

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

до виконання розрахунково-графічної роботи  
з навчальної дисципліни

**«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ (ОПЕРАЦІЙНИЙ  
МЕНЕДЖМЕНТ)»**

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
всіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент)*

**Харків**  
**ХНУМГ ім. О. М. Бекетова**  
**2023**

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Менеджмент і адміністрування (Операційний менеджмент)» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : М. В. Волкова, В. І. Троян. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 16 с.

Укладачі: канд. екон. наук, доц. М. В. Волкова,  
д-р філос., ст. викл. В. І. Троян

Рецензент

**Н. О. Кондратенко**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту і публічного адміністрування Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою менеджменту і публічного адміністрування,  
протокол № 1 від 30.08.2021*

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Завдання для розрахунково-графічної роботи за варіантами та вибір варіанта.....	5
2 Виконання розрахунково-графічної роботи. Вимоги до її оформлення...	10
Список рекомендованих джерел .....	12
Додаток А Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи.....	14
Додаток Б Приклад оформлення змісту .....	15

## ВСТУП

Розрахунково-графічна робота для здобувачів денної та заочної форм навчання має на меті систематизувати, закріпити та поглибити знання, отримані під час вивчення навчальної дисципліни. Розрахунково-графічна робота становить комплекс практичних завдань, метою якого є вирішення виробничих ситуацій і завдань, пов'язаних з управлінням операційною системою організацій різних сфер діяльності.

Досвід багатьох провідних компаній країн з розвиненою ринковою економікою засвідчує, що в умовах ринку з його жорстокою конкуренцією планування господарсько-виробничої діяльності є найважливішою умовою їх виживання, економічного зростання і добробуту. Саме це дозволяє оптимально пов'язати наявні можливості підприємства з випуску продукції зі сформованими на ринку попитом і пропозицією.

Успіх підприємницької діяльності значною мірою залежить як від якості стратегічного, так і оперативного планування, які тісно пов'язані з оперативно-управлінськими рішеннями, спрямованими на раціональний розподіл виробничих ресурсів. У зв'язку з цим розробка оптимального календарного плану виробництва стає актуальною, оскільки при плануванні виробництва виникає потреба знаходження рішень для реалізації поставлених цілей з мінімальними витратами і втратами.

Структура роботи складається з трьох пов'язаних між собою завдань, які спрямовані на систематизацію, закріплення та поглиблення знань студентів з дисципліни «Менеджмент і адміністрування (Операційний менеджмент)».

# 1 ЗАВДАННЯ ДЛЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ ЗА ВАРІАНТАМИ ТА ВИБІР ВАРІАНТА

## Завдання 1 Вибір і обґрунтування операційної стратегії підприємства за допомогою календарних планів

### Визначення завдання.

Операційний менеджер має у своєму розпорядженні інформацію щодо очікуваного сукупного попиту на продукцію фірми на наступні десять місяців року та орієнтований розподіл попиту по місяцях на цей період, представлений у таблиці 1.

Розглядається три можливих варіанти організації майбутньої операційної діяльності фірми у цих умовах.

Відповідно до **варіанта А** щомісячний обсяг виробництва має відповідати обсягу попиту; збільшення або скорочення обсягу виробництва супроводжується відповідним звільненням чи наймом додаткового персоналу. Витрати, пов'язані з наймом додаткового персоналу складають 5 000 грн на кожні 100 од. зростання обсягу випуску продукції; витрати, пов'язані зі звільненням персоналу складають 7 500 грн на кожні 100 од. скорочення обсягу випуску продукції. Продуктивність праці одного працівника становить 100 од. продукції на місяць. За базову чисельність працівників при здійсненні обрахунків слід прийняти 15 працівників на кінець лютого, коли обсяг виробництва становив 1 500 од.

Відповідно до **варіанта Б** передбачається встановити місячний обсяг виробництва продукції на рівні 1 300 од., що відповідає рівню середнього попиту за попередній період; різницю між обсягами виробництва та обсягами попиту передбачається компенсувати за рахунок залучення субконтракту. Додаткові витрати складатимуть 100 грн на кожну одиницю продукції, що буде вироблятися на стороні.

Відповідно до **варіанта В** передбачається, що місячний обсяг виробництва встановлюється на рівні середнього за відповідний період попиту; чисельність працівників лишається незмінною; субконтракт залучатися не буде; різницю між обсягами попиту та виробництва передбачається компенсувати за рахунок зміни рівня запасів готової продукції.

### **Рекомендації до виконання.**

Призначення календарного планування – конкретизувати виробничий план підприємства і довести його до виконавців (цехів, дільниць, робочих місць). При цьому воно повинно забезпечити:

- максимізацію завантаження устаткування і використання людських ресурсів;

- мінімізувати вартість виробництва та зберігання продукції;

- задоволення попиту.

Календарне планування передбачає:

- випуск продукції при звичайній і понаднормовій роботі;

- визначення періоду випуску певної кількості продукції.

### **Завдання.**

Розробити календарні плани виробництва по кожному з варіантів; визначити, з якими додатковими витратами пов'язана реалізація кожного з можливих варіантів організації поточної операційної діяльності; виходячи з критерію мінімізації сукупних додаткових витрат прийняти рішення щодо вибору оптимальної лінії поведінки фірми.

### **Довідкова інформація:**

- щомісячні витрати зберігання запасів складають 50 грн за одиницю;

- втрати продажів через нестачу готової продукції на складі – 150 грн за одиницю;
- залишків готової продукції на складі немає;
- витрати, що пов'язані з втратами робочого часу, можна не враховувати;
- понаднормові роботи працівників не застосовуються.

## **Завдання 2 Прийняття управлінських рішень методом «дерева рішень»**

### **Визначення завдання.**

Група підприємців має намір заснувати приватну фірму. Розглядається три можливих варіанти організації майбутньої операційної діяльності фірми у цих умовах – варіанти А, Б та В (див. *завдання 1*). Якщо стан ринку буде сприятливим, то вони отримуватимуть річний прибуток в запланованому обсязі; якщо ж ринок буде несприятливим, то втрати первісного капіталу становитимуть 300 000, 400 000 і 500 000 грн відповідно варіантам. Імовірність втрати первинного капіталу оцінюються в 20, 10 і 15 % відповідно.

### **Рекомендації до виконання.**

Так зване, «дерево рішень» є специфічним графічним інструментом аналізу проблемних економічних ситуацій. Це схематичне уявлення проблеми прийняття рішень, яке дає керівникові можливість врахувати різні напрями дій, співвіднести з ними фінансові результати, скорегувати їх відповідно до приписаної їм ймовірності, а потім порівняти альтернативи.

«Дерево рішень» складається з ряду вузлів і вихідних з них гілок. Квадрати позначають пункти прийняття рішень, а дуги – відповідають переходам між логічно пов'язаними рішеннями і випадковими подіями. Після побудови

«дерева», воно аналізується з права наліво (починаючи з останнього прийнятого рішення).

Для оцінки оптимальної стратегії поведінки фірми необхідно розрахувати запланований обсяг очікуваного прибутку від кожної з альтернатив організації операційної діяльності фірми («дохід – витрати») і порівняти його з імовірністю втрати первинних інвестицій для ситуацій сприятливого чи несприятливого попиту на продукцію фірми.

### **Завдання.**

За даними *завдання 1* (с. 5) необхідно побудувати дерево рішень і на основі його аналізу обрати оптимальну стратегію поведінки фірми у визначених умовах.

### **Довідкова інформація:**

1. Постійні витрати за період складають 300 000 грн.
2. Змінні витрати – 70 гривень на одиницю продукції.
3. Ціна одиниці продукції – 120 грн
4. Витрати на організацію операційної діяльності за варіантами альтернатив враховуються додатково.

Таблиця 1 – Очікуваний попит на продукцію фірми, од.

Варіант	Сукупний попит	Місяць									
		Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
<b>1</b>	<b>15 000</b>	1 300	1 500	1 700	1 700	2 000	2 000	1 800	1 500	1 000	500
<b>2</b>	<b>15 500</b>	1 400	1 600	1 800	1 800	2 000	2 000	1 700	1 500	1 000	700
<b>3</b>	<b>16 000</b>	1 500	1 700	1 800	1 800	2 000	2 000	1 700	1 500	1 300	700
<b>4</b>	<b>16 500</b>	1 500	1 700	1 800	2 000	2 000	2 200	1 800	1 400	1 200	900
<b>5</b>	<b>17 000</b>	1 500	1 700	1 800	2 000	2 200	2 200	1 800	1 600	1 400	800
<b>6</b>	<b>17 500</b>	1 500	1 800	1 800	2 000	2 200	2 200	1 800	1 600	1 400	1 200
<b>7</b>	<b>18 000</b>	1 600	1 800	1 800	2 000	2 100	2 300	2 000	1 800	1 600	1 000
<b>8</b>	<b>18 500</b>	1 600	1 800	1 800	2 000	2 200	2 400	2 000	1 800	1 600	1 300
<b>9</b>	<b>19 000</b>	1 700	1 900	1 900	2 100	2 300	2 300	2 000	1 800	1 600	1 400
<b>10</b>	<b>19 500</b>	1 700	1 900	2 100	2 100	2 400	2 400	2 200	1 800	1 600	1 300

## **2 ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ.**

### **ВИМОГИ ДО ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ**

Після вибору варіанту студент ретельно вивчає джерела інформації та список рекомендованої літератури за практичними завданнями за обраним варіантом і викладає їх в розрахунково-графічній роботі дотримуючись таких вимог:

– розрахунково-графічна робота виконується державною мовою, стисло, логічно;

– текст друкується чорним кольором, шрифтом «Times New Roman», міжрядковий інтервал 1,5, кегль 14, аркуш формату А4, поля: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє і нижнє – по 20 мм; – обов'язково нумеруються сторінки в правому верхньому куті, починаючи зі сторінки «ВСТУП»;

– назви структурних складових розрахунково-графічної роботи друкуються великим літерами симетрично до тексту та пропускається одна строка перед текстом.

Структурні складові розрахунково-графічної роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 1 (НАЗВА ЗАВДАННЯ)», «ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 2 (НАЗВА ЗАВДАННЯ)», «ВИСНОВОК», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» друкуються з нової сторінки;

– таблиці, рисунки, формули нумеруються з обов'язковим посиланням на них у тексті перед ними, а таблиці і рисунки обов'язково мають назви;

– для запобігання академічного плагіату на всі використані джерела інформації мають бути посилання у тексті розрахунково-графічної роботи.

Всі джерела інформації, що були використані під час написання розрахунково-графічної роботи, мають бути вказані в списку використаних джерел;

– обсяг розрахунково-графічної роботи має становити 0,5 авторського аркуша (24 x 0,5 сторінки)  $\pm$  10 %. Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи та змісту подано у додатках А і Б.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Операційний менеджмент : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / В. Г. Воронкова, А. Г. Беліченко, В. О. Желябін та ін. – Львів : Магнолія, 2010. – 438 с.
2. Інтернет-портал для управлінців [Електрон. ресурс] : сайт. – Електрон. дані – оновлюється постійно. – Режим доступу: <http://www.management.com.ua>, вільний (дата звернення: 25.05.2023). – Назва з екрана.
3. Маркетинг. Гостеприимство. Туризм : учеб. для студентов вузов / [Ф. Котлер та ін.] ; гл. ред. Н.Д. Эриашвили. – Пер. с англ. В. Н. Егорова. – Изд 2-е., перер. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2002. – 1063 с.
4. Розбудова системи управління бізнес-організацій в інноваційній економіці : монографія / [Л. О. Лігоненко та ін.] ; Держ. ВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». – Київ : КНЕУ, 2017. – 435 с.
5. Операційний менеджмент : навч.-метод. посіб. / Т. В. Омеляненко, Н. В. Задорожна. – Київ : КНЕУ, 2006. – 235 с.
6. Організація виробництва : навч. посіб. / За ред. Й. М. Петровича, Г. М. Захарчина . – Львів : Магнолія, 2008. – 400 с.
7. Маркетинг : навч. посіб. / Ю. Є. Петруня, В. Ю. Петруня. –3-тє вид., перероб. та доп. – Дніпропетровськ : Університет митної справи та фінансів, 2016. – 362 с.
8. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. М. Школа, І. В. Бутирська. – Чернівці : Книги-XXI, 2010. – 311 с.
9. Dunning J. The Globalization of Business / J. Dunning. – London : Routledge, 1993. – 342 p.
10. Heizer J. Principles of operations management / J. Heizer, B. Render. – 4th edition. – New Jersey : Prentice Hall, 2001. – 716 p.

11. Homans J. Elementary and Industrial Behavior / J. Homans // Contemporary Sociological Theory. – Rentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1996. – P. 289–318.

12. Parker B. Globalization and Business Practice: Managing Across Boundaries / B. Parker. – London : SAGE Publications Ltd, 1998. – 655 p.

ДОДАТОК А

Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Навчально-науковий Інститут економіки і менеджменту

Кафедра менеджменту і публічного адміністрування

РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНА РОБОТА

з навчальної дисципліни

«Менеджмент і адміністрування (Операційний менеджмент)»

варіант \_\_\_\_\_

*Виконав (ла)*

*студент (ка) \_\_\_\_\_ курсу,*

*групи \_\_\_\_\_ ПІБ*

*(підпис, дата)*

*Перевірила*

*канд. екон. наук, доц. М. В. Волкова*

*(підпис, дата)*

Харків – 20\_\_

## ДОДАТОК Б

### Приклад оформлення змісту

#### ЗМІСТ

Вступ.....	3
Практичне завдання 1 (Назва завдання).....	4
Практичне завдання 2 (Назва завдання).....	5
Висновок.....	6
Список використаних джерел.....	7

*Електронне навчальне видання*

Методичні рекомендації  
до виконання розрахунково-графічної роботи  
з навчальної дисципліни

**«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ (ОПЕРАЦІЙНИЙ  
МЕНЕДЖМЕНТ)»**

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
всіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент)*

Укладачі: **ВОЛКОВА** Мілиця В'ячеславівна,  
**ТРОЯН** Владислава Ігорівна

Відповідальний за випуск *М. А. Браташ*  
*За авторською редакцією*  
Комп'ютерне верстання *М. В. Волкова*

План 2021, поз. 378М

---

Підп. до друку 07.06.2023. Формат 60 × 84/16.  
Ум. друк. арк. 0,93.

Видавець і виготовлювач:  
Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.  
Електронна адреса: office@kname.edu.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК № 5328 від 11.04.2017.