**Тема 7. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ**

***7.1. Сутність та види управлінських рішень***

*Результатом роботи менеджера є управлінське рішення. Від того, яким буде це рішення, залежить вся подальша діяльність організації.*

*Тому прийняття менеджером тієї чи іншої рішення завжди є певні труднощі. Це пов'язано і з відповідальністю, яку бере на себе менеджер, і з невизначеністю, яка є при виборі однієї з альтернатив.*

*Прийняття рішень не є прерогативою лише менеджерів. Зрештою всі ми буквально щодня приймаємо рішення.*

*Щоправда, не всі наші рішення такі доленосні, як ті, що доводиться приймати менеджерам компаній. Але все одно наші рішення значно впливають на наше життя. Майже кожен із нас іноді згадував: ось чому я в той момент вчинив так, а не інакше, адже через це зараз маю нові проблеми?*

*Виходить так, що в деякі моменти ми позбавляємося одних проблем, але в майбутньому стикаємося з новими. Але з іншого боку, не можна зовсім нічого не вирішувати і пускати всі справи на самоплив. У такому разі людина втрачає розуміння ситуації і не може надалі керувати тим, що відбувається.*

*Приймаючи різні рішення щодня, ми починаємо діяти настільки механічно, що не помічаємо процеси, які передують прийняття самого рішення. У повсякденному житті між усвідомленням нами якоїсь проблеми та її вирішенням проходять частки секунди, і ми часто не можемо сказати, чому ми вчинили саме так, а не інакше. Це пояснюється тим, що якщо проблема виникає дуже часто і щоразу вона вирішується однаково, то алгоритм її вирішення вже стає програмою, яку наш мозок виконує автоматично.*

*Але більшість проблем, які зустрічаються в роботі менеджера, не так часто повторюються, і тому їх вирішення теж є своєрідною проблемою - проблемою вибору, який зробити не завжди легко.*

*Для початку необхідно з'ясувати, що таке рішення і коли воно виникає?*

***Рішення*** *-* це вибір однієї з альтернатив, які є для вирішення якоїсь проблеми.

В свою чергу,***проблема*** *-* це ситуація, що є перешкодою для досягнення цілей, поставлених організацією.

*Якби життя було монотонним і передбачуваним, то не виникало б жодних проблем і не довелося б приймати рішення щодо їх подолання. Але, на жаль, а можливо, і на щастя, не можна відразу передбачити, як складеться та чи інша ситуація, і тому в процесі планування не можна врахувати всі відхилення бажаної ситуації від дійсної. Внаслідок цих відхилень і виникають проблеми.*

*Ухвалення рішень є найважливішою частиною управлінської діяльності. Непомітні, на перший погляд, рішення становлять суть майже будь-якої діяльності в нашому житті – особистому та професійному.*

*Прийняття рішень – це центр оперативної діяльності, тому менеджери мають здійснювати її якнайкраще. Така робота потребує великих витрат часу та енергії, а також передбачає безперервне прагнення вищої майстерності.*

*М. Мескон вважав, що менеджером можна назвати людину лише тоді, коли вона приймає організаційні рішення або реалізує їх через інших людей.*

***Управлінське рішення – це вибір альтернативи, здійснений керівником у межах його посадових повноважень та компетенції та спрямований на досягнення цілей організації.***

Зрештою управлінське рішення представляється як наслідок управлінської діяльності. У ширшому розумінні управлінське рішення розглядають як основний *вид управлінської праці, сукупність взаємозалежних, цілеспрямованих та логічно послідовних управлінських дій, що забезпечують реалізацію управлінських завдань.*

На думку М. Мескона, приймати рішення легко, важко приймати гарне рішення. Здатність та вміння робити це розвиваються з досвідом, набутим керівником протягом усього життя.

Прийняття рішення - це психологічний процес, тому не дивно, що способи, які використовуються керівником для прийняття рішень, варіюються від спонтанних до високологічних.

Звідси можна стверджувати, що прийняття рішення має *інтуїтивний, заснований на судженнях, і раціональний характер.*

***Інтуїтивні рішення*** - це вибір, зроблений тільки на основі відчуття того, що він правильний. Особа, яка приймає рішення, не займається при цьому свідомим зважуванням «за» і «проти» щодо кожної альтернативи і не потребує навіть розуміння ситуації. Просто людина робить вибір.

*У складній організаційній ситуації можливі тисячі варіантів вибору. Підприємство із достатньою кількістю грошей може, наприклад, випускати будь-яку продукцію. Однак випускати та продавати з прибутком йому вдасться лише деякі її види. З погляду статистики шанси на правильний вибір без будь-якої програми логіки невисокі.*

***Рішення, засновані на судженнях*** - це вибір, зумовлений знаннями чи накопиченим досвідом. Людина використовує знання про те, що траплялося у подібних ситуаціях раніше, щоб спрогнозувати результат альтернативних варіантів вибору існуючої ситуації. Спираючись на здоровий глузд, він вибирає альтернативу, яка принесла успіх у минулому.

Але лише судження буде недостатньо для ухвалення рішення, коли ситуація унікальна або дуже складна.

Судження неможливо співвіднести з ситуацією, яка, справді, нова, оскільки в керівника відсутня досвід, у якому міг би заснувати логічний вибір. *Наприклад, зміна асортименту виробів, розробку нової технології або випробування системи винагород, що відрізняється від чинної* .

Головна різниця між рішеннями раціональним та заснованим на судженні полягає в тому, що перше не залежить від минулого досвіду. ***Раціональне рішення*** обґрунтовується за допомогою об'єктивного аналітичного процесу.

***Класифікація управлінських рішень:***

* ***по широті обхвату* :**

- загальні (що стосуються всієї організації);

- приватні (стосуються окремих підрозділів, служб, проблем).

* ***залежно від термінів реалізації рішень*** *:*

*-* довгострокові (понад 5 років);

- Середньострокові (1-5 років);

- Короткострокові (до одного року).

* ***за частотою прийняття:***

- одноразові (випадкові);

- Повторювані.

* ***за способом прийняття***

- індивідуальні;

- Колективні.

* ***за рівнем прийняття:***

- на найвищому рівні управління;

- на середньому рівні управління;

- На нижньому рівні управління.

* ***за рівнем повноти інформації:***

*-* прийняті за умов визначеності;

- прийняті за умов невизначеності;

- ухвалені в умовах ризику.

* ***за складністю:***

- Прості;

- Складні .

* ***за напрямом впливу:***

*-* спрямовані на зовнішнє оточення (відносини з постачальниками, споживачами та ін.);

- спрямовані на внутрішню систему.

* ***за ступенем обов'язковості виконання:***

- директивні ( *приймаються вищим органом управління та обов'язкові для виконання* );

- рекомендаційні ( *виробляються комітетами та комісіями* ).

* ***з погляду зумовленості:***

*-* запрограмовані рішення ( *пов'язані зі стандартними ситуаціями, що повторюються* );

- Непрограмовані рішення ( *приймаються в неординарних ситуаціях і вимагають індивідуального творчого підходу* ).

***7.2. Умови прийняття управлінських рішень***

Успішне прийняття рішень базується на таких ***умовах*** : *право, повноваження, обов'язковість, компетентність та відповідальність.*

***Право прийняття рішень*** мають усі менеджери, але відповідні групи можуть приймати лише конкретні рішення. *Наприклад, загальні рішення можуть ухвалювати лише лінійні керівники.*

З правом ухвалення рішення тісно пов'язане питання повноважень.

***Повноваження***– це межі, у яких конкретний керівник має право приймати рішення. *Наприклад, начальники цехів не можуть приймати рішення, які згідно з посадовими зобов'язаннями може приймати лише директор підприємства.*

У правах і повноваженнях прийняття рішень не наголошується на ***обов'язковості***їх прийняття. Але теоретично прийняття рішень доводиться необхідність дотримуватися правила: маєш право та повноваження приймати рішення – **зобов'язаний** приймати рішення.

Однією з необхідних умов прийняття рішення є компетентність керівника у питаннях, що розглядаються. ***Компетентність*** – одна з найважливіших вимог до менеджера будь-якого рівня. Менеджер повинен мати відповідну освіту, повинен знати техніку конкретного виробництва чи невиробничої сфери на її рівні. Якщо менеджер залучає інших фахівців для підготовки рішень з питань, що потребують глибоких знань, це називають процесом запозичення компетенції . А передача частини своїх повноважень прийняття рішень іншим менеджерам – це називається делегуванням повноважень .

***Відповідальність*** показує, які санкції можна застосовувати до менеджерів у результаті ухвалення помилкового рішення.

# ***7.3. Технологія розробки та прийняття управлінських рішень***

*Вирішення проблем, як і управління, — процес, бо йдеться про нескінченну послідовність взаємопов'язаних кроків. Керівник дбає не стільки про рішення як таке, скільки про все, що пов'язане і випливає з нього. Для вирішення проблеми потрібно не поодиноке рішення, а сукупність виборів.*

Процес прийняття рішень складається з таких **етапів** : діагноз проблеми, формулювання обмежень та критеріїв для ухвалення рішення, виявлення альтернатив, оцінка альтернатив, остаточний вибір.

Диагноз проблемы

Формулировка ограничений и критериев для принятия решения

Выявление альтерна-тив

Оценка альтерна-тив

Окончатель-ный выбор

Рис.7.1. Процес ухвалення рішення

**1. ДІАГНОСТИКА ПРОБЛЕМИ** . *Перший крок на шляху вирішення проблеми – визначення чи діагноз, повний та правильний. Існують два способи розгляду проблеми:*

*1) Проблемою вважається ситуація, коли поставленої мети не досягнуто. Тобто. Ви дізнаєтесь про проблему тоді, коли не відбувається те, що було заплановано. Наприклад, майстер може встановити, що продуктивність його ділянки нижче за норму. Це буде реактивне управління, т.к. його необхідність очевидна.*

2) *Потенційна можливість. Наприклад, активний пошук способів підвищення ефективності якогось підрозділу, навіть якщо справи йдуть добре, буде лише застережливим. У цьому випадку дещо можна зробити або для поліпшення ходу справи, або для отримання вигоди і можливості, що представляється.*

*Повністю визначити проблему складно, т.к. всі частини організації взаємопов'язані.*

***Наприклад*** *, робота керівника маркетингом, впливає роботу керівника зі збуту, майстрів з виробництва, відділу досліджень, і розробок і будь-якої іншої людини у компанії. У великій організації може бути сотні таких взаємозалежностей. Правильно визначити проблему — значить наполовину вирішити її, але це важко стосовно організаційних рішень. В результаті діагноз проблеми сам собою часто стає процедурою в кілька кроків з прийняттям проміжних рішень.*

*Перша фаза в діагностуванні складної проблеми - усвідомлення та встановлення симптомів утруднень або наявних можливостей: низькі прибуток, збут, продуктивність та якість, надмірні витрати, численні конфлікти в організації та велика плинність кадрів.* *Виявлення симптомів допомагає визначити проблему у загальному вигляді. Загальний симптом типу низької рентабельності обумовлений багатьма чинниками. Тому керівник повинен глибоко проникнути у суть виявлення причин неефективності організації. Для виявлення причин виникнення проблеми необхідно зібрати та проаналізувати необхідну внутрішню та зовнішню (щодо організації) інформацію. Таку інформацію можна збирати на основі формальних методів, використовуючи, наприклад, поза організацією аналіз ринку, а в ній — комп'ютерний аналіз фінансових звітів, інтерв'ювання, запрошення консультантів з управління чи опитування працівників. Інформацію можна збирати і неформально, ведучи розмови про ситуацію, що склалася, і роблячи особисті спостереження. Збільшення кількості інформації не обов'язково підвищує якість рішення.*

***Інформація буває релевантна та недоречна*** .

**Релевантна інформація** – це дані, що стосуються лише конкретної проблеми, людини, мети та періоду часу. *Т.к. релевантна інформація - основа рішення, необхідно добиватися її максимальної точності та відповідності до проблеми. Якщо працівники вважають, наприклад, що керівництво схильно бачити причину неприємностей у них, вони свідомо чи несвідомо представлять інформацію, що більш сприятливо висвітлює їхні позиції.*

**2. ФОРМУЛЮВАННЯ ОБМЕЖЕНЬ І КРИТЕРІЇВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ.**

*Коли керівник діагностує проблему з метою прийняття рішення, він повинен усвідомлювати , що саме можна з нею зробити. Багато можливі рішення проблем організації нічого очікувати реалістичними, т.к. або в керівника, або в організації недостатньо ресурсів для реалізації прийнятих рішень. Крім того, причиною проблеми можуть бути сили, що знаходяться поза організацією, - такі, як закони, які керівник не владний змінити.*

Обмеження коригуючих дій звужують можливості прийняття рішень.

Керівник повинен визначити суть обмежень і лише потім виявляти альтернативи. *Наприклад, якщо цього не зробити, то буде марно втрачено багато часу або буде обрано нереалістичний напрямок дій. Тобто. це посилить, а не вирішить існуючу проблему.* *Обмеження варіюються та залежать від ситуації та конкретних керівників.*

***Існують загальні обмеження*** - це недостатня кількість працівників, які мають необхідну кваліфікацію та досвід; нездатність закупити ресурси за прийнятними цінами; потреба у технології; конкуренція; закони тощо. Істотним обмежувачем всіх управлінських рішень є звуження повноважень всіх членів організації, що визначається вищою керівною ланкою. *Тобто. менеджер може приймати або здійснювати рішення лише у тому випадку, якщо вище керівництво наділило його цим правом.*

Керівнику також необхідно визначити стандарти, за якими належить оцінювати альтернативні варіанти вибору – критерії прийняття рішень . Вони виступають як рекомендації з оцінки рішень. **Наприклад,** *приймаючи рішення про купівлю автомобіля, можна орієнтуватися на критерії вартості, економічності, місткості, привабливості та хороших характеристик з погляду обслуговування.*

**3. ВИЗНАЧЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВ** . *На практиці керівник рідко має у своєму розпорядженні достатні знання або час, щоб сформулювати і оцінити кожну альтернативу з можливих.* Розгляд великої кількості альтернатив, навіть якщо вони реалістичні, часто веде до плутанини. Тому керівник обмежує число всього кількома альтернативами, які є найбільш бажаними . *Пошук оптимального рішення займає багато часу, дорого коштує чи важкий.* Тому вони обирають рішення, яке дозволить вирішити проблему.

*Необхідно враховувати досить широкий спектр можливих рішень. Поглиблений аналіз важких проблем необхідний розробки кількох дійсно різних альтернатив, включаючи можливість бездіяльності. Коли керівництво не може оцінити, що станеться, якщо нічого не робити, існує небезпека не встояти перед вимогою негайних дій.*

**4. ОЦІНКА МОЖЛИВИХ АЛЬТЕРНАТИВ.** *При виявленні альтернатив, потрібна їхня певна попередня оцінка.* Тільки після складання списку всіх ідей слід переходити до оцінки кожної альтернативи. При оцінці рішень визначаються переваги та недоліки кожного з них та можливі загальні наслідки. Майже всі важливі управлінські рішення містять компроміс .

*Наприклад, у бізнесі прибуток — незмінна потреба і вищий пріоритет, тому рішення можна у грошах і як оцінки їх на прибуток. У некомерційній організації головною метою, як правило, є надання найкращих послуг за найменших витрат. Тому грошовий вираз можна використовуватиме порівняння наслідків рішень на аналогічних організаціях.*

*Оцінюючи можливих рішень керівник намагається спрогнозувати те, що станеться у майбутньому. Майбутнє завжди невизначене. Безліч факторів, включаючи зміну зовнішнього оточення та неможливість реалізації рішення, може перешкодити втіленню наміченого.* Тому важливим моментом в оцінці є визначення ймовірності здійснення кожного можливого рішення відповідно до намірів .

**5. ВИБІР АЛЬТЕРНАТИВИ** . *Якщо проблему було правильно визначено, а альтернативні рішення ретельно зважені і оцінені, зробити вибір, тобто. ухвалити рішення порівняно просто.* *Керівник просто вибирає альтернативу із найбільш сприятливими загальними наслідками. Однак якщо проблема складна і доводиться брати до уваги безліч компромісів, або якщо інформація та аналіз суб'єктивні, може статися, що жодна альтернатива не буде найкращим вибором. У цьому випадку головна роль належить ­доброму судженню і досвіду.*

***РЕАЛІЗАЦІЯ.*** *Процес вирішення проблеми не закінчується вибором альтернативи. Для вирішення проблеми або отримання вигоди рішення має бути реалізовано.*

*Шанси на ефективну реалізацію значно зростають, коли причетні до цього люди внесли у рішення свій внесок і щиро вірять у те, що роблять.* Тому хороший спосіб завоювати визнання рішення полягає у залученні інших людей до процесу його прийняття . Але бувають ситуації, коли керівник **сам** змушений ухвалювати рішення.

***ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК*** . *Ще однією фазою, що входить у процес прийняття управлінського рішення і починається після того, як рішення почало діяти, є встановлення зворотного зв'язку.* На цій фазі відбувається вимірювання ­та оцінка наслідків рішення чи зіставлення фактичних результатів з тими, які керівник сподівався отримати. Зворотний зв'язок ( *тобто надходження даних про те, що відбувалося до і після реалізації рішення* ) дозволяє керівнику скоригувати його, поки організації ще не завдано значної шкоди. Оцінка рішення керівництвом виконується насамперед за допомогою функції контролю.

# ***7.4 . Методи та моделі прийняття рішень***

*У сучасній літературі теорії прийняття рішень існують різні підходи щодо класифікації методів управлінських рішень.*

Відповідно до цього всі методи управлінських рішень поділяються на: кількісні та якісні.

***Кількісні методи*** застосовують, коли фактори, що впливають на вибір рішення, можна кількісно визначити та оцінити.

***Якісні методи*** використовують тоді, коли фактори, які визначають прийняття рішення, не можна кількісно охарактеризувати або вони взагалі не піддаються кількісному виміру.

Оптимізація рішення – це процес перебору багатьох чинників, які впливають результат.

*Оптимальне рішення* – це обране за будь-яким критерієм оптимізації найефективніше з усіх альтернативних варіантів рішення.

*Т.к. процес оптимізації дорогий, її доцільно застосовувати під час вирішення стратегічних і тактичних завдань. Оперативні завдання мають вирішуватися із застосуванням, як правило, простих, евристичних методів.*

Методи оптимізації:

* аналіз;
* прогнозування;
* моделювання.
* **Модель** - це уявлення об'єкта системи чи ідеї у певній формі відмінну від самої цілісності. Вона є спрощеним зображенням конкретної життєвої (управлінської) ситуації, тобто. у моделях певним чином відображаються реальні події, обставини тощо.

Існують три базові типи моделей :

1. **фізична модель** - представляє те, що досліджується, за допомогою збільшеного чи зменшеного опису об'єкта чи системи. Відмінна характеристика фізичної моделі полягає в тому, що в певному сенсі вона виглядає як цілісність, що моделюється.

*Наприклад : креслення заводу, його зменшена фактична модель. На автомобільних та авіаційних підприємствах завжди виготовляють фізичні зменшені копії нових засобів пересування, щоб перевірити певні характеристики. Будучи точною копією, модель повинна поводитися аналогічно новому автомобілю або літаку, що розробляється, але при цьому коштує вона набагато менше справжньої.*

1. **аналогова модель** - представляє досліджуваний об'єкт аналогом, який веде себе як реальний об'єкт, але не виглядає як такий. *Наприклад : організаційна схема управління. Вибудовуючи її, керівництво може уявити ланцюги проходження команд і формальну залежність між індивідами і діяльністю. Така аналогова модель є більш простим та ефективним способом сприйняття складних взаємозв'язків структури великої організації, ніж складання переліку взаємозв'язку всіх працівників.*
2. **математична (символічна) модель** – у ній використовуються символи для опису властивостей чи характеристик об'єкта чи події.

У науці управління найбільшого поширення набули такі способи моделювання:

* ***теорія ігор*** – метод моделювання оцінки впливу прийнятого рішення на конкурентів. У бізнесі ігрові моделі використовуються для прогнозування реакції конкурентів на зміну цін, нові компанії підтримки збуту, пропозиції додаткового обслуговування, модифікацію та освоєння нової продукції. Теорія ігор не так часто, як інші моделі. Тим не менш, теорія ігор корисна, коли потрібно визначити найбільш важливі фактори, які потребують обліку, в ситуації прийняття рішень в умовах конкурентної боротьби. Ця інформація важлива, оскільки дозволяє керівництву врахувати додаткові змінні чи фактори, що можуть вплинути на ситуацію, і тим самим підвищує ефективність вирішення.
* ***моделі теорії черг*** використовується визначення оптимального числа каналів обслуговування стосовно потреби у них. До ситуацій, в яких моделі теорії черг можуть бути корисними, можна віднести дзвінки людей в авіакомпанію для резервування місця та отримання інформації, очікування в черзі на машинну обробку даних, майстрів з ремонту обладнання, черга вантажівок під розвантаження на склад, очікування клієнтами банку вільного касира.
* ***моделі управління запасами*** використовується визначення часу розміщення замовлень на ресурси та його кількості, і навіть маси готової продукції складах. Мета моделі - зведення до мінімуму негативних наслідків накопичення запасів, що виражається у певних витратах. Ці витрати бувають трьох основних видів: на розміщення замовлень, зберігання, і навіть втрати, пов'язані з недостатнім рівнем запасів.
* ***модель лінійного програмування*** застосовують визначення оптимального способу розподілу дефіцитних ресурсів за наявності конкуруючих потреб. Цей вид моделі поширений на промислових підприємствах. Він у тому, що допомагає максимізувати прибуток за наявності однієї з кількох ресурсів, кожен із яких використовується для кількох видів товару. Наприклад : складання графіків виробництва, визначення асортименту продукції, визначення оптимального поєднання продуктів на складі або в сховищі, мінімізація витрат при розподілі робітників по верстатах та робочих місцях і т.д.
* ***транспортні завдання*** – це завдання, за допомогою яких оптимізується доставка ресурсів за наявності кількох пунктів відправлення та кількох пунктів отримання за різної вартості доставки до різних пунктів.
* ***імітаційне моделювання*** використовується в ситуаціях занадто складних для математичних методів типу лінійного програмування. Це може бути пов'язано з надмірно великою кількістю змінних, складністю математичного аналізу певних залежностей між змінними чи високим рівнем невизначеності. Наприклад : аеродинамічна труба - використовується для перевірки характеристик літаків і автомобілів, що розробляються.
* ***мережевий аналіз*** використовує теорію граф, яка дозволяє складати оптимальні графіки здійснення різних проектів для мінімізації часу здійснення проекту, а також витрати на нього.
* ***економічний аналіз*** найбільш поширений метод та одна з форм побудови моделі. Наприклад : метод прийняття рішень із визначенням точки беззбитковості, тобто. точки, у якій підприємство стає прибутковим. Ця модель широко застосовуються у бухгалтерському та фінансовому обліку.

На додаток до моделей практично менеджменту використовується багато методів, здатних допомогти керівнику у пошуках об'єктивно обгрунтованого рішення. Серед них:

***\* Платіжна матриця*** – це один із методів статистичної теорії рішень, метод, який може допомогти керівникові у виборі одного з кількох варіантів. Він особливо корисний, коли керівник повинен встановити, яка стратегія найбільше сприятиме досягненню цілей. **Платіж** - це грошове винагороду чи корисність, є наслідком конкретної стратегії разом із конкретними обставинами. Якщо платежі подати у формі таблиці (або матриці), ми отримуємо платіжну матрицю. У найзагальнішому вигляді матриця означає, що платеж залежить від певних подій, які фактично відбуваються. Якщо така подія чи стан природи не відбувається насправді, платіж неминуче буде іншим. В цілому платіжна матриця корисна, коли:

1) є розумно обмежена кількість альтернатив або варіантів стратегії для вибору між ними.

2) з певністю невідомо те, що може статися.

3) результати прийнятого рішення залежать від того, яка саме обрана альтернатива і які події насправді мають місце.

***\* Дерево рішень*** **–** метод науки управління – схематичне уявлення проблеми прийняття рішень – використовується для вибору найкращого напряму дій із наявних варіантів. Дерево рішень – це схематичне уявлення проблеми прийняття рішень. Як і платіжна матриця, дерево рішень дає керівнику можливість врахувати різні напрями дій, співвіднести з ними фінансові результати, скоригувати їх відповідно до ймовірності, а потім порівняти альтернативи. Концепція очікуваного значення є невід'ємною частиною методу дерева рішень.

***\**** ***Методи прогнозування***

**Прогнозування** – це метод, у якому використовуються як накопичений досвід, і поточні припущення щодо майбутнього з його визначення.

**Методи прогнозування** :

* ***неформальні методи*** - вербальна інформація (інформація, що отримується з радіо- і телепередач, від споживачів, постачальників, конкурентів, на нарадах) та письмова інформація (газети, торгові журнали, інформаційні бюлетені, професійні журнали та річні звіти) ;
* ***кількісні методи*** - використовують для прогнозування, якщо вважають, що діяльність у минулому мала певну тенденцію, яку можна продовжити в майбутньому, і коли наявної інформації достатньо для виявлення статистично достовірних тенденцій чи залежностей. Виділяють 2 методи кількісного прогнозування – це аналіз часових рядів та причинно-наслідкове моделювання .
* Аналіз часових рядів . Іноді званий проектуванням тренду, аналіз часових рядів заснований на припущенні, згідно з яким те, що трапилося в минулому, дає досить хороше наближення в оцінці майбутнього. Цей аналіз є методом виявлення зразків та тенденцій минулого та продовження їх у майбутнє. Даний метод аналізу часто використовується для оцінки попиту на товари та послуги, оцінки потреби в запасах, прогнозування структури збуту, що характеризується сезонними коливаннями, мул потреби у кадрах.
* Причинно-наслідкове моделювання . Каузальне моделювання - найбільш хитромудрий і математично складний кількісний метод прогнозування з числа застосовуваних сьогодні. Він використовується в ситуаціях із більш ніж однією змінною. Каузальне моделювання - це спроба спрогнозувати те, що відбудеться в подібних ситуаціях, шляхом дослідження статистичної залежності між факторами, що розглядаються, та іншими змінними.

***- якісні методи*** використовують коли кількість інформації недостатньо або керівництво не розуміє складний метод, або коли кількісна модель виходить надмірно дорогою. Існує 4 найбільш поширені якісні методи прогнозування – це думка журі, сукупна думка збутовиків, модель очікування споживача та метод експертних цін .

* Думка журі полягає у поєднанні та усередненні думок експертів у релевантних сферах. Неформальним різновидом цього є «мозковий штурм», під час якого учасники спочатку намагаються генерувати якнайбільше ідей. Тільки після припинення процесу генерування деякі ідеї оцінюються. Цей може забирати багато часу, але часто дає корисні результати, особливо коли організація потребує безліч нових ідей та альтернатив.
* Сукупна думка збутовиків . Досвідчені торгові агенти часто чудово передбачають майбутній попит. Вони близько знайомі зі споживачами і можуть взяти до уваги їхні недавні дії швидше, ніж вдасться побудувати кількісну модель. Крім того, хороший торговий агент на певному часовому відрізку часто «відчуває» ринок, по суті, точніше, ніж кількісні моделі.
* Модель очікування споживача . Прогноз, що ґрунтується на результатах опитування клієнтів організації. Їх просять оцінити власні потреби у майбутньому, і навіть нові вимоги. Зібравши всі отримані в такий спосіб дані і зробивши поправки на пере- чи недооцінку, з власного досвіду, керівник найчастіше може точно передбачити сукупний попит.
* Метод експертних оцінок - процедура, що дозволяє групі експертів дійти згоди. Експерти заповнюють докладні запитання з приводу цієї проблеми. Вони також записують свої думки щодо неї. Кожен експерт потім отримує зведення відповідей інших експертів, і його просять наново розглянути свій прогноз, і якщо він не збігається з прогнозами інших, просять пояснити, чому це так. Процедура повторюється зазвичай три чи чотири рази, доки експерти не приходять до єдиної думки. І всі опитувальники анонімні, як і анонімні самі експерти, тобто. експерти не знають, хто ще входить до групи.