

ТЕМА 2.1. ОПЕРАЦІЙНИЙ І ВИРОБНИЧИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СУТНІСТЬ ТА МІСЦЕ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ

2.1.1. Сутність та місце операційного менеджменту в системі менеджменту організації

Сучасний менеджмент будь-якої організації можливо розглядати як систему взаємопов'язаних у єдине ціле окремих управлінських дій, спрямованих на ефективну організацію внутрішніх процесів, аналіз та своєчасне реагування на зовнішні виклики.

Успішне функціонування організації можливе лише за умови обміну ресурсами з внутрішнім і зовнішнім середовищем. До чинників зовнішнього середовища прямого впливу відносять взаємодію з постачальниками, конкурентами, споживачами, посередниками, банками, страховими компаніями тощо, до опосередкованого – економічні, соціальні, технологічні, політико-правові, екологічні та інші фактори впливу. Внутрішнє середовище організації зазвичай характеризується: виробничими можливостями підприємства, рівнем використання науково-дослідних розробок, наявністю сировинної бази, наявністю фінансових ресурсів, кадровим складом, використанням маркетингового інструментарію тощо.

Зважаючи на те, що будь-яка організація, яка функціонує в ринковому середовищі та зорієнтована на отримання прибутку, здійснює принаймні три ключові функції – виробничу чи операційну, фінансову та маркетингову, операційний (виробничий) менеджмент є невід'ємною складовою менеджменту організації. Окрім цього, для ефективного функціонування організації в теорії та практиці управління розрізняють наступні сфери менеджменту: фінансовий менеджмент, виробничий або операційний менеджмент, управління персоналом, маркетинговий менеджмент, інвестиційний менеджмент, менеджмент інновацій тощо.

Діяльність жодної комерційної чи некомерційної організації не може здійснюватися без операційної (виробничої) функції, яка передбачає реалізацію практичних дій. І навпаки, без інших сфер управління – фінанси, маркетинг, інвестиції, кадри – операційна діяльність в організації є неможливою (рис. 2.1). Між операційною та іншими функціями організації існують важливі й складні відносини. Для оптимізації діяльності організації необхідно забезпечити ефективне управління ними.

Операції залежать від інженерної функції, яка забезпечує проектування нових видів продукції, виробничих потужностей і процесів (див. рис. 2.1). Інженерна функція повинна одержувати від виробництва відповідну інформацію щодо проблем, пов'язаних з конструкцією виробів, і про можливості вдосконалення системи підприємства.



Рис. 2.1. Взаємозв'язок операційної функції з основними функціями підприємства

Маркетингова функція повинна забезпечити надійний прогноз попиту та реальні замовлення клієнтів на виході операційної системи (див. рис. 2.1). Крім того, ця функція повинна інформувати виробництво про будь-які претензії споживачів щодо якості та строків постачання продукції. З іншого боку, маркетинг залежить від виробництва в частині інформації про наявність продукції та можливості своєчасного її виготовлення для задоволення попиту.

У сфері фінансів, необхідних для розширення потужностей і підтримки поточної роботи, операційна функція залежить від фінансової функції. Для того щоб сконцентрувати фінанси в необхідний час і в необхідних обсягах, фінансовій службі потрібно одержати від операційних підрозділів інформацію про плани виробництва та розвитку (див. рис. 2.1). Їй також необхідна поточна інформація про: рівень оплати праці працівників, зобов'язання перед постачальниками, обсяги продажів готової продукції, наявні матеріально-технічні запаси тощо.

Функція трудових ресурсів відповідає за підбір, навчання та підвищення кваліфікації кадрів для роботи в операційній системі. Операційні підрозділи, у свою чергу, повинні завчасно інформувати кадрову службу про потребу в робочій силі із вказівкою про кількість і кваліфікацію.

Підсумовуючи питання взаємозв'язку операційної функції з інженерною, фінансовою, маркетинговою тощо, слід відзначити, що операційний менеджмент є невід'ємною частиною менеджменту організації.

Для розуміння категорії «операційний менеджмент» розглянемо сутність та співвідношення деяких понять.

Виробництво – це створення товарів та послуг.

Процес *управління виробництвом* – це сукупність послідовних дій управлінського персоналу з визначення цілей для об'єкта управління та фактичного стану цих дій на основі реєстрації та обробки відповідної інформації, формування і затвердження економічно обґрунтованих виробничих програм та оперативних завдань.

Операції – процес, метод чи низка дій, головним чином, практичного характеру.

Існує кілька визначень поняття «операційний менеджмент» (Operations Management).

Операційний (виробничий) менеджмент – це діяльність з управління процесом придбання матеріалів і їх перетворення в готовий продукт, а також постачання цього продукту покупцеві.

Операційний менеджмент – це діяльність, пов'язана з розробленням, використанням і удосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляється основна продукція або надаються послуги.

З точки зору системного підходу, *операційний (виробничий) менеджмент* – це діяльність, яка належить до створення товарів чи послуг шляхом перетворення «входів» (необхідних ресурсів всіх видів) у «виходи» (готові товари та послуги).

Операційний менеджмент направлений на розробку організаційних систем, що забезпечують максимально ефективно використання матеріалів, людських ресурсів, устаткування і виробничих приміщень у процесі виготовлення продукції або надання послуг та управління ними.

2.1.2. Види операцій в діяльності організації

Виділяють чотири види діяльності, які можна описати як операції:

1) виробництво – вид операційної діяльності, за якого матеріали перетворюються на продукти з подальшою реалізацією. Покупець може використовувати їх для наступних виробничих операцій;

2) постачання – діяльність, пов'язана зі зміною права власності на фізичний товар;

3) транспортування – діяльність, пов'язана з переміщенням товарів або людей з одного місця на інше, за якого не відбувається ніяких фізичних перетворень об'єкта, що переміщується;

4) сервіс – діяльність, пов'язана зі зміною стану покупця. Мова йде про фізичний стан (стоматологія, перукарські послуги), інтелектуальні (освіта, консалтинг) або частіше про складне поєднання цих і інших станів.

Всі ці види операцій не можна розглядати як відокремлені. Виробники поставляють свою продукцію покупцям, що також потребує транспортування, і при цьому надають деякі елементи сервісу. Найбільш зручний спосіб наочного зображення взаємозв'язків між перерахованими видами діяльності – це подвійний тетраедр операцій (рис. 2.2).

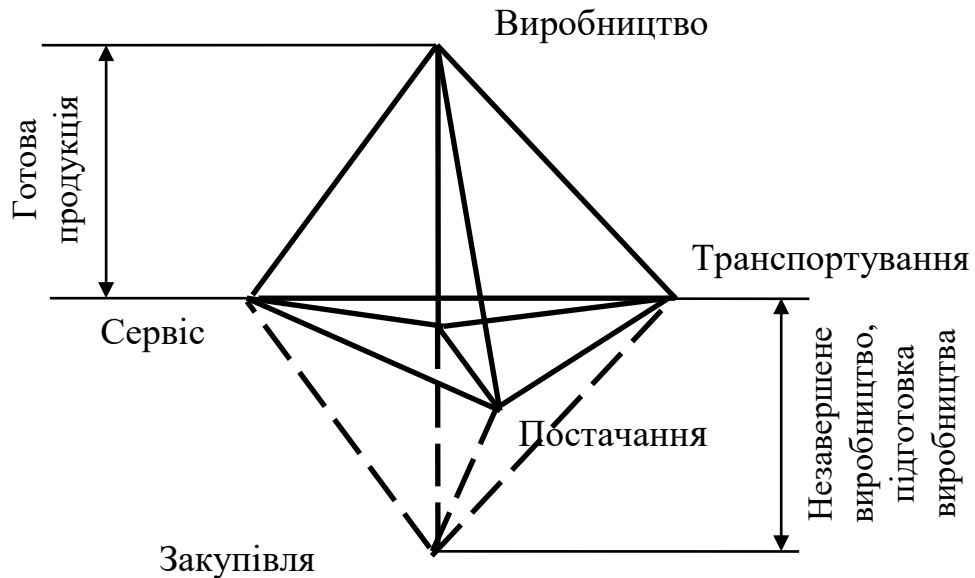


Рис. 2.2. Подвійний тетраедр операцій

Організація може застосовувати безліч комбінацій операцій, починаючи із будь-якої однієї або двох і більше елементів тетраедру.

Сукупність операцій можна класифікувати як систему потоків матеріалів від постачальника до покупця. Існує дві основні категорії систем: перша поєднує виробництво і постачання, де покупець є кінцевим одержувачем товару; друга – пов'язана з транспортуванням і сервісом, коли сам покупець бере участь у процесі.

Система операцій «Виробництво і постачання». Найпростіша модель – це коли матеріал від постачальника надходить в систему, переробляється і видається покупцю. Відмінності в моделях виникають через різні підходи до зберігання запасів (рис. 2.3).

Модель 1. Її перевага полягає в тому, що досягається максимальна ефективність виробничого процесу, оскільки постачання сировини гарантоване і немає необхідності швидко реагувати на зміни купівельного попиту. Для цього створюються запаси. Запаси в даному випадку ізолюють виробництво від мінливостей як постачань, так і попиту.

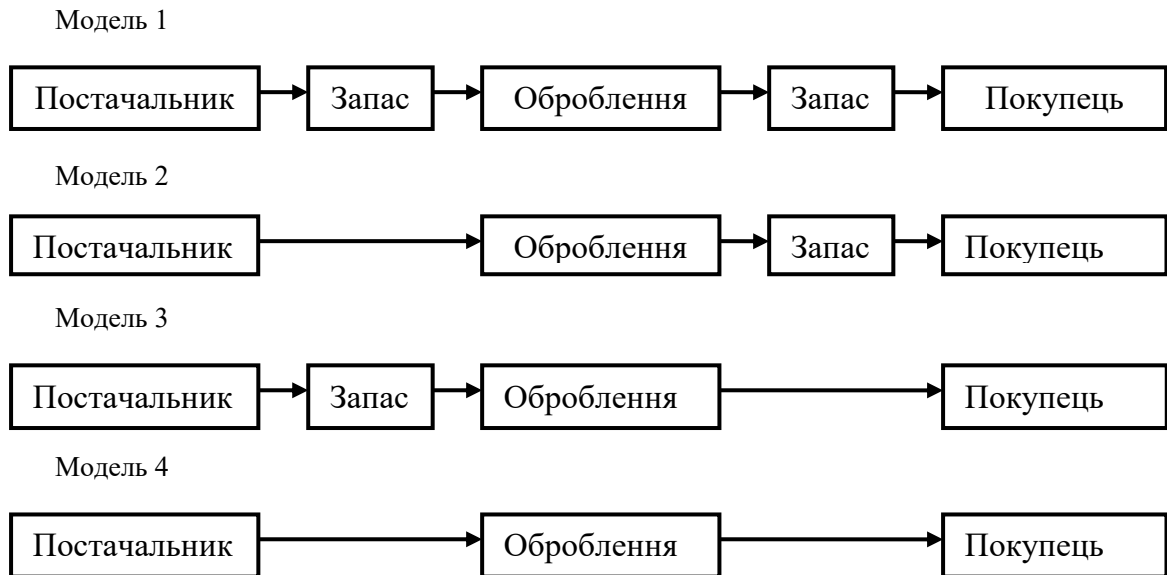


Рис. 2.3. Система операцій процесу «виробництво і постачання»

Модель 2. Значні витрати на зберігання запасів змусили організації скорочувати або зовсім відмовлятися від запасів матеріалів, організовуючи постачання таким чином щоб вони в точності відповідали способу виробництва. Останнє перебуває в критичній залежності від надійного джерела запасів, а надійність зазвичай досягається за рахунок збільшення запасів у постачальника. Ця модель застосовується під час переробки матеріалів, які неможливо довго зберігати на складі.

Модель 3. Ця модель застосовується у тих ситуаціях, коли покупець згоден чекати на постачання. Процес виробництва є дуже коротким або продукт виготовляється за специфікацією покупця і тому не може в готовому вигляді зберігатися в запасі. За цією моделлю працюють більшість підприємств важкого машинобудування та цивільного будівництва, а також деякі виробництва сфери послуг.

Модель 4. Існують види торгівлі, які одержують замовлення на доставку товарів поштою. Вони дають рекламу продукту, приймають заявки, передають їх виробникові, який потім виготовляє і доставляє продукт. Організація виконує лише адміністрування замовлень і якщо кошти сплачуються наперед, одержує свій відсоток в період між отриманням замовлення і сплатою рахунку виробника.

Система операцій «транспорткування і сервіс». Транспортні та сервісні операції відрізняються від виробництва двома важливими аспектами:

- покупець сам бере участь у процесі;
- послуги не можна зберігати.

Існує три конфігурації сервісної діяльності (рис. 2.4).

Модель 1. Модель практично будь-якої першокласної послуги. Покупці обслуговуються негайно, але досягається це за рахунок утримання надмірних потужностей. Першокласний сервіс природно коштує дорожче, оскільки цей надлишок слід відшкодувати.

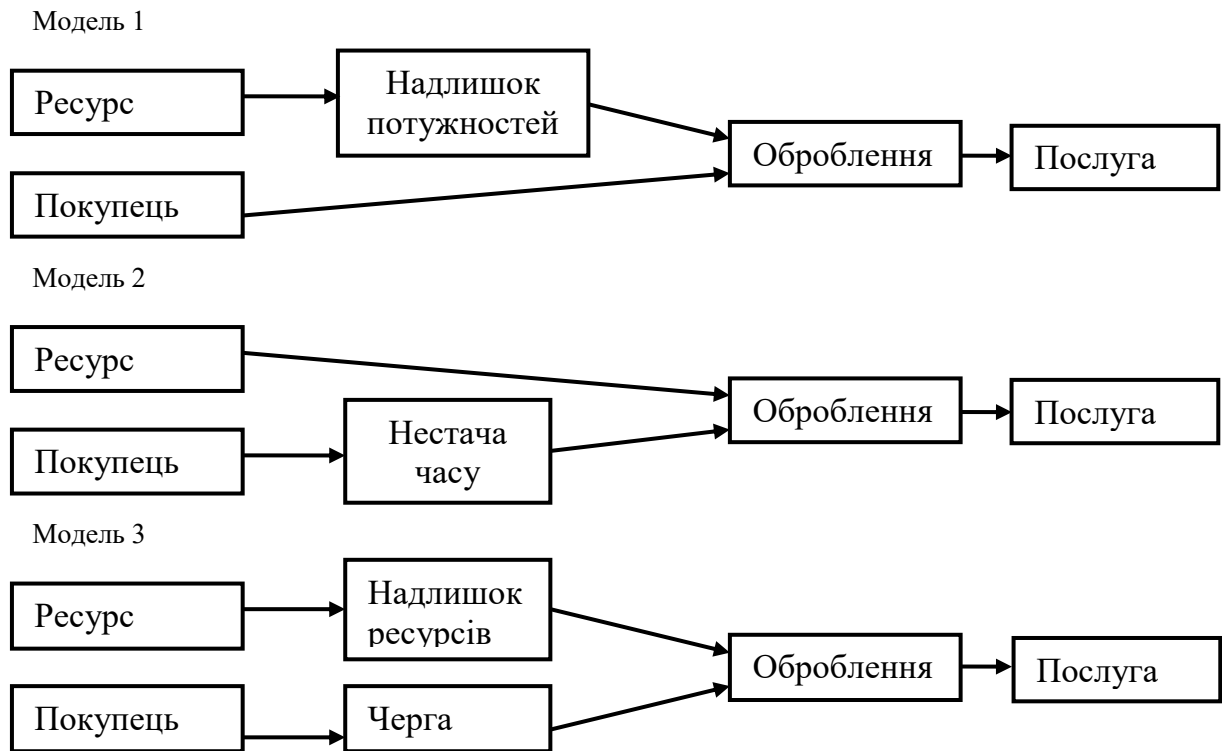


Рис. 2.4. Система операцій «транспортування та сервіс»

Модель 2. Характерна для дешевих послуг. Ресурси використовуються повністю, звідси вища ефективність, але при цьому покупцям доводиться чекати.

Модель 3. Її можна розглядати як зразок неефективного управління – ресурси простоюють і покупці чекають у черзі. Тим не менш, ця модель характеризує роботу більшості сервісних операцій в короткостроковому періоді.

Отже, діяльність будь-якого виробничого чи сервісного підприємства не може здійснюватися без реалізації хоча б однієї з чотирьох видів операцій – виробництво, постачання, транспортування та сервіс. При цьому зазвичай використовується один із двох типів систем операцій: «виробництво і постачання» чи «транспортування і сервіс».

2.1.3. Відмінності між виробничим та операційним менеджментом

Створення товарів або надання послуг є характерним для організацій будь-якої спрямованості (виробничої, сфери послуг, соціальної, суспільної тощо). У виробничих компаніях – це виробнича діяльність. У них кінцевим результатом виробничого процесу є конкретні товари (сталь, чавун, металеві конструкції, електротехнічна продукція, продукти харчування, меблі тощо). Так, наприклад, процес виробництва чавуну (рис. 2.5) передбачає перетворення вхідних матеріалів (руда, металобрухт, шихта тощо) шляхом проведення операцій плавлення на готову продукцію – чавун. Для такої діяльності краще за все використовувати термін «виробничий менеджмент».

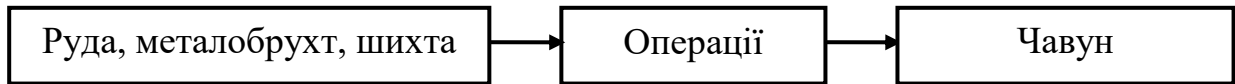


Рис. 2.5. Алгоритм операційного менеджменту при виробництві чавуну

В інших організаціях, які не створюють фізичні товари, виробничі функції «приховані» від покупця (ресторанні – рис. 2.6, банківські, страхові – рис. 2.7, освітні послуги – рис. 2.8).

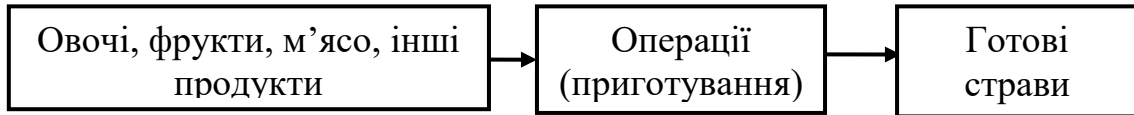


Рис. 2.6. Алгоритм операційного менеджменту при наданні послуг у системі громадського харчування



Рис. 2.7. Алгоритм операційного менеджменту при наданні страхових послуг

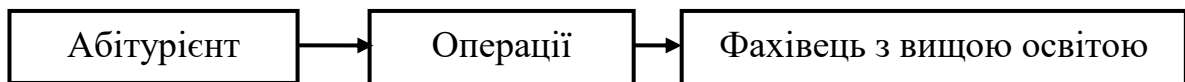


Рис. 2.8. Алгоритм операційного менеджменту при наданні послуг в освітній сфері

Така виробнича (сервісна) діяльність зазвичай має відношення до операційного менеджменту. В зв'язку з цим, фахівець, який керує процесом (сервісним або виробничим) на рівні виконання окремих операцій або часткових виробничих процесів, називається операційним менеджером.

Саме тому, якщо виробничий менеджмент передбачає проведення операцій лише у виробничій сфері (перетворення початкових матеріалів в готову продукцію), то операційний менеджмент – це проведення операцій в усіх сферах діяльності людини (виробництво, сервісні системи, надання послуг, суспільні системи – рис. 2.9 тощо). Зважаючи на це, виробничий менеджмент є частиною операційного.

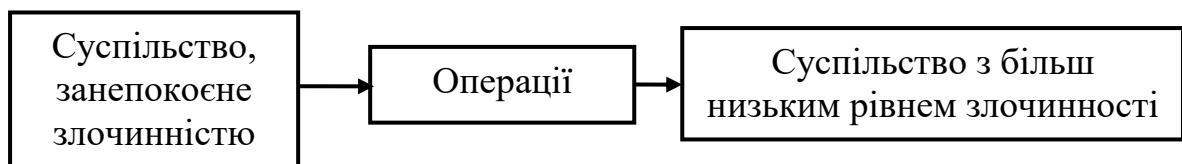


Рис. 2.9. Алгоритм операційного менеджменту системи правосуддя

2.1.4. Методи і принципи операційного менеджменту

У теорії операційного менеджменту розроблено чотири групи методів управління операційними системами: організаційні, адміністративні, економічні, соціально-психологічні. Концептуально всі вони зводяться до двох основних напрямів:

1. Формування сприятливого морально-психологічного клімату в колективі організації.

2. Виявлення і розвиток індивідуальних здібностей людини в організації.

Сутність застосування організаційних методів (рис. 2.10) операційного менеджменту полягає в оптимальній організації, плануванні та розрахунку будь-якої діяльності. Наприклад, для сфери виробництва, необхідно спочатку створити цех, дільницю підприємства, розробити правила їх діяльності, підібрати кадровий склад, сформулювати завдання, а потім керувати їх діяльністю.

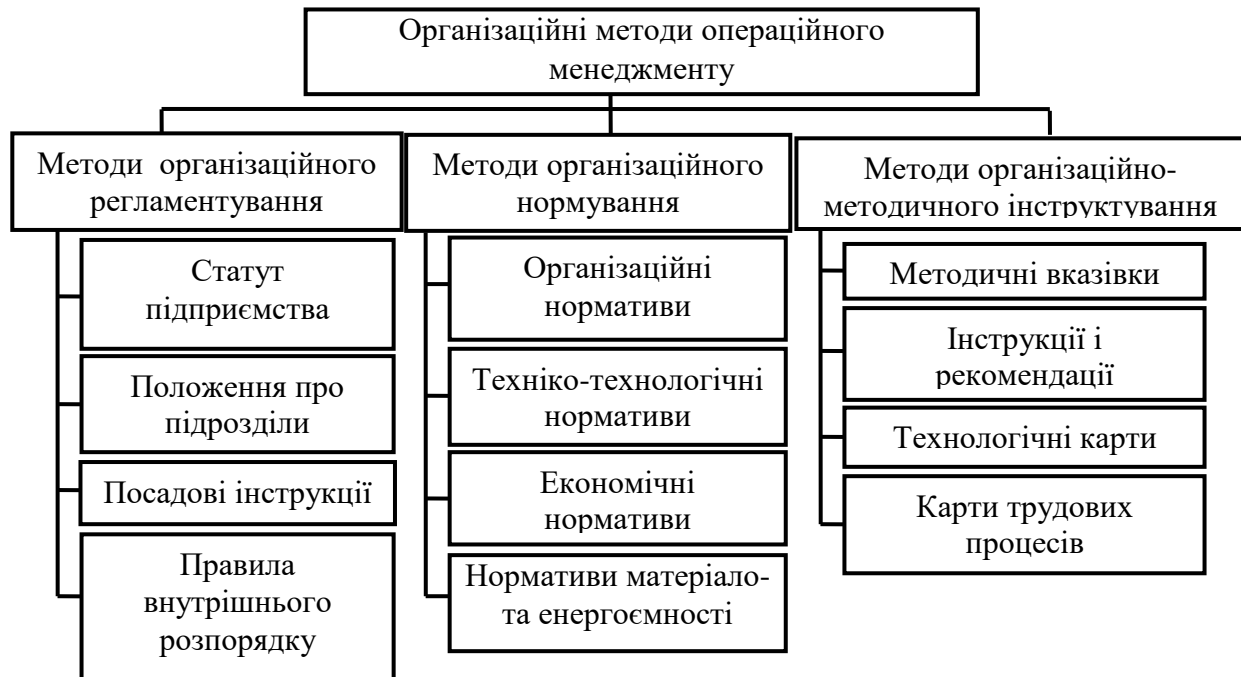


Рис. 2.10. Організаційні методи операційного менеджменту

Адміністративні методи (рис. 2.11) або методи керівної мотивації полягають у примушенні людей до тієї чи іншої діяльності. Вони реалізуються шляхом прямого впливу керівників або власників на підлеглих. Цей вплив може здійснюватися на основі укладених договорів, через адміністративні накази та розпорядження, різні положення, правила, нормативи й інші документи, що організаційно регламентують діяльність підлеглих осіб, їх чітку роботу, забезпечують належну дисципліну і відповідальність.

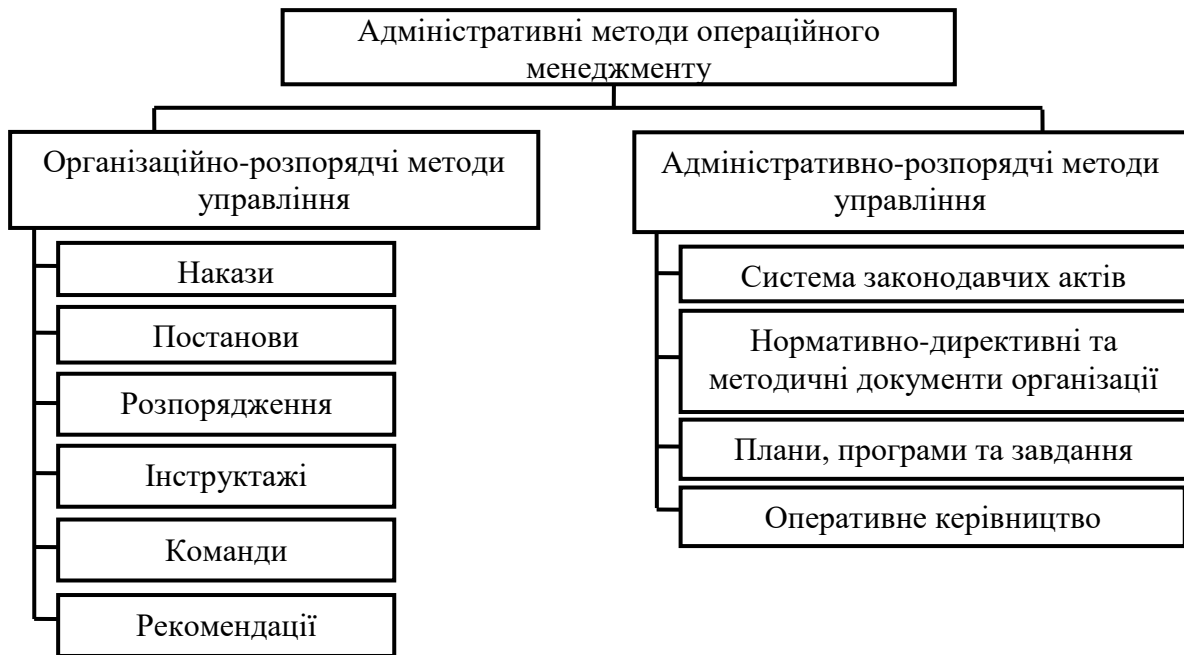


Рис. 2.11. Адміністративні методи операційного менеджменту

Економічні методи мотивації засновані на матеріальній зацікавленості працівників і дозволяють активізувати їх діяльність. Дана група методів в сукупності з адміністративними може привести до високих результатів. Це пов'язано з тим, що разом з дисциплінованістю і відповідальністю за схвалювані рішення на підприємстві стимулюється ініціативність працівників, і, як наслідок, підвищується ефективність організації.

До економічних методів управління відносять системи:

- заробітної платні та інших форм матеріального заохочення робітників;
- відповідальності з застосуванням винагород і санкцій за якість та ефективність роботи;
- стимулювання інноваційної діяльності, що спрямована на підвищення ефективності функціонування організації і підвищення якості її продукції.

Соціально-психологічні методи управління застосовуються для творчих людей (інтелектуальних професій), для яких гроші – важливий, але не головний стимул до праці. Вони можуть проявлятися через винесення подяк чи доган, вручення грамот і нагород, присвоєння звань.

Всі наведені методи операційного менеджменту реалізуються відповідно до певних принципів.

1. Цілеспрямованість управління. Цей принцип – один із найважливіших. Управлінський процес повинен бути цілеспрямованим, завжди орієнтованим на вирішення конкретних проблем, досягнення практичних цілей.

2. Функціональна спеціалізація у поєднанні з універсальністю. Суть цього принципу полягає в тому, що до кожного об'єкта управління повинен бути свій підхід, який враховує його специфіку.

3. Послідовність управлінських процесів. Будь-який управлінський процес будується відповідно до принципу послідовності. Елементи або стадії, з яких він складається, повинні слідувати одна за одною в певному порядку.

4. Оптимальне поєднання централізованого регулювання підсистеми з її саморегулюванням. Поведінку об'єкта управління необхідно контролювати безперервно, оскільки він, постійно перебуваючи під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, увесь час відхиляється в той чи інший бік від запланованого регламенту поведінки.

5. Забезпечення прав, обов'язків і відповідальності. Це один із найважливіших принципів управління. Перевищення прав порівняно з обов'язками призводить до управлінського свавілля. Недолік – паралізує ділову ініціативу, оскільки зайва активність може негативно вплинути на діяльність організації.

6. Забезпечення загальної зацікавленості всіх учасників управління в досягненні цілей, що стоять перед підприємством. Досягається шляхом матеріального і морального заохочення працівників, а також максимального залучення виконавців до процесу підготовки рішень на початкових стадіях роботи над ними. Це також один із головних принципів операційного менеджменту, який базується на тому, що рішення, в які вкладені власні ідеї, виконуватимуться швидше і якісніше, ніж надані зверху.

2.1.5. Функції операційного менеджменту та операційних менеджерів

На будь-якому підприємстві існують спеціальні та управлінські проблеми:

– спеціальні проблеми безпосередньо пов'язані з технологічною стороною діяльності та не мають прямого відношення до управлінських функцій;

– управлінські проблеми включають використання матеріальних, фінансових та людських ресурсів.

Сукупність питань, до розв'язання яких залучені менеджери в операційній системі, можливо графічно відобразити у вигляді «кола функцій менеджменту» (рис. 2.12).

1. Встановлення мети. Фундаментальним завданням менеджменту є визначення мети діяльності організації на найближчу та віддалену перспективу. Встановлення мети здійснюється із урахуванням оцінки потенційних можливостей, забезпечення її відповідними ресурсами. Є специфічні й загальні цілі. Специфічні розробляються в рамках загальних цілей і основних видів діяльності організації, а загальні відображають концепцію розвитку компанії в цілому.



Рис. 2.12. «Коло функцій менеджменту» операційної системи

2. Планування – функція менеджменту, що спрямована на перспективи, темпи, джерела, методи та форми розвитку операційної системи. Складовою частиною цієї функції є прогнозування.

3. Ключовою функцією операційного менеджменту є прийняття рішень. Рішення необхідні скрізь і є складовою частиною будь-якої діяльності. З одного боку, прийняття рішень є раціональним, логічним та повністю систематизованим процесом, з іншого – це категорія науки поведінки. Однак у загальному сенсі – це «сутність управлінської діяльності».

4. Організація діяльності – реалізація розроблених планів шляхом кооперації зусиль людей та засобів праці. Забезпечує взаємозв'язок людей та підвищує ефективність їх праці.

5. Операційний вплив. Операційні процеси є надзвичайно динамічними, оскільки перебувають під впливом різноманітних факторів, у тому числі непередбачених та випадкових. У цих умовах поставлена ціль, розроблений план, прийняте рішення можуть не досягти своєї мети, якщо повсякденно не впливати на діяльність об'єкта управління.

6. Мотивація. Після здійснення планування та організації управлінської діяльності потрібно забезпечити успішне виконання роботи. З цією метою використовують мотивацію – вид управлінської діяльності, який спонукає працівників до неї.

7. Контроль – важлива функція менеджменту, застосування якої дає керівнику можливість слідкувати за виконанням управлінських рішень і вносити корективи. За своїм рангом функція контролю стоїть на другому місці після функції планування (постановки цілей). І це зрозуміло, адже якщо до підлеглих не доведена мета їхньої діяльності, то нічого буде контролювати.

Перелічені функції не просто взаємопов'язані, вони перетікають одна в одну та інколи їх важко розділити.

З урахуванням основних функцій операційного менеджменту розрізняють наступні функції менеджерів (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Функції операційних менеджерів на підприємстві

Основні функції	Склад функцій
Дослідження і розвиток	Дослідження та розвиток товару й підприємства
Інжиніринг товару	Інженерно-конструкторські роботи з розроблення та удосконалення товару
Інжиніринг процесу	Проектування, розвиток, зміна способів виробництва, обладнання, процесів
Планування обладнання, зведення будівель та споруд	Планування, будівництво, обслуговування та ремонт обладнання
Закупівлі	Визначення кращих джерел, способів доставки, ціни
Промисловий інжиніринг	Визначення найбільш ефективного методу використання машин, площ, персоналу
Інжиніринг методів	Розроблення та удосконалення процедур управління на місцях
Виробниче планування та управління запасами	Планування процесу виробництва, складання розкладів, управління запасами
Впровадження управлінських виробничих систем	Застосування методології, математичних методів, процедур чи управлінських інформаційних систем до виробничих операцій
Забезпечення якості	Перегляд проектів, товарів та процесів для досягнення заданої якості, контроль
Сервісне обслуговування	Розроблення методів та процедур для забезпечення надійності систем