

**Лілія БАЛАШ, Ольга ЛИСЮК,
Андрій САМІЛЮ, Олег КОВАЛЬЧУК**

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Частина 1

Навчальний посібник

ЛЬВІВ -2023

УДК 658.5:338.3

Рекомендовано до друку Вченою радою Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
Протокол № 2 від 11.10.2023 р

Рецензенти:

Олександр ПРИДАТКО, кандидат технічних наук, начальник кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій

Віталій БОЙКО, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту організацій НУ "Львівська політехніка";

Володимир КОЛОДІЙЧУК, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького

Навчальний посібник охоплює теми, передбачені програмою нормативної дисципліни “Операційний менеджмент” для студентів напряму підготовки 073 “Менеджмент”. У ньому послідовно розглядаються аспекти операційного менеджменту, а саме: сутність операційного менеджменту і його місце в загальній системі менеджменту організації, розроблення операційної стратегії, формування операційної системи, здійснення операційної діяльності, управління процесом проектування операційної системи,

Наприкінці кожної теми надано питання для самоконтролю і тести для перевірки знань студентів.

Посібник призначений для здобувачів вищої освіти зі спеціальності «Менеджмент», аспірантів, викладачів, яких цікавлять проблеми операційного менеджменту.

ЗМІСТ

	Стор
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ	6
1.1. Поняття менеджменту. Організація як відкрита система	6
1.2. Менеджери в організації	9
<i>Практичне робота № 1</i>	15
РОЗДІЛ 2 ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК РІЗНОВИД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	32
2.1. Поняття операційного менеджменту та його місце в системі менеджменту організації	32
2.2. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.	34
2.3. Функції, методи і принципи операційного менеджменту	40
2.4. Історія розвитку операційного менеджменту	47
<i>Практична робота № 2.....</i>	53
РОЗДІЛ 3 ОПЕРАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЯК ОСНОВА ПРОЕКТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ	64
3.1. Загальна характеристика операційної стратегії	64
3.2. Сутність операційної стратегії, основні принципи та етапи	65
3.3. Операційні пріоритети та робочі рамки операційної стратегії	69
3.4. Стратегічні й тактичні рішення операційного менеджменту	72
3.5. Специфіка стратегії процесу	74
<i>Практична робота № 3</i>	80
РОЗДІЛ 4 ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ	94
4.1. Системний підхід в управлінні операційною системою	94
4.2. Операційна система як об'єкт управління	99
4.3. Ієрархія операційної системи та особливості операційних (виробничих) систем	102
4.4. Типи операційних систем	105
<i>Практична робота № 4</i>	111
РОЗДІЛ 5 ОПЕРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: РЕСУРСИ, ПРОЦЕСИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ	128
5.1. Понятійний апарат процесу управління операційною діяльністю сучасного підприємства	128
5.2. Ресурси як вхідні фактори операційної діяльності підприємства	131
5.3. Виробнича структура підприємства і організація виробництва в просторі	139
5.4. Організація виробничого процесу в часі	143
5.5. Організаційно-технічний рівень виробництва	146
5.6. Оцінювання ефективності операційної діяльності підприємства	147
<i>Практична робота № 5</i>	151

Вступ

Освітні установи, зокрема університети відіграють основну роль у підготовці професійних управлінців. Вони надають студентам необхідні знання, навички та інструменти для розуміння та ефективного виконання управлінських завдань.

Розвиток будь-якої фірми й рівень її конкурентоспроможності значною мірою залежать від того, наскільки вдало організоване керування її виробничими ресурсами. Саме в цьому й полягає основне завдання операційного менеджменту. Операційний менеджмент займається розробкою організаційних систем, які забезпечують максимально ефективно використання матеріалів, людських ресурсів, устаткування й виробничих потужностей у процесі виготовлення продукції або надання послуг і керування ними. Сьогодні наявність фахівців–менеджерів є окремим якісним чинником успішного керування операційними системами усіх форм власності та напрямків діяльності. Складність прийняття управлінських рішень – у моделюванні структури і спрямованості операцій. Чим складнішим є об'єкт керування, тим потрібнішим стають здатність менеджера оптимізувати операцію, задати їй відповідний режим функціонування, його готовність до мобільного обґрунтування і структурування прийнятого рішення. Ці засади слід враховувати і розвивати у ступінчатому процесі підготовки сучасного менеджера.

Метою викладання дисципліни «Операційний менеджмент» є формування у майбутніх менеджерів умінь розробляти операційну стратегію, створювати та використовувати галузеві операційні підсистеми як основу для забезпечення досягнення місії організації.

Це видання буде корисним для тих, хто вивчає менеджмент та економіку. Його мета – дати знання про роль операційної функції, методи та способи, які застосовуються в усіх сферах операційної діяльності.

Основними завданнями, що мають бути вирішені у процесі викладання дисципліни, є:

- усвідомлення того, що операційна система є однією з найважливіших складових будь-якої організації, а спеціалісту в галузі управління потрібні ґрунтовні знання основ та категорійного апарату операційного менеджменту;
- засвоєння принципів та методів раціональної організації, планування і контролю за функціонуванням операційних систем різних видів;
- набуття вмінь щодо розроблення операційної стратегії підприємства;
- набуття вмінь щодо обґрунтування рішення стосовно створення операційної системи, підтримки належного режиму її поточного функціонування;
- забезпечення якості результатів операційної діяльності організації;
- отримання знань про особливості операційного менеджменту на підприємствах різних галузей.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

– основні поняття, визначення та терміни, які використовуються в процесі розробки операційної системи організацій різних напрямків економічної діяльності;

- сфери, об'єкти, призначення та склад елементів операційної системи та операційної інфраструктури підприємства;
- закони, принципи та методи ефективного управління у системі операційного менеджменту;
- гарантії своєчасності випуску продукції (надання послуги) та вміти:
- ставити цілі і завдання удосконалення операційної системи у різних сферах діяльності організації;
- розробляти операційну стратегію організації;
- обґрунтовувати рішення щодо підтримки належного режиму поточного функціонування операційної системи;
- організувати випуск конкурентоспроможної продукції (послуги);
- гнучко регулювати обсяги виробництва продукції.

Особливістю представленого посібника є те, що в його структуру також входять практичні ситуації, ситуаційні завдання, цікаві факти з діяльності підприємств, жартівливі ситуації. Важливою частиною посібника є аналітичні задачі, які формують у студентів практичні навички управління операційними процесами. Частина задач представлена у формі алгоритмів розв'язку в Microsoft Office Excel, що дасть змогу майбутнім фахівцям використовувати ці шаблони безпосередньо на виробництві.

РОЗДІЛ 1 ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТИ УПРАВЛІННЯ

- 1.1. Поняття менеджменту. Організація як відкрита система
- 1.2. Менеджери в організації
- 1.3. Практичне робота № 1

1.1. Організація як об'єкт управління

Дати одне абсолютно чітке і універсальне визначення поняття «менеджмент» є вкрай важко. Рівні, сфери, функції та умови, в яких вони реалізуються, дуже різноманітні. Для розуміння сутності менеджменту необхідно враховувати його з різних поглядів рис. 1.1.

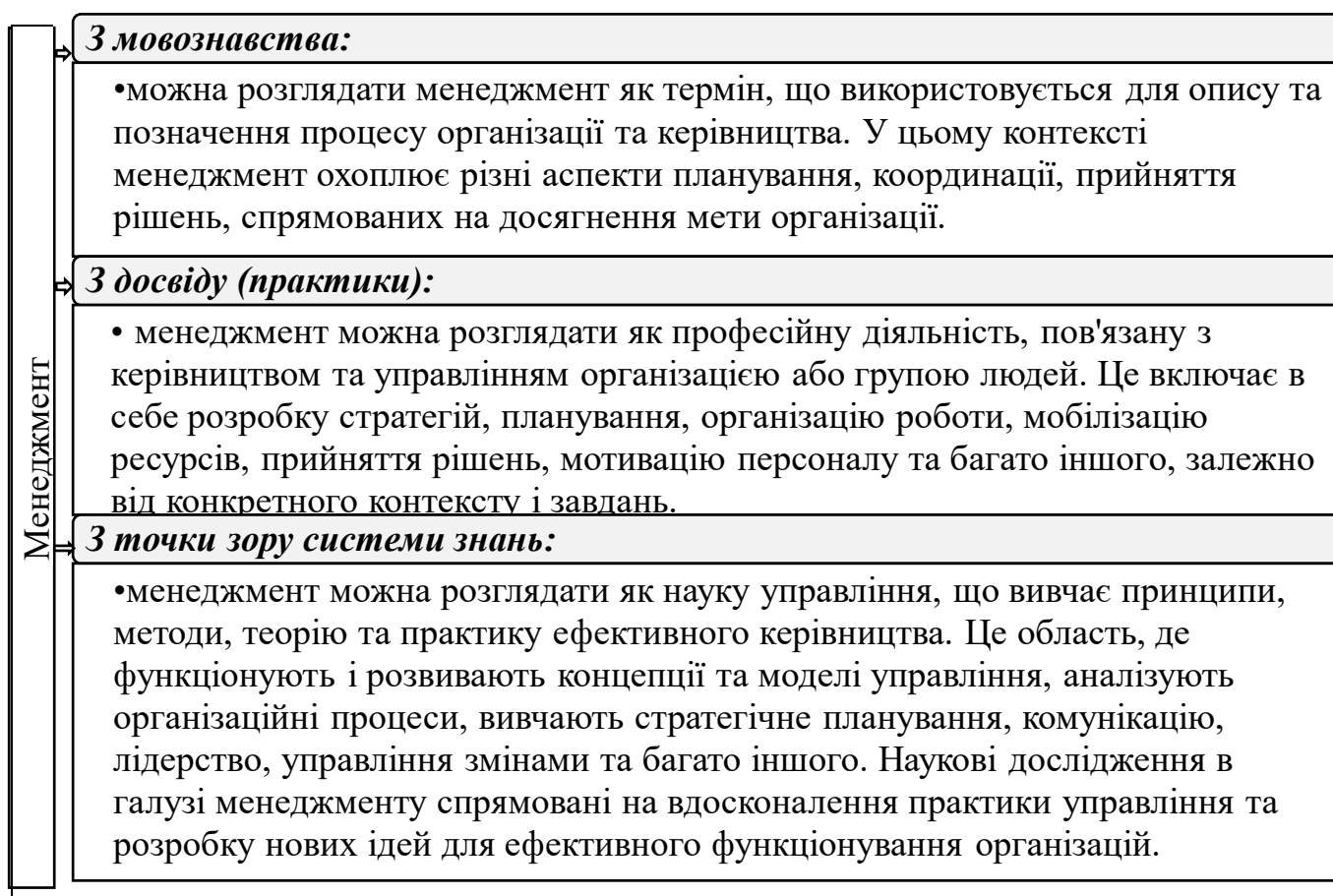


Рис. 1.1. Поняття менеджменту враховуючи різні погляди

Отож, поняття «менеджмент» має багатогранний характер і може бути висвітлене з різних поглядів: мовознавчого, практичного чи наукового. Кожен з цих підходів доповнює один одного і виражає сутність та значення менеджменту як процесу організації та керівництва.

Перш ніж підійти до розгляду поняття «менеджмент», слід зрозуміти, що таке організація, яка мета її діяльності, і для чого будь-якою організацією необхідно керувати.

Організація — це структурована сукупність людей, процесів та ресурсів, які працюють разом, для досягнення спільної мети. Вона може бути

підприємством, установою, організацією громадського сектору або будь-якою іншою формою організованої діяльності.

Управління в організації включає процеси планування, організації, мотивації та контролю, спрямовані на ефективне використання ресурсів із забезпеченням досягнення поставлених цілей. Це забезпечує координацію зусиль співробітників та раціональне використання ресурсів, таких як людський капітал, фінансові ресурси, матеріали та інформація.

Усі організації використовують чотири основних види ресурсів на вході (рис. 1.2):

- людські ресурси;
- фінансові ресурси;
- фізичні ресурси (сировина, устаткування тощо);
- інформаційні ресурси.
-

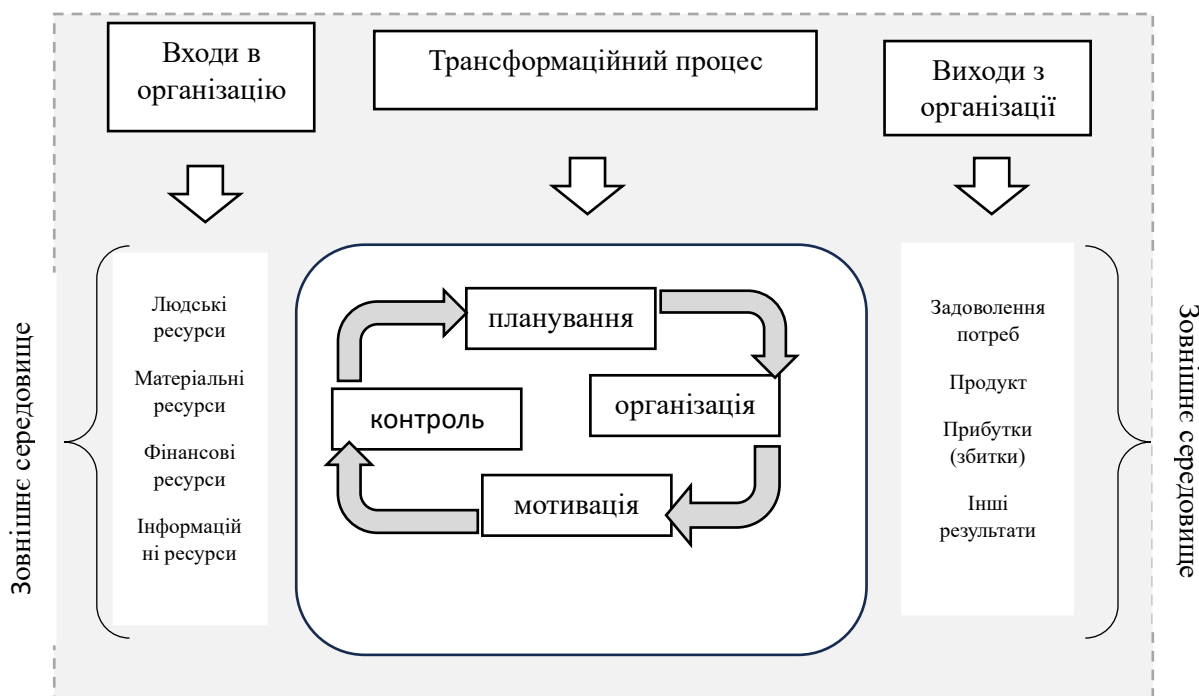


Рис. 1.2. Загальна системна модель організації

2) кожна організація є відкритою системою. Ресурси, які організація використовує для виробництва продукції (надання послуг), надходять із зовнішнього середовища. У свою чергу, вироблена організацією продукція також реалізується у зовнішньому середовищі. Тому організація може існувати лише у взаємодії з навколишнім середовищем. Це означає, що кожна справжня організація є відкритою системою.

3) розподіл праці в організації. Якщо навіть двоє людей працюють разом для досягнення спільної мети, вони повинні розподілити роботу між собою.

Поділ всієї роботи в організації на складові частини називається горизонтальним поділом праці. Результатом горизонтального поділу праці є

утворення окремих організаційних підрозділів (відділів, цехів, фабрик, заводів тощо).

Оскільки робота в організації розподілена між окремими підрозділами та підрядниками, хтось повинен координувати їх діяльність. Отож виникає об'єктивна потреба у т. зв. вертикальному розподілі праці, тобто у координації роботи підрозділів та окремих підрядників у середині підрозділів.

Сутність управління організацією полягає, в широкому розумінні, діяльності з координації роботи інших людей.

Таким чином, потреба в управлінні об'єктивно виникає внаслідок горизонтального і вертикального поділу праці в організації. Оскільки поділ праці є загальною рисою кожної організації, усі організації потребують управління.

Глобальною метою кожної організації є досягнення успіху. Організація вважається успішною, коли вона досягає своїх цілей.

Складові успіху:

а) виживання, тобто здатність існувати якомога довше

Здатність організації існувати якомога довше є фундаментальною складовою успіху. Це означає, що організація повинна адаптуватися до змін у своєму оточенні, таким чином змінюючи ринкові умови, технології, регуляторне середовище тощо. Вона повинна бути здатною пристосуватися, інноваційно мислити, шукати нові можливості та вміти вирішувати виклики, які можуть виникнути.

б) дієвість та ефективність

Це досягнення поставлених цілей та найефективніше використання ресурсів. Дієвість організації показує, наскільки ефективно вона досягає своїх цілей, а ефективність — наскільки добре вона використовує свої ресурси (людські, фінансові, матеріальні тощо) для досягнення цих цілей.

За словами П. Друкера, ефективність є наслідком правильного вибору та використання ресурсів із забезпеченням досягнення поставлених цілей. Він підкреслював, що ефективність організації полягає в здатності досягти бажаних результатів шляхом оптимального використання обмежених ресурсів.

Це означає, що організація повинна бути здатною виявити свої переваги, правильно розподілити свої ресурси і зосередити їх на тих діях, які максимально сприяють досягненню бажаних результатів. Ефективність забезпечує оптимальне використання часу, коштів, праці та інших ресурсів, що дає змогу організації досягти поставлених цілей ефективним способом.

Отже, на думку П. Друкера, ефективність є результатом грамотного управління ресурсами та здатності організації досягати своїх цілей шляхом оптимального використання цих ресурсів. І перше, і друге однаково важливі.

Якщо мета організації обрана правильно, це означає, що діяльність організації задовольняє важливу, реальну потребу (те, що вимагається, створюється). Ефективність у цьому сенсі — це щось зовні, непомітне. З іншого боку, ефективність можна виміряти кількісно. Відносна ефективність організації називається продуктивністю і вимірюється як відношення вартості всіх виходів організації до вартості всіх її входів.

Менеджери сприяють ефективній роботі організації, виконуючи чотири основні функції управління: планування, організацію, мотивацію та контроль. Вузьке розуміння менеджменту зосереджується на функціях та процесах, які забезпечують менеджери в рамках організації.

Конкретні функції управління, що виконуються в певній послідовності, утворюють поняття «цикл управління».

Слід зазначити, що такий підхід до розуміння циклу управління не передбачає, що процес управління є дискретним (планування в понеділок, організація у вівторок...). Фактично всі перелічені функції управління постійно поєднуються в роботі менеджера.

1.2. Менеджери в організації

Менеджмент часто розглядають і як вид професійної діяльності. З цієї точки зору для розуміння сутності менеджменту важливо знати, хто такі менеджери і чим їх діяльність відрізняється від діяльності інших категорій працівників. Для цього потрібно знати відповідь на декілька конкретних запитань, а саме:

1. Які ознаки діяльності менеджера?
2. На які об'єкти спрямована діяльність менеджера?
3. Які ролі виконують менеджери в організації?
4. Які особисті якості необхідні менеджереві?

Директор, керівник групи, начальник, завідувач тощо – всі ці слова позначають посади. Люди, які обіймають ці посади, можуть бути об'єднані загальним поняттям «менеджер», оскільки можна визначити такі спільні для них **ознаки діяльності**:

- 1) менеджер керує роботою одного або кількох співробітників організації;
- 2) менеджер управляє частиною або всією організацією, в якій він працює;
- 3) менеджер отримує певні повноваження та приймає в межах цих повноважень рішення, які будуть мати наслідки для інших співробітників організації.

Тобто, **менеджер** – це людина, яка займає постійну керівну посаду, наділена повноваженнями і приймає в їх межах рішення за певними видами діяльності організації. **Об'єктом** управління менеджерів є люди.

Будь-яку організацію можна розглядати як систему, тобто сукупність взаємозв'язаних у єдине ціле окремих елементів. Будь-яка організація одночасно є і відкритою системою. Це означає, що вона може існувати лише за умови обміну речовиною, енергією та інформацією з її зовнішнім середовищем.

До основних **компонентів внутрішнього середовища** організації відносяться: виробництво, дослідження та розробки, технологія, сировина, матеріали, фінанси, працівники тощо.

Зовнішнє середовище прямого впливу містить: постачальників, споживачів, конкурентів та інших економічних партнерів (наприклад банки).

До *зовнішнього середовища опосередкованого впливу* включають: економічну, соціальну, політико–правову, технологічну, екологічну, міжнародну компоненти тощо.

З цими компонентами доводиться мати справу менеджеру. Відповідно до цього розрізняють наступні *сфери менеджменту*:

- операційний менеджмент;
- фінансовий менеджмент;
- управління персоналом;
- управління дослідженнями та розробками;
- фінансовий облік;
- маркетинг;
- загальна адміністрація.

Менеджер може:

- керувати будь–якою з цих сфер (або її частиною);
- керувати кількома одразу;
- керувати всією організацією в цілому.

Залежно від кількості компонентів (сфер) організації, якими управляє менеджер, розрізняють *три рівні менеджменту*:

- вищий;
- середній;
- нижчий.

Співвідношення сфер та рівнів менеджменту схематично зображено на **рис. 1.3.**

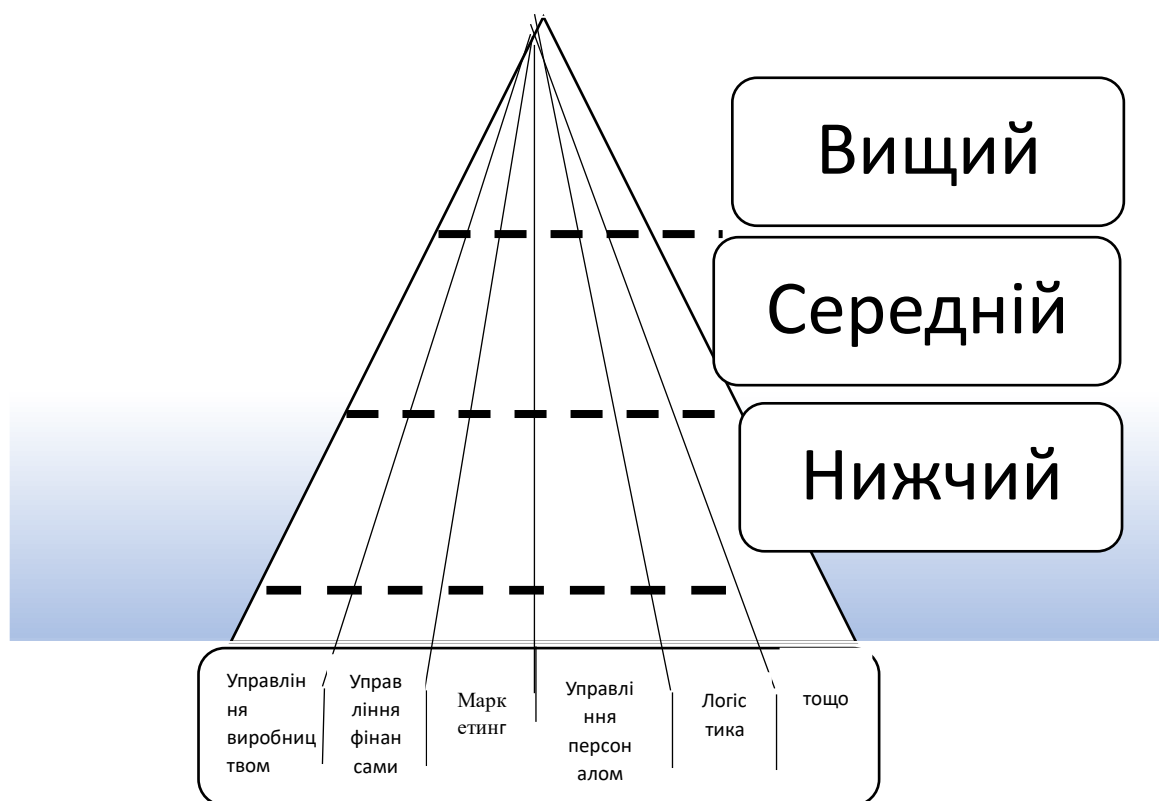


Рис. 1.3. Співвідношення сфер і рівнів менеджменту

На **вищому рівні** менеджменту зосереджені найвищі керівні посади в організації, такі як президент (директор), віце-президенти (заступники) та головний виконавчий директор. Ці керівники визначають стратегічні орієнтири організації, встановлюють місію та цілі, які вона має досягти.

На цьому рівні формується загальнокорпоративна стратегія, яка визначає напрямки розвитку організації і основні завдання, які потрібно виконати для її реалізації. Керівники на вищому рівні також приймають важливі рішення щодо виходу на нові ринки, розробки та випуску нової продукції, залучення інвестицій та напрямків досліджень.

У своїй роботі керівники на вищому рівні спираються на аналіз ринку, технологічні тенденції, конкурентну ситуацію та внутрішні ресурси організації. Вони визначають стратегічні плани та напрямки розвитку, керують ресурсами організації та встановлюють основні пріоритети для досягнення успіху.

Загалом, на вищому рівні менеджменту вирішуються ключові питання стосовно стратегічного розвитку організації та встановлюються шляхи досягнення поставлених цілей.

Середній рівень менеджменту охоплює керівників виробничих та функціональних підрозділів організації. Ці менеджери відповідають за розробку та реалізацію оперативних планів і процедур, що впливають зі стратегічних рішень, прийнятих вищим керівництвом.

Менеджери середнього рівня мають певний ступінь самостійності та відповідальності у реалізації планів. Вони можуть приймати рішення про наймання нових співробітників, придбання необхідного обладнання, використання засобів масової інформації для реклами та інших питань, які стосуються їх підрозділів.

Це означає, що менеджери середнього рівня мають вплив на операційну діяльність організації та можуть приймати рішення, що впливають на її ефективність та результативність. Вони спілкуються зі своєю командою, координують роботу підрозділу та забезпечують виконання завдань згідно з планами.

Організація довіряє менеджерам середнього рівня вирішувати рутинні та оперативні питання, забезпечуючи дотримання стратегічних вказівок організації. Вони є ланкою між вищим рівнем управління та виконавчим персоналом, допомагаючи втілювати стратегічні рішення в конкретні дії та результати.

До менеджерів нижчого рівня відносяться керівники секторів, груп, майстри, бригади та інші посадові особи, що відповідають за координацію роботи оперативного персоналу. Основним завданням цих менеджерів є забезпечення виконання завдань та планів, розроблених на середньому рівні управління.

Вони займаються безпосереднім керівництвом оперативними процесами, надають необхідну директиву та організують роботу своєї команди. Вони встановлюють пріоритети, розподіляють завдання та ресурси між підлеглими, надають необхідну підтримку та контролюють виконання робіт.

Статус менеджера в організації визначається формальними повноваженнями, які він отримує. Ці повноваження впливають на його міжособові відносини з начальниками, колегами та підлеглими. Взаємини з цими групами визначаються статусом та роллю менеджера. Ці міжособові відносини забезпечують менеджеру отримання необхідної інформації для прийняття рішень.

Таким чином, менеджери нижчого рівня виконують важливу роль у забезпеченні виконання планів та завдань організації. Вони є проміжною ланкою між вищим рівнем управління та оперативним персоналом, забезпечуючи ефективну комунікацію та виконання поставлених цілей.

Дослідження, проведені Генрі Мінцбергом у 70-х роках, сприяли визначенню ролей менеджерів в організації та їх класифікації за трьома групами. Ця класифікація відображає різні аспекти діяльності менеджерів і допомагає зрозуміти їхні функції та відповідальності. Назвемо основні ролі менеджерів, за Мінцбергом.

Міжособистісні ролі:

У роль лідера входить формування та здійснення впливу на співробітників, мотивація їх до досягнення цілей.

Зв'язувальна ланка забезпечує побудову комунікаційних зв'язків, а також зв'язки між різними рівнями та підрозділами організації.

Роль посередника зводиться до вирішення конфліктів та забезпечення співпраці між різними сторонами.

Інформаційні ролі:

Роль монітора виконує збір та аналіз інформації про зовнішнє середовище та внутрішню ситуацію організації.

Завданням ролі оповідача є передача інформації співробітникам та зовнішнім стейкхолдерам.

Роль розподільовача – передача інформації між різними членами організації.

Ролі, пов'язані з прийняттям рішень:

Роль підприємця забезпечує пошук та впровадження нових можливостей, ризиків та інновацій.

Роль розподільовача ресурсів зводиться до прийняття рішень про розподіл ресурсів організації.

Роль того, хто вирішує конфлікти забезпечує розв'язання суперечок та незгод між співробітниками та внутрішніми групами організації.

Ці ролі взаємодіють між собою і виконуються менеджерами на різних рівнях організації. Кожна роль має свої особливості і вимагає від менеджера певних навичок, знань та характеристик. Наприклад, успішне виконання ролі лідера передбачає лідерські якості, вміння мотивувати і спрямовувати команду, тоді як роль монітора вимагає здатності до аналізу інформації та виявлення тенденцій.

Загалом, ця класифікація ролей менеджерів допомагає краще зрозуміти різноманітні завдання та функції, які вони виконують у рамках своєї діяльності.

Від уміння ефективно виконувати ці ролі залежить успішність організації та досягнення її цілей (рис. 1.4).

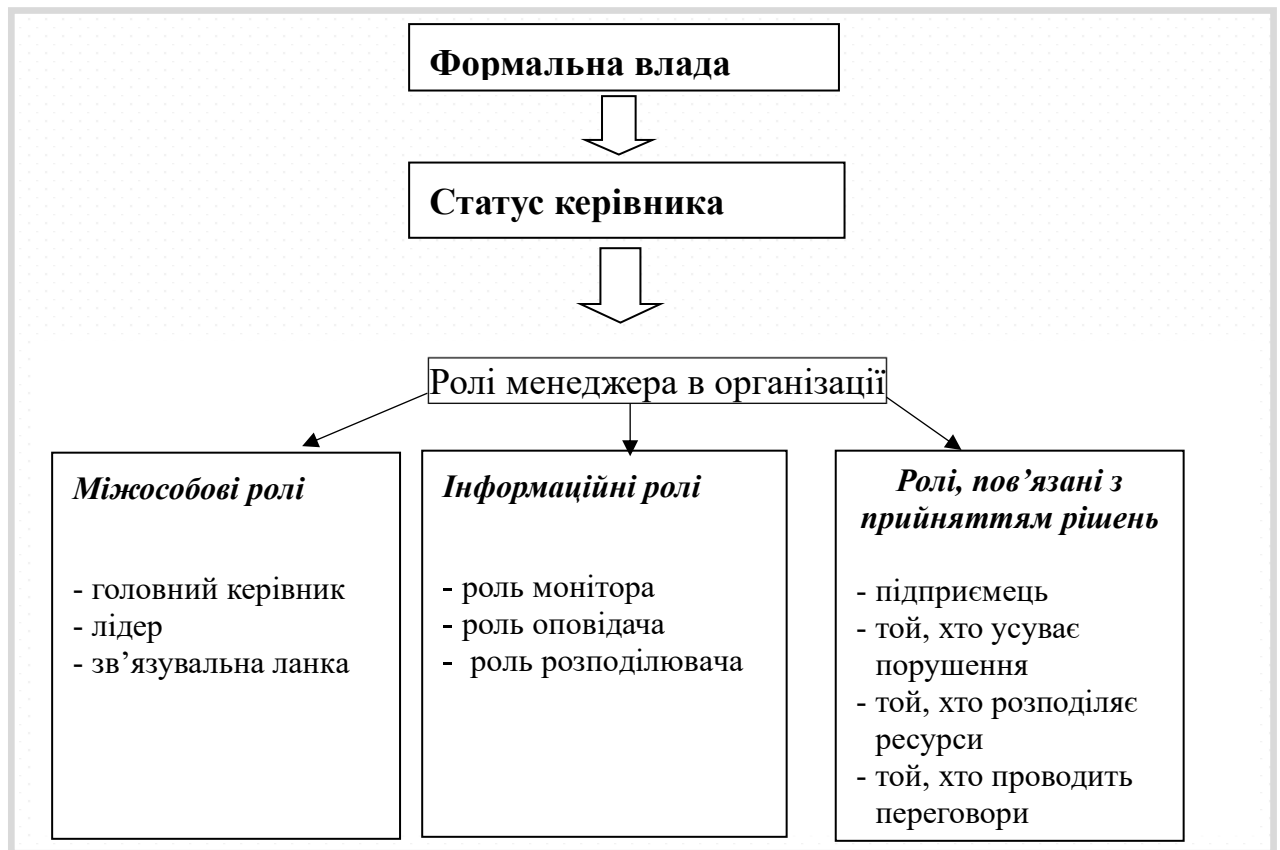


Рис. 1.4. Ролі менеджера в організації

Численні дослідження у західних країнах стосовно **якостей, необхідних успішному менеджеру**, дозволяють лише приблизно окреслити основні з них:

1. Технічні здібності (успішний менеджер повинен мати глибокі знання та навички в своїй сфері діяльності, розуміти технічні аспекти і використовувати кваліфіковані методи та прийоми, необхідні для виконання роботи);
2. Аналітичні здібності (важливо мати здатність ідентифікувати ключові фактори в ситуації, аналізувати їх взаємодію та визначати їх важливість. Це допомагає менеджеру розуміти ситуацію в організації і приймати обґрунтовані рішення);
3. Діагностичні здібності (успішний менеджер здатний виявляти симптоми та причини проблем в організації, ставити діагноз і визначати шляхи їх вирішення);
4. Здатність взаємодіяти з людьми (вміння встановлювати контакти, будувати стосунки із співробітниками організації є ключовим для успіху менеджера. Ефективне спілкування, мотивація, вміння розвивати команду та розв'язувати конфлікти є важливими аспектами цієї якості);
5. Концептуальні здібності (успішний менеджер повинен бачити причинно-наслідкові зв'язки в організації, розуміти, як координувати роботу різних

частин організації для досягнення поставлених цілей найбільш ефективним способом).

Зазначені якості необхідні на різних рівнях управління організацією у різному ступені (рис. 1.5).

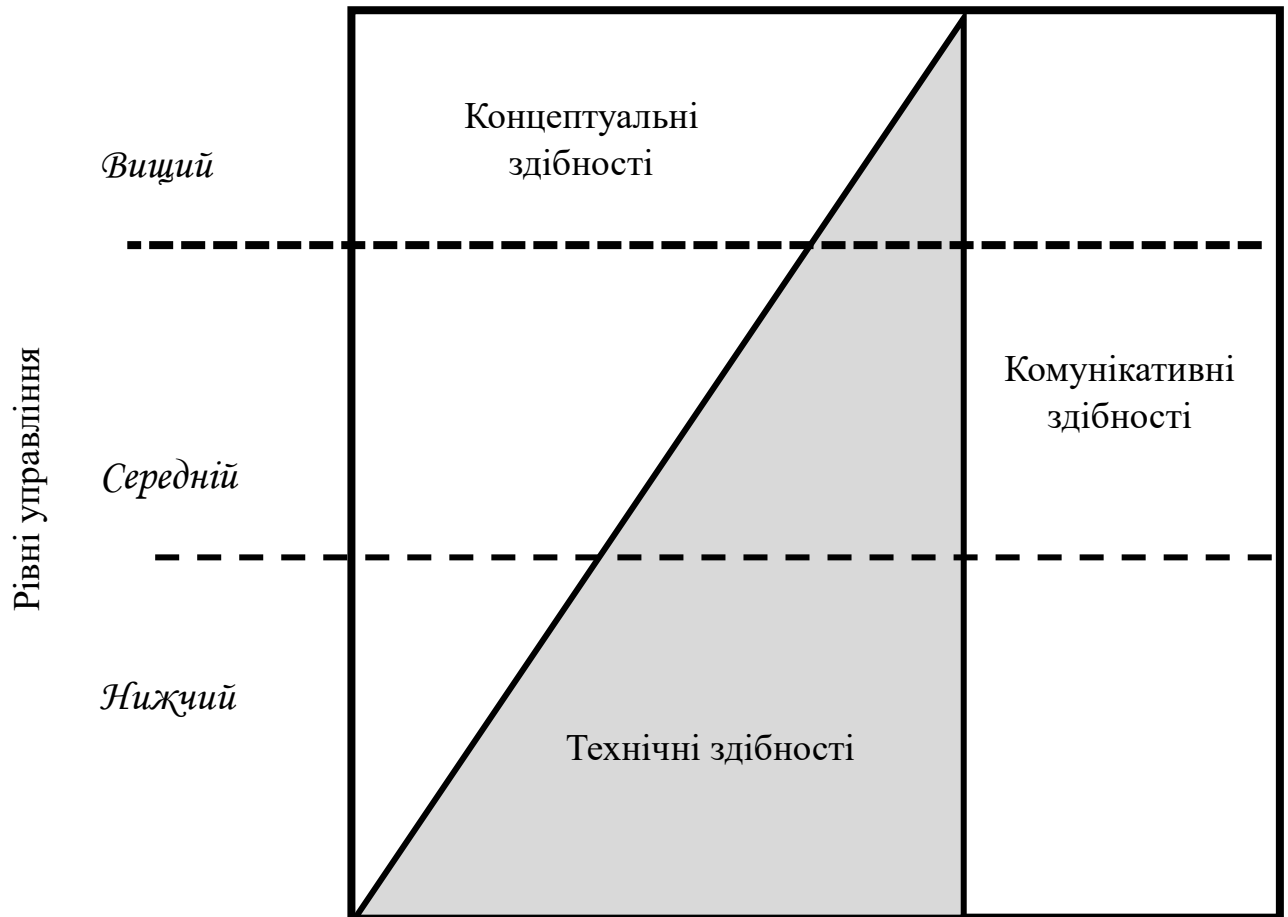


Рис. 1.5. Якості, необхідні менеджеру

ПРАКТИЧНА РОБОТА №1

ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТИ УПРАВЛІННЯ

Ключові терміни і поняття: менеджмент, управління, виробництво; сфери управління, рівні управління, організація, менеджер, керівник, формальні групи.

Мета заняття: передбачає забезпечення високої стабільності знань, умінь та навичок у здобувача вищої освіти з даної теми.

Основні завдання для досягнення мети:

- зрозуміти поняття менеджмент і управління;
- вивчити поняття та концепції пов'язані з організаціями, їх сутність, роль та значення в сучасному світі;
- освоїти основні принципи та практики лідерства, зрозуміти роль лідера в організації та його впливу на команду та результативність.
- вивчити методи оцінки ефективності роботи організації, визначення ключових показників продуктивності.

План заняття

1. Бліц–опитування дискусійного характеру з питань лекції та додатково опрацьованого матеріалу з метою засвоєння теоретичних знань.
2. Навчальний тренінг, присвячений самостійній та/або груповій роботі студентів над виконанням практичних, творчих, ситуаційних завдань з метою набуття практичних навичок.

Частина 1

Бліц–опитування дискусійного характеру з питань лекції та додатково опрацьованого матеріалу з метою засвоєння теоретичних знань.

Орієнтовний перелік питань для дискусії:

1. Аргументуйте необхідність менеджменту організацій.
2. Дайте характеристику значення понять управління, «менеджмент», «керування» і на основі порівняльної характеристики обґрунтуйте їх принципову відмінність?
3. Що варто розуміти під менеджментом, як системою наукових знань, та мистецтвом.
4. Які специфічні риси сучасного менеджменту ви можете назвати?
5. Які основні завдання сучасного менеджменту на вітчизняних підприємствах ви можете назвати?
6. Дайте характеристику основних підходів до управління.
8. Визначення організації в суспільстві та економіці відповідно до сучасного погляду.
9. Сформулюйте зміст загальних рис організацій.

10. Що відноситься до характеристик організації?
11. Визначальні критерії порівняння організацій та їх класифікація.
12. Комерційні та некомерційні організації.
13. Моделі організацій як об'єктів управління: едхократична, партисипативна, багатовимірна, підприємницька та зорієнтована на ринок.
14. Роль менеджменту у розвитку формальних організацій.
15. Характеристика типів формальних груп.
16. Неформальні групи в системі управління підприємством.
17. Що є ознаками вступу людей у неформальні групи?
18. Роль менеджменту у формуванні та розвитку неформальних груп в межах організації.
19. Що включає внутрішнє та зовнішнє середовище організації?
20. Які основні змінні в організації повинен враховувати керівник?
21. Які існують зв'язки між такими поняттями, як цілі, завдання, люди?
22. Наведіть приклади різниці між середовищем прямої дії та середовищем опосередкованої дії.
23. Визначте основні взаємозв'язки організації та її зовнішнього середовища.
24. Наведіть приклади впливу соціокультурних факторів на діяльність підприємств та організацій в Україні.
25. Функцією чого є невизначеність зовнішнього середовища?
26. Характеристика оцінки факторів зовнішнього середовища.
27. Визначте особливості управління на міжнародному рівні.
28. Чому керівникові необхідно оцінювати вплив політичних та економічних факторів на діяльність організації?
29. Чи згодні ви, що практично не існує двох однакових організацій? Обґрунтуйте відповідь.
30. Як ви розумієте поняття «успіх організації»? Назвіть його складові.
31. Охарактеризуйте підходи різних авторів до визначення стадій життєвого циклу організації.



На засіданні великої компанії директор звертається до своїх підлеглих:

- Я знайшов формулу успіху! Вона дуже проста: $2+2=5$.

Одразу підлеглі злякалися, не розуміючи, що він має на увазі. Один із підлеглих впевнено, підходить до дошки і говорить:

- Насправді, формула успіху така: $2+2=4$.

На що директор усміхається і каже:

- Дуже добре! Ви саме той лідер, якого я шукав. Але знайдеться хтось, хто зрозуміє, як зробити $2+2=5$, і він стане справжнім новатором!

Частина 2.

Навчальний тренінг, присвячений самостійній та/або груповій роботі студентів над виконанням практичних, творчих, ситуаційних завдань з метою набуття практичних навичок.

Завдання на встановлення правильності тверджень (так/ні)

1. “Менеджмент” є повним заміником “управління” ще й тому, що в останньому випадку мова йде лише про одну з форм управління.
2. Адміністрування поширюється на управління державними установами або на позначення процесів управління діяльністю апарату управління підприємства.
3. Головне у менеджменті як професії – це мистецтво спілкування з людьми або керівництво ними.
4. Усі організації є динамічними, складними, закритими системами.
5. Першочерговою ціллю організації на стадії зрілості є стабільне збільшення обсягів виробництва.
6. До складових мікросередовища організації відносяться: постачальники, конкуренти, споживачі тощо.
7. До складових внутрішнього середовища організації відносяться задачі, цілі, трудові ресурси та структура.
8. За характером діяльності організації поділяються на громадські та господарські.
9. Команда – це група всередині підприємства, якій делегуються повноваження вищої ланки керівництва для виконання якогось проекту або завдання.
10. Найвищий рівень розвитку підприємства та найвища продуктивність використання ресурсів спостерігається на стадії «відродження».
11. Найефективнішим на стадії життєвого циклу «зародження» є демократичний стиль управління.
12. Необхідність управління, розподіл праці, залежність від зовнішнього середовища та ресурсна база – це загальні характеристики будь-якої організації.
13. Об’єктом управління є керована підсистема організації.
14. Однією з основних характеристик організації є наявність членів групи, які навмисне працюють разом для досягнення вагомої для всіх цілі.
15. Ознаками вступу людей до неформальної групи є: допомога, захист, спілкування, симпатії тощо.
16. Організація – це відносно стійка сукупність людей, яка має спільні інтереси, цінності і норми поведінки, які складаються в межах історично визначеного суспільства.
17. Організація – це соціальна група, що функціонує на відносно постійних засадах і свідомо координує свою діяльність для досягнення індивідуальних цілей її працівників.
18. Організація вважається такою, що досягла успіху, якщо вона має

великі розміри та статус.

19. Основне в менеджменті як професії – це реальний результат, який забезпечується накопиченим досвідом менеджера.

20. Підвищення ступеня агресивності конкурентної стратегії організації спостерігається на етапі прискороного росту.

21. Пошук додаткових імпульсів у діяльності підприємства – це головні цілі підприємства, що зперебуває на стадії «зрілість».

22. Складність зовнішнього середовища – це кількість інформації, яку має організація з приводу конкретного фактора, а також впевненість у цій інформації.

23. Складовими успіху організації є виживання, результативність, продуктивність тощо.

24. Стадія життєвого циклу організації «зародження» характеризується цілеспрямованістю, здатністю ризикувати, відданістю справі тощо.

25. Суб'єктом управління є керована підсистема організації.

26. Формальна група завжди створюється з ініціативи адміністрації і входить підрозділом в організаційну структуру і штатний розпис підприємства.

27. Число факторів, на які організація зобов'язана реагувати, а також рівень варіантності кожного з них, – це взаємопов'язаність факторів зовнішнього середовища.

28. Члени виробничої групи спільно працюють над одним завданням, а різниця між ними пов'язана з розподілом видів робіт між членами групи залежно від кваліфікації.

29. Швидкість, з якою відбуваються зміни в оточенні організації, – це рухомість зовнішнього середовища.

1. Установіть відповідність між категорією та її змістом:

	Сутність		Категорія
a.	Управління державними установами або позначення процесів керування діяльністю апарату управління підприємства	1	Управління
b.	Мистецтво тієї або іншої особи (менеджера) впливати на поведінку і мотиви діяльності підлеглих з метою досягнення цілей організації	2	Менеджмент
c.	Цілеспрямована дія на об'єкт з метою змінити його стан або поведінку у зв'язку зі зміною обставин	3	Адміністрування
d.	Цілеспрямований вплив на колектив працівників або окремих виконавців з метою виконання поставлених завдань та досягнення визначених цілей	4	Керування

1. 1:a; 2:b; 3:c; 4:d.

2. 1:b; 2:c; 3:d; 4:a.

3. 1:c; 2:d; 3:a; 4:b.

4. 1:d; 2:a; 3:b; 4:c.

2. Установіть відповідність між типом формальної групи та її

характеристикою:

a.	Це група всередині підприємства, якій делегуються повноваження вищої ланки керівництва для виконання певного проекту або завдання	1	Виробнича група
b.	Об'єднує керівника і спеціалістів підрозділу, які мають близькі професійні цілі та інтереси	2	Комітет (комісія, цільова група)
c.	Члени цієї групи спільно працюють над одним завданням, а різниця між ними пов'язана з розподілом видів робіт між членами групи в залежності від кваліфікації	3	Команда
d.	Об'єднує директора підприємства та його заступників	4	Функціональна група

1.1:a; 2:b; 3:d; 4:c.

2.1:b; 2:c; 3:d; 4:a.

3.1:c; 2:a; 3:d; 4:b.

4.1:d; 2:a; 3:c; 4:b.

3. Встановіть відповідність між характеристиками зовнішнього середовища та наведеними визначеннями цих характеристик:

a	Це швидкість з якою відбуваються зміни в оточенні організації	1	Складність зовнішнього середовища
b	Число факторів, на які організація зобов'язана реагувати, а також рівень варіантності кожного з них	2	Невизначеність зовнішнього середовища
c.	Є функцією кількості інформації, яку має організація з приводу конкретного фактора, а також функцією впевненості у цій інформації	3	Взаємопов'язаність факторів зовнішнього середовища
d	Це рівень сили, з якою зміна одного фактору діє на інші фактори	4	Рухомість факторів зовнішнього середовища

1.1:a; 2:b; 3:c; 4:d.

2.1:b; 2:c; 3:d; 4:a.

3.1:c; 2:d; 3:a; 4: b.

4.1:d; 2:a; 3:b; 4:c.

4. Установіть відповідність між етапом життєвого циклу організації та

його характеристикою:

	Головна мета діяльності		Етап життєвого циклу організації
a.	збалансоване зростання	1.	Зародження
b.	постійне зростання обсягів діяльності	2.	Зростання
c.	виживання	3.	Зрілість
d.	збереження позицій	4.	Старіння (занепад)

1.1:c; 2:b; 3:a; 4:d.

2.1:b; 2:c; 3:d; 4:a.

3.1:c; 2:d; 3:a; 4: b.

4.1:d; 2:a; 3:b; 4:c.

5. Установіть відповідність між етапом життєвого циклу організації та його характеристикою:

	Тип лідера		Етап життєвого циклу організації
a.	Адміністратор	1.	Зародження
b.	Реорганізатор	2.	Зростання
c.	Новатор	3.	Старіння (занепад)
d.	Консультант	4.	Відродження

1.1:a; 2:b; 3:c; 4:d.

2.1:b; 2:c; 3:d; 4:a.

3.1:c; 2:d; 3:a; 4: b.

4.1:d; 2:a; 3:b; 4:c.

6. Установіть відповідність між етапом життєвого циклу організації та його характеристикою:

	Характерні особливості управління		Етап життєвого циклу організації
a.	впровадження нових технологій, нові постачальники, технічне переозброєння	1.	Зародження
b.	Поєднання складових виробничого процесу, формування стратегічного потенціалу підприємства, вихід на ринок	2.	Прискорене зростання
c.	розробка механізму стимулювання, захват своєї частки ринку, підвищення ступеня агресивності конкурентної стратегії	3.	Зрілість
d.	забезпечення стабільності господарської діяльності, тенденція до старіння персоналу	4.	Відродження

1.1:a; 2:b; 3:c; 4:d.

- 2.1:b; 2:c; 3:d; 4:a.
 3.1:c; 2:d; 3:a; 4: b.
 4.1:d; 2:a; 3:b; 4:c.

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 1

1. У різноманітних виданнях з менеджменту міститься багато прикладів висловлювань, що коротко характеризують сутність менеджменту та його значення для бізнесу. Зокрема можна зупинитися на такихих.
2. "Менеджмент – це мистецтво зробити щось з майбутнім" – Пітер Друкер, відомий американський економіст і батько сучасного менеджменту.
3. "Менеджмент – це процес координації ресурсів організації для досягнення спільних цілей" – Мері Паркер Фолетт, американська вчена з соціальної психології та менеджменту.
4. "Менеджмент – це навичка здійснювати керівництво людьми, щоб досягти поставлених цілей" – Гаролд Кунц і Чарльз О'Доннел, автори книги "Основи менеджменту".
5. "Менеджмент – це процес планування, організації, керування та контролю роботи організації для досягнення визначених цілей" – Генрі Файоль, засновник наукового підходу до менеджменту.
6. "Менеджмент – це вміння приймати рішення, встановлювати пріоритети та керувати процесами з метою досягнення успіху" – Браян Трейсі, відомий бізнес-консультант та автор книги "Менеджмент. Миттєва програма".
7. «Мистецтво управління полягає в тому, щоб не дозволити людям постаріти на своїй посаді» (Наполеон Бонапарт).
8. «Я буваю то лисицею, то левом. Весь секрет полягає в тому, аби знати, коли бути тим або іншим» (Наполеон Бонапарт).
9. ««Качина теорія» менеджменту: качка, що пливе по воді, зовні здається спокійною та байдужою, але її лапи під водою працюють дуже-дуже швидко» (І. Адизес).
10. «Задача успішного менеджера – зробити організацію успішною та результативною в найближчий час та у довгостроковій перспективі» (І. Адизес).
11. «Добрим менеджером та лідером вас роблять не знання, а те, що ви собою являєте» (І. Адизес).
12. «Будь хто з нас, хто вважає, що може керувати іншими, повинен постійно та наполегливо навчатися» (О. Луначарський).
13. «Хто боїться невдач, той обмежує свою діяльність. Чесна невдача – це не сором, соромом є страх перед нею» (Г. Форд).
14. «Мій секрет успіху полягає у вмінні зрозуміти точку зору іншої людини, а також дивитися на речі як з його, так і зі своєї точки зору» (Г. Форд).
15. «Навіть найкращий менеджер часто опиняється у становищі хлопчика з великою собакою на повідку. Він дивиться, куди вона тягне повідок, і веде її саме в той бік» (Лі Якокка).
16. «Добрий керівник має завжди знати що відбувається в компанії. Не можна залишатися ізольованим у своєму кабінеті» (Дж. Траут).

17. «Ефективний керівник концентрується на можливостях, а не на проблемах» (П. Друкер).
18. «Показник якості управління – звичайні люди, які роблять звичайні речі» (П. Друкер).
19. «Фактично немає особливої різниці між добрим підприємцем та видатним спортсменом. Поділити людей можна лише на «переможців», які ставлять запитання «що я маю зробити, аби перемогти», та на «невдах», які думаю «як би не програти»» (Дж. Ландрем).
20. «Чим довше ви йдете до успіху, тим він стає ближчим. Досить багато людей кидають справу за крок до перемоги. Запам'ятайте: цей крок зроблять інші» (Н. Хілл).
21. «Перш ніж щось отримати, необхідно щось віддати. Коли мільйонери зрозуміли це, тіньовий бізнес перетворився у підприємництво, що працює на суспільство. І таке підприємництво й досі доволі вигідне» (Н. Хілл).

Завдання:

1. Чи ви з наведеними висловлюваннями погоджуєтесь?
2. На основі аналізу викладеної інформації які загальні висновки ви можете зробити?
3. Сформулюйте особисту оригінальну інтерпретацію аналогічного висловлювання з урахування української моделі управління.

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 2

У різноманітних виданнях з менеджменту міститься багато прикладів висловлювань, що коротко характеризують діяльність організації та різноманітні аспекти її розвитку. Нижче наведені деякі приклади таких висловлювань.

Успіх організації залежить від здатності керівництва впроваджувати інновації та адаптуватися до змін" – Пітер Друкер, автор книги "Ефективне керівництво".

4. "Організація має бути гнучкою та адаптивною, щоб успішно конкурувати в швидкозмінному бізнес-середовищі" – Гері Хемель та Міхаель Вульф, автори книги "Розумна організація".
5. "Людські ресурси – це найцінніший актив організації, їх розвиток та задоволеність сприяють підвищенню продуктивності" – Томас Пітерс, автор книги "Управління людськими ресурсами".
6. "Якість продукту – це не випадковість, вона є результатом високих стандартів та систематичного підходу" – Арнольд Шварценеггер.
7. "Лідерство – це здатність вдихати у людей віру та натхнення, робити їх кращими версіями самих себе" – Джон Коттер, автор книги "Ведення змін".
8. "Ефективне управління вимагає балансу між керуванням та лідерством, між стратегією та інноваціями" – Варрен Бенніс, автор книги "Наукове керівництво".
9. "Культура організації – це її ДНК, вона визначає цінності, норми та спосіб життя в організації" – Едгар Шейн, автор книги "Корпоративна культура".

10. "Ефективне управління залежить від здатності виявляти таланти, розвивати їх та створювати сприятливе середовище для їхнього росту" – Томаса Коллінза, автор книги "Побудова компанії, що витримує час".
11. "Стратегічне планування є ключовим елементом успіху організації, воно допомагає визначити мету та шляхи досягнення цілей" – Майкл Портер, автор книги "Конкурентна перевага".
12. "Ефективне командне співробітництво сприяє досягненню синергетичного ефекту та вищої продуктивності" – Патрік Ленсіоні, автор книги "П'ять рівнів лідерства".
13. «Єдиним способом спілкування з майбутнім, яке неможливо передбачити, є створення досить гнучкої організації. Як тільки до вашої категорії надходять зміни, вам необхідно бути готовими доних та змінюватися так швидко, як це тільки можливо для того, аби вижити в майбутньому» (Дж. Траут).
14. «Спад активності означає, що ваша підприємницька діяльність пройшла певний етап, на якому залишатися більше не можна, або ви приречені на провал. Настає революція. Необхідно провести зміну пріоритетів, по-новому розставити акценти та рухатися далі назустріч новому успіху» (Т. Дін).
15. «Змінюйтеся раніше, ніж вас змусять це зробити. Будь-які зміни несуть за собою нові можливості. Тому реакцією організаційна зміна має бути не очікування, а підвищення активності. Якщо вине захочете проводити зміни, я впевнений, що знайдеться хтось, хто зробить це за вас. Кінцевим джерелом наших конкурентних переваг є бажання та здатність організації навчатися та швидко перетворювання знання на дії» (Дж. Уелч).
16. «Не дозволяйте жити спокійно тим, хто у вас працює. Завжди робіть дії протилежні тим, які від вас очікують. Хай завжди турбуються та озираються через плече» (Г.Форд).
17. «Більшість людей не помічають можливостей, що з'являються. Тому що вони частіше за все одягнуті у комбінезон та нагадують роботу» (Т. Едісон).

Завдання:

1. Чи згодні ви з наведеними висловлюваннями?
2. Які загальні висновки можна зробити аналізуючи викладену інформацію? Підготуйте розгорнуту відповідь.
3. Як ви вважаєте, наскільки наведені припущення можна використати в українському менеджменті?

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 3

Львівська швейна фабрика потрапила у скрутне становище. З одного боку, негативно впливає на результати її господарської діяльності загальна економічна криза (спад виробництва, інфляція, зниження рівня життя населення), з іншого – поява на українському ринку значної кількості різноманітної продукції з інших країн загострює конкуренцію.

Відсутність прогресивної технології, яка б дала змогу покращити якість

продукції та зменшити її собівартість, призвело до витіснення продукції Львівської швейної фабрики іншими українськими виробниками аналогічної продукції.

Зростання цін на сировину змушує підприємство підвищувати ціни на свою продукцію, що спричиняє зниження попиту на неї. Крім того поява невеликих приватних майстерень значно ускладнює процес реалізації продукції.

Завдання:

1. Визначте основні фактори зовнішнього середовища, які впливають на роботу підприємства. Згрупуйте їх у фактори прямої та непрямої (опосередкованої) дії.
2. Дайте характеристику впливу факторів прямої дії і вкажіть, якими можуть бути наслідки їх дії для підприємства.
3. Проранжуйте силу впливу факторів зовнішнього середовища на діяльність даного підприємства.

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 4

У звітному періоді спостерігалось погіршення результатів діяльності підприємства.

Вихідні дані: Фактичні обсяги реалізації – 60000 од.; ціна одиниці – 1000 грн; змінні витрати на одиницю – 750 грн; постійні витрати – 10000 тис. грн. Крім цього керівництво наголосило, що на проведення додаткових заходів може витратити не більше 300 тис. грн за умови покращення результатів діяльності не пізніше одного року.

Завдання:

1. Проведіть класифікацію чинників зовнішнього середовища, які вплинули на діяльність підприємства та тих, які необхідно врахувати у випадку розширення частки ринку.
2. Якою інформацією повинні володіти керівники підприємства відносно конкурентів?
3. Оцінити доцільність діяльності підприємства за методом аналізу беззбитковості (порогу рентабельності).
4. Оцінити пропозиції керівників функціональних підрозділів щодо вирішення проблемної ситуації.
 - Керівник відділу маркетингу запропонував провести рекламну кампанію на яку необхідно витратити 300 тис. грн. Це дасть вже через 6 місяців змогу збільшити обсяги реалізації на 10000 од. та збільшити ціну реалізації на 5%.
 - Керівник виробничого відділу запропонував закупити нове обладнання на суму 450 тис. грн. Це дасть змогу через 3 місяці збільшити обсяги виробництва та реалізації на 10% та зменшити змінні витрати на 4%.
 - Керівник відділу кадрів запропонував провести заходи щодо підвищення кваліфікації робітників, на що необхідно витратити 100 тис. грн. Це

дасть змогу через 9 місяців підвищити обсяги виробництва та реалізації (за рахунок підвищення продуктивності праці виконавців) на 6% та зменшити змінні витрати (за рахунок зниження рівню браку) на 3%.

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 5

У середовищі організації завжди є зв'язок між виникненням незвичайної ситуації та причинами її появи. Кваліфікований менеджер завжди вивчить ситуацію, яка склалася, для того, щоб зрозуміти причини та запобігти повторній появі негативних наслідків. Оберіть для кожної з перерахованих нижче ситуацій 3 причини, які могли б до неї призвести:

1. несвоєчасне завершення робіт,
2. перевитрати коштів,
3. відхилення від стандартів якості,
4. плинність управлінських кадрів,
5. плинність кадрів команди,
6. два функціональні підрозділи дублюють один одного в роботі.

Причини:

- 1 – керівництво не вбачає у даній роботі сенсу,
- 2 – занадто багато проектів ведеться одночасно,
- 3 – нереальний графік,
- 4 – на стадії планування не передбачені необхідні завдання,
- 5 – ніхто конкретно не відповідає за завдання в цілому,
- 6 – слабкий контроль за змінами в ході розробки документації,
- 7 – слабкий контроль за змінами з боку замовника,
- 8 – слабе розуміння сутності діяльності менеджером,
- 9 – помилкове призначення на роль менеджера,
- 10 – планування і контроль не узгоджені,
- 11 – ресурси компанії перенавантажені,
- 12 – нереальне планування, у тому числі графіки,
- 13 – невірно підраховані витрати,
- 14 – невдало розставлені пріоритети,

Результати представити у вигляді таблиці:

<i>Проблемна ситуація</i>	<i>Причини, що її спричинили</i>
1. Несвоєчасне завершення робіт	Занадто багато проектів ведеться одночасно нереальний графік на стадії планування не передбачені необхідні завдання нереальне планування, у тому числі графіки

ТВОРЧІ ЗАВДАННЯ

ЗАВДАННЯ 1

Розподіліть, що з перерахованого нижче відноситься до характеристик, а що до рис організації:

- а) наявність спільної мети;
- б) формальна структура;
- в) необхідність управління;
- г) наявність у принаймні двох людей, які вважають себе частиною групи;
- д) наявність ресурсної бази; е) наявність розподілу праці.

ЗАВДАННЯ 2

Розподіліть, що з перерахованого нижче відноситься до характеристик, а що до рис організації:

- а) залежність від зовнішнього середовища;
- б) наявність спільної мети;
- в) наявність розподілу праці;
- г) наявність ресурсної бази;
- д) необхідність управління;
- е) формальна структура.

ЗАВДАННЯ 3

Розподіліть організації за сферою діяльності, назвіть ці сфери:

- а) заклади освіти;
- б) заклади охорони здоров'я; в) силові структури;
- г) заклади соціальної підтримки населення;
- д) заклади державного та місцевого управління; е) міністерства.

ЗАВДАННЯ 4

Розподіліть організації за сферою діяльності, назвіть ці сфери:

- а) політичні партії;
- б) заклади охорони здоров'я; в) силові структури;
- г) заклади соціальної підтримки населення; д) державні установи;
- е) заклади культури.

ЗАВДАННЯ 5

Розподіліть фактори середовища організації на групи, назвіть їх:

- а) стан економіки;
- б) цілі організації;
- в) працівники;
- г) конкуренти;
- д) постачальники;
- е) структура організації.

ЗАВДАННЯ 6

Розподіліть фактори середовища організації на групи, назвіть їх:

- а) державні органи;
- б) задачі;
- в) споживачі;
- г) соціокультурні фактори;
- д) трудові ресурси;
- е) працівники.

ЗАВДАННЯ 7

Виберіть самотійно підприємство і назвіть які фактори середовища опосередкованої дії (в кожній групі вкажіть 4–5 найбільш важливих) необхідно враховувати виробнику таких товарів:

- хлібобулочних виробів
- мобільних телефонів
- автомобілів
- холодильників
- велосипедів
- зимових курток
- тютюнових виробів

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ З ОДИНИЧНИМ ВИБОРОМ

До рис організації належить:

- а) використання чотирьох основних видів ресурсів;
- б) розподіл праці;
- в) наявність спільної цілі;
- г) правильної відповіді немає.

До характеристик організації належить:

- а) наявність як мінімум двох людей, які вважають себе членами групи;
- б) наявність спільної цілі;
- в) наявність розподілу праці;
- г) правильної відповіді немає.

До характеристик організації не належить:

- а) наявність спільної мети;
- б) наявність розподілу праці;
- в) наявність ресурсної бази;
- г) необхідність управління.

До громадських організацій не відносяться:

- а) політичні партії;
- б) об'єднання підприємств;
- в) творчі об'єднання;

г) профспілкові організації.

За характером діяльності організації поділяються на:

- а) державні та приватні;
- б) промислові, транспортні, торгові тощо;
- в) малі, середні, великі;
- г) громадські та господарські.

Група всередині підприємства, якій делегуються повноваження вищої ланки керівництва для виконання проекту або завдання – це:

- а) команда;
- б) цільова група;
- в) функціональна група;
- г) виробнича група.

Яка група включає в себе керівника та робітників, які зайняті виготовленням окремого виду виробів (робіт) на нижньому рівні управління:

- а) команда;
- б) цільова група;
- в) функціональна група;
- г) виробнича група.

Вільноутворена мала соціальна група людей, які вступають у систематичну взаємодію за інтересами для досягнення певних цілей – це:

- а) неформальна група;
- б) функціональна група;
- в) виробнича група;
- г) цільова група.

Головна відмінність комітету (цільової групи) від інших формальних структур полягає у:

- а) наявності близьких професійних цілей та інтересів;
- б) розподілі видів робіт між членами групи залежно від кваліфікації;
- в) груповому прийнятті рішень;
- г) систематичній взаємодії членів групи за інтересами для досягнення певних цілей.

До ознак вступу людей до неформальної групи не відноситься:

- а) належність;
- б) захист;
- в) спілкування;
- г) всі відповіді правильні.

До внутрішнього середовища організації відноситься:

- а) державні органи та структура організації;
- б) технологія та працівники;
- в) конкуренти та трудові ресурси;
- г) правильної відповіді немає.

До мікросередовища організації відноситься:

- а) цілі та задачі;
- б) споживачі та постачальники;
- в) технологія та стан економіки;
- г) правильної відповіді немає.

Який з факторів відноситься і до зовнішнього, і до внутрішнього середовища підприємства:

- а) працівники;
- б) технологія;
- в) постачальники;
- г) цілі.

Який з факторів відноситься і до зовнішнього і до внутрішнього середовища підприємства:

- а) працівники;
- б) структура організації;
- в) державні органи;
- г) правильної відповіді не має.

До мікросередовища підприємства відноситься:

- а) працівники і технологія;
- б) політична та економічна ситуація;
- в) споживачі та конкуренти;
- г) правильної відповіді не має.

Рівень варіантності факторів, на які організація зобов'язана реагувати – це:

- а) взаємопов'язаність факторів зовнішнього середовища;
- б) складність зовнішнього середовища;
- в) рухомість зовнішнього середовища;
- г) невизначеність зовнішнього середовища.

Рівень сили, з якою зміна одного фактора діє на інші фактори –це:

- а) взаємопов'язаність факторів зовнішнього середовища;
- б) складність зовнішнього середовища;
- в) рухомість зовнішнього середовища;
- г) невизначеність зовнішнього середовища.

Кількість інформації, яку має організація з приводу конкретного фактора – це:

- а) взаємопов'язаність факторів зовнішнього середовища;
- б) невизначеність зовнішнього середовища;
- в) складність зовнішнього середовища;
- г) рухомість зовнішнього середовища.

Швидкість з якою відбуваються зміни в організації – це:

- а) рухомість зовнішнього середовища;
- б) складність зовнішнього середовища;
- в) невизначеність зовнішнього середовища;
- г) правильної відповіді не має.

Що з перерахованого нижче є метою організації на етапі життєвого циклу «зрілість»:

- а) виживання організації;
- б) зростання обсягів продажу і прибутку;
- в) формування іміджу організації;
- г) збереження позицій.

Що з перерахованого нижче є метою організації на етапі життєвого циклу «зародження»:

- а) виживання організації;
- б) короткочасний прибуток;
- в) зростання обсягів продажу і прибутку;
- г) пошук додаткових імпульсів у діяльності.

Що з перерахованого нижче є метою організації на етапі життєвого циклу «старіння (занепад)»:

- а) формування іміджу;
- б) виживання;
- в) короткочасний прибуток;
- г) правильної відповіді не має.

На якому етапі життєвого циклу організації спостерігається підвищення рівня агресивності конкурентної стратегії:

- а) зародження;
- б) прискорення росту;
- в) зрілість;
- г) занепад.

На якому етапі життєвого циклу організації спостерігається тенденція до старіння персоналу:

- а) зародження;
- б) прискорення росту;
- в) зрілість;
- г) занепад.

На якому етапі життєвого циклу організації основним її завданням є вихід на ринок:

- а) зародження;
- б) прискорення росту;
- в) зрілість;
- г) занепад.

Який стиль управління є найбільш ефективним на етапі життєвого циклу «зародження»

- а) автократичний;
- б) демократичний;
- в) ліберальний;
- г) всі відповіді правильні.

На етапі життєвого циклу «старіння (занепад)» найбільш ефективний тип лідера – це:

- а) новатор;
- б) адміністратор;
- в) консультант;
- г) реорганізатор.

На якому етапі життєвого циклу організації спостерігається зростання кількості конфліктів:

- а) зародження;
- б) прискорення росту;
- в) зрілість;
- г) старіння (занепад).

Централізований механізм розробки і прийняття рішень характерний для етапу життєвого циклу:

- а) зародження;
- б) прискорення росту;
- в) зрілість;
- г) старіння (занепад).

Від чого, на вашу думку, залежить виживання та ефективність діяльності організації:

- а) періодичної та планомірної зміни цілей;
- б) періодичної та планомірної зміни кадрового складу;
- в) періодичної та планомірної зміни керівництва організації;
- г) всі відповіді правильні.

РОЗДІЛ 2 ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК РІЗНОВИД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

- 2.1. Поняття операційного менеджменту та його місце в системі менеджменту організації
- 2.2. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.
- 2.3. Функції, методи і принципи операційного менеджменту
- 2.4. Історія розвитку операційного менеджменту
- 2.5. Практичне робота № 2

2.1 Поняття операційного менеджменту та його місце в системі менеджменту організації

Багатьма науковцями та практиками операційний менеджмент трактується дещо по-різному, причиною цього є його багатогранність та пошук вдалого визначення. Здебільшого, операційний менеджмент пов'язують з фізичними змінами стану предметів праці і/або виробничою діяльністю. Саме тому можемо спостерігати таке визначення:

Операційний менеджмент — це діяльність із управління процесом придбання матеріалів, їх перетворення в готовий продукт і постачання цього продукту покупцю [31].

На нашу думку і на думку багатьох практиків і науковців, це визначення є доволі узагальненим. Функції придбання, виробництва та розподілу хоча і пов'язані з операціями, однак є окремими напрямками дослідження. Окрім цього, це визначення є відносно обмеженим, бо будь-які дії, що не пов'язані з матеріальним виробництвом, не допускаються.

Будь-яка корисна діяльність забезпечується, як правило, переробкою чогось. Наприклад, це може бути переробка інформації у видавничій справі, сфері реклами або на фондовій біржі. Якщо діяльність відбувається у сфері послуг, то споживачі можуть залучатися до процесу переробки (туристичні, перукарські, медичні послуги, готельний бізнес тощо). На думку Л. Гелловея, більш точне визначення є таким:

«Операційний менеджмент — це всі види діяльності, пов'язані з навмисним перетворенням (трансформацією) матеріалів, інформації або покупців» [31]

Автор цього визначення пропонує розглядати операційний менеджмент як ефективне та раціональне управління операціями. У цих операціях участь фізичних товарів не є важливою, оскільки тпке визначення може застосовуватись як для цеху фабрики, заводу, так і для банківської установи або лікарняної палати.

Р.Б. Чейз з групою американських науковців у своїй відомій книзі

"Виробничий та операційний менеджмент" дає таке визначення:

Операційний менеджмент – це діяльність, пов'язана з розробкою, використанням і удосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляються основна продукція або послуги компанії" [83].

На нашу думку, це трактування є одним із найбільш вдалих відомих нам понять операційного менеджменту. Подібно до маркетингової та фінансової систем, операційна система являє собою область підприємництва з чітко вираженими функціями управління. Операційний менеджмент є елементом менеджменту, а не одним із методів для прийняття рішень у будь-яких галузях. Саме управлінська роль операційного менеджменту відрізняє його від інших дисциплін, його основою є управління виробничими системами.

Як аргумент вищесказаному наведемо ще одне визначення:

Операційний менеджмент – це система реалізації управлінських рішень щодо розробки, проектування, планування, контролю, забезпечення та організації функціонування виробничих систем підприємства" [79].

Підґрунтям виробничого менеджменту є управління виробничою системою організації або підприємства.

Виробнича система – це система, що застосовує виробничі фактори (ресурси) для трансформації фактора виробництва, що вводиться, в очікувану продукцію або послугу. Ця система складається з таких елементів «Вхід» «Трансформаційні процеси» і «Вихід». «Вхід» такої системи може бути представлений сировиною, станом замовника або готовою продукцією, що отримана з іншої виробничої системи, а також клієнтом (для сфери сервісу, послуг), що потребує обслуговування" [70].

Виходячи із всього вищесказаного, *наводимо визначення операційного менеджменту:*

Операційний менеджмент – це цілеспрямовані управлінські дії щодо формування, використання та вдосконалення виробничих систем, що слугують основою для виготовлення основної продукція або послуги організації.

Менеджмент організацій передбачає управління діяльністю підприємства з виробництва продукції та надання послуг залежно від специфіки його діяльності. Решта напрямів діяльності підприємства призначені забезпечувати нормальну роботу з випуску продукції та надання послуг. В системі управління організацією операційний менеджмент займає центральне місце (рис. 2.1) [31, С. 6].

Таким чином, хоча операційні менеджери нерідко користуються у своїй роботі методами й інструментами OR/MS (наприклад, при графічному визначенні критичного шляху) і займаються питаннями, пов'язаними з виробничим інжинірингом (наприклад, проблемами автоматизації виробництва), суто управлінська роль операційного менеджменту, який займається удосконаленням виробничої системи, на основі якої виробляється основна продукція або послуги, відрізняє цю область від інших згаданих дисциплін [5, 57].

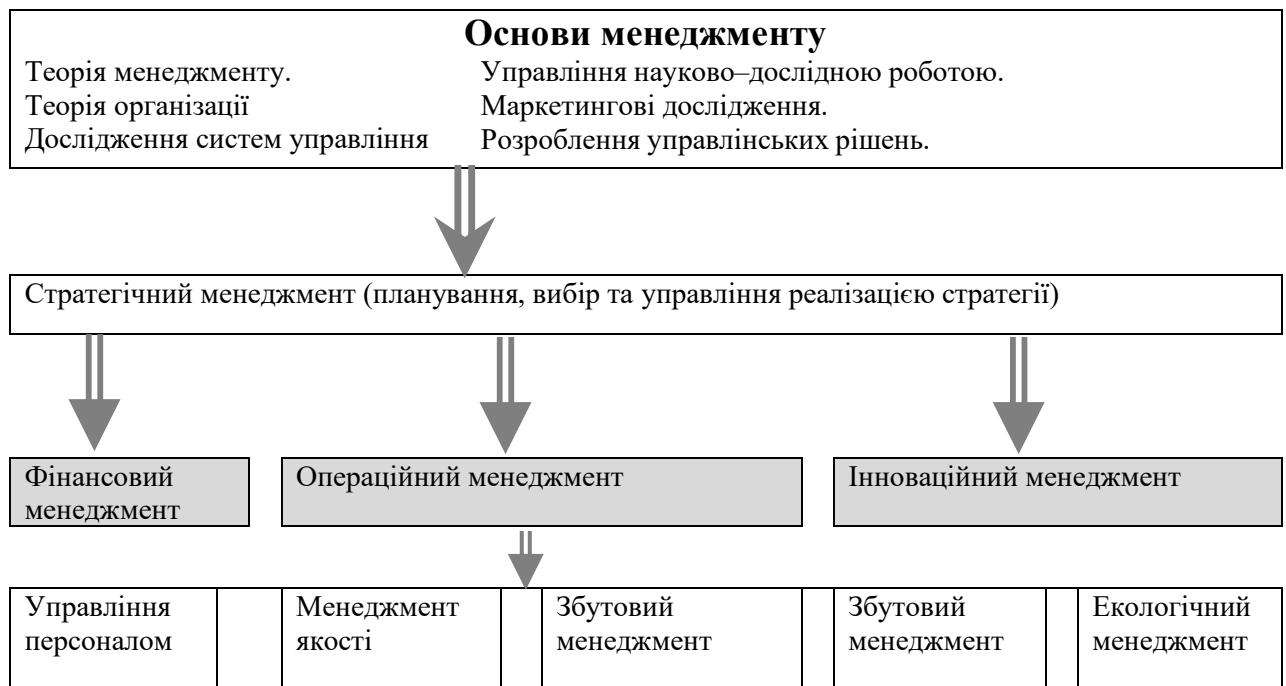


Рис. 2.1. Операційний менеджмент у системі менеджменту організацій

Операційний менеджмент досить часто порівнюють з виробничим, але необхідно пам'ятати, що виробничий менеджмент передбачає проведення операції тільки у виробничій сфері (перетворення початкових матеріалів в продукцію), коли операційний менеджмент – це проведення операції в усіх сферах діяльності людини.

2.2. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання

Управління операційними системами є основою операційного менеджменту. Повна система діяльності підприємства (організації) називається операційною і є центральною ланкою будь-якого підприємства (організації) з випуску продукції і надання послуг. Ефективне функціонування операційної системи забезпечується раціональним (вертикальним і горизонтальним) поділом праці та поєднанням у часі і просторі предметів, засобів праці. Виробництво товарів і надання послуг здійснюється через реалізацію операційної функції.

Операційна функція – це сукупність операцій внаслідок яких переробляються (перетворюються) ресурси, одержанні із навколишнього середовища, і видаються результати діяльності в навколишнє середовище.

Отож, **операційна система** є багатоелементною з міцними функціональними зв'язками, а ефективність її функціонування забезпечує стратегія операційної діяльності, котра, власне кажучи, є однією з ґрунтовних стратегій розвитку підприємства (організації).

Якщо розглядати промислове виробництво, то операційною системою називається повна система виробничої діяльності. Банківські установи, лікарні, спортклуби, салони краси тощо, не мають нічого спільного з конвеєрами і з технологічними процесами обробки матеріалів, а операційні функції їм також притаманні.

Отож, управління операціями є подібним до управління виробництвом. Відмінність першого полягає в охопленні значно ширшого спектра діяльності, тому що операції здійснюються в усіх сферах діяльності людини.

Ціль операційного менеджменту – забезпечення ефективної системи управління операціями у різних сферах діяльності людини. Вдале досягнення поставленої цілі характеризується структурованою управлінською системою, яка забезпечує безперебійне виконання необхідних операцій для отримання очікуваного результату.

Об'єктом вивчення операційного менеджменту є операції у різних сферах людської діяльності (медицині, науці, виробництві, освіті, економіці тощо).

Операція – це спосіб виконання дії, який керується умовами, в яких вона здійснюється. Операція характеризує технічний бік дій, що виконуються.

Якість операційної діяльності можна оцінити результатами досягнення/недосягнення поставленої цілі (матеріальний, нематеріальний продукт).

Отож, практична сфера сучасного менеджера є масштабною — промисловість, сервіс, бізнес. Проілюструємо операції цих сфер, які винятково потребують вправного управління (рис 2.2).

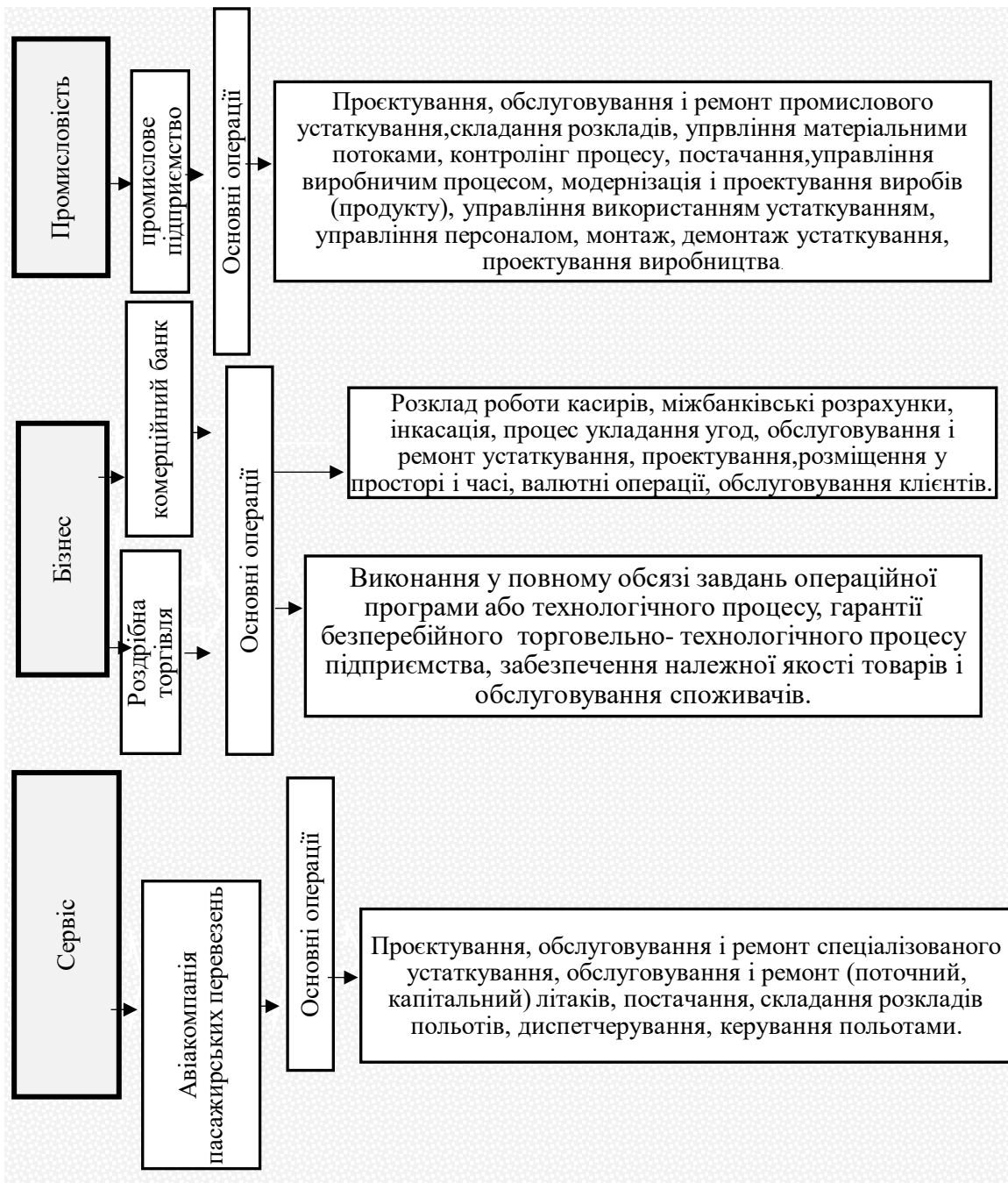


Рисунок 2.2. Операції у різних сферах діяльності менеджера

Ефективне виконання операційної функції у виробничому підприємстві або підприємстві у сфері послуг забезпечує його лідерські позиції на ринку. Головне призначення підприємства характеризується ланцюжком «виробництво — потреби споживача», який можна представити у вигляді схеми на рис. 2.3.

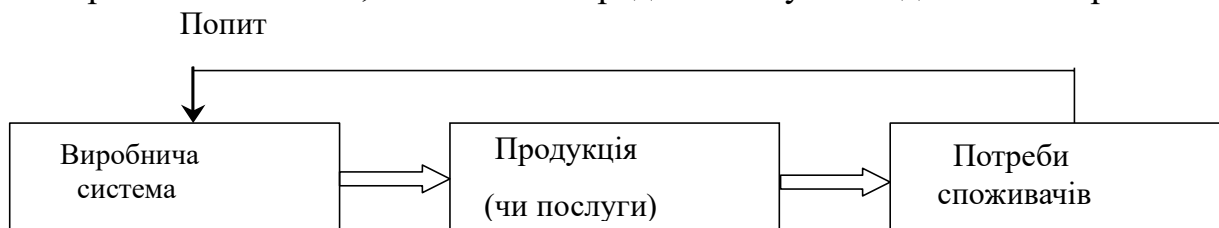


Рис. 2.3. Ланцюжок «виробництво — потреби споживача»

Стратегія підприємства полягає в тому, щоб за допомогою операційної функції надавати продукти або послуги для задоволення основних потреб споживачів. Стратегічним рішенням є визначення того, які саме потреби буде задовольняти підприємство [30, 57].

Операційна діяльність характеризується трансформаційними перетвореннями входів у виходи. Елементи входів і виходів операційної системи представлені на рисунку 2.4.

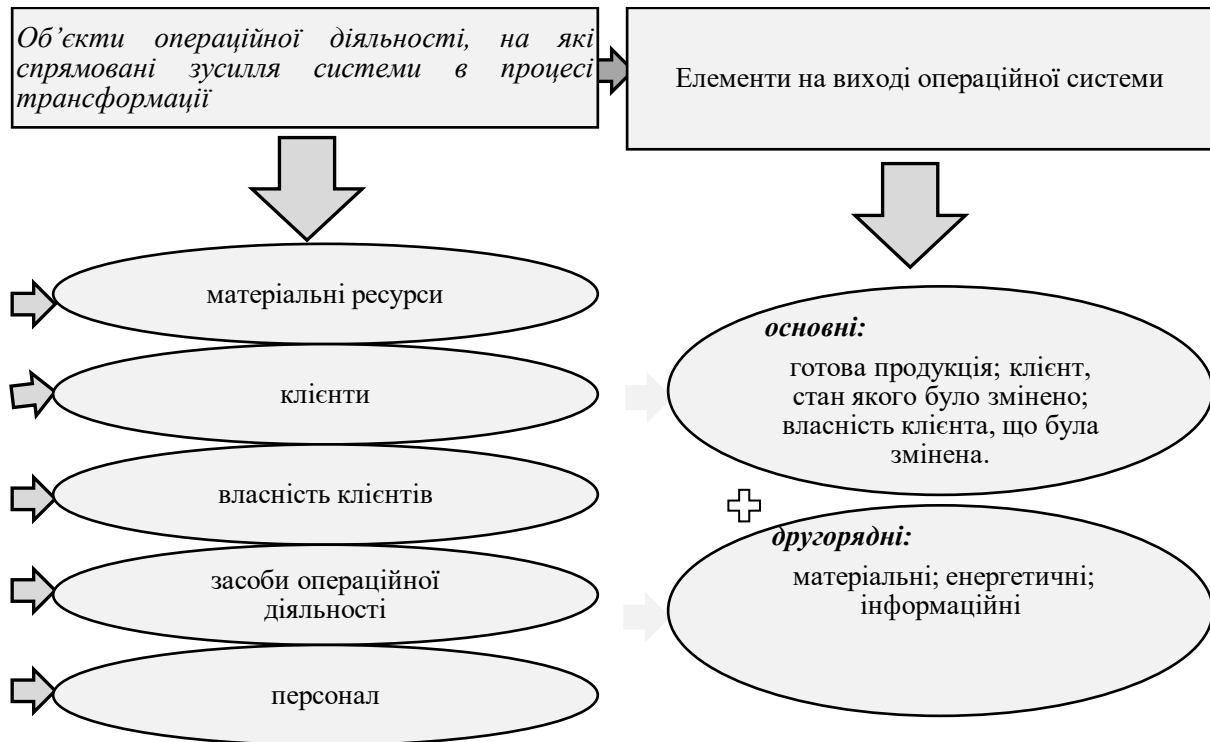


Рис.2.4. Елементи операційної системи

Як бачимо, **операційна діяльність** представляє собою трансформаційні процеси входів у виходи (рис 2.5.)

До елементів **входів операційної системи належать** :

1) об'єкти операційної діяльності, на які спрямовані зусилля системи під час трансформаційних процесів (матеріальні ресурси, клієнти, власність клієнтів).

2) персонал;

3) засоби операційної діяльності.

До елементів **виходів операційної системи віднесемо:**

1) основні:

– готова продукція;

– клієнт, стан котрого видозмінився після трансформаційних процесів;

– власність клієнта, що змінювалася

2) другорядні:

– матеріальні;

- енергетичні;
- інформаційні.

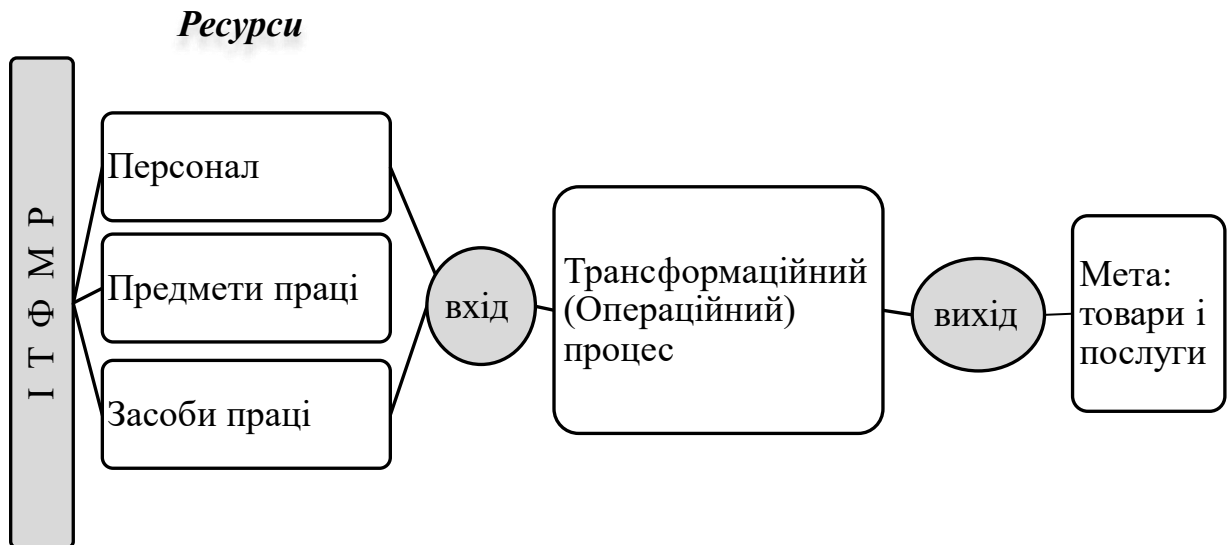


Рисунок 2.5. Процес трансформації ресурсів організації у вихідну продукцію

Як бачимо на рисунку 2.5, на вході перетворення ресурсів організації у готову продукцію (послуги) зображені ресурси, які є необхідною передумовою функціонування будь-якого підприємства (організації). Це:

- Р – трудові ресурси (персонал)
- М – матеріальні ресурси
- Ф – фінансові ресурси
- Т – технологічні ресурси
- І – інформаційні ресурси

Мета функціонування операційної системи - це чітке виконання затвердженого плану випуску продукції або надання послуг відповідної якості та встановленої кількості у необхідні терміни з найменшими витратами. Реалізація даної мети забезпечується чітким виконанням поставлених завдань та їх чітким формулюванням і розподілом.

Конкретні завдання, що вирішуються у обсягах поточної діяльності операційної системи, наведено на рисунку 2.6.



Рисунок 2.6. Завдання операційного менеджменту

У зв'язку із тісним сполученням з виробництвом, операційний менеджмент іноді називають менеджментом виробничих операцій. Він пов'язаний із формуванням операційної стратегії, створенням операційної системи для забезпечення виробництва конкретного продукту; залученням необхідних засобів виробництва, використанням певних методів для досягнення поставленої мети.

Продуктивність являється ефективним управлінським знаряддям операційного менеджера, яке допомагає більш раціонально використовувати сировину у процесі виробництва. Продуктивність у виробничому процесі визначається відношенням виробленої продукції до сировини.

Продуктивність у виробничому процесі визначається відношенням виробленої продукції до сировини. Збільшенню продуктивності сприяє впровадження досягнень науки і техніки, прогресивних технологій виробництва продукції,

надання послуг, наявності відповідної матеріально–технічної бази та фінансових ресурсів, постійний кваліфікаційний розвиток працівників, а у сільськогосподарському виробництві ще і сприятливі ґрунтово–кліматичні умови.

У ході трудової діяльності операційний менеджер, для забезпечення високої якості роботи і одержання бажаних результатів, зобов'язаний діяти рішуче, аргументовано і вирішувати низку завдань стосовно розміщення підприємств (організацій) у просторі і часі, планування їхніх робочих площ, розподілу ресурсів і раціональності їх використання, вибору і експлуатації устаткування, поточного ремонту, заміни, модернізації, проектування технологічного процесу і контролю за ним, управління якістю робіт і продукції, аргументованому вибору методів робіт і принципів роботи та багато інших.

В загальному вигляді суть управління виробництвом це: розробка і реалізація загальної стратегії та напрямків виробничої діяльності організації; розробка та впровадження виробничої системи, включаючи розробку виробничого процесу, рішення про місце розташування виробничих потужностей, проектування підприємств; планування та контроль поточного функціонування системи. В цілому, виробнича система може бути також представлена і ланцюжком «затрати — переробка — випуск», який повинен відповідати критеріям планування, аналізу, контролю, регулювання, координації та інших функцій менеджменту, що забезпечує ефективне управління виробництвом [31].

2.3. Функції, методи і принципи операційного менеджменту

Суть *управління* зосереджена на досягненні підприємством (організацією) його цілі при найменшому використанні ресурсів і найвищому виході результатів діяльності. Управління зводиться до забезпечення якісного і оперативного застосування на ринку основних функцій підприємства (організації) (рис. 2.7).

Функція планування в операційному менеджменті – це процес створення стратегічних та оперативних планів для ефективного та якісного виробництва продукції чи надання послуг. Ця функція включає в себе визначення потреби в ресурсах, планування виробничих процесів, координацію використання різних функціональних підрозділів і контроль за виконанням планів.

Наприклад, якщо компанія займається виробництвом меблів, то функція планування включає визначення потреби в сировині, розроблення виробничого плану на місяць або квартал, виробничого календаря, розподіл робочої сили, координацію зі збутовим відділом для прогнозування попиту на продукцію та виробництво кількості продукції. У цьому випадку планування є ключовим фактором успіху компанії, оскільки від його якості залежить вчасна поставка продукції на ринок та досягнення бажаного рівня виробничої ефективності.

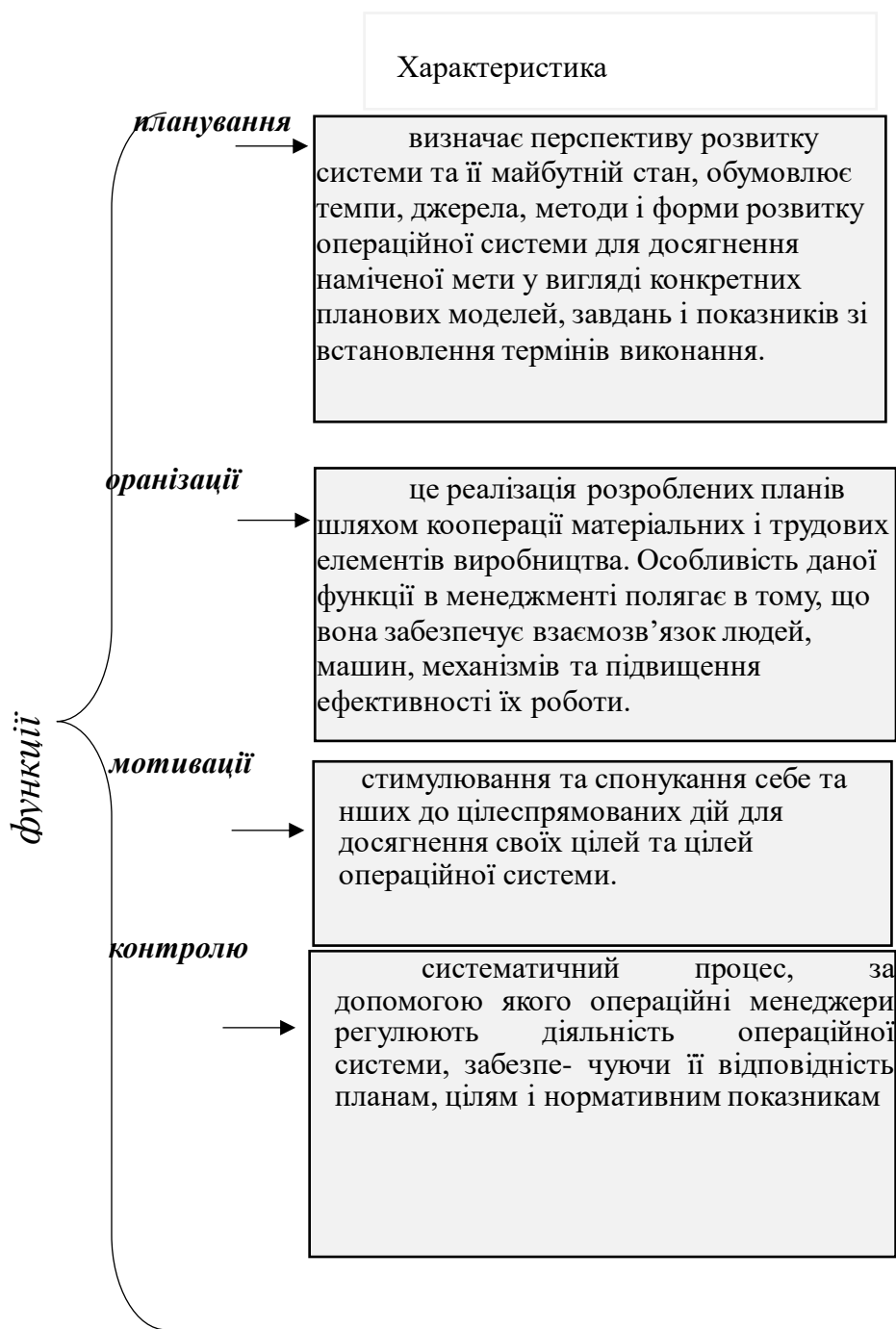


Рис.2.7. Функції операційного менеджменту

Функція організації є однією з основних функцій операційного менеджменту і включає в себе процес створення та управління організаційною структурою компанії, що дозволяє забезпечити взаємодію різних функціональних підрозділів і сприяє досягненню поставлених цілей.

Організаційна структура може бути визначена як сукупність формальних інформаційних зв'язків між підрозділами та співробітниками компанії, що дозволяє розподілити відповідальність та порядок взаємодії між окремими елементами організації для досягнення спільної мети.

Організаційна структура може бути представлена у вигляді діаграми, яка

відображає рівні та взаємозв'язки між підрозділами та працівниками. Правильно складена організаційна структура забезпечує ефективне виконання робіт, зменшує дублювання функцій та запобігає конфліктам між працівниками.

Прикладами організаційної структури є функціональна структура, де підрозділи організовані за функціональним принципом (наприклад, виробництво, маркетинг, фінанси тощо), географічна структура, де підрозділи організовані за місцем розташування, та матрична структура, де працівники об'єднуються в проекти та підпорядковуються кільком менеджерам.

Функція мотивації в операційному менеджменті призводить до стимулювання співробітників до досягнення максимальної продуктивності та виконання своїх обов'язків на високому рівні якості. Ця функція включає в себе ряд заходів, спрямованих на підвищення задоволеності працівників, підвищення їх мотивації та ефективності праці.

Одним із прикладів функції мотивації є система стимулювання працівників на основі бонусів та премій за досягнення поставлених цілей. Наприклад, компанія може запровадити систему преміювання працівників за виконання певного обсягу робіт, досягнення високих показників якості чи для реалізації важливих проєктів. Це стимулює співробітників до активної роботи та відчуття власної важливості для компанії. Така система також допомагає зберегти талановитих та кваліфікованих працівників у компанії, що позитивно впливає на її результативність та конкурентоспроможність.

Функція контролю в операційному менеджменті означає визначення та оцінку результатів діяльності підрозділів та працівників з метою забезпечення виконання поставлених завдань та досягнення стратегічних цілей.

Основні етапи контролю:

1. Визначення цілей, що повинні бути досягнуті;
2. Визначення показників результативності;
3. Зіставлення фактичних результатів з плановими;
4. Визначення причини відхилень;
5. Корекція діяльності з призначення досягнення запланованих результатів.

Прикладом функції контролю в операційному менеджменті може бути використання систем контролю якості продукції, де показник результативності може бути відсотком браку продукції. Контроль виконання на кожному етапі виробництва, а фактичні результати порівнюються з планом. Якщо ви маєте відхилення, проаналізуйте причини та вживайте заходів для їх усунення.

Операційний менеджмент – це наука про управління виробничими процесами. У цьому розроблено різноманітні методи та техніки для оптимізації виробництва та досягнення кращих результатів.

Методи операційного менеджменту – це система правил і процедур, яка забезпечує реалізацію різноманітних задач управління з ціллю виконання раціональних управлінських рішень. На рисунку 2.8. представлені чотири групи загальних методів управління операційною системою (організаційні, економічні, адміністративні, соціально–психологічні).

Організаційні методи в операційному менеджменті – це методи, які використовують для підвищення ефективності та ефективності процесів управління операціями. Вони допомагають забезпечити оптимальне використання ресурсів, зменшити витрати та підвищити якість продукту або послуги.

Деякі приклади організаційних методів в операційному менеджменті:

1. Методика побудови процесів – включає в себе аналіз та оптимізацію процесів управління операціями. В результаті застосування цього методу можуть бути використані зайві кроки, затримки в часі, а також визначені оптимальні посилення дій, які максимально підвищують продуктивність та зменшують витрати.

2. Методологія Lean – це підхід до управління, що базується на максимально можливому використанні витрат і зниженні часу виробництва, забезпечує високу якість продукту та задоволення потреби клієнтів. Основними ідеями методу Lean є зменшення витрат, створення потоку без зупинок, забезпечення якості на кожному етапі виробництва та впровадження системи самоорганізації та постійного вдосконалення.

Один із прикладів впровадження методології Lean може бути виробництво автомобілів Тойота. У Тойоті зосереджено увагу на тому, щоб випускати тільки ті автомобілі, які замовляють клієнти, уникати надлишкового запасу запчастин та підтримувати плавний потік робіт. Крім того, працівники Тойоти вважають, що їхня робота виявляється не тільки у виконанні своїх обов'язків, але й у постійному пошуку шляхів для покращення процесів та зменшення витрат.

Адміністративні методи в операційному менеджменті – це різноманітні методи та техніки, які використовують керівники підприємств і беруть на себе всю відповідальність за їх кінцевий результат, для підтримки операцій та забезпечення ефективності виробничих процесів. Ці методи можуть бути застосовані для покращення різних аспектів операційного менеджменту, включаючи планування, контроль, координацію та управління персоналом.

Економічні методи в операційному менеджменті використовують для забезпечення ефективного використання результатів ресурсів і досягнення максимальних результатів. Основна мета економічних методів це оптимізація виробництва та максимізації прибутку.

Основні економічні методи в операційному менеджменті:

1. Аналіз вартості і корисності – метод, який дозволяє розрахувати вартість продукту або послуги, яку виробник повинен отримати для витрат і отримання необхідного прибутку. Приклад: розрахунок вартості продукту включає в себе вартість сировини, оплату праці, витрати на виробництво, транспортування та інші витрати.

2. Аналіз доходів та витрат – метод, суть якого полягає у пошуку шляхів зниження витрат для досягнення необхідного доходу, на основі аналізу і

оцінки фактичних доходів і витрат.

3. Аналіз економічної ефективності – метод, який дозволяє змінити, чи ефективно використовувати ресурси підприємства. Приклад: аналіз економічної ефективності може бути проведений для визначення вартості продукту або послуги та порівняння з аналогічними продуктами або послугами на ринку.

4. Метод оптимізації – метод, який дозволяє забезпечити оптимальний варіант виробництва, що забезпечує максимальний прибуток при мінімальних витратах. Приклад: метод оптимізації може бути застосований для визначення найбільш ефективного розміру виробництва, залежно від вимог, вартості ринку.

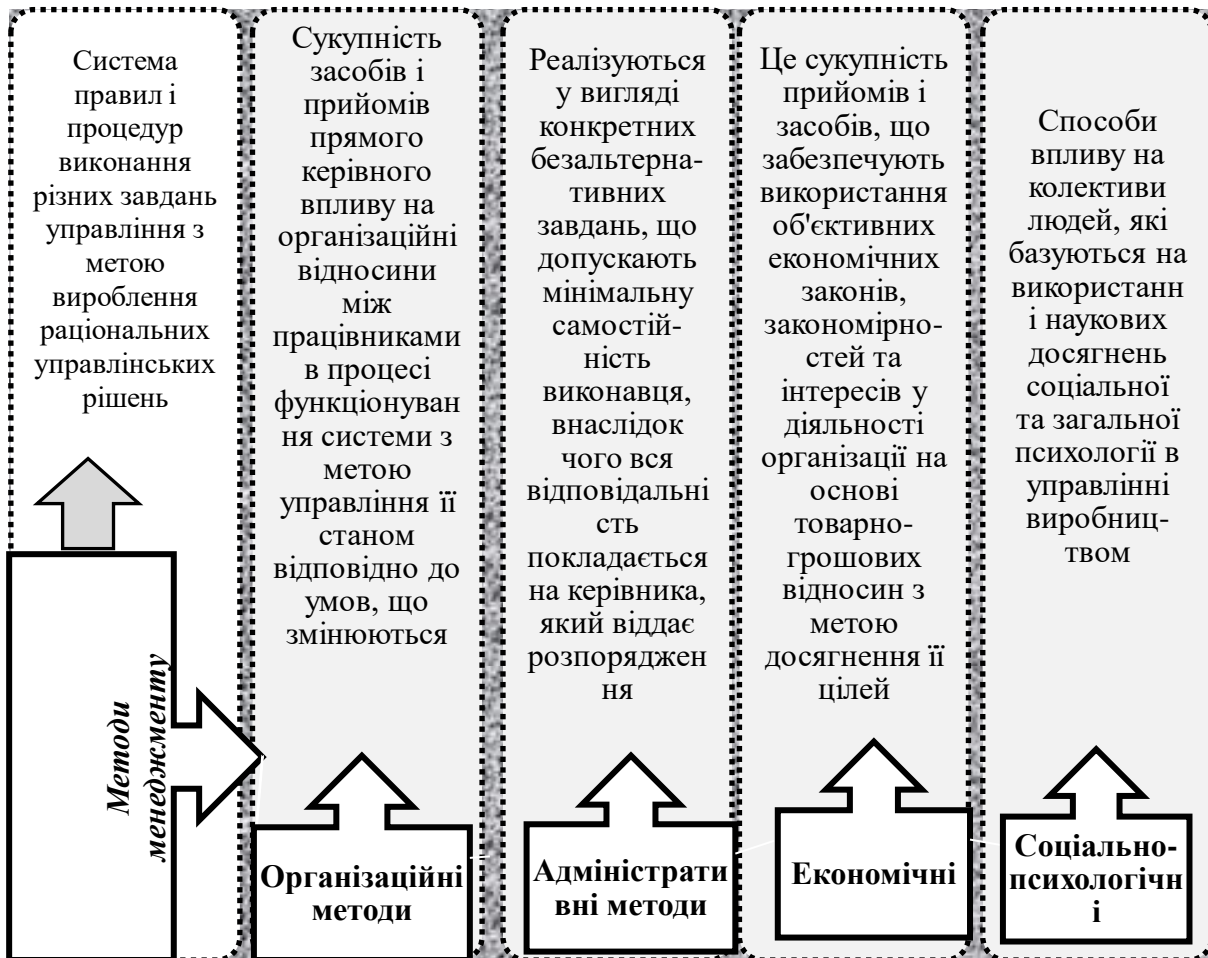


Рисунок 2.8. Загальні методи операційного менеджменту

Соціально-психологічні методи впливу в операційному менеджменті використовуються для покращення робочої атмосфери в колективі та підвищення мотивації працівників.

Деякі з таких методів представлені нижче:

Залучення працівників до процесу прийняття рішень. Цей метод полягає тому, щоб дати працівникам можливість брати участь у процесі прийняття рішень щодо своєї роботи. Наприклад, під час планування виробництва можна залучити робітників до обговорення питань, пов'язаних зі змінами в процесах виробництва.

Розвиток комунікаційних навичок працівників. Цей метод має на меті підвищення ефективності комунікації між працівниками та керівництвом.

Наприклад, можна провести тренінги з комунікаційних навичок, щоб працівники краще спілкувалися між собою та з керівництвом.

Систематичне навчання та підвищення кваліфікації працівників. Мета цього методу полягає в тому, щоб забезпечити працівників знаннями та навичками для виконання своєї роботи. Наприклад, можна організувати курси навчання для підвищення кваліфікації працівників певного виробництва.

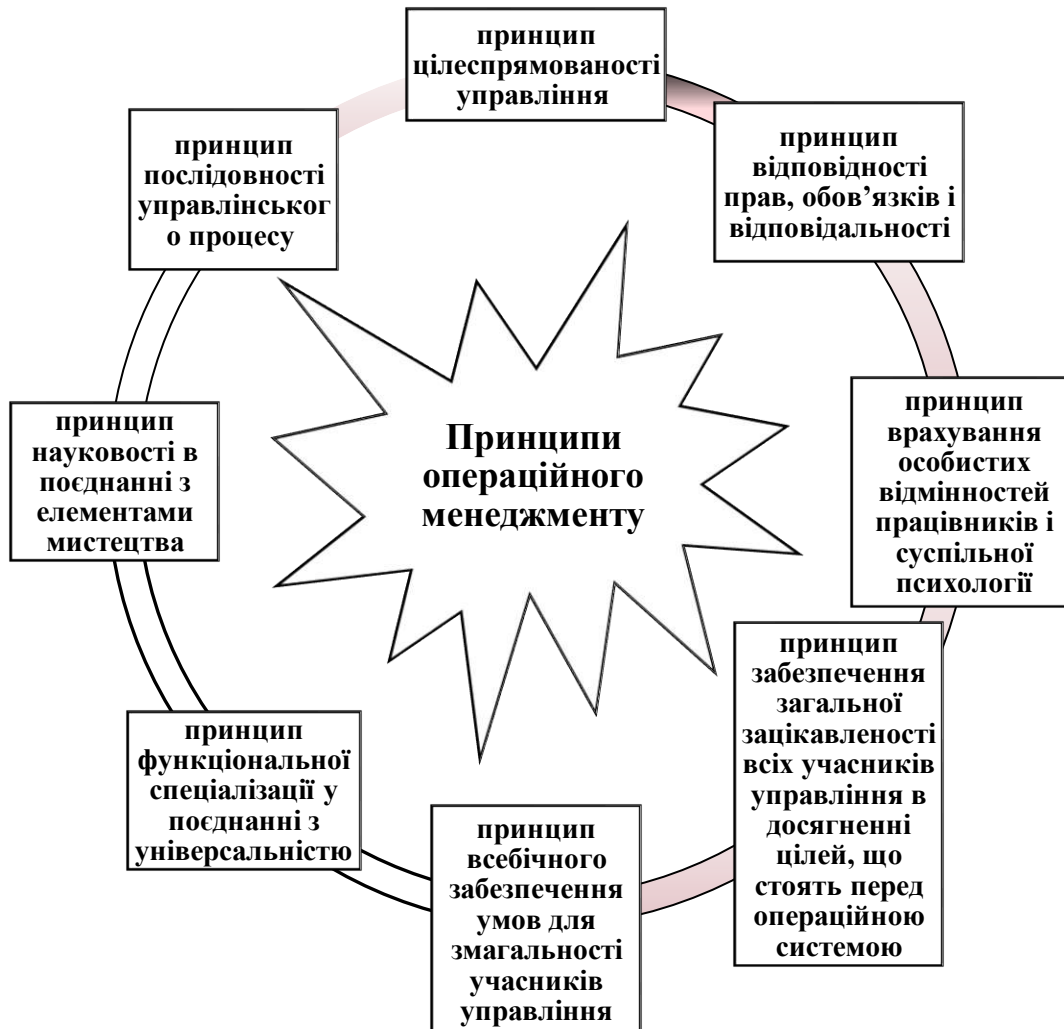


Рисунок 2.9. Загальні принципи операційного менеджменту

Застосування мотиваційних методів. Цей метод означає, що потрібно залучити працівників до активної участі в процесі виробництва. Наприклад, можна створити систему преміювання працівників для досягнення певних результатів.

У загальному, застосування соціально–психологічних методів в операційному менеджменті може підвищити рівень задоволеності та мотивації працівників, знизити ризик конфліктів та покращити комунікацію в колективі.

Базові принципи операційного менеджменту представлено на рисунку 2.9.

- **Принцип цілеспрямованості управління** – ефективна управлінська діяльність є сфокусованою на вирішенні пріоритетних завдань, що стоять перед операційною системою підприємства (організації);

- **принцип відповідності прав, обов'язків і відповідальності** – гармонійне поєднання прав, обов'язків і відповідальності сприяє ефективному функціонуванню системи. Обмеженість прав у порівнянні з обсягом обов'язків демотивує працівників і знеохочує їх ділову ініціативу, а наслідком надміру в правах є управлінське свавілля;
- **Принцип у науці** — це загальний дезидерат до побудови теорії, формулювання якого забезпечує сукупність 2.
- **принцип врахування особистих відмінностей працівників і суспільної психології.** Оскільки на прийняття самостійних рішень впливають особисті психологічні відмінності, обов'язковим є врахування розбіжностей між психологією окремого працівника та організаційною психологією;
- **принцип забезпечення зацікавленості усіх учасників управління у досягненні завдань, що стоять перед операційною системою.** Цей принцип реалізується шляхом заохочування (матеріального та морального) усіх працівників з високою продуктивністю праці, а також за рахунок щонайбільшого залучення виконавців до процесу підготовки рішень на усіх етапах роботи над ними;
- **принцип усебічного забезпечення умов для змагальності учасників управління** — полягає в заохоченні здорової конкуренції при заміщенні посад у галузі управління операційною діяльністю;
- **принцип функціональної спеціалізації у поєднанні з універсальністю.** Враховуючи те, що менеджмент — це завжди керівництво людьми, об'єднаних спільною метою, то притаманність універсального характеру у процесі управління є очевидною, але, водночас, застосування індивідуального підходу до кожного конкретного об'єкту управління враховуючи його специфіку, також є безсумнівною;
- **принцип науковості в поєднанні з елементами мистецтва.** Операційний менеджер повинен дуже швидко приймати рішення і реагувати на усі виклики, що можуть впливати на діяльність операційної системи використовуючи свій науковий багаж знань, а також імпровізувати, використовуючи індивідуальні підходи до вирішення конкретного завдання;
- **принцип послідовності управлінського процесу** – принцип послідовності притаманний будь-якому управлінському процесу, (елементи повинні впорядковано здійснюватися один за одним).

Науково обґрунтоване поєднання методів, принципів і функцій в операційному менеджменті дозволяє ефективно керувати процесами виробництва, забезпечуючи оптимальне використання ресурсів і досягнення поставлених цілей. Кожен з методів, принципів і функцій має свою сутність і взаємодіє з іншими елементами системи. Наприклад, застосування методів управління запасами може зменшити витрати на складське утримання, а принципи логістики не можуть оптимізувати ланцюг поставок і зменшити витрати на транспортування.

2.4. Історія розвитку операційного менеджменту

Вивчення певної наукової сфери неможливе без знань її історичного розвитку. Знання історії менеджменту допоможе структурувати знання та розв'язати проблемні завдання і перепони, які виникатимуть у процесі діяльності.

Ретроспективний аналіз розвитку людства показує його кабальний зв'язок з економічною діяльністю самої людини при оптимальному розвитку виробничих відносин і продуктивних сил.

Процес формування історичної фази розвитку операційного менеджменту фокусується на конкретних змінах у економічному розвитку окремих кіл господарства, галузей, країн, у всіх його проявах. Історія операційного менеджменту озброює сучасного керівника необхідними достеменними знаннями для більш ґрунтовного розуміння можливості вплинути на процес управління операційними системами, що допомагає у подальшому досягти бажаних результатів розвитку економіки підприємств і держави загалом.

Формування уявлень про операційний менеджмент може бути здійснене аналізуючи у просторовому і часовому вимірі.

Операційний менеджмент (ОМ) є ключовою складовою управління підприємством. Він займається управлінням виробництвом, процесами та іншими операційними аспектами, необхідними для забезпечення ефективної роботи підприємства.

Розвиток ОМ почався в середині 20 століття з визнання його важливості для успішної діяльності підприємств. Перші дослідження в галузі ОМ були зосереджені на питаннях ефективного використання ресурсів та підвищення продуктивності працівників.

У 1950-х роках ОМ став більш систематичною та науково обґрунтованою дисципліною завдяки введенню ідей наукового керівництва та теорії розвитку. У 1960-х та 1970-х роках ОМ продовжував розвиватися як окрема наукова дисципліна, а також став більш спрямованим на задоволення потреб споживачів.

Так, у 1960-х та 1970-х роках ОМ розвивався як наукова дисципліна, яка орієнтувалася на вирішення питань ефективного виробництва та управління бізнесом. У цей період з'явилися нові концепції та методи управління, такі як програмування ймовірнісних подій, системи керування запасами, матриці прийнятих рішень тощо.

Також у 1970-х роках з'явилася концепція "якості всіх аспектів", яка акцентує увагу на важливості якості в усіх сферах діяльності підприємства. Ця концепція була підтримана створенням систем стандартів ISO, які дозволяють оцінювати та контролювати якість продукції та послуг.

У 1980-х роках ОМ продовжував розвиватися, ставши більш автоматизованим та використовуючи нові технології виробництва та управління. З'являються нові методи управління проектами, зменшення витрат та вдосконалення процесів, які використовують комп'ютерні технології.

Отже, можна сказати, що ОМ розвивається з простої практики до науково обґрунтованої дисципліни, яка займається управлінням бізнесом з

використанням системних підходів, технологій та методів.

У 1980–х роках ОМ став дуже популярним серед підприємств. У цей період було розроблено багато нових методів та підходів до управління виробництвом, таких як «тонка виробнича система» (Lean Production) та «інтегрована система управління виробництвом» (Integrated Production Management System).

У 1990–х та 2000–х роках ОМ став більш відкритим та глобальним, після чого підприємства стали виробляти товари та надавати послуги на міжнародному рівні. У цей період ОМ став використовувати більш розумні технології, такі як інтернет та телекомунікаційні системи для забезпечення більш ефективної комунікації та співпраці з клієнтами, постачальниками та партнерами.

ОМ почав також використовувати нові методи управління якістю, такі як Six Sigma та Lean Manufacturing, для підвищення ефективності виробничих процесів та зменшення відходів.

У 1990–х та 2000–х роках, з поширенням глобалізації та зростанням конкуренції, підприємства стали шукати нові шляхи для підвищення своєї конкурентоспроможності. Саме тому, в цей період ОМ став більш відкритим та глобальним, це підприємство стало звертати увагу на світовий ринок та розвиток міжнародних бізнес–зв'язків.

Використання більш розумних технологій таких, як інтернет та телекомунікаційні системи, дозволило підприємствам покращити свою комунікацію з клієнтами, постачальниками та партнерами. Наприклад, створення власного інтернет–магазину дозволяє підприємству залучати нових клієнтів і продавати свою продукцію на міжнародному рівні. Крім того, використання телекомунікаційних систем дозволяє забезпечити швидкий та ефективний обмін інформацією між іншими департаментами підприємства, що сприяє підвищенню продуктивності роботи.

У цей період також з'явилася тенденція до використання концепції "логістики" в операційному менеджменті. Логістика включає в себе планування, координацію та контроль руху товарів від постачальника до споживача шляхом зниження витрат і підвищення рівня задоволеності клієнтів. Впровадження логістики дозволило підприємствам підвищити ефективність своїх операцій та знизити витрати на логістичні процеси.

Також у цей період з'явилися нові виклики та тенденції, такі як зростання конкуренції на міжнародному рівні, підвищення стандартів ринку якості та екологічних норм, розвиток глобальних логістичних мереж та зменшення витрат на виробництво шляхом перенесення його до країни з низькими зарплатами.

У відповідь на ці виклики ОМ розвивався далі, зосереджуючись на створенні гнучких та адаптивних виробничих систем, використовуючи ефективні інформаційні технології та аутсорсинг нестратегічних функцій виробництва. Також з'явилася нова галузь ОМ – Supply Chain Management, що означає управління ланцюгом постачання та включає в себе всі етапи від постачальника сировини до кінцевого споживача.

Загалом, розвиток операційного менеджменту в 1990–х та 2000–х роках був пов'язаний з розвитком інформаційних технологій та змінами в глобальному бізнес–середовищі. ОМ став більш орієнтованим на вимоги ринку,

використовуючи нові технології та методи, забезпечуючи більшу ефективність та покращення якості продукції. Крім того, ОМ став більш відкритим та глобальним, що призвело до зростання конкуренції та необхідності підприємств пристосовуватися до змін на ринку та використовувати нові методи та технології, щоб збільшити свою конкурентоспроможність. В цілому, розвиток ОМ в цей період дозволяє підприємствам підвищити свою ефективність, якість продукції та підвищити задоволеність клієнтів, що стало ключовими факторами успіху в конкурентному середовищі.

У ході еволюції науки управління з'явилися п'ять основних шкіл менеджменту, кожна з яких здійснила свій внесок у розвиток управлінської думки. Ці школи є представлені на рис 2.10

Класична школа – один із основних напрямків у науці управління, який розвивався протягом першої половини ХХ століття (з 1885 по 1950 роки). Цей підхід зосередився на дослідженні ефективного управління організаціями. Представники класичної школи розглядали організації як системи, що складаються зі структурних компонентів і процесів, і розробляли підходи до раціонального управління цими компонентами і процесами.

Цей напрямок заснований на теорії раціональної організації від Фредеріка Тейлора, який зосередився на вдосконаленні виробничих процесів і методів праці. Тейлор вважав, що кожна діяльність може бути розкладена на прості елементи і остаточно вивчена, щоб знайти оптимальний спосіб виконання роботи. Він ввів поняття "наукового керівництва", яке полягало у залученні наукових досліджень для визначення найбільш ефективного способу виконання роботи.

Іншим видатним представником класичної школи був Генрі Файоль, який розробив концепцію "адміністративного менеджменту". Він вважав, що успіх організації залежить від гармонійної роботи всіх її структурних підрозділів, а керівництво має забезпечувати координацію всіх дій.

Поведінкова школа управління, також відома як біхевіористська або школа людських відносин, розвивалася в період з 1930 по 1950 рік і до сьогодні є основним напрямком управлінської теорії та практики.

Основна ідея поведінкової школи полягає у тому, що успішне управління залежить від здатності менеджерів розуміти та взаємодіяти зі своїми підлеглими. Представники школи вважали, що ефективність управління залежить не тільки від формальних структур та процедур, але й від психологічних факторів, таких як мотивація, комунікація та лідерство.

Представники школи дотримувалися думки, що для досягнення успіху керівництву необхідно звернути увагу на такі питання:

- Відносини з підлеглими: керівництво повинно забезпечити відкрите та довірливе спілкування з підлеглими, підтримувати їх потреби та думки і забезпечувати належну мотивацію для праці.
- Групова динаміка: управлінці повинні вивчати динаміку роботи групи та забезпечити згуртування колективу навколо спільної мети.
- Організаційна культура: управлінці повинні створити організаційну культуру, яка забезпечує підтримку працівників та високу ефективність роботи.

Школа науки управління, також відома як школа кількісного підходу, розгорнулася після Другої світової війни в 1950–х роках. Вона базувалася на використанні математичних та статистичних методів для аналізу та прийняття рішень в управлінні. Ця школа управління досліджувала оптимальний вибір рішень, теорії ігор, теорії черги, лінійного програмування та інших математичних інструментів.

Кількісний підхід розглядав менеджмент як систему, яку можна моделювати та прогнозувати. За допомогою математичних інструментів менеджери могли створювати точні моделі для аналізу задачі та прийняття рішень. підхід значно покращив ефективність управління, зменшивши ризик прийняття невдалого рішення.

Сьогодні такий підхід є одним із ключових компонентів управління освіти та працює в системі галузей управління, включаючи фінанси, маркетинг, логістику та інші.

Школа ситуаційного підходу в управлінні (Contingency Approach) з'явилася на початку 1950–х років і була реакцією на критику кількісного підходу. Ця школа вважає, що немає жодної універсальної теорії управління, яка підходила б для всіх ситуацій. Замість цього, вона стверджує, що ефективно управління залежить від контексту ситуації, включаючи такі фактори, як технічні умови, структуру організації, стиль керівництва та індивідуальні характеристики керівника та підлеглих.

Школа ситуаційного підходу пропонує розглядати кожен ситуацію як унікальну та шукати такі рішення, які найкраще підходять до даної конкретної ситуації. Це означає, що керівник повинен бути гнучким і готовим змінити свій підхід залежно від потреби ситуації.

Основні принципи школи ситуаційного підходу включають:

- розгляд ситуації в цілому, з урахуванням усіх факторів, які на неї впливають;
- вибір підходу до управління, який найбільше відповідає потребам ситуації;
- використання техніки аналізу та прогнозування, щоб оцінити ефективність різних стратегій управління в різних ситуаціях.

У цілому школа ситуаційного підходу стала кроком у розвитку теорії управління.

Нова школа управління (1960 – 1970 роки) акцентує увагу на процесах прийняття рішень і використовує кібернетичні методи управління. Ця школа управління пропонує системний та інтегрований підхід до управління, де організація розглядається як взаємодіюча система. Нова школа управління підкреслює важливість аналізу всіх аспектів організації, їх взаємозв'язку та взаємодії із зовнішнім середовищем. Крім того, в цій школі управління значна увага приділяється аналізу, використанню інформаційних технологій та комп'ютерних систем управління.

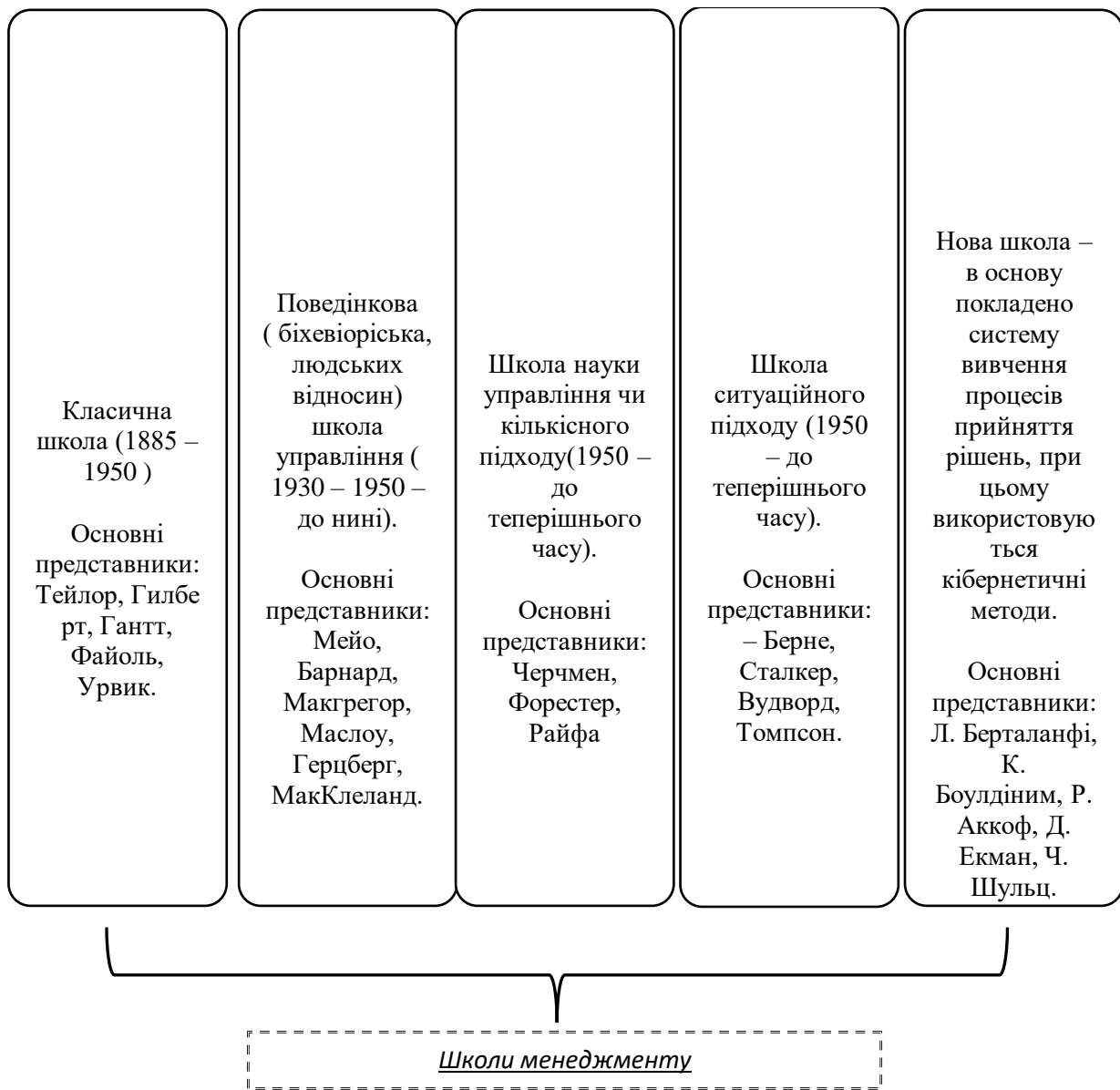


Рисунок 2.10. П'ять основних шкіл менеджменту

Найбільш впевнені представники кожної з цих шкіл запевняли в свій час, що їм вдалося знайти ключ до найбільш ефективного досягнення цілей організації. Більш пізні дослідження та невдалі спроби застосувати теоретичні відкриття шкіл на практиці доказували, що більшість відповідей на питання управління були тільки частково достовірними. І тим паче, концепції і прийоми всіх чотирьох шкіл до сьогодні знаходять своє втілення в управлінні організаціями [1.].

У вітчизняній літературі та практиці поняття менеджмент почало широко використовуватись в 90-ті роки у зв'язку з переходом від адміністративно-командної системи управління до формування системи управління, заснованої на ринкових відносинах. За допомогою терміну «менеджмент» підкреслювалась орієнтація комерційних організацій і фірм на ринок споживача і досягнення найвищої ефективності їх діяльності (зростання прибутку, збільшення частки ринку та інше). На це спрямовані сучасні принципи, методи, засоби і форми

управління. Управління зародилось приблизно сім тисячоліть по тому, але тільки ХХ ст., із розвитком капіталізму, менеджмент відокремився в самостійну область знань, науку [16, с.4].

Світова практика показує, що певні аспекти теорії менеджменту залишаються звичними щодо економіко–соціальної системи та політичного устрою держави. Досліджуючи доволі архаїчне виникнення менеджменту як мистецтва конструктивних управлінських дій, наша увага була ціленаправлена на перші цивілізації, які досягли розквіту.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №2

ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК РІЗНОВИД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Ключові терміни і поняття: менеджмент, управління, виробництво; операційний менеджмент; операційна функція, операція; система; системний підхід; методи операційного менеджменту; принципи операційного менеджменту; функції операційного менеджменту.

Мета заняття: передбачає ознайомлення студентів з основними принципами та методами операційного менеджменту, а також розвиток їх навичок та компетенцій у керуванні операційними процесами підприємства.

Основні завдання для досягнення мети:

- Розуміння сутності та ролі операційного менеджменту у функціонуванні підприємства.
- Ознайомлення з ключовими аспектами оперативного планування та контролю в операційному менеджменті.
- Вивчення методів організації операційних процесів, включаючи проектування робочих місць, розподіл робочого часу.
- Дослідження ретроспективи розвитку операційного менеджменту.
- Вивчення методів покращення таких операційних процесів, як Lean-підхід, Six Sigma, управління ланцюгом постачання тощо.

План заняття

1. Поняття операційного менеджменту та його місце в системі менеджменту організації.
2. Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.
3. Функції, методи і принципи операційного менеджменту.
4. Історія розвитку операційного менеджменту.
5. Сутність посади «Операційний менеджер» та його місце в управлінській структурі підприємства.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №2

Операційний менеджер — це фахівець, що управляє командою фахівців, які зайняті у процесі виробництва або надання послуг на рівні виконання операцій, або окремих процесів виробництва. Операційному менеджеру необхідно у формувати різносторонні управлінські навички і здібності, які можна розділити в три групи: комунікативні, технічні, концептуальні. Ефективність менеджера залежить від якості володіння усіма трьома видами навичок, але пріоритетність необхідності їх використання залежить від місця менеджера на службовій драбині.

Операційний менеджер – це керівник, відповідальний за управління операційними функціями підприємства. Операційний менеджер використовує функції планування, організації та контроль операційних процесів на підприємстві, які забезпечують оптимальне використання ресурсів та максимальну ефективність виробництва.

Концептуальні навички у першу чергу повинні бути притаманні менеджерам вищої ланки, технічні – менеджерам нижчої ланки. Щодо комунікативних навичок, то ними однаковою мірою мають володіти менеджери будь-якого рівня.

Опанування технічними навиками дозволяє операційному менеджеру бути компетентним у важких операційних процесах і рішуче використовувати широкий діапазон засобів, методів і технологій при прийнятті швидких і якісних рішень в області операційного менеджменту на базі сучасних інформаційних технологій у тому числі.

Операційний менеджер має уміти будувати оптимально збалансований зв'язок між цілями та різноманітними потребами компанії, якісно використовувати функції менеджера, організатора, координатора, планувальника і контролера робочого процесу. А ще працюючи з великими об'ємами інформації він має мати аналітичне мислення і здібності до сприйняття і надання оцінки впровадження нових технологій.

Функціональні обов'язки операційних менеджерів можна розділити на такі групи:

- 1) розробка загальної стратегії і напрямів операційної діяльності організації та втілення їх у життя;
- 2) розробка і реалізація операційної системи, включаючи розробку продукту, норм, стандартів, виробничого процесу, проектування підприємства, розміщення виробничих потужностей у просторі та часі;
- 3) планування поточного функціонування системи та контроль за виконанням.

З технічної точки зору, операційна система являє собою послідовний взаємозв'язок чинників та операцій, поданих у вигляді таблиці «вхід — перетворення — вихід» (рис.2.11).



Рис.2.11. Ланцюжок ефективності операційної системи

Ресурси, витрати і результати є ключовими поняттями в операційному менеджменті.

Ресурси – це все, що потрібно для здійснення певної операції або виробничого процесу, такого як праця, матеріали, обладнання, енергія та ін. д.

Витрати – це сума грошей, яку необхідно заплатити за отримання певного ресурсу. Витрати можуть бути прямими (які пов'язані з періодичною

виробничою діяльністю, наприклад, заробітна плата робітників) та опосередкованими (які не пов'язані з виробництвом, наприклад, витрати на рекламу).

Результат – це продукт виробничої діяльності, який може бути вимірний якісними і кількісними показниками, такими як кількість виготовлених одиниць продукції, якість продукції, час виконання дії тощо. Результат може бути позитивним (якщо виробництво приносить прибуток) або негативним (якщо виробництво збиткове).

В операційному менеджменті ефективність роботи вимірюється за допомогою ресурсів, витрат та результатів. Якщо витрати можуть бути зменшені, не знижуючи якість результату, то виробництво стає більш ефективним і прибутковим.

ПРИКЛАД 1. Опишіть взаємозв'язок «вхід — перетворення — вихід» у типових операційних системах (на прикладі лікарні, ресторану, вищого навчального закладу).

Виконання

Описуємо виробничі системи (лікарня, ресторан, вищий навчальний заклад за взаємозв'язком «вхід — перетворення — вихід» і зводимо у таблицю 2.1

Таблиця 2.1

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК «ВХІД — ПЕРЕТВОРЕННЯ — ВИХІД» У ТИПОВИХ ОПЕРАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Система	Основний «вхід»	Ресурси	Основна перетворюваль на функція	Типовий очікуваний «вихід»
Лікарня	Пацієнти	Лікарі, медикаменти, устаткування, медперсонал	Медична допомога (фізичне перетворення)	Здорові пацієнти
Ресторан	Відвідувачі	Продукти, устаткування, кухарі, персонал, зали.	Приготування корисних і смачних страв з презентацією (перетворюваль на функція)	Гастрономічне і естетичне задоволення відвідувачів
Вищий навчальний заклад	Абітурієнт и	Матеріально–технічна база університету, викладачі, бібліотечний фонд.	Навчання студентів (інформаційно–педагогічна)	Дипломовані фахівці



Зустрічаються двоє менеджерів:

– Як життя?

– Прекрасно! У мене є помічник – слон! Просто знахідка! Усіх веселить, мотивує людей до праці, усі роботи виконують з задоволенням, а ще заробляю додатково, бо він вміє багато трюків і люди гроші за перегляд дають!

– А як справи у тебе?

Жахливо! Ресурсно вичерпався, компанія не прибуткова, підлеглі бунтують...

– О, я можу тобі допомогти, хоч це в шкоду й собі. Купи слона!

– Дякую!!! Давай!

Зустрічаються через місяць:

– Це не слон, жахіття якесь! Все ламає, скрізь лізе, люди звільнилися зі страху, працювати немає з ким, не прогочуєш, мене ледь не придавив!

– Уууу!!! Бачу з таким настроєм не досягти тобі успіху і слона не зможеш продати)

ПРИКЛАД 2

Вихідні дані: Підприємство «Україна» займається реалізацією круп фасованих. Операційного менеджера бентежить факт недовиконання плану.

Інформаційне забезпечення: Дослідивши усі фактичні і планові показники (табл.2.2), вам як операційному менеджеру, на основі вхідних даних необхідно зрозуміти причину низької якості плану і ухвалити правильне рішення

Таблиця 2.2

Обсяги реалізації, шт

Показники	Обсяги продажу по днях, одиниць (кількість пакетів)							Всього за тиждень
	1	2	3	4	5	6	7	
Крупа кукурудзяна								
Плановий обсяг реалізації	200	200	200	250	250	200	300	1600
Фактичний обсяг реалізації	150	220	200	250	230	230	260	1310
Крупа гречана								
Плановий обсяг реалізації	200	200	200	250	250	200	300	1600
Фактичний обсяг реалізації	100	120	150	140	250	210	100	1070
Крупа горохова								
Плановий обсяг реалізації	200	200	200	250	250	200	300	1600
Фактичний обсяг реалізації	100	120	260	280	100	200	310	1370

Завдання:

1. Розрахувати показники ритмічності і рівномірності продажу круп за тиждень і дати їм оцінку.
2. Визначити фактори, що негативно впливають на організацію операційної діяльності та передбачити можливість їх виникнення.
3. Зробити аналіз показників ритмічності і рівномірності продажу фасованих круп та на цій основі обґрунтувати напрями удосконалення операційного

процесу.

Розв'язок:

Таблиця 2.3

Вхідна інформація для розрахунку коефіцієнтів ритмічності та рівномірності (на прикладі крупи гречаної)

День	Продаж		Зараховано до ритмічного продажу	Структура продажу (%)		Зараховано до рівномірного продажу
	план	факт		план	факт	
1	2	3	4	5	6	7
1	200	100	100	12,5	9,3	9,3
2	200	120	120	12,5	11,2	11,2
3	200	150	150	12,5	14,1	12,5
4	250	140	140	15,6	13,1	13,1
5	250	250	250	15,6	23,4	15,6
6	200	210	200	12,5	19,6	12,5
7	300	100	100	18,8	9,3	9,3
Всього	1600	1070	1060	100	100	83,5

Коефіцієнт ритмічності = Фактично зараховано до ритмічного продажу / Планово зараховано до ритмічного продажу * 100%

У нашому випадку: Коефіцієнт ритмічності = 1060/ 1600 * 100% = 66,25%

Це означає, що в строки, встановлені планом, підприємством реалізовано 66,25% продукції.

Коефіцієнт рівномірності = Фактично зараховано до рівномірного продажу / Планово зараховано до рівномірного продажу * 100%

У нашому випадку: Коефіцієнт ритмічності = 83,5/ 100 * 100% = 83,5%

Це може свідчити про те, що розподіл продажів за час не є досить рівномірним, що може призвести до перевантаження робочих днів та зниження ефективності роботи.

Для вдосконалення цієї ситуації можуть використовуватися різні методи планування та управління часом, такі як більш ефективний розклад роботи, перерви для відпочинку, розподіл завдань між працівниками та ін.

ПРИКЛАД 3

Визначити оптимальний варіант розміру підприємства за даними, наведеними в табл.2 4, якщо $E_n = 0,15$.

Таблиця 2.4

Вихідні дані

Показник	Варіант		
	1	2	3
Річний випуск, тис.шт.	100,0	200,0	300,0
Капітальні вкладення, млн.грн	20,5	35,0	45,0
Собівартість виробу, грн/шт.	140,0	120,0	100,0
Транспортні витрати, тис.грн/рік.	50,0	500,0	2000,0

Розв'язання:

1. Для визначення оптимального варіанта розміру підприємства необхідно розрахувати наведені витрати за трьома варіантами, порівнявши їх, визначити оптимальний, де ці витрати будуть найменшими:

$$P_i = C_i + T_i + E_n * K_i',$$

де C_i – собівартість одиниці продукції за i -го розміру підприємства;

T_i – транспортні витрати на доставку одиниці продукції за i -го варіанту розміру підприємства;

K_i' – питомі капітальні вкладення у випуск продукції за i -м варіантом розміру підприємства.

$$P_1 = 140 + \frac{50000}{100000} + 0,15 * \frac{20500000}{100000} = 171,25 \text{ грн.шт.}$$

$$P_2 = 120 + \frac{500000}{200000} + 0,15 * \frac{35000000}{200000} = 148,75 \text{ грн.шт.}$$

$$P_3 = 100 + \frac{2000000}{300000} + 0,15 * \frac{45000000}{300000} = 129,17 \text{ грн.шт.}$$

Висновок. Оптимальний для реалізації є третій варіант, оскільки приведені витрати найменші.

ПРИКЛАД 4.

Вага деталі – 930 кг. Відхід становить 18 %. Новий метод отримання заготовки зменшує відходи на 7,5 %. Необхідно розрахувати на яку кількість матеріалу підприємство зекономило, якщо у цеху виготовлено 280 деталей.

Розв'язання:

1. Вага відходів, згідно з технологічним процесом визначається за формулою:

$$Q_{від} = ЧВ_m * H_v,$$

де $ЧВ_m$ – чиста вага металу на одиницю продукції, кг;

H_v – норма відходів.

$$q_{від} = 930 * 0,18 = 167,4 \text{ кг}$$

2. Визначимо вагу відходів за новим технологічним процесом:

$$q_{від} = 167,4 * 0,075 = 12,56 \text{ кг}$$

3. Визначимо кількість зекономленого матеріалу:

$$Q_{заг} = 12,56 * 280 = 3516,8 \text{ кг}$$

Висновок. Величина зекономленого в цеху металу становить 3516,8 кг.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИКОНАННЯ

ЗАВДАННЯ 1. Залишок тканини на складі підприємства на початок періоду оцінюється сумою в 5 тис. грн, залишок на кінець періоду – 100 м, ціна останньої закупки – 10 грн, надійшло за період тканини на 3500 грн. Необхідно визначити вартість витрачених матеріалів (тканини) за період за допомогою методу FIFO.

ЗАВДАННЯ 2. Опишіть взаємозв'язок «вхід — перетворення — вихід» у таких операційних системах:

- 1) авіакомпанія;
- 2) стоматологічна клініка;
- 3) організація, що займається будівництвом і ремонтом споруд;
- 4) транспортна фірма (пасажирські та вантажоперевезення);
- 5) філія банку;
- 7) станція технічного обслуговування (СТО);
- 6) хлібозавод;
- 8) ресторан (кафе);
- 9) навчальний заклад;
- 10) кондитерська фабрика.

Дайте характеристику сфер діяльності і функцій операційних менеджерів досліджуваного підприємства різних рівнів управління, зокрема: функції і завдання апарату управління виробництвом (операціями); цілі і завдання операційних менеджерів за сферами діяльності та рівнями управління; управлінські рішення, прийняття яких віднесено до компетенції операційних менеджерів організації (за сферами їхньої діяльності); внутрішньо організаційні положення, що регламентують діяльність операційних менеджерів.

ЗАВДАННЯ 3. Сформуйте набір загальних та специфічних функцій операційних менеджерів однієї із зазначених організацій: 1) промислове підприємство; 2) будівельна організація; 3) навчальний заклад; 4) ресторан (кафе); 5) митниця; 6) гуртовий склад; 7) головний офіс банку; 8) лікувально-оздоровчий заклад.

ЗАВДАННЯ 4. *Вихідні дані:* Підприємство «Україна» займається реалізацією круп фасованих. Операційного менеджера бентежить факт недовиконання плану.

Інформаційне забезпечення: Дослідивши усі фактичні і планові показники (табл.2.5), вам як операційному менеджеру, на основі вхідних даних необхідно зрозуміти причину низької якості плану і ухвалити правильне рішення

Завдання:

1. Оцінити ритмічність і рівномірність продажу борошна за тиждень.

2. За результатами проведених розрахунків визначити основні проблеми в організації операційної діяльності та можливі причини їх виникнення.

3. Скласти доповідну записку із звітом про результати оцінювання ритмічності і рівномірності продажу товарів та обґрунтуванням напрямів раціонального операційного процесу.

Таблиця 2.5

Показники реалізації готової продукції								
Показники	Обсяги продажу по днях, одиниць (кількість пакетів)							Всього за тиждень
	1	2	3	4	5	6	7	
Крупа гречана								
Плановий обсяг продажу	20	20	20	25	25	20	30	
Фактичний обсяг продажу	15	22	20	25	23	23	26	
Крупа вівсяна								
Плановий обсяг продажу	20	20	20	25	25	20	30	
Фактичний обсяг продажу	10	12	15	14	25	21	10	
Крупа ячна								
Плановий обсяг продажу	20	20	20	25	25	20	30	
Фактичний обсяг продажу	10	12	26	28	10	20	31	

ЗАВДАННЯ 5. За даними табл. 2.6. визначити оптимальний варіант розміру заводу, якщо $E_n = 0,15$.

Таблиця 2.6

Вихідні дані

Показник	Варіант		
	1	2	3
Річний обсяг випуску, тис.шт./рік	500	1500	3000
Капітальні вкладення, млн грн	116	267	566
Собівартість виробу, грн/шт.	870	830	815

ЗАВДАННЯ 6. Вага деталі – 930 кг. Відходи становлять 18 %. Новий метод отримання заготовки заявляв зменшення відходів на 7,5 %. Необхідно розрахувати яку кількість матеріалу підприємство зекономило, якщо виготовлено 280 деталей.

Тести

1. Як слід розуміти термін «операційний менеджмент»?

1. Цілеспрямовані управлінські дії спрямовані на забезпечення ефективного функціонування операційної системи організації та досягнення цілей, поставлених перед нею.
2. Планування, організація, контроль усіх видів діяльності щодо переміщення, складування, які забезпечують проходження матеріальних потоків.
3. Всі види діяльності, пов'язаної з навмисним перетворенням (трансформацією) матеріалів, інформації чи покупців.
4. Наукове учіння про раціональну організацію виробництва та розподілу

2. Чим визначається роль операційного менеджменту як різновиду функціонального менеджменту?

1. Спрямованістю на вирішення повсякденних завдань стосовно основної діяльності, що забезпечують досягнення стратегічних цілей діяльності.
2. Поточним реагуванням на небажані відхилення, які постійно виникають у будь-якому процесі.
3. Сферою його застосування, яка охоплює загальний спектр питань управління організацією.
4. Застосуванням економіко–математичних методів до вирішення операційних проблем організації за критерієм оптимальності.

3. Які із зазначених сфер менеджменту безпосередньо стосуються операційного менеджменту?

1. Управління якістю продукції та праці.
2. Управління фінансовими ресурсами.
3. Управління використанням виробничих фондів.
4. Організація виробничого процесу в просторі та часі.

4. У чому полягає сутність операційної функції?

1. У виробництві товарів і наданні послуг, які призначені для постачання у зовнішнє середовище.
2. У забезпеченні організації різними видами ресурсів.
3. В автоматизації процесу виробництва.
4. У виробництві товарів з метою їхнього постачання у зовнішнє середовище.

5. Що слід розуміти під операціями як видами діяльності?

1. Виробництво, постачання, транспортування, сервіс.
2. Управління, збут, товаропросування, сервіс.
3. Постачання, виробництво, збут.
4. Організація, виробництво, транспортування, збут.

6. Яке з понять вужче «виробництво» чи «операція» і чому?

1. Поняття «виробництво» вужче, оскільки термін «операція» включає не тільки виробництво, але й надання послуг.
2. Обидва поняття тотожні.
3. Поняття «операція» вужче, оскільки є складовою поняття «виробництво».
4. Поняття «операція» вужче, оскільки застосовується тільки в сфері послуг.

7. У чому полягає відмінність між поняттями «виробництво» та «операції»?

1. Термін «операція» ширше, оскільки передбачає не лише виробництво товарів, а й надання послуг.
2. Поняття абсолютно відмінні, адже перша стосується діяльності виробничих галузей, а друге — функціонування медичної сфери.
3. Відмінності між поняттями немає.
4. Поняття «операція» застосовуються виключно у невиробничій сфері і передбачають тільки надання послуг.

8. У чому полягає відмінність між поняттями операційного та виробничого менеджменту?

1. Сфера застосування поняття «операційний менеджмент» ширше, оскільки передбачає управління у будь-якій підприємницькій діяльності.
2. Сфера застосування поняття «виробничий менеджмент» ширше, оскільки передбачає управління у будь-якій підприємницькій діяльності.
3. Обидва поняття використовуються як синоніми, тому відмінність між ними відсутня.
4. Поняття повністю тотожні. Виробничий менеджмент — український еквівалент американського поняття «операційний менеджмент».

9. Які з наведених є основними принципами раціональної організації операційних процесів?

1. Цілеспрямованість, відкритість, безперервність, паралельність.
2. Демократичність, цілеспрямованість, ритмічність, циклічність.
3. Пропорційність, прямоточність, паралельність, ритмічність, безперервність.
4. Пропорційність, адаптивність, стійкість, ритмічність.

10. Які знання, вміння та навички мають бути притаманні операційному менеджеру?

1. Комунікативні.
2. Аналітичні.
3. Облікові.
4. Технічні.

Запитання для повторення та обговорення

1. Як здійснюється процес реалізації операційного менеджменту на підприємстві?
2. Що слід розуміти під терміном «операція»? Якими операціями доводиться управляти менеджеру в своїй діяльності?
3. Розкрийте сутність виробничої діяльності людей.
4. Проаналізуйте сутність і місце операційного менеджменту в системі менеджменту підприємства.
5. Проаналізуйте поняття «операції» та «виробництво», їх взаємозв'язок і розбіжності.
6. Поясніть природу операційної функції та визначте її галузеві особливості.
7. Охарактеризуйте функції операційного менеджменту.
8. Охарактеризуйте поняття «операційний менеджмент».
9. Охарактеризуйте основні цілі та завдання операційного менеджменту.
10. Охарактеризуйте основні методи управління операційними системами

11. Назвіть принципи операційного менеджменту та поясніть їх сутність.
- 12.3 якими вченими пов'язана історія розвитку операційного менеджменту?

РОЗДІЛ 3. ОПЕРАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ЯК ОСНОВА ПРОЕКТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

План

- 3.1. Загальна характеристика операційної стратегії
- 3.2. Сутність операційної стратегії, основні принципи та етапи
- 3.3. Операційні пріоритети та робочі рамки операційної стратегії
- 3.4. Стратегічні й тактичні рішення операційного менеджменту
- 3.5. Специфіка стратегії процесу
- 3.6. Практична робота № 3

3.1. Загальна характеристика операційної стратегії

Операційна стратегія є одним з функціональних напрямків корпоративної стратегії. У сучасному бізнесі всі функціональні стратегії (фінансова, операційна, маркетингова, логістична, інформаційна, управління людськими ресурсами) мають однаковий паритет і тісно пов'язані між собою.

Операційна стратегія повинна узгоджуватися із загальною стратегією підприємства та іншими функціональними стратегіями. Це означає, що керівники підприємства повинні працювати в контакт з усіма функціональними відділами і формувати стратегії, які доповнюють одна одну і підтримують загальну стратегію.

Операційна стратегія має велике значення для успіху підприємства на ринку. Вона пов'язана з товарами, послугами, процесами та організацією їх виконання в підрозділах усіх підприємств. Ефективна операційна стратегія може суттєво впливати на конкурентоспроможність бізнесу. Без ефективно організованої операційної системи, яка відповідає вибраній операційній стратегії, підприємство не може зайняти лідируючу позицію на ринку.

Управління операціями і пов'язана з ним операційна та міжорганізаційна інтеграція дозволяє забезпечити ефективне досягнення мети та місії підприємства в цілому. Необхідно мати чітку операційну стратегію та ефективний операційний менеджмент, щоб підприємство могло успішно функціонувати. Операційна стратегія включає в себе планування та управління виробничими процесами, вибір оптимальних методів та технологій, організацію робочих процесів, контроль якості, управління запасами та постачанням, а також управління витратами та оптимізацію ресурсів.

Крім того, операційна стратегія враховує сильні та слабкі сторони операційної системи. Передбачається підсилення сильних сторін та, за можливості, усунення слабких. Це може включати вдосконалення процесів, зменшення витрат, підвищення продуктивності праці, покращення якості товарів і послуг.

Важливо зазначити, що операційну стратегію необхідно планувати та розробляти на початкових етапах розробки загальної стратегії підприємства. Це дозволяє отримати специфіку операційного процесу і забезпечити відповідність між загальною стратегією і виробничими потужностями, процесами та системою управління.

Успіх підприємства значною мірою залежить від того, наскільки добре розроблена і впроваджена його операційна стратегія. Якісна операційна стратегія допомагає підприємству стати ефективним, конкурентоспроможним та забезпечує стійкий розвиток у довгостроковій перспективі.

Отже, операційна стратегія є ключовим елементом успіху підприємства. Вона покращує всі аспекти його виробничої діяльності та досягнення поставлених цілей.

3.2. Сутність операційної стратегії, основні принципи та етапи розробки

Під час вивчення теми, перш за все, варто розуміти основну суть поняття "стратегія" спочатку загального, а потім операційного менеджменту. Термін «стратегія» було запозичено з військової термінології. Класичні визначення стратегії китайський полководець Сунь-Цзі та австрійський військовий дослідник К. Клаузевіц, порівнюють з використанням воєнних дій для досягнення всієї війни. Ось кілька інших підходів до розуміння поняття "стратегія":

"Стратегія – це створення унікальної та вигідної позиції, що забезпечує певний набір видів діяльності."

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

"Стратегія – це взаємопов'язаний комплекс дій, який займає компанія для досягнення своїх цілей, враховуючи свій ресурсний потенціал, а також фактори та обмеження зовнішнього середовища."

"Стратегія – це об'єднаний план, який складається з усіх елементів фірми та різних аспектів її діяльності. Усі складові стратегії повинні бути інтегровані та сумісні між собою."

Однак у сучасних умовах варто отримати інші аспекти розуміння поняття "стратегія". Крім того, у роботі відомих експертів з питань стратегічного менеджменту наводяться п'ять підходів до визначення «стратегії», відомих як «5П»:

Стратегія як план – це спроектований набір дій і кроків, які передбачаються для досягнення певної мети або результату. Цей підхід підкреслює необхідність важливого планування, встановлення конкретних кроків і ресурсів, а також визначення комплексу дій для успішної реалізації стратегії.

Стратегія як принцип поведінки – це фундаментальні принципи та цінності, які лежать в основі діяльності організації. Вона вирішує, як організація взаємодіє зі своїми зацікавленими сторонами, які принципи є недоторканими і які стандарти моральності та етики повинні бути дотримані.

Стратегія як позиція – це унікальна позиція, яку прагне зайняти організація на ринку або в цьому сегменті. Вона включає у себе визначення конкурентних переваг на ринку, здатність відрізнятись від інших гравців і

займати вигідну позицію, яка відповідає потребам клієнтів та забезпечує успіх організації.

Стратегія як перспектива – це орієнтація на майбутнє і розуміння трендів та змін у зовнішньому середовищі. Вона включає аналіз технологічних, економічних, соціальних та інших факторів, що впливають на організацію, і враховує їх формування стратегії. Методом є створення довгострокових переваг та адаптація до зовнішнього середовища.

Стратегія як прийом, з наказом перехитрувати конкурента, використання як використання швидкості, тактика та інноваційних підходів для отримання переваги над конкурентами. Це може включати виявлення слабких місць у конкурентів і використання їх для своєї вигоди, розробку нових продуктів або послуг, що відрізнятимуться від інших на ринку, або застосування унікальних стратегій маркетингу.

Загалом, *підхід "5П"* розширює розуміння поняття "стратегія" і показує, що вона може бути багатогранною та комплексною. Вона включає планування, принципи поведінки, позиціонування на ринку, орієнтацію на майбутнє та здатність стратегічно мислити та діяти, щоб перехитрувати конкурентів. Розуміння цих різних аспектів допоможе організаціям розробляти ефективні та успішні стратегії, які ведуть до досягнення їх мети та забезпечення конкурентних переваг.

Основні принципи операційної стратегії включають:

- фокус на цільових результативних показниках;
- визначення оптимального балансу між якістю продукту або послуги та вартістю виробництва;
- постійний пошук нових способів покращення ефективності виробничих процесів;
- підвищення рівня задоволеності клієнтів та забезпечення високої якості обслуговування;
- ефективне використання ресурсів та забезпечення мінімізації витрат.

Операційна стратегія є ключовою складовою успіху будь-якої компанії, оскільки вона дозволяє досягати цілей бізнесу за допомогою оптимального використання ресурсів та забезпечення задоволення потреб клієнтів.

Операційна стратегія – це довгостроковий план дій, який визначає, як організація буде виробляти та доставляти свої продукти або послуги, щоб задовольнити потреби споживачів та забезпечити успіх на ринку.

Операційна стратегія охоплює такі аспекти діяльності організації, як процес виробництва, управління запасами, логістику, управління якістю та ефективність операцій. Вона пов'язана з плануванням та координацією всіх елементів системи виробництва або надання послуг з метою досягнення конкурентних переваг.

Для визначення операційної стратегії необхідно враховувати такі фактори, як ринок, конкуренція, технологічні можливості, ресурси та потреби споживачів. Вона має бути спрямована на забезпечення найбільш ефективного використання ресурсів та досягнення максимального рівня задоволеності потреб споживачів.

Успішна операційна стратегія повинна бути диференційованою та забезпечувати унікальність організації на ринку. Вона повинна забезпечувати ефективне виробництво та надання послуг, а також забезпечувати максимальний рівень задоволеності потреб споживачів, що в результаті приведе до збільшення прибутків та підвищення конкурентоспроможності організації.

Можна розглядати операційну стратегію як систему із взаємопов'язаними елементами, яка забезпечує виробничу діяльність підприємства (рис 3.1).

Операційна стратегія включає елементи:

1. планування виробництва та контроль якості продукції чи послуг;
2. управління запасами, доставками і логістикою;
3. організація процесів роботи і структури організації;
4. управління ризиками и прийняття рішень;
5. використання технологій та інноваційних рішень.

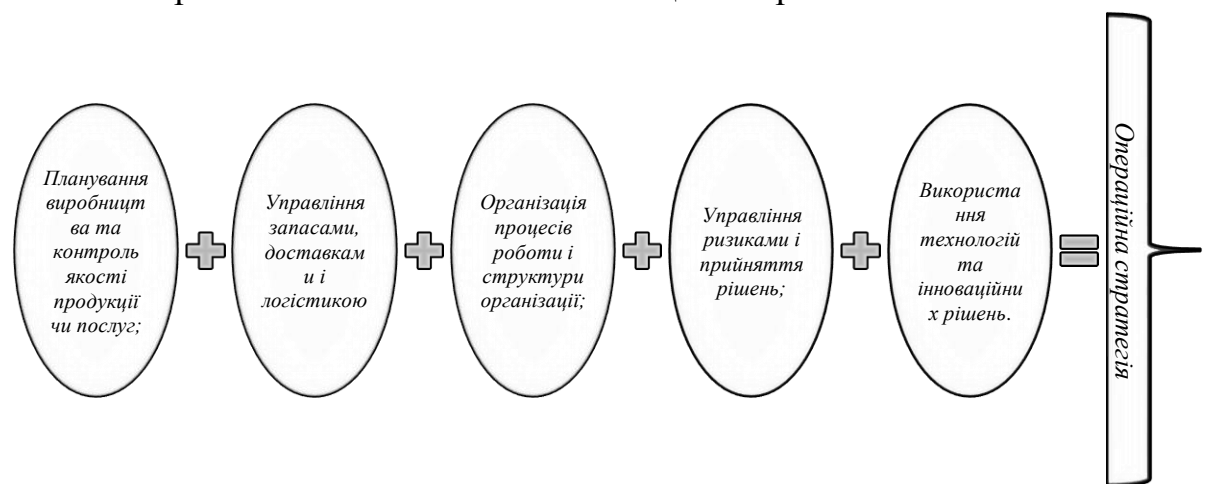


Рис.3.1. Операційна стратегія як система

Врахування цих елементів допомагає розробити ефективну операційну стратегію, яка дозволяє досягти поставлених цілей та успішно конкурувати на ринку.

Операційна стратегія має важливе значення для будь-якої організації, оскільки вона дає змогу знизити витрати, підвищити ефективність виробництва, забезпечити високу якість продукції та підвищити задоволеність клієнтів.

Сутність операційної стратегії полягає у розробці та впровадженні плану, спрямованого на забезпечення ефективної роботи виробничих процесів. Це включає в себе визначення потреби в ресурсах, управління запасами, планування виробничих потоків та розподіл робочого часу між постійними виробничими процесами.

Операційна стратегія повинна бути гнучкою і змінюватися залежно від змін умов ринку та виробництва. Це дозволяє підприємству швидко реагувати на зміни попиту, забезпечуючи при цьому оптимальний рівень використання ресурсів.

Операційна стратегія також повинна виконуватися фінансовими обмеженнями підприємства. Її реалізація має бути в межах можливостей фінансових ресурсів підприємства.

Основними етапами розробки операційної стратегії є (рис 3.2):

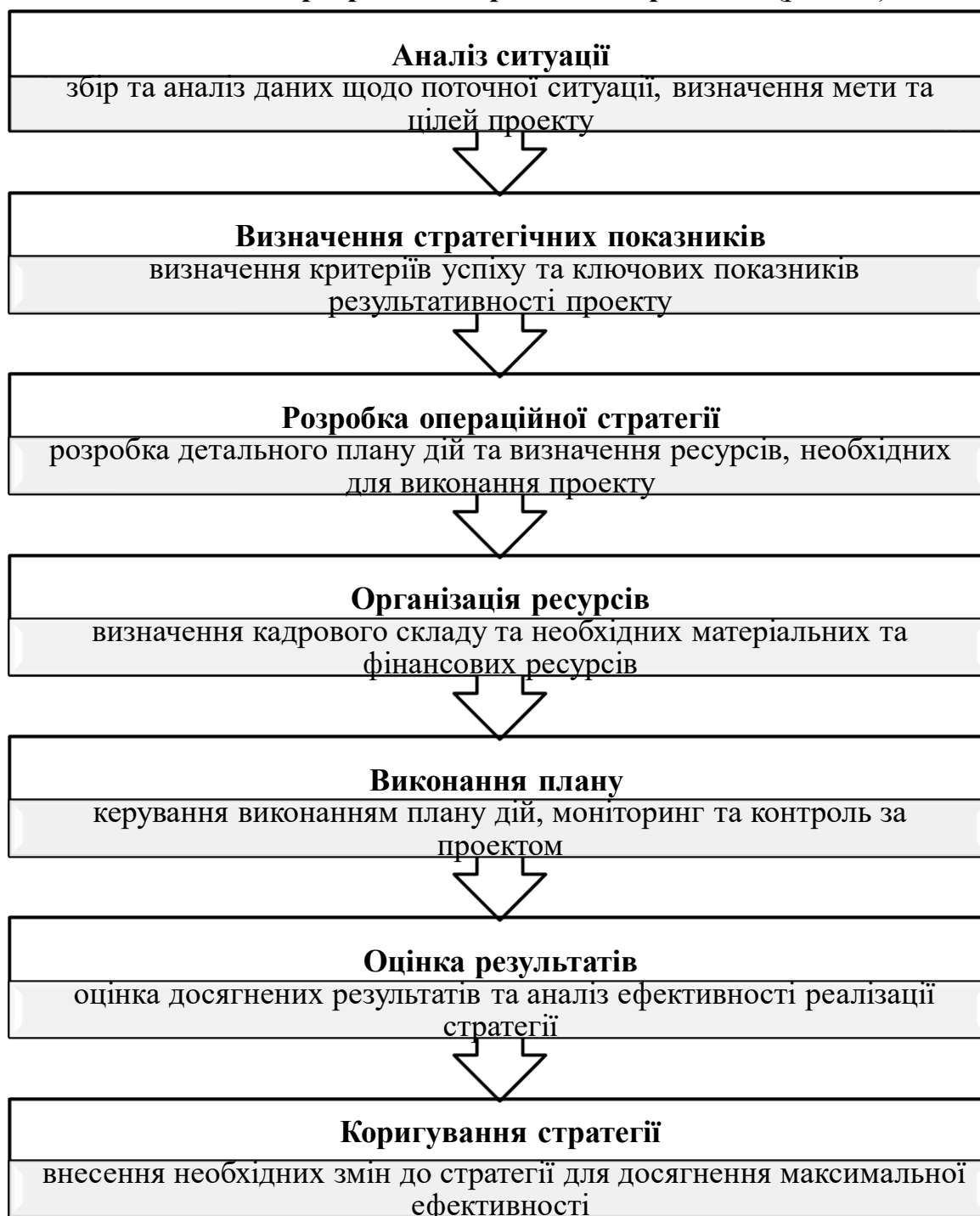


Рис 3.2. Алгоритм розробки операційної стратегії

Ці етапи необхідно виконувати послідовно та систематично для успішної розробки та реалізації операційної стратегії.

Операційну стратегію можна розглядати як складову частину загального процесу планування, що забезпечує відповідність операційних завдань завданням усієї організаційної структури. Оскільки завдання мають тенденцію змінюватися з часом, операційна стратегія також повинна розроблятися з врахуванням можливих майбутніх змін потреб покупців продукції підприємства.

Операційні можливості будь-якого підприємства можна розглядати як деякий портфель можливостей, що найбільш точно підходять для адаптації до запитів споживачів продукції або послуг підприємства.

Для забезпечення своєї конкурентоспроможності підприємства різних країн керуються різними пріоритетами. Шлях до успіху операційної стратегії полягає в тому, щоб максимально точно визначити всі можливі варіанти пріоритетів; зрозуміти, які можуть бути наслідки вибору кожного з наявних варіантів, а також те, на які компроміси доведеться йти у випадку обрання того чи іншого варіанта. Наприклад, розглядаючи операційну стратегію в недалекому майбутньому, можна згадати, що після Другої світової війни економіка США переживала період різкого сплеску споживчого попиту, який стримувався під час війни. В результаті, для задоволення потреб населення, які зросли, американські виробники зосередили свої зусилля на випуску значних обсягів продукції. Поряд з цим японські промислові підприємства спрямували зусилля на підвищення якості продукції. Таким чином, застосування різних пріоритетів у власній діяльності підприємствами різних країн дало можливість їм підвищити свою конкурентоздатність різними шляхами. [31]

3.3. Операційні пріоритети та робочі рамки

Операційні пріоритети – це найважливіші фактори, що визначають, які аспекти операційної діяльності підприємства є найбільш пріоритетними для досягнення стратегічних цілей.

Одні з основних операційних пріоритетів зображено на рисунку 3.3 :

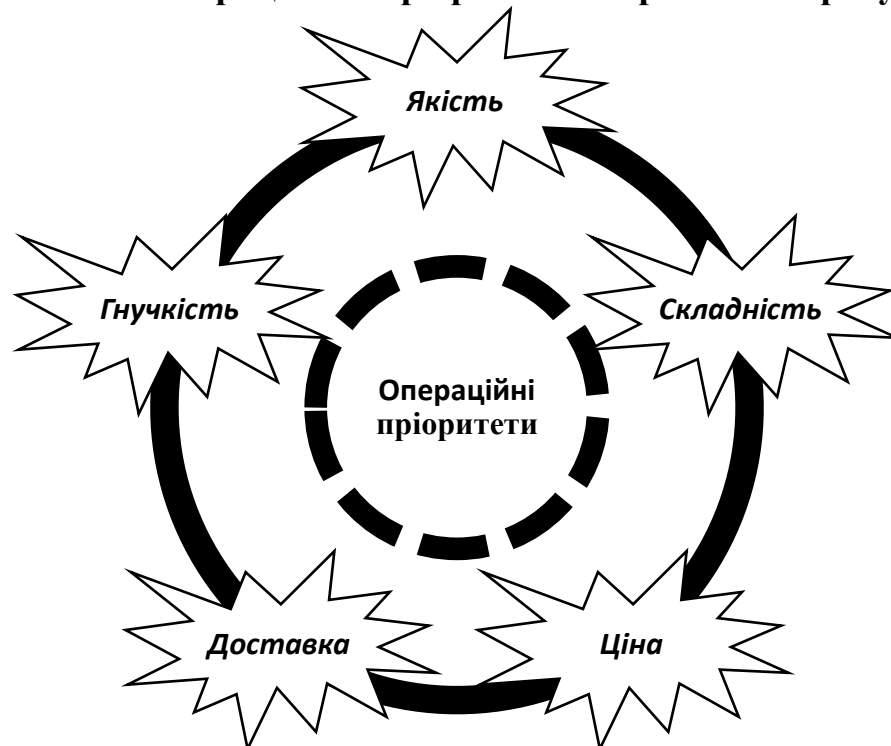


Рис. 3.3. Основні операційні пріоритети підприємства

1. **Якість:** висока якість продукту або послуги є важливим пріоритетом для більшості підприємств. Підприємства можуть зосередитися на поліпшенні

якості за допомогою контролю якості, стандартів якості та процесів перевірки якості.

2. **Складність:** складність продукту або послуги може бути важливим пріоритетом для деяких підприємств, особливо для тих, що спеціалізуються на високотехнологічних výroбах або послугах. Такі підприємства можуть зосередитися на розвитку нових технологій, процесів та систем для полегшення складних операцій.

3. **Ціна:** контроль витрат та забезпечення конкурентоспроможності цін може бути важливим пріоритетом для підприємств, які знаходяться в конкурентному середовищі. Такі підприємства можуть зосередитися на ефективному використанні ресурсів та оптимізації процесів, щоб знизити витрати та підтримувати прийнятні ціни для клієнтів.

4. **Доставка:** швидкість та надійність доставки продукту або послуги можуть бути важливими пріоритетами для більшості підприємств. Такі підприємства можуть зосередитися на оптимізації логістичних процесів та забезпеченні своєчасної доставки.

5. **Гнучкість:** підприємство може вирішити надати пріоритет гнучкості у виробництві та управлінні, надаючи можливість змінювати продукцію, процеси та ресурси залежно від потреб клієнтів та змінюваних умов на ринку.

При визначенні операційних пріоритетів необхідно отримати часові обмеження та забезпечити, щоб найбільш важливі та критичні операції були виконані в першу чергу.

Наприклад, якщо промислове підприємство має обмежений термін виробництва продукту, то швидкість виробництва може бути першочерговим пріоритетом. Але якщо мета полягає у зменшенні витрат виробництва, то ефективність використання ресурсів може мати вищий пріоритет, ніж швидкість виробництва. Також час може вплинути на планування та прийняття рішень, особливо при плануванні довгострокових стратегій розвитку компанії.

Робочі рамки операційної стратегії виробництва – це набір параметрів та вимог, які відображають, як операційна стратегія повинна бути виконана на практиці. Ці рамки показують, що операційна стратегія відповідає потребам підприємства та її клієнтів, а також гарантують, що виробництво буде ефективним.

Робочі рамки операційної стратегії виробництва – це конкретні дії, які повинні бути здійснені для досягнення поставлених цілей та завдань виробництва.

Структура операційної стратегії – це план або сукупність кроків, які повинні виконуватися організацією для досягнення своїх цілей у сфері операцій (рис 3.4).

Структура операційної стратегії може варіюватись залежно від конкретних потреб і цілей підприємства, але загалом вона включає такі етапи:

1. **Визначення потреб клієнтів.** Підприємство повинно з'ясувати, які продукти або послуги потрібні його клієнтам, які їх вимоги та очікування. Для цього можна провести маркетингові дослідження, аналізувати поведінку споживачів і т.д.

2. **Розробка продуктів і послуг.** На основі виявлених потреб клієнтів підприємство повинно розробляти продукти або послуги, що відповідають їх вимогам. Цей етап включає дизайн, розробку, тестування та підтримку продукту або послуги.

3. **Планування виробництва.** На цьому етапі підприємство вирішує, як і коли виробляти продукцію або надавати послуги, щоб задовольнити потреби клієнтів і забезпечити ефективне використання ресурсів. Цей етап включає визначення кількості, термінів і розподілу виробничих ресурсів.

4. **Організація виробництва.** На цьому етапі підприємство шукає шляхи, як організувати виробництво продукції чи послуг, щоб максимально ефективно використовувати виробничі ресурси. Цей етап включає визначення процесів виробництва, встановлення систем контролю якості, розробку планів управління запасами та інвентарем, вирішення питань щодо працівників та інфраструктури.

5. **Кординація виробничих завдань.** Керування виробництвом включає в себе розподіл ресурсів, управління запасами та інвентарем, контроль якості продукції, виконання технічних та технологічних процесів, планування виробництва та керування персоналом.

6. **Оцінка та вдосконалення процесів.** На цьому етапі підприємство оцінює свої процеси виробництва та виконання цілої операційної стратегії. Це включає аналіз результатів виробництва, проблемність та вдосконалення процесів, щоб забезпечити більш ефективне використання ресурсів та досягнення максимальних результатів.



Рис.3.4. Етапи структури операційної стратегії

Загальна структура операційної стратегії може бути змінена або доповнена залежно від конкретних потреб та особливостей підприємства. Однак, вона повинна включати в себе всі необхідні елементи для забезпечення ефективного та успішного виробництва продукції чи надання послуг.

3.4. Стратегічні й тактичні рішення операційного менеджменту

Операційний менеджмент – це область менеджменту, що займається управлінням операційними процесами виробничих та сервісних підприємств. Операційні процеси є серцевиною діяльності підприємства та забезпечують виконання його цілей і завдань.

Операційний менеджмент включає дві важливі групи рішень – стратегічні та тактичні.

Стратегічні рішення відносяться до вирішення питань у довгостроковій перспективі, тоді як **тактичні рішення** стосуються короткострокових планів дій.

Стратегія – це довгостроковий план дій, який розробляє компанія для досягнення своїх цілей та максимізації своїх результатів.

Стратегічні рішення операційного менеджменту стосуються довгострокових планів і є забезпечення ефективної взаємодії з іншими відділами організації для досягнення загальної мети компанії.

Формування стратегії – це процес розробки довгострокових цілей та методів їх досягнення компанією, щоб забезпечити її конкурентоспроможність на ринку та стійкий розвиток у майбутньому.

Важливо, щоб формування стратегії було цілеспрямованим, системним та враховувало всі ключові аспекти діяльності компанії.

Стратегічні рішення – це рішення, яке розвиває довгострокову стратегію компанії та досягає її конкурентної позиції на ринку. Ці рішення мають важливе значення для успіху компанії та включають у себе визначення мети та напрямки розвитку бізнесу, аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища, розробку стратегічних планів та їх реалізацію.

Стратегічні рішення можуть стосуватися різних аспектів бізнесу, таких як розвиток нових продуктів, входження на нові ринки, вибір оптимальної технології виробництва, встановлення оптимальної цінової політики, управління ризиками та ін. Вони допомагають компанії отримати конкурентну перевагу на ринку та досягти успіху в довгостроковій перспективі.

Операційний менеджмент займається керуванням процесами виробництва товарів або послуг. У рамках стратегічного планування операційного менеджменту необхідно прийняти рішення, що стосуються довгострокових цілей та стратегій виробництва.

Серед стратегічних рішень можна виділити:

1. Вибір оптимальної локації для виробництва. Це може включати вибір країни, регіону, міста, а також конкретного місця розташування виробничої лінії. Рішення про локацію залежить від багатьох факторів, таких як наявність робочої сили, наявність ресурсів, близькість до каналів збуту, вартість життя і т.д.
2. Вибір оптимальної технології виробництва. Вибір технологій виробництва, як будуть виготовлятися товари або послуги, є одним із стратегічних рішень в операційному менеджменті.
3. Вибір форми виробництва (наприклад, власне виробництво або зовнішнє замовлення).
4. Вибір стратегії управління запасами (наприклад, JIT – "точно вчасно").

5. Розробка стратегії контролю якості та безпеки на робочому місці.
6. Вибір оптимальної тривалості циклу виробництва та управління процесом виробництва.
7. Розробка стратегії підтримки клієнтів та сервісного обслуговування після продажу.
8. Вибір оптимальної стратегії управління персоналом та розробка програми підвищення кваліфікації.

Ці рішення допомагають досягти мети компаній щодо якості, ефективності та конкурентоспроможності продукту чи послуг.

Тактичні рішення – це короткострокові дії, що призначені для досягнення певних конкретних цілей. Вони часто залежать від стратегічних рішень, які вже були прийняті, та можуть змінюватися у залежності від стратегічних. Взаємодія між стратегічним та тактичним управлінням дозволяє забезпечити взаємодію між довгостроковими цілями компаній та її поточними потребами.

Ось декілька прикладів тактичних рішень, які може прийняти компанія:

1. Встановлення більш ефективної системи управління запасами для зниження витрат на складське управління.
2. Зміна процесу виробництва з підвищення продуктивності праці та зниження виробничих витрат.
3. Впровадження програми навчання для підвищення кваліфікації працівників та забезпечення їхньої трудової ефективності.
4. Зниження ціни на продукцію шляхом збільшення обсягів продажів.
5. Запровадження програми лояльності для клієнтів, щоб підвищити їх задоволеність і зберегти її на тривалий час.
6. Впровадження програми підвищення якості продукції, щоб зменшити кількість відмов продукту та збільшити задоволеність клієнтів.
7. Впровадження програми енергозбереження для зниження витрат на енергопостачання та захисту довкілля.
8. Забезпечення надійної та якісної технічної підтримки клієнтів.
9. Поліпшення процесу поставки та логістики для забезпечення ефективності та точності доставки товару.
10. Запровадження системи контролю якості для забезпечення відповідності вимогам клієнтів та законодавства.

3.5. Специфіка стратегії процесу

Стратегія процесу (Process strategy) – це план дій, спрямований на оптимізацію роботи внутрішніх процесів компанії, що дозволяє досягти максимальної ефективності та прибутковості виробництва.

Специфіка стратегії процесу виникає в тому, що вона фокусується на процесах, які реалізують стратегію компанії в цілому, тобто на тих операціях, які є визначальними для виробництва та надання послуг. Вона має на меті оптимізацію кожного етапу виробничого процесу з метою забезпечення найвищої якості продукту або послуги при мінімальних витратах та максимальній продуктивності.

Стратегія процесу може включати такі елементи, як:

1. Вибір технологій виробництва
2. Розробка оптимальних методів виробництва та використання матеріалів
3. Оптимізація потоку матеріалів та товарів
4. Планування виробничих операцій
5. Контроль та управління якістю продукції або послуг
6. Впровадження програми підвищення ефективності та процесів управління



Рис. 3.5. Стратегія процесу

Розглянемо запропоновані елементи стратегії процесу більш детально:

Вибір технологій виробництва

Вибір технологій виробництва є елементом стратегічного планування в операційному менеджменті. Вибір оптимальної технології виробництва може допомогти зменшити витрати на виробництво, покращити якість продукції та збільшити продуктивність праці.

Основні кроки при виборі технології виробництва можуть бути наступні:

1. Аналіз ринку та конкурентів. Потрібно дослідити технології, які використовують конкуренти і як вони задовольняють потреби ринку.
2. Визначення вимог до продукції. Потрібно дослідити, які вимоги є до якості, терміну виготовлення та інших параметрів продукції.
3. Аналіз технічних можливостей. Вивчити технічні можливості на ринку та які технології доступні для виробництва продукції відповідно до заданих вимог.
4. Аналіз вартості виробництва. Варто розрахувати вартість виробництва продукції з використанням різних технологій та порівняти їх з очікуваною прибутковістю продукту.
5. Аналіз ризиків та негативних проблем. Варто враховувати можливості ризику, пов'язані з використанням конкретної технології, та аналіз проблеми, які можуть виникнути в процесі виробництва.
6. Вибір технологій виробництва. Після аналізу всіх вищевказаних факторів можна запровадити оптимальну технологію виробництва, яка буде відповідати вимогам ринку вибору, технічним можливостям виробництва, потенційним ризикам виробництва.

Також вибір технологій виробництва є взаємозалежним із вартістю продукту та витратами на його виробництво. Вибір технологій виробництва також повинен бути спрямований на зменшення витрат та підвищення продуктивності виробництва. Наприклад, використання новітніх технологій автоматизації дає змогу зменшити кількість працівників та зменшити витрати на їх утримання, а також збільшити обсяги виробництва та якість виробів.

Розробка оптимальних методів виробництва та використання ресурсів

Розробка оптимальних методів виробництва та використання ресурсів – це один з ключових кроків при виборі технології виробництва. Оптимальні методи виробництва повинні забезпечити високу продуктивність та ефективність виробництва, а також мінімізувати витрати на енергію, матеріали та робочу силу. *Для досягнення цих цілей необхідні такі кроки:*

1. аналіз процесів виробництва та використання ресурсів: необхідно проаналізувати поточні процеси виробництва та використання ресурсів, встановити їхню продуктивність, ефективність та деякі ризики;
2. виявлення проблемних зон. Це означає ідентифікацію тих областей виробництва, які потребують найбільшої уваги та вдосконалення.

Проблемні зони можуть включати:

- низька ефективність виробничих процесів.
- погана організація робочого місця та недостатній рівень автоматизації.
- недостатня кількість або якість використаних матеріалів.
- низька кваліфікація робочої сили або недостатня кількість працівників.
- проблеми зі складанням та виконанням розкладу виробництва.

Виявлення проблемних зон може відбуватися шляхом опитування працівників, спостереження за процесами виробництва, аналізу даних виробництва та ресурсів та іншими методами.

Після виявлення проблемних зон наступним кроком є розробка плану дій для усунення цих проблем та вдосконалення виробництва і використання ресурсів.

3. Розробка плану дій для усунення цих проблем та вдосконалення виробництва.

Основними кроками такого плану можуть бути:

- визначення відповідальних осіб: для кожної проблемної зони призначається відповідальна особа або команда, яка буде працювати над її рішенням;
- розробка конкретних заходів: для кожної проблемної зони розробляються конкретні заходи, які очищають її від вад. Наприклад, це може бути встановлення нових процесів, використання нових матеріалів, навчання персоналу тощо;
- оцінка витрат: для кожного заходу оцінюється вартість впровадження та очікувані вигоди, які вони приносять. Це допоможе вирішити оптимальність та раціональність витрат;
- планування: для кожного заходу встановіть строк виконання та часові межі. Це допоможе забезпечити вчасне виконання заходів та дотримання графіка;
- контроль виконання: після впровадження заходів необхідно забезпечити контроль їх виконання та відстеження результатів. Це допоможе оцінити ефективність запропонованих заходів та побачити недолік і ввести корективи у стратегію виробництва;
- постійне вдосконалення: процес усунення проблемних зон виробництва та використання ресурсів є неперервним. Після виконання заходів необхідно постійно вдосконалювати процес та шукати нові можливості для оптимізації.

Оптимізація потоку матеріалів та товарів

Оптимізація потоку матеріалів та товарів – це процес вдосконалення транспортування, зберігання та переробки матеріалів та товарів виробничими підприємствами зі зниження витрат та підвищення ефективності виробничих процесів. Основні кроки оптимізації потоку матеріалів та товарів можуть включати:

- аналіз усіх етапів і виявлення слабких місць у потоках матеріалів та товарів.
- визначення конкретних заходів, які можуть підвищити ефективність та знизити витрати на транспортування, зберігання та переробку матеріалів та товарів. Наприклад, можна змінити розташування складів або виробничих ліній, використовувати нове обладнання для зберігання та переробки матеріалів та товарів, змінити спосіб транспортування тощо.

- після впровадження заходів оптимізації необхідно проаналізувати та оцінити їх ефективність. Це дозволяє виявляти можливі проблеми та неефективні ділянки і своєчасно вносити корективи у вже запроваджені заходи.
- оптимізація потоку матеріалів та товарів – це процес, який повинен працювати постійно, тому необхідно постійно вдосконалювати технологічні процеси, впроваджувати нові технології та знаходити способи знизити витрати та підвищити ефективність виробничих процесів.

Планування виробничих операцій

Планування виробничих операцій – це процес розробки детального плану дій, необхідного для забезпечення виконання виробничого процесу в межах встановленого терміну та в максимально ефективному режимі.

Основні етапи планування виробничих операцій:

- визначення потреб у матеріалах та ресурсах. На цьому етапі розраховується необхідні кількості матеріалів та ресурсів, для виконання виробничих операцій. Цей етап включає аналіз наявних запасів, прогнозування попиту на продукцію та розрахунок потреби у додаткових ресурсах.
- Визначення необхідної робочої сили. на цьому етапі розраховується чисельність необхідної робочої сили для виконання виробничих операцій у межах встановленого терміну. Визначення кількості робочої сили залежить від кількості та складності виробничих операцій, терміну їх виконання, а також від наявності вільних працівників.
- Розробка графіка виробництва. На цьому етапі розробляється графік виробництва, який визначається послідовністю виконання виробничих операцій, кількість продукції, яку необхідно виробити протягом певного періоду часу, та кількість робочої сили, яка необхідна для виконання цих операцій.
- Контроль та аналіз виконання графіка виробництва. На цьому етапі проводиться контроль за виконанням графіка виробництва та проводиться аналіз результатів. При необхідності вносяться корективи у виробництво для підвищення ефективності його та забезпечення виконання встановлених термінів.

Узагальнюючи, планування виробничих операцій є набором етапів виробничого процесу, що дозволяє забезпечити ефективність та успішність виробництва.

Контроль та управління якістю продукції або послуг

Контроль та управління як продукція або послуга – це процес забезпечення високої якості продукції або послуг, що відповідає вимогам споживачів та стандартам якості. Основні елементи контролю та управління:

1. Визначення вимог щодо якості продукції або послуг: на цьому етапі досліджуються вимоги, щодо якості продукції або послуг, а також встановлюються стандарти якості, які повинні бути дотримані.
2. Розробка системи контролю якості: на цьому етапі розробляється система контролю якості, яка включає в себе процедури, методики та інструменти для забезпечення високої якості продукції (послуг). У рамках

системи контролю якості випускаються еталонні зразки продукції або послуг, проводиться вимірювання, аналіз та оцінка якості продукції або послуг.

3. Контроль виробничих процесів: на цьому етапі здійснюються вимірювання та аналіз якості продукції або послуг на різних етапах виробничого процесу. Якщо виникли відхилення від встановлених стандартів, застосовуються відповідні дії для усунення причини відхилення.

4. Аналіз та вдосконалення системи контролю якості: на цьому етапі аналізуються результати контролю якості продукції або послуг, ідентифікуються проблеми та ви можете покращити її. За результатами аналізу розробляються заходи для вдосконалення систем контролю якості та усунення виявлених проблем.

Впровадження програми підвищення ефективності та управління процесами – це процес удосконалення бізнес–процесів в організації з планом підвищення та оптимізації використання ресурсів.

Отже стратегія процесу – підхід, який використовує організація для перетворення ресурсів у товари або послуги

Операційна стратегія процесу диференціюється залежно від видів процесів, які застосовуються в організації (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика різних процесів, які впливають на вибір операційної стратегії

Сфокусовані на процесі	Сфокусовані на продукті	Повторювані процеси
Мала кількість і велика різноманітність товарів	Велика кількість і мала різноманітність товарів	Стандартизовані товари з вибором того, що буде вироблятися з модулів
Використання універсального обладнання	Спеціальне обладнання з обмеженим числом функцій	Спеціальне обладнання та оснащення з певним числом функцій
Завантаження обладнання від 5% до 25%	Завантаження обладнання від 70% до 80%	Завантаження обладнання від 20% до 75%
Використовується праця робітників високої кваліфікації	Використовується праця робітників низької кваліфікації	Використовується праця робітників середньої кваліфікації
Запаси матеріалів високі по відношенню до обсягу виробництва	Запаси матеріалів низькі по відношенню до обсягу виробництва	Техніка "точно-вчасно" використовується для слідкування за запасами
Великі обсяги незавершеного виробництва	Незавершене виробництво мале по відношенню до виходів	Техніка "точно-вчасно" використовується для слідкування за виробництвом
Повільне просування продукції в процесі виробництва	Швидке переміщення предметів праці	Рух виробів у процесі виробництва вимірюється в годинах і днях

У країнах з розвинутою ринковою економікою 75% виробництв виконуються в дуже малих обсягах чи партіях, це так зване «виробництво на замовлення». Підприємства, операційна діяльність яких здійснюється за такою схемою (одиничні, дрібносерійні), використовують і спеціалізацію, *сфокусовану на процес*. Це так звана технологічна спеціалізація, яка передбачає використання універсального обладнання і розташування його за групами виконуваних операцій.

Великий обсяг виробництва і висока спеціалізація процесів характерні для операційних процесів, що *сфокусовані на продукт*. Іноді ці, процеси називають «безперервними процесами». Вони мають подовжений операційний цикл виробництва товару. Ці процеси передбачають створення предметної спеціалізації, при якій створюються предметно-замкнуті дільниці чи потокові лінії, на яких обладнання розміщується з урахуванням операційного процесу.

Повторювані процеси передбачають виробництво, яке часто повторюється. До них відносять складальні лінії, процеси виробництва їжі в ресторанах швидкого харчування. Ці процеси використовують модулі, тобто набір деталей і компонентів, які попередньо виготовлені за допомогою інших процесів. При необхідності з цих компонентів виготовляють той чи інший продукт (піца з сиром, піца з шинкою і т.д.).

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

ОПЕРАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ

Ключові терміни і поняття: операційна стратегія; операційні конкурентні пріоритети; збутова політика; операційні можливості; виробнича стратегія; стратегія процесу.

План заняття

- 3.1. Загальна характеристика змісту операційної стратегії підприємства
- 3.2. Сутність операційної стратегії
- 3.3. Операційні пріоритети
- 3.4. Робочі рамки операційної стратегії у виробництві
- 3.5. Розробка стратегії процесу

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

Формування операційної стратегії підприємства

Для розробки певних стратегічних рішень доцільним є використання матриці Бостонської консалтингової групи (БКГ — BCG Matrix) чи матриці росту/частки ринку. Матриця Бостонської Консалтингової Групи поділена на 4 поля, назва кожного з яких залежить від відносної частки ринку та темпів росту.

Відносна частка ринку – показник, що відображає відношення між часткою ринку, яку займає підприємство, та загальним обсягом ринку. Частка ринку підприємства може бути малою або великою – на матриці відкладається по горизонталі. Темп росту – показник, що відображає динаміку, річний темп зростання продукції, може бути низьким або високим, відкладається по вертикалі. Відповідно до позицій у матриці визначають чотири типи товарів. Виділяють товари «важкі діти», «зірки», «собаки», «дійні корови» (рис.3.6).

Так, наприклад, «зірки» – це товари, що характеризуються високим темпом росту та високим прибутком. Це товари, що займають лідируючу позицію на ринку та не потребують значних інвестицій. Проте, якщо інвестувати кошти у ці продукти, їх можна перевести у більш прибутковий сегмент – «дійні корови».

Категорія «важкі діти» – це товари, що мають високий темп росту, але незначну частку на ринку. Їх позиція найбільш невизначена. Для збільшення частки на ринку вони можуть потребувати значних інвестицій. Проте це не гарантує позитивного результату. Якщо ж підприємство розглядає товари «важкі діти», як перспективні, варто ризикнути та спробувати інвестувати. Є вірогідність перевести «важкі діти» у категорію «зірки».

«Собаки» – продукти, що характеризуються низькими темпами росту та незначною часткою на ринку. Як правило, собівартість їх виготовлення є відносно вищою, в порівнянні з конкурентами. Якщо це не супутні товари, які потрібні для підтримки асортименту, то оптимальним рішенням буде їх видалення з асортименту або, як мінімум, повне припинення інвестицій в ці товари.

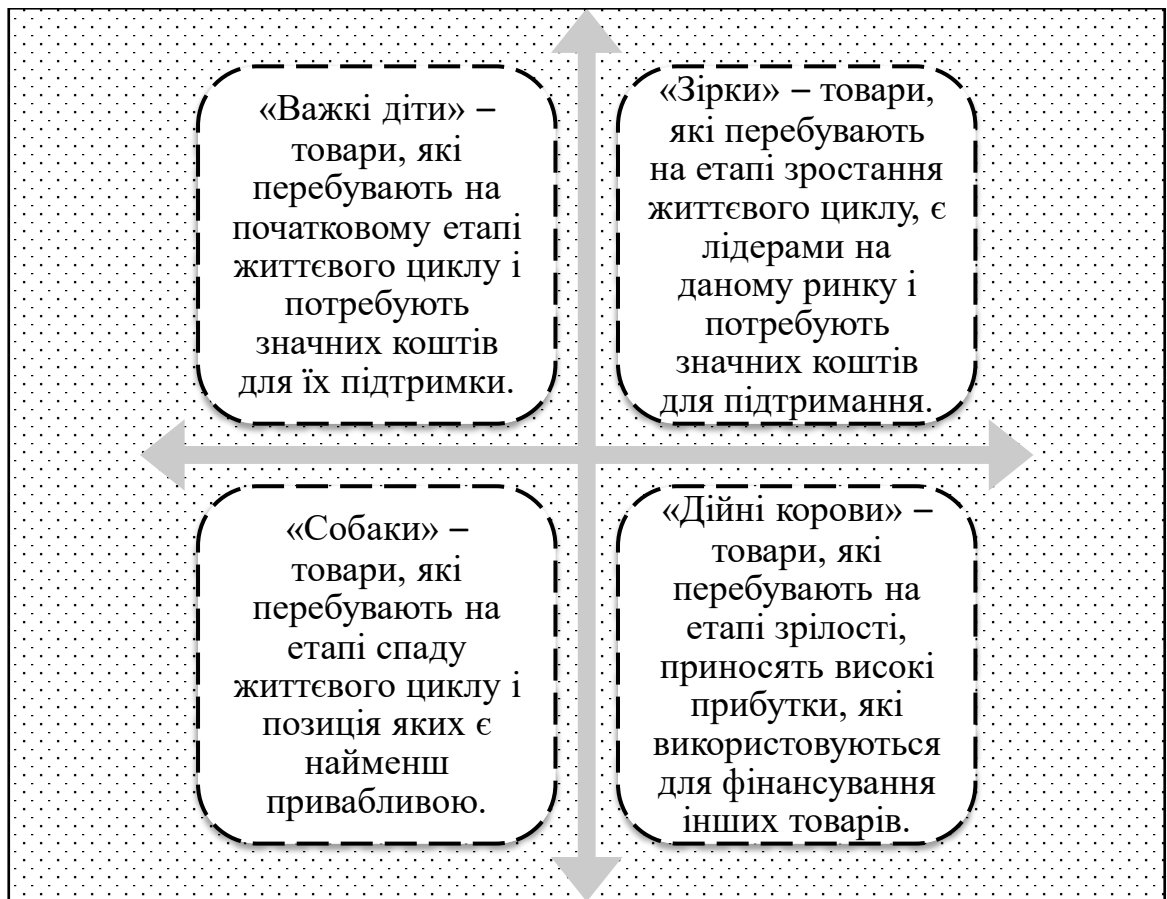


Рис 3.6. Матриця Бостонської Консалтингової Групи

Товари з низькими темпами росту і вагомою часткою ринку – «дійні корови». Відповідно до назви, можна зрозуміти, що вони є найбільш прибутковими та рентабельними. Вони не потребують великих інвестицій, при цьому, приносять багато грошей. Найкраща стратегія – це «збирати урожай».

Матриця Бостонської Консалтингової групи розглядає групи товарів залежно від темпів росту ринкового попиту на них, співвідношення частки ринку товарів певної фірми до відповідної частки основного конкурента. На рисунку 3.7 проілюстровано місце кожної категорії.

В основі матриці БКГ лежить модель життєвого циклу товару, відповідно до якої товар у своєму розвитку проходить чотири стадії:

- 1) вихід на ринок (товар — «знак питання»);
- 2) ріст (товар — «зірка»);
- 3) зрілість (товар — «грошовий мішок»);
- 4) спад (товар — «собака»).

При цьому грошові потоки і прибуток підприємства також змінюються. Бостонська матриця концентрується на позитивних і негативних грошових потоках, які асоціюються з різними бізнес-одинацями підприємства чи його продуктами. Номенклатура продукції, що випускається підприємством, аналізується на основі даної матриці, тобто визначається, до якої позиції зазначеної матриці можна віднести кожний вид продукції підприємства. Для цього бізнес-одинаці підприємства класифікуються за показниками відносної частки на ринку (ВЧР) і темпів росту галузевого ринку (ТРР).

Показник ВЧР визначається відношенням частки ринку бізнес одиниці до

частки ринку найбільшого конкурента. Зрозуміло, що показник ВЧР ринкового лідера буде більшим за одиницю. Якщо значення ВЧР, наприклад, дорівнює двом, то це означає, що частка ринку ринкового лідера вдвічі більша, ніж у найближчого конкурента. З іншого боку, якщо показник ВЧР менший за одиницю, то це відповідає ситуації, коли частка ринку бізнес-одиниці менша, ніж у ринкового лідера. Висока частка ринку розглядається як індикатор бізнесу, що генерує позитивні грошові потоки, як показник очікуваного потоку доходів. Цей стан ґрунтується на кривій досвіду.

Інша змінна — ТРР — базується на прогнозах продажу продукції галузі і пов'язана з аналізом життєвого циклу галузі. Керівництво підприємства може експертним методом оцінити стадію життєвого циклу галузі, у якій воно працює, щоб визначити (спрогнозувати) потреби у фінансах. Середньорічний темп зміни обсягів реалізації за кожним видом продукції визначається як відношення одного рівня тимчасового ряду до другого, взятого за базу порівняння, і виражається у відсотках або в коефіцієнтах росту.

Для побудови матриці БКГ фіксуємо по горизонтальній осі значення відносної частки ринку, по вертикальній осі — темпів росту ринку. Далі, розділивши цю площину на чотири частини, одержуємо матрицю (Рис. 3.7).

Значення змінної ВЧР, що дорівнює одиниці, відокремлює продукти — ринкові лідери — від послідовників. Що стосується іншої змінної, то, як правило, темпи росту галузі 10% і більше розглядаються як високі. Можна рекомендувати використовувати як базовий рівень, що розділяє ринки з високими і низькими темпами росту, темп росту валового національного продукту в натуральних показниках або середньозважене значення темпів росту різних сегментів галузевого ринку, в яких працює фірма. Вважається, що кожний із квадрантів матриці описує істотно різні ситуації, що потребують особливого підходу з погляду фінансування і маркетингу. Матриця БКГ має багато спільного з кривою життєвого циклу товару. Однак її перевага чи відмінність від простої моделі життєвого циклу товару (галузі) полягає в комплексному розгляді відповідного набору продуктів, що можуть перебувати на різних стадіях життєвого циклу, і розробці рекомендацій відносно перерозподілу фінансових потоків між продуктами. Бажана послідовність розвитку продуктів така:

«Знаки питання» → «Зірки» → «Грошові мішки» → «Собаки»

Реалізація такої послідовності залежить від зусиль, спрямованих на досягнення збалансованого портфеля та передбачає, в тому числі, рішучу відмову від безперспективних продуктів. В ідеалі збалансований номенклатурний портфель підприємства має включати 2–3 товари — «грошові мішки», 1–2 — «зірки», декілька «знаків питання» з орієнтацією на майбутнє і, можливо, невелику кількість товарів — «собак». Типовий незбалансований портфель має, як правило, один товар — «грошовий мішок», багато «собак», декілька «знаків питання», але не має товарів—зірок», здатних зайняти місце «собак». Надлишок старіючих товарів («собак») вказує на небезпеку спаду, навіть якщо поточні результати діяльності підприємства відносно обнадійливі. Надлишок нових товарів може призвести до фінансових проблем.

Для визначення сьогодення й майбутнього становища бізнесу з погляду

привабливості ринку й спроможності товару конкурувати на ньому найчастіше використовують так звані портфельні моделі аналізу стратегії. З їхньою допомогою й вибирають продуктову стратегію підприємства, тобто вид товару й порядок дій з ним, що забезпечують досягнення цілей організації на черговий плановий період.

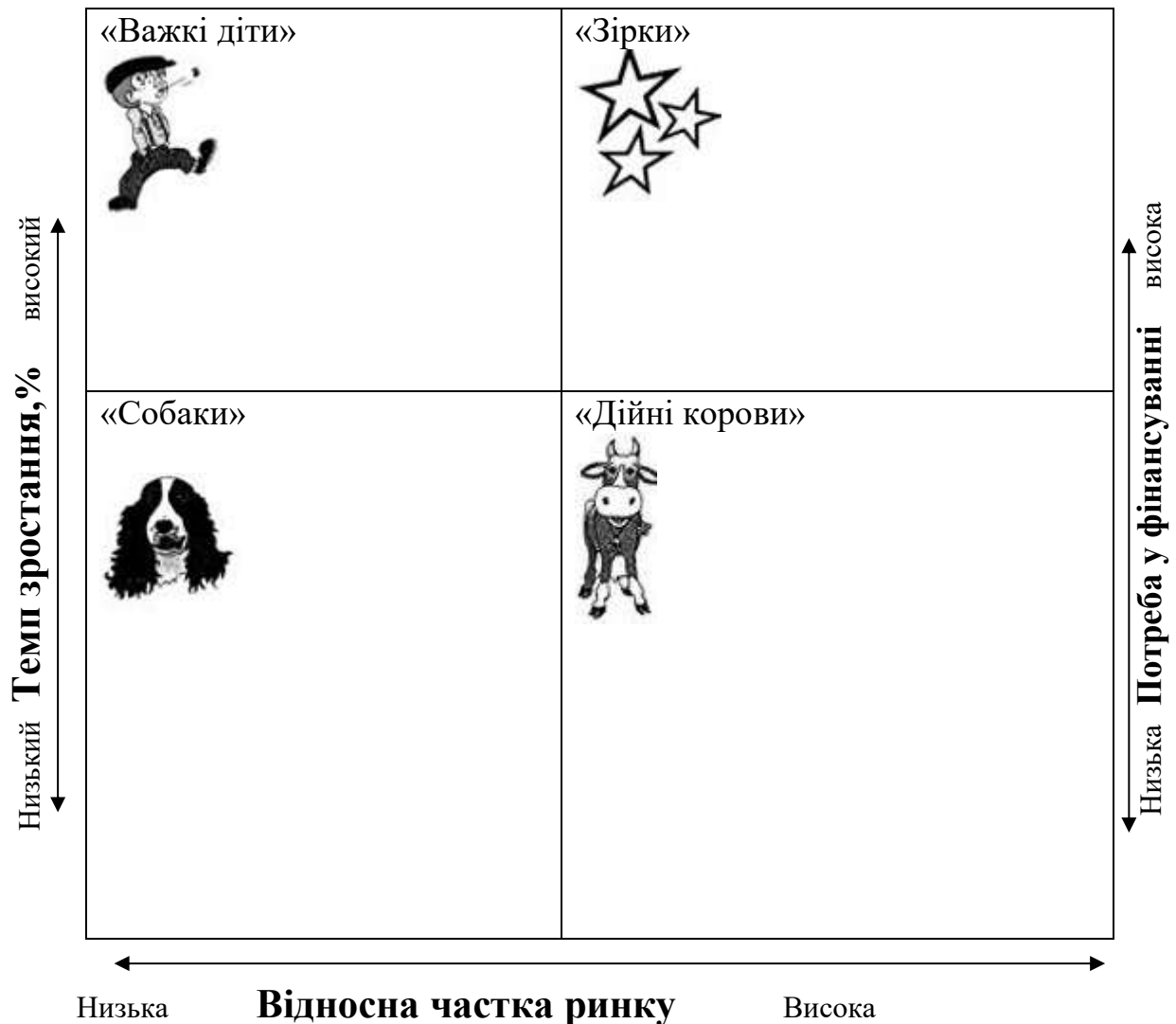


Рис 3.7. Матриця БКГ

ПРИКЛАД 1. Використовуючи матрицю БКГ, сформувані операційну стратегію СП «Галка ЛТД».

Для формування операційної стратегії та оцінки конкурентних переваг у сфері виробництва використаємо звітні дані СП «Галка ЛТД» та побудуємо згадану раніше матрицю Бостонської консалтингової групи. Адаптована матриця будується на підставі внутрішньої інформації СП «Галка ЛТД» і дозволяє зробити повноцінний аналіз і висновки.

У формуванні матриці було використано дані компанії за 2020–2021 р.р. стосовно обсягу реалізації кави СП «Галка ЛТД», а саме реалізації зернової кави, меленої, розчинної та кавоміксів. Також були використані дані стосовно частки ринку СП «Галка ЛТД» та частки ринку головного конкурента (таблиця 3.1)

Таблиця 3.1

Вихідні дані

Вид продукції	Обсяг реалізації		Частка ринку	
	2020	2021	підприємства	конкурента
Кава зернова	20100000	30310000	21	17
Кава розчинна	17500000	16200000	3	21
Кава натуральна мелена	12600000	12500000	12	7
Кавомікси	19200000	18210000	4	9

Розв'язок

На основі даних було розраховано темп росту та відносну долю на ринку досліджуваного підприємства. Ще було розраховано, які асортименти групи знаходяться у секторі «зірки», «важкі діти», «дійні корови», «собаки». Розрахунок відображено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Розрахунок матриці Бостонської консалтингової групи для СП «Галка ЛТД»

Вид продукції	Обсяг реалізації		Частка ринку		Y	X
	2020	2021	підприємства	конкурента		
Кава зернова	20100000	30310000	21	17	1,51	1,24
Кава розчинна	17500000	16200000	3	21	0,93	0,14
Кава натуральна мелена	12600000	12500000	12	7	0,99	1,71
Кавомікси	19200000	18210000	4	9	0,95	0,44

Відповідно до розрахунків відображених у табл. 3.2 та рисунку 3.8 було побудовано графік (рис 3.9).

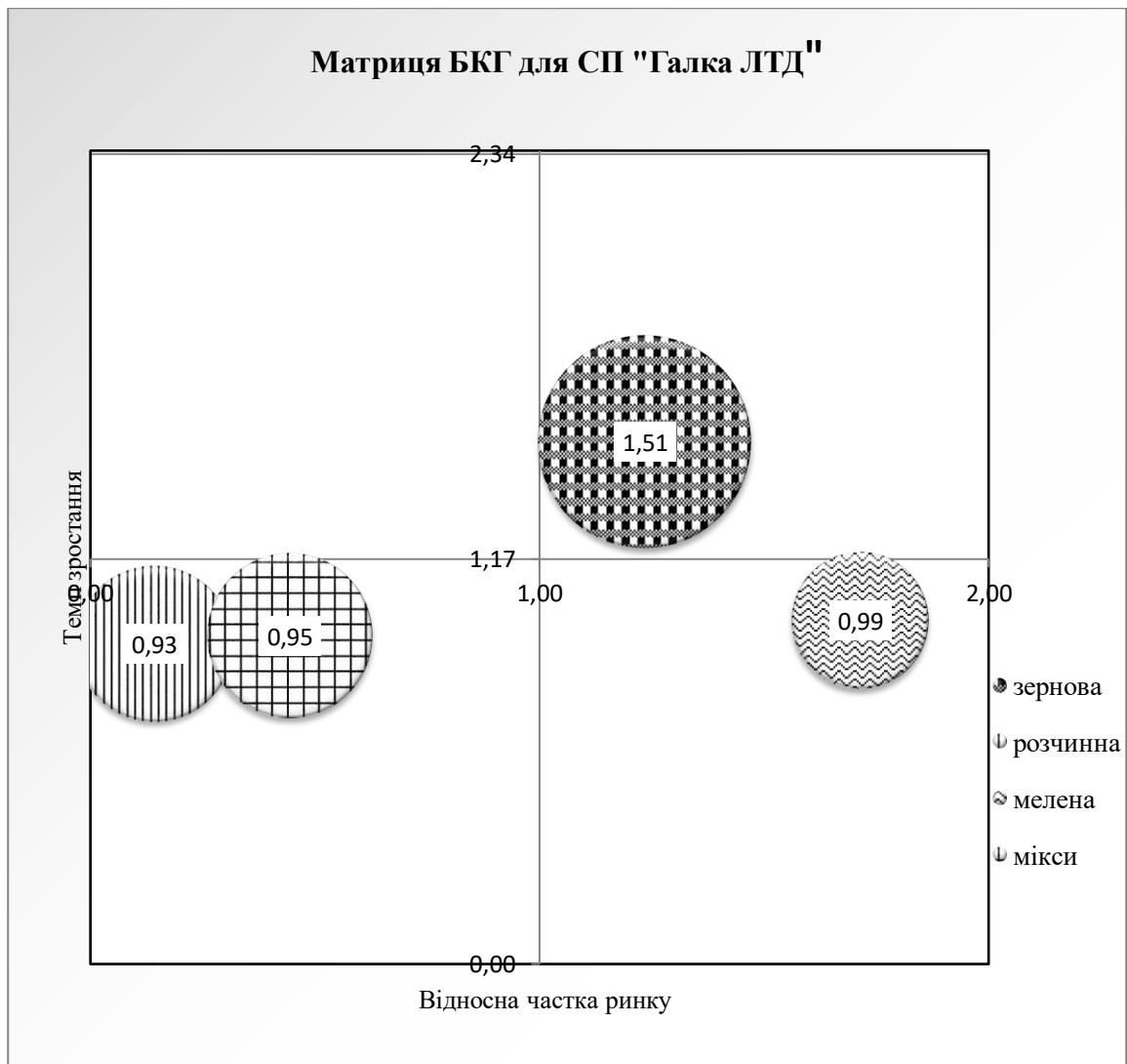


Рис 3.9 Графік матриці БКГ СП «Галка ЛТД»

Аналіз матриці БКГ наводить на висновок, що асортиментна група «кава в зернах» відноситься до сектора «зірки», тобто характеризується високим темпом росту і значними прибутками. Асортиментна група «кава розчинна» відноситься до сектора «собаки». Характеризується малою часткою ринку і низькими темпами зростання. Асортиментна група «кава натуральна мелена» входить у сектор «дійні корови», тобто має низькі темпи росту і значну частку ринку. Асортиментна група «кавомікси» також відноситься до сектору «собаки», тобто характеризується малою часткою ринку і низькими темпами зростання.

Матриця БКГ дала зрозуміти, що потрібно інвестувати у виробництво зернової кави та збільшувати її частку на ринку. Виробництво меленої кави варто тримати на рівні і контролювати, адже це зона впевненості підприємства. Розчинна кава та кавомікси – товари, які перебувають на етапі спаду життєвого циклу і позиція яких є найменш привабливою. Таким чином вдасться значно підвищити рівень забезпечення конкурентоспроможності та налагодити управління конкурентними перевагами.

ПРИКЛАД 2. Використовуючи дані таблиці 3.3, розрахувати точку беззбитковості виробництва продукції СП «Галка ЛТД»

Таблиця 3.3

Аналіз ефективності виробництва продукції та вихідні дані для розрахунку точки беззбитковості СП «Галка ЛТД»

Рік діяльності	Виручка від реалізації, тис. грн	Обсяг реалізації	Собівартість, тис.грн	Постійні витрати	Змінні Витрати	Прибуток, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7
2021	77200000	2128480,8	61043000	18312900	42730100	16177000

Розв'язок

У формуванні розрахунків було використано дані компанії за 2021 рік стосовно собівартості продукції та виручки від реалізації. На основі цих даних було розраховано, у який момент підприємство почало отримувати дохід від діяльності та стало конкурентоспроможним. Розрахунок відображено у табл. 3.4.

Математичним методом точку беззбитковості розраховують як в грошовому, так і в натуральному вираженні. Точка беззбитковості у грошовому вимірі розраховується за формулою 3.1:

$$\text{ТБ} = \text{постійні витрати} : (\text{ціна} - \text{змінні витрати на одиницю продукції}) \quad (3.1)$$

$$\text{Ціна} = \text{Виручка від реалізації, тис. грн} : \text{Обсяг реалізації} \quad (3.2)$$

$$\text{Змінні витрати на одиницю продукції} = \text{Змінні витрати} : \text{Обсяг реалізації} \quad (3.3)$$

Точка беззбитковості у вартісному вимірі розраховується за формулою 3.4:

$$\text{ТБ} = \text{ТБ} * \text{ціну} \quad (3.4)$$

Розрахунок точки беззбитковості дає змогу з'ясувати етап, коли прибуток буде дорівнювати нулю. Відповідно ми отримає результати по діяльності підприємства. Результати відображені у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Результати розрахунку точки беззбитковості для СП «Галка ЛТД»

Точка беззбитковості у грошовому вимірі, грн	1	40520245,85	
Точка беззбитковості у натуральному вимірі, шт.	2	1125562,38	
Постійні витрати, грн	3	18312900	18312900
Запланований обсяг реалізації	4	0	2128480,8
Загальна сума змінних витрат, грн	5	0	42730100
Загальні витрати, грн	6	18312900	61043000
Виручка від реалізації, грн	7	0	77200000

Отримані дані дають можливість зрозуміти, що підприємство є прибутковим і займає лідируючу позицію на ринку. А отже, конкурентоспроможності підприємства є на високому рівні. Така оцінка дає можливість зробити висновки про те яку тенденцію розвитку та яку стратегію підвищення конкурентних переваг варто обирати.

Для того, щоб вийти в нульовий прибуток, потрібно продавати порцій продукції на 40520245,85 тис. грн, що продається понад цю кількість, – уже прибуток. Отримані результати відобразимо в вигляді графіка (рис. 3.9).

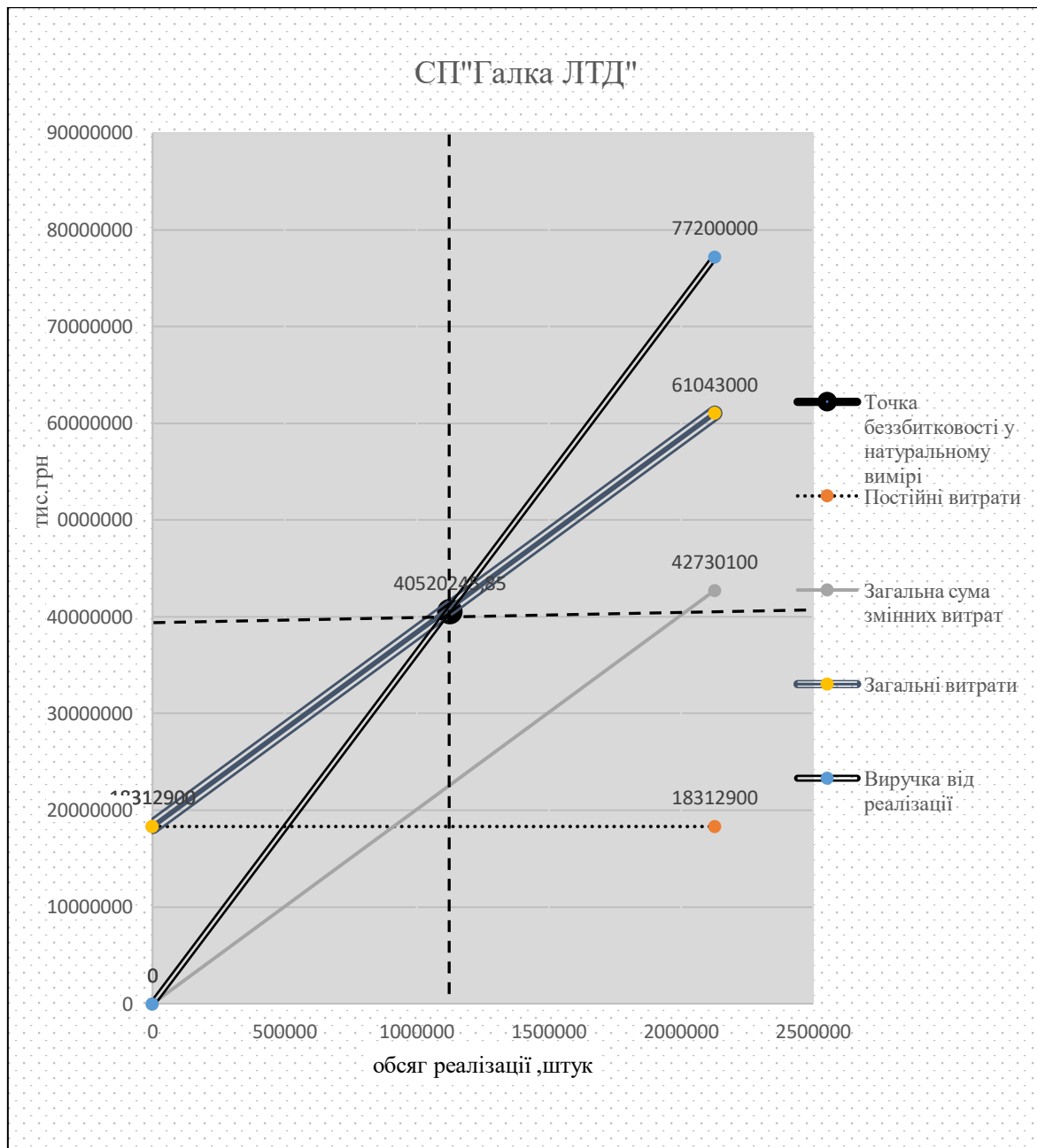


Рис. 3.9 Точка безбитковості СП «Галка ЛТД»

Стосовно точки безбитковості, на даний момент необхідно збільшувати обсяг реалізації та не опускаєтьс нижче точки безбитковості у натуральному та грошовому виразі.

ПРИКЛАД 3. Підприємець аналізує результативність конкретної бізнес-операції при різних сценаріях розвитку подій на ринку. Якщо ситуація на ринку залишиться незмінною, то обсяг ринкового попиту на його вироби становить 4000 одиниць. Якщо ситуація на ринку буде сприятливою, то попит становитиме 5000 од., якщо несприятливою – 3000 од. Імовірності згаданих сценаріїв розвитку подій підприємець оцінює як 0,5; 0,2 і 0,3 відповідно. Безбитковість йому забезпечить обсяг реалізації не менш як 3800 од. виробів. Необхідно оцінити доцільність виконання даної бізнес-операції.

Розв'язок:

Очікуване значення обсягу реалізації становитиме $4000 \cdot 0,5 + 5000 \cdot 0,2 + 3000 \cdot 0,3 = 3900$ од., що цілком достатньо для беззбиткової роботи.

ПРИКЛАД 4. Враховуючи термін окупності капітальних вкладень підприємство повинно отримати прибуток у розмірі 1200000 грн Собівартість продукції становить 1111111. Ціна одиниці продукції 400 грн Рівень товарності 90 %. Розрахувати обсяги виробництва продукції.

Розв'язок:

1. Розраховуємо виручку від реалізації
 $1200000 + 1111111 = 2311111$ грн
2. Розраховуємо обсяг реалізації продукції
 $2311111 / 400 = 5777,78$ од
3. Розраховуємо обсяг виробництва
 $5777,78 \text{ од} / 0,9 = 6419,76$ од.

ПРИКЛАД 5. Баланс робочого часу на одного робітника за рік представлено у таблиці 3.5

Таблиця 3.5

Вихідні дані

№ з/п	Назва елементів робочого часу	Дні	Години
1	Календарний фонд робочого часу	365	
2	Вихідні та святкові дні	111	
3	Номінальний фонд робочого часу	254	
4	Невикористаний фонд робочого часу (в днях)	28,3	
4.1	Відпустка	15	
4.2	Відпустка у зв'язку з пологами	0,2	
4.3	Відпустка студентам (учням)	0,6	
4.4	Невиходи у зв'язку з хворобою	10,1	
4.5	Виконання держобов'язків	2,4	
5	Корисний фонд часу робітника	225,7	
6	Витрати часу протягом робочого дня		0,3
6.1	Скорочений робочий день підлітка		0,2
6.2	Перерви матерям, що годують		0,1

Ефективний фонд часу одного робітника становить:

$$Ф_{\text{еф}} = 225,7 \cdot (8,2 - 0,3) = 1783,03 \text{ (год)}.$$

Відповідь: ефективний фонд часу одного робітника становить 1783,03 години.



Якщо бізнес–стратегія – це дати відповідь, куди йти, то операційна стратегія – шукати, як швидко дістатися туди, якщо потрібно бути там уже вчора, і як зробити це ефективно, економічно та без пошкодження ніг.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ’ЯЗАННЯ

ЗАВДАННЯ 1. Компанія виробляє продукт та має фіксовані та змінні витрати. Кожен продукт виробляється за вартістю 50 грн. Нехай фіксовані витрати становлять 1000 грн, а змінні витрати становлять 20 грн на кожен продукт. Який обсяг продукту компанії потрібно виробити, щоб досягти точки беззбитковості?

ЗАВДАННЯ 2. Підприємство спеціалізується на випуску товарів, які реалізуються на чотирьох сегментах ринку. Нинішній та потенційно майбутній портфель підприємства містить 9 елементів. Обсяг реалізації в грошових одиницях (ГО) за останні чотири роки, частка ринку підприємства та найсильнішого конкурента за кожним видом продукції подані у табл. 2. 6

Використовуючи матрицю БКГ, сформувані операційну стратегію підприємства.

Таблиця 3.6

Характеристика портфеля пропозицій підприємства

Види продукції	Обсяг реалізації по роках, ГО				Частка ринку,%	
	2019	2020	2021	2022	підприємства	конкурента
1	2400	2900	2900	2500	34	17
2	510	550	590	649	33	21
3			90	130	5	7
4	1650	1700	1850	2405	11	9
5	200	240	280	448	15	10
6			60	100	1	7
7	900	600	580	348	40	18
8	1000	1000	980	686	16	16
9	1600	1200	900	400	2	4

ЗАВДАННЯ 3. Підприємство спеціалізується на випуску товарів, які реалізуються на чотирьох сегментах ринку. Нинішній та потенційно майбутній портфель підприємства містить 9 елементів. Обсяг реалізації в грошових одиницях (ГО) за останні чотири роки, частка ринку підприємства та найсильнішого конкурента за кожним видом продукції наведені у табл. 3.7. Використовуючи матрицю БКГ обґрунтувати управлінське рішення щодо вибору операційної (продуктової) стратегії підприємства.

Таблиця 3.7

Характеристика портфеля пропозицій підприємства

Види продукції	Обсяг реалізації по роках, ГО				Частка ринку,%	
	2013	2014	2015	2016	Підприємства	Конкурента
1	3400	2900	3900	3500	12	17
2	510	550	590	649	3	21
3	110	85	90	100	15	7
4	650	800	850	1405	11	9
5	200	240	280	448	5	10
6	154	145	610	200	11	7
7	900	600	580	348	14	18
8	1000	800	580	486	16	16
9	1600	1800	1110	2400	10	4

ЗАВДАННЯ 4. Підприємство планує випускати нову продукцію. Визначити ефективність здійснення нововведень з урахуванням ризику, якщо плановий річний обсяг нового виробу 530 тис. шт., продажна ціна виробу 120 грн, життєвий цикл виробу 1,5 року, імовірність технологічного успіху 72 %, імовірність одержання комерційного успіху 60%, сума витрат на реалізацію нововведення – 800 тис. грн

ЗАВДАННЯ 5. Розрахувати за скільки часу 10 працівників може зібрати 300 кг помідорів. Затрати праці на збирання 1 ц помідорів становлять 1,7 люд/год

ЗАВДАННЯ 6. Враховуючи термін окупності капітальних вкладень підприємство повинно отримати прибуток у розмірі 1600000 грн Собівартість продукції становить 2121111. Ціна одиниці продукції 380 грн Рівень товарності 80 %. Розрахувати обсяги виробництва продукції.

Запитання для повторення та обговорення

1. Охарактеризуйте важливість операційної стратегії підприємства та її вплив на ефективність його роботи.
2. Визначте сутність операційної стратегії.
3. Охарактеризуйте операційну стратегію як складову частину загального процесу планування. Чотири функції процесу управління.
4. В чому полягають основні цілі розвитку операційної стратегії?
5. Які основні типи операційних пріоритетів ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
6. Яким способом створюються пріоритети?
7. Що потрібно враховувати менеджерам при проектуванні операційної стратегії?
8. Охарактеризуйте структуру та робочі рамки операційної стратегії у виробництві.
9. Опишіть специфіку формування виробничої стратегії в сучасних умовах господарювання.
10. Охарактеризуйте процес формування стратегії виробництва товару.

11. Які особливості сфери послуг впливають найбільш суттєво на процес формування операційної стратегії на сервісних підприємствах?
12. Наведіть стислу характеристику трьох типів стратегій процесу.

Тести

1. Яке з наведених стратегічних рішень вирішується в межах операційного менеджменту?

1. Вибір оптимального місця розташування підприємства.
2. Капіталовкладення у будівництво Діснейленду.
3. Стажування менеджера персоналу за кордоном.
4. Проведення маркетингових досліджень ринку дитячих товарів.

2. У якій послідовності розробляється операційна стратегія?

1. Вертикальна інтеграція, рішення за виробничими потужностями, місцеположенням, процесом виробництва, технологіями, запасами, організація робочої сили.
2. Вертикальна інтеграція, організація робочої сили, рішення за місцеположенням, виробничими потужностями, процесом виробництва, технологіями, запасами.
3. Вибір місцеположення, виробничих потужностей, процесу виробництва.
4. Вертикальна інтеграція, рішення за місцеположенням, виробничими потужностями, процесом виробництва, технологіями, запасами, організація робочої сили.

3. Основною метою стратегії товару вважається:

1. Забезпечення конкурентної переваги для товару.
2. Забезпечення вибору, проектування та розвиток товару на ринку.
3. Врахування конкурентних позицій товару щодо конкурентів.
4. Створення якісного товару.

4. У чому проявляється вплив життєвого циклу товару на операційну стратегію?

1. Операційна стратегія обирається залежно від стадії життєвого циклу товару.
2. Упродовж усього життєвого циклу товару доцільне застосування єдиної операційної стратегії.
3. Стадія впровадження товару на ринок не потребує стратегічного управління.
4. Для модних товарів, які мають короткий життєвий цикл, стратегічне управління недоцільне.

5. За якого типу процесу використовується операційна стратегія виробництва у невеликих обсягах або партіях різних товарів?

1. Сфокусованого на процесі.
2. Сфокусованого на продукті.
3. Безперервного процесу.
4. Процесу масового виробництва.

6. За якого типу процесу використовується стратегія великих обсягів виробництва подібних товарів?

1. Сфокусованого на продукті.
2. Сфокусованого на процесі.

3. Безперервного процесу.
4. Процесу одиничного виробництва.

7. Завдяки чому можна посилити адекватність операційної стратегії специфічним рисам сфери послуг?

1. Максимізації участі споживача у виробництві послуг та підбору висококваліфікованих кадрів для «контакту» зі споживачем.
2. Операційна стратегія не залежить від специфіки галузі.
3. Підвищення ступеня стандартизації послуг.
4. Збільшення трудомісткості операційних процесів та підвищення ступеню стандартизації послуг.

8. За якого типу процесу використовується операційна стратегія класичних конвеєрів?

1. Безперервного процесу.
2. Сфокусованого на процесі.
3. Одиничного процесу.
4. Сфокусованого на продукті.

9. Операційна стратегія — це:

1. Частина загальної стратегії організації, що має менший радіус дії та стосується власне операційного аспекту діяльності організації.
2. Синонім загальної стратегії організації.
3. Система конкретних заходів щодо реалізації стратегічних планів організації.
4. Стратегія, спрямована на оптимізацію окремої проблеми організації.

РОЗДІЛ 4 ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ

- 4.1. Системний підхід в управлінні операційною системою
- 4.2. Операційна система як об'єкт управління
- 4.3. Ієрархія операційної системи та особливості операційних (виробничих) систем
- 4.4. Типи операційних систем
- 4.5. Практична робота № 3

4.1. Системний підхід в управлінні операційною системою

Системний підхід – це методологія, яка виникає в розумінні й управлінні всіма компонентами системи як єдиним цілим. У відповідності з цим підходом, управління операційною системою має бути дійсним з урахуванням усіх елементів системи, а не тільки окремих компонентів.

Наприклад, розглянемо компанію, яка виробляє продукцію. У системному підході компанію можна розглядати як систему, що складається з таких елементів:

1. Виробничі підрозділи (заводи, цехи, лабораторії тощо).
2. Комплексне обладнання (машини, інструменти, прилади тощо).
3. Кадри (працівники, менеджери, інженери, техніка тощо).
4. Фінансові ресурси (капітал, бюджет, доходи тощо).
5. Маркетинговий відділ (аналіз ринку, продаж реклами тощо).

Кожен елемент системи має свої функції та зв'язки з іншими елементами, що забезпечують виробництво продукції та її реалізацію на ринку. При цьому взаємодія між елементами системи може бути різною: від прямих зв'язків між окремими підрозділами до залежності фінансових ресурсів від ринкових умов.

Системний підхід дає можливість бачити компанію як цільну систему та аналізувати всі її елементи з точки зору діяльності взаємодії та їх вплив на продуктивність та ефективність компанії в цілому.

Під системою традиційно розуміють складний об'єкт, що складається з взаємопов'язаних частин, які працюють разом для досягнення певної мети. Система може бути реальним об'єктом, наприклад, складом або виробничим підприємством, або абстрактним об'єктом, наприклад, програмним забезпеченням або математичною моделлю. У будь-якому випадку система складається з взаємодіючих елементів, які можуть бути розділені на підсистеми зі своїми власними взаємозв'язками та функціями. Важливою характеристикою системи є її ціль або мета, якої вона повинна досягти, та її здатність до саморегуляції, адаптації та розвитку.

Операційна система підприємства забезпечує безперервне управління бізнес-процесами, зокрема виробничими, логістичними, фінансовими та іншими. Вона забезпечує збір, обробку та аналіз даних, що стосуються діяльності підприємства, а також може забезпечити контроль якості продукції та послуг, відстеження руху товарів на складах та відділеннях, планування виробництва та розподіл ресурсів.

У загальному виді операційну систему можна представити як модель «чорної шухляди» (рис.4.1.).



Рис.4. 1 Операційна система у виді моделі «чорної шухляди»

«Входи» операційної системи – зв’язки системи із факторами, які не входять до її складу та спрямовані до неї ззовні.

«Вхід» може бути представлений сировиною, матеріалами, комплектуючими виробами, покупцями, інформацією й т.д.

«Виходи» операційної системи – зв’язки системи із факторами, які спрямовані з системи у зовнішнє середовище. «Виходи» операційної системи споживаються ззовні системи і є продуктами її діяльності.

«Вихід» операційної системи – товар або послуга.

Перетворення може мати різний характер:

- фізичне перетворення (створення товару)
- зміна місця розташування товару (транспортування)
- обмін (роздрібна торгівля)
- складське зберігання (складське обслуговування)
- фізіологічне перетворення (медичне обслуговування)
- інформаційне перетворення (телекомунікаційні послуги).

Операційна система підприємства має на меті автоматизацію бізнес–процесів та забезпечення ефективного управління операційною діяльністю підприємства. Використання дозволяє зменшити витрати на управління підприємством та підвищити його продуктивність та ефективність. Крім того, операційна система підприємства може бути корисною для аналізу ринкових тенденцій, планування розвитку бізнесу та управління ризиками.

Основні принципи системного підходу в управлінні операційною системою полягають у визнанні того, що операційна система є складною системою, яка складається зі взаємодіючих компонентів, і побудови її управління на основі взаємодії всіх цих компонентів.

Основні принципи системного підходу в управлінні операційною системою (рис 4.2):

1. Системний підхід: управління операційною системою має ґрунтуватися на системному підході, тобто розглядатися як єдина система, яка складається з взаємодіючих компонентів.
2. Керованість: операційна система має бути керованою, тобто мати чітко визначені цілі і завдання, які необхідно досягти, а також методи та засоби їх досягнення.
3. Інтегрованість: операційна система повинна бути інтегрованою, тобто всі її компоненти повинні бути взаємодіючими та взаємопов'язаними, щоб забезпечити її ефективне функціонування.
4. Результативність: управління операційною системою має бути спрямоване на досягнення конкретних результатів та максимальну ефективність її функціонування.
5. Адаптивність: управління операційною системою має бути адаптивним до змін у середовищі, де вона функціонує. Це означає, що система повинна бути готовою до змін у зовнішньому середовищі, таких як зміни в попиті на продукцію, зміни в законодавстві, конкуренція на ринку і т.д.



Рис.4.2 Основні принципи системного підходу в управлінні операційною системою

Для всіх виробничих динамічних систем характерна реалізація функцій обробки, передавання, зберігання та управління інформаційними, енергетичними та технологічними процесами. Функція системи характеризує прояв її властивостей у даній сукупності відносин і являє собою спосіб дії системи при взаємодії із зовнішнім середовищем. Функція системи виступає проявом її якісних властивостей у взаємодії з іншими об'єктами системного і

несистемного порядку. Зміна зовнішніх умов спричиняє зміну способу дії системи при її взаємодії із зовнішнім середовищем, тобто призводить до зміни функції системи.

Функції операційної системи підприємства можуть бути дуже різноманітними і змінюватися залежно від потреб і стратегій компанії. Розглянемо приклад зі складського господарства.

На прикладі розглянемо складське господарство, де операційна система підприємства має такі функції:

Прийом товарів на склад: відповідає за прийом товарів від постачальників та їх розміщення на складі. Ця функція може змінюватися залежно від вимог інших департаментів, які можуть змінювати графіки поставок.

Зберігання товарів: відповідає на зберігання товарів на складі, їх ідентифікацію.

Облік товарів на складі: ця функція відповідає фіксації кількості та розташування товару на складі, що дозволяє точно визначити наявні запаси та запобігти їх нестачі.

Комплектація замовлень: операційна система підприємства забезпечує формування замовлень з наявних товарів на складі. Ця функція змінюється залежно від змін у замовленнях від клієнтів, які можуть відбуватися з різною частотою.

Відвантаження товарів: операційна система підприємства відповідає відвантаженню товарів зі складу та організації доставки клієнтам. Ця функція може змінюватися залежно від змін у графіках доставки або вимог клієнтів.

Управління запасами: операційна система підприємства відповідає оптимальному управлінню запасами на складі, що включає моніторинг наявності товарів та поповнення їх запасів. Ця функція може змінюватися залежно від змін у вимогах клієнтів або від появи нових товарів на ринку.

Організація інвентаризації: операційна система підприємства забезпечує проведення інвентаризації товарів на складі та збір інформації про їх кількість та стан. Цю функцію можна змінювати залежно від змін у вимогах проведення інвентаризації та контролю за станом товарів на складі.

Отже, функції операційної системи підприємства залежать від специфіки діяльності підприємства

Функція є найбільш змінною, мобільною стороною системи. Консервативнішою до змін є **структура системи**.

Структура операційної системи підприємства – це опис будови та організації її компонентів, а також зв'язків між ними. В контексті управління операційною системою структура системи є ключовим елементом, який дозволяє розуміти, як компоненти взаємодіють між собою і як система функціонує в цілому.

Структура системи може бути представлена у вигляді діаграми або схеми, яка відображає компоненти системи та їх зв'язки. У зв'язку з конкретною системою її структура може бути дуже простою або складною.

Отож, **операційна система підприємства** – це сукупність взаємопов'язаних процесів, які забезпечують виробництво продукту або послуги.

Операційна система включає в себе людей, процеси, технології та ресурси, які необхідні для виконання виробничої діяльності.

Структура операційної системи на прикладі промислового підприємства може мати такий вигляд:

1. Підсистема «Виробництво»: процес виготовлення продукту з використанням різноманітного обладнання та технологій. На промисловому підприємстві це може бути виробництво металоконструкцій, хімічних речовин, електроніки тощо.
2. Підсистема «Контроль якості»: процес контролю якості виробленого продукту, що передбачає оцінку відповідності продукту технічним вимогам та стандартам.
3. Підсистема «Управління запасами»: процес забезпечення належного рівня запасів інших ресурсів для виробництва продукту.
4. Підсистема «Планування виробництва»: процес планування виробничої діяльності, розробки графіків виробництва, відповідно до запиту на продукт та наявності ресурсів.
5. Підсистема «Управління персоналом»: процес управління та координації діяльності персоналу, який забезпечує виробництво продукту.

Структура операційної системи на прикладі сільськогосподарського підприємства включає такі підсистеми і має вигляд :

1. Підсистема «Обробка землі»: процес обробки землі з вирощуванням сільськогосподарських культур. Цей процес може включати різні етапи, такі як підготовка ґрунту, посів, обробки після посіву тощо.
2. Підсистема «Догляд за культурами»: процес догляду за сільськогосподарськими культурами, включає в себе полив, обробку від хвороб та шкідників, удобрення та інші дії, які допомагають забезпечити належний рівень виробництва.
3. Підсистема «Збір врожаю»: процес збирання сільськогосподарських культур з поля, їх транспортування та зберігання. Цей процес може включати в себе використання різноманітної техніки, такої як комбайни, трактори та інші засоби механізації.
4. Підсистема «Переробка продукції»: процес переробки зібраної продукції, такої як зерно, овочі, фрукти, молоко, м'ясо тощо. Цей процес може включати в себе різноманітні етапи, такі як очищення, нарізання, консервування, пакування та інші дії.
5. Підсистема «Збут продукції»: процес продажу та розповсюдження продукції на ринку. Цей процес може включати в себе використання різних каналів збуту, таких як оптові та роздрібні мережі, торговельні агенти, власний магазин тощо.
6. Підсистема «Управління виробництвом»: процес управління всіма етапами виробництва та координації роботи всіх підрозділів підприємства. процес може включати в себе планування виробництва, контроль за якістю продукції, взаємодію з постачальниками та покупцями, управління витратами тощо.

Усі ці підсистеми поділяються елементи, що у свою чергу можуть бути системами для інших елементів.

Отже, **підсистема** – це сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів, які реалізують певну групу функцій системи. Належність підсистеми до того чи іншого рівня системи зумовлює наявна сукупність визначених властивостей.

Елементи системи – це складові її структури, які взаємодіють між собою для досягнення спільної мети. В залежності від типу системи та її призначення, можна побачити різні елементи. Всі елементи виробничої системи функціонують з єдиною загальною метою – розробкою, проектуванням і виготовленням необхідної продукції. Великі складові частини системи, такі як виробнича дільниця, цех часто самі виступають системами. Вони можуть, в свою чергу, складатися із дрібніших підсистем (бригада, робоче місце).

Для системи характерна не тільки наявність зв'язків між її складовими (певна організованість системи), а й нерозривна єдність із зовнішнім середовищем, у взаємодії з яким система виявляє свою цілісність. Кожну систему можна розглядати як підсистему (елемент) іншої системи вищого порядку (надсистеми), і одночасно елементи даної системи можуть виступати як системи нижчого порядку. Багаторівневність (ієрархічність) є характерною рисою складних систем. Окремі рівні системи реалізують певні функції, а цілісне функціонування системи є результатом взаємодії її елементів всіх ієрархічних рівнів.

Розуміння того, що підприємства та організації є складними відкритими системами, до складу яких входить кілька взаємозалежних підсистем, допомагає менеджерів позбутися одностороннього діагностування проблем і прийняття коригувальних дій. Тільки застосування теорії систем в управлінні операційними системами і виробництвом дасть змогу побачити підприємство в єдності складових його частин, які нерозривно пов'язані із зовнішнім середовищем. Ця теорія допомагає інтегрувати внески всіх шкіл, які в різні часи домінували в теорії та практиці управління виробничою діяльністю.

4.2. Операційна система як об'єкт управління

Операційна система є системою, що включає в себе елементи, які взаємодіють між собою з метою виробництва продукту або послуги. Як об'єкт управління, операційна система потребує підходу, який враховує всі складові системи та взаємодію між ними.

Операційна система розглядається як сукупність взаємопов'язаних підсистем, зображених на рис. 3.4:

- переробної;
- забезпечення;
- планування і контролю. [31]

Підсистема планування та контролю є однією з ключових підсистем операційного менеджменту. Вона дозволяє визначати стратегії та тактики виробництва, контролювати їх виконання та вносити зміни для досягнення мети.

Переробна підсистема є важливою складовою операційного менеджменту та включає в себе процеси та процедури, пов'язані з перетворенням вхідних ресурсів у вихідні продукти або послуги. Вона може використовуватися в будь-якому виробничому або сервісному процесі. **Підсистема забезпечення** (або система матеріально-технічного забезпечення) в операційному менеджменті відповідає за забезпечення деяких ресурсів (матеріалів, обладнання, інструментів тощо) для виробничих процесів.

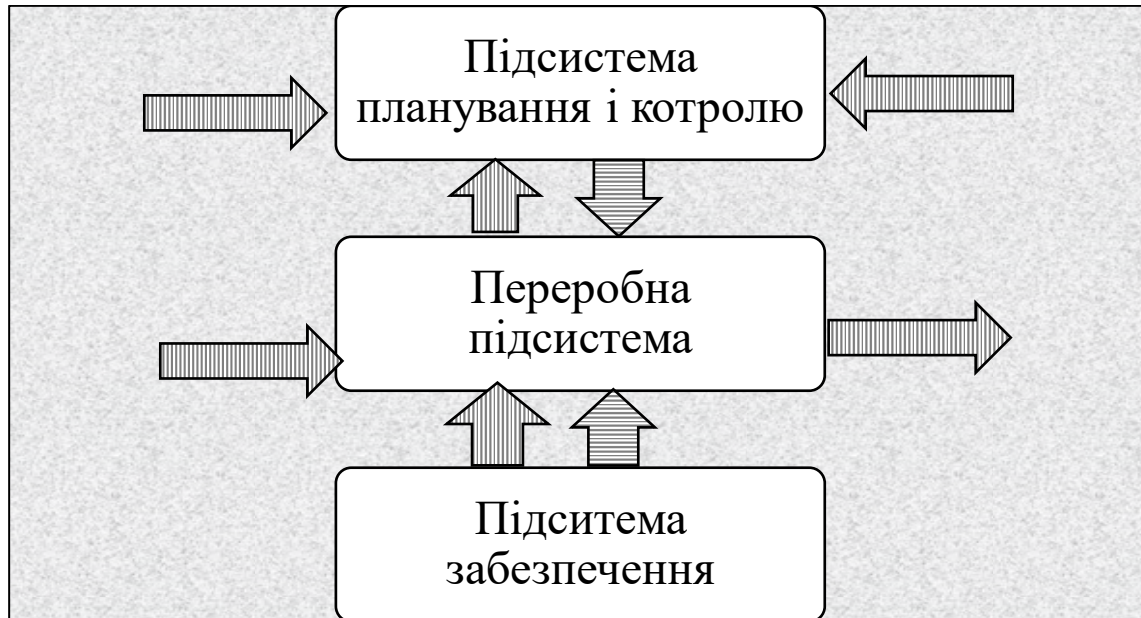


Рис.4.3 Операційна система та її підсистеми

Операційна система – відкрита, самостійна система, органічне поєднання елементів та зв'язків якої забезпечує задоволення потреб кінцевого споживача у потрібних матеріальних благах та належному сервісі.

Наприклад, для операційної системи виробничого підприємства можна виділити наступні підсистеми:

Більше детально представимо операційну систему у виді підсистем, які входять до її складу (рис.4.3).

Підсистема планування та контролю забезпечує ефективну роботу операційної системи підприємства та може досягти запланованих цілей виробництва, використовуючи мінімальну кількість ресурсів. Підсистема планування та контролю виробництва включає в себе планування виробництва, контроль якості продукції, контроль за використанням ресурсів та інші аспекти, що стосуються управління виробництвом.

Один із прикладів підсистеми планування та контролю – це використання програмного забезпечення для планування та контролю виробництва на підприємстві. Наприклад, програмне забезпечення для управління виробництвом може допомогти вирішити таке завдання, як планування виробництва на основі наявних ресурсів, визначення потреби в матеріалах та іні, контроль за виконанням плану та відслідковування результативності виробництва.

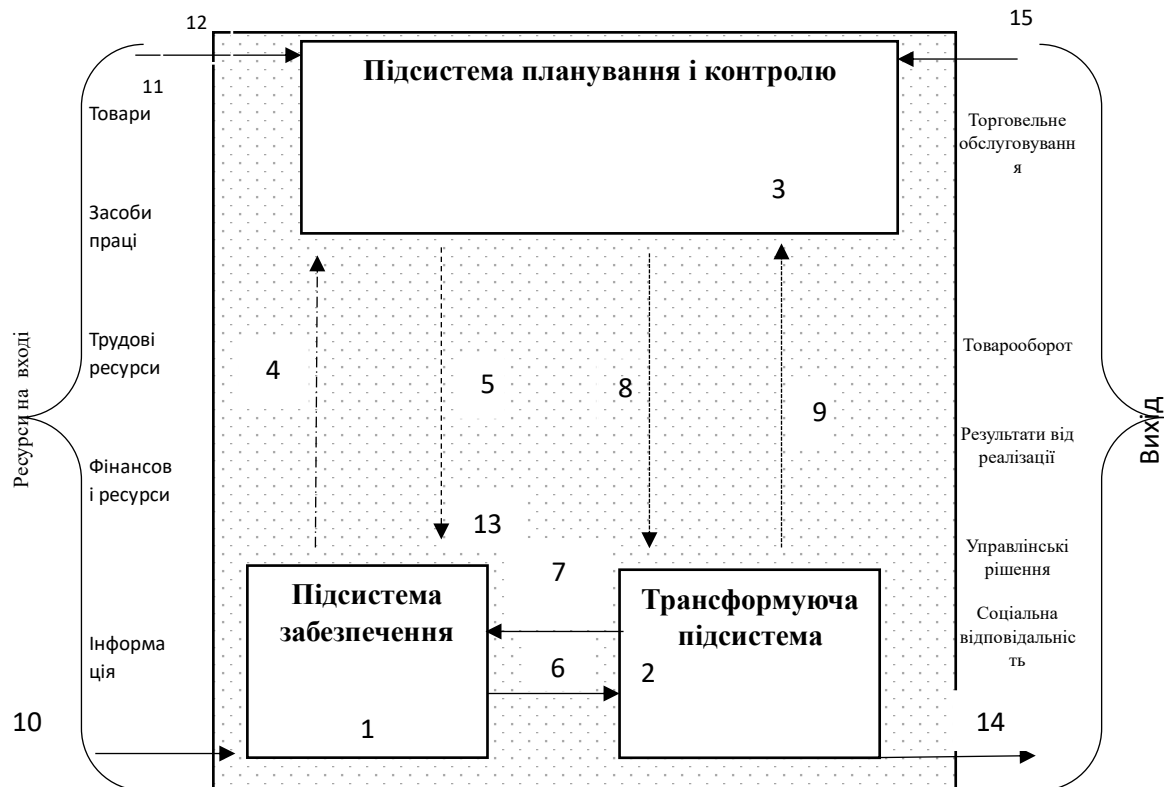


Рис.4. 4 Операційна система як повна система виробничої діяльності

2. **Переробна підсистема** – включає в себе всі процеси, пов'язані з переробкою вхідних сировинних матеріалів на готову продукцію. До цієї підсистеми можуть входити такі елементи, як технологічні лінії, обладнання, робочі місця.

Один із прикладів переробної підсистеми на виробничому підприємстві може бути лінія переробки сировини для виготовлення готової продукції. Наприклад, на хлібопекарному підприємстві може бути лінія переробки пшениці до борошна, а потім використання борошна для виробництва хліба та інших хлібобулочних виробів. Лінія переробки може включати різні етапи, такі як очищення та змішування зерна, сортування та фракціонування, підготовка тіста, формування та пекарська обробка хліба. Кожен етап має власні машини та обладнання, а також робочі процеси та контроль якості. Підсистема переробки може бути детально розроблена в операційній стратегії підприємства з метою оптимізації виробничих процесів та забезпечення якості продукції.

3. **Підсистема забезпечення** – забезпечує роботу переробної підсистеми. В операційній системі підприємства підсистема забезпечення може також включати в себе комп'ютерну інфраструктуру, таку як сервери, маршрутизатори, комутатори, мережеві принтери, а також програмне забезпечення, для безперебійної роботи та підтримки функцій інших підсистем. Наприклад, для підтримки роботи переробної підсистеми на підприємствах можуть використовуватися автоматизовані системи управління виробництвом, які забезпечують контроль за процесом виробництва, моніторинг показників

ефективності та автоматизовану обробку даних. Також, для забезпечення безперервної роботи операційної системи підприємства можуть використовуватися системи резервного живлення, що дозволяє уникнути втрати даних у разі відключення електропостачання.

Отже, підсистема забезпечення є важливою складовою операційної системи підприємства, яка забезпечує підтримку роботи інших підсистем та їх взаємодію.

4.3. Ієрархія операційних систем та їх особливості

Операційна система складається з багатьох складових частин, кожна з яких має важливу роль у функціонуванні системи. Ці складові частини можна розглядати як ієрархію системи, де кожен рівень має свої власні функції та обов'язки. Найвищим рівнем є керівна система, яка відповідає прийнятим рішенням та контролю за функціонуванням систем. Наступні рівні відповіді на виробництво, планування та контроль за виконанням завдань

Ієрархія – це порядок, що встановлює в системі рівні і ранги підсистем і їхніх елементів.

Композиція – об'єднання елементів, підсистем різноманітних рівнів і рангів у цілісність, тобто в систему.

Важливо підкреслити, що будь-яку систему можна уявити n – рівневою ієрархією структурою типу "дерево": система підсистем елементи (рис. 4.4).



Рис 4.5 Ієрархія виробничої системи підприємства

Отже, кожен систему можна розглядати як підсистему (елемент) іншої системи вищого порядку (надсистеми), і одночасно елементи цієї системи можуть виступати як системи нижчого порядку.

Багаторівневність (ієрархічність) є характерною рисою складних систем. Окремі рівні системи реалізують певні функції, а цілісне функціонування системи є результатом взаємодії її елементів усіх ієрархічних рівнів.

Варто зазначити те, що, на кожному рівні утворюються свої підсистеми відповідно до принципу декомпозиції. Така схема дозволяє досліджувати підсистеми і елементи окремо.

Розвиток науки, техніки, економіки призводить до ускладнення систем, зміни їх призначення і т.п. На перший план виступає одна з основних характеристик системи—"операційна функція", тобто дії, у результаті яких створюються товари і послуги [67].

Наприклад, розглянемо виробниче підприємство як складну систему багатьох рівнів ієрархії.

На найнижчому рівні можуть бути робочі місця, на яких забезпечуються конкретні операції з виробництва продукту. На наступному рівні можуть розміщуватися окремі відділи, наприклад відділ постачання, відділ виробництва, відділ якості тощо. На вищих рівнях можуть бути керівники підприємства, керівники департаментів та інші вищі посадові особи.

Кожен рівень відповідає своїм функціям та має відповідальність за свою діяльність. Взаємодія між рівнями забезпечує єдність функціонування у всій системі. Наприклад, відділ постачання забезпечує наявність більшості матеріалів для виробництва, відділ виробництва відповідає за виробництво продукції з використанням цих матеріалів, а відділ забезпечує контроль якості виробленої продукції. Керівники підприємства та департаменти координують роботу окремих відділів та забезпечують єдність стратегії всього підприємства.

Таким чином, використовуючи методологію системного підходу, можна на сьогоднішній день констатувати, що будь-яка організація є відкритою системою, що перетворює "вхідні" зв'язки з зовнішнього середовища (це можуть бути праця, сировина і т.п.) у "вихідні" зв'язки, тобто в продукцію, послуги.

Складність функціонування й розвитку системного об'єкта проявляється не лише в тому, що він складається з великої кількості елементів (багатьох підсистем), а й у тому, що в процесі формування структури складної системи необхідно усувати деякі суперечності на окремих етапах створення та розвитку системи, а також на різних рівнях її функціонально-структурної організації.

В основу виробничої системи покладено два поняття: виріб і виробництво. Вони займають різне місце в системі: одне є результатом у вигляді продукту (товар, послуга), друге – діяльністю, спрямованою на його створення (процес).

Розглядаючи виробничі системи, необхідно пам'ятати про ще одну складову, яка значною мірою впливає на побудову та функціонування системи, – це зовнішнє середовище, в якому споживається продукт.

Отже, на першому місці перебуває сам виріб, потім процес його створення і практичне використання результату споживачем. Обґрунтовуючи з погляду

системного і ситуаційного підходів уявлення про виробництво як складну динамічну відкриту систему, необхідно передусім чітко визначити об'єкт підприємницької діяльності – його межі, сутність, специфіку, побудову, функції. Визначення об'єкта дає змогу окреслити контур (межі) системи, структура якої характеризує її "анатомію", органи виконання дії, функція – саму дію. Унаслідок взаємодії органів створюється цілісний організм, взаємодія якого з іншими системами визначає функціонування системи в конкретних ситуаціях, а виконувана системою корисна праця – ефект результативності її функціонування. У всіх цих рисах виражена сутність виробничої системи, складові частини, її діяльність, реальне існування і зміст цього існування.

Сучасне зовнішнє оточення виробничої системи і ті зміни, які відбуваються у ньому, все більше і більше стають джерелом проблем для сучасних керівників будь-яких форм господарювання. Отже, керівники будь-яких структурних формувань змушені зосереджувати увагу на швидкій зміні зовнішнього середовища (наприклад, нормативно-законодавчих актів) і його впливі на внутрішню побудову та діяльність виробництва.

Навіть якщо б зміни не були такі істотні, то менеджерам усе одно довелося б враховувати зовнішнє середовище, тому що виробництво як відкрита система залежить від цього середовища в постачанні матеріальних ресурсів, енергії, кадрів, а також споживачів.

Визначення чіткої межі виробничої системи дає можливість чітко виокремити "свої" елементи та взаємозв'язки між ними, а також встановити стосунки із зовнішнім середовищем.

Постачання займається придбанням затратних ресурсних факторів за відповідними цінами. Функції постачання у різних організаціях неоднакові, їх прикладом може бути закупівля ресурсів, взаємовідносини з постачальниками, отримання товарів та контроль їх якості.

Як тільки ресурси надійшли на склад, особи, які відповідають за їх перетворення на товар чи послугу, концентрують свою увагу на кількості використаних ресурсів, а не на їх вартості. У процесі перероблення ресурси змінюють свою форму і перетворюються на товари. Вони відрізняються від тих, що надійшли, величиною доданої вартості переробки.

Служби маркетингу і збуту визначають ціну кожного виду продукту так, щоб повернути витрати та отримати прибуток, і відправляють її споживачам у зовнішнє середовище на виході із системи. Ціна продукту значною мірою залежить від того, як покупець оцінить вартість, додану у процесі переробки ресурсів.

Операційні (виробничі) системи підприємства мають свої особливості з операційними системами в інших сферах. Основні особливості операційних систем підприємства можна описати таким чином:

1. Наявність основної та допоміжної діяльності: операційні системи підприємства фактично мають дві складові – основну та допоміжну діяльність. Основна діяльність пов'язана з виробництвом продукції або наданням послуг, управління потім як допоміжна діяльність забезпечує

функції іншої підтримуваної основної діяльності, такі як закупівля сировини, запасів, логістики тощо.

2. Сезонність: багато операційних систем підприємств мають сезонний характер, коли виробництво збільшується або зменшується залежно від попиту на продукцію чи послуги.
3. Динамічність: операційні системи підприємства постійно змінюються під впливом змін у зовнішньому середовищі, технологічних інновацій, змін у попиті на продукцію тощо.
4. Великий обсяг інформації: операційні системи підприємства потребують значної кількості інформації, яка повинна бути зібрана, оброблена та збережена, щоб забезпечити ефективне функціонування системи.
5. Специфіка виробництва: операційні системи підприємства можуть мати свої особливості залежно від специфіки виробництва. Наприклад, операційні системи в автомобільній промисловості відрізняються від операційних систем у сільському господарстві.
6. Іншою особливістю операційних систем підприємства є їх взаємозв'язок з іншими системами підприємства. Операційна система є складовою частиною більшої системи підприємства і повинна взаємодіяти з іншими функціональними системами, такими як фінансова, маркетингова, кадрова, інформаційна тощо. Це забезпечує здійснення операційної діяльності підприємства відповідно до стратегії розвитку підприємства та вимог ринку.

Крім того, операційні системи підприємства є динамічними та постійно змінюються відповідно до зміни потреб ринку та технологічного прогресу. Це вимагає від менеджменту підприємства постійного аналізу та удосконалення операційної системи, зокрема удосконалення виробництва технологій, підвищення ефективності використання ресурсів, зниження витрат тощо.

4.4. Типи операційних систем

Також варто відзначити, що операційні системи підприємств можуть бути різних типів залежно від характеру виробництва та вимог ринку. Наприклад, операційна система масового виробництва відрізняється від операційної системи виробництва на замовлення або операційної системи доступних потреб. Тому важливо розуміти, яка операційна система є найбільш ефективною для конкретного типу виробництва та як її удосконалити.

Операційні системи можна класифікувати за допомогою ознак. Основні з них візуалізовано на рис. 4.5.

За характером виробництва операційні системи поділяються на операційні системи масового виробництва, серійного виробництва, індивідуального виробництва, невиробничі системи.

Операційні системи масового виробництва використовуються для виготовлення великої кількості однотипних товарів. Ці системи ґрунтуються на лінійній організації виробництва, де обробка товарів

поширюється на такі етапи, які розглядаються за допомогою спеціальних машин і обладнання.

Основні характеристики операційних систем масового виробництва.

1. Стандартизація: процес виробництва обґрунтовується на використанні стандартизованих компонентів та технологій, що дають змогу досягти високої продуктивності та якості виробів.
2. Автоматизація: виробництво масових товарів можливе завдяки використанню спеціальних машин і обладнання, які автоматизують процес виготовлення.
3. Масштабність: операційні системи масового виробництва остаточно орієнтовані на виробництво великої кількості однотипних виробів, що дозволяє знизити витрати на виробництво та збільшити продуктивність.
4. Низькі витрати: масове виробництво дає змогу знизити витрати на виробництво одиниці продукції завдяки економії на оптових закупівлях, застосуванню спеціальних машин та обладнання, автоматизації виробництва та іншим факторам.
5. Строгий контроль якості: в процесі масового виробництва велика увага приділяється контролю якості виготовленої продукції, тому що незначні відхилення в якості можуть вплинути на всю партію продукції та призвести до великих фінансових витрат.
6. Інтенсивність використання ресурсів: масове виробництво потребує великої кількості ресурсів, таких як сировина, енергія, праця та інші. Операційні системи масового виробництва орієнтовані на максимальну ефективність використання цих ресурсів.

Загалом, операційні системи масового виробництва є ефективними та економічно вигідними для виробництва великої кількості однотипних товарів, що потребують стандартизації та високої продуктивності.

Операційна система з безперервним процесом як різновид операційної системи масового виробництва.

Операційна система з безперервним процесом – це різновид операційної системи, яка використовується у виробництві, де необхідно забезпечити постійну роботу технологічних процесів. Такі системи використовують в галузях, де необхідно виробляти продукцію неперервно, наприклад, у хімічній та нафтовій промисловості, електроенергетиці та інших галузях.

Основною особливістю операційної системи з безперервним процесом є те, що процеси виробництва не припиняються і працюють неперервно, що дає змогу досягти високої продуктивності та ефективності виробництва. Такі системи зазвичай мають високий ступінь автоматизації, що знижує втрати часу та зменшити витрати на оплату праці.

Прикладами операційних систем з безперервним процесом є системи контролю якості виробництва, системи управління виробництвом в хімічній та нафтовій промисловості, а також системи керування процесами в електростанціях.

Сфера застосування:

- автомобільний завод;

- залізничний вокзал;
- швейна фабрика.

Операційні системи серійного виробництва. Ці системи обирають для виробництва товарів у невеликих серіях з можливістю зміни конфігурації товарів у зв'язку з потребою. Такі системи найчастіше зустрічаються у виробництві електроніки, одягу, взуття та інших товарів, де зміна дизайну може відбуватися залежно від сезонності або попиту.

Сфера застосування:

- типографія,
- редакція;
- підприємство, що випускає сезонну продукцію

Операційні системи виробництва на замовлення. Ці системи використовуються для виготовлення товарів на замовлення, тобто вони забезпечують індивідуальний підхід до кожного клієнта. Такі системи зустрічаються в багатьох виробничих галузях, таких як меблеве виробництво, виробництво вікон, дверей та інших товарів.

Отже, використання різних типів операційних систем залежить від типу виробничого процесу та характеру діяльності організації. Кожен тип операційної системи має свої переваги та недоліки, а гнучке поєднання різних типів дозволяє створити оптимальну систему управління виробництвом.

Сфера застосування:

- естетична хірургія;
- будівництво;
- науково–дослідні інститути.

Невиробничі системи – це системи, які не пов'язані з фізичним виробництвом продукції, містять різноманітні послуги. Наприклад, системи охорони здоров'я, освіти, торгівлі, транспорту, банківської справи, інформаційних технологій тощо.

Невиробничі системи характеризуються високою залежністю від людського фактора, оскільки вони базуються на наданні різних послуг та спілкуванні з клієнтами або користувачами. У таких системах традиційно використовують технології, програмне забезпечення та інформаційні системи для підтримки операційного процесу та забезпечення іншої високої якості послуг.

Наприклад, у системі охорони здоров'я працюють медичні інформаційні системи, які допомагають лікарям вести облік користувачів, забезпечують доступ до медичної інформації та аналізують статистичні дані про захворюваність. У банківській сфері створені інформаційні системи для забезпечення безпеки та ефективності банківських операцій.

Операційна стратегія невиробничих систем також залежить від специфіки конкретної галузі та послуг, які надаються. Вона може включати такі етапи, як планування та координацію роботи персоналу, впровадження нових технологій та програмного забезпечення, контроль якості послуг, розвиток маркетингової стратегії та інші.



4.6 Види операційних систем за класифікаційними ознаками

За ступенем автоматизації операційні системи поділяються:

- ручне виробництво;
- півавтоматичне виробництво;

повністю автоматизоване виробництво.

Ручне виробництво – це процес виробництва, який виконує виконання операцій без застосування автоматизованих систем. Такий підхід використовується в тих випадках, коли необхідні у виробництві невеликих обсягів продукції, що вимагає індивідуального підходу та високої якості виготовлення.

Ручне виробництво характеризується високою ручною працездатністю та увагою до деталей, що дозволяє досягти високої якості продукції. Однак такий підхід має свої недоліки, зокрема, низьку продуктивність, обмеженість виробничих потужностей, високу вартість виробництва та ризик помилок під час виконання процесу виробництва.

Ручне виробництво застосовують в різних галузях промисловості, зокрема у виготовленні ручних інструментів, шкіряних виробів, текстильних виробів, ювелірних виробів тощо. Також воно може бути використане в малих підприємствах або на початкових етапах стартапів, де необхідно перевірити концепцію продукту перед введенням його в масове виробництво.

Півавтоматичне виробництво – це процес виробництва, в якому застосовуються півавтоматичні машини та обладнання. Це означає, що деякі етапи виробництва можуть бути автоматизовані, але ще потрібні ручні операції.

Наприклад, у процесі збирання електронних пристроїв можна використовувати півавтоматичні машини для розміщення компонентів на платі, але для пайки частинок все ще потрібна ручна робота.

Такі системи не можуть підвищити продуктивність виробництва, зменшити кількість помилок та знизити витрати на оплату праці. Однак, разом із повністю автоматизованим виробництвом, вони можуть бути менш ефективними та менш точними.

Повністю автоматизоване виробництво – це процес виробництва, де весь процес контролюється та виконується автоматизованими системами без участі працівників. У таких системах використовують різноманітні роботизовані машини та обладнання, які можуть відмовити від різноманітних операцій без прямого контакту з людиною.

Повністю автоматизовані виробничі системи не можуть досягти високої продуктивності, ефективності та точності виробництва, а також уникнути ризиків виробничих аварій та помилок людей. Однак, вони також потребують значних вкладень в інсталяцію та обслуговування високотехнологічного обладнання, а також у навчання та підготовку персоналу.

За типом продукції операційні системи поділяються:

- промислові системи;
- непромислові системи.

Промислові системи – це системи, які використовуються в промислових галузях для виробництва товарів або надання послуг, наприклад, автомобільна промисловість, харчова промисловість, електронна промисловість тощо.

Непромислові системи – це системи, які використовуються для надання послуг та задоволення потреб людей, наприклад, системи охорони здоров'я, транспортні системи, банківські системи, системи комунального господарства та тощо.

За зонами відповідальності операційна система поділяється:

- централізована система;
- децентралізована система.

Централізована система і децентралізована система – це два протилежні підходи до організації управління та контролю за процесами в різних системах.

Централізована система передбачає, що весь процес управління та контролю забезпечується з одного центрального пункту, який знаходиться в центрі системи. У такій системі управління рішення та контроль за процесами виконуються центральним органом. Це може бути ефективним для вирішення певних проблем, але також може призвести до перевантаження та довгих годин очікування на рішення.

Децентралізована система забезпечує розподіл управління та контролю на різні незалежні підсистеми, які діють самостійно, але можуть координуватися з центральним органом. У такій системі прийняття рішень та контроль за процесами відбувається на рівні підсистеми, що дозволяє скоротити час очікування на прийняття рішень та забезпечує більш ефективну роботу системи в цілому. Однак децентралізована система може стати менш ефективною, якщо підсистеми не працюють злагоджено та не можуть діяти одночасно для досягнення спільної мети.

За структурою операційна система буває:

- лінійна;
- функціональна.

Лінійна система є традиційною формою організації підприємства. Робочі процеси та взаємозв'язки між підрозділами прямолінійні, а кожен підрозділ відповідає за свою частину виробничого процесу.

Функціональна система організації розподілу функцій за видами діяльності. Робочі процеси орієнтовані на виконання певних функцій, а не на виготовлення конкретного продукту. Кожен підрозділ відповідає своїй функції, незалежно від того, який продукт виробляється. Ця система може бути більшою гнучкою в управлінні та більш ефективною у використанні ресурсів, але потребує більш складного управління та координації між усіма підрозділами.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №4

ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ

Ключові терміни і поняття: системний підхід; система; загальна теорія систем; операційна система; елементи системи; закрита та відкрита системи; функції системи; підсистема; переробна підсистема; підсистема забезпечення; підсистема планування і контролю; ієрархія виробничої системи; особливості та властивості операційних систем; класифікація операційних систем; тип виробництва.

План заняття

- 4.1. Системний підхід в управлінні операційною системою
- 4.2. Операційна система як об'єкт управління
- 4.3. Ієрархія системи
- 4.4. Особливості операційних (виробничих) систем
- 4.5. Типологія операційних систем

ПРАКТИЧНА РОБОТА №4

Операційна система як об'єкт управління

Розгляд операційного менеджменту з позиції системного підходу передбачає вирішення ряду завдань: 1) розглянути операційне управління як одну з підсистем управління підприємством; 2) поєднати в межах однієї підсистеми розділені центри операційного управління між багатьох підрозділів підприємства, в яких формується управлінський продукт (управлінська робота, управлінська інформація, управлінське рішення); 3) визначитись із внутрішніми зв'язками підсистеми, що роблять її цілісним утворенням.

ПРИКЛАД 1. Визначте продуктивність операційної системи для таких випадків:

1. Чотири працівники поклали 800 квадратних метрів покриття за 8 годин.
2. Машина виробила 80 штук продукції за дві години.

Розв'язання

1. *Продуктивність = площа покриття / кількість годин роботи;*
2. *Продуктивність = 800/ (4 працівників*8 год кожного працівника) = 25 кв. метрів/год.*
3. *Продуктивність = кількість одиниць продукції / час витрачений на виробництво;*
4. *Продуктивність = 80 одиниць / 2 години = 40 од./год.*

ПРИКЛАД 2. Відомості про діяльність компанії «Меблі–ЛЮКС», яка спеціалізується на виробництві меблів, за 2021 та 2022 роки представлені у табл.

4. 1.

Порівняйте показники ефективності використання трудових ресурсів, сировини і запасів, а також загальну продуктивність компанії за 2021 та 2022

роки.

Таблиця 4.1

Відомості про операційну діяльність компанії «Меблі–ЛЮКС»

Вихід (вхід)	Показники	2021 рік	2022 рік
Вихід	Чистий дохід від реалізованої продукції тис.грн	220	350
Вхід	Праця тис.грн	10	15
	Сировина і запаси тис.грн	8	12
	Амортизація основного обладнання тис. грн	0,7	1,2
	інше	2,2	4,8

Розв'язання

Продуктивність – найбільш загальний критерій ефективності використання країною, галуззю промисловості або підприємством своїх ресурсів. Це міра ефективності використання ресурсів.

Продуктивність визначає, наскільки ефективно організація використовує свої ресурси.

У найбільш широкому розумінні вона визначається наступним співвідношенням:

Продуктивність = сумарний вихід/сумарний вхід, або випуск/витрати

Продуктивність можна виразити у вигляді **часткових, багатofакторних показників** і **загального показника** (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Приклади розрахунку показників продуктивності

Часткові показники	<i>, або вихід</i>	<i>вихід, або витрати</i>	<i>вихід, або витрати</i>	<i>вихід витрати</i>
	<i>енергії</i>	<i>капіт</i>	<i>матері</i>	<i>енергії</i>
	<i>праці</i>	<i>алу</i>	<i>алів</i>	
Багатофакторні показники	<i>Вихід / (витрати праці + витрати капіталу + витрати енергії), або Вихід / (витрати праці + витрати капіталу + витрати матеріалів)</i>			
Загальний показник	<i>Вихід / вхід, або вироблені товари і послуги / усі використані ресурси</i>			

Якщо визначається коефіцієнт співвідношення «виходу» і окремого ресурсу на «вході», то отримуємо **частковий показник продуктивності**.

Якщо визначається коефіцієнт співвідношення «виходу» і певної групи ресурсів на «вході» (але не усіх), то отримуємо **багатофакторний показник продуктивності**.

При визначенні коефіцієнта співвідношення сумарного «виходу» до суми «входів», – отримуємо **загальний показник продуктивності**.

Відповідно до умови задачі, показники продуктивності компанії Х матимуть значення наведені в табл. 4.3.

Таблиця 4.3.

Показники продуктивності компанії «Меблі–ЛЮКС»

Показники	2021 рік	2022 рік
Часткові показники продуктивності по:		
<i>праці</i>	22	23,3
<i>сировині і запасам</i>	275	28
Загальний показник продуктивності	10,5	10,4

ПРИКЛАД 3. Компанія з виробництва пакувального паперу виробила 2000 рулонів паперу за один день. Вартість праці склала 160 гр.од, вартість матеріалів – 50 гр.од., накладні витрати – 320 гр.од. Визначте багатофакторну продуктивність.

Розв'язання

Багатофакторна продуктивність = вироблена кількість за стандартною ціною / вартість праці + вартість матеріалів + накладні витрати

Багатофакторна продуктивність = 2000 рулонів / (160 + 50 + 320). = 3,77 рулони на 1 гр.од.

ПРИКЛАД 4. На основі вихідних даних (табл. 4.4) визначити ритмічність постачання виробництва сировиною.

Таблиця 4.4

Вихідні дані для розрахунку періодичності постаачання сировини

Декади	За планом, тис.грн	Факт, тис.грн	Фактична поставка межах плану, тис.грн
I	100	80	80
II	100	90	90
III	100	130	100
	300	300	270

Розв'язання:

1. Коефіцієнт ритмічності постачання визначається за формулою:

$$K_p = \frac{\Phi_1 + \Phi_2 + \dots + \Phi_n}{\Pi_1 + \Pi_2 + \dots + \Pi_n},$$

де $\Phi_{1...n}$ – фактична поставка за період в межах плану;
 $\Pi_{1...n}$ – план поставки за кожний період за договором.

$$K_p = \frac{80 + 90 + 100}{100 + 100 + 100} = \frac{270}{300} = 0,9.$$

2. Другий спосіб розрахунку:

$$K_p = 1 - \frac{H(\text{недопоставка})}{\Pi_n}$$

$$K_p = 1 - \left(\frac{20 + 10}{300} \right) = 1 - 0,1 = 0,9.$$

Висновок. Отже ритмічність постачання виробництва становить 0,9, що свідчить про перебої у поставках.

ПРИКЛАД 5. На першому підприємстві комбінату будівельних матеріалів протягом року було випалено 2 млн шт. цегли, а на другому – вдвічі більше. В плановому році передбачено збільшення цих обсягів, відповідно, на 20% і 10 %. Для виробництва цегли на першому підприємстві було використано 10 тис. т. сировини (глини), на другому – 16 тис.т. сировини. У плановому році передбачено середнє зниження норм витрат матеріалів на 3 %.

На основі цих даних розрахуйте потребу в сировині на плановий рік.

Розв'язання:

1. Розрахуємо індекс виробничої програми:

$$I_{ВП} = 2 * 1,2 + 4 * 1,1 / (2 + 4) = 1,133$$

2. Фактичні витрати матеріалів у базовому періоді дорівнюватимуть:

$$V_{фм} = 10 + 16 = 26 \text{ тис. т.};$$

3. Отже, потреба в сировині на плановий рік становить:

$$\Pi_{м.} = 26000 * 1,1333 * 0,97 = 28581,826 \text{ т.}$$

Висновок. Потреба підприємства в сировині = 28582 т.

ПРИКЛАД 6. Розрахуйте потрібну кількість інструменту на плановий період за таких умов: виробнича програма першого цеху становить 200 тис. виробів, а другого – на 50 % більше. На обробку 1000 виробів у першому цеху витрачають 10 од. інструменту, а другому – на 20 % більше. Обіговий фонд інструменту

становить 30 % від його витрат. На початок планового періоду в наявності було 780 од. інструменту.

Розв'язання:

1. Визначимо виробничу програма II цеху:

$$ВП_{ц} = 200 * 1,5 = 300 \text{ тис. од.}$$

2. Розрахуємо потребу в інструменті:

$$I \text{ цех} - 200 * 10 = 2 \text{ тис. од.}$$

$$II \text{ цех} - 300 * 10 * 1,2 = 3,6 \text{ тис. од.}$$

Сумарна потреба:

$$П_{с} = 2+3,6 = 5,6 \text{ тис. од.}$$

3. Оборотний фонд у плановому періоді:

$$ОФ_{пл} = 5,6 * 0,3 = 1,68 \text{ тис. од.}$$

4. Потреба в інструменті:

$$П = 5,6+1,68 - 0,78 = 6,5 \text{ тис. од.}$$

Висновок. Потреба підприємства в інструменті дорівнює 6,5 тис.од.

ПРИКЛАД 7. Яка кількість електроенергії потрібна для нормальної роботи верстатного цеху протягом місяця, в якому відпрацьовують 36 верстатозмін, тривалістю 8 год кожна. Потужність встановлених верстатів становить 10 тис. кВт/год; коефіцієнти використання устаткування: за потужністю – 0,8; у часі – 0,90; машинного часу – 0,85; коефіцієнт втрат електроенергії в мережі – 0,15.

Розв'язання:

1. Розрахуємо фонд робочого часу для верстатного цеху:

$$T = 36 * 8 = 288 \text{ год};$$

2. Необхідну кількість електроенергії за потужністю визначимо таким чином:

$$E = \Sigma P * \Phi PЧ * K1 * K2 * K3 / K4$$

де E – необхідна кількість електроенергії за потужністю;

ΣP – загальна потужність встановленого устаткування, кВт;

$\Phi PЧ$ – фонд робочого цеху, год/рік;

$K1 K2, K3, K4$ – коефіцієнти використання устаткування за потужністю; в часі; машинного часу; коефіцієнт втрат електроенергії в мережі.

Потреба цеху в електроенергії становитиме:

$$E = 10000 * 288 * 0,80 * 0,9 * 0,85 / 0,85 = 2073,6 \text{ тис.кВт/год}$$

Висновок. Для нормальної роботи підприємству необхідно енергії 2073,6 тис.кВт/год.

ПРИКЛАД 8. Визначите вартість постачання матеріальних цінностей (ресурсів), якщо вартість місячного споживання металу – 36000 грн, ціна 1 т металу – 150 грн, інтервал планового постачання – 10 днів; страховий запас – 2 дні, транспортний запас – 1 день, технологічний запас – 5 %.

Розв'язання:

1. Середньодобова вартість витрат матеріальних цінностей (ресурсів) визначається за формулою:

$$Q_{доб} = Q_{міс} / 30$$

де $Q_{міс}$ – обсяг споживання матеріальних цінностей протягом місяця.

$$Q_{доб} = 36000 / 30 = 1,2 \text{ тис. грн}$$

2. Середньодобова витрата матеріальних ресурсів:

$$P_{доб} = Q_{доб} / Цт$$

де $Цт$ – вартість ресурсів, грн

$$P_{доб} = 1,2 / 0,15 = 8 \text{ т}$$

3. Величина поточного запасу дорівнює:

$$ПЗ = P_{доб} * Нп$$

де $Нп$ – норма поточного запасу.

$$ПЗ = 8 * 10 = 80 \text{ т}$$

4. Розмір страхового запасу дорівнює:

$$СЗ = P_{доб} * Нс * 0,5,$$

де $Нс$ – норма страхового запасу.

$$СЗ = 8 * 2 * 0,5 = 8 \text{ т.}$$

5. Визначимо транспортний запас:

$$Tr3 = P_{доб} Hm * 0,5,$$

де Нт – норматив транспортного запасу.

$$Tr3 = 8 * 1 * 0,5 = 4 \text{ т.}$$

6. Розмір технологічного запасу складає:

$$Tex3 = (ПЗ + СЗ + Tr3) * 0,05$$

$$Tex3 = (80 + 8 + 4) * 0,05 = 4,6 \text{ т.}$$

7. Розрахуємо загальний обсяг постачання:

$$P_{заг} = ПЗ + СЗ + Tr3 + Tex3$$

$$P_{заг} = 80 + 8 + 4 + 4,6 = 96,6 \text{ т.}$$

8. Визначимо вартість постачання:

$$V_{пост} = (P_{заг} - Tex3) * Ц_m$$

$$V_{пост} = (96,6 - 4,6) * 150 = 13,8 \text{ тис. грн}$$

Висновок. Вартість постачання ресурсів підприємства протягом місяця дорівнює 13,8 тис.грн

ПРИКЛАД 9. Визначте потребу у матеріальних ресурсах та план поставок для забезпечення виробничої програми на квартал згідно з вихідною інформацією, наведеною в таблиці 4.5.

Таблиця 4.5

Вихідні дані

Показник	Значення
Виробнича програма, тис. од.	10
Норма витрат матеріалу, кг/од.	7,8
Запас матеріалу на початок планового періоду, т	10
Період поставки матеріалу, днів	20
Тривалість транспортування, днів	3
Підготовчий запас, днів	5
Ціна матеріалу, тис. грн/т	8

Розв'язання:

1. Визначаємо потребу матеріалу на виробничу програму (P_M) за формулою:

$$P_M = \sum_{i=1}^n H_{ei} \cdot N_i,$$

де H_{ei} – норма витрат матеріалу на i -й виріб, кг/од.;

N_i – виробництво i -го виробу в плановому періоді, од;

n – кількість видів виробів, для яких використовується даний вид матеріалу.

Тоді:

$$P_M = \frac{7,8 \cdot 10000}{1000} = 78 \text{ Т.}$$

2. Визначаємо норму запасу матеріалу в днях (T_3) за формулою:

$$T_3 = T_{tex} + T_{mp} + T_{nid} + T_{cnp},$$

де T_{tex} – технологічний запас (дорівнює половині періоду поставки), днів;

T_{mp} – транспортний запас, днів;

T_{nid} – підготовчий запас, днів;

T_{cnp} – страховий запас (дорівнює половині технологічного запасу), днів.

Тоді:

$$T_3 = \frac{20}{2} + 3 + 5 + \frac{20}{2 \cdot 2} = 23 \text{ дні.}$$

3 Визначаємо норму запасу матеріалу в натуральному виразі ($T_{3н}$) за формулою:

$$T_{3н} = \frac{P_M}{90} \cdot T_3 = \frac{78}{90} \cdot 23 = 20 \text{ Т}$$

4 Визначаємо план поставок матеріалу в натуральному виразі:

$$P_{нм} = 78 + 20 - 10 = 88 \text{ Т}$$

5 Визначаємо план поставок матеріалу у вартісному виразі:

$$П_{нм} = 88 \cdot 8000 = 704000 \text{ грн}$$

Висновок. Потреба у матеріалі становить – 78 т, план поставок матеріалу на квартал становить – 88 т, у вартісному виразі – 704 тис. грн.

ПРИКЛАД 10. Потокова лінія працює 230 днів/рік у дві зміни. Тривалість зміни 8,2 год. Простої обладнання на ремонт становлять 5% режимного фонду робочого часу. Норми часу на виконання операцій становлять, хв: токарна – 12,3; свердлильна – 13,7; фрезерна – 2,5; шліфувальна – 8,4; полірувальна – 7,2; зубонарізна – 26,8.

Визначити кількість робочих місць на окремих операціях та коефіцієнт завантаження потокової лінії, якщо норма випуску продукції 60 тис.шт./рік, а технологічно неминучий брак – 6%.

Розв'язання:

1. Визначимо дійсний фонд робочого часу потокової лінії, год/рік:

$$\Phi_o = \Phi_n S t_{зм} \left(1 - \frac{Пр}{100}\right),$$

де Φ_n – номінальний фонд робочого часу;
 S – кількість змін;
 $t_{зм}$ – тривалість зміни;
 $Пр$ – простої обладнання на ремонті.

$$\Phi_o = 230 * 2 * 8,2 * \left(1 - \frac{5}{100}\right) = 3583,4$$

або 215004 хв/рік

2. Визначимо норму запуску виробів на потокову лінію, шт./р.:

$$N_3 = \frac{N_b * 100}{100 - б},$$

де N_b – норма випуску продукції;
 $б$ – відсоток браку.

$$N_3 = \frac{60000 * 100}{100 - 6} = 63829,787.$$

Отже, приймаємо 63830 шт./рік.

3. Визначимо такт однопредметної потокової лінії, хв:

$$r = \frac{215004}{63830} = 3.368$$

4. Розрахуємо кількість робочих місць:

$$P_m = \frac{t_i}{r},$$

де t_i – час на виготовлення одиниці виробу, од.;
 r – такт поточної лінії, хв.

4.1. токарна:

$$P_m = \frac{12,3}{3,4} = 3,6 \text{ приймаємо } 4$$

4.2. свердлильна:

$$P_m = \frac{13,7}{3,4} = 4,03 \text{ приймаємо } 5$$

4.3. фрезерна:

$$P_m = \frac{2,5}{3,4} = 0,74 \text{ приймаємо } 1$$

4.4. шліфувальна:

$$P_m = \frac{8,4}{3,4} = 2,47 \text{ приймаємо } 3$$

4.5. полірувальна:

$$P_m = \frac{7,2}{3,4} = 2,12 \text{ приймаємо } 3$$

4.6. зубопротезна:

$$P_m = \frac{26,8}{3,4} = 7,88 \text{ приймаємо } 8$$

5. Визначимо коефіцієнт завантаження робочих місць:

$$K_3 = \frac{\sum_{s=1}^m C_{\text{розр.т}}}{\sum_{i=1}^m P_m},$$

де $C_{\text{розр.т}}$ – норми часу на виконання операцій;

$$K_3 = \frac{3,62 + 4,03 + 0,74 + 2,47 + 2,12 + 7,88}{4 + 5 + 1 + 3 + 3 + 8} = 0,87$$

Висновок. Коефіцієнт завантаження робочих місць 0,87. Необхідна кількість робочих місць для токарної операції – 4, для свердлильної – 5, для фрезерної – 1, для шліфувальної – 3, для полірувальної – 3, для зубопротезної – 8.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИКОНАННЯ

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ



Робочі контракти у фірмі «Toyota»

Хоча в Японії практика довічного найму була нормою для певної частини робітників, спад в економіці призвів до того, що деякі корпорації тепер не можуть дотримуватися тієї системи і уникнути контрактів довічного найму й у той самий час запобігти звільненню. Виділилася нова категорія тимчасових робітників (це було реалізовано тільки в Японії). Тимчасові працівники мають обмеження на число однорічних контрактів. Таким працівникам, як, наприклад, розробник автомобілів, не пропонують схему довічного найму. Компанія буде платити таким працівникам залежно

від внеску кожного, скасувавши стару систему оплати, яка б залежала від вислуги (від кількості відпрацьованих років у даній компанії) і від результатів роботи всієї компанії в цілому.

Дотримуючись формули фірми «Toyota», «оскільки економічна ситуація радикально змінилася стало зрозуміло, що стара тверда організаційна структура тепер заважає економічному розвитку компанії, президент «Toyota» Татцуро Тойода планує поступово збільшити кількість службовців–контрактників на своїх підприємствах у Японії.

Інші організації ідуть за прикладом фірми «Toyota». Кількість «білих комірців», які працюють за контрактом, збільшиться, але її легше обмежити, ніж кількість службовців, що працюють за системою довічного найму.

Кількість працівників – контрактників як серед «блакитних комірців», такі серед «білих комірців», збільшилася з 14% 1999 року до 19% 2002 року. Такі тимчасові працівники можуть стати своєрідним «запобіжним клапаном» у сучасних економічних умовах. За словами виконавчого директора однієї з провідних японських фірм «варто ґрунтовно переглянути систему довічного найму в Японії».

Джерело: <http://businessua.com/transport/17231toyota-predstavila-novii-krossover-rav4.html>

ПИТАННЯ ДЛЯ ОБГОВОРЕННЯ

1. Поясніть, чому японський бізнес змінює систему найму робочої сили?
2. Які переваги і недоліки нової системи найму робочої сили?
3. Чи спробують японці застосовувати американську систему найму робочої сили і методи оцінки результатів праці?
4. Чи можна застосувати колишню японську систему довічного найму для компаній України? Чому?

ЗАВДАННЯ 1. Проаналізуйте операційну систему однієї з зазначених організацій: 1) промислове підприємство; 2) будівельна організація; 3)

навчальний заклад; 4) ресторан (кафе); 5) митниця; 6) гуртовий склад. Вкажіть її тип (за різними класифікаційними ознаками), особливості та властивості; входи операційної системи: склад та структуру операційних ресурсів; виходи операційної системи (обсяг та номенклатуру продукції чи послуг); інформаційні та матеріальні потоки в операційній системі; склад і структуру зовнішнього оточення операційної системи, характер взаємодії між операційною системою та її зовнішнім оточенням.

Таблиця 4.6

Підсистеми підприємства їх функції та цілі

Підсистема виробництва		Функції підсистеми	Мета підсистеми
Основне виробництво	виробниче		
	заготівельне		
	складальне		
Допоміжне виробництво	інструментальне		
	ремонтне		
	транспортне		
	енергетичне		
Обслуговуюче виробництво			

ЗАВДАННЯ 2. З позицій системного підходу опишіть операційну систему будь-якої відомої організації на свій вибір, зокрема зазначте: цілі та сутність функціонування всієї операційної системи; структуру операційної системи (підсистеми та їх взаємозв'язки із функціями та метою).

ЗАВДАННЯ 3. На прикладі будь-якої відомої організації охарактеризуйте підсистему управління її операційної системи, зокрема зазначте: функції та завдання підсистеми управління в операційній системі організації; структуру підсистеми управління: складові елементи (функціональні підрозділи і рівні управління) та їх взаємозв'язки; взаємозв'язки підсистеми управління з переробною та забезпечувальною підсистемами операційної системи організації

ЗАВДАННЯ 4. Визначте продуктивність операційної системи для таких випадків:

3. Робочий зміна триває 8 годин за яку три працівники поклали 900

квадратних метрів покриття.

4. Машина виробила 90 штук продукції за дві години.

ЗАВДАННЯ 5. Відомості про діяльність компанії «Х», яка спеціалізується на виробництві напівфабрикатів, за 2021 та 2022 роки представлені у табл. 3. 1. Порівняйте показники ефективності використання трудових ресурсів, сировини і запасів, а також загальну продуктивність компанії за 2021 та 2022 роки.

Таблиця 4.7

Відомості про операційну діяльність компанії «Меблі-ЛЮКС»

Вихід (вхід)	Показники	2021 рік	2022 рік
Вихід	Чистий дохід від реалізованої продукції тис.грн	50	35
Вхід	Праця тис.грн	9	12
	Сировина і запаси тис.грн	8	12
	Амортизація основного обладнання тис. грн	0,7	1,2
	інше	3,2	2,8

ЗАВДАННЯ 6. Розрахувати потребу підприємства у сировині, якщо план виробництва становить 7500 шт. виробів, середня вага виробів – 0,85 кг., а коефіцієнт використання сировини – 0,72. Передбачається, що 30% відходів металу можуть повторно використовуватись у виробництві.

ЗАВДАННЯ 7. Обсяг ресурсів для виготовлення планового завдання – 960 т, при цьому втрати становлять 6 % від конструкційної маси виробу. Після заходів щодо економії ресурсів потреба в них знизилась на 3,2 %, а втрати зменшилися на 2,6 %. Визначити ефективність використання ресурсів до і після впровадження заходів щодо економії ресурсів.

ЗАВДАННЯ 8. Розрахувати потребу підприємства у чорних металах, якщо план виробництва виробів становить 7500 шт., середня вага виробів – 0,85 кг, а коефіцієнт використання металу – 0,72. Передбачається, що 30% відходів металу можуть повторно використовуватись у виробництві.

ЗАВДАННЯ 9. Обсяг ресурсів для виготовлення планового завдання – 960 т, при цьому втрати становлять 6 % від конструкційної маси виробу. Після заходів щодо економії ресурсів потреба в них знизилась на 3,2 %, а втрати зменшилися на 2,6 %. Визначити ефективність використання ресурсів до і після впровадження заходів щодо економії ресурсів.

ЗАВДАННЯ 10. Підприємство одержало замовлення на виготовлення 800 одиниць виробів і в зв'язку з дефіцитом ресурсів змушене переглянути норми

витрат. При цьому коефіцієнт витрат зменшився з 1,16 до 1,12. Чи зможе підприємство виконати замовлення на базі того ж обсягу ресурсів?

ЗАВДАННЯ 8. Розрахувати річну потребу в матеріалах на пошиття одягу за даними табл. 4.8

Таблиця 4.8

Вихідні дані

Вид виробу	Показники		
	Норма витрат ресурсу, пог. м	Ціна ресурсу, грн/пог. м	Обсяг продажу, од.
Жіноча сукня	2,1	65,5	450
Жіночий брючний костюм	3,6	84,3	200
Блуза жіноча	1,4	47,6	270
Комбінезон жіночий	3,2	70,8	150

Запитання для повторення та обговорення

1. Розкрийте сутність системного підходу до управління операційною системою.
2. Що таке система? Назвіть загальні типи технологій, які використовуються в сучасних організаціях.
3. Назвіть основні принципи системного підходу до управління.
4. Визначте основне призначення операційної системи підприємства.
5. Розкрийте значення та завдання переробної підсистеми операційної системи.
6. Охарактеризуйте основні завдання та склад підсистеми забезпечення.
7. Розкрийте значення і завдання підсистеми планування і контролю.
8. Охарактеризуйте ієрархічну структуру операційної системи виробничого підприємства.
9. У чому полягають особливості операційних систем?
10. Які ви знаєте властивості операційних систем?
11. Назвіть основні типи операційних систем.
12. Що собою являє двовимірна класифікація операційних систем?
13. Яким вимогам мають відповідати сучасні операційні системи?
14. Яким чином впливає тип виробництва на особливості організації виробничого процесу на підприємстві?
15. У чому полягають особливості проектної операційної системи?
16. Які характерні особливості мають одинична та серійна переробні підсистеми? 17. Визначте особливості системи масового виробництва продукції.
18. Охарактеризуйте переробну підсистему з безперервним процесом.
19. Які основні фактори впливають на собівартість продукції при різних типах виробництва?

Тести

1. Що таке операційна система організації?

1. Відкрита самостійна система, головне призначення якої полягає у створенні умов для задоволення потреб споживача у товарах або послугах.
2. Відкрита самостійна система, головне призначення якої полягає у створенні автоматизованих робочих місць в організації.
3. Комплекс операцій щодо забезпечення організації необхідними ресурсами.
4. Система операцій стосовно просування товарів або послуг у зовнішнє середовище організації.

2. В операційному менеджменті операційна система є:

1. Об'єктом управління.
2. Суб'єктом управління.
3. Функціональним полем.
4. Інструментом управління.

3. У чому полягає сутність операційної функції?

1. В сукупності операцій по виробництву продукції, наданню послуг або досягненню поставленої цілі організації.
2. В послідовній низці дій, завдяки яким входи операційної системи (зокрема ресурси) перетворюються на певні кінцеві результати, що можуть набувати вигляду матеріальної продукції чи послуги.
3. В сукупності дій, що перетворюють виходи операційної системи на її входи.
4. В розробленні загальної політики і планів використання ресурсів фірми, спрямованих на максимально ефективну підтримку її довгострокової конкурентної стратегії.

4. До якого класу систем належить операційна система?

1. Економічних.
2. Технічних.
3. Соціотехнічних.
4. Екологічних.

5. Які загальні характеристики притаманні операційній системі?

1. Відкритість і гомеостатичність
2. Простота і поліструктурність.
3. Нестационарність окремих параметрів системи.
4. Здатність пристосовуватися до змін зовнішнього середовища

6. Яка з відповідей стосується «виходів» операційної системи?

1. Зв'язки системи з факторами, що не входять до її складу та спрямовані у неї ззовні.
2. Продукти роботи операційної системи, які споживаються ззовні системи.
3. Проміжні продукти функціонування операційної системи, які споживаються всередині системи.
4. Виходи операційної системи, які потребують миттєвої утилізації.

7. Яке визначення адекватно відображає зміст операції?

1. Нижча ланка або «клітинка» об'єкта управління в операційному менеджменті.
2. Невеликий за обсягом, нетривалий за часом, відносно самостійний елемент технологічного процесу.

3. Елементарний спеціалізований вид роботи, спрямований на виконання конкретної задачі технічного, організаційного або соціального характеру, яку ділити більш детально недоцільно.

4. Усі перелічені відповіді.

8. Яка підсистема здійснює функцію перетворення вхідних затратних ресурсів (енергія, інформація, капітал, матеріали, праця) на вихідні прибуткові результати (товари, послуги)?

1. Технічної підготовки.

2. Переробна.

3. Планування та контролю

4. Ресурсного забезпечення.

9. Що з перерахованого є основними етапами життєвого циклу операційної системи?

1. Стабільне функціонування оперативної системи в нормативному режимі.

2. Проектування та створення операційної системи.

3. Запуск функціонування операційної системи та вихід на проектну потужність.

4. Здійснення перетворень операційної системи та поновлення стабільності функціонування на якісно новому рівні.

10. За якої операційної системи забезпечується найкраще використання обладнання і матеріалів, найвищий рівень продуктивності праці, найнижча собівартість продукції?

1. Одиначної.

2. Масового виробництва.

3. Серійної.

4. Системи з безперервним процесом.

РОЗДІЛ 5. ОПЕРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: РЕСУРСИ, ПРОЦЕСИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

- 5.1. Понятійний апарат процесу управління операційною діяльністю сучасного підприємства
 - 5.2. Ресурси як вхідні фактори операційної діяльності підприємства
 - 5.3. Виробнича структура підприємства і організація виробництва в просторі.
 - 5.4. Організація виробничого процесу в часі
 - 5.5. Оцінювання ефективності операційної діяльності підприємства
- Практична робота № 5

5.1. Понятійний апарат процесу управління операційною діяльністю сучасного підприємства

Операційна діяльність є однією з ключових функцій будь-якої підприємницької структури і має на меті забезпечити виробництво і надання товарів або послуг, які відповідають потребам та очікуванням клієнтів. Це означає, що операційна діяльність відповідає за управління всіма процесами, які перетворюють вхідні ресурси в кінцеві продукти або послуги.

Операційна діяльність – це сукупність процесів та дій, які спрямовані на отримання продукту або послуги, задовольняють потреби клієнтів, і забезпечують ефективне використання ресурсів підприємства. При цьому операційна діяльність розглядається в контексті не тільки виробничої діяльності, але й інших сфер, таких як роздрібна торгівля, послуги, логістика тощо.

Операційна функція включає в себе дії, у результаті яких виробляється продукція та послуги, що поставляються організацією зовнішньому споживачеві. Функцію "операції" виконують усі без винятку організації, інакше вони просто не зможуть існувати.

Сутність операційної функції полягає в процесі конверсії (трансформації, перетворення), тобто в послідовній низці подій, у ході яких ресурси перетворюються на готову продукцію чи послуги. Схематично це явище можна передати просто: витрати –перетворення –результати.

Розрізняють два основних типи конверсії. Перший, відомий під назвою аналітичного, припускає, що сировина перетворюється в один або кілька різноманітних продуктів, що можуть мати, а можуть і не мати схожість з первісним ресурсом за формою та за функціями. Інший тип конверсії, який відомий під назвою синтетичного, передбачає створення єдиного виду продукції на базі використання великої кількості первісних матеріалів.

Таким чином, операційна діяльність являє собою процес перетворення входів у виходи. До складу входів операційної системи належать:

- 1) об'єкти операційної діяльності, на які спрямовані зусилля системи в процесі трансформації: а) матеріальні ресурси; б) клієнти; в) власність клієнтів;
- 2) засоби операційної діяльності;
- 3) персонал.

До складу виходів операційної системи належать:

- 1) основні: а) готова продукція; б) клієнт, стан якого було піддано змінам; в) власність клієнта, що була піддана змінам
- 2) другорядні: а) матеріальні; б) енергетичні; в) інформаційні.

Операційна діяльність підприємства включає в себе такі етапи, як планування, контроль, організація виробництва та керування процесами.

На етапі **планування операційної діяльності** створюється визначення мети та завдань діяльності, інсталяція ресурсів, більшість для досягнення мети, і розробка стратегій та планів дій. Етап є критичним для успіху підприємства, оскільки недостатня його підготовка може призвести до великої кількості проблем і збитків.

Одним із ключових елементів планування операційної діяльності є визначення стратегії виробництва, що забезпечує визначення технологій та процесів, які будуть використані для досягнення мети підприємства. Важливо остаточно проаналізувати технологічні можливості та ресурси, якими володіє підприємство, для вибору оптимальної стратегії виробництва.

Для досягнення успіху необхідно також збільшити обсяг виробництва, який може бути забезпечений наявними ресурсами. Можливо застосувати оптимальний розмір виробничої потужності та розробити графіки виробництва, які максимально ефективно забезпечать використання ресурсів підприємства.

Планування також включає в себе визначення рівня якості продукції, яка виробляється на підприємстві. Важливо вимоги до якості продукції та розробити процедури контролю якості, які забезпечують відповідність продукції вимогам якості.

На етапі планування операційної діяльності також важливі фактори, які можуть вплинути на ефективність виробництва. Одним із них є кількість робочих годин, яку працівники можуть присвятити виробництву. Іншим фактором є ефективність машин та обладнання, яке використовується на підприємстві.

Крім того, на етапі планування необхідно забезпечити оптимальний рівень запасів та складського обліку, щоб забезпечити безперебійне виробництво та доставку продукції.

Також етапом планування є визначення потреб у робочій силі та розроблення планів щодо її набору, навчання та розвитку. Це дозволяє забезпечити належний рівень кваліфікації та компетентності працівників, які забезпечують ефективне функціонування операційної системи.

На етапі планування також необхідно розробити плани технічного обслуговування та ремонту обладнання, щоб забезпечити його ефективне використання та продовжити термін його служби.

Отже, планування операційної діяльності є складним та багатоаспектним процесом, який передбачає аналіз різноманітних факторів та визначення оптимальних рішень щодо використання ресурсів та організації виробництва.

Організація виробництва є елементом операційного менеджменту, оскільки вона шукає, якими будуть вироблятися товари або послуги, які матеріали та обладнання будуть використовуватися, які будуть процеси та процедури для забезпечення якості продукту та ефективності виробництва.

Створення оптимальної структури підприємства є важливою складовою організації виробництва. Це включає в себе визначення ролі та відповідальності працівників, організацію взаємодії між підрозділами, створення комунікаційних ланцюгів та забезпечення ефективного використання ресурсів. Оптимальна структура підприємства дозволяє зменшити витрати на управління та підтримку діяльності, збільшити продуктивність та забезпечити більш ефективну взаємодію між підрозділами.

Контроль за операційною діяльністю забезпечує вчасну перевірку та виправлення недоліків та помилок у роботі. Контроль за операційною діяльністю – це система заходів, що дозволяє використовувати, максимально ефективну діяльність підприємства і дотримуватись запланованих стратегій та цілей.

Основними завданнями контролю за операційною діяльністю є виявлення та виправлення можливих невідповідностей між фактичними результатами діяльності та запланованими показниками, а також пошук резервів для підвищення ефективності виробництва та оптимізації витрат.

Контроль за операційною діяльністю включає в себе оцінку виконання запланованих завдань, визначення причин відхилення, встановлення корективів та розробку дієвих стратегій для досягнення запланованих результатів.

Це особливо важливо для бізнесу, де кожна невдача може призвести до значних втрат. Організації можуть використовувати різні методи контролю за операційною діяльністю, як такий фінансовий аналіз, аудит, внутрішній контроль, моніторинг процесів виробництва та інші.

Для забезпечення ефективної операційної діяльності необхідно використовувати кілька ключових принципів, серед яких можна виділити рис.5.1:

1. Оптимізація процесів. Важливо визначити оптимальний спосіб виконання робіт, який дозволяє досягти максимальної продуктивності та якості при мінімальних затратах на ресурси.

2. Постійне покращення. Результативна операційна діяльність забезпечує систематичне вдосконалення підвищення процесів та методів роботи з ефективності надання послуг та конкурентоспроможності підприємства.

3. Гнучкість. У змінних умовах ринку необхідно бути готовим до швидкого реагування на зміни та внесення коригувань у виробничий процес.

4. Взаємодія та комунікація. Успішна операційна діяльність забезпечує взаємодію між різними департаментами та комунікацію між працівниками для забезпечення спільної роботи та досягнення спільних цілей.

5. Контроль та оцінка результатів. Необхідно мати систему контролю за виконанням робіт та оцінки результатів для вирішення проблем та шляхів їх вирішення.



Рис.5.1 Принципи операційної діяльності

У ефективній операційній діяльності важливу роль виконує логістика, яка бере участь у плануванні, координації та контролі руху товарів, послуг та інформації від місць їх виробництва до місць розміщення із задоволенням потреб споживачів та досягнення ефективності.

Однак, необхідно зазначити, що операційна діяльність підприємства є динамічним процесом, і вона повинна постійно адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та внутрішніх процесах підприємства. Тому керівництво підприємства повинно мати гнучкість та готовність до змін, щоб забезпечити ефективну операційну діяльність та успішне функціонування підприємства.

5.2. Ресурси як вхідні фактори операційної діяльності підприємства

Операційна діяльність має для організацій важливе функціональне значення, оскільки дієвий і ефективний операційний менеджмент значно сприяє поліпшенню якості та продуктивності.

Операційна діяльність виробництва має важливе значення для організацій, оскільки ефективне управління операційними процесами сприяє поліпшенню якості та продуктивності. Операційна діяльність включає перетворення вхідних ресурсів, таких як матеріали, праця, обладнання, інформація, на виходи у вигляді готової продукції або послуг.

Основні складові операційної діяльності включають:

Вхідні ресурси: це об'єкти та ресурси, які використовуються в операційному процесі. Вони можуть включати матеріальні ресурси, клієнти, власність клієнтів та інші фактори, які спрямовані на досягнення мети

перетворення.

Операційні ресурси: це різні елементи, які використовуються для здійснення операційних процесів. Вони включають персонал, обладнання, матеріали, процеси та системи планування та контролю. Ефективне управління цими ресурсами є ключовим для досягнення оптимальних результатів.

Вихідні продукти: Це результати операційного процесу, такі як готова продукція, зміни у клієнтах або їхній власності. Вони можуть бути основними або додатковими і включати матеріальні, енергетичні та інформаційні елементи.

Рішення з організації виробництва та управління операціями зазвичай приймаються в рамках загального функціонування підприємства, його місця і ролі на ринку та враховують стратегію підприємства. Операційна стратегія визначає спосіб та рівень використання виробничої потужності для досягнення стратегічних цілей підприємства. Наприклад, маркетингова стратегія визначає методи збуту товарів і послуг, а фінансова стратегія – оптимальне використання фінансових ресурсів.

Основою операційного менеджменту є управління операційними системами. Операційні системи використовують ресурси підприємства, такі як персонал, заводи, матеріали, процеси та системи планування та управління, для перетворення вхідних факторів в готову продукцію або послугу. Управління цими ресурсами забезпечує оптимальну ефективність та якість виробничих процесів.

Усі ці аспекти операційної діяльності мають на меті досягнення оптимальних результатів, забезпечення конкурентної переваги і задоволення потреб клієнтів.

Операційна діяльність є ключовим елементом успішної діяльності будь-якої організації, незалежно від її розміру чи галузі. Як зазначалося в попередніх розділах, основою операційного менеджменту є управління операційними системами. Такі системи використовують операційні ресурси підприємства для перетворення фактора виробництва («входу») у вибрану ним продукцію або послугу («вихід»). «Вхід» може бути представлений сировиною, замовником або готовою продукцією, одержаною з іншої операційної системи. Як видно на рис. 5.1 операційні ресурси включають п'ять основних елементів, які одержали назву 5Ps операційного менеджменту (5Ps of operational management) від таких англійських слів: персонал (People), заводи (Plants), матеріали та комплектуючі вироби (Parts), процеси (Processes), системи планування та управління (Planning and Control Systems).

Персонал — це робоча сила, безпосередньо або непрямо зайнята у виробництві продукції або послуг. Персонал в контексті операційної діяльності організації відноситься до одного з важливих елементів операційних ресурсів. Він складається зі співробітників, які працюють в рамках операційної системи та беруть участь у виробничому процесі.

Персонал включає різні категорії працівників, зокрема операторів, робітників, технічний персонал, менеджерів та інших спеціалістів. Вони виконують різноманітні функції, від управління та координації діяльності до безпосереднього виконання операцій та процесів виробництва.

Персонал має велике значення для успішної організації виробничого процесу. Він забезпечує виконання завдань, дотримання стандартів якості, ефективне використання ресурсів та досягнення поставлених цілей. Компетентний та мотивований персонал може сприяти підвищенню продуктивності, зниженню витрат та поліпшенню якості продукції або послуг.

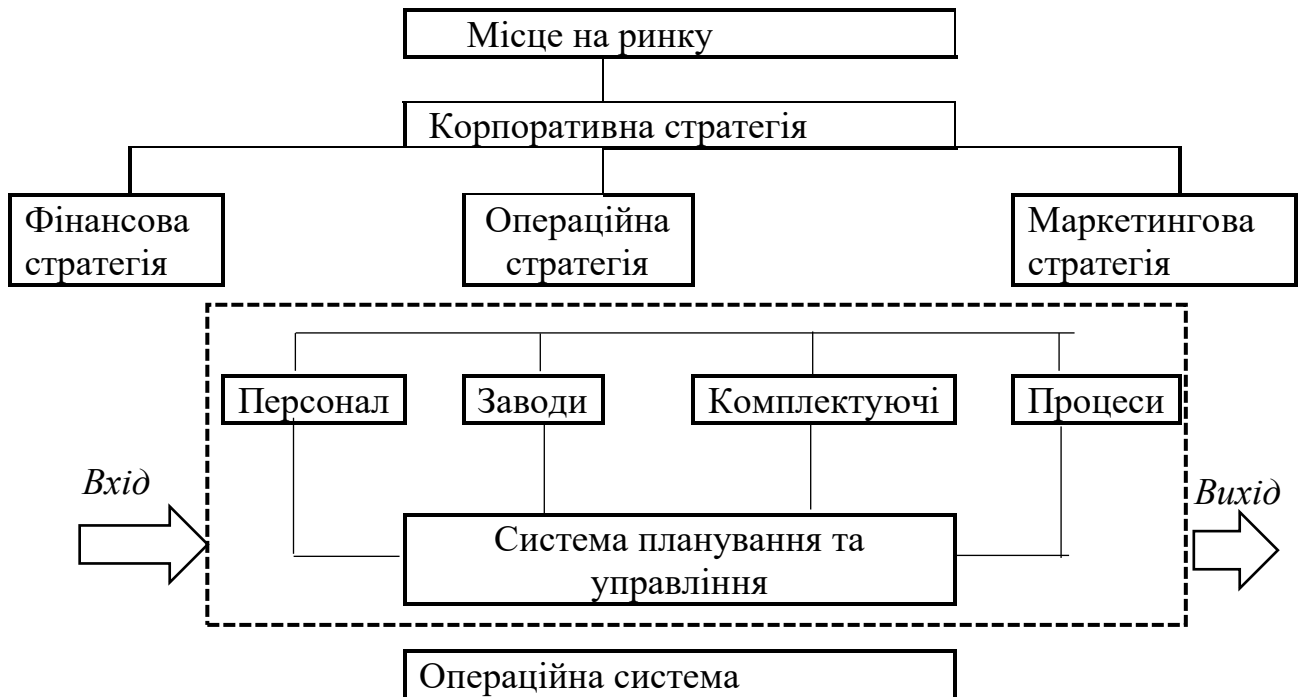


Рис. 5.2 Операційна система в загальній структурі підприємства

Управління персоналом включає процеси набору, навчання, розвитку, оцінки та мотивації співробітників. Важливо створити сприятливу робочу атмосферу, сприяти комунікації та співпраці між різними членами команди. Ефективне управління персоналом допомагає забезпечити оптимальне використання людського потенціалу та досягнення високої продуктивності виробничого процесу.

Заводи — це фабрики, виробничі та сервісні підрозділи компанії, на яких виготовляється продукція або надаються послуги. Заводи є важливою складовою частиною операційних ресурсів організації. Вони представляють собою фабрики, виробничі або сервісні підрозділи, де здійснюється виробництво товарів або надання послуг.

Заводи можуть бути організовані для виготовлення різних видів продукції, від промислових товарів до споживчих товарів. Вони зазвичай включають у себе виробничі приміщення, обладнання, інфраструктуру та необхідний технічний персонал для здійснення виробничих операцій.

Робота на заводах включає такі процеси, як прийом сировини, виготовлення, зберігання, контроль якості, упакування та доставка готової продукції. Відправна точка та організація цих процесів визначаються специфікою виробництва та типом продукції.

Ефективне управління заводами включає планування, координацію та контроль виробничих процесів з метою досягнення максимальної продуктивності, ефективного використання ресурсів та забезпечення високої якості продукції або послуг. Заводи можуть використовувати різні методи та підходи до виробництва, такі як масове виробництво, серійне виробництво або індивідуальне виробництво, в залежності від вимог ринку та характеристик продукції.

В сучасному бізнес–середовищі заводи можуть бути розташовані як на місцевому рівні, так і на глобальному, залежно від географічного охоплення ринку та стратегії компанії.

Матеріали і комплектуючі проходять перетворення у виробничій системі. *Виробнича система* передбачає перетворення матеріалів та комплектуючих на готову продукцію. Цей процес може включати різні операції, такі як обробка, збирання, складання, зварювання, лиття, фарбування та інші.

Матеріали, які використовуються на виробництві, можуть бути сировинними матеріалами або напівфабрикатами. Вони проходять через різні етапи обробки та перетворюються на вироби або компоненти, які складаються в кінцеву продукцію.

Комплектуючі включають у себе деталі, компоненти які необхідні для виготовлення кінцевого продукту. Вони можуть бути стандартними, заготовуваними компонентами, або спеціально розробленими деталями, які виготовляються власними силами.

Процеси охоплюють устаткування і етапи виробництва продукції та послуг. Виробничий процес може бути автоматизованим або ручним, залежно від характеру продукції та можливостей виробничої системи. *Автоматизовані системи* виробництва використовують роботизоване обладнання та комп'ютерні системи для виконання операцій, тоді як *ручне виробництво* передбачає працю людей без значної автоматизації.

Важливим аспектом виробничої системи є контроль якості. Під час процесу перетворення матеріалів та комплектуючих необхідно забезпечувати відповідність продукції встановленим стандартам якості. Це може включати використання методів контролю, інспекцій, випробувань та сертифікації.

Усі ці етапи перетворення матеріалів та комплектуючих у виробничій системі мають на меті забезпечити виробництво якісної та конкурентоспроможної продукції.

Системи планування та управління – це процедури та інформація, що використовуються менеджерами в процесі експлуатації операційної системи. Вони включають процедури, методи та інформаційні засоби, які використовуються менеджерами для ефективного контролю та керування виробничими процесами. Ці системи планування та управління забезпечують менеджерам необхідну інформацію для ефективного прийняття рішень, оптимізації процесів та досягнення бажаних результатів виробництва. Вони допомагають покращити продуктивність, знизити затрати, підвищити якість продукції та забезпечити відповідність вимогам ринку.

У процесі виробництва сировина, матеріали змінюють (трансформують)

свій стан і перетворюються на продукт, необхідний людині. Операційний процес здійснюється одним чи групою працівників і складається із сукупності технологічно пов'язаних між собою операцій, об'єднаних єдністю кінцевої продукції. Процес включає робочі операції, що становлять організаційно неподільні повторювані однорідні елементи цього процесу [31]. Зовнішньою ознакою операції є незмінність складу виконавців, предметів і знарядь праці. Кожна операція поділяється на дрібніші елементи, названі робочими прийомами, які, у свою чергу, складаються з робочих рухів.

Виробниче перетворення може мати такий характер:

1. *фізичне перетворення як результат виробничого процесу.* Це відбувається як результат виробничого процесу, коли сировина або матеріали перетворюються на готову продукцію шляхом обробки, збирання, зберігання та інших операцій;

2. *зміна місця розташування як результат транспортування.* Це стосується транспортування товарів або матеріалів з одного місця до іншого. Транспортування може включати переміщення товарів між різними локаціями, складськими приміщеннями або точками продажу;

3. *обмін як результат роздрібної торгової операції.* Відбувається під час роздрібної торгівлі, коли товари або послуги обмінюються між продавцем і покупцем. В цьому процесі відбувається перетворення власності або права власності на товари або послуги;

4. *складське зберігання як результат складського обслуговування.* Відбувається в процесі складського обслуговування, коли товари зберігаються на складах до моменту, коли вони стають потрібними для використання або продажу. Складське зберігання забезпечує ефективне управління запасами і логістичні процеси;

5. *фізіологічне перетворення як результат медичного обслуговування.* Це відбувається в медичному обслуговуванні, коли процеси лікування або догляду за пацієнтами приводять до фізіологічних змін у їхньому стані здоров'я. Це може включати діагностику, лікування, реабілітацію та інші медичні процедури;

6. *інформаційне перетворення як послуга телекомунікації.* В сучасному цифровому світі, де швидкість і доступність інформації мають велике значення, телекомунікаційні компанії забезпечують різноманітні послуги інформаційного перетворення, щоб задовольнити потреби своїх клієнтів.

Послуги інформаційного перетворення включають такі аспекти рис 5.3:

Ці послуги інформаційного перетворення надаються телекомунікаційними компаніями з метою забезпечення швидкого, надійного і безпечного обміну інформацією між різними сторонами. Вони допомагають організаціям і індивідуальним користувачам здійснювати ефективну комунікацію, зберігати та обробляти великі обсяги даних, захищати їх від несанкціонованого доступу та забезпечувати надійну і безперебійну роботу мереж і систем.

Послуги інформаційного перетворення відкривають широкі можливості для розвитку бізнесу та забезпечують конкурентну перевагу. Завдяки їм компанії можуть ефективніше керувати своїми даними, здійснювати аналітику для

прийняття обґрунтованих рішень, зберігати і обробляти дані в хмарних сервісах, що зменшує витрати на інфраструктуру та обладнання.

Окрім бізнес–сектора, послуги інформаційного перетворення мають велике значення і для інших галузей. Наприклад, у сфері охорони здоров'я вони допомагають впроваджувати електронні медичні записи, обмінюватися даними між лікарнями та клініками, аналізувати медичні дослідження та відслідковувати хвороби. Урядові організації можуть використовувати послуги інформаційного перетворення для поліпшення адміністративних процесів, обміну даними та співпраці між відомствами.

Загалом, послуги інформаційного перетворення стають необхідним елементом сучасного суспільства. Вони дозволяють раціоналізувати роботу, забезпечувати швидкий та безперебійний доступ до інформації, покращувати ефективність діяльності та приймати обґрунтовані рішення. Телекомунікаційні компанії, що надають ці послуги, грають важливу роль у забезпеченні сучасного інформаційного простору та впровадженні новітніх технологій. Поза сумнівом, перераховані вище перетворення не є взаємовиключними. Так наприклад, супермаркет одночасно дає змогу покупцю 1) порівнювати ціни та якість пропонованих товарів (інформаційне перетворення), 2) зберігати певні товари на складі до тих пір, поки в них не виникне необхідність (складування), і 3) продавати товари (обмін) [19].

Таким чином, можна зробити таке визначення: *ресурси є керованими факторами виробництва, що мають вартісні властивості та перетворювальні можливості. Вони необхідні для забезпечення функціонування та розвитку виробничих процесів з метою досягнення запланованих результатів.*

Ресурси можуть бути матеріальними або нематеріальними. Матеріальні ресурси включають такі елементи, як сировина, обладнання, машини, будівлі та інші фізичні об'єкти, які використовуються в виробничих процесах. Нематеріальні ресурси, зі свого боку, включають інтелектуальні власності, інформацію, технології, навички працівників та інші нематеріальні активи, що приносять користь організації.

Ефективне управління ресурсами є важливим аспектом для досягнення успіху в бізнесі та інших галузях. Це означає правильне планування, організацію та контроль за використанням ресурсів з метою оптимізації продуктивності та досягнення поставлених цілей. Раціональне використання ресурсів дає змогу знижувати витрати, підвищувати якість продукції або послуг та підтримувати конкурентоспроможність організації.

Також важливо враховувати, що ресурси є обмеженими, тому їх ефективний розподіл та використання є ключовим завданням для досягнення успіху.

Щодо вимірювання ресурсів, то використовують такі поняття:



Рис.5.3 Інформаційне перетворення та його елементи

"Вузьке місце" або "недостатній ресурс". Це відноситься до будь – якого ресурсу, чия потужність або пропускна здатність менша, ніж потреба в ньому. Це означає, що цей ресурс обмежує продуктивність або можливості системи. Наприклад, якщо у виробничій лінії є верстат нижчої швидкості, який не в змозі виробляти такий обсяг продукції, який потрібен, то цей верстат є "вузьким місцем" або "недостатнім ресурсом".

"Надлишковий ресурс". Це відноситься до будь–якого ресурсу, чия потужність перевищує потребу в ньому. Зайвий ресурс не може працювати безперервно, оскільки в цьому випадку буде вироблено більше продукції або надано більше послуг, ніж потрібно. Наприклад, якщо в офісі є надлишок персоналу, який перевищує потребу в робочій силі, то цей персонал є "надлишковим ресурсом».

Ресурс обмеженої потужності". Це відноситься до ресурсу, чие завантаження практично відповідає його потужності. Цей ресурс може стати "недостатнім ресурсом" в разі нечіткого планування його роботи. Наприклад, якщо виробнича лінія має потужність виробництва, яка майже повністю використовується, і будь–яке додаткове збільшення виробництва потребує додаткових ресурсів або зміни процесу, то цей ресурс може бути "ресурсом обмеженої потужності".

На підприємстві управління не обмежується лише розглянутими вище ресурсами і процесами, оскільки досягнення мети залежить від реалізації випущеної продукції або надання послуг. При цьому важливу роль відіграє зовнішнє середовище, яке є споживачем продукту і джерелом постачання ресурсів. Зовнішнє середовище не тільки створює загрози, але і надає можливості. Тому менеджмент підприємства охоплює не лише управління ресурсами та виробництвом, але й загальне управління підприємством. Його основна мета полягає в отриманні прибутку та досягненні цілей підприємства [30]. Отже, розглядаючи операційну систему як об'єкт ситуаційного управління, ми повинні зосередитися на поточних та майбутніх можливостях, що сприятимуть конкурентоспроможності підприємства.

Потрібно відзначити відмінності між процесами виробництва продукції і надання послуг на підприємствах та організаціях. Основна різниця полягає в тому, що процес надання послуг не має фізичного результату, у той час як виробництво продукції включає фізичну операцію, що приводить до конкретного результату. Послуги можна порівняти з тим, що "не залишає сліду". Також варто зазначити, що успішність надання послуг часто залежить від розташування сервісних приміщень, а також від участі самого споживача, що відрізняється від процесу виробництва продукції. Проте ці відмінності не є абсолютними, існують випадки, коли виробники надають послуги, пов'язані з обслуговуванням своєї продукції, або підприємства сфери обслуговування займаються фізичним виробництвом, а також використовують матеріали у процесі надання послуг. Наприклад, компанія McDonald's виробляє продукцію, проте її основна увага зосереджена на контакті зі споживачами та наданні послуг, тому вона може вважатися підприємством сфери послуг.

З огляду на операційну діяльність, слід зазначити, що багато послуг надаються безпосередньо на місці споживання, у приміщеннях ресторанів, операційних залів, потягів тощо, у відміну від матеріальної продукції, яка може бути спожита в інших місцях. Крім того, існують сфери, де матеріальні "входи" і "виходи" не завжди очевидні. Наприклад, великі авіакомпанії, банки та страхові компанії мають значні офісні підрозділи, які забезпечують взаємодію з клієнтами та обробку документів і інформації, що подібно до управління на фабриці [31].

Отже, операційна діяльність на підприємстві має свої специфічні особливості залежно від того, чи надаються послуги, чи виробляється матеріальна продукція. Розуміння цих відмінностей є важливим для ефективного управління підприємством та досягнення його конкурентоспроможності.

5.3. Виробнича структура підприємства і організація виробництва в просторі

Поєднання частин виробничого процесу в просторі забезпечується виробничою структурою підприємства, яка являє собою склад підрозділів та взаємозв'язків між ними.

Виробнича структура підприємства – це сукупність виробничих підрозділів підприємства (цехів, дільниць, служб), що входять в його склад та взаємодіють між собою

Виділяють різні структурні побудови підприємств:

- цехова (головним виробничим підрозділом підприємства є цех – адміністративно відокремлена частина підприємства, в якій виконується комплекс робіт відповідно до внутрішньозаводської спеціалізації);
- безцехова (основою побудови є виробнича дільниця);
- корпусна (основним підрозділом є корпус — об'єднання однотипних цехів);
- комбінатська (на підприємствах, де здійснюються багатостадійні процеси виробництва).

Виробнича структура підприємства являє собою сукупність виробництв, цехів та господарств, їх технологічну взаємодію, порядок і форми кооперування, співвідношення за кількістю робітників, вартістю устаткування, площею і територіальним розташуванням.

Організаційне формування виробничої структури підприємства базується на взаємозв'язках та відносинах певного складу основних, допоміжних цехів та обслуговуючих господарств виробничого призначення, що зумовлені технологією виготовлення продукції або надання послуг.

Виробнича структура підприємства залежить від багатьох чинників.

Конструктивні і технологічні особливості продукції. Вид продукції визначає характер виробничих процесів, які, у свою чергу, впливають на склад основних цехів, обсяг виготовлення продукції. Складність конструкції та технології виготовлення виробів визначає відповідний рівень різноманіття виробничих зв'язків та залежності, розгалуженість структури.

Обсяг випуску продукції. Кількість виробів певного найменування,

типорозміру та виконання, що виготовляються чи ремонтуються підприємством або його підрозділами протягом планового періоду визначає формування відповідних за спеціалізацією та потужністю структурних утворень.

Номенклатура продукції. Від неї залежить можливість пристосування цехів та дільниць для виробництва або лише певної продукції, або більш різноманітної.

Рівень і форма спеціалізації та кооперування з іншими підприємствами. Збільшення рівня спеціалізації сприяє однорідності випуску продукції, зменшенню різноманітності цехів, спрощенню виробничої структури. Навпаки, універсальність виробництва ускладнює структуру. Кооперування з іншими підприємствами зменшує різноманітність виробничих процесів, що скорочує склад цехів і спрощує зв'язки.

Рівень автоматизації та механізації виробничих процесів. Він виявляється у створенні гнучкіших комплексно-автоматизованих та автоматизованих цехів, які мають високу продуктивність і спеціалізацію.

Ступінь охоплення життєвого циклу виробів. Якщо крім підготовки виробництва, безпосередньо процесу виготовлення виробів, їх випробування, складування, транспортування передбачається також сервісне обслуговування в процесі експлуатації, то це зумовлює створення регіональних спеціалізованих підрозділів.

Виробнича структура підприємства визначає розподіл праці між цехами та обслуговуючими господарствами, формалізує внутрішньозаводську спеціалізацію та кооперування, у галузевому масштабі вказує на міжзаводську спеціалізацію виробництва. На основі виробничої структури формується загальна та управлінська структури підприємства.

Побудова виробничої структури ґрунтується на вимогах принципів просторової організації ідеального процесу, таких як: спеціалізація, пропорційність, прямоточність. Під час побудови оптимальної структури виробничої системи до її складу включаються тільки ті елементи і підсистеми, які забезпечують економію ресурсів.

На машинобудівних підприємствах основні цехи та дільниці формуються залежно від характеру операцій, що виконуються, та ступеня готовності предметів праці за такими принципами спеціалізації: **технологічний, предметний або змішаний (предметно-технологічний).**

Технологічний тип виробничої структури підприємства характеризується тим, що в основу створення цехів таких підприємств покладений технологічний принцип, коли цехи виконують комплекс однорідних технологічних операцій з виготовлення або обробці різних деталей для всіх виробів заводу.

Предметний тип виробничої структури характеризується тим, що в основу створення цехів таких підприємств покладено предметний принцип, коли цехи спеціалізуються на виготовленні певної обмеженої номенклатури виробів, вузлів або деталей, застосовуючи при цьому різноманітні в технологічному відношенні процеси і операції, використовуючи найрізноманітніше устаткування.

Предметно-технологічний (змішаний) тип виробничої структури

характеризується тим, що в основу створення цехів таких підприємств покладений предметно–технологічний принцип, за яким частина основних цехів побудована за технологічним принципом, а частина за предметним.

В сучасних умовах господарювання ефективність виробництва значною мірою залежить того, наскільки раціонально сформована загальна і виробнича структура підприємства. Удосконалення виробничої структури створює умови для інтенсифікації виробництва, ефективного використання трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, підвищення якості продукції.

Первісним ланцюгом в організації виробничого процесу є робочі місця, на яких виконуються робітниками певні операції з виготовлення продукції чи обслуговування виробничого процесу за допомогою необхідного устаткування, інструменту, пристроїв, розташованих на відведеній частині площі.

Сукупність робочих місць на підприємстві утворює виробничу ділянку. На великих і середніх підприємствах виробничі ділянки об'єднуються в цехи. Цех є основним елементом виробничої структури підприємства.

Цех являє собою територіально та адміністративно відокремлений підрозділ підприємства, в якому основні виробничі і допоміжні дільниці та обслуговуючі служби виконують певний комплекс робіт відповідно до внутрішньозаводської спеціалізації та кооперування праці. Кількість цехів залежить від конструктивних і технологічних характеристик продукції, що виготовляється, її обсягів та рівня спеціалізації підприємства. Сукупність однорідних цехів на великих підприємствах становить виробництво.

Тип цеху визначається характером виробництва. Є чотири типи цехів: основні, допоміжні, побічні, підсобні.

Цехи основного виробництва спеціалізуються на виготовленні профільної продукції підприємства, що призначена для задоволення потреб зовнішніх споживачів. На великих підприємствах для побудови короткого шляху матеріального потоку та забезпечення ефективності виробничих процесів однорідні за профілем цехи об'єднуються в корпуси.

На підприємствах з невеликим обсягом і відносно простими виробничими процесами доцільно обмежитися дільничною структурою підрозділів, не створюючи цехів.

Основне виробництво, як правило, складається з окремих фаз або стадій, за якими класифікуються відповідні цехи: заготівельні (ливарні, ковальські, пресові, металоконструкцій та ін.); обробні (механічні, деревообробні, термічні тощо); складальні (цехи загального складання, випробування, фарбування та ін.).

Допоміжні цехи сприяють випуску основної продукції, виготовляють допоміжні види виробів, які необхідні для нормальної роботи основних цехів (наприклад, виготовлення запчастин для ремонту устаткування, виробництво енергії, надання ремонтних послуг). Важливішими з цих цехів вважаються інструментальні, ремонтно–механічні, ремонтно–енергетичні, ремонтно–будівельні, модельні, штампові та ін.

Побічні цехи переробляють відходи основного та допоміжного виробництва і виготовляють непрофільну продукцію або відновлюють допоміжні матеріали для потреб виробництва. Наприклад, цех виробництва товарів широкого вжитку,

цех регенерації формувальної суміші, мастил тощо.

Підсобні цехи здійснюють підготовку основних матеріалів для основних цехів, а також виготовляють тару для пакування продукції.

Крім названих, майже на кожному заводі є цехи, служби і відділи, які обслуговують комунальне, культурно–побутове, житлове та інше господарство.

Чільне місце у структурі підприємств займають склади, очисні споруди, комунікації: електромережі, газопроводи, опалення, вентиляційне обладнання, дорожня інфраструктура.

У виробничій структурі підприємства важливу роль виконують конструкторські й технологічні підрозділи. Тут розробляються нові вироби, новітні технології для одержання цієї продукції, проводяться експериментальні та дослідно–конструкторські роботи.

До складу цехів входять основні й допоміжні виробничі дільниці.

Дільниця — це найменша адміністративно–виробнича ланка, в якій колектив працівників виконує однотипні технологічні роботи з виробництва однотипного продукту.

При створенні підприємства розробляється генеральний план, який являє собою графічне відображення його території з усіма будівлями, спорудами, комунікаціями, транспортними шляхами та сполученнями, що прив'язані до певної території. В кожного підприємства є спроектований та фактичний генеральний план просторового розташування виробництв, цехів та господарств на території. В основі генерального плану лежать просторові зв'язки елементів виробничої системи, що забезпечують економію території та виробничих площ.

До критеріїв, що впливають на вибір місця розташування виробничих підприємств, належать:

- близькість до споживачів (швидкість урахування попиту в процесі створення нових товарів та їх поставки);
- діловий клімат (сприятливе для бізнесу законодавство, підтримка підприємництва місцевими органами управління, податкових пільг тощо);
- загальні витрати (регіональні витрати на вартість землі, споруд, оплату робочої сили, податків, енергетичних ресурсів, а також приховані витрати, що пов'язані з різними посередниками та запізненням реакції на ринок споживачів);
- інфраструктура (наявність розгалуженої і узгодженої транспортної системи, забезпеченість потреб в електроенергії і телекомунікаціях та перспективи їх розвитку);
- потенціал трудових ресурсів (освітній та професійний рівні місцевих працівників, якість підготовки і здібності до навчання);
- постачальники (наявність високопрофесійної та конкурентоспроможної мережі постачальників, близькість їх розташування сприятиме скороченню запасів);
- місце розташування інших об'єктів підприємства (асортимент та обсяги виробництва продукції, що випускається, тісно пов'язані з вибором місця розташування нового виробництва–відділення);

- зони вільної торгівлі (можливість використання імпортованих комплектуючих у готових виробах і отримання відстрочки від оплати митних зборів до моменту доставки виготовленої продукції в країну–споживач);
- політичний ризик (політичні зміни та стан реформування економічних відносин у країнах потенційного розташування підприємств);
- державні бар'єри (наявність законодавчих, не юридичних та культурних обмежень на розташування підприємств);
- торговельні союзи (урахування діючих умов торговельних угод між країнами, що дають переваги нових ринків або низькі загальні витрати при розміщенні підприємств у країнах союзів);
- екологічні вимоги (наявність екологічного законодавства і ступінь впливу виробництва на довкілля, фінансові наслідки і взаємовідносини з місцевим населенням);
- країна–споживач (зацікавленість країни в розміщенні на своїй території іноземного підприємства, урахування якості життя та освітнього рівня населення);
- конкурентоспроможні переваги (розташування штаб–квартир, баз та окремих частин бізнесу в країнах та регіонах, де забезпечують кращі умови для конкурентоспроможності).

Ефективність виробництва значною мірою залежить від раціональності його структури. Серед напрямів проектування та вдосконалення виробничої структури можна виділити такі основні:

- оптимізація розмірів підприємства, яка передбачає виробництво та збут продукції з мінімальними витратами за даних параметрів техніки (продуктивність, потужність) і технологічних процесів, умов та методів організації виробництва, місцезнаходження та зовнішнього середовища;
- поглиблення спеціалізації основного виробництва, яка полягає у виборі її форми для виробничих підрозділів, відповідності типу, масштабу виробництва та незмінності обраної форми спеціалізації для однакових виробничих умов;
- розширення кооперації з технічного обслуговування виробництва, суть якої полягає у формуванні централізованих, відносно самостійних допоміжних виробництв (малих підприємств) на самому заводі або закріпленні в угодах з виробниками і постачальниками обладнання їхніх обов'язків з його технічного обслуговування в процесі експлуатації.

5.4. Організація виробничого процесу в часі

Ефективна організація виробничого процесу в просторі та часі може призвести до зменшення витрат, покращення якості виробництва та підвищення загальної продуктивності підприємства. Для досягнення цього можна використовувати різні методи та підходи, такі як логістика виробництва, системи управління виробництвом (наприклад, MRP або ERP–системи) та методи оптимізації.

Ефективність виробничого процесу залежить від часу здійснення і ступеня його неперервності. На ефективність виробничого процесу значний вплив має

форма його організації, яка визначається диференціацією та розміщенням процесів виробництва у просторі й часі.

Під час перетворення предметів праці в конкретний виріб вони проходять через безліч основних, допоміжних і обслуговуючих процесів, що відбувається паралельно, паралельно–послідовно або послідовно в часі залежно від сформованої на підприємстві виробничої структури, типу виробництва, рівня спеціалізації виробничих підрозділів, форм організації виробничих процесів й інших чинників. Сукупність цих процесів, що забезпечують виготовлення виробу, називають виробничим циклом, основними характеристиками якого є його тривалість і структура.

Тривалість виробничого циклу виготовлення продукції – це календарний період часу, протягом якого сировина, основні матеріали, напівфабрикати і готові комплектуючі вироби перетворюються в готову продукцію. Іншими словами – це відрізок часу від моменту початку виробничого процесу до моменту випуску готового виробу або партії деталей, складальних одиниць. Тривалість виробничого циклу звичайно виражається в календарних днях або годинах.

Тривалість виробничого циклу продукції може суттєво варіюватись у залежності від різних факторів, таких як складність процесу виробництва, тип продукції, обсяг виробництва, доступні ресурси та ефективність виробничих операцій.

Для прикладу, в одних виробничих галузях, таких як швидкозбірна продукція або масове виробництво, тривалість виробничого циклу може бути дуже короткою. Наприклад, виробництво одного автомобіля може зайняти кілька днів або тижнів, залежно від комплексності та обсягу робіт.

У складних технологічних галузях або при виготовленні високотехнологічних продуктів тривалість виробничого циклу може бути більшою. Наприклад, виготовлення великого літака може зайняти кілька років через складність технологічних процесів, вимагає великої кількості спеціалізованого обладнання та великого обсягу робіт.

Також слід вивести, що тривалість виробничого циклу може бути включена такими факторами, як ефективність управління виробництвом, наявність достатньої кількості працівників та обладнання, ступінь автоматизації процесів та наявність оптимальних ланцюжків поставок.

Отже, тривалість виробничого циклу виробництва продукції є індивідуальною для кожного виробничого процесу і потребує сумісного планування та керування для досягнення оптимальних результатів.

Знання тривалості виробничого циклу виготовлення всіх видів продукції необхідне для складання виробничої програми підприємства і його підрозділів; визначення строків початку виробничого процесу за даними строків його закінчення; розрахунків нормальної величини незавершеного виробництва.

Тривалість виробничого циклу залежить від часу трудових і природних процесів, а також від часу перерв у виробничому процесі (рис. 5.4).

До **технологічних** належать операції, у результаті яких змінюються зовнішній вигляд і внутрішній зміст предметів праці, а також підготовчо–

заключні роботи. **Час технологічних операцій** складається з підготовчо–заклучного і штучного часу.

Підготовчо–заклучний час затрачується на початку робочої зміни на підготовку робочого місця, налагодження устаткування, пристосувань, установку інструментів та зняття пристосувань інструментів наприкінці робочої зміни та ін. Цей час витрачається на партію оброблюваних протягом зміни предметів праці.

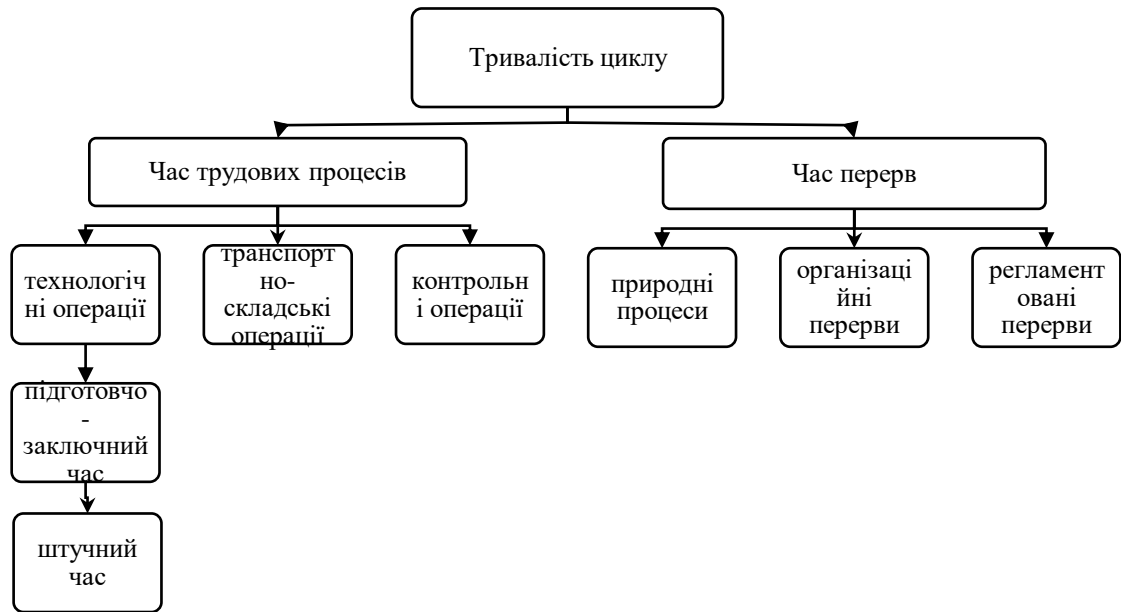


Рис.5.4 Елементи тривалості виробничого циклу

Штучний час – час виконання виробничої операції, за якої відбувається безпосередня зміна форми, розміру та властивостей предмета праці, тобто час обробки одного виробу на одній технологічній операції.

Час виконання технологічних операцій у виробничому циклі становить **технологічний цикл**. Час виконання однієї операції, протягом якого виготовляється одна деталь, партія однакових деталей або кілька різних деталей, називається операційним циклом.

Перерви в робочий час поділяються на природні процеси, що пов'язані з охолодженням деталей після термообробки, сушінням після фарбування деталей або інших видів покриття і зі старінням металу; організаційні перерви (очікування звільнення робочого місця, затримка постачання комплектуючих виробів); регламентовані перерви (перерви на обід, відпочинок та ін.).

Під час розрахунку тривалості виробничого циклу виготовлення виробу враховують лише ті витрати часу на транспортні і контрольні операції, природні процеси і перерви, що не перекриваються операційним циклом.

Скорочення тривалості виробничого циклу має важливе економічне значення. Чим менша тривалість виробничого циклу, тим більше продукції в одиницю часу за інших рівних умов можна випустити на певному підприємстві, у цеху або на ділянці; тим вище використання основних фондів підприємства; тим менша потреба підприємства в оборотних коштах, вкладених у незавершене виробництво, тим вища фондоддача та ін.

Таким чином, скорочення тривалості виробничого циклу є важливим джерелом всебічного поліпшення техніко–економічних показників роботи підприємства і повинне бути об’єктом серйозної уваги всіх працівників підприємства.

5.5. Організаційно–технічний рівень виробництва

Організаційно–технічний рівень виробництва є комплексною характеристикою, що визначає ефективність технічних і організаційних аспектів виробництва на підприємстві. Цей рівень можна оцінювати за допомогою сумарних витрат на виробництво продукції.

Високий організаційно–технічний рівень виробництва передбачає наявність декількох ключових факторів рис 5.5.:

<p>Виробництво високоякісної продукції</p> <ul style="list-style-type: none"> • Підприємство повинно мати систему контролю якості, яка забезпечує високу якість виготовленої продукції.
<p>Використання високотехнологічного обладнання</p> <ul style="list-style-type: none"> • Використання сучасного, передового обладнання забезпечує підприємству можливість виробляти продукцію ефективніше і з меншими витратами ресурсів.
<p>Ресурсозберігаюча технологія</p> <ul style="list-style-type: none"> • Застосування технологій, які дозволяють економити ресурси (такі як енергія, вода, сировина) і зменшувати витрати на їх закупівлю та використання.
<p>Ефективна організація виробництва</p> <ul style="list-style-type: none"> • Грамотна організація робочих процесів, оптимальне планування виробництва, раціональне розташування обладнання і робочих місць, ефективне управління та координація діяльності працівників.

Рис.5.5 Фактори високого організаційно–технічного виробничого рівня

Оцінка організаційно–технічного рівня виробництва може використовувати різні показники залежно від мети і об’єкта дослідження. Введені виключно для цього показники називаються частковими (Iч). Вони дозволяють оцінювати окремі аспекти організаційно–технічного рівня, наприклад, рівень уніфікації і стандартизації, використання прогресивних матеріалів, частоту оновлення продукції, форми спеціалізації та кооперування, рівень електронізації.

Однак, для загальної оцінки організаційно–технічного рівня виробництва застосовують узагальнені показники (Iу). Вони враховують комплексний вплив всіх елементів організаційно–технічного рівня і дозволяють проводити порівняльний аналіз між різними підприємствами.

Отже, організаційно–технічний рівень виробництва визначається через сумарні витрати на виробництво продукції, а високий рівень досягається завдяки виробництву високоякісної продукції, використанню високотехнологічного обладнання, ресурсозберігаючій технології та ефективній організації

виробництва. Оцінка організаційно–технічного рівня виробництва дозволяє виявити резерви підвищення ефективності виробництва і розробити плани технічного переозброєння та реконструкції підприємства.

5.6. Оцінювання ефективності операційної діяльності підприємства

Оцінювання ефективності операційної діяльності підприємства – це процес визначення ступеня досягнення мети підприємства в контексті його операційної діяльності. Цей процес включає аналіз ефективності різних аспектів діяльності підприємства, таких як виробництво, фінанси, персонал, якість продукції тощо.

Оцінювання ефективності може бути проведене за допомогою різних методів і підходів. Для проведення оцінювання ефективності підприємства необхідно мати доступ до відповідної інформації, такої як фінансові звіти, звіти про виробництво та продажі, звіти про персонал та інші.

Оцінювання ефективності операційної діяльності шляхом застосування підприємствами своїх сильних та слабких сторін, виявити можливості для покращення та оптимізації діяльності, а також програм, які потребують найбільшої уваги та інвестицій. Це все підприємство досягне своїх цілей та збільшить свою конкурентоспроможність на ринку.

Показниками визначення результату поточної діяльності підприємства зазвичай вважають абсолютні величини, а показниками результативності – відносні показники, тобто співвідношення результату та витрат, які забезпечують цей результат. Зростання значень показників результату, які припадають в середньому на одиницю витрат, визначає збільшення показників результативності виробництва. Відповідно до диференціації видів результату виділяють два види результативності виробництва – продуктивність і прибутковість (рентабельність) поточної діяльності підприємства, тісно взаємозв'язані та взаємозалежні. У смисловому співвідношенні показників продуктивності та прибутковості останні виражають вищий рівень характеристики ефективності виробництва, оскільки підвищення прибутковості виробництва передбачає удосконалення структури вартості продукції, насамперед – через підвищення питомої ваги прибутку в загальній вартості продукції.

Результативність діяльності підприємства є узагальнювальною характеристикою отриманих (відповідно до свідомо та заздалегідь визначених цілей та встановлених завдань) різного роду позитивних ефектів, пов'язаних із продуктивним використанням економічних ресурсів на основі повної реалізації наявних можливостей та потенціалу розвитку.

Таким чином, результативність є комплексним явищем якісного гатунку, формування якого відбувається в ході господарської діяльності та стає похідною від синтезу отриманих окремих наслідків господарської активності.

Неоднозначність природи походження результативності, складність змістовності цього процесу та багатоаспектний характер оцінювання його підсумків закономірно обумовлює необхідність узагальнення критеріїв, за якими

відбувається відбір позитивних і негативних ефектів, які у комплексі визначають підсумки функціонування та розвитку підприємства. Критеріями встановлення результативності слід вважати найбільш значущі характеристики (ознаки, властивості), відповідно до визначеного стану яких має здійснюватися оцінювання отриманих наслідків функціонування та розвитку суб'єкта господарювання. Традиційно до складу основних критеріїв визначення результативності науковці пропонують відносити такі параметри: прибутковість, економічність, продуктивність, якість продукції, інноваційність, якість трудового життя. Автор вважає за доцільне доповнити зазначену систему критеріїв ознаками ринкової позиції й екологічності (таблиця. 5.1).

Отже, ефективна операційна діяльність підприємства є основою його конкурентоспроможності та стабільного положення на ринку. Оцінювання ефективності операційної діяльності є обов'язковою складовою процесу управління суб'єктом господарювання, що забезпечує основу для формування не лише функціональних стратегій, а й загальної стратегії розвитку підприємства. Запропонована оптимізована система показників оцінювання ефективності операційної діяльності дозволить оперативно оцінювати ситуацію. Перспективами подальших досліджень є розробка системи показників для поглиблення аналізування ефективності основної діяльності з урахуванням галузевих особливостей підприємств на основі специфічних показників оцінювання.

Таблиця 5.1

Критерії оцінювання результативності операційної діяльності підприємства

Ознака	Види ефективності
За ступенем охоплення оборотних активів ресурсів	використання основних засобів
	ефективність використання оборотних активів ресурсів
	ефективність використання нематеріальних активів
	ефективність використання трудових ресурсів
За характером здійснюваних витрат	ефективність спожитих ресурсів
	ефективність застосовуваних ресурсів
За рівнем об'єкта господарювання	ефективність за видами продукції, товарними групами
	ефективність підприємства
	ефективність структурного підрозділу
За метою визначення	ефективність на пряму діяльності
	абсолютна ефективність
Залежно від сфери визначення та прояву	порівняльна ефективність
	соціальна ефективність
	комерційна ефективність
	економічна ефективність
Залежно від основного критерію оцінювання	екологічна ефективність
	мінімальна економічна ефективність (витратна)
	максимальна економічна ефективність (результатна)
	цільова економічна ефективність (оптимальна)
За рівнем абстрагованості аналізу	теоретична (прогнозна, проектна)
	економічна ефективність практична (реальна) економічна ефективність

Таблиця 5.2

Система показників оцінювання ефективності операційної діяльності підприємства

Група показники ефективності	показники	
Показники ефективності використання ресурсів	основних засобів	<ul style="list-style-type: none"> рентабельність основних засобів віддача основних засобів коефіцієнт інтенсивного використання обладнання віддача активної частини основних засобів
	оборотних засобів	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт оборотності запасів – коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості – коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості – тривалість операційного циклу
	персоналу	<ul style="list-style-type: none"> – продуктивність праці – рентабельність витрат на персонал – зарплатомісткість продукції – коефіцієнт використання робочого часу – трудомісткість
	матеріальних ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> – матеріаломісткість продукції (за видами матеріалів) – матеріаловіддача – економія матеріальних витрат – рентабельність продукції
	Інтегральний показник оцінки ефективності використання ресурсів	
Цілеоцінні показники ефективності	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт виконання плану з виробництва продукції – коефіцієнт виконання плану з реалізації продукції – коефіцієнт виконання змінних витрат (зміна рівня змінних витрат на одиницю продукції) – ринкова позиція (частка ринку або коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства) 	
Узагальнюючі показники ефективності операційної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> – рентабельність операційної діяльності – витрати на одиницю товарної продукції – витрати на 1 грн товарної продукції – рентабельність виробництва – рентабельність продаж 	

ПРАКТИЧНА РОБОТА №5

Тема 5. ОПЕРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: РЕСУРСИ, ПРОЦЕСИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

Ключові терміни і поняття: операційна діяльність; ресурси операційної діяльності; модель операційної системи; операційний (виробничий) процес; технологічний процес; одиничний, серійний та масовий виробничі процеси; принципи організації виробничих процесів; виробнича структура; предметна і технологічна спеціалізація; виробничий цикл; організаційний рівень виробництва.

Мета заняття: навчити здобувачів вищої освіти розуміти, аналізувати та оцінювати основні аспекти операційної діяльності підприємства. Завдання спрямоване на розвиток навичок і компетенцій, найважливіших для управління операціями підприємства та досягнення успішних результатів у виробничих процесах.

Основні завдання для досягнення мети:

- Розуміння ролі та значення операційної діяльності в контексті загальної стратегії підприємства.
- Вивчення основних ресурсів, що використовують в операційній діяльності, таких як людські ресурси, матеріали, обладнання, технології тощо.
- Аналіз виробничих процесів та їх ефективності з виявленням можливих покращень та оптимізації.
- Вивчення ключових показників продуктивності та ефективності в операційній діяльності, таких як рентабельність, використання ресурсів, якість продукції тощо.
- Оцінка впливу змін в операційній діяльності на фінансові показники підприємства.
- Розробка рекомендацій та стратегій для покращення операційних процесів та досягнення кращих результатів.

План заняття

- 5.1. Поняття операційної діяльності підприємства
- 5.2. Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності
- 5.3. Операційний (виробничий) процес організації, як основа функціонування та розвитку операційної системи
- 5.4. Основні принципи організації виробничих процесів
- 5.5. Організація виробничого процесу в просторі та часі
- 5.6. Організаційно–технічний рівень виробництва

Виробничий процес організації

Виробничий процес є одним з основних елементів операційної діяльності

організації і включає в себе сукупність дій, найважливіших для перетворення вхідних ресурсів на готову продукцію або надання послуг. Це процес, який організація виконує для досягнення своєї основної мети – виробництва товарів або надання послуг.

Процес виготовлення окремих деталей називається простим, а процес виготовлення виробів — складним. Основні задачі в організації виробничого процесу: — визначення тривалості циклу простого процесу при різних видах руху партій деталей у виробництві; — визначення тривалості циклу складного процесу; — побудова графіків циклу простого процесу при різних видах руху деталей у виробництві; Виробничий цикл T_v — інтервал календарного часу від початку до закінчення процесу виготовлення виробу. T_v є сумою технологічного циклу, часу простоїв у виробництві в зв'язку з регламентом роботи і пролежуванням виробів між операціями. Розглянемо більш детально простий виробничий процес. Основна частина виробничого циклу — технологічний цикл T_t , що складається з операційних циклів T_{op} . Тривалість технологічного циклу багатоопераційного процесу залежить від способу передачі деталей з операції на операцію (виду руху): послідовного, паралельно–послідовного чи паралельного. Тривалість виробничого циклу T_v включає, крім того, природні процеси T_p , міжопераційні перерви T_{mo} і перерви, пов'язані з режимом роботи обладнання T_{rej} .

ПРИКЛАД 1. Технологічний процес складається з 4-х операцій з такими нормами часу: $t_1 = 1$ хв; $t_2 = 4$ хв; $t_3 = 2$ хв; $t_4 = 6$ хв. Кількість верстатів по операціях: на 1, 2, 3-й операції по одному верстату, на 4-й — 2 верстати. Час міжопераційних перерв $T_{mo} = 2$ хв; час природних перерв $T_p = 20$ хв. Величина всієї партії $n = 20$ шт.; транспортної партії $n_t = 5$ шт. Визначити тривалість обробки і побудувати графіки технологічного та виробничого циклів при трьох видах руху. Розв'язування: 1. Тривалості технологічного та виробничого циклів. А. Послідовний вид руху (вся партія деталей) Тривалість технологічного циклу:

$$T_{t\text{пос}} = n \sum_{i=1}^m t_i/c_i$$

де m — кількість операцій технологічного процесу.

$$T_{t\text{пос}} = 20 \left(\frac{1}{1} + \frac{4}{1} + \frac{2}{1} + \frac{6}{2} \right) = 200 \text{ хв}$$

Тривалість виробничого циклу $T_{v.\text{пос}}$ включає, крім того, природні процеси $T_{v.\text{пос}}$, міжопераційні перерви

$$T_{v.\text{пос}} = 200 + 4 \cdot 2 + 20 = 228 \text{ хв}$$

Додатково розрахуємо операційний цикл T_{op} — час обробки партії деталей по операціях:

$$T_{op_i} = \frac{n t_i}{c_i}$$

де n — розмір партій деталей, шт.; t_i — штучно–калькуляційна норма часу, хв./шт.; c_i — кількість робочих місць на операції.

$$T_{op1} = 20 \cdot 1/1 = 20 \text{ хв}; T_{op2} = 80 \text{ хв}; T_{op3} = 40 \text{ хв}; T_{op4} = 60 \text{ хв}.$$

ПРИКЛАД 2. Уявіть підприємство X, яке займається виробництвом та продажем своєї продукції. За минулий фінансовий рік, витрати на виробництво склали 500 000 одиниць валюти, а дохід від продажу становив 800 000 одиниць валюти. Ваше завдання – визначити рентабельність операційної діяльності підприємства X. Вам потрібно розрахувати, який відсоток від витрат на виробництво становить прибуток, що отримано від продажу продукції.

Приклад 2 стосується розрахунку рентабельності операційної діяльності підприємства X. За наданими даними, витрати на виробництво становлять 500 000 одиниць валюти, а дохід від продажу склав 800 000 одиниць валюти. По формулі рентабельності операційної діяльності, отримуємо:

Розв'язок:

*Рентабельність = Прибуток (Дохід від продажу – Витрати на виробництво) / Витрати на виробництво * 100%*

Підставляючи відповідні значення, отримуємо:

$\text{Рентабельність} = (800\,000 - 500\,000) / 500\,000 * 100\% = 300\,000 / 500\,000 * 100\% = 60\%$

Таким чином, рентабельність операційної діяльності підприємства X становить 60%.

Аналіз задачі :

Рентабельність операційної діяльності підприємства X складає 60%. Це означає, що підприємство здатне генерувати прибуток, що становить 60% від витрат на виробництво. Чим вище рентабельність, тим більш ефективна операційна діяльність підприємства. У даному випадку, прибуток підприємства X складає 60% від його витрат на виробництво.

ПРИКЛАД 3. Загальна вартість основних засобів становить 500 000 грн, а загальна вартість обігових засобів – 200 000 грн Ваше завдання – визначити співвідношення між вартістю основних та обігових засобів для даного підприємства і суму поточних активів. Це допоможе зрозуміти, які ресурси підприємство вкладає у довготривалі та швидкозносні активи.

Розв'язок:

Для початку, знайдемо суму поточних, складаючи суму вартостей основних та обігових засобів: Загальна сума поточних активів= Загальна вартість основних засобів + Загальна вартість обігових засобів = 500 000 грн + 200 000 грн = 700 000 грн

Тепер, щоб знайти співвідношення між вартістю основних та обігових засобів, поділимо вартість основних засобів на вартість обігових засобів: Співвідношення = Вартість основних засобів / Вартість обігових засобів = 500 000 грн / 200 000 грн = 2,5

Таким чином, співвідношення між вартістю основних та обігових засобів для даного підприємства становить 2,5. Це означає, що вартість основних засобів перевищує вартість обігових засобів в 2.5 раза. Таке співвідношення свідчить про

те, що підприємство вкладає значні ресурси в придбання та утримання довготривалих активів, таких як будівлі, машини, обладнання. Водночас, вартість швидкозносних активів, які швидко обертаються в процесі діяльності підприємства, становить меншу частину загальної вартості засобів.

Це співвідношення є важливим для аналізу фінансового стану та стратегії підприємства. Високе значення співвідношення може вказувати на великі вкладення коштів у довготривалі активи, що може бути обґрунтованим у виробничих секторах, де необхідне значне обладнання та інфраструктура. Однак, це також може створювати ризики, пов'язані з блокуванням коштів та низькою ліквідністю.

Підприємство повинно уважно планувати та контролювати витрати на основні засоби, а також оцінювати їхню рентабельність та ефективність використання. Відповідно до стратегії розвитку та ринкових умов, можуть бути необхідні коригування співвідношення між основними та обіговими засобами для досягнення оптимального балансу між вкладеннями та ліквідністю підприємства.

ПРИКЛАД 4: Річний обсяг реалізації продукції компанії X становить 600 тис. дол. Витрати на виробництво і збут цієї продукції – 400 тис. дол., у тому числі постійні витрати – 100 тис. дол. Власний капітал компанії – 1200 тис. дол.

Необхідно визначити:

- маржинальний та операційний прибуток компанії;
- обсяг беззбиткового виробництва

Розв'язок:

1. маржинальний прибуток компанії

600000 (Річний обсяг реалізації продукції компанії) – змінні витрати $(400000 - 100000) = 300000$ дол

2. операційний прибуток компанії

(маржинальний прибуток компанії) $300000 -$ (постійні витрати) $100000 = 200000$ дол

3. Розрахуємо коефіцієнт маржинального прибутку

(маржинальний прибуток компанії) $300000 / 600000$ (Річний обсяг реалізації продукції компанії) $= 0,5$

4. Обсяг беззбиткового виробництва

Визначимо обсяг беззбиткового виробництва (Qbr.): (постійні витрати) $100000 /$ (коефіцієнт маржинального прибутку) $0,5 = 200000$ дол

Критерієм безпеки є ступінь перевищення фактичного (планового) обсягу вироблюваної продукції над беззбитковим обсягом виробництва.

Коефіцієнт безпеки операційної діяльності можна вважати мірою операційного ризику. Чим він більший, тим безпечніша ситуація з огляду на прибутковість діяльності. З його зростанням зменшується ризик зниження обсягу виробництва до точки рівноваги, і навпаки, з його зниженням такий ризик зростає.

Рівень безпеки щодо обсягу операційної діяльності є досить високим.. Тільки під час зниження обсягу виробництва на 67% є загроза опинитися в точці беззбитковості.

ПРИКЛАД 5. Визначити обсяг товарної, валової, чистої і реалізованої продукції машинобудівного підприємства виходячи з даних табл. 5,3.

Таблиця 5.3.

Дані для розрахунку

Показники	Кількість, шт.	Оптова ціна за 1 шт., грн	Сума, тис. грн	
			На початок року	На кінець року
Готові вироби				
А	5000	600		
Б	12000	110		
В	50000	151		
Залишок незавершеного виробництва			15 100	12 300
Залишок готової нереалізованої продукції на складі готової продукції			18 100	16 000
Залишок запасних частин			8 100	10 200
Залишок готової продукції відвантаженої, але неоплаченої			14 000	15 000
Матеріальні та прирівняні к ним витрати				674
Амортизаційні відрахування				248

Розв'язання:

1. Обсяг товарної продукції в грошовому виразі визначається за формулою:

$$ТП = \sum_i^n N \times Ц_i,$$

Де $Ц_i$ – оптова ціна i -го виробу, грн

$$ТП = 5000 * 600 + 12000 * 110 + 50000 * 151 = 11870 \text{ (тис. грн).}$$

2. Обсяг валової продукції в грошовому виразі визначається за формулою:

$$ВП = ТП + (НЗВ_k - НЗВ_n) + (N_k - N_n),$$

Де $НЗВ_k$, $НЗВ_n$ – вартість залишків незавершеного виробництва і напівфабрикатів, виготовлених відповідно на початок і кінець року, грн;

N_k , N_n – вартість залишків оснастки, запчастин, обладнання свого виробництва на початок і кінець року, грн

$$ВП = 11870 + (12300 - 15100) + (10200 - 8100) = 11170 \text{ тис. грн}$$

3. Обсяг реалізованої продукції визначається за формулою:

$$РП = ТП + O_n - O_k,$$

де O_n – залишок товарної продукції на складі (або відвантаженої) на початок планового періоду, грн;

O_k – теж саме на кінець планового періоду, грн

$$РП = ТП + (O_n - O_k) + (O_{фп} - O_{нн}) = 11870 + (16000 - 18100) + (15000 - 14000) = 10770 \text{ тис. грн}$$

4. Обсяг чистої продукції визначається за формулою:

$$ЧП = ТП - МВ - АВ$$

де $МВ$ – матеріальні витрати на виробництво продукції, грн;

$АВ$ – сума амортизаційних відрахувань, грн

$$ЧП = 11870 - 674 - 248 = 10948 \text{ (тис. грн).}$$

Висновок: Обсяг товарної продукції підприємства склав 11870 тис.грн, валової продукції – 11170 тис.грн, реалізованої – 10770 тис.грн, чистої – 10948 тис.грн

ПРИКЛАД 6. Обсяг валової продукції підприємства в оптових цінах становить 4,5 млн грн, у тому числі вартість основних матеріалів, використаних для виготовлення продукції, — 1 млн грн, купованих напівфабрикатів і комплектуючих виробів — 0,5 млн грн, амортизаційні відрахування— 0,315 млн грн Обчислити обсяг чистої та умовно чистої продукції підприємства.

Розв'язання:

1. Обсяг чистої продукції визначимо за формулою 4:

$$ЧП = 4,5 - 0,5 - (1 + 0,315) = 2,685 \text{ млн грн}$$

2. Визначимо обсяг умовно-чистої продукції за формулою:

$$УЧП = ЧП + А, \quad (5)$$

де ЧП — обсяг чистої продукції.

$$УЧП = 2,685 + 0,315 = 3 \text{ млн грн}$$

Висновок. Таким чином, обсяг чистої продукції підприємства становить 2,685 млн.грн, а умовно чистої продукції – 3 млн грн.

ПРИКЛАД 7. На підставі даних таблиці 2 визначити планові показники реалізованої, товарної і валової продукції, а також валового і

внутрішньозаводського обороту підприємства. Залишки готової продукції на складі: на початок року – 300 тис. грн, на кінець року – 180 тис. грн

Таблиця 5.4.

Дані для розрахунку

Цехи		Ливарний	Ковальський	Механічний	Складальний	Ремонтно-механічний	Інструментальний
1		2	3	4	5	6	7
Цехи-споживачі	Ливарний	–	–	–	–	50	70
	Ковальський	80	–	–	–	70	210
	Механічний	740	300	–	–	80	270
	Складальний	–	–	4200	–	65	80
	Ремонтно-механічний	50	–	50	–	–	40
	Інструментальний	60	8	70	–	25	–
Реалізація продукції на сторону		40	25	90	6100	40	120
Незавершене виробництво	на початок року	90	10	320	600	20	60
	на кінець року	75	14	270	540	17	65

Розв'язання:

1. Визначимо обсяг товарної продукції як розмір продукції що реалізується на сторону за всіма цехами продукції:

$$ТП = 40 + 25 + 90 + 6100 + 40 + 120 = 6415 \text{ тис. грн}$$

2. Визначимо обсяг реалізованої продукції:

$$РП = 6415 + (180 - 300) = 6295 \text{ тис. грн}$$

3. Визначимо обсяг валової продукції:

$$ВП = 6415 + ((75 + 14 + 270 + 540 + 17 + 65) - (90 + 10 + 320 + 600 + 20 + 60)) = 6296 \text{ тис.грн}$$

4 Внутрішньозаводський оборот являє собою суму продукції та послуг, що використовуються всередині заводу.

Визначаємо внутрішньозаводський оборот як добуток значень стовпців 2, 3, 4, 5, 6, 7:

$$ВЗО = 50 + 70 + 80 + 70 + 210 + 740 + 300 + 80 + 270 + 4200 + 65 + 80 + 50 + 50 + 40 + 60 + 8 + 70 + 25 = 6518 \text{ грн}$$

- 5 Валовий оборот визначаємо за формулою:

$$BO = BZO + BП$$

$$BO = 6518 + 6296 = 12814 \text{ грн}$$

Висновок. Обсяг товарної продукції – 6415 тис.грн, реалізованої продукції – 6295 тис.грн, валової – 6296 грн, внутрішньозаводський оборот – 6518 грн, валовий оборот – 12814 грн

ПРИКЛАД 8. Початкова вартість верстата на підприємстві становить 30 тис. грн, нормативний строк служби – 5 років. Ліквідаційна вартість верстата – 2 тис. грн. Визначити річні суми амортизаційних відрахувань, використовуючи кумулятивний метод амортизації (прискорений).

Розв'язання:

Знайдемо суму цілих значень років:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

Утворимо кумулятивні коефіцієнти:

$$5/15; 4/15; 3/15; 2/15 \text{ і } 1/15$$

Річні суми амортизаційних відрахувань:

$$A_1 = (30 - 2) \cdot 5/15 = 9,33 \text{ тис. грн}$$

$$A_2 = (30 - 2) \cdot 4/15 = 7,47 \text{ тис. грн}$$

$$A_3 = (30 - 2) \cdot 3/15 = 5,6 \text{ тис. грн}$$

$$A_4 = (30 - 2) \cdot 2/15 = 3,73 \text{ тис. грн}$$

$$A_5 = (30 - 2) \cdot 1/15 = 1,87 \text{ тис. грн}$$

Спробуємо перевірити, чи вся початкова вартість придбаного верстата відшкодовується:

$$19,33 + 7,47 + 5,6 + 3,73 + 1,87 = 28 \text{ тис. грн}$$

Загальна сума зношення повністю збігається з початковою вартістю за вирахуванням ліквідаційної вартості, яка не амортизується.

ПРИКЛАД 9. Приклад вирішення ситуаційного завдання з управління запасами на підприємстві показано у таблиці 5.3.

Таблиця 5.5 - Ситуаційне завдання

Завдання	Шляхи вирішення
<p><i>Варіант а)</i></p> <p>а) Підприємство X має високі витрати на утримання запасів. Вам доручено розробити стратегію зниження рівня запасів, не погіршуючи якості обслуговування клієнтів. Які кроки ви зробите для досягнення цієї мети?</p>	<p>Аналізувати та класифікувати запаси. Оцінити, які товари або матеріали мають високий попит і які можуть бути менш прогнозовані. Класифікувати запаси за пріоритетом, щоб зосередитися на найважливіших.</p>
	<p>2</p> <p>Впровадити точне планування. Використовувати точні методи прогнозування попиту, щоб зменшити ризик перевищення запасів. Орієнтуватися на реальні дані, включаючи історичні дані про попит, нові тренди та інформацію від клієнтів.</p>
	<p>3</p> <p>Встановити оптимальний рівень запасів. Визначити точну кількість запасів, яка є оптимальною для забезпечення потреб клієнтів, при цьому мінімізуючи затрати на утримання запасів. Враховувати фактори, такі як час доставки, ризик недостачі, економічні показники.</p>
	<p>4</p> <p>Вдосконалювати ланцюг постачання. Співпрацювати з постачальниками для покращення точності поставок та зменшення затримок. Встановити ефективну комунікацію та спільне планування, щоб уникнути надмірних запасів.</p>
<p><i>Варіант б)</i></p> <p>б) Розгляньте такий сценарій: попит на продукт компанії зростає. Як це вплине на рівень запасів та як організація повинна адаптувати свою стратегію управління запасами?</p>	<p>Переглянути та оновити прогнози попиту: Актуалізувати прогнози попиту, враховуючи нові тренди, рекламні кампанії та інші фактори, що можуть впливати на зростання попиту.</p>
	<p>1</p> <p>Збільшити обсяг виробництва: При зростанні попиту, підприємство може розглянути можливість збільшення обсягу виробництва, щоб задовольнити зростаючий попит і уникнути недостачі товарів. Це може включати збільшення виробничих потужностей, використання додаткових засобів виробництва або залучення підприємств-підрядників.</p>
	<p>2</p> <p>Оптимізувати процеси виробництва: Аналізувати та вдосконалювати процеси виробництва з метою збільшення ефективності та продуктивності. Можна розглянути використання автоматизації, удосконаленням розкладу робіт, зменшенням зайвих операцій та уникненням затримок.</p>
	<p>3</p> <p>Співпрацювати з постачальниками: Забезпечити ефективну комунікацію та спільне планування з постачальниками для забезпечення стабільного постачання матеріалів та скорочення часу доставки. Це допоможе уникнути надмірних запасів і забезпечити потрібну кількість товарів.</p>
<p>4</p> <p>Використовувати методи управління запасами: Враховуючи зростання попиту, можна застосувати оптимальні методи управління запасами, такі як модель "Just-in-Time" (саме вчасне постачання), системи ротації запасів, методи прогнозування попиту та моніторингу запасів.</p>	

Завдання для самостійного розв'язання

Вирішіть ситуаційне завдання з планування виробництва сформоване у таблиці 5.6.

Таблиця 5.6. – Ситуаційне завдання

Завдання	Шляхи вирішення
<i>Варіант а)</i>	
а) Припустимо, що ви виробляєте продукт Y, який має великий попит в певні періоди року. Як ви розплануєте виробництво, щоб задовольнити піковий попит та знизити недостачу в інші періоди?	
<i>Варіант б)</i>	
Поясніть, яким чином використання методів прогнозування попиту може допомогти в плануванні виробництва	

ЗАВДАННЯ 1. Партія деталей з 11 штук обробляється при послідовному виді руху. Технологія обробки складається з 8 операцій з такою тривалістю, хв: тшт.1 = 4; тшт.2 = 6; тшт.3 = 5; тшт.4 = 3; тшт.до5 = 9; тшт.6 = 2; тшт.7 = 8; тшто8 = 6. Передача деталей поштучна. Кожна операція виконується на одному робочому місці. Визначити: 1) тривалість технологічного циклу обробки партії деталей; 2) дослідити зміну тривалості виробничого циклу у випадках: а) зменшення часу виконання 4 і 6 операцій на одну хвилину кожної; б) при об'єднанні 3-ї і 6-ї операцій в одну третю без зміни часу виконання кожної них; в) при зменшенні часу виконання другої операції на одну хвилину.

ЗАВДАННЯ 2. Партія деталей у 20 штук обробляється при послідовному виді руху. Технологічний процес обробки складається із семи операцій (у хв): тшт.до1 = 8; тшт.до2 = 5; тшт.до3 = 4; тшт.до4 = 3; тшт.до5 = 9; тшт.доб = 2; і тшт.до7 = 6. У результаті удосконалювання технології тривалість першої операції можна зменшити на 2 хв, п'ятої — на 4 хв. Визначити, як зміниться тривалість обробки партії деталей? Кожна операція виконується на одному робочому місці. Передача здійснюється транспортними партіями рівними 4 шт.

ЗАВДАННЯ 3. У плановому році підприємство планує випустити 1000 шт. виробів А по ціні 500 грн/од. та 3000шт. виробів по ціні 600 грн/од. Крім того, планується виготовити комплектуючих виробів на суму 2500 тис.грн, в тому числі для сторонніх замовників – на 1500 тис.грн; також в плані передбачаються

зміни залишків готової продукції на складі на суму з 2000 тис.грн до 500 тис.грн
Розрахувати обсяг товарної, валової і реалізованої продукції підприємства.

ЗАВДАННЯ 4. Загальна вартість основних засобів становить 500 000 грн, а загальна вартість обігових засобів – 200 000 грн. Ваше завдання – визначити співвідношення між вартістю основних та обігових засобів для даного підприємства. Зробити аналіз отриманих результатів.

ЗАВДАННЯ 5. Уявіть підприємство Y, яке провело аналіз своєї операційної діяльності. В результаті аналізу встановлено, що загальні витрати підприємства протягом року склали 2 000 000 одиниць валюти, а чистий дохід – 1 500 000 одиниць валюти. Ваше завдання – визначити рентабельність операційної діяльності підприємства Y у відсотках. Вам потрібно розрахувати, який відсоток від загальних витрат становить чистий прибуток, отриманий підприємством.

ЗАВДАННЯ 6. Розглянемо результати операційної діяльності підприємства "X". За вказаними даними, витрати на виробництво становлять 2 000 000 грн, дохід від продажу становить 3 000 000 грн, витрати на збут дорівнюють 500 000 грн, а сума податків складає 300 000 грн

Необхідно визначити операційний прибуток підприємства "X".

ЗАВДАННЯ 7. Визначити товарну, чисту, реалізовану і валову продукцію заводу, якщо основними цехами вироблено продукції на 235 тис. грн: на внутрішні виробничі потреби виготовлено продукції на 27 тис. грн, допоміжними цехами для реалізації вироблено продукції на 22 тис. грн, ремонтні роботи, виконані за спец замовленням – на 14 тис. грн Залишок незавершеного виробництва на початок року – 76 тис. грн, на кінець року – 63 тис. грн Залишок нереалізованої продукції на складі на початок року 25 тис.грн, на кінець року 37 тис.грн Матеріальні витрати склали 121 тис.грн, амортизаційні відрахування – 50 тис.грн

ЗАВДАННЯ 8. Річний обсяг реалізації продукції компанії X становить 800 тис. дол. Витрати на виробництво і збут цієї продукції– 550 тис. дол., у тому числі постійні витрати– 300 тис. дол. Власний капітал компанії – 1200 тис. дол.

Необхідно визначити:

- маржинальний та операційний прибуток компанії;
- обсяг беззбиткового виробництва;
- коефіцієнт безпеки виробництва.

ЗАВДАННЯ 9. Протягом року завод виробив 45 приладів за ціною 12 тис. грн і 30 приладів за ціною 21 тис. грн за штуку. Залишок незавершеного виробництва за собівартістю на початок року – 32 тис. грн, на кінець року – 29 тис. грн. Оптова ціна більша собівартості на 25 %. Визначити вартість товарної і валової продукції.

ЗАВДАННЯ 10. Завод у плановому році має реалізувати основної продукції на суму 26 тис. грн, крім того, заплановано надання послуг “на сторону” на суму 5 тис. грн Напівфабрикатів буде виготовлено на суму 210 тис. грн, з них для власних потреб буде використано 205 тис. грн Розмір незавершеного виробництва на кінець запланованого року збільшиться порівняно з початком року на 7 500 грн

Визначити об’єм реалізованої та валової продукції.

ЗАВДАННЯ 11. Річна програма випуску виробів А – 850 шт., Б – 400 шт. Також планується випуск частин на суму 5 000 грн, із них для реалізації поза підприємством – 3000 грн Завод випустив 10 спеціальних верстатів, з них 4 призначається для розширення власного виробництва, а 6 – для інших підприємств. Цех широкої потреби випустить продукції для реалізації на суму 2000 грн Оптова ціна виробу А – 50 грн, а виробу Б – 60 грн, спеціального верстата – 750 грн Залишки готової продукції на складі на початок року – 1000 грн, на кінець року їх планується знизити на 50 %.

Визначити обсяги товарної та реалізованої продукції.

ЗАВДАННЯ 12. У звітному періоді підприємство випустило виробів А – 200 шт., виробів Б – 300 шт. Ціна виробу А – 1800 грн Вартість послуг промислового характеру, наданих стороннім підприємствам – 37 500 грн Залишок незавершеного виробництва на початок року – 75 000 грн На кінець року – 53000 грн Поряд з основною продукцією виготовлена тара на суму 12000 грн, у тому числі “на сторону” – на 8000 грн.

Визначити розмір валової, товарної і реалізованої продукції, якщо на початок періоду залишки нереалізованої готової продукції становили 15000 грн, а на кінець року вони збільшились на 20 %.

ЗАВДАННЯ 13. Обчислити за звітом минулого року обсяги валової та товарної продукції підприємства, якщо відомо: послуги і роботи промислового характеру іншим підприємствам в оптових цінах становили 180 тис. грн; капітальний ремонт власного обладнання в оптових цінах – 250 тис. грн; зміна залишків незавершеного виробництва в оптових цінах – 350 тис. грн

Дані для розрахунку наведені в табл. 5.6.

Таблиця 5.6.

Дані для розрахунку

№ п/п	Випуск виробів, тис.шт.	Оптова ціна виробу, грн
1	250	35
2	150	25
3	130	15

ЗАВДАННЯ 14. Основна продукція виробничого підприємства «Хвиля» у розрахунковому році має скласти 65000 тис.грн, послуги промислового характеру – 22000 тис.грн Вартість напівфабрикатів становитиме 5400 тис.грн, з яких 50% буде використано для власного виробництва. Обсяг незавершеного

виробництва на кінець розрахункового року збільшиться на 2500 тис.грн
Залишки готової продукції на складі підприємства очікуються в розмірі: на початок розрахункового періоду – 9500 тис.грн, на кінець цього ж періоду – 4200 тис.грн

Визначити очікуваний обсяг валової товарної, чистої та реалізованої продукції, якщо вартість матеріальних витрат і сума амортизаційних відрахувань має скласти приблизно 67% товарного випуску підприємства.

ЗАВДАННЯ 15. Визначити обсяг реалізованої продукції, якщо обсяг готової продукції у звітному році становив 3560 тис. грн, вартість залишків готової нереалізованої продукції на складі готової продукції на кінець року зменшилась на 50 тис. грн, а вартість відвантаженої, але не оплаченої покупцем готової продукції на кінець року зменшилась на 80 тис. грн

ЗАВДАННЯ 16. Випуск товарної продукції за оптовими цінами підприємства запланований у сумі 4300 тис. грн, залишок нереалізованої продукції на початок року становив 320 тис. грн, вартість відвантаженої, але неоплаченої продукції – 50 тис. грн, залишок нереалізованої продукції на кінець планового року – 290 тис. грн Визначити об'єм реалізації на плановий рік.

ЗАВДАННЯ 17. У першому кварталі підприємство планує виготовити продукції і напівфабрикатів у розрізі структурних підрозділів:

1) цех №1 – на суму 2050 тис. грн, із них 950 тис. грн буде використано у власному виробництві; реалізовано на сторону – 320 тис. грн; інші напівфабрикати будуть передані на обробку в цех №2;

2) цех №2 – на суму 380 тис. грн, із них планується реалізувати на сторону – 210 тис. грн, а інші напівфабрикати передати в цех №4;

3) цех №3 – на суму 140 тис. грн, при цьому вся продукція призначається для внутрішньозаводського використання;

4) цех №4 – на суму 4600 тис. грн;

5) навчальні майстерні – на суму 840 тис. грн

Продукція цеху №4 і навчальних майстерень повністю реалізується на сторону. Також планується виготовити устаткування на 175 тис. грн для власного капітального будівництва і надати послуги промислового характеру на сторону на суму 90 тис. грн

Залишки незавершеного виробництва на початок кварталу – 280 тис. грн, на кінець кварталу – 310 тис. грн

Визначити плановий обсяг валового і внутрішньозаводського обороту, товарну і валову продукцію.

ЗАВДАННЯ 18. У звітному році приватні виробнича фірма «Мікі–Маус» виробила виробів А в кількості 400 одиниць, виробів Б – 200 одиниць. Продажна ціна виробу А становить 17000 грн, а виробу Б – 29800 грн Вартість послуг промислового характеру, наданих іншим підприємствам та організаціям, дорівнює 175000 грн Залишок незавершеного виробництва на початок

розрахункового року склав 741000 грн, а на кінець року – 650000 грн. Поряд з основною продукцією вироблено тару на суму 240000 грн, у тому числі для продажу на сторону вартістю 160000 грн. Визначити розмір валової й товарної продукції приватної фірми.

ЗАВДАННЯ 19. Початкова вартість кар'єрного екскаватора на видобувному підприємстві становила 192 тис. грн. Термін корисного використання – 4 роки. у ці роки були заплановано такі обсяги видобутку залізорудної сировини: 1-й рік – 8 тис. т; 2-й рік – 24 тис. т; 3-й рік – 12 тис. т і 4-й рік – 10 тис. т. Визначити річні суми амортизаційних відрахувань, якщо для нарахування амортизації застосовувався виробничий метод.

Запитання для повторення та обговорення

1. Розкрийте сутність операційної діяльності підприємства.
2. Охарактеризуйте особливості сучасного етапу розвитку операційної діяльності підприємств.
3. Які основні ресурси операційної діяльності ви знаєте?
4. Охарактеризуйте модель функціонування операційної системи промислового підприємства.
5. Що являють собою недостатній ресурс, надлишковий ресурс, ресурс обмеженої потужності?
6. Дайте визначення операційного (виробничого) процесу.
7. Наведіть класифікацію виробничих процесів.
8. Охарактеризуйте одиничний виробничий процес.
9. Які основні ознаки серійного типу виробництва?
10. Розкрийте особливості масового виробничого процесу.
11. Які основні принципи організації виробничих процесів ви знаєте? Охарактеризуйте кожен з них.
12. Як здійснюється організація виробничого процесу в просторі та часі? Наведіть приклади.
13. Чим характеризується предметна і технологічна спеціалізація при формуванні виробничих підрозділів підприємства?
14. Дайте визначення виробничого циклу та наведіть приклади розрахунку його тривалості при різних видах руху.
15. Які є резерви скорочення тривалості виробничого циклу?
16. Охарактеризуйте організаційно-технічний рівень виробництва та основні показники для його оцінки.

Тести

1. Яке з положень відповідає характеристиці операційного циклу?

1. Організація операційного процесу у часі.
2. Календарний період часу, упродовж якого ресурси на «вході» операційної системи проходять усі операції операційного процесу і трансформуються у результати на її «виході».
3. Він складається з тривалості робочих операцій та перерв, зумовлених створенням запасів, нерівномірністю операційного процесу тощо.
4. Усі перелічені вище відповіді.

2. Які з принципів належать до принципів організації операційних процесів?

1. Спеціалізація, пропорційність, паралельність, ритмічність, прямолінійність, безперервність.
2. Пропорційність, паралельність, прямолінійність, безперервність.
3. Системність, комплексність, цілеспрямованість, динамічна рівновага, безперервність, гнучкість, оптимальність, ритмічність, сполучення прав, обов'язків та відповідальності.
4. Оптимальність, оперативність, економічність, гнучкість, стійкість.

3. В операційному менеджменті операційний процес слугує:

1. Об'єктом управління.
2. Інструментом управління.
3. Функціональним полем.
5. Суб'єктом управління.

4. За якими напрямками спеціалізації відбувається формування операційного процесу у просторі?

1. Технологічним та предметним.
2. Виробничим та товарним.
3. Високим та низьким рівнем спеціалізації.
4. Цеховим та дільничним.

5. Як називається сукупність взаємопов'язаних основних, допоміжних та обслуговуючих процесів, унаслідок яких вихідні матеріали і напівфабрикати перетворюються на готові вироби або послуги?

1. Трансформаційний процес.
2. Операційний (виробничий) процес.
3. Процес масового виробництва.
4. Безперервний процес.

6. Інтервал календарного часу від початку до закінчення процесу виготовлення виробу, це:

1. Технологічний цикл.
2. Виробничий цикл.
3. Операційний цикл.
4. Робочий цикл.

7. Які процеси являють собою технологічну зміну геометричних форм, розмірів і фізико-хімічних властивостей виробів, випуск яких передбачений профілем підприємства?

1. Обслуговуючі.

2. Основні.
3. Допоміжні.
4. Технологічні.

8. Що розуміють під поняттям «вузьке місце»?

1. Будь-який ресурс, потужність (пропускна здатність) якого більша, ніж потреба в ньому.
2. Ресурс, завантаження якого практично відповідає його потужності.
3. Будь-який ресурс, потужність (пропускна здатність) якого менше, ніж потреба в ньому.
4. Відставання пропускної здатності окремих груп обладнання від пропускної здатності ведучої групи обладнання.

9. До складу входів операційної системи не належать:

1. Засоби операційної діяльності.
2. Готова продукція.
3. Персонал.
4. Клієнт, стан якого було піддано змінам.

10. Які стадії має процес виробництва на промислових підприємствах?

1. Складальну.
2. Збутову.

СЛОВНИК

Автоматизоване робоче місце (АРМ) – сукупність інформаційно–програмно–технічних ресурсів опрацювання даних, що забезпечують кінцевому користувачеві автоматизацію управлінських функцій у конкретній предметній сфері.

Автоматизовані системи управління (АСУ) – системи управління, що побудовані на використанні різноманітних автоматичних засобів обробки інформації, електронно–обчислювальної техніки і використовуються для вирішення завдань, планування й управління економічною, соціальною та іншою діяльністю підприємств.

Акція — цінний папір, що випускається акціонерним товариством, який дає право її власнику, члену акціонерного товариства, брати участь у його управлінні й одержувати дивіденди з прибутку. Грошова сума, позначена на акції, — номінальна вартість акції; ціна, по якій вона продається, — курс акцій. Акції бувають: привілейовані, іменні, на пред'явника та ін.

Амортизація — поступове перенесення вартості основних фондів на виготовлений з її допомогою продукт або послугу чи цільове нагромадження коштів і подальше використання їх для оновлення зношених основних фондів.

Асоціація (союз, спілка) — найпростіша форма договірного об'єднання підприємств та інших підприємницьких структур з метою постійної координації господарської діяльності. Асоціації (союзи, спілки) не мають права втручатися у виробничу і комерційно–фінансову діяльність будь–яких їхніх учасників (членів).

Атестація робочих місць – це комплексне оцінювання кожного робочого місця на його відповідність передовому науково–технічному й організаційному рівню, які забезпечують підвищення продуктивності праці та високу якість продукції, збереження здоров'я і працездатності персоналу.

Аудит — вид підприємницької діяльності, що являє собою систему послуг підприємствам для перевірки фінансової звітності і правильності відображення в ній результатів фінансово–господарської діяльності.

Аукціон — спосіб продажу товарів через прилюдний торг у заздалегідь визначений час у певному місці. До товарів, що виставляються на аукціонний продаж, належать конкретні товари, нерухомість, цінні папери, кредитні ресурси, валюта. Пропоновані на аукціон товари мають певну стартову ціну, а їх аукціонний продаж здійснюється партіями або лотами.

Баланс — система взаємопов'язаних показників, яка характеризує будь–яке явище або процес шляхом співставлення його окремих сторін; різниця між доходами і витратами.

Баланс робочого часу — фактично відпрацьований час середньосписковим працівником підприємства за зміну, добу, місяць, рік.

Банки — фінансові підприємства, які здійснюють функції кредитування і розрахунків, залучення ресурсів на свої рахунки.

Банківський кредит — передача банками певним фізичним і юридичним особам на встановлений кредитним договором строк грошей з умовою їх

повернення і сплатою певного процента за користування ними.

Банкрутство — поняття, що означає юридичне визначену неможливість підприємства (організації, банку) платити за боргами з причини браку засобів.

Бізнес (англ. — справа, заняття) — будь-яка економічна діяльність в умовах ринкової системи господарювання, що приносить власнику певний зиск (прибуток).

Бізнес-план підприємства — структурований план основних аспектів діяльності розвитку підприємства, розроблюваний на основі стратегії підприємства.

Біржа — організаційно оформлений, регулярно функціонуючий ринок, на якому здійснюється торгівля цінними паперами (фондова біржа) або оптова торгівля товарами за стандартними зразками (товарна біржа).

Біржова ціна — ціна на товари, що реалізуються у порядку біржової торгівлі.

Бюджет — план доходів і видатків держави, установ, підприємств на певний термін (бюджетний період).

Бригада — організаційно-технологічне й соціально-економічне об'єднання працівників однакових або різних професій на базі відпо-відних виробництв, устаткування, інструменту, оснащення, сировини і матеріалів для виконання виробничого завдання з випуску високоя-кісної продукції певної кількості з найменшими матеріальними і тру-довими витратами на основі колективної матеріальної зацікавленості та відповідальності.

Валова виручка — повна сума грошових надходжень від реалізації товарної продукції, робіт, послуг і матеріальних цінностей.

Валова продукція — показник, що характеризує випуск підприємством (фірмою і т. п.) всієї продукції за певний період.

Валовий дохід — кінцевий результат діяльності підприємства, який є різницею між валовою виручкою та усіма витратами на виробництво та реалізацію продукції.

Валовий прибуток — частина валового доходу підприємства, яка залишається в нього після відрахування усіх обов'язкових платежів.

Виробіток — кількість продукції, що вироблена за одиницю часу.

Виробництво — це процес створення життєво необхідних продуктів для існування й розвитку людського суспільства.

Виробнича потужність — максимально можливий випуск продукції підприємством за певний час (зміну, добу, місяць, рік) у встановленій номенклатурі і асортименті при повному завантаженні обладнання і виробничих площ.

Виробнича програма — система адресних завдань з виробництва і доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідної якості у встановлені терміни згідно з договорами поставок.

Виробничі запаси — предмети праці, які ще не залучені у виробничий процес і знаходяться на складах підприємств у вигляді запасів. Витрати майбутніх періодів — витрати на підготовку та освоєння нової продукції, що мають місце в даний період, але будуть погашені в майбутньому.

Відновна вартість основних фондів — вартість повного відтворення основних фондів у сучасних умовах виробництва і діючих цінах.

Власний капітал — частина в активах підприємства, що залишається після відрахування його зобов'язань.

Внутрішня норма доходності (прибутковості, рентабельності) проекту — розмір ставки відсотку, при якому чиста приведена вартість проекту буде дорівнювати нулю, тобто приведена вартість очікуваних надходжень коштів дорівнюватиме приведеній вартості відтоків (при відшкодуванні інвестиційного капіталу). Показує граничний розмір прибутковості, нижче якого проект є збитковим.

Гуртки якості — група працівників структурного підрозділу, які на добровільних засадах збираються для того, щоб обговорити проблеми якості, виробити ідеї, спрямовані на її підвищення.

Готова продукція — сукупність повністю виготовлених на підприємстві виробів і продуктів, які фактично відпущені або призначені для відпуску на сторону (реалізацію).

Гроші — активи, суспільні засоби платежу, які слугують засобом обігу, одиницею рахунку і засобом накопичення.

Грошовий потік — сума чистого доходу (прибутку) або економії собівартості, одержуваних у процесі експлуатації об'єкта та суми амортизаційних відрахувань.

Гудвіл — нематеріальний актив, вартість якого визначається як різниця між балансовою вартістю активів підприємства та його звичайною вартістю як цілісного майнового комплексу, що виникає внаслідок використання кращих управлінських якостей, домінуючої позиції на ринку товарів (робіт, послуг), нових технологій тощо. Г. — грошова оцінка різниці між ціною підприємства та реальною вартістю його основного капіталу; комплекс заходів, спрямованих на збільшення прибутку підприємства без відповідного збільшення активних операцій.

Дебітори — юридичні й фізичні особи, які внаслідок минулих подій заборгували підприємству певні суми коштів, їхніх еквівалентів, ін. активів.

Державна інвестиційна політика — це комплекс економічних, адміністративних та правових заходів держави, спрямованих на активізацію інвестиційної діяльності.

Державне регулювання економіки — координація з боку держави всієї господарської структури країни з метою підтримання стійкості й макро-економічної рівноваги та забезпечення роботи механізму конкуренції; сукупність різноманітних методів, інструментів, за допомогою яких держава веде економічну діяльність.

Державний бюджет — це річний план державних доходів і видатків, затверджений у законодавчому порядку.

Державний контракт — письмовий документ, що засвідчує намір (бажання) держави в особі вповноважених Кабінетом Міністрів України галузевих і функціональних міністерств України, державних комітетів та прирівняних до них інших інституціональних утворень закупити на певних

умовах конкретні обсяги продукції для поповнення державних резервів і забезпечення споживачів, потреби яких фінансуються за рахунок Державного бюджету.

Диверсифікація виробництва — перехід від однопрофільного до багатoproфільного виробництва з широкою номенклатурою продукції, що випускається.

Дивіденд — частина прибутку акціонерного підприємства, що розподіляється між акціонерами після сплати податків та інших обов'язкових платежів. **Дисконтнаставка** — ставка відсотка, за якою майбутня вартість грошей приводиться до теперішньої їхньої вартості, тобто відбувається процес дисконтування.

Дисконтування — метод приведення майбутньої вартості грошей до їхньої теперішньої вартості (вартості поточного періоду).

Договірна ціна — ціна, що встановлюється за згодою партнерів (продавців і покупців) з урахуванням основних ринкових чинників.

Дотація — державна виплата, яка надається в безповоротному порядку тій або іншій підприємницькій структурі, що зазнала економічної скрути за об'єктивних причин; найчастіше використовується для збалансування доходів і видатків місцевих бюджетів та покриття касових збитків окремих державних підприємств.

Дохід — це виручка від реалізації продукції, робіт, послуг без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та податків з продажу (податку на додану вартість, акцизного збору тощо).

Економіка — народне господарство країни або його галузь; терміном «економіка» визначають науки, які вивчають специфіку виробничих процесів у певній галузі або сфері суспільного виробництва, наприклад, «економіка промисловості», «економіка підприємництва», «економіка праці» тощо.

Економіка підприємства — наука про ефективність виробництва, шляхи і методи досягнення підприємством найкращих результатів при найменших затратах.

Економічна ефективність — відносний показник, що є результатом співвідношення між отриманим ефектом та витратами.

Елементи витрат — це первинні однорідні витрати затрат на виробництво продукції; формуються відповідно до їх економічного змісту, є однаковими для всіх галузей і на їх основі складається кошторис витрат на виробництво.

Ефект — це результат будь-якого заходу, який найчастіше виражається певною грошовою сумою (чиста продукція, прибуток підприємства, національний дохід).

Ефективність — це відносна величина, що характеризує результативність будь-яких затрат.

Життєвий цикл підприємства (фірми, компанії) — загальний період часу від початку діяльності підприємства до природного припинення його існування або відродження на новій основі (з новим складом власників і керівного персоналу; з принципово новою продукцією, технологією та ін.).

Життєвий цикл товару — певний період часу, протягом якого товар є

життєздатним на ринку і забезпечує досягнення цілей продавця, рівень його прибутків; розрізняють стадії впровадження товару на ринок, зростання обсягу продажу внаслідок визнання товару покупцями, стадію зрілості (характеризується максимальною прибутковістю), насичення ринку товаром, спад обсягу продажу і прибутку.

Змінні витрати — витрати, що змінюються разом із зміною обсягу виробництва продукції; поділяються на пропорційні та непропорційні.

Знос основних фондів — поступова втрата основними фондами їх корисних властивостей.

Зовнішнє середовище — зовнішні умови та чинники здійснення підприємницької діяльності, що не залежать від підприємства, організації, але мають бути обов'язково враховані ними при розробці стратегії розвитку, бізнес-плану тощо.

Індекс Альтмана — коефіцієнт, який відображає ймовірність банкрутства підприємства; його числове значення дозволяє віднести підприємство до групи потенційних банкрутів, відносно стабільних підприємств з невисоким ризиком банкрутства та підприємств, яким банкрутство практично не загрожує.

Індекс доходності інвестицій — співвідношення грошового потоку та інвестиційних коштів; один з основних показників, за якими визначається ефективність (доцільність) інвестицій.

Інноваційні процеси — це сукупність якісно нових, прогресивних змін, що відбуваються у виробничо-господарській системі; результатом інноваційних процесів є новинки в техніці, організації виробництва і праці, управління, а їх впровадження у господарську практику є нововведеннями.

Інтегральний показник конкурентоспроможності продукції — кількісна характеристика конкурентоспроможності товару, яка є відношенням групового показника за технічними параметрами продукції до групового показника за її економічними параметрами.

Інформаційні системи — системи збирання, зберігання, оброблення, перетворення, передання й оновлення інформації за допомогою сучасної комп'ютерної й іншої техніки для постійного використання інформації в процесі управління.

Калькуляція собівартості продукції — документ, який відображає сукупність витрат на виробництво і реалізацію одиниці продукції; формується на основі калькуляційних статей витрат.

Капітал — сукупність матеріальних та грошових коштів, а також інтелектуальних здобутків, які використовуються у процесі виробництва та інших сферах діяльності з метою отримання прибутку. У більш вузькому значенні — активи фірми (підприємства) за мінусом її зобов'язань (заборгованості).

Капітал статутний — початкова сума капіталу підприємства, яка визначена його статутом і формується за рахунок внесків засновників та емісій акцій.

Капітальне будівництво — процес створення нових, технічного переоснащення, реконструкції, розширення діючих об'єктів виробничої та

соціальної інфраструктури.

Капітальні вкладення — інвестиції у відтворення основних фондів і на приріст матеріально-виробничих запасів; вони є реальними (виробничими) інвестиціями і здійснюються у формі нового капітального будівництва, технічного переозброєння, реконструкції та розширення діючих виробничих об'єктів і об'єктів соціальної інфраструктури фірми (підприємства, організації).

Кваліфікація — сукупність трудових навичок та знань, яка характеризує готовність працівника виконувати виробничі функції обумовленої складності.

Керівник — працівник, що обіймає посаду керівника підприємства або його структурного підрозділу.

Коефіцієнт змінності — показник використання обладнання на підприємстві, який свідчить про те, скільки змін відпрацювала в середньому кожна одиниця обладнання протягом дня, місяця.

Коефіцієнт оборотності оборотних коштів — відношення реалізованої продукції за певний проміжок часу до суми середнього залишку оборотних засобів за цей період.

Коллективний договір — це угода між трудовим колективом в особі профспілки та адміністрацією або власником підприємства, яка регулює їх виробничі, економічні і трудові відносини; щорічно переглядається і затверджується.

Командитне товариство (франц. — товариство на вірі) — вид господарської організації, яка включає, поряд з учасниками, що несуть відповідальність за зобов'язаннями товариства усім своїм майном, одного або кількох учасників, відповідальність яких обмежується внеском у майно товариства.

Комерційна таємниця — це сукупність науково-технічної, виробничо-господарської та фінансово-економічної інформації про діяльність підприємства; її розголошення може завдати шкоди його інтересам.

Комерційний економічний ефект — результат, який дає можливість оцінити ефективність впровадження технічних новинок із врахуванням економічних інтересів окремих проектно-конструкторських організацій, підприємств-виробників та підприємств-споживачів; обчислюється на окремих стадіях життєвого циклу нововведення.

Компанія — підприємство, капітал якого являє собою об'єднану власність декількох самостійних підприємств.

Конкурентоспроможність продукції — це сукупність споживчих властивостей виробу, що характеризують його відмінність від виробу-конкурента за ступенем відповідності конкретним суспільним потребам і з урахуванням витрат на виготовлення цього виробу. Показник конкурентоспроможності продукції обчислюється як співвідношення її інтегрованого технічного вимірника та аналогічного параметра конкуруючої виробу; якщо це співвідношення є більшим за одиницю, то такий виріб має конкурентні переваги, тобто є конкурентоспроможним на ринку (вітчизняному чи світовому). Конкурентоспроможність товарів можна також визначати за ціновими показниками і прибутковістю.

Конкуренція — економічне суперництво між відокремленими виробниками продукції, робіт, послуг щодо задоволення інтересів, пов'язаних із продажем продукції, виконанням робіт, наданням послуг одним і тим же споживачам; боротьба між фірмами (підприємствами) за більш вигідні умови виробництва і збуту товарів тощо.

Кон'юнктура ринку — визначене в часі та просторі певне співвідношення попиту і пропозиції, що формується як сукупність товарно-грошових пропорцій під впливом конкретної комбінації діючих чинників.

Кооператив — добровільне об'єднання людей, які на пайових засадах спільнозаймаються певним видом господарської діяльності.

Корпорація (лат. — об'єднання, співтовариство) — товариство, союз, група осіб, що об'єднуються добровільно за ознакою спільності (однаковості) професійних або групових інтересів; широко використовувана форма акціонерного товариства. В Україні корпораціями вважають договірні об'єднання, створювані за принципом суміщення виробничих, наукових і комерційних інтересів з делегуванням окремих повноважень кожним з його членів централізованому керівництву.

Кошторис витрат — загальна сума витрат на виробництво і збут продукції в цілому по підприємству в певному розрахунковому періоді.

Кредит — позика на певний строк у грошовій або товарній формі на умовах повернення і сплати відсотка за користування. Існують три форми кредиту — банківський, державний, комерційний. Банківський кредит надається банками у грошовій формі підприємствам і організаціям, населенню (переважно індивідуальним підприємцям), державі. Особливою формою є державний кредит, коли позичальником виступає держава чи місцеві органи влади, а кредит полягає у випуску державних цінних паперів (облігацій) і використовується для покриття частки державних видатків. Комерційний кредит надається одним підприємством іншому у вигляді продажу товарів з відстрочкою платежу; він обслуговує лише обіг товарів і оформлюється векселем.

Лізинг — довгострокова оренда машин, обладнання, транспортних засобів, споруд виробничого призначення, яка фіксується у відповідному договорі між орендодавцем (лізингодавцем) і орендарем (лізингоотримувачем); вартість лізингу формується за рахунок регулярних платежів, що охоплюють амортизаційні відрахування і проценти за кредит.

Ліквідаційна вартість основних фондів — вартість матеріальних цінностей, які ліквідовуються, за вирахуванням витрат, пов'язаних з їх ліквідацією.

Ліквідність активів — здатність активів фірми до використання їх як безпосередніх засобів платежу або до швидкого їх перетворення в грошову форму без втрати поточної (реальної) вартості.

Ліцензія — дозвіл, який надається державними органами юридичним і фізичним особам на здійснення певних видів суспільно корисної діяльності, у тому числі зовнішньоекономічної, використання нематеріальних ресурсів протягом певного терміну за обумовлену винагороду.

Мале підприємство — підприємство (організація, фірма) будь-якої галузі

народного господарства з невеликою чисельністю штатних працівників; є важливим елементом ринкової структури, найбільш гнучка і динамічна форма розвитку підприємницької діяльності.

Маркетинг — система організації діяльності сучасного підприємства, фірми, в процесі товарного відтворення, в якій в основі прийняття господарських рішень покладені вимоги ринку, реальні запити, потреби покупців у товарах і послугах та виробничо–збутові можливості даного підприємства, фірми.

Матеріаломісткість продукції — показник, що відображає кількість спожитих матеріальних ресурсів у натуральному або грошовому виразі на одиницю продукції; поділяється на абсолютну, питому, загальну.

Метод Делфі — анкетне опитування спеціалістів в певній галузі знань, на основі якого формується діапазон думок експертів, що відображає їх колективну думку щодо вибраної проблеми.

Мікроекономіка — галузь економічної науки, що вивчає певні економічні пропорції в межах окремої ланки виробництва чи окремого підприємства, господарства.

Мінімальний рівень заробітної плати — встановлена державою мінімальна величина оплати праці, розрахована на основі прожиткового мінімуму, рівня оподаткування доходів працівників, міжгалузевих співвідношень в оплаті праці, умов і розмірів оплати праці в бюджетних установах тощо.

Місія підприємства — комплексна мета, для якої підприємство створене і функціонує на ринку; включає як зовнішні (пов'язані з конкуренцією), так і внутрішні (підвищення продуктивності) орієнтири діяльності.

Моральний знос основних фондів — це передчасне (до закінчення строку фізичної служби) обезцінення основних фондів, викликане або здешевленням відтворення основних фондів (моральне зношування першого роду), або використанням більш продуктивних засобів праці (моральне зношування другого роду).

Матеріально–технічне забезпечення — це процес забезпечення підприємства всіма необхідними видами матеріально–технічних ресурсів у встановлений термін і в обсягах, необхідних для нормальної роботи.

Надзвичайний прибуток (збиток) підприємства — виникає внаслідок надзвичайної події (стихійного лиха, пожежі, техногенної аварії тощо) або події, яка періодично не повторюватиметься в кожному наступному періоді.

Науково–технічна революція (НТР) — стрибок у розвитку продуктивних сил суспільства, їх перехід у якісно новий стан на основі докорінних змін в системі наукових знань.

Науково–технічний прогрес (НТП) — неперервний процес одержання і нагромадження наукових знань, їх матеріалізація в елементи техніки, впровадження останньої у виробництво і всі сфери життя.

Незавершене виробництво — продукція, яка перебуває в різних проміжних стадіях виробничого циклу; належать предмети праці, які знаходяться в процесі виробництва, очікують оброблення або перебувають на контролі, в процесі транспортування, а також напівфабрикати у цехових складах.

Нематеріальні активи — цінності, що не є фізичними об'єктами, але мають вартість, оцінку (патенти, ліцензії, ноу–хау, товарні знаки); права власності і захист доступу до нематеріальних ресурсів підприємства та їх використання в господарській діяльності з метою одержання прибутку.

Нематеріальні ресурси підприємства — це складова частина потенціалу підприємства, яка забезпечує економічну користь протягом тривалого періоду і має особливість, що в них відсутня матеріальна основа здобування доходів та не визначені майбутні розміри цих доходів.

Неплатоспроможність — неспроможність підприємства (фірми) своєчасно платити за своїми фінансовими зобов'язаннями.

Непрямі витрати — витрати, що пов'язані з виготовленням різних виробів і не можуть прямо відноситись на тон чи інший вид продукції; до них належить заробітна плата управлінського та обслуговуючого персоналу, витрати на утримання та експлуатацію основних фондів тощо.

Номенклатура виробів — перелік назв окремих видів продукції.

Номінальна заробітна плата — сума грошей, яку отримує працівник за виконану роботу.

Норма амортизації — встановлений у законодавчому порядку річний відсоток заміщення вартості зношеної частини основних фондів; встановлюється до балансової (первісної) вартості основних фондів.

Норма виробітку — визначає кількість продукції в натуральному виразі або інших показників роботи, яку повинен виробити (виконати) працівник за певний відрізок часу при певних організаційно–технічних умовах.

Норма витрат матеріалів — це граничнодопустима кількість сировини, матеріалів, палива, енергії, яка може бути використана для виробництва одиниці продукції визначеної якості.

Норма обслуговування — це встановлена кількість одиниць обладнання (робочих місць, квадратних метрів площі), яка обслуговується одним робітником або бригадою протягом зміни.

Норма прибутку — відношення прибутку, одержаного за певний період часу (рік), до вкладеного капіталу.

Норма чисельності — це необхідна для виконання певної роботи чисельність персоналу.

Нормативний термін служби основних фондів — встановлений період, протягом якого засоби праці повинні перенести свою вартість на готовий продукт.

Ноу–хау — сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навичок і виробничого досвіду, які необхідні для організації того чи іншого виробництва, але не запатентованих.

Облігація — кредитний цінний папір, який випускається державою або підприємством як боргове зобов'язання; має строк погашення і фіксовані виплати за відсотками.

Оборотні кошти підприємства — сукупність грошових коштів

підприємства, вкладених в оборотні фонди і фонди обігу.

Оборотні фонди — це частина виробничих фондів підприємства, які повністю споживаються в кожному технологічному циклі виготовлення продукції і повністю перекосять свою вартість на вартість цієї продукції.

Оборотність оборотних коштів — рух оборотних коштів, у якому грошові кошти авансуються на утворення виробничих запасів, незавершене виробництво, створення запасів готової продукції, для розрахунків з партнерами і знову повертаються на підприємство в початковій грошовій формі.

Оперативне управління виробництвом — комплекс робіт, що містить розроблення та виконання оперативно-календарних планів виробництва продукції, змінно-добових завдань, завантаження робочих місць, контроль і регулювання ходу виробництва.

Операційна система — повна система операційної діяльності підприємства. Вона є центральною ланкою будь-якого підприємства з випуску товарів або надання послуг.

Операційна стратегія — це стратегія на рівні структурних одиниць (виробничих підрозділів), яка розробляється для забезпечення довгострокових конкурентних переваг кожної самостійної структурної одиниці. Операційна стратегія, враховуючи специфіку виробництва продукції саме в цьому підрозділі, являє собою конкурентну продуктову стратегію.

Операційна функція в організації — це реалізація дій, спрямованих на виробництво товарів і послуг, які організація поставляє в зовнішнє середовище. Операційна функція є основною в організації і пов'язана з іншими функціями: маркетингом, фінансами, постачанням, науковими дослідженнями, управлінням персоналом та ін.

Операційний менеджмент — наука про концепції, методи, процедури, технологію створення та функціонування операційної системи, необхідної для реалізації операційної функції.

Операційний прибуток — це балансовий прибуток, скоригований на різницю інших операційних доходів та операційних витрат; до інших операційних доходів належать доходи від оренди майна, реалізації оборотних активів, операційних курсових різниць, відшкодування раніше списаних активів тощо.

Операційний процес — це сукупність послідовно виконуваних операцій, результатом яких є готова продукція чи послуга.

Операційний цикл — календарний проміжок часу від моменту запуску сировини, напівфабрикату та матеріалів у виробництво до повного виготовлення та здачі готової продукції на склад або надання послуги споживачеві.

Операційні витрати — це витрати операційної діяльності підприємства, тобто його основної діяльності, пов'язаної з виробництвом та реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), яка забезпечує основну частку його доходу.

Операція — це частина виробничого процесу, яка здійснюється над відповідним предметом праці на одному робочому місці одним або кількома робітниками (для виробничої сфери).

Оплата праці — це грошовий вираз вартості і ціни робочої сили, який

виплачується працівникові за виконану роботу або надані послуги і спрямований на мотивацію досягнення бажаного рівня продуктивності праці.

Організаційна структура управління — це форма системи управління, яка визначає склад, взаємодію та підпорядкованість її елементів (виробничих і управлінських підрозділів); у практиці господарювання застосовують кілька типових структур управління: лінійну, функціональну, лінійно–штабну, дивізійну, матричну.

Організація робочого місця — система заходів з оснащення робочого місця засобами й предметами праці і їх розміщення в певному порядку.

Оренда — передача майна в строкове володіння і користування за відповідну орендну плату з його відшкодуванням і поверненням.

Орендар — особа (юридична або фізична), яка бере в оренду майно для користування ним.

Орендна плата — регулярні платежі орендодавцю за здане в оренду майно, яке використовується протягом терміну оренди.

Орендне підприємство — вид підприємства, яке створюється після укладання договору оренди між державним органом і організацією орендарів.

Основна заробітна плата — частина загального заробітку працівника, розмір якої залежить від результатів його роботи і визначається тарифними ставками, посадовими окладами, відрядними розцінками, а також доплатами в розмірах, установлених чинним законодавством.

Основні робітники — безпосередньо беруть участь у процесі виготовлення продукції.

Основні фонди — засоби праці виробничого і невиробничого призначення (будівлі, споруди, машини, передавальні пристрої, інвентар та ін.), які беруть участь у процесі виробництва протягом багатьох циклів, зберігаючи при цьому свою натуральну форму, і переносять свою вартість на вартість готової продукції частинами шляхом амортизаційних відрахувань.

Пасив — частина балансу підприємства, в якій відображаються джерела формування і нагромадження капіталу.

Патент — виданий державним органом (патентним відомством) охоронний документ, який підтверджує право власника на відповідний об'єкт промислової власності.

Паушальна виплата — фактична ціна ліцензії, одноразова винагорода за право користуватись об'єктом ліцензійної угоди.

Первісна вартість основних фондів — це фактична вартість основних фондів на момент їх придбання і взяття на баланс.

Персонал підприємства — це сукупність постійних працівників, які отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають практичний досвід і навички роботи.

Підприємець — особа, яка здійснює підприємницьку діяльність.

Підприємництво — самостійна ініціатива, систематична, на власний ризик діяльність по виробництву продукції, наданню послуг і заняттю торговельною діяльністю, з метою отримання прибутку.

Підприємство — організаційно відокремлена і економічно самостійна

ланка виробничої сфери народного господарства, що спеціалізується на виготовленні продукції, виконанні робіт і наданні послуг.

Планування — процес установалення цілей підприємства і вибору оптимального шляху їх досягнення.

Плата за землю — вид податку, величина якого визначається на основі кадастрової оцінки землі, залежить від розміщення та якості земельної ділянки; стягується із суб'єктів господарювання у вигляді земельною податку або орендної плати.

Платоспроможність — здатність підприємства виконувати свої коротко- та довгострокові боргові зобов'язання за рахунок власних коштів.

Повна собівартість — всі затрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, виражені в грошовій формі.

Погодинна оплата праці — форма заробітної плати, при якій заробіток працівника визначається залежно від відпрацьованого ним часу і рівня кваліфікації.

Податки — обов'язкові нормовані платежі до державних або місцевих бюджетів, що їх вносять фізичні та юридичні особи.

Податок на додану вартість — є частиною новоствореної вартості, яка сплачується до Державного бюджету на кожному етапі виробництва продукції, виконання робіт і надання послуг.

Показник поточної ліквідності — основний показник ліквідності активів підприємства, який характеризує відношення всіх поточних активів до всіх поточних зобов'язань.

Попит — представлена на ринку потреба в життєвих засобах, що визначається кількістю тих чи інших товарів і послуг, які споживачі можуть придбати за цінами, що склалися на ринку.

Постачальник — підприємство (фірма), організація, установа або індивідуальний виробник, що відпускає свою продукцію покупцям.

Постійні витрати — витрати підприємства, які безпосередньо не залежать від обсягу виробництва продукції в певних межах; належать видатки на управління, страхування, охорону підприємства, утримання і експлуатацію будівель і споруд тощо.

Прискорена амортизація — метод визначення амортизації основних фондів за нормами, які перевищують офіційно затверджені норми амортизаційних відрахувань.

Прогнозування — це процес передбачення майбутнього стану підприємства, його зовнішнього і внутрішнього середовища, а також можливих термінів і способів досягнення очікуваних кількісних і якісних результатів; прогнозування базується на наукових методах і на інтуїції.

Продуктивність — показник результативності й ефективності виробництва, що характеризує випуск продукції в розрахунку на одиницю використаних ресурсів і факторів виробництва.

Продуктивність праці — це показник, що характеризує її ефективність і показує здатність працівників випускати певну кількість продукції за одиницю часу.

Промисловий зразок— нове художньо–конструктивне вирішення виробу, в якому досягається єдність технічних та естетичних властивостей.

Професія — характеризує вид трудової діяльності працівника і вимагає спеціальних знань та практичних навичок роботи.

Прямі витрати — витрати, які відносяться безпосередньо на виробництво окремих (конкретних) видів продукції, тобто прямим способом включаються в собівартість виробів.

Проектування організації – формування (зміна) структури, яка найбільше відповідає цілям і завданням організації, а також внутрішнім і зовнішнім факторам, що впливають на неї.

Реальні інвестиції — вкладення капіталу в різні сфери діяльності, галузі народного господарства з метою відтворення реальних матеріальних (будинки, споруди, обладнання, передавальні пристрої) і нематеріальних (технічна, технологічна, науково–практична документація, патенти, ліцензії тощо) активів підприємства.

Резервний фонд — джерело зарезервованих коштів як частини прибутку для покриття можливих збитків підприємства (фірми) в процесі фінансово–господарської діяльності.

Реінвестиції — повторні додаткові вкладення коштів, одержаних як дохід від інвестиційних операцій і основною метою яких є одержання підприємницького прибутку, дивіденду або відсотка; розрізняють фінансові реінвестиції (придбання цінних паперів) і реальні (вкладення в основний і оборотний капітал фірми) реінвестиції.

Реінжиніринг – це фундаментальне переосмислення та радикальні зміни рішень щодо операційних процесів з метою досягнення покращень у таких критично важливих показниках діяльності, як витрати, якість продукції тощо. Реінжиніринг є найбільш ефективною інновацією у справі керівництва, яка ґрунтується на тому, що при розробленні нових технологічних процесів повинні виникати нові правила, які відповідають вимогам часу.

Реновація — економічний процес оновлення елементів основних виробничих фондів, що відбуваються внаслідок фізичного (матеріального) зносу та техніко– економічного старіння; здійснюється заміною ліквідованих елементів основних фондів новими, технічно досконалішими; витрати на реновацію відшкодовуються за рахунок амортизаційних відрахувань.

Рентабельність — узагальнюючий показник економічної ефективності виробництва, що характеризує співвідношення між результатами виробничо–господарської діяльності і затратами на виробництво продукції, тобто показує доходність, прибутковість.

Рентабельність виробництва — показник, що характеризує ефективність використання виробничих фондів і визначається як відношення балансового прибутку до середньорічної вартості основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів.

Рентабельність капіталу (майна) — показник, що характеризує ефективність використання капіталу (майна) і обчислюється як відношення балансового прибутку до вартості капіталу (майна) підприємства.

Рентабельність продукції — показник ефективності виробництва. Його визначають зіставленням прибутку з витратами і ресурсами на виробництво продукції.

Реструктуризація підприємства — комплекс організаційно–господарських, фінансово–економічних, правових, технічних заходів, спрямованих на реорганізацію підприємства, що сприятиме його фінансовому оздоровленню, збільшенню обсягів випуску конкурентоспроможної продукції, підвищенню ефективності виробництва та задоволення вимог кредиторів.

Ринок — цілісна система економічних відносин і зв'язків між покупцями і продавцями, що будуються на основі ринкових цін.

Робоче місце — це зона, оснащена необхідними технічними засобами, де здійснюється трудова діяльність виконавця або групи виконавців, які спільно виконують один операційний процес або операцію.

Роялті — вид розрахунку за надану ліцензію, який виступає у формі періодичних відрахувань протягом терміну дії ліцензійної угоди; встановлюються у вигляді фінансових ставок до обсягу чистого продажу, до собівартості виробництва, в розрахунку на одиницю ліцензійної продукції.

Санація — система організаційно–правових, фінансово–економічних заходів, що спрямовані на запобігання банкрутству підприємства в разі його неплатоспроможності.

Сервіс — це галузь, пов'язана з обслуговуванням і наданням послуг у найширшому значенні цього поняття.

Сертифікат — це документ, що засвідчує високий рівень якості продукції та її відповідність вимогам міжнародних стандартів ISO серії 9000.

Сертифікація продукції — важливий елемент системи управління якістю продукції, який передбачає оцінку відповідності продукції певним вимогам з обов'язковим документальним оформленням — видачею сертифіката.

Система управління якістю — сукупність управлінських органів і об'єктів управління, заходів, методів і засобів, спрямованих на встановлення, забезпечення та підтримання високого рівня якості продукції.

Сітьовий графік — система сітьового планування й управління (СПУ), яка є комплексом графічних і розрахункових методів, організаційних заходів і контрольних прийомів, що забезпечують моделювання, аналіз і динамічну перебудову плану реалізації складних проектів і визначають мінімальний час виконання цього комплексу робіт за мінімальної вартості продукції.

Службовець — працівник, який виконує на підприємстві функції підготовки і оформлення документації, господарське обслуговування, облік і контроль та ін.

Собівартість продукції — сукупність витрат, виражених у грошовій формі, що йдуть на виробництво і збут продукції.

Соціальна ефективність діяльності підприємства — результативність роботи підприємства, яка виражається у вирішенні ряду соціальних проблем суспільства; може розглядатися на рівні окремо взятого підприємства, на муніципальному або загальнодержавному рівнях. **Спеціаліст** — працівник, який займається інженерно–технічними, економічними та іншими роботами; рівень

їх кваліфікації повинен бути досить високим.

Спеціальність — виділяється в межах певної професії і характеризує відносно вузький вид робіт.

Спільне підприємство — форма співробітництва партнерів, які об'єднують капітал для здійснення спільної виробничої діяльності, управління і розподілу прибутку пропорційно вкладеному капіталу; створюється на основі договору кількома юридичними особами різних держав.

Споживча вартість — це здатність товару задовольняти певні потреби споживачів; корисність товару.

Стандарт — основний нормативно-технічний документ, в якому показники якості продукції встановлюються, виходячи із новітніх досягнень науки, техніки і попиту споживачів.

Стандартизація — комплекс норм, правил і вимог до якості продукції.

Статут підприємства — це зібрання обов'язкових правил, що регулюють його взаємовідносини з іншими суб'єктами господарювання, а також індивідуальну діяльність.

Статутний фонд — сукупність матеріальних ресурсів та коштів, що надаються засновником у постійне розпорядження підприємства чи організації; первісний розмір статутного фонду фіксується в статуті підприємства і використовується як основне джерело власних коштів для формування основних і оборотних фондів.

Стратегія підприємства — це визначення довгострокового курсу розвитку підприємства, затвердження цього курсу та розподіл ресурсів для його реалізації.

Субсидія (лат. — допомога, підтримка) — допомога в грошовій чи натуральній формі, що надається державою фізичним чи юридичним особам за рахунок коштів Державного або місцевих бюджетів.

Тарифна система — система регулювання оплати праці залежно від складності виконуваних робіт, інтенсивності та умов праці.

Тарифна сітка — це сукупність кваліфікаційних розрядів та відповідних їм тарифних коефіцієнтів.

Тарифна ставка — розмір оплати праці працівників за одиницю робочого часу при певному тарифному розряді.

Тарифна угода — це договір між представниками сторін переговорів з питань оплати праці та соціальних гарантій; може бути генеральною та галузевою; регулює мінімальні тарифні ставки, визначає єдині умови праці та ін.

Тарифний коефіцієнт — співвідношення тарифної ставки вищого розряду і тарифної ставки першого розряду.

Тарифно-кваліфікаційний довідник — збірник вимог, що містить систему цензів, яким повинні відповідати робітники певної професії і кваліфікації.

Технологія — комплекс наукових та інженерних знань, реалізованих у прийомах праці, наборах матеріальних, технічних, енергетичних, трудових факторів виробництва, засобах їх з'єднання для створення продукту або послуги, що відповідають певним вимогам.

Товариство з обмеженою відповідальністю — організація, створювана на основі угоди між юридичними особами та (або) громадянами шляхом об'єднання їхніх внесків задля досягнення загальних цілей; таке товариство, статутний фонд якого формується лише за рахунок коштів пайовиків, несе відповідальність у межах власного майна, а його учасники — в межах їхніх внесків.

Товариство з повною відповідальністю — вид господарської організації, статутний фонд якої розділений на частини, розмір яких визначається установчими документами; учасники такого товариства відповідають за його борги своїми внесками у статутний фонд, а за нестачі цих сум — додатково майном, що їм належить, в однаковому для всіх учасників розмірі, кратному внеску кожного з них.

Товарна біржа — організаційне утворення, яке спеціалізується на гуртовій торгівлі насамперед масовими товарами, що мають чіткі та стійкі якісні параметри; гуртова купівля–продаж здійснюється без попереднього огляду (лише за зразками і стандартами) і за заздальгідь встановленими розмірами мінімальних партій продукції; ринкові ціни формуються залежно від фактичного співвідношення попиту і пропозиції.

Товарна продукція — продукція підприємства, яка виготовлена за певний період і призначена для реалізації на сторону.

Товарний знак — оригінальне позначення, за допомогою якого товари і послуги одного виробника відрізняються від товарів і послуг інших виробників; головне завдання товарного знака полягає в ідентифікації товару та його виробника на ринку; має правовий захист.

Трудові ресурси — частина населення країни, яка здатна до трудової діяльності; до їх складу включається населення в працездатному віці.

Трудомісткість продукції — показник, обернений до показника виробітку; характеризується величиною затрат праці (часу) на виготовлення одиниці продукції.

Управління запасами — це забезпечення та підтримування оптимальної кількості й видів фізичних ресурсів, необхідних для безперебійного функціонування підприємства.

Управління якістю продукції — методи та діяльність, спрямовані на досягнення такої якості продукції, яка б відповідала проектно–конструкторським, контрактним вимогам, а також вимогам споживачів цієї продукції.

Умовно чиста продукція — показник виробничої програми підприємства, який визначається сумуванням обсягу чистої продукції (новоствореної вартості) та амортизаційних відрахувань.

Управління — це особливий вид інтелектуальної діяльності, що застосовує різноманітні засоби і методи впливу на процеси.

Управління персоналом — це частина кадрової політики підприємства, основними функціями якого є планування потреби в певних категоріях персоналу, його набір та відбір, забезпечення процесу навчання персоналу, визначення розмірів заробітної плати і пільг та ін.

Управління підприємством — цілеспрямоване керівництво усіма підрозділами і ланками підприємства для організації і координації їхньої діяльності в процесі постачання, виробництва і реалізації (збуту продукції).

Управління якістю продукції — це дії, спрямовані на встановлення, забезпечення і підтримку необхідного рівня якості продукції в процесі її проектування, виробництва та експлуатації.

Фізичне зношування — це втрата основними фондами своїх споживчих властивостей, внаслідок чого вони перестають задовольняти вимогам, які до них ставляться.

Фінансова діяльність підприємства — виникнення грошових відносин, пов'язаних з неперервним кругообігом коштів у формах витрачання ресурсів, одержання доходів, їх використання, а також із приводу відносин з постачальниками, покупцями продукції, працівниками підприємства, державними органами та ін.

Фінансовий план — план формування та розподілу фінансових ресурсів підприємства.

Фінансові інвестиції — вкладення коштів у різноманітні фінансові інструменти (активи); використання капіталу для придбання облігацій, акцій, інших цінних паперів, що випускаються державою або підприємствами.

Фонди обігу — це частина оборотних коштів підприємства, що обслуговують процес обігу (реалізації) продукції і вкладених у готову продукцію на складах підприємства, відвантаженої, але ще не оплаченої покупцем продукцію, грошові кошти на розрахунковому рахунку підприємства, грошові кошти в розрахунках, готівка в касі.

Фондовіддача — показник ефективності використання основних фондів, який визначається відношенням обсягу виготовленої продукції до середньорічної вартості основних фондів підприємства.

Фондомісткість — показник, обернений до показника фондівіддачі; показує, яка величина середньорічної вартості основних фондів підприємства припадає на одну гривню виготовленої продукції.

Фондоозброєність праці — показник, що характеризує рівень технічної оснащеності праці, величину основних виробничих фондів, які використовує один працівник; визначається відношенням середньорічної вартості основних фондів до середньорічної чисельності працівників.

Форми об'єднання підприємств — добровільні утворення, які виникають внаслідок об'єднання інноваційної, виробничої, маркетингової, постачальницько-збутової, фінансової та соціальної діяльності підприємств; найбільш поширеними є асоціації (союзи, спілки), корпорації, концерни, консорціуми, трести, холдинги, фінансові групи.

Фотографія робочого часу — це спосіб спостереження і вимірювання всіх без винятку витрат робочого часу протягом визначеного періоду з метою виявлення втрат робочого часу і їх усунення.

Холдинг (англ. — володіння, тримання) — різновид акціонерної компанії, характерною ознакою якої є володіння контрольним пакетом акцій інших фірм з метою контролю і управління їхньою діяльністю, виробничо-господарською

діяльністю безпосередньо не займається.

Хронометраж – це метод вивчення витрат оперативного часу на безпосереднє виконання заданої операції шляхом спостереження та вимірювання елементів (часток) операції, які циклічно повторюються. **Якість** – це комплексне поняття, що характеризує ефективність усіх сторін діяльності підприємства: розробка стратегії, організація виробництва, маркетинг тощо. Важливим компонентом усієї системи якості є якість продукції.

Ціна — це грошовий вираз вартості товару; кількість грошей, що сплачується або одержується за одиницю товару або послуги; одночасно ціна відображає його споживчі властивості, купівельну спроможність грошової одиниці, силу конкуренції та ін.

Цінова зона — вузький діапазон коливання цін навколо середньої ціни.

Ціноутворення — процес обґрунтування, затвердження та перегляду цін і тарифів, визначення їх рівня, співвідношення та структури.

Чиста продукція — різниця між сумою товарної продукції та матеріальними затратами на її виробництво і сумою амортизаційних відрахувань.

Чиста теперішня вартість — показник оцінки економічної ефективності виробничих інвестицій, який визначається співставленням величини самих інвестицій та суми очікуваних дисконтованих грошових потоків протягом періоду реалізації інвестиційного проекту.

Чистий прибуток — це прибуток, що надходить в розпорядження підприємства після сплати податку на прибуток та інших обов'язкових платежів; використовується для формування фондів нагромадження і споживання підприємства.

Чистий приведений дохід — один з важливих показників оцінки ефективності реальних інвестицій; визначається як різниця між приведеним до теперішньої вартості

Якість продукції – сукупність споживчих властивостей продукції, що зумовлюють її здатність задовольняти потреби людини відносно до призначення, що є визначенням її споживчої вартості, ціни й умовою зростання національного багатства країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрущенко Н. О. Особливості української школи менеджменту. Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України : зб. наук. пр. VI Міжнар. наук.-практ. конф., 17-19 верес. 2018 р. Вінниця, 2018. Ч. I. С. 93–99.
2. Антохов А. А., Клевчик Л. Л. Організаційна та управлінська основа кооперацій у сфері інновацій та інтелектуальної праці. Інфраструктура ринку. 2021. Вип. 58. С. 9–13. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/58_2021/4.pdf.
3. Бабчинська О. І. Менеджмент : опорний конспект лекцій. Електронні дані. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. URL: http://10.0.2.150/docs/2018/135_2018/Menedzhment.pdf.
4. Баєва О.В. Основи менеджменту: практикум: навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2007. 524 с.
5. Березівський П.С., Михалюк Н.І., Балаш Л.Я., Планування діяльності підприємств: навчальний посібник. Львів : «Новий світ - 2000». 2015. 620 с. (Гриф Міністерства освіти і науки України, лист № 1/11-18289 від 18.11.2014 р.).
6. Березянюк Т., Осадчук О. Удосконалення методів менеджменту, адміністрування та стратегічного управління розвитком людського ресурсу. Економіка та суспільство. 2022. № 43. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1695/1630>.
7. Боднар Т. І. Характеристика основних методів менеджменту в контексті забезпечення ефективного функціонування підприємства. Держава та регіони. 2020. № 1. С. 93–95. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/1_2020/17.pdf.
8. Боковець В. В. Комунікативний менеджмент : опорний конспект лекцій. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 85 с.

9. Бондарчук Л. В. Особливості технологічної системи управлінського консультування. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 35. С. 144–148. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/35_2019_ukr/23.pdf.
10. Бурачек І. В., Верстова В. Я., Ярмолюк Д. І. Створення бренду на основі архетипів у менеджменті підприємств. Інфраструктура ринку. 2022. Вип. 63. С. 41–47. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/63_2022/10.pdf.
11. Бутко М. П., Бутко М. Ю., Дітковська М. Ю., Задорожна С. М., Іванова Н. В., Мурашко М. І., Олійченко І. М., Оліфіренко Л. Д., Пепа Т. В., Повна С. В., Попело О. В., Самійленко Г. М., Шевченко О. М. Міжнародний менеджмент : підручник / за ред. М. П. Бутка. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 411 с.
12. Бутко М.П. Теорія прийняття рішень: підручник затверджений МОН України: 2015, 360 с.
13. Вараксіна О., Карлінська О., Петренко В. Сучасні виклики менеджменту людського капіталу. Економіка та суспільство. 2022. № 43. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1749/1685>.
14. Василенко В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: навчальний посібник. Київ: ЦУЛ, 2013. 420 с.
15. Вдовічен А. А., Чичун В. А., Полянко Г. О. Сучасні концепції менеджменту та їх застосування на підприємствах. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 19-20. С. 29–34. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/19-20_2020/7.pdf.
16. Воронкова В. Г., Беліченко А. Г., Желябін І. О., Кириченко І. Г., Ажажа М. А. Операційний менеджмент : навч. посіб. 2-ге вид., стер. Львів : Магнолія 2006, 2021. 439 с. (Вища освіта в Україні).
17. Георгіаді Н. Г., Вільгуцька Р. Б., Когут У. І. Застосування підприємствами принципів побудови організаційних структур

- управління. Ефективна економіка. 2018. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2018/5.pdf.
18. Гордєєва І. О. Оцінка адаптивності управління організацією методом аналізу ієрархій за критеріями ефективності та своєчасності прийняття рішень. Ефективна економіка. 2021. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2021/90.pdf.
19. Гриненко В. В. Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент та адміністрування (Операційний менеджмент)» для студентів всіх форм навчання. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 130 с..
20. Гудзь О. Є. Інноваційні моделі управління підприємств на основі інформаційно-комунікаційних технологій. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2018. № 1. С. 4–11.
21. Гудзь О. Є., Коваль І. М. Креативний менеджмент підприємства. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2020. № 4. С. 4–7. 5
22. Денисенко М. П., Генік А. М. Організаційні структури для реалізації інновацій на підприємствах. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 24. С. 31–34. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/24_2019/7.pdf.
23. Діксіт А. К., Нейлбафф Б. Д. Мистецтво стратегії = The Art of strategy : посібник з теорії гри в житті та бізнесі / пер. з англ. А. Богоніс. Львів : Видавництво Старого Лева, 2019. 606 с.
24. Долгова Л. І. Застосування адаптивних організаційних структур в сучасному підприємстві. Ефективна економіка. 2021. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2021/79.pdf.
25. Дороніна О., Алярова А. Стратегії кадрового менеджменту в середовищі економіки знань. Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1596/1535>.
26. Дорошкевич Д. В., Литвиненко І. С. Аналіз викликів для менеджменту через активізацію застосування штучного інтелекту в

- діджитал суспільстві. Ефективна економіка. 2022. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2022/8.pdf.
27. Друкер Пітер. Виклики для менеджменту ХХІ століття. Київ. Видавнича група КМ-БУКС, 2020. 240с.
28. Євтухова С. М., Кулініч Т. В., Стовба Т. А. Бірюзові підходи до управління компаніями: зарубіжний досвід та національна практика. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 13-14. С. 64–71. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/13-14_2021/12.pdf.
29. Захарчин Г. М., Захарчин Н. Р. Знання та емоційний інтелект як об'єкти управління в системі менеджменту. Інфраструктура ринку. 2022. Вип. 63. С. 48–52. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/63_2022/11.pdf.
30. Ігнат'єва І. А. Стратегічний менеджмент : підручник. 2-ге вид., стер. Київ : Каравела, 2019. 480 с.
31. Капінос Г.І. Операційний менеджмент: навчальний посібник. К.,2013. 352с. 9. Лопатенко Л.В. Операційний менеджмент: навчальний посібник. К.: МАУП, 2007.128с.
32. Капліна А. І. Контролінг у системі ефективного управління підприємством. Ефективна економіка. 2021. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2021/72.pdf. 6
33. Кіріліна М. Індeksi та рейтинги як маркетинговий інструмент визначення конкурентоспроможності системи управління. Економіка та суспільство. 2022. № 40. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1516/1458>.
34. Клименюк М. М., Безус А. М. Перспективні задачі менеджменту. Економіка & держава. 2018. № 4. С. 4–6.
35. Коверга С. В., Крутогорський Я. В. Менеджмент підприємств в контексті світової політики енергоефективності. Ефективна

- економіка. 2022. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2022/4.pdf.
- 36.Коробка С. Операційний консалтинг в системі управління малим підприємством. Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1609/1546>.
- 37.Костюченко М. П. Теоретико-методологічні аспекти управління якістю : навч. посіб. Ч.1. у 2-х ч. Київ : Кондор, 2019. 424 с.
- 38.Костюченко М. П. Теоретико-методологічні аспекти управління якістю : навч. посіб. Ч.2. у 2-х ч. Київ : Кондор, 2019. 392 с.
- 39.Котовська І. В., Юрик Н. Є. Дослідження етапів стратегічного планування в контексті управління діяльністю підприємств. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 39. С. 183–189. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/39_2020_ukr/32.pdf.
- 40.Кузнецова Т. О., Янковська Л. А., Савіна Н. Б., Семчук Ж. В. Менеджмент: теорія та практика : навч. посіб. 2-ге вид., стер. Львів : Магнолія 2006, 2021. 293 с. (Вища освіта в Україні).
- 41.Купчак М. Я., Саміло А. В. Податковий менеджмент [навчальний посібник]. Львів, 2020. 186 с.
- 42.Лагодієнко В. В., Каламан О. Б., Пурцхванідзе О. В. Особливості методології наукового дослідження сфери управління. Бізнес-навігатор. 2020. № 5. С. 77–83. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2020/61_2020/14.pdf.
- 43.Лазоренко Т. В., Лазаренко М. П. Когнітивний менеджмент як інноваційна стратегія управління організацією. Ефективна економіка. 2018. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2018/57.pdf.
- 44.Лисенко В. В., Кондратюк Н. В., Пронська В. В. Управлінські рішення як ключовий компонент моделі управління організацією.

- Інфраструктура ринку. 2019. 7 Вип. 32. С. 149–154. URL: http://www.marketinfr.od.ua/journals/2019/32_2019_ukr/24.pdf.
45. Ложачевська О. М., Ольшанський О. В., Гнатенко І. А., Снітко Є. О. Державні пріоритети розвитку інноваційного підприємництва в системі менеджменту в умовах діджиталізації суспільства. Ефективна економіка. 2021. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2021/9.pdf.
46. Лозовський О. М., Гусак К. Ю. Шляхи оптимізації системи менеджменту підприємства. Ефективна економіка. 2019. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/48.pdf.
47. Маркіна І. А., Таран-Лала О. М., Яхницька В. П. Стратегічні аспекти ефективності менеджменту стійким розвитком підприємства в умовах конкурентного бізнес-середовища. Економіка та держава. 2020. № 11. С. 24–27. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2020/6.pdf.
48. Марковець О. В., Паздерська Р. С. Використання новітніх технологій для забезпечення комунікації у сфері менеджменту організацій. Стандартизація, сертифікація, якість. 2019. № 6. С. 7–18.
49. Мартиненко В. П., Легеза Н. В. Методи менеджменту для вдосконалення управління виробничим потенціалом підприємства. Ефективна економіка. 2018. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2018/6.pdf.
50. Менеджмент : навч. посіб. / [уклад.: Л. В. Шинкарук, Т. Л. Мостенська, Т. О. Власенко]. Київ : Кондор, 2021. 220 с.
51. Менеджмент : підручник / [О. М. Гірняк, П. П. Лазановський]. 5-те вид., перероб. і допов. Львів : Магнолія 2006, 2019. 352 с.
52. Менеджмент організації. Теорія та практика : навч. посіб. XXI ст. / [авт.: Г. Є. Мошек, В. Л. Федоренко, О. В. Коваленко, М. В. Ковальчук, А. С. Соломко, В. Е. Зельдіч, Г. П. Сиваненко]. Київ : Ліра-К, 2019. 808 с.

53. Мєдведєва Н. А. Оцінювання результативності процесу "внутрішній аудит" систем менеджменту. Стандартизація, сертифікація, якість. 2020. № 3. С. 66–75.
54. Мізіна О. В., Криворучко К. О. Антикризове управління у сучасному менеджменті підприємств. Ефективна економіка. 2018. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/71.pdf.
55. Мізюк Б. М. Основи стратегічного управління : підручник. Львів : Магнолія 2006, 2019. 544 с.
56. Мізюк Б. М., Тучковська І. І., Артищук І. В. Стратегічний менеджмент : навч. посіб. 2-ге вид., стер. Львів : Магнолія 2006, 2019. 373 с. 8
57. Міненко М. А. Місце і роль адміністративного менеджменту в загальноорганізаційній системі управління. Економіка & держава. 2018. № 2. С. 7– 10.
58. Новик І. В. Менеджмент безпеки як невід’ємний складник інтегрованої системи менеджменту підприємства. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 30. С. 191– 196. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/30_2019_ukr/31.pdf.
59. Овдіюк О. М. Управлінські рішення в технології менеджменту підприємств. Ефективна економіка. 2019. № 6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/50.pdf.
60. Овчарук В. В. Принципи побудови та використання систем адміністрування в управлінні підприємствами з урахуванням євроінтеграційних процесів. Економіка & держава. 2018. № 8. С. 46– 51.
61. Овчиннікова В. О., Пашинський С. А. Стратегічне управління знаннями на підприємстві. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 33. С. 110–115. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/33_2019_ukr/18.pdf.

62. Онешко С. В. Сучасні системи управління інноваційним промисловим підприємством: структури, функції, проблемні ситуації. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 19. С. 32–39. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/19_2021/8.pdf.
63. Пащенко О. П., Куліш Н. В. Теоретичні засади управління результативністю менеджменту організації. Економіка та суспільство. 2021. № 26. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/330/315>.
64. Пащенко О., Тарасюк О. Науково-методологічні засади управління стратегічними змінами в контексті формування моделі менеджменту підприємства в умовах євроінтеграції. Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1651/1588>.
65. Петрович Й. М., Галаз Л. В., Процак К. В. Теорія організації : підручник / за заг. ред. Й. М. Петровича. 2-ге вид., стер. Львів : Магнолія 2006, 2021. 336 с. (Вища освіта в Україні).
66. Ситницький М. В., Розбейко К. В. Побудова методичного підходу до розробки стратегій інноваційних підприємств за умов гнучкого відвідування офісу після пандемії covid-19. Ефективна економіка. 2021. № 8. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/8_2021/10.pdf. 10
67. Сумець О. М. Проектування операційних систем : підручник. Київ : Університет «КРОК», 2021. 32 с.
68. Скібіцька Л. І., Щелкунов В. І., Сівашенко Т. В., Чичкан-Хліповка Ю. М. Офісний менеджмент. Практикум : навч. поібник. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 360 с.
69. Сорока А. М. Операційна стратегія менеджменту в системі управління підприємством. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2018. № 4. С. 77–81.

70. Старченко Г. В., Калінько І. В., Косач І. А. Операційний менеджмент : навч. посіб. Київ : Кондор, 2020. 232 с.
71. Хміль Ф. І. Практикум з менеджменту організацій : навч. посіб. 2-ге вид., стер. Львів : Магнолія 2006, 2019. 333 с.
72. Храпкіна В. В., Дерев'янка І. С. Управлінський контроль в системі менеджменту підприємства. Держава та регіони. 2021. № 3. С. 59–64. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2021/3_2021/11.pdf.
73. Цибульська Е. І. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Київ : Кондор, 2021. 348 с.
74. Чердниченко В. Комунікативний менеджмент в стратегії розвитку підприємства. Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1688/1623>.
75. Чорна Л. О., Піщик О. В., Матяш О. Ю. Еволюційний розвиток управлінського потенціалу підприємства. Економіка та держава. 2021. № 4. С. 59–63. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2021/12.pdf.
76. Шпак Н., Кісь С. Особливості формування системи менеджменту "розумними підприємствами". Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1652/1589>.
77. Якимчук Т., Лисенко О. Місце аналізу в системі менеджменту підприємства. Економіка та суспільство. 2022. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1598/1537>.
78. Янковська В., Телепнева О., Кононов І. Семантика поняття "логістичний менеджмент". Економіка та суспільство. 2021. № 32. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/844/811>.
11

79. Яремчук Д. Г., Малафеев Т. Р. Особливості та проблеми стратегічного менеджменту підприємств України. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 35. С. 446– 451. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/35_2019_ukr/72.pdf.
80. Яркіна Н. М. Економіка підприємства : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ : Ліра-К, 2020. 596 с