

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання розрахунково-графічного завдання
з дисципліни
ВНУТРІШНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ
ПІДПРИЄМСТВ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

*(для студентів 4 курсу денної форми навчання
за напрямом підготовки - 6.030504 “Економіка підприємства”)*

Харків – ХНАМГ – 2011

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни “Внутрішній економічний механізм підприємств міського господарства” (для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки 6.030504 – „Економіка підприємства”) / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: В. М. Тюріна, С. М. Гайденко.– Х.: ХНАМГ, 2011. - 16 с.

Укладачі: В. М. Тюріна, С. М. Гайденко

Методичні вказівки побудовані за вимогами кредитно-модульної системи організації.

Рецензент: доц., к.е.н. В. О. Костюк

Затверджено на засіданні кафедри міської і регіональної економіки, протокол № 4 від 28.10.2010р.

Зміст

1. Загальні положення	4
2. Виробничо-організаційна структуризація підприємства міського господарства	5
3. Календарне планування виробничих процесів	12
Список джерел	15

1. Загальні положення

Мета виконання цього розрахунково-графічного завдання - поглибити теоретичні знання студента зі структуризації підприємства як економічної системи та набути навичок системно-цільового підходу до аналізу структури управління підприємством міського господарства, а також календарного планування діяльності його підрозділів.

Розрахунково-графічне завдання складається з двох розділів. У першому розділі студент аналізує структуру управління підприємством відповідної галузі міського господарства, у другому - здійснює календарне планування діяльності підприємства.

Таблиця 1.1 – Завдання з визначення підприємства міського господарства

Галузь міського господарства	Остання цифра залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Житлове господарство	X									
Водопостачання		X								
Водовідведення			X							
Теплопостачання				X						
Міський електротранспорт					X					
Газопостачання						X				
Шляхове господарство							X			
Електропостачання								X		
Санітарна очистка									X	
Зелене господарство										X

2. Виробничо-організаційна структуризація підприємства міського господарства

Внутрішній економічний механізм підприємства міського господарства становить впорядковану систему економічних та організаційно-правових методів, форм і стимулів діяльності підприємства.

Підприємство - це самостійний господарчий статутний суб'єкт, наділений правами юридичної особи, що здійснює виробничу, науково-дослідну та комерційну діяльність із метою отримання прибутку. Крім того, підприємство є складною виробничою системою з певними економічними відносинами між підрозділами підприємства відповідно до його виробничо-організаційної структури.

Організаційна структуризація передбачає внутрішню побудову підприємства для поділу праці й розподілу посадових обов'язків серед працівників, визначення норм управління та ліній підпорядкування, а також для координації завдань підприємства.

Виробничо-організаційна побудова підприємства міського господарства безпосередньо впливає на створення контуру комунікаційних зв'язків між його підрозділами, що має велике значення для формування внутрішнього економічного механізму підприємства.

Розробка організаційної структури підприємства міського господарства потребує, насамперед, його виробничої структуризації, а також формування вертикальної та горизонтальної структур управління.

Більшість підприємств міського господарства належить до підприємств так званого "технологічного" типу, що функціонують на основі базових технологічних процесів, заміна яких веде до зміни профілю підприємства і, відповідно, до утворення нового підприємства. Тому формування виробничої структури таких підприємств здійснюється згідно з виробничим процесом виготовлення продукції або надання послуг.

Таким чином, основою виробничої структури підприємства є склад підрозділів, що реалізують виробничий процес виготовлення продукції (надання послуг), форми їхніх взаємозв'язків.

Основними рівнями типової виробничої структури є:

служба - відділення - дільниця - бригада - робоче місце.

Виробничо-організаційна структура перебуває у процесі постійного розвитку під впливом удосконалення техніки, технологій, форм організації виробничих процесів та інших чинників як зовнішнього, так і внутрішнього впливу.

До зовнішніх чинників відносять економічні, правові, науково-технічні, соціально-культурні, екологічні.

До внутрішніх - цілі та стратегії розвитку підприємства, ресурсні обмеження, специфіку продукції та технології її виготовлення, чисельність персоналу, потужність виробництва тощо.

Однак вибір структурних рішень у виробництві зумовлюється:

- * формами спеціалізації та кооперування підрозділів;
- * організаційним середовищем;
- * місцем розташування виробництва.

Спеціалізація виробничих підрозділів може бути технологічною і предметною. Технологічна структура передбачає виконання цехами (службами) підприємства певної частини технологічного процесу. Підрозділи утворюються за принципом технологічної однорідності. Прикладами підрозділів технологічної спеціалізації є: на водопровідному підприємстві - насосні станції та очисні споруди; на підприємствах теплопостачання - котельні та теплові мережі.

Технологічна форма спеціалізації підрозділів і технологічна виробнича структура притаманні підприємствам водопостачання та водовідведення, енергозабезпечення, теплового та газового господарств, зеленого будівництва.

Під час формування предметної структури підрозділи підприємства спеціалізуються на виготовленні будь-якого виробу, групі однорідних виробів,

вузлів або надання певної послуги з використанням найрізноманітніших технологічних процесів та операцій. У підрозділах предметної спеціалізації взагалі здійснюється замкнений цикл виробництва, у зв'язку з чим їх часто називають предметно-замкнутими. Прикладами таких підрозділів є вагоно(машино)-ремонтні майстерні у трамвайних (тролейбусних) депо, ремонтно-будівельні дільниці на житлово-експлуатаційних підприємствах.

У міському господарстві предметна форма спеціалізації притаманна підприємствам, що надають різноманітні послуги - готелі, пральні, лазні, перукарні.

У деяких галузях міського господарства існує предметно-технологічна або змішана структура, що характеризується наявністю на підприємстві основних підрозділів, які організовані як за технологічною, так і за предметною ознакою, наприклад, підприємства міського електричного транспорту.

Спеціалізація та кооперування у виробництві скорочують кількість структурних підрозділів і спрощують їхні взаємозв'язки. Виробництво може спеціалізуватися на одній із фаз виробничого процесу, наприклад, на виробництві тепла або електроенергії. Проте воно може спеціалізуватися також на всіх фазах виробництва продукції - від отримання замовлень до постачання продукції замовнику.

Організаційне середовище та його елементи, наприклад організаційна (управлінська) культура виробництва, характеризують потенційні можливості розвитку виробничої структури та створюють умови для формування нових структурних підрозділів.

Щодо місця розташування підприємств та їхніх структурних підрозділів, то у міському господарстві воно найчастіше визначається вимогами найбільшого наближення продукції або послуг до їхнього споживача.

Завдання створення раціональної виробничої структури підприємства або розроблення рекомендацій щодо її удосконалення полягає в пошуку такого варіанту виробничої структури, який би найкраще відповідав критерію

“керованості” об’єкта, і відповідно, сприяв підвищенню ефективності управління ним.

Для поліпшення “керованості” об’єкта необхідне максимально можливе спрощення його виробничої структури, яке досягається як скороченням кількості елементів системи, так і спрощенням зв’язків між ними, а також підвищенням стабільності функціонування системи.

Визначити організаційний рівень виробничої системи можливо за допомогою утворення матриць взаємодії виробничих підрозділів.

Для формування підрозділів, наприклад, виробничого об’єднання, визначальною здебільшого є система матеріальних потоків, що містить дві складові - потоки матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих виробів і потоки незавершеного виробництва.

Потоки першого типу “склад - виробничий підрозділ” відображають організацію матеріального постачання виробничих підрозділів.

Потоки другого типу “виробничий підрозділ - виробничий підрозділ” - зв’язки між підрозділами основного виробництва, які відповідають принципам їхньої спеціалізації, визначеним технологічним маршрутам виготовлення виробів, вузлів, деталей, структурі номенклатурних завдань виробничим підрозділам в оперативних планах. У якості варіацій зв’язків можливі переходи “виробничий підрозділ - проміжний склад - виробничий підрозділ”.

Третя, додаткова складова - потоки виробничих послуг, що реалізуються на переходах “допоміжний виробничий підрозділ - виробничий підрозділ” і між допоміжними виробничими підрозділами. Ці потоки відображають організацію ремонту, інструментального, енергетичного, транспортного забезпечення й інші види виробничого обслуговування основного виробництва.

Такі характеристики виробничої структури можна подати у вигляді матриці наявності (відсутності) зв’язку між виробничими підрозділами та проміжними складами. Приклад такої матриці наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Матриця зв'язків між виробничими підрозділами підприємства

Виробничі підрозділи	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Склад готової продукції
01	X			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
02	1	X					1	1		1		1							1
03	1	1	X		1			1		1		1							
04				X		1													
05				1	X	1		1			1		1						1
06						X													1
07	1	1	1		1	1	X	1	1	1	1	1	1	1					1
08				1		1	1	X			1								1
09							1		X	1		1							1
10	1			1	1	1	1	1		X	1	1	1						1
11									1		X								1
12	1			1	1	1	1	1		1	1	X	1						1
13				1		1				1	1		X						1
14	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X					1
15				1		1				1					X				1
16				1												X			1
17													1				X		1
18													1					X	1
Склад готової продукції																			X

Примітка: таблиця заповнюється рядками:

1 – ставиться, якщо підрозділ, позначений у рядку, передає деталь, вузли, послуги в інший підрозділ або на склад, позначений у відповідній графі;

0 – в іншому випадку (для наочності нулі опущені).

Виокремлюються виробничі підрозділи з майже повністю заповненими рядками, підрозділи з пустими рядками, але щільно заповненими стовпчиками, і так звані “хрести”, як, наприклад, рядки - графи підрозділів 7 і 10. Характерна наповненість останньої графи - складу готової продукції, вказує на те, що переважна більшість виробничих підрозділів має у своїй номенклатурі “готові вироби”, хоча багато з них є переважно заготівельними або підрозділами проміжної обробки. Відповідно випускні підрозділи одночасно виконують проміжні операції.

Але виробнича структура - це тільки об'єкт управління. Раціональна структура апарату управління є основою планомірного та ритмічного функціонування виробничої структури. Розмаїття й особливості виробництва підприємств міського господарства зумовлюють необхідність застосування різних типів організаційних структур управління.

Вертикальна організаційна структура - структура, що пов'язує діяльність на вищому рівні підприємства з діяльністю середньої і нижньої ланок. Ця структура може бути лінійною або лінійно-штабною.

Лінійна організаційна структура – структура співпідлеглості, в якій чітко визначено напрямок реалізації повноважень від вищого рівня до нижнього. Лінійно-штабна організаційна структура має чітку співпідлеглість зверху донизу, однак разом із цим включає функціональні групи людей, які знаходяться у безпосередньому підпорядкуванні адміністративного апарату.

Горизонтальна організаційна структура дозволяє координувати діяльність підрозділів, полегшувати ділове спілкування й обмін інформацією між ними.

Традиційні моделі організаційних структур управління ґрунтуються на комбінації названих структур, бо саме вертикальні та горизонтальні зв'язки є основою для ефективної організації виробничого процесу, упорядкування діяльності підрозділів, забезпечення координації роботи підприємства.

Завдання до розділу

“Виробничо - організаційна структуризація підприємства”

1. Згідно з табл. 1.1. визначитися щодо підприємства житлово-комунального господарства.
2. Охарактеризувати призначення підприємства, його виробничу структуру й спеціалізацію підрозділів.
3. Скласти та проаналізувати “Матрицю зв’язків між виробничими підрозділами підприємства”.
4. Навести організаційну структуру управління підприємством.

3. Календарне планування виробничих процесів

Календарне планування - розробка маршрутно-технологічного процесу виконання робіт із установленням визначеного часу для початку й закінчення кожної операції.

Методи, що найчастіше використовуються для календарного планування, - це графік Ганта та метод критичного шляху.

Графік Ганта - діаграма, що показує, який час потрібен для проходження кожної стадії виробничого процесу і де вона здійснюється. Графік Ганта зображений на рис. 3.1, дає можливість керівнику виробництва одразу визначити точні строки початку або завершення робіт.

Строки багатьох стадій виробничого процесу можуть частково перетинатися з метою економії часу. Подібний графік використовується також як контрольний календарний план, що дозволяє порівнювати реальні строки із запланованими.

Підрозділи	Операції	Тижні							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	А				_____				
	Б	_____							
2	В					_____			
	Г						_____		
3	Д							_____	
	Е								_____

Рис. 3.1 – Календарний план виконання робіт

Крім того, у кожному виробничому процесі є комплекс операцій, що впливають на витрати часу більше за інші. У нашому випадку це операція “Б”, якщо вона забере більше часу, ніж заплановано, то затримує усе виробництво. З іншого боку, виробничий графік операції “А” має менш критичне значення - ця операція може бути відкладена на три тижні і при цьому завершена одночасно з операцією “Б”.

Тому операція “Б” складає критичний шлях даного виробничого процесу, а операція “А” - ні.

Визначення критичного шляху - найважливіший етап організації ефективного виробництва, тому що він визначає, які операції мають найбільший пріоритет.

Метод критичного шляху - метод календарного планування, при якому оцінюється мінімальний строк закінчення реалізації проекту шляхом обчислення часу, що необхідного для виконання найбільш тривалої послідовності операцій (критичного шляху).

Для ілюстрації методу критичного шляху розглянемо графік, наведений на рис. 3.2.

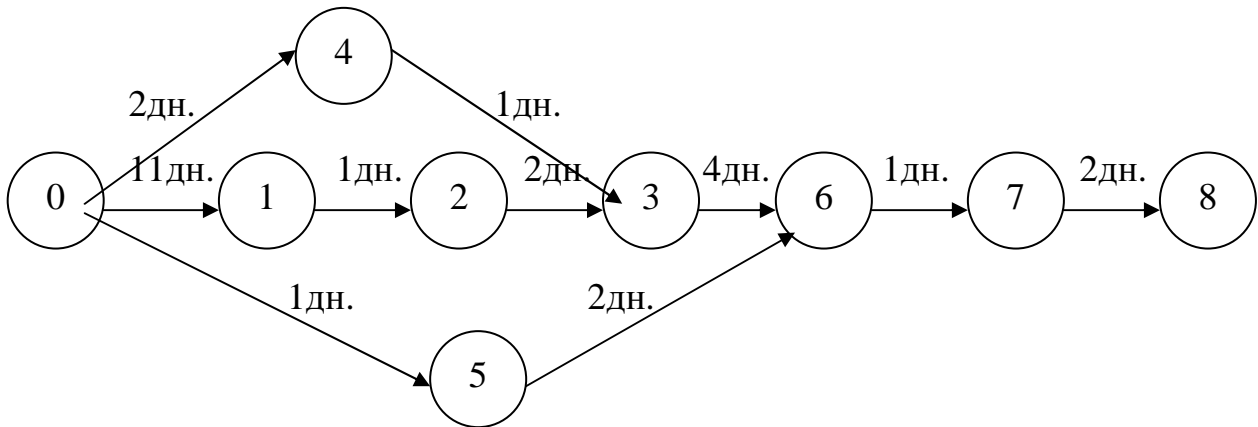


Рис. 3.2 – Графік здійснення виробничого процесу

Основний елемент графіку - подія (коло із номером).

Подія - це результат завершення однієї роботи, що дає можливість почати іншу роботу. На графіку показані три цикли паралельних робіт, що на відповідному етапі можуть виконуватися незалежно одна від одної.

Розрахуємо тривалість кожного шляху:

1. 0 - 1 - 2 - 3 - 6 - 7 - 8 $11 + 1 + 2 + 4 + 1 + 2 = 21$ день;

2. 0 - 4 - 3 - 6 - 7 - 8 $2 + 1 + 4 + 1 + 2 = 10$ днів;

3. 0 - 5 - 6 - 7 - 8 $1 + 2 + 1 + 2 = 6$ днів.

Критичним буде перший шлях, тобто виконання всього проекту можна закінчити мінімум за 21 день. Оскільки критичний шлях є найтриваліший, то інші шляхи й роботи, що до них надходять, матимуть запас (резерв) часу.

Резерв часу для події (ΔT) визначають як різницю між найбільш пізнім і найбільш раннім строками здійснення даної події. Ранній строк здійснення події (T_p) розраховують шляхом простого складання тривалостей робіт, що передують даній події.

Пізній строк здійснення події (T_n) розраховують для кожної події, починаючи з кінцевої, шляхом віднімання тривалостей робіт, наступних за даною подією (наприклад, для події 5 $T_n = 21 - 2 - 1 - 2 = 16$ днів).

Розрахунок резервів часу щодо кожної події нашого прикладу наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Резерви часу щодо кожної події

Шифр події	T_p	T_n	ΔT
0	0	0	0
1	11	11	0
2	12	12	0
3	14	14	0
4	2	13	11
5	1	16	15
6	18	18	0
7	19	19	0
8	21	21	0

Бачимо, що найбільшою напруженістю виділяються роботи, що перебувають на критичному шляху, тобто критичний шлях не має резервів часу. Тому необхідно постійно контролювати роботи, що знаходяться на критичному шляху. Разом із тим, знання резервів часу дозволяє маневрувати ресурсами і полегшує раціональний розподіл робочого навантаження.

Завдання до розділу

“Календарне планування виробничих процесів”

1. Обрати виробничий або обслуговуючий процес, що може здійснюватися на відповідному підприємстві.
2. Охарактеризувати всі стадії обраного процесу.
3. Здійснити календарне планування даного виробничого (обслуговуючого) процесу за допомогою графіку Ганта та методу критичного шляху з виконанням необхідних розрахунків і висновків.

Список джерел

1. Бухалков М. И. Внутрифирменное планирование: Учебник. - М.: ИНФРА-М. 1999. - 392 с.
2. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навч. посібник / За ред. М. Г. Грещака. - К.: КНЕУ, 2001. - 192 с.
3. Грещак М.Г., Гребешкова О.М. Внутрішній економічний механізм підприємства: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. - К.: КНЕУ, 2001. - 103 с.
4. Козловский В. А. и др. Производственный и операционный менеджмент: Учебник. СПб.: Спец. лит., 1998. - 366 с.
5. Минаев Э.С., Агеева Н.Г., Аббата Дага А. Управление производством и операциями: 17-модульная программа для менеджеров “Управление развитием организации”. Модуль 15. Управление производством и операциями. - М.: ИНФРА-М, 1999. - 328 с.
6. Тюріна В.М. Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни „Внутрішній економічний механізм підприємств міського господарства” (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання напряму підготовки - 6.030504 „Економіка підприємства”). - Харків: ХНАМГ, 2010. - 16 с.
7. Тюріна В.М. Конспект лекцій з дисципліни „Внутрішній економічний механізм підприємств міського господарства” (для студентів 4 курсу денної і заочної форм навчання напряму підготовки - 6.030504 „Економіка підприємства”). - Харків: ХНАМГ, 2010. - 74 с.
8. Економіка підприємства: Підручник / За ред. С. Ф. Покропивного. - К.: КНЕУ, 2000. - 528 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки

до виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни

“ВНУТРІШНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ПІДПРИЄМСТВ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА”

(для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки
6.030504 - “Економіка підприємства”)

Укладачі: **Тюріна** Валентина Миколаївна,
Гайденко Сергій Миколайович

Редактор: *К. В. Дюкар*
Комп’ютерне верстання: *І. В. Волосожарова*

План 2010, поз. 321 М

Підп. до друку 01.11.2010
Друк на ризографі.
Зам. №

Формат 60x84/16
Ум. друк. арк. 0,7
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи:
ДК № 4064 від 12.05.2011 р.