

Лекція 7. Методи прийняття управлінських рішень

На ефективність процесу ухвалення управлінського рішення впливають такі фактори:

1. Особисті якості менеджера Складність і змістовність управлінських функцій, специфіка управлінської праці, обумовлюють вимоги, які висувують до сучасних менеджерів.

Зокрема найвагомішими особистими якостями менеджера повинні бути:

- здатність керувати собою;
- високі особисті цінності;
- чіткі, реальні цілі;
- навички розв'язувати проблеми;
- винахідливість і здатність до інновацій;
- знання сучасних управлінських підходів;
- здатність керувати;
- вміння навчати і розвивати підлеглих;
- здатність формувати і розвивати ефективні робочі групи

2. Стиль управління менеджера.

3. Середовище ухвалення рішення. Рішення ухвалюють за різних обставин по відношенню до ризику. Традиційно ці обставини класифікують як умови визначеності, ризику і невизначеності.

В умовах визначеності керівник знає очікувані результати всіх можливих альтернативних рішень. В умовах ризику менеджеріві відома ймовірність кожної альтернативи. Керівництво зобов'язане враховувати рівень ризику для організації діяльності. Існує кілька способів, як організація може отримати релевантну інформацію, яка дозволяє об'єктивно розрахувати ризик (консультації експертів, наукові публікації, статистика, опитування). Ймовірність буде визначено об'єктивно, якщо інформації буде достатньо для того, щоб прогноз був статистично достовірний.

В умовах невизначеності неможливо оцінити ймовірність потенційних результатів. Невизначеність характеризується новими, складними обставинами, щодо яких не можна отримати досить релевантної інформації (наприклад, швидко змінюється мікро- і макросередовище, в якому працює організація).

У такій ситуації менеджер може:

а) отримати додаткову релевантну інформацію і ще раз проаналізувати проблему, цим самим зменшуючи новизну та складність проблеми;

б) діяти, спираючись на досвід, інтуїцію, та передбачати ймовірність подій. Врахування фактора часу та оточення іноді примушує керівників спиратися на судження чи навіть інтуїцію, замість того щоб вибрати раціональний аналіз ситуації.

4. Інформаційні обмеження. Для ухвалення управлінських рішень потрібна інформація. Менеджер повинен аналізувати інформаційне середовище та розв'язувати, наскільки суттєва вигода від додаткової інформації та наскільки важливе саме рішення; чи пов'язане воно із значними ресурсами організації, чи з незначними коштами.

5. Взаємозалежність рішень. Важливе рішення майже завжди призводить до потреби розв'язувати взаємопов'язані рішення, які менш важливі, але які впливають на остаточне ухвалення головного рішення. Тому важливо усвідомлювати, як саме взаємодіють рішення в процесі управління.

6. Передбачення можливих негативних наслідків. Менеджер повинен в основі аналітичного опрацювання чинників середовища та ідентифікації ризиків прогнозувати їхній вплив на результативність управлінських рішень і визначити, які побічні ефекти допустимі за умови досягнення бажаного кінцевого результату.

7. Можливість застосування сучасних технологій. Рівень оснащення робочого місця сучасними засобами праці забезпечує оперативність і якість управлінської діяльності.

8. Наявність ефективних міжособових та організаційних комунікацій. Вміння менеджера всіх рівнів формувати та налагоджувати зв'язки з клієнтами, посередниками та іншими контактними аудиторіями, а також лобювати інтереси організації у різних інституціях є чинником підвищення результативності управлінських рішень.

9. Відповідність структури управління місії та цілям організації. Організаційна структура підприємства (кількість відділів, департаментів, система підпорядкованості, повноважень, функціональних обов'язків) впливає на досягнення цілей організації і тому повинна забезпечувати виконання завдань відповідно до ієрархічних рівнів управління. Отже, управлінське рішення є основним продуктом менеджменту. Менеджер повинен володіти технологією розробки, процесом ухвалення та контролем управлінського рішення.

Типи умов при прийнятті рішень

Прийняття рішень не відбувається у вакуумі. Справді, рішення приймаються під впливом різного роду перешкод і обмежень.

Існує три основних умови, в яких приймаються рішення: стан впевненості - одна крайність, стан повної непевності - це інша крайність; умова ризику, що займає положення між ними.

Стан **впевненості** існує, коли менеджер знає **точно**, який буде результат, якщо буде прийняте і реалізоване те чи інше рішення. Впевненість значно впливає на процес оцінки альтернатив. Коли результат кожної альтернативи може бути вірогідно і надійно передбачений, менеджер, як правило, вибере альтернативу з результатом. Однак, більшість організаційних рішень не приймається в стані впевненості.

Стан **непевності** превалює, коли менеджери не мають інформації, що могла б допомогти їм пророчити результат реалізації рішення. У подібних умовах рішення може з таким же успіхом прийматися за допомогою підкидання монетки! Іноді деякі організаційні рішення приймаються саме в такий спосіб.

Стан **ризiku** існує, коли менеджери мають досить інформації для оцінки можливих наслідків реалізації рішень. Елемент же ризику існує в будь-якій ситуації. Менеджер, що наймає додатково трьох контролерів, намагаючись знайти якомога раніше непомічені дефекти в товарах, що сходять зі складального конвеєра, не може бути впевнений, що нові контролери зможуть усунути всі браковані товари. І існує визначений ризик, що витрати на утримання контролерів не будуть компенсовані економією, що створює їхня робота.

Однак минулий досвід компаній з використання спеціальних контролерів може свідчити про те, що існує розумна ймовірність, що використання їх у цій ситуації буде ефективним для фірми. Подібні ситуації характеризуються умовою ризику. Дуже важко визначити точно, наскільки великий ризик, зв'язаний з тим чи іншим рішенням. Менеджери досить рідко можуть визначити, що яке-небудь конкретне рішення має, можна сказати, один шанс із чотирьох бути дійсно ефективним; шанси тут не можуть бути підраховані, як в азартних іграх. Однак ризик, властивий кожному з альтернативних рішень проблеми, може бути, звичайно, порівняний відносно, навіть якщо його не можна охарактеризувати абсолютними цифрами.

Всі методи прийняття управлінських рішень можна об'єднати в групи.

1. Моделювання

В останні роки теоретики і практики менеджменту здійснили ряд досліджень, які спрямовані на зниження суб'єктивності процесу прийняття рішення і збільшення його науковості. Кроки в прийнятті рішень допомагають менеджеру бути більш систематичним, інструменти цього процесу допомагають йому бути більш раціональним.

Розробляються такі інструменти, що використовують моделі рішень і різні математичні методи.

Всі методи прийняття рішень базуються на моделях. Моделі - це наукові інструменти. Модель - це зображення визначеного реального предмета чи ситуації. Іграшкові солдатики, розставлені на столі, є моделлю реальних солдатів на полі бою. Карта - це модель визначеної ділянки землі.

Моделі не можуть та й не повинні зображувати всі дрібні деталі предмета чи ситуації. *Передбачається, що в моделях відображені найбільш істотні їхні риси.*

Шляхом виключення багатьох деталей, модель пропонує спрощений погляд на загальну дійсність. Багато деталей опускаються, тому що вони не є необхідними для прийняття дрібних рішень. Наприклад, портрет ідеальної кандидатури на посаду заводського контролера навряд чи буде включати такі деталі, як колір очей і волосся, вага, ріст. Ці деталі не є важливими факторами. З іншого боку, вони грали б більш значну роль, якби мова йшла, наприклад, про роботу актора. З цього випливає, що риси і деталі, включені в модель, повинні відповідати меті, з якою вона створюється. Одним із критеріїв успішної моделі є наявність прийнятного балансу реальних і абстрактних рис. Занадто велика кількість реальних деталей у моделі приведе до того, що вона буде відбивати і ті аспекти реальної ситуації, що нас не цікавлять. Зайва кількість абстрактних рис зміщає фокус занадто далеко від конкретної ситуації.

Існують три типи моделей: описові, аналогові і символні. Описова модель зображує предмет чи ситуацію, показуючи нам, як вони виглядають. Подібні моделі містять велику частку конкретних деталей і відносно малу частку абстракції.

Наприклад, архітектурна модель нового заводу є описовою моделлю. Подібний тип моделей відносно легко створити, але нелегко змінити. Важко маніпулювати перемінними в описовій моделі, тому що її елементи досить конкретні. Вони створюються для відображення конкретної, приватної ситуації. Масштабна модель заводу - це масштабна модель конкретного заводу, і риси її не можуть бути використані для опису заводів взагалі.

Аналогові моделі зображують предмети чи ситуації, замінюючи різні реальні елементи іншими, що відрізняються формою чи властивостями. Наприклад, озеро на карті зображується блакитним кольором. Зображення грошового потоку компанії, на перший погляд схоже на вертикальну діаграму, теж є аналоговою моделлю. Цими моделями легше маніпулювати, чим описовими, тому що в них більш високий рівень абстракції.

Символьна модель показує різні властивості й елементи ситуації символами. Прикладом такого типу моделей може служити математична модель, у якій різні елементи ситуації виражаються у формі рівнянь. Символьними моделями найбільш легко маніпулювати, тому що в них високий рівень абстракції.

Моделі можуть служити самим різним цілям управління. Вони можуть допомогти менеджеру уявити собі загальні перспективи конкретної ситуації. Наприклад, схема організації компанії, у якій адміністративна ієрархія зображена як група з'єднаних між собою фігур. Якщо менеджер повинен суворо дотримуватися субординації при передачі відповідальності, така модель допоможе йому не упустити жодної ланки з цього ланцюжка. Моделі також можуть допомогти менеджеру передбачити визначені зміни у своїй організації. Наприклад, на базі минулого досвіду можна сказати, як буде коливатися грошовий потік у результаті проведення запланованих змін у графіку виробництва. Якщо менеджер може створити модель, що близько відображає дію деяких елементів його організації, то, аналізуючи й експериментуючи з цією моделлю, він може виявити найкращий курс дій. Наприклад, знаючи первісну вартість двох різних агрегатів для виробництва морозива, знаючи їхній обсяг випуску, термін експлуатації й очікувані витрати, менеджер може підрахувати, покупка якої машини найбільш ефективна для його організації.

2. Неформальні методи прийняття рішень. Управлінська практика свідчить про те, що при прийнятті й реалізації рішень певна частина керівників використовує неформальні методи, які ґрунтуються на аналітичних здібностях осіб, котрі приймають управлінські рішення. Неформальні методи базуються на інтуїції менеджера. Їх перевага полягає в тому, що приймаються вони оперативніше, недолік - неформальні методи не гарантують уникнення помилкових рішень, оскільки інтуїція може підвести менеджера.

3. Колективний метод обговорення і прийняття рішень.

Основним моментом у процесі колективної роботи над прийняттям і реалізацією управлінських рішень є визначення кола осіб, учасників даної процедури - колективного прийняття рішень.

Кожен керівник повинен пам'ятати, що його рішення має бути проблемним для всіх членів колективу як у прийнятті, так і у втіленні рішення в життя. Не слід забувати й про тих, кого ваше рішення може стосуватися побічно, з ними потрібно проконсультуватися і врахувати їхні інтереси. Організація обговорення проблеми повинна бути одночасно і демократичною, і ефективною. Розробляючи та приймаючи рішення, лідер повинен здійснювати керівництво, уникаючи авторитаризму, обмеження демократії.

На перший погляд, колегіальні рішення організаційно громіздкі та поглинають багато часу, одноосібно їх вирішувати простіше і швидше. Але переваги групових методів вирішення проблем незаперечливі. Рішення, прийняте колегіально, демократичне і висловлює думку всіх. Рішення, прийняте всіма, накладає колективну відповідальність за його виконання. Сумісне прийняття рішень може здійснюватися тільки в демократичній атмосфері.

Якщо колективне співробітництво пронизує всю структуру, тобто якщо керуючий нижчого рівня бере участь у рішеннях вищого, то він, знаючи потреби своїх підлеглих, зможе відповідально вплинути на ці рішення так, щоб вони стали більш прийнятними для виконання.

Колективні форми групової роботи можуть бути різними: засідання, збори, робота в комісії тощо. Найбільш поширений метод колективної підготовки управлінських рішень - «мозковий штурм», або «мозкова атака».

Якщо необхідно вирішити складну проблему, то збирається група людей, які пропонують свої рішення цієї проблеми. Основна умова «мозкової атаки» - це створення обставин, сприятливих для вільного генерування ідей. Щоб цього домогтися, забороняють відкидати або критикувати ідею, якою б фантастичною вона не була. Всі ідеї записуються, а потім аналізуються спеціалістами.

4. Метод Дельфі - це багатотурова процедура анкетування. Після кожного туру дані анкетування опрацьовуються і повідомляються результати й оцінки.

Перший тур анкетування проводиться без аргументації, у другому - відповідь, яка відрізняється від інших, слід аргументувати, або ж змінити оцінку може експерт. Після стабілізації оцінок опитування припиняється і приймається пропозиція експерта або скореговане рішення.

5. Кількісні методи прийняття рішень. В їх основі лежить науково-практичний підхід, який пропонує вибір оптимальних рішень шляхом обробки (за допомогою комп'ютерної техніки) великої кількості інформації.

6. Індивідуальні стилі прийняття рішень. У науці виділяють наступні різновиди особистих профілів рішень:

а) рішення врівноваженого типу - властиві людям, які приступають до проблеми з уже сформульованою вихідною моделлю, яка виникає в результаті попереднього аналізу умов і вимог завдання;

б) імпульсивні рішення - характерні для людей, у яких процес побудови гіпотез різко переважає над діями за їх перевіркою і уточненням;

в) інертні рішення є результатом дуже невпевненого і обережного пошуку;

г) ризиковані рішення нагадують імпульсивні, але відрізняються від них деякими особливостями індивідуальної тактики;

д) рішення обережного типу - характеризується особливою старанністю оцінки гіпотез і критичністю.

7. Матриця оцінки наслідків реалізації рішення належить до простих, але наочних методів вибору кращого варіанта рішення. Суть цього методу полягає в тому, що в матрицю заносять усі можливі майбутні наслідки реалізації рішення. Ефективність розраховується множенням ймовірності настання події на її значення у складі всіх можливих подій, які відбудуться внаслідок реалізації рішення. Ця матриця не гарантує, що відібраний варіант рішення буде високоякісним, оскільки при її складанні можуть бути допущені помилки в оцінці важливості події чи ймовірності її настання.

8. Методи теорії ігор. Теорія ігор розглядає задачі, типові для військової справи, конкурентної боротьби тощо. Суть ігрового прийняття рішення полягає в тому, щоб врахувати можливі дії сторін, які беруть участь у ситуації (конфлікті). Під конфліктом розуміють будь-яке неспівпадання інтересів сторін. На вибір рішення впливають: можливий варіант дій суперника, кількісний результат, до якого приведе певна сукупність ходів.

Стратегію, яка приведе до найвищого виграшу в грі з урахуванням можливих дій суперника, приймають як рішення.

9. Дерево рішень.

Дерево рішень - це модель, подана в графічній формі. На графік наносяться всі кроки, які необхідно розглянути, оцінюючи різні альтернативи. Дерево рішень підкреслює два основних моменти: використання інформації, придбаної в процесі підготовки до ухвалення рішення і усвідомлення послідовного характеру процесу ухвалення рішення. Таким чином, дерево рішень - це графічна схема того, до якого вибору в майбутньому приведе нас прийняте сьогодні рішення.

Дерево рішень дає можливість менеджеру уявити, наскільки піддається кількісній оцінці те чи інше явище в умовах суб'єктивного прийняття непрограмованих рішень.

Ще один спосіб представлення дерева рішень - це намалювати його різні галузі, як розвилки на дорозі. Менеджери використовують цю технологію, щоб оцінювати шляхи, уздовж яких будуть прийматися різноманітні серії рішень. Потім, за допомогою вивчення альтернативних шляхів, вони намагаються визначити, який з них має найбільші переваги і яким треба йти.

1. Менеджер думає про **можливі дії**, що будуть впливати за прийняттям будь-якого варіанта рішення.

2. У результаті цих дій можуть наступити чи не наступити ті чи інші події. Менеджер для себе задає імовірність настання кожної з цих подій. Сума цих ймовірностей повинна дорівнювати 1 чи 100%.

3. Менеджер оцінює очікуваний ефект кожної можливої дії, припускаючи, що кожна подія настала.

4. Підрахувавши очікуваний доход, менеджер оцінює місячний прибуток, отриманий від постачання продукту на кожний з ринків окремо. Розрахунок включає очікуваний ефект, помножений на відповідну імовірність настання. Зрештою, доход від усіх можливих дій підраховується, і на базі цього приймається рішення.

Менеджери, що стоять перед такою проблемою, повинні не тільки вирішити, на який ринок представити свій товар у першу чергу, вони повинні також вирішити, чи варто взагалі виходити на другий ринок. Кожна «галузь» дерева показує можливу послідовність рішень і відповідних їм дій.

Реальні ж ситуації, що вимагають рішення, звичайно, більш суб'єктивні. Можливо, одна з представлених альтернатив не досягне своєї мети. Можливо, ми будемо мати дві альтернативи, що дають однаковий ефект. Крім того, менеджери повинні усвідомлювати, що можуть виникнути негативні наслідки того чи іншого рішення, хоча на папері воно

виглядає відмінно. Зрештою особі, що приймає рішення, необхідно пам'ятати, що «очікуваний дохід» - це математичний компроміс, він рідко відповідає тому результату, що виходить насправді.

Побудова «дерева рішень» ґрунтується на знанні елементів теорії графів та теорії ймовірності і тому є досить ефективним методом, який дає змогу з'ясувати розгалуження проблем та рішень і краще оцінити наявність альтернатив та їх кількість.

10. Аналітично-систематичний метод. Цей метод включає три складові частини:

- аналіз ситуації;
- аналіз проблеми;
- аналіз рішення.

Аналіз ситуації передбачає з'ясування ситуації, яка спонукає до дій або прийняття рішення.

Аналіз проблеми. Проблема виникає тоді, коли дійсність не збігається з тим, що могло б бути. Відхилення дійсності від бажаного стану можуть бути як позитивними, так і негативними.

Аналіз рішення. При застосуванні цього методу заключним етапом прийняття рішення є його системний аналіз, який здійснюється в такій послідовності:

1. Визначають привід для рішення - мету.
2. Розробляють цільову установку, тобто чітко визначають предмет рішення.
3. Класифікують та оцінюють цільові установки, встановлюють та оцінюють мету.
4. Розробляють та зважують альтернативи.
5. Виявляють негативні наслідки, ризик, оцінюють їх імовірність та важливість.
6. Приймають остаточне рішення.



Приклад дерева рішень