

## Урок № 49-50

**Дата:** 12.10.2021

**Тема:** Принципи проектування технологічних процесів

**Мета:** охарактеризувати принципи проектування технологічних процесів; розвивати аналітичне мислення, професійні навички, пам'ять, мислення; виховувати інтерес до спеціальності.

**Хід уроку:**

Організація в менеджменті розглядається як відкрита система, і передумови її успіху слід виявляти у зовнішньому середовищі, оперативно адаптуючи та оптимізуючи мікрoserедовище. Операційна функція будь-якої ор-ганізації є однією з основних. Вона має важливі і складні зв'язки з іншими функціями організації. Для оптимізації діяльності необхідно забезпечити ефективне управління цими зв'язками. Однією з найскладніших проблем, що виникають при визначені організації як об'єкта управління, є формування елементів, су-купність та взаємодія яких створюють об'єктивні передумови для визначення мети, з одного боку, і для вибору оптимальної стратегії - з іншого боку. Цілком недостатньо, наприклад, вважати елементами ор-ганізації фонди і персонал. Якщо спробувати конкретизувати ці елементи, наприклад, за видами (моделями) обладнання або за професійними ознаками персоналу (спеціальностями, кваліфікацією), то це не дозволить висунути адекватні до стану зовнішнього середовища стратегічні завдання і оцінити готовність фірми до їх досягнення. Отже, ці елементи необхідно доповнити набором відповідних інформаційних об'єктів зовнішнього та внутрішнього (з точки зору ор-ганізації) характеру.

До складу будь-якої організації належать ресурси, які можна класифікувати так:

- технічні ресурси (особливості виробничого обладнання, основних і допоміжних матеріалів тощо);
- технологічні ресурси (динамічність методів технології, наявність конкурентоздатних ідей, наукові заділи);
- кадрові ресурси (кваліфікаційний, демографічний склад персоналу, його здатність адаптуватися до зміни завдань організації):
- просторові ресурси (характер виробничих приміщень, території підприємства, комунікацій, можливість розширення);
- ресурси організаційної структури управління (характер та гнучкість керуючої системи, швидкість проходження керуючих впливів тощо);
- інформаційні ресурси (характер інформації про саму ор-ганізацію та зовнішнє середовище, можливість її поповнення та підвищення достовірності);
- фінансові ресурси (стан активів, ліквідність тощо).

У результаті взаємодії всіх згаданих ресурсів досягається ефект синергії, тобто виникають нові властивості, якими кожен окремий вид ресурсів не володіє. Наприклад, неможливо вивести на потрібний сегмент ринку товар, який відповідає його вимогам, не маючи ресурсів усіх видів: можливостей обладнання, можливостей технології, кваліфікаційних можливостей персоналу тощо. І навпаки, кожний окремий ресурс не може повністю розкритися без зв'язку з іншими ресурсами: можливості верстатів не можуть бути реалізовані без відповідної кваліфікації робітників, без використання відповідних основних та допоміжних матеріалів, без потрібних характеристик виробничих приміщень.

Отже, основоположним принципом виділення елементів ор-ганізації є оцінка можливостей досягнення нею стратегічних завдань, що з'являються при використанні даного елемента системи. Іншими словами, елементами системи повинні визнаватися не матеріальні засоби виробництва, предмети праці або певні категорії персоналу, а ті можливості досягнення стратегічних завдань, що відкриваються при використанні цих засобів, предметів і категорій.

2. Для забезпечення успіху на ринку фірма повинна створити конкурентоздатний виріб. З цією метою в межах розробленої стратегії поєднуються різні ресурси для виробництва конкурентоздатного продукту за вартістю, якістю та іншими атрибутивами відносно аналогічних товарів і товарів-замінників.

Розроблення продукту охоплює всі стадії, що трансформують концепцію в реальний продукт.

Розглянемо еволюцію основних підходів до управління розробками:

1. Ставка на технологію.

Після II-ої світової війни технологія зайняла важливе і почесне місце, що було викликане її грандіозними досягненнями. Фірми прагнули розробляти продукти на базі нових технологій шляхом створення крупних лабораторій, які часто розташовувалися далеко від головних контор. Але створені лабораторії не завжди

отримували необхідні і достатньо конкретні орієнтири. Взаємодія між вченими, з одного боку, і працівниками збуту та виробничих підрозділів, з іншого, була незадовільною. Кошти контролювалися недостатньо, а результати досліджень часто не контролювалися взагалі, оскільки директор лабораторії, як правило, підкорявся безпосередньо головному управлючому корпорації. Отже, ув'язування за-гальної технічної лінії та комерційної політики фірми було слабким.

### 2. Ставка на маркетинг.

В кінці 50-х років ставало все очевиднішим, що надії на легкі прибутки не здійсняться. Настала епоха маркетингу, яка принесла новий підхід до управління технологією. Політику почав диктувати ринок, а не технологія. В результаті зв'язок між керівництвом компаній та науково-дослідними підрозділами почав слабшати. Витрати на технологію стали частиною загального кошто-рису або навіть кошторису маркетингу. Керівник науково-дослідного підрозділу опинився в організаційній ієархії на більш низькому щаблі, а ділова команда, що приймала найважливіші рішення, нерідко обходилася без його участі.

Кількість нових товарів, що отримали визнання споживачів, в той період різко зросла. Але прибутки, на жаль, зростали не так швидко, як передбачалося. Це пояснюється тим, що усі компанії робили одне і те ж, ще не усвідомивши, що нужди споживачів слід задовольняти унікальним способом, не піддаючи себе загрозі з боку конкурентів. У цій ситуації значна кількість фірм шукала вихід у диверсифікації.

### 3. Збалансований підхід до технології та маркетингу.

Представники компаній усвідомлювали, що проблема не в самій технології, а в управлінні технічною політикою. Керівництво цих компаній зрозуміло, що не слід робити вибір "або/або": технологія чи маркетинг. Необхідно задовольняти запити споживачів, отримуючи переваги у конкурентній боротьбі на основі нових та ефективних технологій. Так настав третій період, коли технологію використовують в якості за-собу отримання і збереження переваг у конкурентній боротьбі. Результати наукових досліджень підтвердили обґрунтованість даного підходу.

Для задоволення вимог ринку фірма повинна розглянути та оцінити відносну вагу наступних критеріїв проектування виробу:

1. Вартість.
2. Економічність експлуатації.
3. Якість, в т. ч. міцність, термін служби, надійність в експлуатації.
4. Потужність.
5. Вимоги до обслуговування, його простота.
6. Універсальність використання.
7. Безпека експлуатації.
8. Елементи розкошу тощо.

Для отримання необхідних характеристик виробу фірма повинна зробити вибір у таких сферах:

1. Розмір та форма виробу.
2. Матеріали.
3. Співвідношення стандартних та специфічних елементів.
4. Додаткові компоненти для підвищення надійності.
5. Елементи безпеки.

Зрозуміло, що між критеріями проектування та можливими варіантами вибору існують певні компроміси.

Кожний виріб стає товаром лише на ринку і має свій життєвий цикл, який складається з окремих стадій. Життєві цикли деяких товарів зовсім короткі, інших - довгі. Стадія життєвого циклу суттєво впливає на вибір та коректування стратегії діяльності і, в свою чергу, на способи та процедури розробки та вдосконалення виробу. Так, на стадії росту домінуючими є стратегічні заходи, пов'язані з реалізацією в продукті нових технічних принципів; на стадії зрілості - розробки окремих модифікацій виробу; на стадії насичення - скорочення виробничих витрат; на стадії спаду - використання можливостей існуючої інфраструктури, скорочення експлуатаційних витрат.

На операційному рівні проектування виробу фокусується на впровадженні процедур та методів, які підвищують ефективність операцій. Наприклад, стандартизація в процесі створення продукту допомагає підвищити ефективність шляхом скорочення кількості компонентів, а також обсягу робіт і часу, необхідного для комплектування виробу.

Питання для самоперевірки:

1. Як можна класифікувати ресурси будь-якого підприємства?
2. Охарактеризуйте еволюцію основних підходів до управління розробками?
3. Які є критерії до задоволення вимог ринку підприємством?

**Домашнє завдання:** дати відповіді на питання для самоперевірки та законспектувати матеріал з теми

**Рекомендована література:** Апопій В. В., Олексин І. І., Шутовська Н. О, Футало Т. В. Організація і технологія надання послуг. - К.: Академія, 2016; Моргулець О. Б. Менеджмент у сфері послуг: Навч. посіб. – К.: Центр учебової літератури, 2017; Сахно Є. Ю. Менеджмент сервісу: теорія та практика.ЦУЛ.2017

**Шановні учні! Нагадую, що на виконані вами завдання чекає моя електронна пошта:  
[kvasha.n.v@gmail.com](mailto:kvasha.n.v@gmail.com) або Вайбер чи Телеграм за номером: 093-74-98-200,  
[але не пізніше 20:00](#)**