

Тернопільський національний економічний університет  
Кафедра менеджменту біоресурсів і природокористування

**Міждисциплінарна  
курсова робота**  
на тему:

**АНАЛІЗ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО  
МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА**  
на прикладі  
**(ТОВ ТКБР «Стріла»)**

*Виконав ст. гр. МПКм-11  
Кузь А. В.  
галузь знань 07 Управління та  
адміністрування  
Спеціальність 073 Менеджмент  
Магістерська програма  
Менеджмент  
природокористування  
Керівник: к.т.н. Вітровий А. О.  
Національна шкала \_\_\_\_\_  
Кількість балів \_\_\_\_\_ ESTS \_\_\_\_\_  
Члени комісії \_\_\_\_\_*

**Тернопіль-2017**

## ЗМІСТ

	с.
ВСТУП	3
1. СУТЬ І МІСЦЕ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	5
2. ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	19
3. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВ «ТКБР «Стріла»	31
4. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ ТКБР «Стріла»	36
4.1. Операційна система ТОВ ТКБР «Стріла»	36
4.2. Аналіз макросередовища підприємства	39
4.3. Аналіз результатів господарської діяльності ТОВ ТКБР «Стріла»	41
ВИСНОВОК	43
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	45

## ВСТУП

Операційна система є однією з найважливіших систем будь якої фірми яке виготовляє продукцію чи надає послуги. Основною особливістю операційної системи є те, що основними її елементами, які потрібно об'єднати при управлінні є люди й оснащення. Загальною особливістю будь якої операційної системи є те, що основною її задачею для будь якого підприємства є перетворення однієї кількості ресурсів-входів (матеріали, фінанси) на іншу, більш цінну кількість ресурсів-виходів (продукція, послуги). Такі системи містять, як правило, чотири групи елементів: люди, машини, матеріали і кошти. Дана система є фундаментом для будь-якого підприємницького процесу, досконала взаємодія її елементів є запорукою ефективної діяльності підприємства і його успіху на ринку.

Самим важливим для операційної системи є те, що всі її елементи повинні бути взаємопов'язаними, взаємозалежними і взаємодіючими. Будь які різноманітні частини можна об'єднати в одне ціле, але це ще не система, поки ці частини не стали певним діючим організмом. Будь-яка система може розглядатися як підсистема певної більш великої системи. Система перебуває в постійній взаємодії із зовнішнім середовищем як певною сукупністю елементів. Будь-які зміни зовнішніх чинників призводять до різноманітних змін в самій операційній системі, які можуть мати як позитивні, так і негативні наслідки, а від цього залежить прибутковість підприємства. Тому, така система повинна бути пристосована до таких змін і відповідно реагувати з метою забезпечення постійності своєї ефективності. Така функція покладається на управлінську складову операційної системи, яка забезпечує генерування управлінських рішень.

Правильно обрана стратегія, структура виробництва і належні обсяги випуску продукції забезпечують бажаний обсяг реалізації та відповідні масштабам цієї діяльності прибутки. Тому виробнича діяльність підприємства, зовнішньо вільна та нічим не обмежена, в решті-решт жорстко обумовлюється

загальноекономічною ситуацією, галузевими пропорціями та платоспроможним попитом населення.

Отже, ефективність функціонування господарюючого суб'єкта в більшості залежить від якісно сформованої операційної системи.

Дослідженням операційної системи займалися такі зарубіжні та вітчизняні вчені: Ліс Гелловей, Річард Чейз, М. Маскон, М. Альберт, Ф. Хедуурі, В. О. Василенко, О. М. Гірняк, В. В. Дорофієнко, П. П. Лазановський, В. П. Колосюк, М. А. Корж, О. Є. Кузьмін, Т. В. Омельченко, Т. І. Ткаченко, Ф. І. Хміль, А. В. Шегда та ін.

*Актуальність теми* полягає саме в значимості операційної системи для розвитку підприємств, організацій, установ та в пошуку ефективних шляхів оптимізації операційної системи в умовах фінансово-економічної кризи.

*Об'єкт дослідження.* ТОВ ТКБР «Стріла».

*Предмет дослідження.* Система операційного менеджменту ТОВ ТКБР «Стріла».

*Мета дослідження.* Дослідження системи операційного менеджменту ТОВ «ТКБР «Стріла» та визначення шляхів покращення ефективності її роботи.

*Задачі дослідження.* Відповідно темі та меті курсової роботи передбачається виконання наступних завдань:

- дослідити теоретичні аспекти формування та роботи операційної системи;
- визначити основні елементи та складові операційної системи;
- провести аналіз ефективності діяльності операційної системи ТОВ ТКБР «Стріла»;
- визначити позитивні та негативні сторони операційної системи на досліджуваному суб'єкті;

## 1. СУТЬ І МІСЦЕ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Розглядаючи функції бізнесу, можна констатувати, що функція операційного менеджменту на даний час визначена найменше. Найчастіше дану функцію згадують в промисловому виробництві, вважаючи виробничою функцією. В минулому методика управління підприємством була направлена головним чином на управління виробничими процесами. Але за останній період сфера впливу управлінської діяльності істотно розширилася.

Сучасна теорія управління виробництвом використовується в широкому спектрі дій і ситуацій не тільки у виробництві, але і поза ним: сфера послуг, охорона здоров'я, громадське харчування, індустрія розваг та відпочинку, банківська справа, туризм, готельний бізнес, торгівля, транспорт. Іншими словами, управління виробництвом — включає в себе управління об'єктами або процесами, які використовуються для виробництва товарів чи надання послуг.

Вже традиційно операційний менеджмент прийнято вважати пов'язаним першочергово з виробничою діяльністю чи фізичними змінами при виробництві товарів. Отже, найчастіше операційний менеджмент визначається як діяльність пов'язана з управлінням процесами придбання сировини, її перетворення в готовий товар і постачання даного товару покупцю [16].

Багато вчених вважають це визначення дуже узагальненим. Воно розкриває функцію закупки, виробництва і фізичного розподілу, що хоч і тісно пов'язано з операціями, все ж таки є окремими дисциплінами. Також відповідне визначення є досить обмеженим, оскільки воно не містить будь яких дій, не зв'язаних з матеріальним виробництвом.

Досить точно визначення операційному менеджменту дав на нашу думку Ліс Гелловей. За його визначенням: „Операційний менеджмент — це всі види діяльності, пов'язані з навмисним перетворенням (трансформацією) сировини, інформації чи покупців” [9]. Операційний менеджмент, на думку Гелловея, полягає в ефективному і раціональному управлінні будь-якими операціями.

При цьому слід підкреслити, що ступінь участі фізичних продуктів у цих операціях не важливий.

Американські вчені дають наступне визначення: „Операційному менеджменту (Operations Management) — це діяльність, яка пов’язана з розробкою, використанням і удосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляється основна продукція чи послуги компанії” [24].

Дуже часто визначення „операція” і „виробництво” ототожнюють. Але, слід розуміти, що виробництво в основному включає в себе випуск товарів і переробку матеріалів. Термін „операція” є більш ширшим, він включає не тільки виробництво продукції, але і надання послуг. Отже, операційна функція містить у собі ті дії, у результаті яких виробляються як товари так і послуги. Дану функцію мають усі підприємства, інакше вони б просто не змогли існувати.

Американські вчені Річард Чейс та Ніколас Аквілано визначають операційний менеджмент як управління всіма ресурсами, необхідними для виробництва продукції та надання послуг організацією [24].

Ще одні американські вчені Сег Лі та Марк Шнайдер’янс описують операційний менеджмент як науку про концепції, процедури, методи, технології, які використовуються менеджерами в процесі створення та функціонування операційної системи підприємства.

Російські вчені З. П. Румянцева та Н. А. Саломатін дають визначення операційному менеджменту як системі взаємопов’язаних елементів, які охарактеризовують виробництво, його організацію, його обслуговування, а також управління виробничою стратегією підприємства, програмою, а також виробництвом в оперативному режимі, його матеріально-технічним забезпеченням, собівартістю продукції та ціноутворенням.

Зробивши узагальнення всіх точок зору, ми зробили висновок, що операційний менеджмент — є цілеспрямованою діяльністю по керуванню операціями з купівлі потрібних ресурсів, їхньої трансформації в готовий товар

(послугу) з поставкою останнього або останніх на ринок з метою задоволення потреб покупців [18].

Основним завданням операційного менеджменту є побудова певних управлінських систем, які б забезпечили виконання потрібних дій і процедур з метою одержання позитивного результату від функціонування операційної системи будь-якого підприємства. Даний результат будується тільки на чіткому професійному врахуванні об'єктивних обмежень, критеріїв і стандартів. Оптимальне операційне рішення вимагає від менеджера його перебування в центрі виробничої системи, яка розвивається. Правильне поєднання в одному цілому основних факторів і аспектів діяльності фірми — фінансових, організаційних, технологічних, економічних — вимагає, щоб даний процес відбувався на міцній основі раціонального управління операціями.

Основу операційного менеджменту утворюють чотири основних компоненти — технологія, організація, економіка і математичні моделі дослідження операцій, (рис. 1), які є взаємопов'язані і забезпечують успішну діяльність і розвиток операційної системи підприємства.

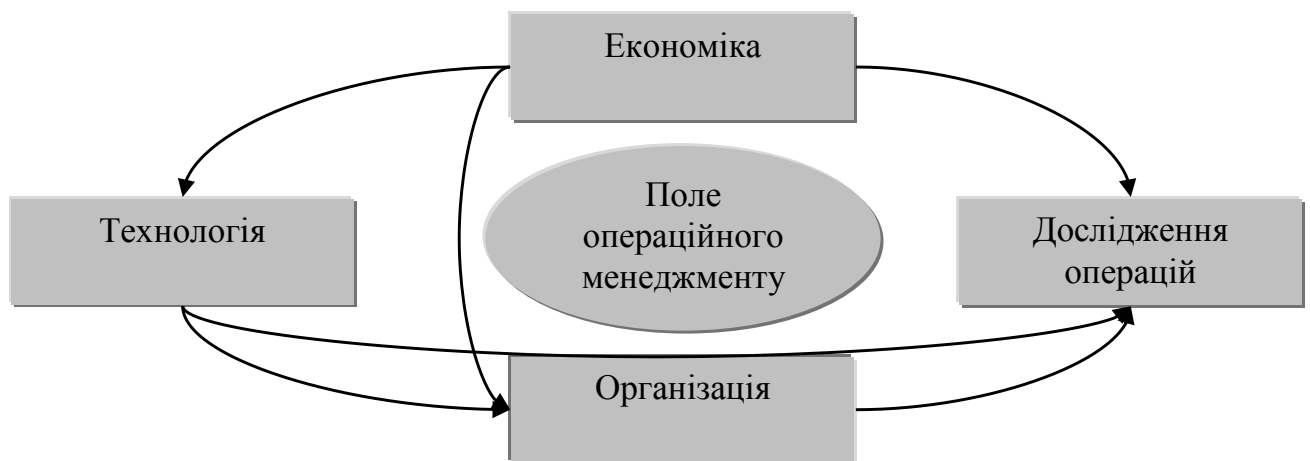


Рисунок 1 - Фундаментальні складові операційного менеджменту

Менеджер і безпосередній виконавець даної діяльності (виробничої або сфери послуг) на рівні виконання окремих операцій, які забезпечують ефективно і раціональне ведення всього бізнесу, називається операційним менеджером. Враховуючи вище сказане всіх менеджерів можна назвати операційними менеджерами, адже вони повинні так управляти своїми підрозділами, щоб вони функціонували ефективніше і раціональніше за будь-якої специфіки своєї функції.

Об'єктами вивчення в операційному менеджменті є операції у різних сферах людської діяльності. Вони включають будь-яку діяльність у різних сферах: виробництво, наука, освіта, медицина, економіка тощо, які пов'язані з творчим процесом.

Область діяльності сучасних менеджерів досить велика — промисловість, сервісне обслуговування, бізнес. Ми перерахуємо основні операції даних видів діяльності, які є прерогативою операційного менеджменту (табл. 1).

Таблиця 1

## Операції у різних сферах діяльності операційного менеджменту

Сфера діяльності	Об'єкт	Основні операції
1	2	3
Промисловість	Виробниче підприємство	Проектування, обслуговування і ремонт виробничого обладнання. Складання графіків. Управління матеріальними потоками. Управління якістю. Контролінг процесу, виробництва. Постачання. Керування технологічним процесом. Модернізація і розробка виробів (продукту). Управління використанням машин. Управління персоналом. Монтаж, демонтаж обладнання. Проектування виробництва.



## Продовження таблиці 1

1	2	3
Сервісне обслуговування	Авіакомпанія пасажирських перевезень	Проектування, обслуговування і ремонт спеціалізованого обладнання. Обслуговування і ремонт (поточний, капітальний) літаків. Постачання. Складання розкладів вильотів. Диспетчеризація. Управління польотами.
Бізнес	Комерційний банк	Розклад роботи кас. Міжбанківські операції. Інкасація. Процес складання угод. Обслуговування і ремонт обладнання. Проектування. Розміщення. Валютні операції. Обслуговування клієнтів.

Будь-який об'єкт управління, в залежності від складу організаційних функцій, містить у собі певне конкретне число операцій. Представимо комплекс операцій для промислового підприємства (табл. 2).

Таблиця 2

## Перелік операцій промислового підприємства

Служба, відділ	Функція	Операції
1	2	3
Фінансовий відділ	Управління фінансами	Калькуляція собівартості. Бюджетний контроль. Управління платежами.
Відділ кадрів	Управління персоналом	Визначення потреби в працівниках. Визначення кваліфікації персоналу на сучасний момент і на майбутнє. Найм працівників. Контроль за трудовою дисципліною.

Продовження таблиці 2

1	2	3
Відділ маркетингу	Маркетинг	Вивчення ємності ринку. Прогнозування попиту. Прогнозування майбутніх розробок. Аналіз наявних потужностей. Розрахунок терміну виконання замовлення. Аналіз технічних можливостей.
Виробництво	Інжиніринг Виробничий інжиніринг Планування виробництва Безпосереднє виробництво	Розробка й виробництво спеціальних інструментів. Вивчення методів виробництва. Оцінка виконаної роботи. Матеріальне стимулювання. Планування. Складання розкладів. Аналіз результатів. Переробка. Складання. Консервація. Зберігання.
	Управління якістю	Контроль якості. Оцінка існуючих ресурсів. Інспекція підрозділів.
	Технічна	Проектування, реконструкція приміщень. Проектування, обслуговування і ремонт технічного устаткування і промислових споруд.
Науково-технічний, аналітичний відділ	Управління інноваціями	Дослідження товару. Розробка удосконалених, специфікацій продуктів. Розробка прогресивних технологій.
Складське господарство	Закупівля	Вивчення договірних умов постачання з постачальниками сировини. Зміни в специфікаціях на ресурси. Розрахунок потреби в сировині.

Продовження таблиці 2

1	2	3
	Надходження продукції	Перевірка, приймання. Кодування продукції (позначення). Групування одиниць складування. Транспортування.
	Складування продукції	Вибір місця складування. Ідентифікація і транспортування. Управління. Підбір. Ручні операції. Об'єднання.
	Видача товару	Оформлення документації на відправлення. Транспортування. Перевірка і видача.

Проаналізувавши дані таблиці можна зробити висновок, що операції є фундаментальною основою в діяльності будь-якого виробничого чи сервісного підприємства. Отже, діяльність будь-якої організації являє собою певний перелік операцій. Під „операцією” розуміється процес, метод або ряд дій, як правило, практичного характеру чи сукупність ціленаправлених актів, заходів, направлених на досягнення конкретної цілі.

Виділимо чотири окремих види діяльності, які розглядаються як операції:

- 1) виробництво, процес, що передбачає перетворення сировини на кінцевий товар;
- 2) поставка товарів споживачам;
- 3) транспортування, переміщення продуктів і людей з одного місця в інше без певних фізичних змін;
- 4) обслуговування, тобто операції напрямлені на зміну „стану” споживача.

Можна сказати, що операції є продуктивна діяльність як власне і саме виробництво, так і будь-яка інша діяльність, пов'язану з творчим процесом. Сам же ж Операційний менеджмент повинен забезпечити ефективно і

раціональне ведення цієї діяльності, адже якщо операційна функція буде неефективною, то і вся діяльність організації в цілому не зможе досягти поставленої перед нею мети.

Основне призначення будь-якого підприємства характеризується ланцюжком „виробництво — потреби споживача”, який представимо у вигляді деякої схеми (рис. 2).

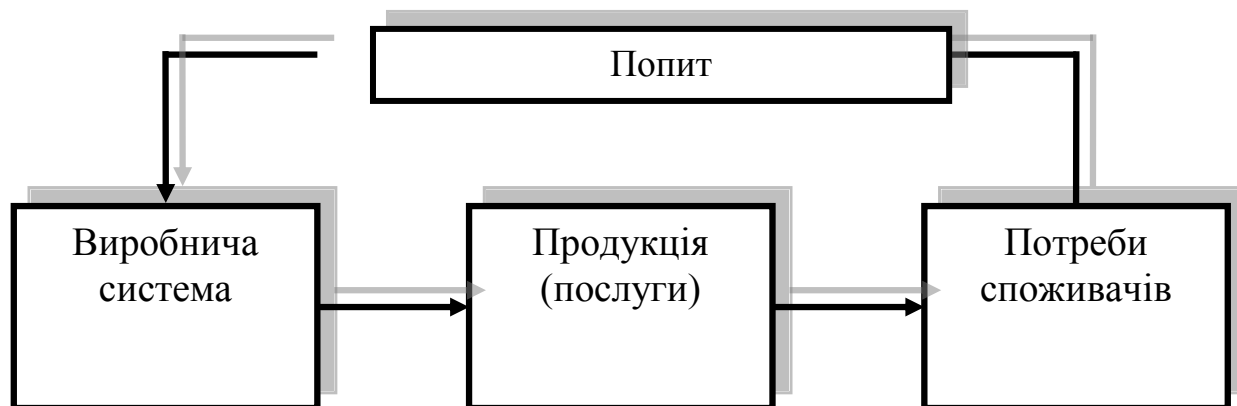


Рисунок 2 – Взаємозв’язок між виробництвом і потребами споживача

З рисунка видно, що стратегія підприємства полягає в тому, щоб при допомозі своєї операційної функції виробляти товари чи надавати послуги для задоволення основних потреб споживачів.

Сучасні технологічні процеси виготовлення продукції мають характерні поєднання основних, допоміжних та обслуговуючих процесів, останнім часом, що дуже важливо допоміжні й обслуговуючі процеси займають усе більше місця в загальному виробничому циклі. Дану ситуацію можна пояснити відставанням механізації й автоматизації в обслуговуванні виробництва порівняно з оснащеністю основного виробництва. В таких умовах виникає все більша необхідність регламентувати технології й організації виконання не тільки основних, але й допоміжних і обслуговуючих операцій.

Виробничий цикл — календарний період часу, протягом якого предмет праці проходить усі стадії виробничого процесу від першої виробничої операції до здачі готового продукту. Скорочення циклу дає можливість кожному виробничому підрозділу виконати задану програму з меншим обсягом незавершеного виробництва. Виробничий цикл складається з двох частин: з робочого періоду, тобто періоду протягом якого предмет праці знаходиться безпосередньо в процесі виготовлення, і з часу перерв у цьому процесі. Виробничий цикл виконується одним чи групою працівників і складається із сукупності пов'язаних між собою технологічних і нетехнологічних операцій.

Звичайно ж, що структури виробничих циклів у різних галузях виробництва і на різних підприємствах будуть різні. Вони визначаються характером виробленої продукції, технологією її виготовлення, рівнем механізації і організації виробництва. Але, не дивлячись на розходження в структурі, можливість скорочення тривалості виробничого циклу можливе як через скорочення робочого часу, так і через скорочення часу перерв.

Фундаментом в операційному менеджменті є ефективне управління саме виробничими системами. Виробнича система (Production System) — це система, яка використовуючи операційні ресурси підприємства, перетворює виробничі чинники в продукцію чи послугу.

Рішення по виробничих процесах приймаються в контексті загального функціонування компанії враховуючи її місце і роль на ринку і прийнятої корпоративної стратегії (Corporate Strategy). Корпоративна стратегія ґрунтується на місії компанії і, по суті, висвітлює, як саме компанія буде використовувати належні їй ресурси і функції з цілю забезпечення свої конкурентних переваг на ринку (рис. 3).

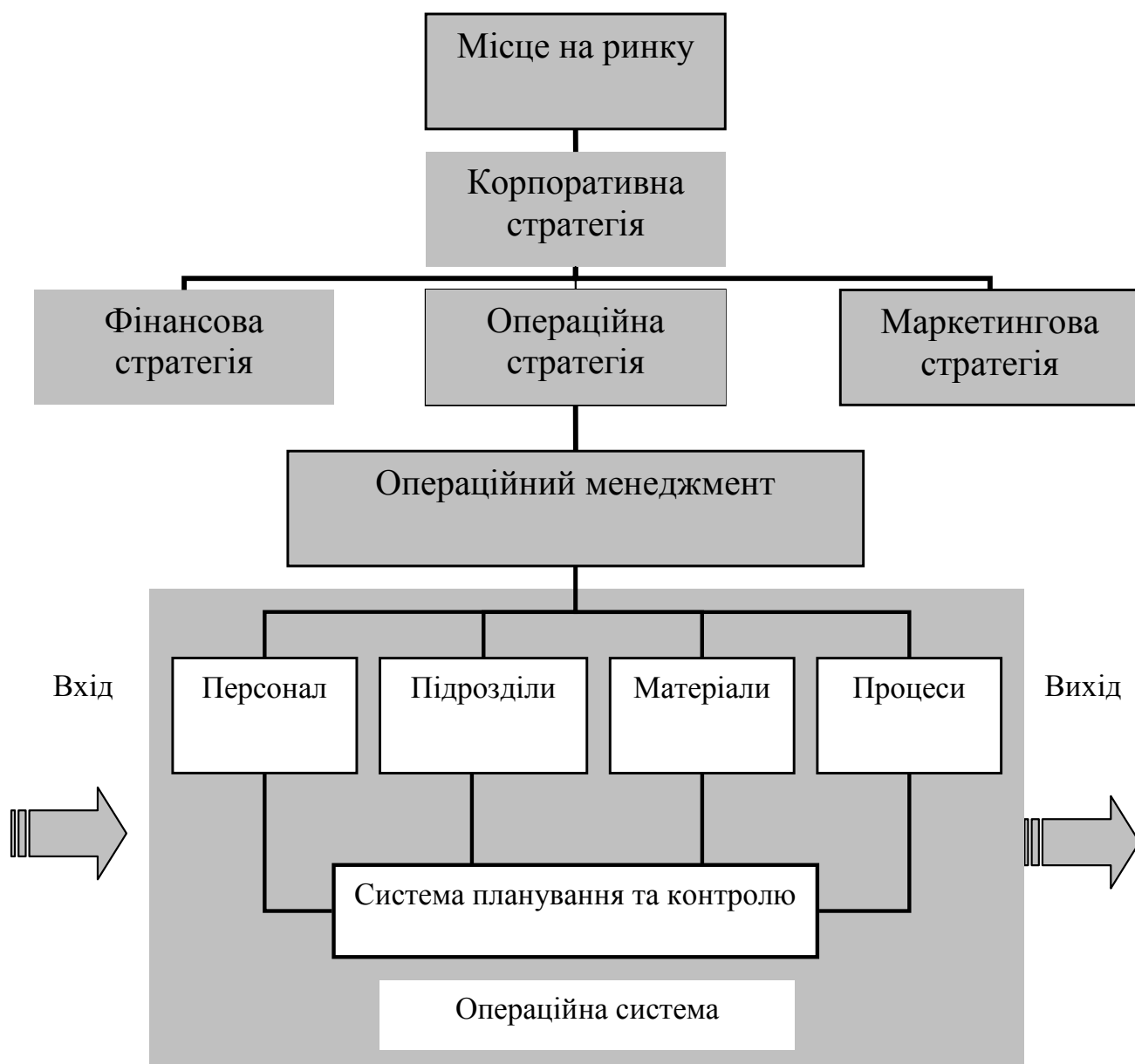


Рисунок 3 - Система операційного менеджменту підприємства

Виробнича стратегія (Production Strategy) полягає в розробці загальної політики і планів використання ресурсів підприємства, з метою максимальної ефективної підтримки її довгострокової конкурентної стратегії. Операційна стратегія, в поєднанні з корпоративною стратегією, охоплює всі напрямки діяльності фірми і допускає довгостроковий процес, завдання якого забезпечити фірмі можливість швидкого реагування на будь-які неминучі зміни в майбутньому. Виробнича стратегія визначає способи і рівні використання виробничих потужностей підприємства, що сприяє реалізації корпоративної

стратегії (по аналогії маркетингова стратегія підприємства показує, яким чином буде здійснюватися збут продукції, а фінансова — найбільш ефективні можливості використання фінансових ресурсів).

Виробнича стратегія відображається у прийнятих рішеннях, що пов'язані з розробкою виробничого процесу й інфраструктури підприємства, що необхідна для його підтримки. Розробка виробничого процесу полягає у виборі придатної технології, складанні графіка виробничого процесу, розрахунку потреб в товарно-матеріальних запасах, а також у виборі методу розміщення даного процесу. Рішення, пов'язані з інфраструктурою підприємства, стосуються системи планування та управління, способів забезпечення якості і її контролю, структури заробітної плати працівників й організації виробничої функції підприємства.

З рисунку видно, що операційна система містить у собі п'ять основних елементів, що одержали назву 5Ps (США) операційного менеджменту (5Ps of production management) від таких слів: персонал (People), підрозділи або заводи (Plants), матеріали і комплектуючі вироби (Parts), процеси (Processes) і система планування та контролю (Planning and Control Systems). Персонал — це всі основні і допоміжні працівники, безпосередньо або побічно задіяні на виробництві. Підрозділи (заводи) — це цехи, виробничі і обслуговуючі підрозділи підприємства, на яких виготовляється продукція чи надаються послуги. Матеріали і комплектуючі проходять перетворення у виробничій системі. Процеси охоплюють етапи виробництва і устаткування. Система планування та контролю — це процедури й інформація, що використовується менеджерами в процесі експлуатації виробничої системи.

У виробничому процесі предмети праці (сировина, матеріали) змінюють свій стан з метою перетворення в кінцевий продукт. Процес виробництва виконується одним чи групою робітників і складається із сукупності взаємопов'язаних між собою технологічних і нетехнологічних операцій. До нього входять робочі операції, які являють собою організаційно неподільні повторювальні однорідні елементи даного процесу. Кожна така операція в свою

чергу поділяється на більш дрібні елементи — робочі прийоми, які в свою чергу, складаються з робочих рухів.

Операційний менеджер знаходиться біля витоків формування цілі і стратегії операційної системи й ефективного управління її ресурсами. Стратегія операційної системи є однією зі складових частин стратегії підприємства. Специфіка стратегії операційної системи полягає в: об'єкті управління; процедурі формування стратегічних пріоритетів; організаційній побудові стратегії операційної системи. Особлива роль операційної стратегії полягає в тому, що необхідною умовою побудови загальної стратегії є мінімально необхідна довгострокова стабільність функціонування операційної системи. Стратегія підприємства полягає в тім, щоб за допомогою операційної системи виготовляти товари або надавати послуги з метою задоволення основних потреб покупців. Визначення того, що саме потрібно споживачеві, береться як мета діяльності фірми, є її стратегічними рішеннями, які повинні враховувати дані маркетингових досліджень ринків виробів, продукції, послуг.

Тактика є способом поточної організації управлінських функцій з метою забезпечення поетапної і поточної реалізації стратегії операційної системи. З іншого боку, тактика — безпосереднє організаційне відтворення основної технології операційної системи. Тактика керування операційною системою будується, насамперед, на чітких критеріях стабільності і рівноваги системи. Крім того, тактика ще будується і на регулярному — неперервному відстежуванні потенційно критичних параметрів операційної системи. Повноваження тактичної ланки дозволяють їй самостійно реагувати на відхилення, що виникли.

Стратегічні рішення мають тенденцію до довгостроковості, а тактичні — до короткостроковості, тобто їх можна істотно і часто змінювати, трансформувати, модифікувати за досить короткі періоди. Тому рішення стратегічного й тактичного рівнів виділимо окремо і для зручності представимо їх у вигляді схеми (рис. 4).





Рисунок 4 – Схема стратегічних і тактичних рішень в операційному менеджменті

Розробка рішень в галузі конструкції товару направлена на виробничий процес і встановлює, як правило, границю витрат на виробництво продукції і її якість.

Структура і зміст виробничого процесу повинні відображати реальні виробничі можливості підприємства при виготовленні даної продукції в прив'язці до технології, виконавців і ресурсу.

Також велике значення для успіху місії всієї організації має вибір місця розташування операційної системи для випуску товарної продукції або надання послуг.

Іншим не менш важливим компонентом стратегії, що визначає виробничий процес одержання необхідного товару чи послуги є людські ресурси, даний компонент за останній час стає практично найдорожчою частиною системи.

Ще одне стратегічне рішення яке є невід'ємною складовою життєвого циклу операційної системи підприємства, товару і відповідно, споживача, є рішення щодо поставок, а саме що поставляти, куди і як.

Що стосується тактичних рішень в операційному менеджменті, то основною є тактика керування запасами яка націлена на задоволення потреб замовника, виробничих розкладів і формування людських ресурсів.

Від рішень у сфері складання розкладів залежать і функціонування операційної системи, і задоволеність споживача.

Рішення по управлінню якістю є обов'язкові при визначенні необхідної споживачеві якості товару, а отже, і при виборі відповідної технології.

Технологія є головною ознакою при розробці тактичних рішень виробництва продукції, підготовці персоналу і придбання ресурсів, формуванні витратної частини організації.

Рішення про надійність і ремонт приймаються для досягнення бажаного рівня надійності і ремонту технічних засобів операційної системи. Для цього особливо необхідні плани для виконання і контролю надійності і профілактичних дій щодо ремонту технічних засобів.

Проте перераховані заходи розробки стратегічних і тактичних рішень не визначають всього комплексу робіт і занять операційного менеджера для ефективного функціонування операційної системи з метою повного досягнення мети організації. На практиці операційному менеджеру необхідно бути готовим і до прийняття рішень в умовах ризику і невизначеності.

## 2. ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Для того, щоб ефективно управляти виробництвом необхідно чітко виявити сам об'єкт управління, тобто те, на що спрямоване управління, виявити форми і види самих управлінських впливів, форми зв'язків між складовими системи управління, і тільки тоді ми зможемо говорити про завдання і проблеми операційного менеджменту та методи їхнього вирішення.

Сутність системного підходу до операційного менеджменту полягає у тому, що організацію слід розглядати як систему у єдності частин, з яких вона складається та зв'язків з її зовнішнім середовищем. Тільки такий підхід дозволяє отримати цілісне уявлення про сутність управління.

В залежності від виду підприємництва використовують ті чи інші ресурси, головним з яких у початковій стадії є капітал. Основу виробничого підприємництва становить виробництво будь-якої спрямованості (матеріальне, інтелектуальне, творче), при якому підприємець, використовуючи власні чи здобуті знаряддя чи предмети праці, робочу силу, організовує виробництво продукції, послуг, інформації, духовних цінностей для наступного продажу.

Виробництво — є основною сферою людської діяльності направленої на перетворення предметів праці з метою задоволення потреб всіх суб'єктів суспільства. Звідки випливає, що, операційна функція є комплексом дій, безпосередньо пов'язаних з виготовленням продукції чи наданням сервісних послуг. Дана функція відіграє головну роль у створенні товарів або наданні послуг і є основою будь-якого підприємства. Ресурсні вкладення здійснюються для отримання готової продукції при допомозі одного або кількох процесів перетворення (збереження, транспортування, обробки). Для гарантії замовленої продукції, на різних етапах технологічного процесу перетворення проводять зворотний зв'язок, з порівнянням результатів з встановленими стандартами і в разі необхідності коригують даний процес. На рисунку схематично відтворено операційну функцію як виробничий процес перетворення вкладених ресурсів у кінцевий товар (рис. 5).

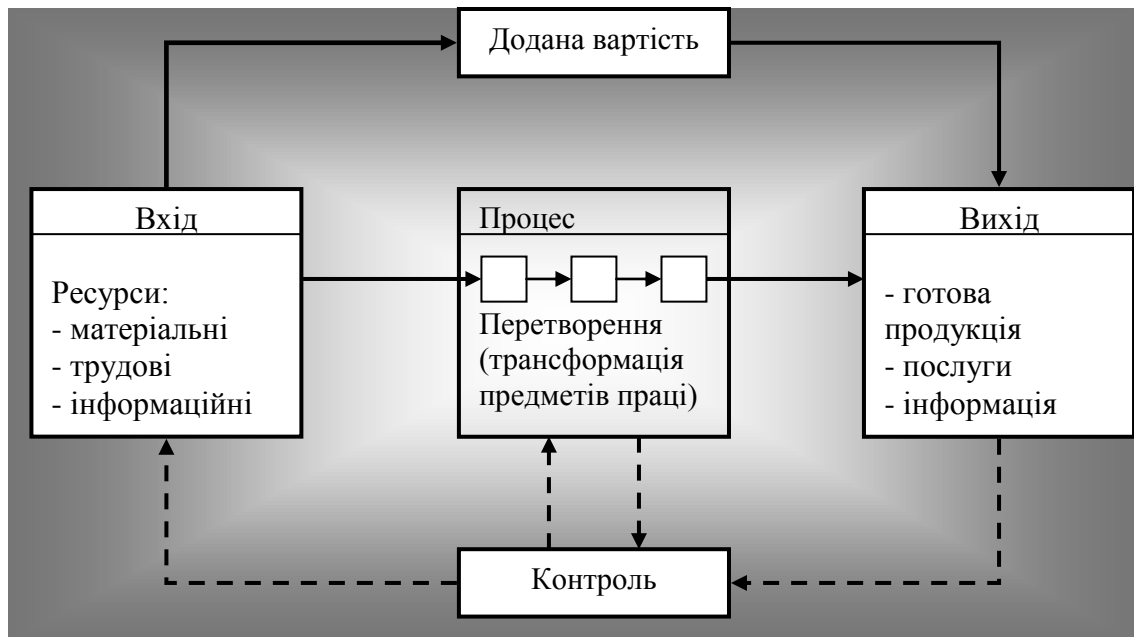


Рисунок 5 – Схема операційної функції процесу перетворення ресурсів у кінцевий товар

Економічна суть операційної системи заключається в перетворенні додаткової вартості як різниці між вартістю вкладень та вартістю кінцевого товару. Проаналізувавши складові процесу перетворень ми можемо усунути або перепроектувати збиткові операції і тим самим збільшити додану вартість.

У вітчизняній літературі поняття „операція” — організаційно неподільний і технологічно однорідний елемент технологічного процесу, що складається з ряду робочих прийомів.

Слово „процес” трактується, як послідовна зміна станів, явищ, а виробництво визначається процесом створення продукту праці. Враховуючи вище сказане даємо визначення, що виробничий процес — являється послідовною зміною стану предметів праці, у результаті якого отримують продукт праці — виріб, товар або послугу.

Операційна функція включає всі дії, результатом яких є готова продукція, або послуги, які організація пропонує на ринку. Отже, зрозуміло, що без цієї функції, ніяке підприємство існувати не може. Дана операційна функція здійснюється при допомозі створеної відповідної операційної системи. Операційна система створюється та функціонує, з врахуванням стратегії

операційної діяльності, яка, одночасно, є функціональною стратегією (субстратегією) розвитку організації. Банки або лікарні також мають операційні функції, хоча не мають нічого спільного з технологією обробки сировини. Таке управління операціями є аналогічним до управління виробництвом, за винятком того, що управління операціями охоплює ширше коло проблем і використовується на підприємствах, діяльність яких не має нічого спільного з технологією підприємств переробної чи будь-якої іншої галузі промисловості. Але в будь-якому випадку є схожість у підходах та принципах діяльності операційного менеджера промислового підприємства, страхової компанії, банку, супермаркету тощо.

Саме поняття „системи”, її меж достатньо умовні і залежать від об’єкта та мети дослідження. Системою можна назвати будь-який об’єкт, що має у своєму складі сукупність взаємопов’язаних і взаємодіючих частин або елементів. Всі системи мають у своєму складі не менш як чотири основних компоненти: вхід, сам процес, вихід та засоби зворотного зв’язку і контролю. Всі об’єкти, які входять в іншу систему, будуть розглядатися в ній як підсистема або частковий елемент. Тобто, будь-який об’єкт може бути самостійною системою або елементом іншої системи одночасно. Проведемо класифікацію операційних систем у таблиці 3.

Таблиця 3

## Класифікація операційних систем

Ознака	Тип операційної системи
1	2
Природа, тип середовища	Промислові
	Технічні
	Інформаційні
	Обчислювальні
	Фінансові
	Освітні
	Транспортні тощо

## Продовження таблиці 3

1	2
Рівень невизначеності середовища	Тверді
	Різноманітні
	Радіальні
Структура	Радіально-вузлові
	Деревоподібні
	Сублокальні (1-3 перемінних)
	Локальні (4-14 перемінних)
Масштабність	Субглобальні (15-35 перемінних)
	Глобальні (360-100 перемінних)
	Суперглобальні (понад 100)
	Детерміновані
Ступінь детермінованості	Стохастичні
	Змішані
	Надпрості (здійснення взаємозв'язку)
	Прості (наявність парних
	взаємозв'язків)
Ступінь складності	Складні (наявність взаємозв'язку і
	взаємовпливу)
	Надскладні (необхідність обміну
	взаємозв'язків)
	Дискретні
Характер розвитку в тимчасовому	Аперіодичні
масштабі	Періодичні
	Неперервні
	З повним кількісним забезпеченням
	З неповним кількісним
Інформаційна забезпеченість	забезпеченням
	З наявністю якісної інформації

Існуючі класифікації операційних систем базуються на характері виходу і типі застосованого процесу переробки сировини. За даними класифікаціями можна охарактеризувати діяльність будь-якої фірми по промислового виробництву так і сфери обслуговування.

Операційна система — це певний клас систем, які об'єднують трудові ресурси, засоби і предмети праці та інші елементи, які необхідні для безперебійного функціонування системи, для створення продукції або надання послуги.

Структура операційної системи являє собою набір елементів стійко зв'язаних між собою, що забезпечує цілісність системи і її тотожність самій собі, що дозволяє зберегти основні властивості системи під час різних зовнішніх і внутрішніх змін середовища.

Усі матеріальні елементи і підсистеми виробничої системи характеризуються особливим складом, взаємним розташуванням і взаємозв'язками, які створюють технологічну, або виробничу структуру. Вся структура виробничої системи формується за технологічними або функціональними принципами. Вона складається з основних та допоміжних елементів. Основними елементами є технологічне устаткування та оснащення, яке призначене для безпосередньої обробки чи складання предметів праці (верстати, комплекси машин, конвеєри, пристрої, інструмент тощо).

Нормальне функціонування основних елементів виробничої системи залежить від безперебійного забезпечення їх енергією, інструментом, ремонтом, а також транспортуванням, складуванням предметів, контрольними і випробувальними приладами. Дані функції виконують певні допоміжні елементи виробничої системи, які на вході мають як зовнішні, так і внутрішні зв'язки, а на виході тільки внутрішні. Тому необхідними для основних елементів виробничої системи можуть бути лише ті допоміжні елементи, продукція і послуги, які не є результатом діяльності інших самостійних систем.

Операційна система містить не тільки технологічні а і соціальні елементи — робітників, які використовують засоби праці і керують ними при

виготовленні продукції. Група людей певного професійного складу, які узгоджено взаємодіють під час виконання заздалегідь передбачених функцій на технологічному оснащенні для виконання стратегій підприємства, являє собою соціальну структуру операційної системи. Отже, соціальні та матеріальні елементи формально діють як цілісна складова виробничої системи. Існування матеріальної і соціальної структур обумовлене поділом праці всередині виробничої системи. Тому структура елементів має відповідати її загальним цілям і постійно пристосовуватися до них, адже кожен елемент і підсистема як відносно відокремлені частини виконують чітко визначені завдання. Це інваріантна в часі фіксація елементів і зв'язків між ними. Функціонування операційної системи означає її дію в часі. Зобразимо структуру операційної системи на рисунку 6.

Цілісність такої виробничої структури є її основною властивістю, коли всі елементи системи функціонують з єдиною загальною метою — розробка, проектування, виготовлення необхідної продукції. Як вже зазначалося операційна система має вхід, процес, вихід і зворотні зв'язки.

Через вхід система забезпечується вихідними ресурсами (сировиною, матеріалами, паливом, енергією, працею та інше), які забезпечують функціонування системи. Даний процес є головним компонентом системи, завдячуючи йому ресурси входу шляхом перетворення набувають на виході зовсім інших нових властивостей, потрібних споживачу. Вихід системи є кінцевим результатом функціонування системи, це може бути як окремий виріб, послуга, інформація чи все одночасно залежно від спеціалізації виробничої системи.

Елементи, які є складовою виробничої системи, відрізняються за своїми властивостями. Кожен з них, як структурно відокремлена частина системи, виконує тільки йому властиві функції. Водночас функції кожного елемента системи підпорядковані завданням і цілям системи.



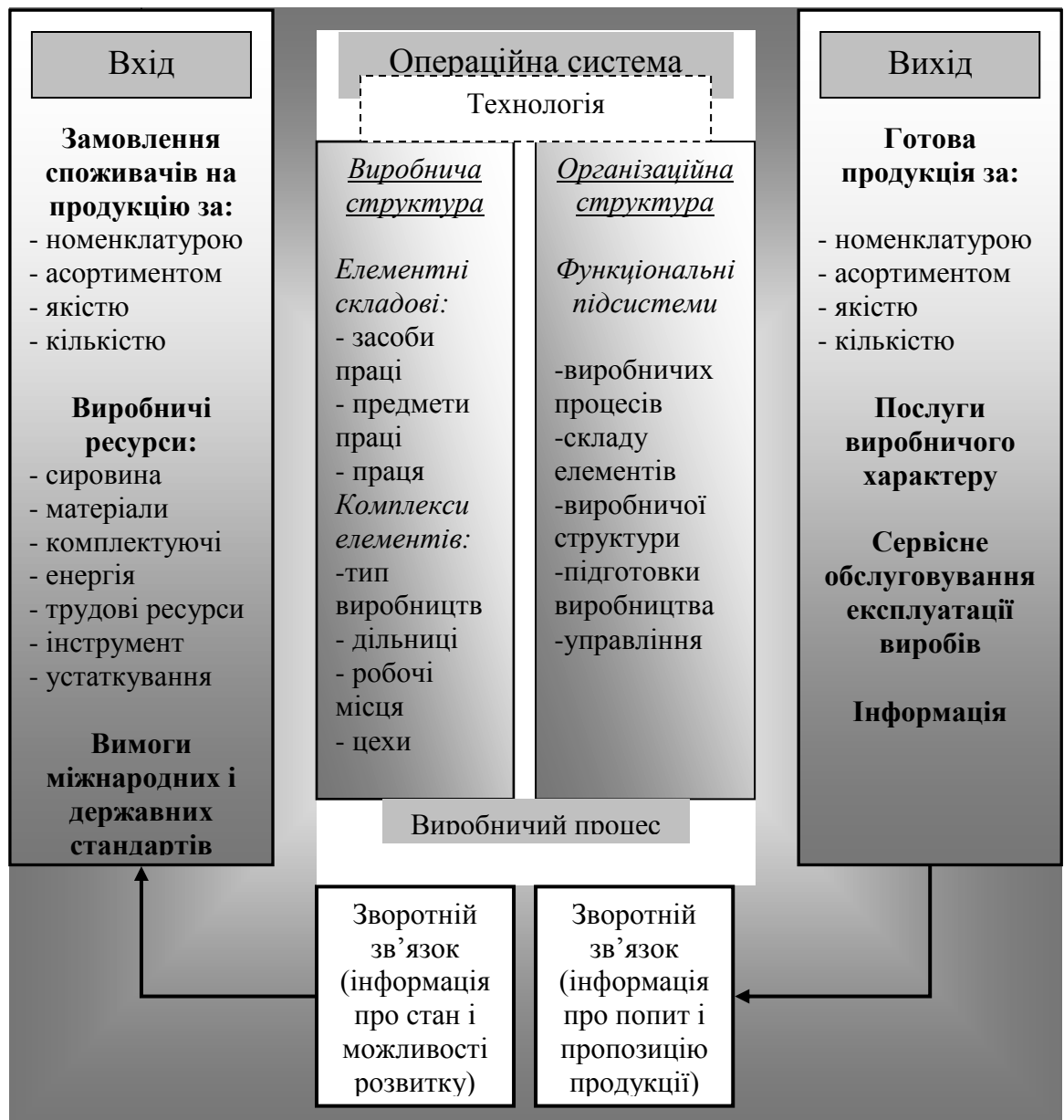


Рисунок 6 - Структура операційної системи

Характерною особливістю елемента — тісний взаємозв'язок та взаємодія з іншими частинами або елементами системи шляхом:

- 1) або послідовного виконання частини функцій над предметом праці, які в цілому виконуються системою до отримання кінцевого товару;
- 2) або комплексного перероблення однорідної сировини і отримання з неї різноманітних товарів;

3) або паралельного виконання однорідних, але не однакових функцій з переробкою багатьох видів матеріалів і отримання з них частин готового товару.

Матеріальним зв'язкам в операційній системі передують інформаційні зв'язки, такі як спілкування і взаємодія людей шляхом обміну усною, письмовою, графічною та іншими видами інформації. Завдяки інформаційним зв'язкам здійснюється інтеграція елементів системи в єдине ціле, оскільки системоутворюючі елементи пов'язані з рухом інформації. Інформаційні зв'язки на відміну від матеріальних мають прямий і зворотний рух. Якщо прямі зв'язки визначають еталон поведінки системи та її елементів, то зворотні відображають відомості про результати виконання завдань і параметри функціонування елементів. При цьому інформація супроводжує матеріальний потік, що відбиває рух реальних матеріальних ресурсів під час їх перетворення в готовий товар. Таким способом здійснюється зв'язок у внутрішньому стані системи. На „виході” операційної системи існують інформаційні зв'язки стосовно результатів функціонування, які містять інформацію про кількість, якість, споживчі властивості товарів або послуг, про економічні показники процесів та інше. Отримана інформація аналізуються і на її підставі виробляються організаційно-управлінські рішення і здійснюється адміністративно-економічні впливи на систему та її елементи.

Матеріальні зв'язки операційної системи починаються з моменту замовлення сировини, матеріалів та завершуються відвантаженням готової продукції споживачам. Виробничий цикл переробки сировини охоплює час її виготовлення, пакування, відвантаження, транспортування, складування та зберігання. В подальшому ці матеріали у безпосереднього виробника підлягають обробці, складанню, упакуванню і відвантаженню готової продукції споживачам. Матеріальний потік, таким чином, є результатом взаємодії незалежних операційних систем: постачальника, транспортувальника і продуцента готової продукції. Вони взаємодіють завдяки інформації, яка стає початковим вхідним ресурсом виробничого процесу системи. У будь-яких

системах кожен елемент (як частина) потрібен для підтримання і функціонування всієї системи і поза неї існувати не може. Це є проявом системної залежності й організації. Усі закони і принципи організації діють взаємопов'язано, а не ізольовано.

Найчастіше операційну систему подають як сукупність трьох взаємопов'язаних підсистем: переробної, підсистеми забезпечення та підсистеми планування і контролю (рис. 7).



Рисунок 7 - Операційна система та її підсистеми

Основною є переробна підсистема, яка здійснює продуктивну діяльність, що пов'язана безпосередньо з перетворенням входів у виходи.

Підсистема забезпечення не приймає прямої участі у виробництві виходів, але виконує необхідні функції забезпечення переробної підсистеми.

Система планування і контролю одержавши від переробної підсистеми інформацію про її стан, системи в цілому, її незавершеного виробництва, повинна переробити весь обсяг цієї великої і досить складної інформації і розробити рішення з організації і коректуванню роботи переробної підсистеми.

Операційні системи, хоч і є досить різноманітні, за видами діяльності, типами виробництва, галузевими особливостями, мають ряд загальних особливостей, які відрізняють їх від систем інших класів і визначають своєрідність законів, принципів функціонування та розвитку. Найсутєвіші з них:

- цілеспрямованість операційної системи — пов'язана зі створенням її для задоволення конкретних потреб з можливістю виробляти необхідні товари чи надавати послуги;

- поліструктурність операційної системи — характеризує одночасне існуванням в ній підсистем, які перетинаються, коли кожний елемент системи одночасно входить у декілька підсистем і функціонує відповідно до їх вимог та цілей;

- відкритість системи, яка виявляється не тільки за матеріальним, енергетичним обміном, а й обміном інформацією із зовнішнім середовищем;

- складність системи, через її основні елементи: працівники, знаряддя і предмети праці; цілеспрямованість, поліструктурність, відкритість, альтернативність зв'язків, велика кількість процесів, які здійснюються в системі;

- різноманітність операційних систем, що характеризується такими поняттями, як: спеціалізація, концентрація, пропорційність окремих частин системи і підсистем, прямоточність виробничих процесів, ритмічність часткових виробничих процесів, вид продукції, тип виробництва. Ці особливості в комплексі визначають раціональність форм організації операційних систем та їх підсистем, які відрізняються переважно характером зв'язків між елементами.

Підчас проектування або вдосконалювання операційної системи їй надаються такі певні властивості:

- результативність — характеризує здатність операційної системи створювати товари або надавати послуги, які необхідні покупцям. Вона забезпечується організацією операційної системи;

- надійність — передбачає стійке функціонування, здатність до локалізації негативних наслідків стохастичних обурень у порівняно невеликих частинах операційної системи, які відбуваються як усередині системи, так і в зовнішньому середовищі;

- гнучкість — здатність операційної системи пристосовуватись до умов зовнішнього середовища, що змінюється. Забезпечується властивостями елементів системи і внутрішньосистемними резервами;

- керованість — передбачає допустимість тимчасової зміни процесу функціонування в бажаному напрямку під дією керуючих впливів. Забезпечується внутрішньосистемними резервами і розчленуванням операційної системи на підсистеми, які є незалежні, а також за допомогою обмеження розміру операційної системи;

- довготривалість — характеризується здатністю системи на протязі тривалого часу зберігати результативність;

- структура — визначає сукупність взаємопов'язаних ланок елементів, що створюють операційну систему;

- організація виробництва — відображає оптимізацію та координацію в просторі та часі виробничого процесу операційної системи, спрямованого на виготовлення необхідної споживачам продукції чи надання послуг;

- рівень організації операційних систем — відбиває ступінь наближення організації системи до ідеального стану.

Промислова фірма являє собою складну підприємницьку структуру, для якої характерні виробничо-технологічна та організаційно-економічна єдність, а також господарська самостійність (рис. 8).

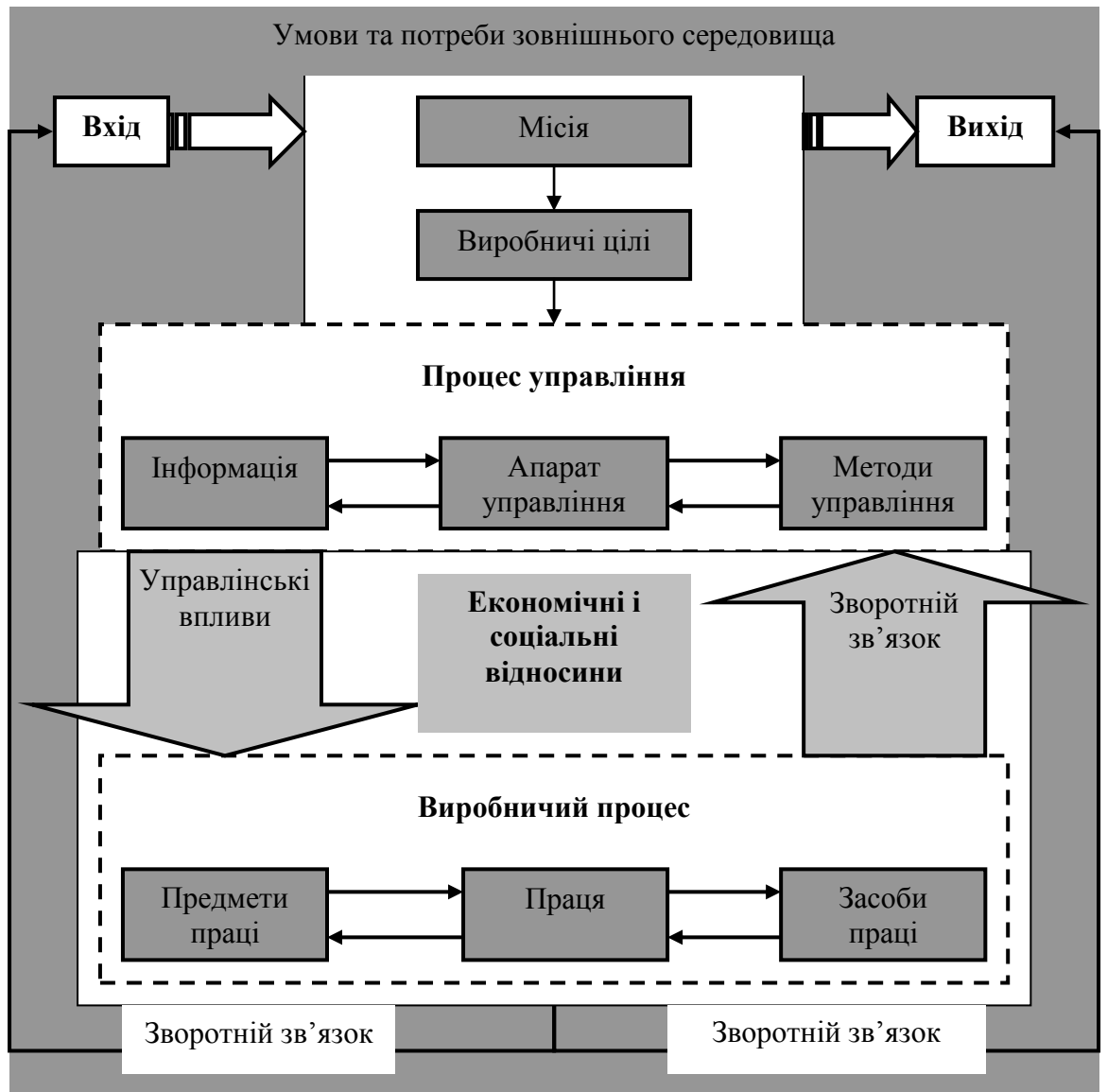


Рисунок 8 – Промислова фірма як складна операційна система

### 3. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВ ТКБР «Стріла»

Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» було створено 18 серпня 1978 року як філіал Воронежського КБ радіозв'язку (ВКБР). Метою створення КБ була організація в м. Тернополі потужного промислового центру радіоелектронної промисловості, який би міг розробляти та серійно випускати обладнання радіозв'язку та побутову радіоелектронну апаратуру для потреб різних галузей народного господарства країни. Одночасно КБ було базовою організацією, яка здійснювала підбір спеціалістів для Тернопільського заводу «Оріон». З моменту створення підприємства йому було доручено здійснювати розробку систем та засобів радіозв'язку для потреб залізничного транспорту країни. В подальшому КБ стало головним підприємством по напрямку радіозв'язку на залізничному транспорті. Силами КБ було розроблено та впроваджено в серійне виробництво на Тернопільському радіозаводі «Оріон» цілий комплекс радіостанцій системи «Транспорт», які випускаються по цей час і експлуатуються на залізницях всіх країн СНД.

В серпні 1989р. Тернопільську філію Воронежського КБ радіозв'язку було виведено з складу Воронежського КБ радіозв'язку і на його базі створено Тернопільське державне конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» (ТДКБР «Стріла»). В той же час було створено Тернопільське виробниче об'єднання «Оріон», в якому ТДКБР «Стріла» було самостійним структурним підприємством. Йому було доручено здійснювати всі розробки радіоелектронної техніки для серійного впровадження.

В 2001р. після утворення України, як незалежної держави, виробниче об'єднання «Оріон» було розформовано. ТДКБР «Стріла» працювало як самостійна науково-дослідна організація, яка була безпосередньо підпорядкована Державному комітету України з питань конверсії (пізніше Міністерству промислової політики України).

Відповідно до Законів України «Про приватизацію державного майна», «Про Державну програму приватизації на 2008 рік», «Порядку перетворення у процесі приватизації державних підприємств у відкриті акціонерні товариства»

(затверджено наказом ФДМУ від 19.09.2006 року №1099) та у відповідності до наказу регіонального відділення Фонду державного майна України по Тернопільській області від 23 грудня 2008р. № 1229, Тернопільське державне конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» стало відкритим акціонерним товариством (ВАТ ТКБР «Стріла»).

Згідно протоколу загальних зборів акціонерів №1 від 24.12.2012 р., з 30.04.2013 р. ВАТ ТКБР «Стріла» перетворено у Товариство з обмеженою відповідальністю «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» (ТОВ ТКБР «Стріла»).

Товариство з обмеженою відповідальністю «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» (надалі – Товариство) створено в результаті реорганізації Відкритого акціонерного товариства «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» шляхом перетворення у відповідності до положень Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України, Закону України «Про господарські товариства», інших нормативно-правових документів.

Товариство було створено з метою задоволення потреб місцевого ринку в товарах і послугах, впровадження досягнень науки і техніки для розвитку регіону, ведення зовнішньоекономічної діяльності.

У своїй діяльності Товариство керується Господарським кодексом України, Цивільним кодексом України, Законом України „Про господарські товариства», Статутом [18] та іншими нормативними документами.

Засновниками (учасниками) Товариства є наступні особи:

- Волинець Юрій Якович;
- Дундій Олег Сергійович;
- Дутка Іван Михайлович;
- Карпів Володимир Богданович;
- Король Олександр Іванович;
- Крамар Василь Мирославович;
- Попко Ігор Петрович;



- Предко Ярослав Михайлович;
- Рафалюк Олександр Олексійович;
- Шкунда Михайло Юрійович.

Товариство створено на невизначений період та набуває прав юридичної особи з дня його державної реєстрації (30.04.2013 р.). У 2014 р. проведено державну реєстрацію змін до Статуту Товариства (номер запису: 16461050002005254, дата реєстрації: 09.03.2014 р.).

Товариство має печатку зі своїм найменуванням і емблемою, кутовий штамп, штамп для внутрішнього користування виконані українською мовою, самостійний баланс, фірмові бланки зі своїми реквізитами, знак для товарів і послуг, поточні та вкладні (депозитні) рахунки в установах банків.

Повне найменування Товариства українською мовою – Товариство з обмеженою відповідальністю «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла»; скорочене найменування українською мовою – ТОВ ТКБР «Стріла».

Товариство є юридичною особою, має відокремлене майно, має право від свого імені укладати правочини, договори, контракти, набувати майнових та особистих немайнових прав і нести зобов'язання, виступати позивачем або відповідачем у суді.

Товариство відповідає за зобов'язаннями всім своїм майном. Учасники Товариства не відповідають за його зобов'язаннями і несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю Товариства у межах вартості своїх вкладів до Статутного капіталу. Учасники, які не повністю внесли свої вклади, несуть солідарну відповідальність за його зобов'язаннями у межах вартості невнесеної частини вкладу кожного з учасників. Товариство не відповідає за зобов'язаннями учасників. При недостатності майна учасника для покриття його боргів кредитори мають право вимагати виділення частки учасника-боржника в порядку, встановленому чинним законодавством [13].

За характером власності – приватне підприємство. За розміром – мале підприємство (кількість працівників – 30 чоловік).

Юридична адреса ТОВ ТКБР «Стріла»: Україна, м. Тернопіль, вул. 15 квітня, 6.

Метою діяльності Товариства є: виконання комплексу робіт з впровадження, експлуатації дистанційного керування та збору даних з енергетичних підстанцій, дистанційного управління зовнішнім освітленням міста по радіоканалу, систем і засобів радіозв'язку та обладнання передачі даних по радіоканалу, а також одержання прибутків від усіх видів виробничої, торгової, комерційної, фінансової та іншої діяльності, дозволеної законодавчими актами України з метою задоволення соціальних і економічних інтересів та трудового колективу.

Основним предметом діяльності товариства є: дослідження і розробки в галузі технічних наук (енергетики, транспорту та зв'язку); розробка радіоелектронної апаратури народногосподарського та побутового призначення; розробка програмного забезпечення; виробництво та ремонт засобів вимірювання і контролю.

Матеріально-технічна база підприємства – це комплекс технічного, енергетичного, транспортного та інших видів обладнання, інструментів, приладів, будівель та споруд, а також матеріальних ресурсів, які необхідні для здійснення процесу виробництва.

Товариство розміщене на території ПАТ «Тернопільський радіозавод «Оріон» і, на основі господарських договорів, орендує в цього товариства приміщення:

- виробничі – 430 м<sup>2</sup>;
- лабораторні – 198 м<sup>2</sup>.

Для виготовлення виробів використовується сировина і матеріали (метали, пластмаса) в основному вітчизняного виробництва, які закупляються через відповідні торгові підприємства: ПМП «Рост» (м. Тернопіль, вул. Микулинецька), ТОВ «Авісметіз» (тернопільський р-н, с. Петрики, вул. Об'їзна, 12/6а), ДП «Капро-Тернопіль» (м. Тернопіль, вул. Живова, 23) та інш.

Комплектуючі вироби поставляються торговими поставщиками радіоелектронних компонентів, найбільшими з яких є Київські підприємства: «Мегапром» (м. Київ, п-т Перемоги, 56, офіс 255), ТОВ «КРАФТ-ПЛЮС» (м. Київ-62, а/с 5).

Структура ТОВ «ТКБР «Стріла» (рис. 9).



Рисунок 9 - Організаційна структура управління ТОВ ТКБР «Стріла»

Це лінійна організаційна структура, яка є адекватною для діяльності даного підприємства. Оргструктура Товариства повністю відповідає таким вимогам як простота, економічність, надійність та швидкість прийняття рішень. Проблемою даної оргструктури є поєднання обов'язків керівника і виконавця, що значно ускладнює виконання працівниками функцій їх керівних посад. Такі заходи проводяться з ціллю економії коштів.

## **4. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ ТКБР «Стріла»**

### **4.1. Операційна система ТОВ ТКБР «Стріла»**

Операційна система Товариства, як будь-якого підприємства (організації), є центральною ланкою з випуску продукції і надання послуг. У цій системі, створеній на основі раціонального вертикального поділу праці і сполучення в часі і просторі предметів, засобів і самої праці, реалізується операційна функція, тобто сукупність дій з переробки (перетворення) ресурсів, одержаних із зовнішнього середовища, і видачі результатів діяльності у зовнішнє середовище.

Між операційною функцією та іншими функціями організації існують важливі і складні робочі відносини. Для оптимізації діяльності Товариства необхідно забезпечити ефективне керування цими відносинами.

Операції залежать від інженерної функції (головний інженер), що забезпечує проектування нових видів продукції, виробничих потужностей і процесів. Інженерна функція повинна одержувати від виробництва відповідну інформацію щодо проблем, зв'язаних з конструкцією виробів.

Функція маркетингу (директор) – забезпечення надійного прогнозу попиту і реальних замовлень клієнтів на виходи операційної системи; інформування виробництва про будь-які претензії споживачів щодо якості або термінів постачання продукції. Маркетинг залежить від виробництва в плані інформації про наявність продукції і можливості своєчасного її виготовлення.

Операційна функція залежить від фінансової функції (директор, бухгалтерія). Для того щоб надати капітал в потрібний час і в потрібних обсягах, фінансовій службі потрібно одержати від операційних підрозділів інформацію про плани виробництва і розвитку. А також поточні дані, щоб оплатити працю працівників, заплатити постачальникам, виставити рахунки споживачам, вести облік наявних матеріально-технічних запасів і фінансову звітність.

Функція трудових ресурсів (відділ кадрів) несе відповідальність за вербування, добір і навчання кадрів для роботи в операційній системі. Операційні підрозділи повинні інформувати кадрову службу про потребу в робочій силі з указівкою кількості і кваліфікації.

Якщо розглядати організаційну структуру Товариства у загальноприйнятому розумінні операційної системи, то організаційна структура управління ТОВ ТКБР «Стріла» складається з трьох підсистем (рис. 10): планування і контролю; перетворення; забезпечення [10].

Процес перетворення на підприємстві включає: розробку, програмування, складання, виготовлення, зберігання, продаж і обслуговування обладнання.

Підсистема забезпечення дозволяє безперервно функціонувати операційній системі ТОВ ТКБР «Стріла» за рахунок надійного і вчасного забезпечення усіх життєво необхідних потреб підприємства (отримання електроенергії та матеріалів, ремонт обладнання, утилізація відходів, охорона тощо).

Підсистему планування та контролю представляє директор, головний конструктор, відділ кадрів та бухгалтерія, які і забезпечують планування та контроль за діяльністю Товариства, тобто реалізують управлінські функції з метою успішної діяльності операційної системи та ефективного використання усіх її ресурсів.

Основним завданням проведення контролю на підприємстві ТКБР «Стріла» є забезпечення успішного досягнення цілей і місії підприємства та отримання максимально ефективних результатів діяльності і прибутку.

Керівництво підприємством самостійно планує господарську діяльність підприємства виходячи з попиту на продукцію, роботи, послуги і необхідності виробничого та соціального розвитку підприємства, підвищення особистих доходів. Основу планів складають тендери, угоди укладені з споживачами продукції, робіт, послуг та постачальниками матеріально-технічних ресурсів. На підприємстві використовується короткострокове планування (оперативне). Суть його полягає в тому, що це планування охоплює період часу – до року.

Планування покликане визначити найкращий шлях щоб зустріти прогнозований попит, регулюючи швидкість і частоту поставок, рівень трудових затрат, рівні запасів, понаднормову роботу і ряду інших змінних. В залежності від потреб споживача реалізація продукції і надання послуг змінюється, тому Товариству необхідно постійно адаптуватися до змін навколишнього економічного середовища, до змін мінливих потреб споживачів, а також знаходити найефективніші методи проведення своєї діяльності.



Рисунок 10 – Операційна система та її підсистеми ТОВ ТКБР «Стріла»

#### 4.2. Аналіз макросередовища підприємства

Макросередовище утворюють загальні фактори, які не стосуються прямо короткотермінової діяльності підприємства, але можуть вплинути на стратегічний план його розвитку.

Аналіз макросередовища підприємства передбачає вивчення і оцінювання таких факторів: економічних, політичних, правових, демографічних, науково-технічних, природних і соціально-культурних.

Для узагальнення та аналізу зібраної інформації про фактори макросередовища підприємства складаємо таблицю 4.

Таблиця 4

Перелік можливостей та загроз макросередовища  
ТОВ ТКБР «Стріла»

Фактори макросередовища	Оцінка ступеня впливу фактора на підприємство, у балах, 1-3 бали	Можливі варіанти відповідних дій підприємства
1	2	3
1. Можливості		
1.1. Зростання темпів інфляції	2	Гра на курсі валют
1.2 Підвищення рівня безробіття	1	Непідвищення заробітних плат
1.3 Розвиток економіки України	1	Можливість виходу на зарубіжні ринки
1.4 Збільшення вартості енергоресурсів	1	Перехід на позмінний графік роботи. Впровадження енергозберігаючих технологій

Продовження таблиці 4

1	2	3
2. Загрози		
2.1 Зростання темпів інфляції	2	Підвищення ціни товарів та послуг
2.2 Податковий тиск	3	Збільшення цін, ухиляння від оподаткування та зменшення задекларованих доходів і прибутків. Зменшення прибутку, як наслідок – зниження розвитку підприємства
2.3 Неефективність економічних реформ	3	Зниження розвитку підприємства
2.4 Збільшення вартості енергоресурсів	3	Підвищення ціни товарів

Як видно з таблиці 4 зовнішні можливості (5 балів) ТОВ ТКБР «Стріла» оцінюються нище, а ніж загрози (11 балів).



### 4.3. Аналіз результатів господарської діяльності

#### ТОВ ТКБР «Стріла»

Для створення відповідної уяви про ефективність діяльності стратегічного менеджменту Товариства, ефективність і рентабельність діяльності, необхідно визначити основні техніко-економічних показників діяльності ТОВ «ТКБР «Стріла».

Техніко-економічні показники діяльності товариства, згідно звітних документів наведено в таблиці 5.

Таблиця 5

#### Аналіз результатів господарської діяльності ТОВ ТКБР «Стріла»

Показники	2015 рік	2016 рік	Відхилення	
			Абсолютне, +/-	Відносне, %
1	2	3	4	5
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	3246,00	2818,00	-428,00	86,81
ПДВ, тис. грн.	524,00	470,00	-54,00	89,69
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	2722,00	2348,00	-374,00	86,26
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	2128,00	1761,00	-367,00	82,75
Валовий прибуток, тис. грн.	594,00	587,00	-7,00	98,82
Податок на прибуток, тис. грн.	108,00	31,00	-77	28,70
Чистий прибуток, тис. грн.	214,00	223,00	+9,00	104,21
Вартість основних фондів, тис. грн.	37,00	43,00	+6,00	116,22
Чисельність працівників, чол.	29	30	+1	103,45
Фондоозброєність основними фондами, тис. грн./чол.	1,33	1,33	0,00	0,00

Продовження таблиці 5

1	2	3	4	5
Фондовіддача ОВФ	84,31	70,45	-13,86	83,56
Фондомісткість основних виробничих фондів	0,01	0,01	0,00	0,00
Продуктивність праці одного працюючого, тис. грн.	45,20	34,27	-10,92	75,83
Трудомісткість продукції, год./грн.	22,12	29,18	+7,05	131,87
Рентабельність виробництва, %	4,82	4,32	-0,50	89,67
Рентабельність продукції, %	10,06	12,66	+2,61	125,92

Як видно з таблиці у 2016 році динаміка показників ТОВ ТКБР «Стріла» мала негативну тенденцію. Всі показники знизились, окрім показників рентабельності продукції та трудомісткості продукції, останній має негативне значення для підприємства, він свідчить про зниження продуктивності праці. Прибуток зменшився, що свідчить про зниження ефективності системи операційного менеджменту. Адже впливаючи на ефективність діяльності Товариства, операційний менеджмент повинен сприяти виробленню товарів та послуг, які потрібні споживачам, що збільшує реалізацію продукції, а правильна організація операційної діяльності повинна сприяти зменшенню витрат, результат – збільшення прибутку. Для того, щоб Товариство змогло утримувати завойовані ринки збуту та розширювати їх, необхідно збирати і якісно аналізувати маркетингову інформацію, налагоджувати канали розподілу та шукати нових клієнтів, швидко адаптовуватись у зовнішньому середовищі.

## ВИСНОВОК

Основним завданням операційного менеджменту є побудова управлінських систем, що забезпечують виконання необхідних дій і процедур для одержання ринкового результату від функціонування операційної системи будь-якої організації. Ринковий вибір будується лише на чіткому професійному врахуванні об'єктивних обмежень, критеріїв і стандартів. Оптимальні операційні рішення вимагають від керівника перебування в центрі виробничої системи, що розвивається. Поєднання в одне ціле основних чинників і аспектів діяльності підприємства — фінансових, організаційних, ринкових, технологічних — потребує, щоб цей процес здійснювався на міцній базі раціонального управління операціями.

Основні проблеми, які гальмують становлення ефективної системи управління виробництвом в Україні:

- відсутність довгострокового планування управління;
- латентність великої потреби в менеджерах;
- брак корпоративної культури;
- конфлікти в українському менеджменті.

Досліджуване підприємство ТОВ «ТКБР «Стріла» працює в галузі науки і техніки «Телемеханіка», предметом якої є розробка методів і технічних засобів передачі і прийому інформації (сигналів) з метою управління і контролю на відстані.

Основними конкурентами Товариства є: ПРОМЕКС НВП ПП, м. Житомир; ТОВ «ОАСУ Енерго», м. Миколаїв.

Лінійна організаційна структура ТОВ ТКБР «Стріла» є адекватною для діяльності даного підприємства і повністю відповідає таким вимогам як простота, економічність, надійність та швидкість прийняття рішень. Проблемою даної оргструктури є поєднання обов'язків керівника і виконавця, що значно ускладнює виконання працівниками функцій їх керівних посад. Такі заходи проводяться з ціллю економії коштів.

У 2016 році основні техніко-економічні показники діяльності ТОВ ТКБР «Стріла» знизились окрім показників рентабельності продукції та трудомісткості продукції, останній має негативне значення для підприємства, він свідчить про зниження продуктивності праці. Валовий прибуток зменшився на 7 тис. грн., що свідчить про зниження ефективності системи операційного менеджменту.

Для удосконалення операційної системи ТОВ ТКБР «Стріла» потрібно провести ряд заходів: удосконалити процес матеріально-технічного забезпечення та підвищити конкурентоздатність продукції.

**ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ**

1. Абчук В. А. Менеджмент. СПб.: Издательство «Союз», 2012. – 598с.
2. Андрушків Б.М., Кузьмін О.Б. Основи менеджменту. — Львів: вид-во Світ, 2013.
3. Балабанова Л. В. Організація праці менеджера: Підручник для студентів ВНЗ. – К.: Професіонал, 2007. – 446 с.
4. Боді Д., Пейтон Р. Основи менеджменту: перекл. з англ. /Під ред. Ю.Н. Каптуревського — Дпб.: Видавництво "Пітер", 2009. — 816 с.
5. Валуев С. А., Игнатъева А. В. Организационный менеджмент. – М.: Машиностроение, 2013. – 355с.
6. Василенко В.А., Мельник И.Е. Операционное и ситуационное управление в системе менеджмента: Учебное пособие. — М.: МГИУ, 2012. — 530с.
7. Василенко В. О., Ткаченко Г. І. Стратегічне управління підприємством. Навчальний посібник . Видання 2-ге, виправлене і доповнене. За редакцією Василенка В.О. – К.: Центр навчальної літератури, 2014. – 400 с.
8. Василенко О. В., Ткаченко Г. І. Виробничий (операційний) менеджмент: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2013. – 532 с.
9. Гірняк О.С. Менеджмент: теоретичні основи і практикум. - К.: 2003. - 336с.
10. Гэлловэй Лес. Операционный менеджмент. —СПб.: Питер, 2011. —320с.
11. Іщенко І. І., Терещенко С. П. Оцінка економічної ефективності виробництва та затрат. – К.: Вища школа, 2011. – 187 с.
12. Калина А. В. Менеджмент продуктивності: Навч. посіб. / А. В. Калина, С. П. Калініна, Н. Д. Лук'янченко. – К.: МАУП, 2009. – 232 с.
13. Кіндратська Г. І. Стратегічний менеджмент: Навчальний посібник. – К.: Знання, 2009. – 336 с.
14. Корецький М. Х. Стратегічне управління: Навчальний посібник для студентів ВНЗ. – К.: ЦУЛ, 2007. – 240 с.
15. Курочкин А. С. Операционный менеджмент: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2012. – 144 с.

16. Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. Учебник. - СПб: "Специальная Литература", 2009. —366с.
17. Кузьмін О. Є., Основи менеджменту: Підруч. / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник. – К.: Академвидав, 2008. – 416 с.
18. Мескон М., Альберт М., Хедоурі Р. Основи менеджменту / пер. з англ. — М.: Справа, 2009.
19. Михайлов А. П. Менеджмент: Навчальний посібник. – Чернівці: Букрек, 2010. – 492 с.
20. Немцов В.Д., Довгань Л.Є., Сініок Г.Ф. Менеджмент організацій: Навч. посібник. – К.: ТОВ “УВПК “ЕксОб”, 2012. – 392 с.
21. Лукашевич Н. П. Самоменеджмент: теория и практика: Ученик. – К.: Ника-Центр, 2007. – 344 с.
22. Организационный менеджмент/ А.Н. Мардас, О.А. Мардас. – СПб.: Питер, 2013. – 336 с.
23. Основи операційного менеджменту // За заг. ред. Сумець О.М. – К.: ВД «Професіонал», 2008. – 677 с.
24. Русак Н. А. Экономический анализ предприятия. – Минск: ООО «Меркавание», 2009. – 148 с.
25. Русак Н. А. Экономический анализ в условиях самофинансирования предприятий. – Минск: Беларусь, 2009. – 215 с.
26. Соснін О.С., Казарцев В.В. Виробничий і операційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: В-во Європ. ун-ту, 2012. – 147 с.
27. Хміль Ф. І., Основи менеджмента: Підручник. – К.: Академвидав, 2009. – 608 с.
28. Чалбоев К. К. Интенсификация производства и рыночные отношения / Под ред. А. И. Добрынина. – М.: Экономика, 2009. – 80 с.