



Міністерство освіти і науки України
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

Напрямок підготовки 6.030601

ПРОГРАМА І МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання самостійних робіт з дисципліни
„ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ”

Харків 2015

**Міністерство освіти і науки України
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

Напрямок підготовки 6.030601

**ПРОГРАМА І МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання самостійних робіт з дисципліни
«ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»
для студентів усіх форм навчання**

Затверджено на засіданні
кафедри менеджменту.
Протокол № 1 від 28.08.2014 р.

Харків 2015

Програма і методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Операційний менеджмент» для студентів напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» усіх форм навчання / Укладач Н.В. Опікунова. – Х.: ХНУБА, 2015. – 42 с.

Рецензент А. В. Лозовий

Кафедра менеджменту

ВСТУП

Метою вивчення дисципліни “Операційний менеджмент” є формування у майбутніх менеджерів умінь розроблення операційної стратегії, створення та використання галузевих операційних підсистем як основи забезпечення досягнення місії організації.

Основними завданнями та вміннями, що мають бути розв’язані у процесі викладення курсу, є набуття студентами:

- усвідомлення того, що операційна система є однією з найважливіших складових будь-якого підприємства, через що спеціалісту в галузі управління потрібне докорінне знання основ та категорійного апарату операційного менеджменту;

- знання принципів та методів раціональної організації, планування і контролю за функціонуванням операційних систем різних видів; уміння розробляти операційну стратегію підприємства;

- вміння обґрунтовувати рішення щодо створення операційної системи, підтримки належного режиму її поточного функціонування;

- вміння здійснювати менеджмент якості та управляти продуктивністю операційної діяльності організації;

- знання особливостей операційного менеджменту на підприємствах різних галузей;

Міждисциплінарні зв’язки. Курс для студентів зазначеного напрямку є нормативною дисципліною, яка забезпечує формування умінь, передбачених освітньо-кваліфікаційною характеристикою.

Дисципліна вивчається на основі базової загальноекономічної та правової підготовки студентів, вивчення курсу “Основи менеджменту”, “Дослідження операцій”.

Курс закладає підвалини для подальшого вивчення дисциплін, пов’язаних з галузевою специфікою.

Методика вивчення курсу базується на синтезі лекцій, семінарських, практичних занять, які передбачають розв’язання розрахункових задач, аналіз конкретних ситуацій, тестування та самостійної позааудиторної роботи студента.

ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1 Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту

Виробництво як процес перетворення ресурсів організації у вихідну продукцію. Об'єктивні закономірності управління виробництвом (процесом).

Природа операційної функції. Галузеві особливості операційної функції.

Сутність і місце операційного менеджменту в систему менеджменту організації. Взаємозв'язок операційного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту. Поняття «операції» та «виробництво», їх взаємозв'язок та розбіжність. Виробничий та операційний менеджмент: спільні та відмінні характеристики.

Особливості операційного менеджменту: цілі та основні завдання.

Операційний менеджер та процес управління.

Тема 2 Операційна стратегія

Коло стратегічних питань, що вирішуються у операційному менеджменті.

Сутність та етапи розробки операційної стратегії. Операційні пріоритети.

Формування стратегії виробництва товару.

Розробка стратегії процесу. Типи процесів: сфокусований на процесі, сфокусований на продукті та процес, який повторюється. Порівняння стратегій процесів.

Особливості стратегій сервісних процесів.

Вплив життєвого циклу на операційну стратегію.

Тема 3 Операційна система організації

Сутність системного підходу до операційного менеджменту. Операційна система як об'єкт управління. Особливості та властивості операційної системи.

Складові частини операційної системи: переробна підсистема, підсистема забезпечення та підсистема планування і контролю.

Класифікаційні підходи до операційних систем. Дрібносерійні системи. Системи масового виробництва. Системи з безперервним процесом.

Тема 4 Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати

Поняття операційної діяльності підприємства.

Склад основних ресурсів як вхідних факторів операційної діяльності. Товари (послуги) як результат операційної діяльності підприємства.

Операційні процеси організації – динамічна основа функціонування та розвитку операційної системи. Принципи організації та складність операційних процесів. Типи операційних процесів, їх ознаки.

Поняття, структура та тривалість операційного циклу підприємства. Визначення тривалості операційного циклу підприємства. Особливості управління за фазами операційного циклу підприємства.

Тема 5 Управління процесом проектування операційної системи

Проектування операційної системи: сутність, цілі та етапи. Склад критеріїв та факторів проектування операційної системи.

Відмінності у проектуванні продукту та послуги. Реалізація функції якості як можливості залучення споживача до операційного процесу.

Необхідність рішень з просторової організації діяльності. Схеми розміщення та масштаби виробничих потужностей. Розміщення обладнання для поточного виробництва. Проектування функціональної схеми розміщення обладнання. Гнучкі схеми. Планування офісу.

Проектування виробничого і обслуговуючого потоків: методи, засоби, інструментарій.

Проектування робіт і нормування праці.

Тема 6 Управління поточним функціонуванням операційної системи

Стратегічне, тактичне та оперативне планування операцій.

Управління матеріально-технічним забезпеченням. Функції, завдання та основні вимоги до оперативного управління виробництвом. Зміст та фази оперативного управління. Регулювання незавершеного виробництва. Види систем оперативного управління виробництвом.

Контроль за виконанням робіт. Контроль операційного процесу. Контроль якості сировини, матеріалів, товарів та послуг. Контроль запасів.

Роль та завдання управління матеріальними ресурсами та запасами. Управлінські рішення в сфері управління запасами та пов'язаними з ними витратами. Система управління «точно в термін».

Робоче середовище та умови праці, режим роботи. Класифікація робочих місць. Принципи організації праці. Розподіл та кооперація праці. Мотивація роботи. Робочі завдання. Основи нормування праці. Методи нормування праці.

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ДО ТЕМ КУРСУ

1 Сутність операційного й виробничого менеджменту

Операційний менеджмент – це діяльність, пов'язана з розробкою, використанням й удосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляються основна продукція або послуги компанії (Production and Operation Management).

Виробництво є центральним ядром підприємства, організованим на основі сполучення в просторі й часі засобів, предметів праці й самої праці для реалізації виробничого процесу з виготовлення виробів.

Операційна система створюється й функціонує з огляду на стратегію операційної діяльності, що є однією з функціональних стратегій розвитку організації.

Операційна функція охоплює всі дії, результатом яких є товари послуги, які пропонуються організацією на ринку.

Російські професори З.П. Румянцева й Н.А. Соломатін визначає операційний менеджмент як систему взаємозалежних елементів, які характеризують виробництво, його організацію, технічне обслуговування, а також керування виробничою стратегією, програма виробництва в оперативному режимі, матеріальним забезпеченням виробництва, ціноутворенням, витратами у виробництві.



Рисунок. 1 – Система операційного менеджменту на підприємстві

Як видно з рисунка 1, операційні ресурси включають 5 основних елементів.

«5P» операційного менеджменту:

- 1 people (люди);
- 2 parts (матеріали та комплектуючі);
- 3 process (процеси);
- 4 plan and control (планування та контроль);
- 5 place (підприємство).



Рисунок 2 – Операційна система управління підприємством

Переробна підсистема (рис. 2) здійснює продуктивну діяльність, пов'язану безпосередньо з перетворенням вхідних величин у вихідні результати. *Підсистема забезпечення* не пов'язана прямо з виробництвом виходів, але виконує необхідні функції забезпечення. *Підсистема планування й керування* одержує від переробної системи інформацію про її стан і здійснює коригувальні дії.

Основною метою операційного менеджменту є виробництво продукції вчасно й з мінімальними витратами.

Операційна стратегія визначає спосіб і рівень використання виробничої потужності компанії.

Існує кілька типів операційних пріоритетів:

- 1 витрати виробництва;
- 2 якість і надійність продукції;
- 3 строк виконання замовлення;
- 4 надійність поставок;
- 5 здатність фірми гнучко реагувати на зміну попиту швидкість освоєння нових товарів;
- 6 виробничі критерії специфічні для кожного виду продукції.

Таким чином, типову основу будь-якої операційної системи визначають чотири критерії: **ЯКІСТЬ, ГНУЧКІСТЬ, ШВИДКІСТЬ, ЦІНА.**

Виробниче перетворення може мати наступний характер:

- фізичне перетворення як результат виробничого процесу;
- зміна місця розташування як результат транспортування;
- обмін як результат роздрібно-торговельної операції;

- складське зберігання як результат складського обслуговування;
- фізіологічне перетворення як результат медичного обслуговування;
- інформаційне перетворення як послуга телекомунікацій.

2 Паралельні виробничі послуги

Паралельні виробничі послуги поділяються на:

– основні базові послуги – це послуги, які споживачі одержують разом із продукцією: дотримання правил технології, облік конкретних вимог споживачів, своєчасна доставка, конкурентоздатна ціна;

– послуги, які збільшують вартість товару – це такі послуги, що полегшують життя споживача; споживач згоден їх оплачувати, й вони включаються в ціну: інформаційна підтримка, усунення проблем, підтримка під час продажу, оперативний технічне обслуговування.

Основні цілі розвитку стратегії виробництва паралельних послуг полягають :

- у правильному визначенні конкретних вимог до операцій;
- у розробці планів гарантуючих, що операційні можливості виявляться достатніми для виконання цих вимог.

Виробничі пріоритети виробляються в такий спосіб:

– ринок розбивається на сегменти по групах продукції, яку випускає організація;

– визначаються вимоги до продукції, структура попиту, маржа прибутку для кожної групи продукції;

– визначається критерій "переможець замовлення" й "кваліфікатор замовлення";

– критерій "переможець замовлення" перетвориться в конкретну вимогу до характерної операції.

Переможець замовлення – це критерій, що виділяє продукцію або послугу однієї фірми серед продукції або послуг інших компаній.

Кваліфікатор замовлення – критерій, за допомогою якого визначається значимість кожного виду продукції як можливого кандидата для продажу.

3 Операційна система організації

Завдання кожного виробничого підрозділу може бути різним, але основна управлінська мета залишається єдиною для всіх: *безумовне виконання завдань виробничої програми й досягнення при цьому мінімуму витрат матеріалів, праці, часу й коштів* .

Типовим критерієм для оцінки й контролю цілей підприємства є :

- кількість виготовленої продукції;
- витрати на матеріали, сировину, персонал й ін.;
- зміст устаткування;
- якість і надійність продукції;
- своєчасність доставки;

- капіталовкладення та їхня окупність;
- гнучкість при зміні (зміні) продукції;
- гнучкість зміни обсягів виробництва.

На сьогоднішній день специфіка керування виробництвом враховує наступні ринкові умови:

- скорочення життєвого циклу товарів;
- розширення номенклатури виробів при зменшенні їхніх обсягів;
- значне ускладнення технологічних процесів;
- підвищення вимог до кваліфікації й рівня підготовки персоналу;
- ріст вимог до рівня якості обслуговування й строків виконання замовлень, що – визначає труднощі у використанні традиційних виробничих систем і механізмів ухвалення рішення.

Удосконалення менеджменту в сфері виробництва має бути спрямоване на:

- орієнтацію діяльності фірми на довгострокову перспективу;
- проведення фундаментальних наукових досліджень;
- диверсифікованість виробництва;
- інтенсифікація інноваційної діяльності;
- максимальне використання творчої активності.

4 Продуктивність

Вимір продуктивності (продуктивності) основний спосіб для порівняння якості менеджменту різних підрозділів підприємства.

Продуктивність підприємства означає баланс між всіма факторами виробництва, що забезпечує найбільше виробництво при найменших витратах.

Продуктивність у широкому понятті – це відносна ефективність економічність організації.

Продуктивність = (кіл-сть виходів)/(кіл-сть входів)=(ринкова вартість виходів)/(ринкова вартість входів).

Виходи репрезентують результати, входи представляють ресурси для одержання цих результатів.

Продуктивність=(дієвість організації)/(економічність організації).

Продуктивність=(цінність для споживача)/(витрати виробника).

Дієвість організації – це досягнутий бажаний результат, що характеризується кількістю виходів операційної системи з урахуванням їх якості.

Економічність – це коли певні виходи інформаційної системи досягнуті за умови мінімальних входів.

Ринкова вартість виходів визначається низкою факторів:

- кількість виготовленої продукції;
- відповідність асортиментів продукції попиту на неї;
- якість продукції;
- своєчасність виробництва продукції;
- гнучкість операційної системи при задоволенні різних вимог окремих споживачів.

Ринкова вартість входів визначається наступними факторами:

- кількість спожитих матеріалів;
- ціна закупівлі;
- витрати на збереження матеріалів;
- вартість замовлених матеріалів;
- розмір витрат, що виникають під час недопоставки матеріалів;
- розмір витрат, пов'язаних з низькою якістю матеріалу.

Продуктивність порівнюється різними показниками:

- часткова продуктивність, характеризується кількістю готової продукції співвіднесеної до одного певного входу;
- багатофакторна продуктивність виражається кількістю виготовленої продукції співвіднесеної до певної кількості входів;
- загальна продуктивність, що характеризується співвідношенням всіх товарів і ресурсів.

Показники підприємства та цикл продуктивності подані у таблиці 1 та на рисунку 3.

Таблиця 1 – Показники продуктивності підприємства

Часткова продуктивність	Продукція/робоча сила; продукція/капітал; продукція/матеріал; продукція/енергія
Багатофакторна продуктивність	Продукція/(робоча сила + капітал + енергія)
Загальна продуктивність	Продукція/витрати; (Всі товари + послуги)/загальні, які використані ресурси

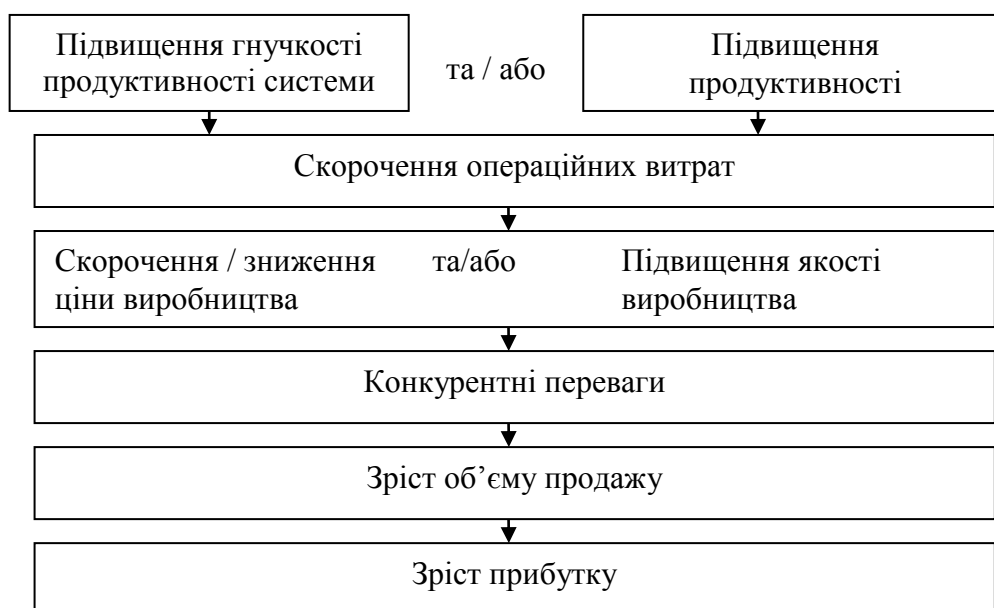


Рисунок 3 – Цикл продуктивності

Використовуючи операційну систему, можна забезпечити конкурентоспроможність організації різними методами:

- лідерство за мінімумом витрат;
- технологічні характеристики продукції;
- швидкість доставки й гарантований час доставки;
- індивідуалізація виробів за вимогами замовників;
- упровадження продукції на ринок;
- гнучке регулювання обсягів виробництва.

5 Системне оточення підрозділів (цехів) основного виробництва

У рамках підприємства виробничі підрозділи об'єднані єдиним виробничим процесом, тому виробничі зв'язки між ними не розриваються, змінюються тільки економічні відносини й відносини керування. Виробничі підрозділи (цеху) основного виробництва зв'язані й взаємодіють із підрозділами допоміжного виробництва. Робота виробничих підрозділів організовується на основі відповідної підготовки, що визначається в забезпеченні їхніми кресленнями технологічної обробки деталей, зборки деталей, інструментами, пристосуваннями, фахівцями. Цехи забезпечуються сировиною, матеріалами, заготовками, що комплектують вироби, які накопичуються й зберігаються на відповідних складах.

Виробничий процес розділяється на:

- основний процес (виливок, кування, штампування, обробка, термообробка, зборка, контроль якості);
- допоміжні процеси (транспортування, виготовлення інструментального оснащення, проведення ремонтних робіт тощо) (рис.4).

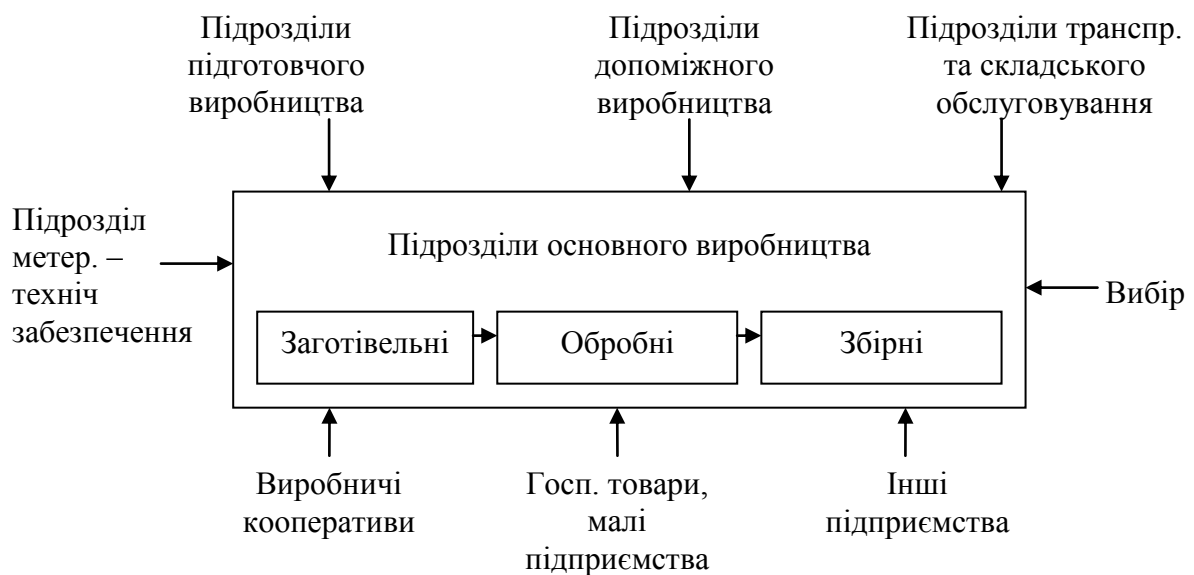


Рисунок 4 – Системне оточення підрозділів основного виробництва

6 Особливості керування виробництвом

Плани, які розробляються для виробництва випуску виробів, можуть бути «твердими», тому що в організаціях на сьогоднішній день зростає роль виробничих підрозділів у прийнятті рішень щодо питання планування виробництва. На підприємстві формування портфеля замовлень і виробничих програм здійснюється вищим менеджментом підприємства, що розподіляє готову виробничу програму в натуральному, вартісному й трудовому вираженні за плановими періодами року й між підрозділами, здійснюючи при цьому контроль і координацію виконання виробничими підрозділами програми. Між сусідніми виробничими підрозділами повинні бути налагоджені горизонтальні зв'язки, скорочена необхідність звертатися у вищі органи за дозволом.

На сучасному етапі місце вищестоящого керівника в рішенні ряду питань стало менш важливим, більше приділяється увага індивідуальним рішенням. Сьогодні ефективність виробництва й керування багато в чому залежать від збігу інтересів підрозділів і працюючих у них людей (рис. 5).



Рисунок 5 – Ситуаційні рішення щодо поведінки операційного менеджера

Для підвищення рівня стабільності виробництва й керування їм необхідні:

- чітка цільова організація в підвищенні продуктивності, якості робіт, гнучкості – в керуванні й у постійному підвищенні кваліфікації робітників і фахівців;
- стратегія розвитку виробництва повинна розроблятися разом із представниками цехів, профспілок і робітників;
- участь робітників у процесі керування.

7 Менеджер і його місце в керуванні виробництвом

Операційний менеджер повинен:

- створювати навколо себе умови, в яких можлива творчість у процесі при роботі з підлеглими фахівцями;
- орієнтуватися в проблемах виробництва й керування;
- звертати увагу на очікувані результати, а не тільки свою повсякденну діяльність;
- засновувати свою діяльність на довірі до людей;
- мати здатність симпатії й розвивати її;
- удосконалювати організацію й методи своєї роботи, виявляти й усувати недоліки в керуванні виробництвом;
- переборювати складності, що виникають у ході виробництва й не боятися при цьому робити помилки.

8 Планування виробничої діяльності підприємства

Нововведення – нова розробка, вже зареєстрована.

Інновація – уведена у виробництво нова розробка.

Схема організації інноваційного процесу на виробництві (рис. 6)

Якісні показниками мети у процесі планування виробництва мають більше розпливчастий характер і відбивають завдання колективу в загальному вигляді на певний період. Наприклад:

- удосконалити організаційну структуру керування виробництвом у зв'язку зі створенням автоматизованих робочих місць фахівців;
- перепідготувати кадри функціональних служб;
- усунути не продуктивні втрати часу робітників та службовців.

Кількісні показники мети, як правило, розробляються як групові, тому важливо, щоб ціль була відома кожному працюючому.

Виробити те, що купується, а не те, що ми хочемо продати.

Якісні та кількісні показники формують характеристики конкурентоспроможності підприємства (рис. 7), які розглядаються через матрицю конкурентоспроможності товару (рис. 8)

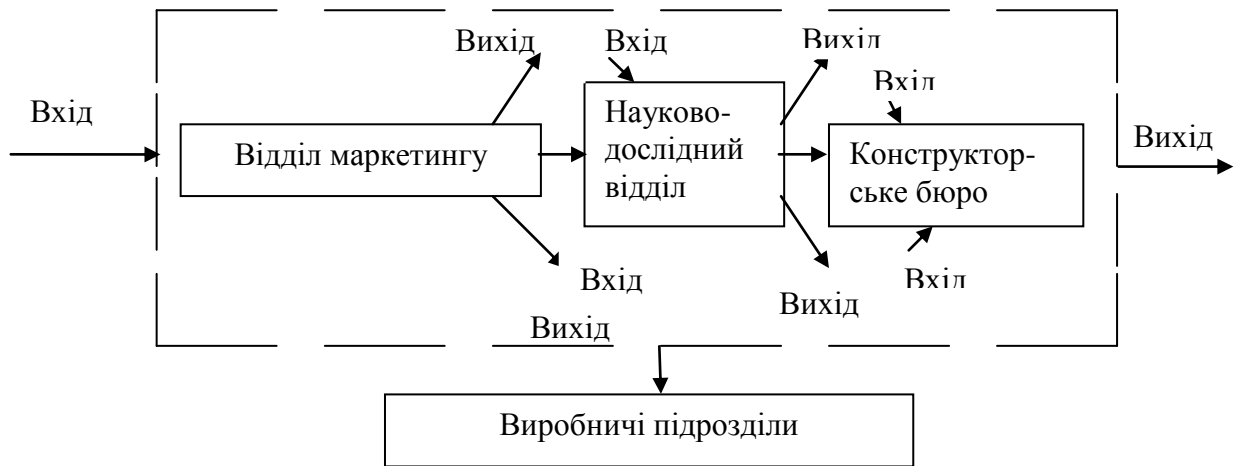
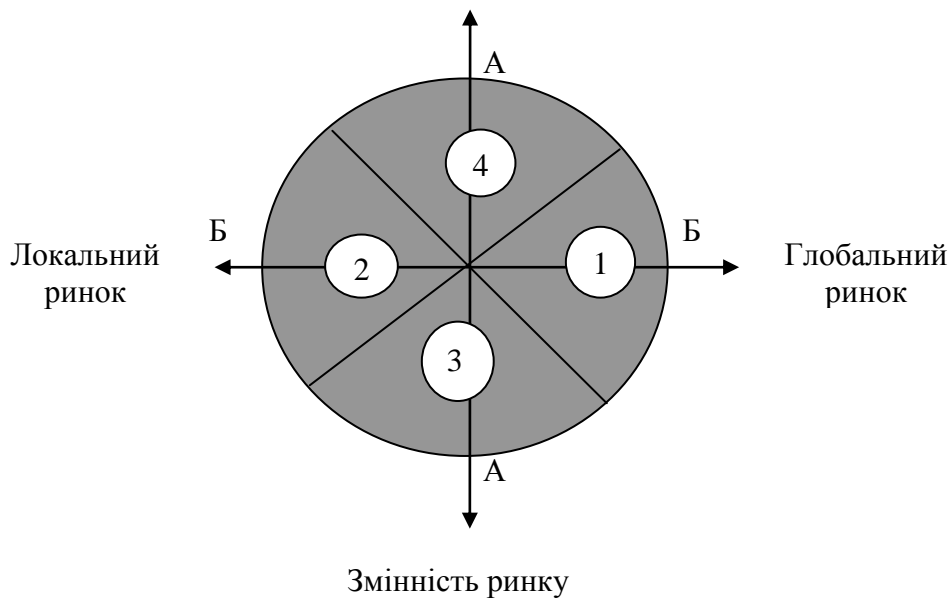


Рисунок 6 – Схема організації інноваційного процесу на виробництві
Змінність ринку



Змінність ринку

1 – віоленти; 2 – пацієнти (висока якість, висока ціна); 3 – комутанти (ви мені платите за те, що я вирішую ваші проблеми); 4 – експлеренти (приспосовують ринок до себе)

Рисунок 7 – Характеристики конкурентоспроможності підприємств

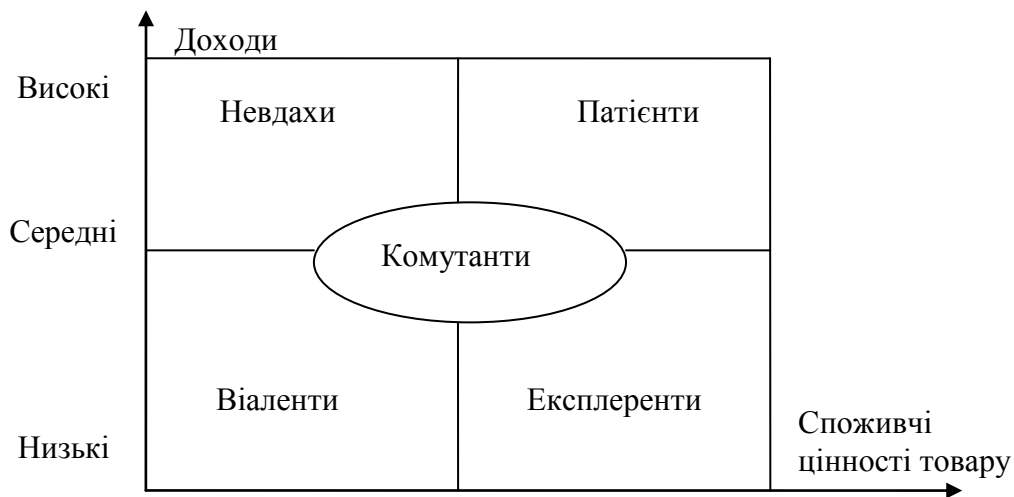


Рисунок 8 – Матриця конкурентоспроможності товару

Планування виробництва припускає ухвалення рішення про експлуатацію операційної системи з урахуванням змін сукупного попиту на промисловому підприємстві. Планову діяльність доцільно зосередити на 4-х важливих напрямках: ЗБУТ, ФІНАНСИ, ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКЦІЇ, ЗАКУПІВЛЯ.

Основна мета реалізується за допомогою виробничої програми, у якій визначається перелік, кількість, строки й вартість виготовлення продукції.

Основою формування виробничої програми є стратегічний план виробництва, що розробляється за результатами вивчення кон'юнктури ринку й збуту продукції. Також необхідно визначити заходи щодо реконструкції й удосконалення організації й керування виробництвом. Для кожного періоду планування необхідно визначити 2 змінні:

- обсяг виробництва;
- кількість працівників, задіяних у даний період.

У виробничому менеджменті виділяють 3 основні стратегії планування виробництва (рис. 9):

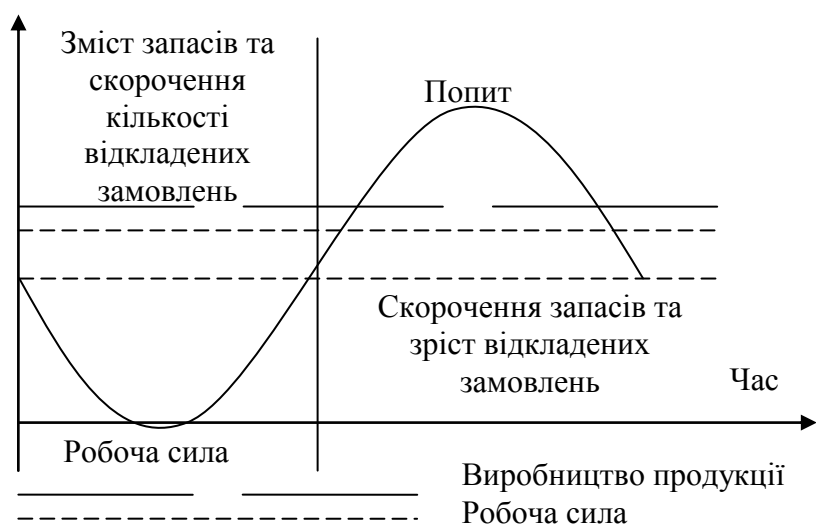


Рисунок 9 – Постійний обсяг виробництва при постійній чисельності робочої сили

Цей варіант стратегії припускає стабільність обсягів виробництва продукції незалежно від коливань попиту. Такий принцип найбільше часто використовується в капіталомістких виробництвах з відносно низькими питомими витратами на збереження продукції (рис. 10).

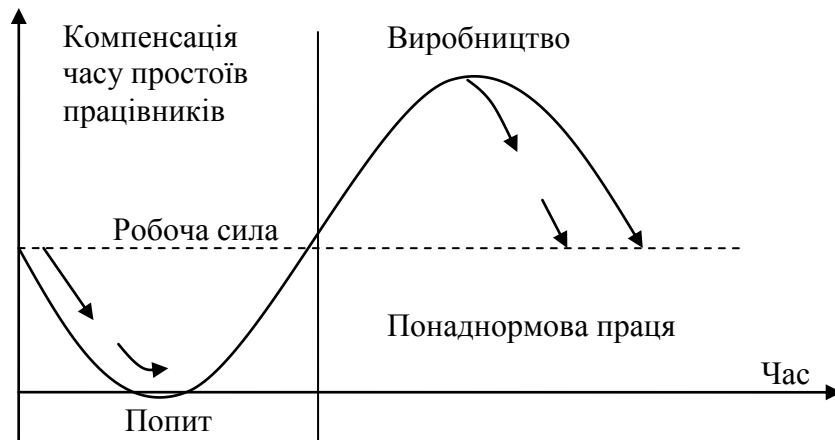


Рисунок 10 – Змінний обсяг виробництва при постійній чисельності робочої сили

При такому варіанті планування обсяги виробництва змінюються залежно від попиту, але чисельність робочої сили залишається стабільною. Диспропорція регулюється організацією понаднормових робіт або передачі частини обсягів робіт субпідрядникам. Цей варіант стратегії реалізується в трудомістких галузях (наприклад, у будівництві), де використовується висококваліфікована робоча сила, а створення запасів готової продукції неможливо або обходиться дуже дорого (рис. 11).

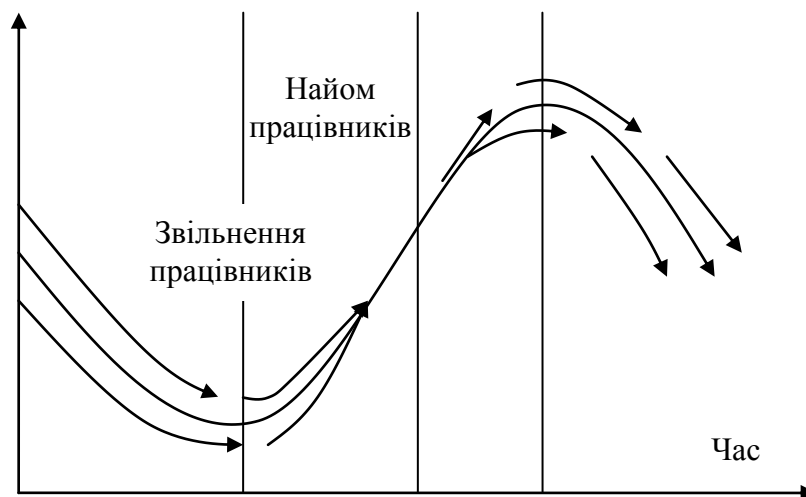


Рисунок 11 – Змінний обсяг виробництва при змінній чисельності робочої сили

Цей варіант планування припускає наймання або звільнення працівників залежно від змін обсягів виробництва. Така стратегія здійснюється в трудомістких виробництвах, які не вимагають висококваліфікованої праці, а також у випадках, коли працівники віддають перевагу сезонній роботі.

$$C_i(j) \cdot X_i(j) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де $C_i(j)$ – ціна i -го виробу, що складає з j -их деталей;

$X_i(j)$ – обсяг виробництва (шт).

Формування виробничої програми підприємств й її виконання по підрозділах, як правило, здійснюється на один рік. Однак у процесі її реалізації можливі різні коректування номенклатури, кількості обсягів робіт.

9 Ієрархія керування виробничої програми

Якості, які повинна мати організація для адекватної реакції на вплив зовнішнього середовища (стратегічні можливості організації)

– здатність й уміння організації проводити макроекономічний аналіз ситуації в країні й за її межами;

– здатність до своєчасного виявлення оптимальних потреб споживачів і запитів потенційних покупців;

– здатність до аналізу економічної кон'юнктури ринку товарів і послуг, що дозволяє ефективно, вчасно і якісно задовольнити виявлені потреби, потреби й запити;

– здатність до аналізу економічної кон'юнктури ринку, факторів виробництва, а також до аналізу діяльності груп стратегічного впливу;

– здатність до висування конкурентоспроможних ідей у галузі конструювання, технології й організації виробництва товарів, які користуються попитом на товарних ринках;

– здатність до забезпечення незалежності фірми від змін кон'юнктури ринку товарів, факторів виробництва, фінансових ринків за рахунок гнучкості виробничої системи;

– здатність до підтримки конкурентного статусу фірми за рахунок керування стратегічними зонами господарювання.

Стратегічне управління реалізується за ґрафічним принципом (табл. 2).

Таблиця 2 – Ієрархія стратегічного управління на підприємстві

Стратегічне планування	1 Вивчення кон'юнктури ринку, збут відповідно до профілю підприємства. 2 Формування стратегічного плану виробництва продукції.
Управління виробничою програмою	1 Формування виробничої програми. 2 Розподіл програми випуску виробу за плановими періодами року. 3 Розрахунок календарно-планових нормативів виробництва. 4 Формування номенклатурно-календарних планів випуску складених одиниць деталей для обробляючих та заготівельних підрозділів. 5 Формування виробничої програми цехів на квартал, місяць та розподіл їх по дільницях і бригадах;
Оперативне управління виробництвом	1 Формування оперативно-календарних графіків запуску-випуску складених деталей; 2 Формування змінно-добових завдань.

До умов, які дозволяють постійно вдосконалювати виробничий потенціал підприємства, відносяться:

- здатність забезпечувати внутрішню гнучкість виробничої системи за рахунок оснащення виробничого процесу адаптивними засобами технологічного оснащення й іншого устаткування;
- здатність забезпечувати внутрішню гнучкість виробничої системи за рахунок формування адекватного кадрового потенціалу;
- здатність забезпечувати рівень конкурентоспроможності товару, необхідний для лідерства в дійсних і перспективних сегментах ринку;
- здатність забезпечувати виробництво продукції в обсягах, які відповідають потенційному попиту на відповідних сегментах ринку з урахуванням конкурентного статусу фірми й запланованої частини захоплення ринку;
- здатність забезпечувати високу ефективність функціонування фірми за рахунок найбільш раціонального використання інвестиційних можливостей фірми;
- здатність забезпечувати ефективну розробку й реалізацію стратегічної програми фірми.

Потенціал підприємства, як правило, характеризує показник виробничої потужності, під яким розуміють максимально можливий рівень обсягу виробництва продукції за номенклатурою й асортиментами при повному використанні виробничого устаткування, виробничих площ.

До показників, що характеризують виробничі можливості, відносяться:

- фондвіддача;
- рентабельність виробництва;
- коефіцієнт інтенсивного й екстенсивного використання устаткування;
- коефіцієнт змінності;
- коефіцієнт використання виробничих площ;
- коефіцієнт вибуття ОПФ;
- коефіцієнт поповнення ОПФ і т. ін.

Сукупне планування передбачає перетворення річних і квартальних виробничих планів у докладні плани визначення обсягів продукції й використання трудових ресурсів для середньострокового планування (від 6-ти до 18-ти місяців). Завдання сукупного планування полягає в мінімізації витрат на необхідні ресурси для задоволення попиту на продукцію в планованому періоді (рис. 12).

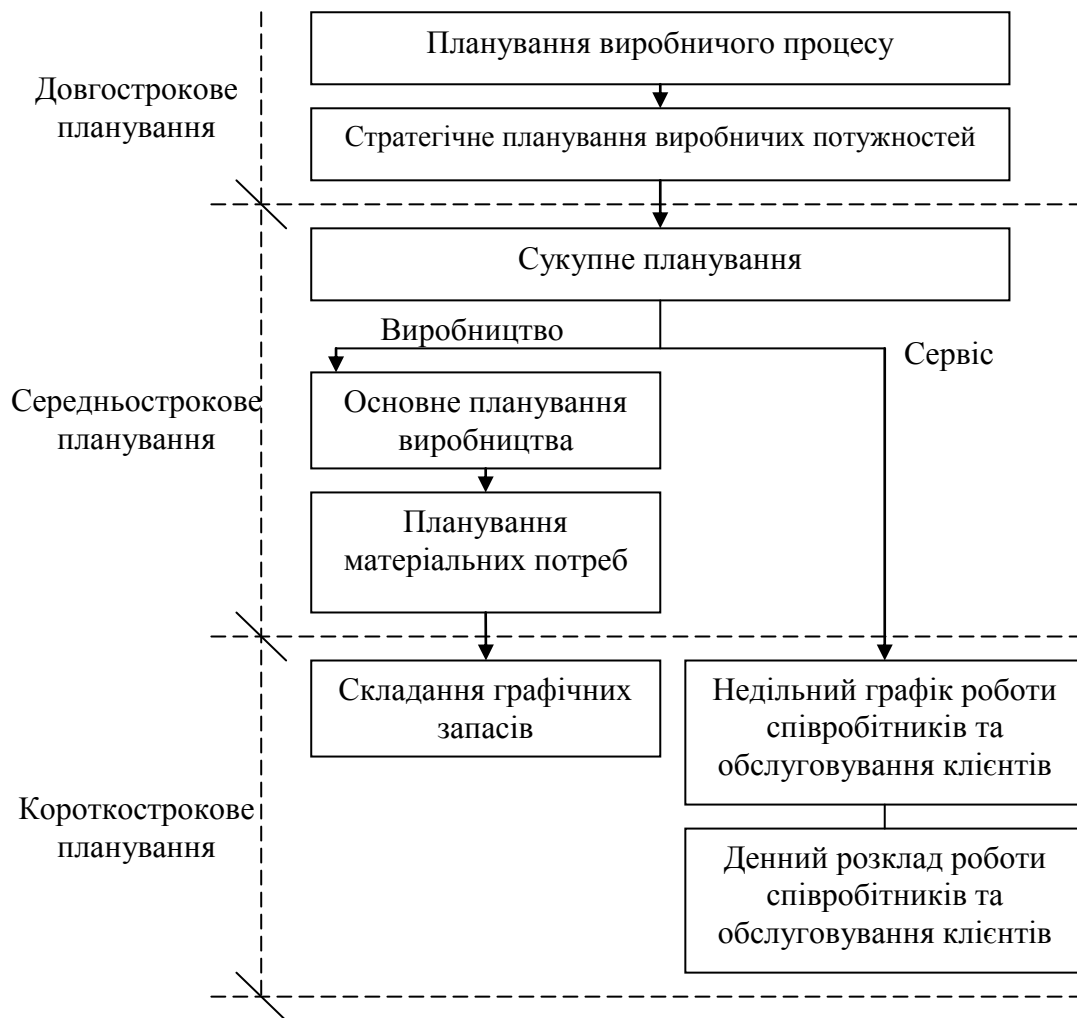


Рисунок 12 – Сукупне планування

Головна мета сукупного плану складається у встановленні оптимального поєднання темпів виробництва, чисельності робочої сили й обсягу наявних матеріальних запасів.

Під час сукупного планування витрати поділяються на 4 категорії:

- основні виробничі витрати (постійні + змінні, необхідні для виготовлення певного виду продукції);
- витрати, обумовлені коливанням темпів виробництва (ці витрати пов'язані з навчанням, найманням і звільненням персоналу);
- витрати зберігання матеріальних запасів (псуються, застаріюються; оподаткування);
- втрати від невиконання замовлень.

10 Стратегія й тактика в керуванні операційною системою (ОС)

Стратегія ОС не може бути головним фактором вибору цілей і пріоритетів бізнесу. Вона має допоміжний характер стосовно загальної стратегії. Особлива роль операційної стратегії полягає в тому, що мінімально необхідна довгострокова стабільність функціонування ОС є необхідною умовою побудови загальної стратегії.

ОС не може відповідати за планування й реалізацію інновацій, за істотні зміни в ринковій орієнтації фірми. Критерій успішної роботи не інновація, а розумна стабільність.

Мистецтво керівника буде полягати в тому, щоб знайти баланс між мінімальною необхідністю стабільності системи і її зміною. З погляду практичного керування найкраще розтягти в часі процес змін для того, щоб не втратити керуваність ОС. Але занадто тривале затягування може придбати характер необоротного погіршення системи. Ці вимоги реалізуються шляхом формування 2-х груп стратегічних повноважень:

- базисні повноваження ОС передаються першому заступникові;
- повноваження, пов'язані із прийняттям рішень (на зміну цінової політики, зниження поточної ефективності) залишаються в першого керівника).

Формування стратегії ОС мають на увазі її поділ на 2 підгрупи цілей:

- стабільні цілі;
- мінливі цілі.

Тим самим практична організація стратегії вимагає 2-х різних підходів менеджменту:

- керування змінами;
- керування на основі контролю (контролінг).

Тактика керування ОС будується на чітких критеріях стабільності й рівноваги системи. Крім того, тактика ще будується й на регулярному або безперервному відстеженні потенційно критичних параметрів ОС.

Основне завдання керівника в ОС полягає в наступному:

- виявлення непереборного розриву між двома рівнями;
- стратегічним і тактичним;
- його управлінська інтерпретація;
- планування й використання мінімально необхідних заходів профілактики негативних наслідків цього розриву (рис. 15).



Рисунок 15 – Основні елементи стратегічного управління на підприємстві

11 Розробка продукту

Принципами проектування виробів виступають наступні параметри:

- вартість;
- ощадлива експлуатація;
- якість, у т.ч. надійність і термін служби;
- вимога до обслуговування, його простота;
- універсальність використання;
- безпека експлуатації;
- елементи розкоші.

Для визначення необхідних характеристик виробу фірма повинна зробити вибір у наступних сферах:

- розмір і форма виробу;
- матеріали;
- відповідність стандартних і специфічних елементів;
- додаткові компоненти для підвищення надійності;
- елементи безпеки.

Створення продукту реалізується згідно з алгоритмом на рисунку 13 з урахуванням етапу життєвого циклу товару (рис. 14).

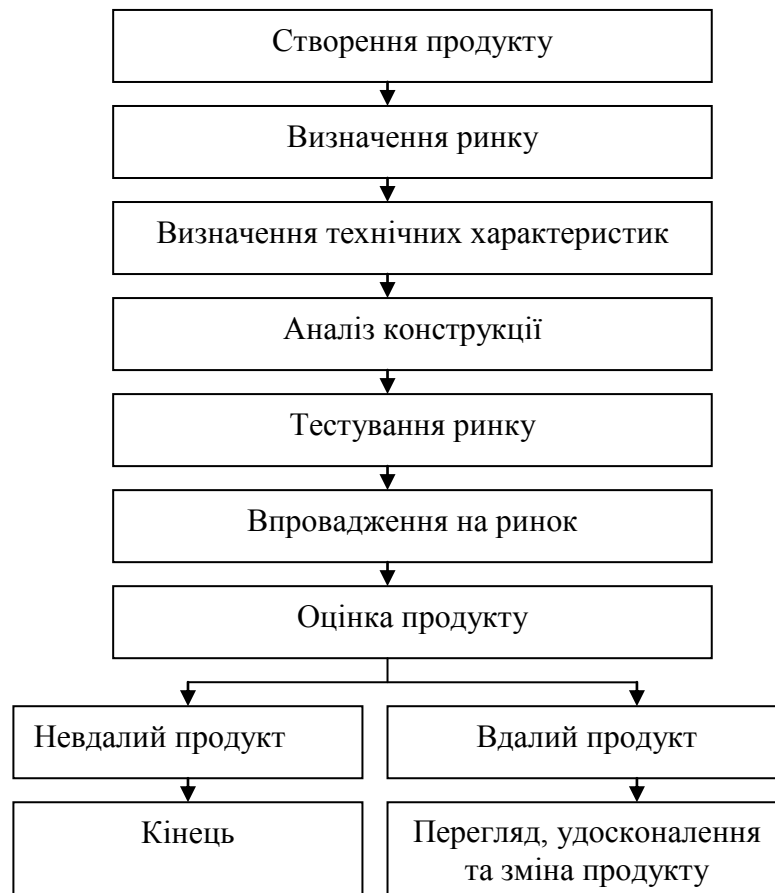


Рисунок 13 – Стадії створення та удосконалення продукту

Під час проектування виробу розроблювач повинен розглянути етапи й процедури його виробництва, а також відносну значимість наступних критеріїв проектування:

- виробничі потужності;
- економічна ефективність;
- гнучкість виробничої системи;
- продуктивність;
- надійність;
- стандартизація й стабільність результатів;
- ремонтпридатність;
- безпека й промислова санітарія;
- задоволення життєвих потреб персоналу.

Для забезпечення даних характеристик розроблювач повинен здійснити вибір варіантів у таких галузях:

- тип переробної системи;
- власне виробництво або купівля компанії;
- виконання деяких завдань, виробів власними засобами або передача їхнім субпідрядникам;
- методи обробки;
- рівень автоматизації й механізації;
- рівень спеціалізації праці.

Для більше ефективної системи планування операційної діяльності підприємства доцільно виділити два рівні рішень – на макро- і мікрорівні.

Основні фактори, які розглядаються на макрорівні:

- демографічні й економічні показники, які характеризують розмір і розвиток основних ринків збуту продукції;
- джерела й транспортні витрати, пов'язані з доставкою матеріалів, необхідних для функціонування ОС;
- кількість й якість трудових ресурсів;
- наявність достатньої кількості енергії й води;
- політична стабільність;
- податкова політика й стимулювання економічного розвитку;
- питання захисту навколишнього середовища;
- вартість земельної ділянки й будівництва;
- умови проживання (клімат, культура, злочинність, медичне обслуговування тощо).

До факторів на мікрорівні відносяться:

- обмежені норми на розвиток промислової зони разом із сусідніми об'єктами;
- обсяг транспортних перевезень у клієнтів;
- наявність і вартість енергопостачання й інших послуг;
- близькість до житлових масивів;
- місце розташування клієнтів, підприємств роздрібною торгівлі.

- Основними вимогами до якості нового продукту є:
- забезпечення високого технологічного рівня на всіх стадіях розробки;
 - перевірка виробу на патентоспроможність і патентну чистоту;
 - забезпечення високих ергономічних характеристик;
 - облік естетичних вимог;
 - конструктивна послідовність.

- Економічна оцінка конструкції виробу включає такі показники:
- зниження собівартості виробу;
 - скорочення витрат на експлуатацію;
 - підвищення експлуатаційної готовності;
 - зменшення габаритів і ваги;
 - простота обслуговування;
 - зменшення кількості персоналу, що обслуговує.

Життєвий цикл операційної системи

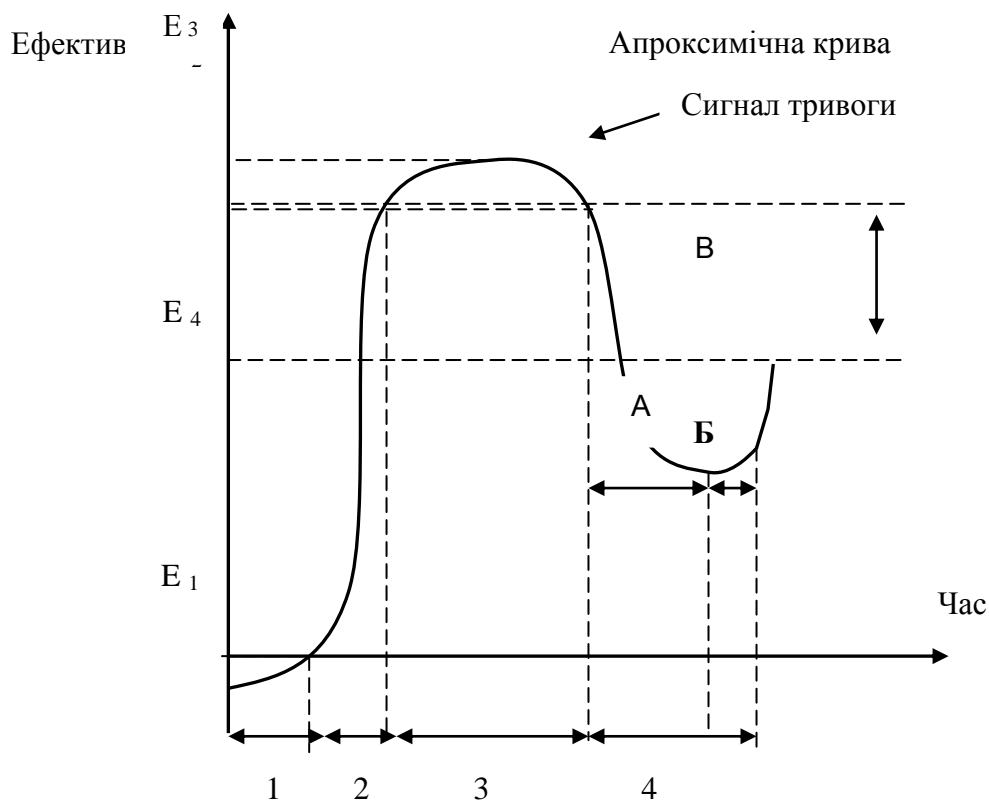


Рисунок 14 – Етапи життєвого циклу операційної системи

1-й етап – даний етап називається зародженням й формування операційної системи. Він характеризується порівняно низькою ефективністю E_1 і відносно низькими темпами її росту. На даному етапі потрібна переважно централізована система менеджменту, що припускає виняткову концентрацію повноважень і відповідальності.

2-й етап – швидкий ріст ефективності. Віддача тут росте за рахунок зняття обмежень координації ланок, підрозділів й їхніх функцій. Головний принцип

керування операційною системою на даному етапі – раціональна внутрішня структура, правильна організація інформаційних потоків, чітка спеціалізація підрозділів, ланок, що виражається як поділ зон відповідальності.

3-етап – період стабільності, характеризується найвищими значеннями ефективності E2, E3, сталістю вхідних параметрів, низькою ймовірністю відмови, високими показниками живучості. Резерви ефективності тут пов'язані з керуванням виробами, раціональною системою стимулювання й перенавчання персоналу, із частковим технологічним поліпшенням. Даний етап залежить від стилю керування операційного менеджера, наявності і якості вхідних ресурсів, маркетингової служби.

4-етап – ділянка А – це стадія падаючої ефективності. Тут вирішується проблема вибору – ліквідація або модернізація системи.

Зниження ефективності на даному етапі обумовлено 2-ма групами факторів:

1 Зміна зовнішніх умов функціонування (зниження цін, обсягів реалізації, ріст числа конкурентів).

2 Внутрішні деструктивні процеси (падіння дисципліни, погіршення відносного "якості" персоналу, фізичне й моральне старіння встаткування)

Ділянка Б – це приріст ефективності. ΔE в цьому періоді незначна й зв'язана зі згортанням діяльності. Інноваційну діяльність доцільно здійснювати на 2-му й 4-му етапах. Дуже важливо забезпечити формування гнучкого сприйнятливості до інновацій менеджменту. Тут виникає необхідність зміни колишнього керівництва на нове, яке здатне об'єктивно робити висновок про перспективи даної операційної системи.

12 Особливості створення операційних систем (ОС) у сфері послуг

Традиційні методи, схеми, процедури, що реалізуються під час проектування ОС у сфері виробництва, не можуть бути повною мірою використані під час проектування ОС у сфері послуг.

Це обумовлюється рядом особливостей сфери послуг, які ускладнюють її проектування:

- збільшений рівень взаємодії із клієнтом;
- необхідність індивідуалізації послуг.

У ринковій економіці ці важливі особливості формують специфіку проектування ОС у сфері послуг, які проявляються в наступному:

- розташування організації визначається в основному розташуванням клієнта;
- високий рівень диференціації послуг, що приводить до створення великої кількості ринкових ніш і збереження організаціями своєї кон'юнктури;
- потреба клієнтів у відносно невеликих обсягах послуг;
- низькі бар'єри входу;
- визначення потужності (пропускної здатності щодо пікового попиту);
- залежність календарного планування діяльності від поведінки клієнтів;

– проблематичність, а за часту, і неможливість створення запасів продукту в період низького попиту для їхнього використання в період максимального попиту;

– складність виявлення параметрів якості й розробка методів їхньої оцінки;

– необхідність навчання персоналу гарним навичкам спілкування (роботи) із клієнтурою, у зв'язку із цим актуалізуються питання набору, відбору й розвитку персоналу;

– наявність проблем у вимірі ефективності роботи персоналу;

– відбувається з'єднання маркетингової й операційної функцій;

– наявність ряду місцевих регуляторів, які роблять кожен регіон по–своєму унікальним.

Проектування ОС із урахуванням розглянутих особливостей дозволить забезпечити ефективне їхнє функціонування протягом тривалого періоду в умовах постійного коректування цілей і завдань організації, виходячи з умов зовнішнього середовища.

13 Ціноутворення. Політика цін

Для умов ринкових відносин характерні наступні види цін:

– лімітна ціна – максимально припустима ціна;

– ціна, устанавлювана згідно зі стратегією, зняття вершків;

– ціна, встановлювана згідно зі стратегією пробного впровадження на ринок;

– східчасті ціни на товари одного параметричного ряду в рамках товарних асортиментів даного продавця;

– ціна лідера ринку (орієнтація на лідера);

– престижна ціна – дуже висока ціна на товари дуже високої якості;

– психологічна ціна;

– ціна, що доповнює комплект товару.

Скореговані ціни з урахуванням:

– транспортних витрат (система франко–вагон – покупець оплачує витрати, пов'язані з доставкою товарів);

– географічних і зональних особливостей умов споживання;

– з урахуванням базисного пункту первісної доставки товару;

– з урахуванням знижок (планові, кількісні, сезонні знижки, залікові знижки).

Усі ці фактори формують стратегію встановлення цін (табл. 3).

Таблиця 3 – Матриця стратегії встановлення цін

Якість	Ціна		
	Висока	Середня	Низька
Висока	1 Стратегія преміальних націнок	2 Стратегія глибокого проникнення	3 Стратегія завищеної цінової значимості
Середня	4 Стратегія завищеної ціни	5 Стратегія середнього рівня	6 Стратегія доброякісності
Низька	7 Стратегія пограбування	8 Стратегія показного блиску	9 Стратегія низької цінної значимості

14 Організація виробничого процесу (ВП) у просторі й у часі

Характеристика виробничого процесу

ВП являє собою комплекс трудових і природних процесів, спрямованих на виготовлення товару заданої якості, кількості, асортиментів і у встановлений термін. ВП складається з безлічі часткових процесів, які поділяються на основні, допоміжні й обслуговуючі.

Під *основними* розуміються такі процеси, у результаті яких змінюється форма або розміри предмета праці, його внутрішні властивості, стан поверхні й взаємне розташування складових частин.

До *допоміжних* відносяться такі процеси, які безпосередньо не стикаються із предметами праці і забезпечують нормальне протікання основних процесів.

До *обслуговуючих* процесів відносяться внутрішньозаводські, транспортні, складські й т.п. (рис. 16).

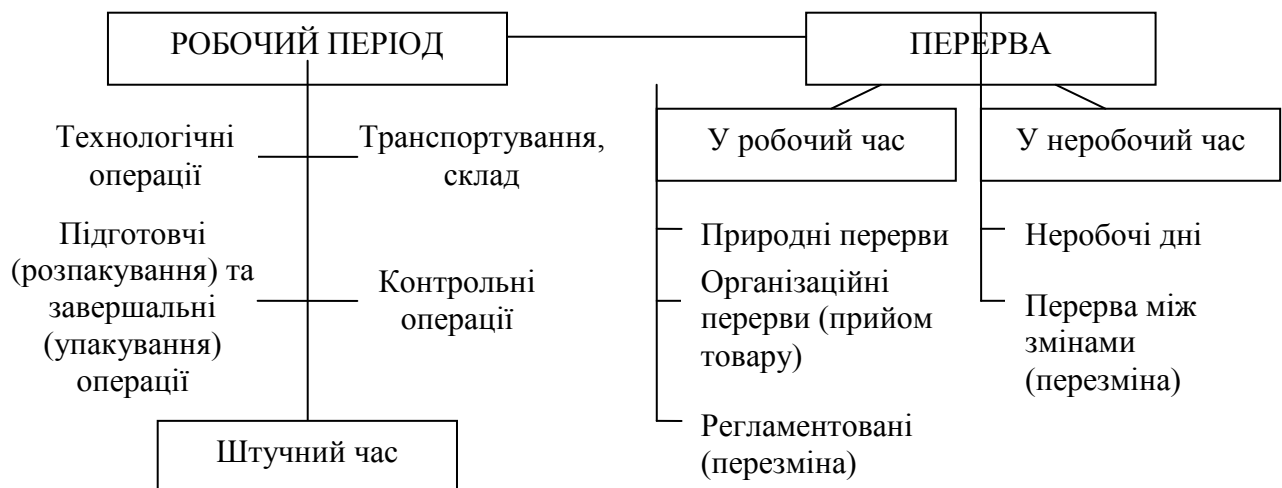


Рисунок. 16 – Структура виробничого циклу

Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу розраховується після побудови графіка протікання виробничого процесу, збирання виробу розраховується технологіями. Однієї з основних завдань керуючого виробничою

системою є скорочення тривалості виробничого циклу, який можна скоротити за наступними напрямками:

- спростити кінематичну схему виробу, його конструкцію, підвищити рівень міцності виготовлення виробу;
- спростити й удосконалити технологічний процес виготовлення виробу;
- уніфікувати й стандартизувати складові частини виробу, його конструктивні елементи, елементи технологічного процесу, устаткування й організацію виробництва;
- скоротити питому вагу механічної обробки деталей;
- аналізувати й дотримувати принципів раціональної організації виробничих процесів (пропорційність, паралельність, безперервність, ритмічність);
- механізувати й автоматизувати облік часу контрольних і транспортно–складських операцій;
- скоротити міжопераційні перерви;
- збільшити питому вагу технічно обґрунтованих норм часу, норм обслуговування, норм витрати ресурсів.

Тип виробництва – це сукупність організаційно–технічних, економічних характеристик й особливостей, сполучення факторів й елементів організації виробництва, обумовлених номенклатурою, масштабом і регулярністю випуску продукції.

Бувають наступні типи виробництва:

- одиничний;
- серійний;
- масовий.

Тип виробництва визначає метод його організації:

- потоковий – заснований на ритмічній повторюваності, погоджених у часі й у просторі основних, допоміжних операцій, виконуваних на спеціалізованих робочих місцях, розташованих по ходу технологічного процесу;
- партійний – при ньому періодично виготовляється відносно обмежена номенклатура продукції в кількостях, обумовлених партіями їхнього випуску, запуску;
- одиничний – виготовляється широка номенклатура продукції в одиничних екземплярах, що повторюються через певний проміжок часу або неповторюваних ніколи.

Фактори організації, що впливають на вибір методу виробництва:

- номенклатура продукції;
- річна програма випуску продукції;
- трудомісткість продукції;
- характер технології виробництва.

15 Принципи раціональної організації виробничого процесу

1 *Пропорційність* – це принцип, виконання якого забезпечує рівну пропускну здатність різних робочих місць інформацією, матеріальними ресурсами, кадрами. Для підвищення пропорційності процесу необхідно:

- переглянути конструкції деталі з метою забезпечення пропорційності операцій по трудомісткості;
- переглянути технологічний процес і режими обробки;
- розробити й реалізувати організаційні заходи щодо землевстаткування, перепланування ділянки;
- дозавантажити робочі місця максимально ефективно.

$$\text{Пропорційність } K_{\text{пр}} = M_{\text{min}}/M_{\text{max}}, \quad (1)$$

де M_{min} – мінімальна пропускну здатність, параметр робочого місця в технологічному ланцюзі;

M_{max} – максимальна пропускну здатність.

2 *Безперервність* – принцип раціональної організації процесів, обумовлених відношенням робочого часу до загальної тривалості процесу

$$K_{\text{непр}} = T_{\text{раб}}/T_{\text{ц}} \quad (2)$$

3 *Паралельність* – це принцип раціональної організації процесів, що характеризує ступінь сполучення операцій у часі:

- послідовний;
- паралельний.

$$T_{\text{пар}} = T_{\text{ц пар}}/T_{\text{ц посл}}, \quad (3)$$

де $T_{\text{ц пар}}$ – тривалість паралельних процесів.

$T_{\text{ц посл}}$ – тривалість послідовних процесів.

4 *Прямоточність* – це принцип раціональної організації процесів, що характеризує оптимальні шляхи проходження предмета праці.

$$K_{\text{прям}} = D_{\text{опт}}/D_{\text{факт}}, \quad (4)$$

де $D_{\text{опт}}$ – оптимальна довжина шляху проходження предмета праці, що виключає зайві ланки й повернення на колишнє місце;

$D_{\text{факт}}$ – фактична довжина шляху проходження предмета праці.

5 *Ритмічність* – принцип раціональної організації процесів, що характеризує рівномірність їхнього виконання в часі.

$$K_{\text{ритм}} = \sum V_i \text{ ф} / \sum V_i \text{ пл}, \quad (5)$$

де $V_i \text{ ф}$ – фактичний обсяг виконаної роботи за аналізований період у межах плану;

$V_i \text{ пл}$ – плановий обсяг робіт.

16 Виробнича структура підприємства й фактори її розвитку

Виробнича структура підприємства – це сукупність основних, допоміжних й обслуговуючих підрозділів підприємства, що забезпечують переробку "входу" системи в її вихід.

Характер побудови підрозділів, їхня кількість визначаються такими формами організації виробництва, як:

- спеціалізація;
- концентрація;
- кооперування;
- комбінування.

Залежно від форми спеціалізації виробничих підрозділів підприємства організовують за такими принципами:

- технологічному;
- предметному;
- змішаному.

Технологічний принцип заснований на виконанні окремої операції або виду робіт. Як правило, за технологічним принципом організовуються машинобудівні, текстильні й металургійні виробництва.

За технологічним принципом устаткування розташовують виходячи з виконання однорідних технологічних операцій для обробки різних деталей.

Устаткування формують за однотипними групами. Технологічний принцип полегшує керівництво цехом або ділянкою, але при великій розмаїтості продукції потрібні часті переходи від одних технологічних операцій до інших. Даний принцип застосовується в умовах одиничного й дрібносерійного типу виробництва з великою номенклатурою деталей.

Предметний принцип – кожен цех спеціалізується на виготовленні якого-небудь певного виробу або його складових частин. За цим принципом сформовані цехи в крупносерійному і масовому виробництві.

Устаткування в цехах розташовуються в порядку (послідовності) виконання технологічних операцій.

У процесі організації цехів і ділянок за предметним принципом створюються сприятливі умови для застосування передових методів організації виробництва й праці.

Недоліки: неповне завантаження встаткування на окремих операціях внаслідок невеликого обсягу робіт.

Така організація найбільш доцільна при відносно постійній і невеликій номенклатурі виробів, що випускають, тобто для крупносерійного й частково масового виробництва.

Змішаний принцип – заготівельні цехи спеціалізуються за технологічним принципом, а обробні – за предметним.

17 Основні фактори розвитку виробничої структури підприємства

До основних факторів розвитку виробничої структури підприємства відносяться:

- регулярне вивчення в галузі проектування й розвитку виробничих структур;
- оптимізація кількості й розмірів виробничих підрозділів підприємства;
- забезпечення раціонального співвідношення між основними, допоміжними й обслуговуючими підрозділами;
- забезпечення конструктивної однорідності продукції, яка випускається;
- раціональне планування підрозділів і генерального плану підприємства;
- підвищення рівня автоматизації виробництва;
- забезпечення відповідності компонентів виробничої структури підприємства принципу пропорційності, прогресивності й ритмічності;
- скорочення нормативного терміну служби основних фондів;
- дотримання графіка планово–попереджувального ремонту ОПФ і скорочення тривалості проведених ремонтів.

Одним з основних факторів, який визначає ефективність виробничої структури, є принцип ієрархічності організації підприємства (табл. 4).

Таблиця 4 – Фактори, які визначають складність організаційної структури підприємства

Фактори	Вплив на складність організаційної структури
1 Обсяг продажу	Ускладнює
2 Номенклатура продукції, що випускається	Ускладнює
3 Уніфікація продукції	Ускладнює
4 Складність продукції	Ускладнює
5 Масштаб виробництва	Ускладнює
6 Спеціалізація виробництва	Ускладнює
7 Кооперування виробництва	Ускладнює
8 Концентрація виробництва	Ускладнює
9 Розвиток інфраструктури регіону	Ускладнює

18 Контроль в операційних системах

Однією з умов ефективного контролю є ведення регулярного повного і якісного обліку функціонування підприємства.

Вимоги до обліку:

- забезпечення повноти (облік повинен здійснюватися абсолютно за всіма показниками);
- забезпечення динамічності;
- забезпечення системності;
- автоматизація обліку на основі комп'ютерної техніки;
- забезпечення наступності, застосовності й перспективності обліку;
- використання результатів обліку, при стимулюванні якісної праці.

Повинен бути організований облік виконання всіх планових програм, завдань за такими параметрами, як кількість, якість, витрати, виконавці й строки.

Облік та контроль витрат ресурсів бажано організовувати за всіма їх видами та стадіями життєвого циклу виробництва товару.

Контроль можна класифікувати за наступними ознаками:

1 За стадіями ЖЦ об'єкта;

2 За об'єктами контролю:

- предмети праці;
- засоби виробництва;
- технології;
- умови праці;
- праця.

3 За стадіями виробничого процесу:

- вхідний контроль;
- поточний;
- контроль готової продукції;
- зберігання;
- транспортування;

4 За виконавцями:

- самоконтроль;
- ВТК;
- інспекційний;
- державний.

5 За можливістю подальшого використання об'єкта контролю:

- руйнуючий;
- неруйнуючий.

6 За прийняттям рішення:

- активний (попереджуючий) ;
- пасивний (контроль відхилень).

7 За ступенем охоплення об'єкта контролю:

- суцільний;
- вибірковий.

8 За режимом:

- посилений;
- прискорений;
- нормальний контроль.

- 9 За ступенем механізації контролю:
- механізований;
 - автоматичний;
 - автоматизований.
- 10 За часом контролю.
- 11 За способом одержання й обробки інформації.
- 12 За періодичністю виконання контрольних операцій.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ

- 1 Виробництво як об'єкт управління.
- 2 Мета, завдання, процес управління виробництвом.
- 3 Функції управління виробництвом.
- 4 Менеджер та його місце у системі виробництва.
- 5 Формування виробничих програм.
- 6 Організація робіт по виконанню виробничих програм та завдань.
- 7 Координація робіт по виконанню виробничих програм та мотивація праці робітників.
- 8 Оперативний облік виробництва.
- 9 Контроль, аналіз і регулювання ходу виробництва.
- 10 Організація управління виробництвом.
- 11 Інформаційне забезпечення виробництва.
- 12 Проектування продукту та виробничого процесу.
- 13 Стратегічне планування потужностей.
- 14 Управління чергами у виробничому менеджменті.
- 15 Управління якістю у виробничому менеджменті.
- 16 Виробничі системи “точно у термін”.
- 17 Розміщення виробничих об'єктів.
- 18 Розміщення обладнання та паніровка приміщень.
- 19 Планування виробничого процесу та нормування праці.
- 20 Управління закупками.
- 21 Управління постачанням.
- 22 Прогнозування у виробничому менеджменті.
- 23 Системи управління запасами.
- 24 Операційний консалтинг.
- 25 Оновлення бізнес–процесів.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ

1 Операційна система створюється й функціонує, з огляду на характер операційної діяльності, що є однією з функціональних стратегій розвитку організації:

- 1) система;
- 2) стратегія;
- 3) підсистема;
- 4) все вищевказане.

2 Що є центральним ядром підприємства на основі сполучення в просторі й часі коштів, предметів праці й самої праці для реалізації виробничого процесу з виготовлення виробу?

- 1) виробництво;
- 2) постачання;
- 3) ресурсозабезпечення;
- 4) складування.

3 Основу будь-якої операційної системи визначає чотири критерії:

- 1) ефективність, швидкість, ресурсоємність, собівартість;
- 2) якість, гнучкість, швидкість, ціна.
- 3) прибутковість, продуктивність, оперативність, якість.
- 4) продуктивність, швидкість, якість.

4 Паралельні виробничі послуги поділяються на два основних види:

- 1) базові, паралельні;
- 2) основні послуги, послуги що додають вартість;
- 3) гарантійні послуги, пост гарантійні послуги;
- 4) ваш варіант _____

5 Виробничий процес поділяється на:

- 1) заготівельний процес, що обробляє, складальний;
- 2) забезпечення, обробку, складання;
- 3) основний, допоміжний;
- 4) 1,2,3.

6 Для підвищення рівня стабільності виробництва й керування ним необхідно:

- 1) чітка цільова організація;
- 2) стратегія розвитку виробництва, що повинна розроблятися разом із представниками цехів, профспілок і робітниками;
- 3) участь робітників у процесі керування.
- 4) 1,2,3.

7 Що є основою для формування виробничої програми?

- 1) план виробництва;
- 2) звіт відділу маркетингу;
- 3) стратегічний план діяльності підприємства;
- 4) звіт планово-економічного відділу.

8 При якому варіанті планування обсягів виробництва передбачає наймання або звільнення працівників в залежності від зміни обсягів виробництва?

- 1) змінний обсяг виробництва при постійній чисельності робочої сили;
- 2) постійний обсяг виробництва при постійній чисельності робочої сили;
- 3) постійний обсяг виробництва при змінній чисельності робочої сили;
- 4) ваш варіант _____.

9 Що необхідно визначити для кожного періоду планування операційної системи?

- 1) перелік продукції, кількість продукції;
- 2) строки й вартість виготовлення продукції;
- 3) обсяг виробництва й кількість працівників, задіяних у даний період;
- 4) перелік продукції й обсяги виробництва.

10 До показників, які характеризують виробничі можливості, належать:

- 1) фондвіддача, рентабельність виробництва;
- 2) коефіцієнт інтенсивного й екстенсивного використання устаткування, коефіцієнт змінності;
- 3) коефіцієнт використання виробничих площ, коефіцієнт вибуття ОПФ, коефіцієнт поповнення ОПФ.
- 4) 1,2,3.

11 У який період життєвого циклу операційної системи ефективність її росте за рахунок зняття обмежень за координацією ланок, підрозділів і їхніх функцій?

- 1) зародження й формування операційної системи;
- 2) ефективного росту;
- 3) періоду стабільності;
- 4) стадії падаючої ефективності.

12 На якому періоді життєвого циклу операційної системи важливо забезпечити формування гнучкого й сприйнятливого до інновацій менеджменту?

- 1) на 2 і 4 етапах;
- 2) на 1 і 3 етапі;
- 3) на 2 і 3 етапах;
- 4) на 3 і 4 етапах.

13 Особливостями функціонування операційної системи в сфері послуг є

- 1) високий рівень взаємодії з клієнтом;
- 2) необхідність індивідуалізації послуг;
- 3) високий рівень представницьких витрат.

14 Чи може бути головним чинником при виборі цілей і пріоритетів діяльності підприємства, стратегія операційної системи?

- 1) ні;
- 2) так,
- 3) ні, але за певних умов.

15 При якому методі організації виробництва відбувається ритмічна повторюваність, погоджених у часі й у просторі основних, допоміжних операцій, виконуваних на спеціальних робочих місцях, розташованих по ходу технологічного процесу?

- 1) потоковому методі організації виробництва;
- 2) партійному методі організації виробництва;
- 3) одиничному методі організації виробництва;
- 4) масовому методі організації виробництва.

16 Який принцип раціональної організації виробничих процесів, характеризує рівномірність їхнього виконання в часі?

- 1) пропорційність;
- 2) безперервність;
- 3) паралельність;
- 4) ритмічність.

17 Що таке сукупність основних, допоміжних і обслуговуючих підрозділів підприємства, забезпечуючих переробку «входу» системи в її «вихід»?

- 1) виробничі процеси;
- 2) виробнича структура;
- 3) організаційна структура;
- 4) 1,2,3.

18 Якщо встаткування розташовують виходячи з виконання однорідних технологічних операцій для обробки різних деталей, то це

- 1) технологічний принцип організації підрозділів підприємства;
- 2) предметний принцип організації підрозділів підприємства;
- 3) змішаний принцип організації підрозділів підприємства;
- 4) ваш варіант _____ .

19 Які форми організації виробництва визначають характер формування виробничих підрозділів і їхня кількість?

- 1) спеціалізація;
- 2) концентрація;
- 3) кооперування й координування;
- 4) 1,2,3.

- 20 Яке основне завдання стоїть перед керуючим виробничою системою?
- 1) скорочення тривалості підприємницького циклу;
 - 2) зниження собівартості продукції, що випускається;
 - 3) економія ресурсів;
 - 4) 1,2,3.

ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

- 1 Визначіть поняття "операційний менеджмент" й "виробничий менеджмент".
- 2 Виробнича програма підприємства, її зміст.
- 3 Основні завдання керівника в керуванні операційною системою.
- 4 Охарактеризуйте основні відмінності між "операційним" й "виробничим" менеджментом.
- 5 Основні стратегії планування обсягів виробництва.
- 6 Виробничий процес і його складові.
- 7 Основні елементи, що входять у поняття "операційний менеджмент".
- 8 Ієрархія керування виробничою програмою.
- 9 Структура виробничого циклу підприємства.
- 10 Складові виробничої системи підприємства.
- 11 Фактори адекватної реакції операційної системи на вплив зовнішнього середовища.
- 12 Тривалість виробничого циклу.
- 13 Умови вдосконалювання виробничого потенціалу підприємства.
- 14 Напрямки скорочення виробничого циклу.
- 15 Фактори розвитку виробничої структури підприємства.
- 16 Охарактеризуйте поняття "операційна система".
- 17 Виробнича потужність підприємства.
- 18 Типи виробництва.
- 19 Виробничі перетворення.
- 20 Показники виробничих можливостей підприємства.
- 21 Методи організації виробництва.
- 22 Паралельні виробничі послуги.
- 23 Сукупне планування діяльності у виробничо-операційній системі підприємства.
- 24 Фактори, що впливають на вибір методу організації виробництва.
- 25 Основна управлінська мета операційної системи. Критерії оцінювання цілей підприємства.
- 26 Принципи проектування виробу.
- 27 Пропорційність виробничого процесу.
- 28 Охарактеризуйте специфіку керування виробництвом.
- 29 Стадії розробки продукту.
- 30 Безперервність виробничого процесу.

- 31 Напрямки вдосконалювання виробничого менеджменту.
- 32 Основні характеристики виробу.
- 33 Паралельність виробничого процесу.
- 34 Продуктивність підприємства. Продуктивність підприємства.
- 35 Особливості життєвого циклу операційної системи.
- 36 Прямоточність виробничого процесу.
- 37 Дієвість й економічність виробничої системи.
- 38 Стадії життєвого циклу операційної системи.
- 39 Ритмічність виробничого процесу.
- 40 Фактори, що визначають вартість "входів" операційної системи.
- 41 Основні вимоги до якості нового продукту.
- 42 Виробнича структура підприємства.
- 43 Показники, що вимірюють продуктивність операційної системи.
- 44 Показники економічної оцінки конструкції виробу.
- 45 Форми організації виробництва. Охарактеризуйте цикл продуктивності виробничої системи.
- 46 Особливості операційних систем у сфері послуг.
- 47 Технологічний принцип організації виробництва.
- 48 Взаємозв'язок конкурентоспроможності організації й операційної системи.
- 49 Особливості операційних систем у сфері послуг.
- 50 Предметний принцип організації виробництва.
- 51 Виробничі підрозділи. Виробничий процес.
- 52 Специфіка проектування операційної системи в сфері послуг.
- 53 Змішаний принцип організації виробництва.
- 54 Особливості керування виробництвом.
- 55 Значимі критерії проектування.
- 56 Фактори розвитку виробничої структури підприємства. Фактори стабільності виробничої системи.
- 57 Галузь вибору варіанта розробки нового виробу.
- 58 Менеджер і його місце в керуванні виробництвом.
- 59 Фактори макросередовища підприємства, що впливають на систему планування операційної діяльності.
- 60 Ефективний контроль виробничої системи.
- 61 Якісні показники мети виробничої системи.
- 62 Система ціноутворення в операційній системі діяльності підприємства.
- 63 Класифікація контролю виробничої системи.
- 64 Система ціноутворення в операційній системі діяльності підприємства.
- 65 Якісні показники мети виробничої системи.
- 66 Стратегія встановлення ціни.
- 67 Напрямок скорочення виробничого циклу.
- 68 Якісні показники мети виробничої системи.
- 69 Стратегія встановлення ціни.
- 70 Охарактеризуйте основні напрямки планування виробничою системою.
- 71 Основні групи стратегічних повноважень операційної системи.

- 72 Основні завдання керівника в керуванні операційною системою.
- 73 Основні операційні пріоритети.
- 74 Виробниче перетворення.
- 75 Охарактеризуйте цикл продуктивності виробничої системи.
- 76 Фактори стабільності виробничої системи.
- 77 Кількісні показники мети виробничої системи.
- 78 Фактори мікросередовища підприємства, що впливають на систему планування операційної системи.
- 79 Тактичні принципи в керуванні виробничою системою.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Конституція України. – К.: Україна, 1996.
- 2 Про підприємства в Україні: Закон України // Правда України. – 1991. – 7 трав.
- 3 Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України // Відомості Верховної Ради України.— 1991.— №29.
- 4 Бабанский А.В. Система непрерывного улучшения продуктов и процессов. – М.: Экоперспектива, 2009. – 237 с.
- 5 Басовский А.Е., Протасьев В.В. Управление качеством: учебник. – М.: Инфра-М, 2012. – 212с.
- 6 Веснин В.Р. Основы менеджмента: учебник.— М.: Триада ЛТД, 2011— 384с.
- 7 Воробьев Л.А. Основы управления производством.— Минск: НПЖ «Финансы, учет, аудит», 2011.— 195 с.
- 8 Гончаров В.В. Менеджмент в рамках основных фаз управленческого цикла. – М.: МНИИПУ, 2011. – 96 с.
- 9 Гончаров В.В. Специфика управления важнейшими ресурсами. – М.: МНИИПУ, 2008. – 176 с.
- 10 Гэлловэй Л. Операционный менеджмент. Принципы и практика. – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.
- 11 Деордица Ю.С., Нефедоа Ю.М. Исследование операций в планировании и управлении. — К.: Вища школа., 2011. — 270 с.
- 12 Завадський Й.С. Менеджмент. Том 1. – К.– УФІМБ, 2011. – 543с.
- 13 Ильенкова С.Д. Управление качеством: учебник для вузов. – М.:ЮНИТИ, 2012.–199с.
- 14 Иозайтис В.С., Львов Ю.А. Экономико–математическое моделирование производственных систем. – М.: Вища школа, 2011. – 192с.
- 15 Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент: Учебник. – СПб.:Специальная литература, 2010. – 365 с.
- 16 Колесников С. Управление ресурсами предприятия. // Логистика, 2009. – № 2. – с.34–40.
- 17 Котляров С.А. Управление затратами: учеб. пособ. – СПб.:Питер, 2011.– 160с.
- 18 Макаренко М.В., Махадина О.М. Производственный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – М.: ПРИОР, 2008. – 384 с.
- 19 Менеджмент организации: учеб. пособ. / Под ред. З.П. Румянцева, Н.А. Саломатіна. – М.: ИНФРА–М, 2012. – 432 с.
- 20 Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.:Дело,1992.
- 21 Ноздрева Р.Б., Цыгичко Л.И. Как побеждать на рынке. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 204 с.
- 22 Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие. – М.: ДИС, 2013. – 160 с.

23 Плоткін Я.Д., Пащенко І.Н. Виробничий менеджмент. –Львів: ІВЦ «ІНТЕЛЕКТ+», 1999.

24 Производительность труда «белых воротничков»: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 2012

25 Прыкин Б.В., Прыкина Л.В., Эриашвили Н.Д., Усман З.А. Общий курс менеджмента в таблицах и графиках: учебник. – М.: ЮНИТИ, 2011.

26 Радионов А.Р., Радионов Р.А. Управление производственными запасами. // Менеджмент в России и за рубежом, 2009.–№1.–с.49–54.

27 Саати Т., Керне К. Аналитическое планирование: Организация системы. – М.: Радиосвязь, 2011. – 223 с.

28 Управление качеством: учебник. – М.: ЮНИТИ, 2011. –199с.

29 Управление организацией: учебник / Под ред. В.П. Азоева. –М.: ИНФРА–М, 2012. – 669с.

30 Фатхутдинов Р.А. Система менеджмента. – М.: АО «Бизнес–школа», 2013. – 358 с.

31 Яременко О. Управление материальными ресурсами // Бизнес–Информ, 2010. – № 22. – с.54–59.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ «ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»..	4
Тема 1 Операційний менеджмент як різновид функціонального менеджменту.....	4
Тема 2 Операційна стратегія.....	4
Тема 3 Операційна система організації.....	4
Тема 4 Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати.....	4
Тема 5 Управління процесом проектування операційної системи.....	5
Тема 6 Управління поточним функціонуванням операційної системи.....	5
ОСНОВНІ ПИТАННЯ ДО ТЕМ КУРСУ	6
1 Сутність операційного й виробничого менеджменту.....	6
2 Паралельні виробничі послуги.....	8
3 Операційна система організації.....	8
4 Продуктивність.....	9
5 Системне оточення підрозділів (цехів) основного виробництва....	11
6 Особливості керування виробництвом.....	12
7 Менеджер і його місце в керуванні виробництвом.....	13
8 Планування виробничої діяльності підприємства.....	13
9 Ієрархія керування виробничої програми.....	17
10 Стратегія й тактика в керуванні (операційною системою)ОС.....	19
11 Розробка продукту.....	21
12 Особливості створення операційних систем (ОС) у сфері послуг.....	24
13 Ціноутворення. Політика цін.....	25
14 Організація виробничого процесу (ВП) у просторі й у часі.....	26
15 Принципи раціональної організації виробничого процесу.....	28
16 Виробнича структура підприємства й фактори її розвитку.....	29
17 Основні фактори розвитку виробничої структури підприємства...	30
18 Контроль в операційних системах.....	31
ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ.....	33
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ	33
ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ	37
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	39

Навчальне видання

Програма і методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Операційний менеджмент» для студентів напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» денної та заочної форм навчання.

Укладач Опікунова Наталя Валентинівна

Відповідальна за випуск Т.Є. Андрєєва

Редактор Л.І. Христенко

План 2015, поз. 41

Підп. до друку

Надруковано на ризографі

Тираж 50 прим.

Формат 60x84.

Обл.–вид. арк.2,0

Умовн. друк. арк.1,8

Зам. № 2579

Папір друк №2

Безкоштовно

ХНУБА, 61002, Харків, вул. Сумська, 40

Підготовлено та надруковано РВВ
Харківського національного університету будівництва та архітектури

