'язку з цим, потребують ретельного контролю;
- 2) отримання інформації про критичні роботи з метою їх форсування;
- 3) застосування комп'ютерної техніки доцільне лише для великих проєктів;
- 4) зручне для сприйняття графічне відображення складу, послідовності, взаємозв'язку операцій.

7. Зазначте, на сітковому графіку дії (роботи), в ході яких споживаються ресурси та використовується час, позначаються:

- 1) вузловими точками;
- 2) залежно від типу проєкту – стрілками, вузловими точками або зірочками;
- 3) стрілками;
- 4) зірочками.

8. Вкажіть, на сітковому графіку початок і закінчення дій, в ході яких не споживаються ані ресурси, ані час, позначаються:

- 1) вузловими точками;
- 2) зірочками;
- 3) стрілками;
- 4) залежно від типу проєкту – стрілками, вузловими точками або зірочками.

9. Вкажіть, до резерву часу роботи на сітковому графіку має відношення така з відповідей:

- 1) розраховується як різниця між тривалістю критичного та загального шляху з цією роботою;
- 2) передбачає запас часу, що дозволяє прискорити виконання цієї роботи;
- 3) розраховується як різниця між тривалістю ненапруженого шляху та тривалістю цієї роботи;
- 4) наявність резерву часу є підставою для віднесення роботи до критичної.

10. Вкажіть, на сітковому графіку роботи на найдовшому шляху називаються:

- 1) критичними;
- 2) підкритичними;
- 3) ненапруженими;
- 4) резервними.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №8

ТЕМА: «ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних елементів системи менеджменту якості через вивчення та дослідження факторів забезпечення якості виробництва продукції в системі операційного менеджменту підприємства.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей менеджменту якості в системі операційної діяльності підприємства.

8.1. План практичного заняття

1. Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг.
2. Показники якості та методи їх оцінювання.
3. Основні підходи щодо менеджменту якості.
4. Аналіз існуючих програм забезпечення якості.

8.2. Питання для обговорення

1. Поняття та значення забезпечення якості продукції (послуг).
2. Особливості сучасних факторів забезпечення якості продукції (послуг) у сучасному глобальному середовищі.
3. Основні фактори забезпечення якості продукції (послуг).
4. Основні вимоги до якості продукції.
5. Показники якості продукції (послуг).
6. Методи оцінювання показників якості продукції (послуг).
7. Політика підприємства у забезпеченні якості продукції (послуг).
8. Аспекти і функції управління якістю.
9. Характеристика програм щодо забезпечення якості.

8.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 8:

1. Якість –
2. Якість продукції –
3. Менеджмент якості –
4. Програми забезпечення якості –
5. Функції управління якістю –

Задача 1. Підприємство планує підвищити якість продукції А. Прибуток від реалізації одиниці продукції – 2450 грн. замість 960 грн. у базовому виробі. Питомі додаткові капітальні вкладення, пов'язані з підвищенням якості продукції, дорівнюють 3400 грн.

Розрахувати річний економічний ефект від виробництва продукції підвищеної якості, враховуючи, що річний обсяг продукції А – 2500 виробів, та встановити доцільність такого заходу у вигляді висновків.

Задача 2. Розрахувати річний економічний ефект від виробництва мінеральних добрив підвищеної якості. Відомо, що підприємство щороку випускатиметься 15 тис. тонн калійних добрив підвищеної якості. Прибуток від реалізації 1 т. даних добрив становитиме 85 тис. грн. замість 60 тис. грн. до підвищення якості. Додаткові капіталовкладення на реалізацію заходу з підвищення якості калійних добрив дорівнюють 3 млн. грн.

8.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, сутність активного підходу до менеджменту якості полягає у такому:

- 1) контроль за показниками якості лише у результатах роботи операційної системи;
- 2) контроль за показниками якості лише у «вхідних» ресурсах операційної системи;
- 3) систематичний, розгорнутий менеджмент якості під час проектування та функціонування операційної системи;
- 4) періодичний менеджмент якості під час функціонування операційної системи.

2. Вкажіть, поняттю якості відповідає визначення:

- 1) сукупність ознак продукту або послуги, що визначають їх позитивні характеристики;
- 2) сукупність ознак і характеристик продукту або послуги, що відображають їх конкурентну перевагу;
- 3) сукупність ознак і характеристик продукту або послуги, що здатні задовольняти наявні або очікувані потреби;
- 4) сукупність ознак продукту або послуги, що визначають їх негативні характеристики.

3. Вкажіть, якість продукції за сучасних умов формується під впливом факторів:

- 1) сприйнятливості до використання досягнень науково-технічного прогресу;
- 2) вивчення вимог споживачів;
- 3) інтенсивного використання творчих можливостей працівників;
- 4) під впливом усіх вищезазначених факторів.

4. Вкажіть, з наведеного нижче переліку виділити ті групи показників, які характеризують якість продукції:

- 1) екологічні;
- 2) естетичні;
- 3) ергономічні;
- 4) усі відповіді правильні.

5. Вкажіть, безвідмовність і ремонтпридатність належить до групи показників якості таких як:

- 1) надійність;
- 2) технологічність;
- 3) призначення;
- 4) безпека.

6. Вкажіть, ідеологія якого етапу еволюції систем управління якістю відповідає девізу «Якість продукції як відповідність стандартам»:

- 1) етапу системи роботи за технічною документацією (системи Ф. Тейлора);
- 2) етапу системи статистичного управління якістю;
- 3) етапу системи TQC;
- 4) етапу системи TQM.

7. Вкажіть, до методів оцінювання якості належать:

- 1) експериментальні, органолептичні, соціологічні, експертних оцінок;
- 2) експериментальні, органолептичні, експертних оцінок;
- 3) експериментальні, органолептичні, соціологічні;
- 4) експериментальні, органолептичні, соціологічні, експертних оцінок, техніко-економічних розрахунків, економіко-математичний, балансовий.

8. Вкажіть, який пункт не стосується положень концепції У. Е. Демінга:

- 1) ліквідуйте залежність від масового контролю, вимагайте замість цього статистичні свідчення щодо якості;
- 2) позбавтесь численних покажчиків, плакатів і гасел для співробітників, які вимагають нового рівня продуктивності без визначення методів;
- 3) розповсюдьте цю концепцію на постачальників і дистриб'юторів;
- 4) усуньте всілякі перешкоди на шляху між працівником та його правом пишатися своєю майстерністю.

9. Вкажіть, за вченням Д. Джурана основоположною вважається теза:

- 1) розробка товару або послуги, що відповідатимуть бажанню споживача. Варто зробити їх зручними та легкими у виробництві;
- 2) обов'язок керівництва постійно вдосконалювати якість;
- 3) створення робочих груп і використання колективного мислення для вирішення проблем і створення атмосфери співробітництва в організації;
- 4) встановлення сучасних методів підготовки та навчання.

10. Вкажіть, концепцію нульових дефектів запровадив:

- 1) Д. Джуран;
- 2) П. Кросбі;
- 3) У. Е. Демінг;
- 4) К. Ісікава.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №9

ТЕМА: «УПРАВЛІННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЮ ТА ЕФЕКТИВНІСТЮ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

Мета практичного заняття: Вивчення основних складових управління результативністю та ефективністю операційної діяльності на основі комплексного підходу до продуктивності.

Завдання: Закріплення теоретичного матеріалу, формування розуміння сутності, складових та визначення особливостей управління результативністю та ефективністю операційної діяльності.

9.1. План практичного заняття

1. Показники результативності функціонування виробничих та невиробничих операційних систем.
2. Продуктивність операційної діяльності як міра результативності операційного менеджменту.
3. Комплексний підхід до питань продуктивності.

9.2. Питання для обговорення

1. Оцінка ефективності менеджменту.
2. Оцінка ефективності систем менеджменту.
3. Організація ефективної системи управління постачанням.
3. Потоки електронної інформації в постачанні.
4. Управління попитом: особливості та завдання.
5. Прогноз та прогнозування діяльності підприємства.
6. Види і методи прогнозування.
7. Показники результативності функціонування операційних систем.
8. Показники ефективності функціонування операційних систем.

9.3. Навчальні завдання

Завдання 1. Складіть словник за термінами понятійного апарату операційного менеджменту за темою № 9:

1. Оцінка ефективності менеджменту –
2. Система менеджменту –
3. Прогноз –
4. Прогнозування
5. Результативність –

Задача 1. Підприємство протягом року розміщує замовлення і поповнює запаси різноманітних офісних товарів та канцелярських приладів, необхідних для забезпечення її діяльності. Зокрема відомо, що річний обсяг використання паперу фірмою – 6000 пачок; вартість однієї пачки становить 2,5 грн.; середня вартість виконання замовлення (незалежно від його обсягу) складає 15 грн., а витрати на

збереження однієї пачки паперу на складі фірми складають 20 % від витрат на її придбання.

Розрахувати обсяг замовлення, витрати фірми на виконання замовлень, на збереження запасу паперу й сукупні витрати для кількості замовлень на рік від 8 до 12. Результати розрахунків занести в табл. 1, форма якої наведена нижче; за отриманими даними побудувати графік; розрахунковим і графічним способами визначити оптимальний розмір замовлення та оптимальну кількість замовлень на рік.

Таблиця 1

Підсумкові дані

Показники	Кількість замовлень на рік				
	8	9	10	11	12
Обсяг замовлення (уп.)					
Вартість збереження запасу (грн.)					
Вартість виконання замовлення (грн.)					
Сукупні витрати (грн.)					

Задача 2. Грунтуючись на даних виробничого менеджменту підприємства, розрахувати прибуток від реалізації продукції в плановому році за показниками, що наведені в табл. 2:

Таблиця 2

Вихідні дані

Показники	Одиниці виміру	Звіт	План
Реалізована продукція	тис. грн.	2540	
Збільшення обсягу реалізації за планом	тис. грн.	-	152
Собівартість продукції	тис. грн.	2156	
Зниження собівартості за планом	%	-	5
Оптова ціна 1 т. продукції	тис. грн.	140	142

9.4. Тестовий контроль

1. Вкажіть, конкурентоспроможність підприємства – це:

- 1) її порівняльна перевага щодо інших фірм даної галузі всередині країни та за її межами;
- 2) її порівняльна перевага за параметрами якості та ціни споживання;
- 3) рівень компетенції підприємства щодо інших підприємств за такими параметрами, як технологія, навички персоналу, якість, комунікації тощо;
- 4) стійкість (усталеність) виробничо-господарської діяльності фірми.

2. Вкажіть, продуктивність – це:

- 1) співвідношення отримуваних результатів і витрат на їх досягнення;
- 2) відношення витрат на отримання результату до кінцевих результатів.
- 3) співвідношення доходів та витрат;
- 4) відношення витрат і результатів.

3. Вкажіть, математичний зміст продуктивності відображає:

- 1) вартісна оцінка сукупності «входів» та «виходів» організації;
- 2) індекс, що обчислюється як відношення інвестованих в операційну діяльність ресурсів до вихідних результатів (товарів або послуг);
- 3) вартісна оцінка сукупності «виходів» організації;
- 4) індекс, що обчислюється як відношення вихідних результатів (товарів або послуг) до інвестованих в операційну діяльність ресурсів.

4. Вкажіть, продуктивність праці належать до типу розрахунку продуктивності:

- 1) мультифакторна;
- 2) загальна;
- 3) неповна;
- 4) ефективність використання людських ресурсів.

5. Вкажіть, відношення продукції до використаного часу роботи працівників та обладнання відображає тип розрахунку продуктивності:

- 1) мультифакторна;
- 2) загальна;
- 3) неповна;
- 4) ефективність використання людських і матеріальних ресурсів.

6. Вкажіть, відношення всіх вироблених товарів або послуг до загальної величини витрат на операційну діяльність відображає тип розрахунку продуктивності:

- 1) мультифакторна;
- 2) загальна;
- 3) неповна;
- 4) вартісна оцінка сукупності «виходів» організації.

7. Вкажіть, основні фактори, що впливають на динаміку продуктивності організації:

- 1) методи роботи, якість, рівень НТП, менеджмент;
- 2) ресурси, якість, рівень НТП, методи роботи;
- 3) методи роботи, ресурси, якість, рівень НТП, менеджмент;
- 4) методи роботи, ресурси, якість, рівень НТП, менеджмент, стратегія організації.

8. Вкажіть, підвищити загальну продуктивність операційної системи у разі виникнення «затору в операційному процесі» дозволяє:

- 1) вдосконалення продуктивності решти операцій в операційному процесі;
- 2) зниження пропускнуєї спроможності «затору в операційному процесі» до рівня решти операцій;
- 3) вдосконалення вузького місця в операційному процесі;
- 4) скликання наради та максимальне залучення до вирішення проблеми усіх працівників.

9. Вкажіть, витрати, що належать до управлінських і конторських витрат, пов'язані зі збутовими чи виробничими операціями, відомі як:

- 1) вартість подачі замовлення;
- 2) лінійні витрати;
- 3) усі вищенаведені варіанти є правильними;
- 4) немає правильної відповіді.

10. Вкажіть, більшість рішень щодо запасів ухвалюється на основі:

- 1) мінімізації витрат;
- 2) максимізації прибутку;
- 3) оптимального впливу на попит;
- 4) мінімізації часу монтажу (налагодження) та термінів розробки нової продукції

4. КОРОТКИЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

В

Відділення – це виробничі підрозділи, які створюються у великих цехах. Наприклад, у гарячому цеху можуть створюватися супове і соусне відділення. Цехи, відділення, виробничі ділянки поділяються на робочі місця.

Відокремлений проєкт – це проєкт, основною характеристикою якого є те, що над ним постійно працює самостійна група фахівців.

Виробнича ділянка – це частина цеху, на якій відбувається завершена стадія виробничого процесу.

Виробничі системи – це особливий клас систем, що складається з працівників, засобів і знарядь праці та інших елементів, необхідних для функціонування системи, в процесі якого створюються продукція або послуги.

Виробнича функція – це сукупність дій з трансформації ресурсів (праці, сировини), що одержуються з метасистеми (зовнішнього середовища) та видачі «продукції» в ту ж саму метасистему.

Г

Графік Ганта – це таблиця зі стовпцями, що використовується досить часто під час спостереження за ходом виконання робіт. У лівому стовпці вказується об'єкт виміру або позначення програми. Інші стовпці відповідають одиницям часу, наприклад, кількість годин (якщо мова йде про щогодинну роботу робітника), дні і тижні (якщо мова йде про контроль за виконанням визначених видів робіт). У верхній частині побудованих у такий спосіб стовпців – ліворуч записується число, що вказує на обсяг робіт, передбачений прогнозами, а праворуч – кумулятивний (нарощений) підсумок передбачень, що обчислюється, починаючи з першого стовпця.

Д

Дерево рішень – це модель, що являє собою схему, на якій зображується послідовність етапів рішення визначеної задачі, а також умов і наслідків кожного етапу.

Диспетчерування – це система безперервного контролю й оперативного регулювання ходу виробництва з метою забезпечення виконання плану відповідно до розробленого календарного графіка.

-----**Е**-----

Елементи виробничої системи – це люди та матеріальні об’єкти – праця, знаряддя праці, предмети праці, продукти праці, а також технологія, організація виробництва.

Ефективність управління операціями – це ступінь досягнення поставлених цілей.

-----**Ж**-----

Життєвий цикл операційної системи – це визначений період часу, протягом якого операційна система має життєздатність у заданому сегменті ринку і забезпечує досягнення поставленої мети.

-----**З**-----

Запас мінливості операційної системи – здатність операційної системи асимілювати в собі нововведення екзогенного характеру, тобто ті, котрі система не виробляє сама і які в окремих істотних компонентах не відповідають характеру системи.

-----**І**-----

Інваріанти операційної системи – стабільні, стійкі елементи, що забезпечують збереження якості системи (тип продукту, тип технології, характер ресурсів, форма інформаційного забезпечення системи).

Інновації в операційному менеджменті – це будь-які істотні зміни умов формування операційної системи, що вимагають адекватних змін у ній і функціях.

-----**К**-----

Класифікація ризику – розподіл ризику на конкретні групи щодо визначених ознак, виходячи з мети досягнення поставлених цілей.

Контроль – це систематичний процес, за допомогою якого операційні менеджери регулюють діяльність організації (операційної системи), забезпечуючи її відповідність планам, цілям і нормативним показникам.

Контроль якості – це складова управління якістю, зосереджена на виконанні вимог до якості.

-----М-----

Матричний проєкт – це організаційна форма проєкту, яка характеризується тим, що в ній поєднуються якості структури, як відособленого, так і функціонального проєкту.

Мотивація – це функція, що відбиває необхідність виконання доручень, тобто функціональних обов'язків, а також формування навколо виконавців ситуації, що спонукає їх до виконання своєї роботи з найвищою віддачею.

-----Н-----

Надійність операційної системи – це властивість системи зберігати в часі здатність до виконання необхідних функцій у заданих режимах і умовах функціонування.

Неузгодженість операційної системи – це виникнення елементів системи, що істотно відрізняється швидкістю реакції та рівнем пружності.

-----О-----

Операція – це відносно закінчена рухлива форма передбачуваного результату (товару або послуги), яка підкоряється системі вимог і обмежень, що задається ззовні (хоча й не виключене формування обмежень зсередини середовища).

Операційний менеджмент – це виразно спрямована діяльність з управління операціями придбання ресурсів, їх трансформації в готовий продукт (послугу) з постачанням останнього (останніх) споживачеві (на ринок).

Операційний менеджмент – це управління виробничими процесами, за допомогою яких сировина перетворюється на товари та послуги.

Операційний менеджер – це виконавець, який управляє виробничою або сервісною діяльністю операційної системи на рівні виконання окремих операцій, що забезпечують ефективне і раціональне ведення цієї діяльності.

Операційна система – це організація, у якій реалізується операційна функція, тобто сукупність дій з трансформації ресурсів, які одержуються з мета системи та видачі «продукції» в ту саму метасистему.

Оптимальна потужність операційної системи – це рівень, що дозволяє використовувати провідну ланку операційної системи зі збереженням 10-30% резерву потужності.

Організаційна структура – це система зв'язків і відносин, що виникають у процесі діяльності (функціонування) операційної системи між наявними та створюваними підрозділами (елементами), рівнями системи управління відповідно до цілей.

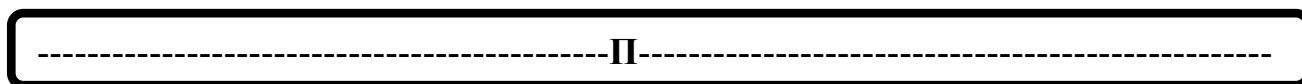
Організація – це відносно відокремлений структурний підрозділ у загальній системі суспільного поділу праці, або відкрита соціально-економічна структура, що діє, змінюється і знаходиться в динамічному середовищі.

Організація – це функція, що передбачає забезпечення чіткості виконання операцій, тісний взаємозв'язок виконавців і підрозділів з підвищенням ефективності їх праці.

Організація виробництва – це наука, що вивчає дію і прояв об'єктивних економічних законів у виробничо-господарській діяльності підприємств.

Організація виробництва – це раціональне поєднання в просторі й часі особистих та суттєвих елементів виробництва.

Організація виробництва – це сукупність правил, процесів і дій, що забезпечують форму і порядок поєднання праці та суттєвих елементів виробництва з метою підвищення ефективності виробництва й збільшення прибутку.



Планування – це функція, що передбачає вибір мети організації (операційної системи), а також інструментів і механізмів її досягнення.

Прибутковість – це співвідношення між валовими доходами та сукупними витратами.

Продуктивність – це найбільш загальний критерій ефективності використання країною, галуззю промисловості або підприємством своїх ресурсів (або факторів виробництва).

Продуктивність – це співвідношення кількості виготовленої системою продукції і кількості витрачених ресурсів на випуск даної продукції.

Потокова лінія – це багаторазово повторюваний процес, окремі ланки якого зв'язані між собою пристроєм для транспортування матеріалів.

Поточні (регулярні) запаси – це основна частина виробничих й товарних запасів, які призначені для забезпечення безперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями, утворюються за умов нерівномірного і регулярного постачання через невідповідність обсягів постачання та разового споживання

Потужність операційної системи – це здатність операційної системи до виконання визначеної кількості операцій за одиницю часу.

Процес управління виробництвом – це сукупність послідовних дій управлінського персоналу щодо визначення цілей для об'єктів управління та їхнього фактичного стану на основі реєстрації й обробки відповідної інформації, формування і утвердження (ухвалення рішень) економічно обґрунтованих виробничих програм і оперативних завдань.



Рациональність управління операціями – досягнення максимально можливої ефективності за мінімально можливих витрат.

Режим операційної системи – це сукупність параметрів та умов функціонування, що забезпечують передбачене технологією виготовлення продукту, а також збереження і поточне відтворення елементів операційної системи.

Резервна потужність – це величина, що дорівнює різниці доступної (проектної) потужності та потужності, запланованої до використання.

Резервування операційної системи – це введення в систему надлишкових елементів або підсистем (розширення функціональних можливостей елементів, підсистем).

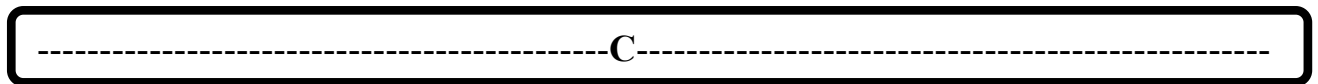
Ризик – це можлива небезпека втрат, що впливає зі специфіки тих або інших явищ природи і видів діяльності людського суспільства.

Роботи – це програмовані механізми, що маніпулюють матеріалами і робочими інструментами, тобто виконують операції, які раніше доводилося робити людям.

Робоче місце – це частина цеху, на якій працюють один або кілька працівників, що виконують певні операції.

Розрахункова потужність операційної системи – це кількість кінцевих операцій, що допускаються найменш могутнім компонентом операційної системи.

Ресурси – це керовані фактори виробництва, що володіють вартісними властивостями і перетворюючими можливостями, необхідні для забезпечення функціонування та розвитку виробничих процесів з метою досягнення запланованих результатів.



Сезонні запаси – це запаси матеріальних ресурсів і готової продукції, що створюються та підтримуються за очевидних сезонних коливань попиту або характеру виробництва, транспортування.

Система – це сукупність взаємодіючих елементів, об'єднаних спільністю мети й загальних правил відношень. Система має на меті замовлення і налагодження.

Стратегія – це створення унікальної і вигідної позиції, що передбачає певний набір видів діяльності.

Стратегія – це процес створення стійких конкурентних переваг компанії та їх зниження у суперників.

Стратегія – це взаємопов'язаний комплекс дій, які здійснює фірма для досягнення своїх цілей з урахуванням власного ресурсного потенціалу, а також факторів і обмежень зовнішнього середовища.

Стратегія – це об'єднаний план, що пов'язує всі складові елементи підприємства та різні аспекти її діяльності.

Структура виробничої системи – сукупність елементів та їх стійких зв'язків, що забезпечують цілісність системи й тотожність її самій собі, тобто збереження основних властивостей системи при різних зовнішніх і внутрішніх змінах.

Структурні рішення – це сукупність стратегій, які визначають інтеграційні взаємодії виробничих підрозділів з метою ефективного впливу на споживача продукції, постачальників, конкурентів.

Ступінь ризику – ймовірність настання втрат, а також розмір можливого збитку від них.

-----Т-----

Тактика – це спосіб поточної організації управлінських функцій, який забезпечує поетапну і поточну реалізацію стратегій операційної системи.

Технічна операційна система – це система, що складається з комплектуючих частин, з'єднаних між собою, призначена для самостійного виконання заданих функцій: виготовлення конкретного виду продукції (здійснення конкретного виду роботи) з можливим задоволенням визначених потреб споживачів.

Технологічні рішення – це сукупність стратегій, що визначають динаміку техніки й технологій виробництва і впливу на них ринкових факторів, а також стратегії, що формують технологічний профіль підприємства.

Технологічний процес – це частина виробничого процесу, що містить цілеспрямовані дії щодо зміни й встановлення стану предмета праці.

-----Ц-----

Цех – це технологічно відокремлений виробничий підрозділ підприємства, у якому відбувається завершений процес.

-----Ч-----

Час обслуговування робочого місця – це витрати часу на дії, пов'язані з доглядом за робочим місцем, прийманням устаткування, інструменту, пристроїв у робочому стані протягом зміни (заміна інструменту, що зупинився, його заточування, чищення і змащування устаткування).

Час оперативної роботи – це найпродуктивніша частина робочого дня, пов'язана з досягненням мети трудового процесу, тобто із безпосереднім виконанням виробничого завдання. Складається з двох частин – основного часу, коли саме здійснюються зміни у предметі праці – зміни форми, складу, властивостей (обточування, штампування, складання...) та допоміжного –

виконання дій, необхідних для здійснення основної роботи (встановлення та зняття деталі при обробці, керування верстатом – вмикання, вимикання).

Час роботи – це частина робочого дня, зміни, протягом якого робітник на своєму робочому місці здійснює певні дії, пов’язані із забезпеченням трудового процесу.

-----У-----

Управління операціями – це процес, що припускає перебування безпечних оптимізуючих алгоритмів побудови діяльності підприємства, що забезпечували б динамічну рівновагу його та середовища.

-----Ф-----

Функціонування операційної системи – це погоджений у часі й просторі потік ресурсів (матеріальних та нематеріальних) для одержання запланованих результатів діяльності. Це підтримка життєдіяльності, збереження функцій, що визначають її цілісність, якісну визначеність, сутнісні характеристики.

-----Я-----

Якість – це ступінь відповідності системи вимогам, специфікаціям і її очікуванням. Вона характеризується якісними ознаками (властивостями), що їх закладають при конструюванні і створенні даного продукту та прагнуть проявити при його експлуатаційних випробуваннях.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Кушнірук В. С. Операційний менеджмент: опорний конспект лекцій. Миколаїв : МНАУ, 2017. 124 с.
2. Левицький В. В. Операційний менеджмент : конспект лекцій. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, факультет економіки та управління, кафедра менеджменту та адміністрування. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. 110 с.
3. Маркіна І. А., Помаз О. М., Помаз Ю. В. Операційний менеджмент: навчальний посібник. Полтава : ПДАА, 2019. 230 с.
4. Операційний менеджмент : навчальний посібник / І. А. Маркіна, О. М. Помаз, Ю. В. Помаз; за ред. І. А. Маркіної. Полтава : ПДАА, 2018. 226 с.
5. Операційний менеджмент: навч. посіб. / за ред. В. Ю. Припотень. Нікополь : Ноулідж, Сєверодонец. від-ня, 2017. 177 с.
6. Снітко Є. О., Завгородня Є. Є. Операційний менеджмент: навч.-метод. посіб. Старобільськ: Видво ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2021. 184 с.

Додаткова

1. Методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни «Операційний менеджмент» / Уклад. О.Г. Ратушняк. Вінниця: ВНТУ, 2017. 53 с.
2. Операційний менеджмент : методичні рекомендації для практичних та семінарських занять [Електронний ресурс] / укладач С.С. Ткачова. Електрон. дані. – Харків : ХДУХТ, 2018. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM)
3. Менеджмент : Навчальний посібник / Н.С. Краснокутська, О.М. Нащекіна, О.В. Замула та ін. Харків : «Друкарня Мадрид», 2019. 231 с.
4. Berthod, O. (2018). Institutional theory of organizations. Global Encyclopaedia of Public Administration, *Public Policy, and Governance*, pp. 1-5.
5. Morsy, H.M. (2017). Buyer-Supplier Relationships and Power Position: Interchanging. *International Journal of Supply and Operations Management*. pp. 33-52.

Інтернет-ресурси

1. Про вищу освіту. Закон України №1556-VII від 01.07.2014 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
4. Інформаційні ресурси у цифровому репозитарії бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua>
5. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>.
6. Класифікатор видів економічної діяльності (КВЕД) ДК 009:2005, ДК 009:2010. URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
7. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>.
8. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL:

<http://www.nbuu.gov.ua/>.

9. Національна рамка кваліфікацій. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
10. Нормативно-правова база Волинського національного університету імені Лесі Українки. URL: <https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>
11. Офіційний сайт Волинського національного університету імені Лесі Українки. URL: <https://vnu.edu.ua/uk>
12. Солодко О. В. Логістичний та операційний менеджмент: взаємозв'язок та субординація URL: <http://www.grinchuk.lviv.ua/dbook/24/1148.html>
13. Journal of Operations Management [Електронний ресурс]. URL: <https://www.journals.elsevier.com/journalof-operations-management>
14. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf (erasmusplus.org.ua)
15. Статут Волинського національного університету імені Лесі Українки. Луцьк, 2020. URL: <https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2020-10/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%82%20%D0%92%D0%9D%D0%A3%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B9.pdf>

Навчально-методичне видання

Левицький Віктор Володимирович

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методичні вказівки до практичних занять

Друкується у авторській редакції

Підп. до друку 22.05.2023р. Формат 60x84/16. Папір
офс. Гарн. Таймс New Roman. Ум. друк. арк.
Тираж 50 прим.