

Тема 1. Теоретичні основи прийняття господарських рішень

План

- 1.1. Природа процесу ухвалення рішень
- 1.2. Вимоги до управлінських рішень
- 1.3. Класифікація управлінських рішень
- 1.4. Підходи до ухвалення рішень
- 1.5. Методи ухвалення рішень
- 1.6. Технології ухвалення рішень

1.1. Природа процесу ухвалення рішень

Менеджером можна назвати людину тільки тоді, коли вона ухвалює організаційні рішення або реалізує їх через інших людей. Ухвалення рішень, як і обмін інформацією, - складова частина будь-якої управлінської функції.

Рішення – це вибір альтернативи. До рішень відноситься як малозначний вибір одягу для роботи або меню другого сніданку, так і вибір місця роботи або супутника життя. Проте в управлінні ухвалення рішення більш систематизований процес, ніж у приватному житті. Що ще важливо – управлінські рішення можуть сильно впливати на життя багатьох людей, щонайменше, кожного з тих, хто працює з керівником, що ухвалив рішення, і, можливо, кожного в організації.

Організаційне рішення – це вибір, який повинен зробити керівник, щоб виконати обов'язки, обумовлені його посадою. Організаційні рішення можна класифікувати як запрограмовані і незапрограмовані.

Запрограмовані рішення є результат реалізації певної послідовності кроків або дій, подібних тим, що робляться при розв'язанні математичного рівняння. Програмування можна вважати важливим допоміжним засобом в ухваленні ефективних організаційних рішень. Визначивши, яким повинне бути рішення, керівництво знижує вірогідність помилки.

Незапрограмовані рішення потрібні в ситуаціях, які до певної міри

нові, внутрішньо не структуровані або зв'язані з невідомими чинниками. До числа таких рішень можна віднести рішення наступного типу: як поліпшити продукцію, як удосконалити структуру управлінського підрозділу, як посилити мотивацію підлеглих. В кожній з подібних ситуацій істинною причиною проблеми може бути будь-якій з чинників.

На практиці небагато управлінських рішень виявляються запрограмованими або незапрограмованими в чистому вигляді. Майже всі рішення знаходяться десь між крайніми варіантами.

Важливо відзначити, що практично у всіх випадках, описаних вище, для керівника було б скрутним, якщо взагалі можливим, ухвалення рішення, що не має негативних наслідків. Кожне рішення повинно врівноважувати настільки суперечливі цінності, цілі і критерії, що з будь-якої точки зору воно буде гірше оптимального.

Ефективно працюючий керівник розуміє і приймає той факт, що обрана їм альтернатива може мати недоліки, можливо, значні. Він ухвалює дане рішення, оскільки, з урахуванням всіх чинників, воно представляється найбажанішим з погляду кінцевого ефекту.

Суб'єктивну основу оптимального ухвалення рішення складають три положення: ясне і неупереджене уявлення і осмислення ситуації, що склалася, чітке усвідомлення власних цілей і наочне прогнозування розвитку майбутніх подій.

Ситуації, в яких виникає необхідність термінового ухвалення рішення, рідко бувають повністю несподіваними. Досвідчений керівник завжди намагається їх передбачати і по можливості підготуватися до них. Попередження складних оперативних ситуацій є істотним резервом ухвалення рішення. Уміння ухвалити потрібне рішення в потрібний час відноситься до числа основних ділових якостей і повинне відповідним чином враховуватися при підборі керівних кадрів.

В ухваленні рішення всезростаючу роль грають способи і засоби автоматизації управління аж до автоматизації власне ухвалення рішення. З

наданих вище визначень видно, що ухвалення рішення дуже багатоманітне, має свої особливості і характеристики.

1.2. Вимоги до управлінських рішень

До управлінського рішення висувається ряд загальних вимог, до числа яких можна віднести:

- 1) всебічну обґрунтованість рішення;
- 2) своєчасність;
- 3) необхідну повноту змісту;
- 4) повноважність;
- 5) узгодженість з ухваленими раніше рішеннями.

Всебічна обґрунтованість рішення означає, перш за все, необхідність ухвалення його на базі максимально повної і достовірної інформації. Проте тільки цього недостатньо. Воно повинне охоплювати весь спектр питань, всю повноту потреб керованої системи.

Своєчасність управлінського рішення означає, що ухвалене рішення не повинне ні відставати, ні випереджати потреби і задачі соціально-економічної системи. Передчасно ухвалене рішення не знаходить підготовленого ґрунту для його реалізації і розвитку і може дати імпульси для розвитку негативних тенденцій. Запізнілі рішення не менше шкідливі для суспільства, організації. Вони не сприяють рішенням вже "перезрілих" задач і ще більш поглиблюють і без того хворобливі процеси.

Необхідна повнота змісту рішень означає, що рішення повинне охоплювати весь керований об'єкт, всі сфери його діяльності, всі напрями розвитку. В самій загальній формі управлінське рішення повинне охоплювати:

- а) мету (сукупність цілей) функціонування і розвитку системи;
- б) засоби і ресурси, що використовуються для досягнення цих цілей;
- в) основні шляхи і способи досягнення цілей;
- г) терміни досягнення цілей;

- д) порядок взаємодії між підрозділами і виконавцями;
- е) організацію виконання робіт на всіх етапах реалізації рішення.

Важливою вимогою управлінського рішення є повноважність (владність) рішення – строге дотримання суб'єктом управління тих прав і повноважень, які йому надані вищим рівнем управління. Збалансованість прав і відповідальності кожного органу, кожної ланки і кожного рівня управління - постійна проблема, пов'язана з неминучим виникненням нових задач розвитку і відставанням від них системи регламентації і регулювання.

Узгодженість з ухваленими раніше рішеннями означає, перш за все, спадкоємність, несуперечність розвитку. На рівні державного управління вона необхідна для дотримання традицій пошани до законів, ухвал, розпоряджень. На рівні окремої фірми вона необхідна для здійснення послідовної наукової, ринкової і соціальної, політики, чіткого функціонування виробничого апарату.

Узгодженість з ухваленими раніше рішеннями означає також необхідність дотримання чіткого причинно-наслідкового зв'язку суспільного розвитку. Поява рішень, що суперечать одне одному, є, перш за все, слідством поганого пізнання і прояву низького рівня управлінських знань.

Ухвалення і реалізація управлінських рішень вимагає високого рівня професіоналізму і наявності певних соціально-психологічних якостей особи, чим володіють не всі фахівці, що мають професійну освіту, а всього лише 5 – 10% з них.

1.3. Класифікація управлінських рішень

Класифікація управлінських рішень необхідна для визначення загальних і конкретно-специфічних підходів до їх розробки, реалізації і оцінки, що дозволяє підвищити їх якість, ефективність і спадкоємність. Управлінські рішення можуть бути класифіковані найрізноманітнішими способами. Найпоширенішими є наступні принципи класифікації:

- 1) за функціональним змістом;

- 2) за характером вирішуваних задач (сфері дії);
- 3) за ієрархією управління;
- 4) за характером організації розробки;
- 5) за характером цілей;
- б) з причин виникнення;
- 7) за початковими методами розробки;
- 8) за організаційним оформленням.

Управлінські рішення можуть, бути класифіковані за функціональним змістом, тобто по відношенню і загальним функціям управління, наприклад:

- а) рішення планові;
- б) організаційні;
- в) контролюючі;
- г) прогнозуючі.

Звичайно такі рішення зачіпають в тій чи іншій мірі всі функції управління, проте в кожному з них можна виділити основне ядро, пов'язане з якоюсь основною функцією.

Інший принцип класифікації пов'язаний з характером вирішуваних задач:

- а) економічних;
- б) організаційних;
- в) технологічних;
- г) технічних;
- д) екологічних і інших.

Частіше за все управлінські рішення пов'язані не з однією, а з рядом задач, в тому або іншому ступені маючи комплексний характер. За рівнями ієрархії систем управління виділяють управлінські рішення на рівні підсистем; на рівні окремих елементів системи. Звичайно ініціюються загальносистемні рішення, які потім доводяться до елементарного рівня, проте можливий і зворотний варіант.

Залежно від організації розробки рішень виділяються наступні

управлінські рішення:

- а) одноосібні;
- б) колегіальні;
- в) колективні.

Перевага способу організації вироблення управлінських рішень залежить від багатьох причин: компетентності керівника, рівня кваліфікації колективу, характеру задач, ресурсів і т. ін.

За характером цілей ухвалюванні рішення можуть бути представлені як:

- а) поточні (оперативні);
- б) тактичні;
- в) стратегічні.

З причин виникнення управлінські рішення діляться на:

- а) ситуативні, пов'язані з характером виникаючих обставин;
- б) за розпорядженням вищестоящих органів;
- в) програмні, пов'язані з включенням даного об'єкту управління в певну структуру програмно-цільових відносин, заходів;
- г) ініціативні, пов'язані з проявом ініціативи системи, наприклад у сфері виробництва товарів, послуг, посередницької діяльності;
- д) епізодичні і періодичні, що витікають з періодичності відтворювальних процесів в системі (наприклад, сезонності сільськогосподарського виробництва, сплаву лісу по річках, геологічних робіт, хутового промислу).

Важливим класифікаційним підходом служать початкові методи розробки управлінських рішень. До їх числа можна віднести:

- а) графічні, з використанням графоаналітичних підходів (мережних моделей і методів, стрічкових графіків, структурних схем, декомпозиції великих систем);
- б) математичні методи, що припускають формалізацію уявлень, відносин, пропорцій, термінів, подій, ресурсів;
- в) евристичні, пов'язані з широким використанням експертних

оцінок, розробки сценаріїв, ситуативних моделей.

За організаційним оформленням управлінські рішення діляться на:

- а) жорсткі, що однозначно задають подальший шлях їх втілення;
- б) орієнтуючі, що визначають напрям розвитку системи;
- в) гнучкі, що змінюються відповідно до умов функціонування і розвитку системи;
- г) нормативні, що задають параметри протікання процесів в системі.

Звичайно класифікаційні підходи використовуються комплексно, що дозволяє всебічно оцінити обставини, в яких ухвалюються управлінські рішення, виявити їх повноту і якість.

1.4. Підходи до ухвалення рішень

Розглядаючи процеси ухвалення рішень, слід враховувати два моменти. Перший полягає в тому, що ухвалювати рішення, як правило, порівняно легко. Все, що при цьому робить людина, зводиться до вибору напряму дій. Важко ухвалити хороше рішення. Другий момент полягає в тому, що ухвалення рішення - це психологічний процес. Всі ми з досвіду знаємо, що людська поведінка не завжди логічна. Іноді нами рухає логіка, іноді - відчуття.

Хоча будь-яке конкретне рішення рідко відноситься до якоїсь однієї категорії, можна стверджувати, що процес ухвалення рішень має інтуїтивний, заснований на думках або раціональний характер.

Інтуїтивні рішення - це вибір, зроблений на основі відчуття того, що він правильний. Те, що ми називаємо осяянням або шостим відчуттям, і є інтуїтивні рішення. Менеджер, що спирається винятково на інтуїцію, стикається з не скороминущою випадковістю. З погляду статистики, шанси на правильний вибір без якого-небудь додатку логіки невисокі.

Рішення, засновані на думках - це вибір, обумовлений знаннями або накопиченим досвідом. Людина використовує знання про те, що траплялося в схожих ситуаціях раніше, щоб спрогнозувати результат альтернативних

варіантів вибору в існуючій ситуації. Спираючись на здоровий глузд, вона вибирає альтернативу, яка принесла успіх у минулому.

Думка як основа організаційного рішення корисна, оскільки багато ситуацій в організаціях мають тенденцію до частого повторення.

Оскільки рішення на основі думки ухвалюється в голові керівника, воно володіє такою значною гідністю, як швидкість і дешевизна його ухвалення. Воно спирається на здоровий глузд, але істинний здоровий глузд зустрічається дуже рідко.

Думку неможливо співвіднести з ситуацією, яка насправді нова, оскільки у керівника відсутній досвід, на якому він міг би заснувати логічний вибір. Оскільки думка завжди спирається на досвід, надмірна орієнтація на останній зміщує рішення в напрямках, знайомих керівникам по їх колишніх діях. Через цей зсув керівник може упустити нову альтернативу, яка повинна була б стати більш ефективною, ніж знайомі варіанти вибору. Ще важливо, що керівник, надмірно прихильний думці і накопиченому досвіду, може свідомо або несвідомо уникати використання можливостей вторгнення в нові області.

Адаптація до нового і складного, очевидно, ніколи не буде простою справою. Не можна виключити небезпеку невдачі через ухвалення поганого рішення. Проте у багатьох випадках керівник в змозі підвищити вірогідність правильного вибору, підходячи до рішення раціонально.

Раціональне рішення проблем - це нескінченна послідовність взаємозв'язаних кроків.

Етапи раціонального рішення проблем:

1. Діагностика проблеми.

Повністю визначити проблему часто важко, оскільки всі частини організації взаємозв'язані. Перша фаза в діагностиці складної проблеми - усвідомлення і встановлення симптомів утруднень або наявних можливостей. Виявлення симптомів допомагає визначити проблему в загальному вигляді. Для виявлення причин виникнення проблеми необхідно зібрати і

проаналізувати потрібну внутрішню і зовнішню (щодо організації) інформацію.

Збільшення кількості інформації не обов'язково підвищує якість рішення. Тому в ході наглядів важливо бачити відмінності між релевантною і недоречною інформацією і уміти відділяти одну від іншої. *Релевантна інформація* – це дані, що стосуються тільки конкретної проблеми, людини, мети і періоду часу.

2. Формулювання обмежень і критеріїв ухвалення рішення.

Коли керівник діагностує проблему з метою ухвалення рішення, він повинен віддавати собі звіт в тому, що саме можна з нею зробити. Багато можливих рішень проблем організації не будуть реалістичними, оскільки або у керівника, або у організації недостатньо ресурсів для реалізації ухвалених рішень. Крім того, причиною проблеми організації можуть бути сили, що знаходяться зовні, – такі, як закони, які керівник не владний змінити. Обмеження коректуючих дій звужують можливості в ухваленні рішень.

Обмеження варіюються і залежать від ситуації і конкретних керівників. Деякі загальні обмеження – це неадекватність засобів; недостатня кількість працівників, що мають необхідну кваліфікацію і досвід; нездатність закупити ресурси за прийнятними цінами; потреба в технології, ще не розробленій або дуже дорогій; виключно гостра конкуренція; закони і етичні міркування. Як правило, для крупної організації існує менше обмежень, ніж для дрібної.

На додаток до ідентифікації обмежень, керівнику необхідно визначити стандарти, по яких належить оцінювати альтернативні варіанти вибору. Ці стандарти прийнято називати критеріями ухвалення рішень. Вони виступають як рекомендації за оцінкою рішень. Наприклад, ухвалюючи рішення про покупку автомобіля, ви можете орієнтуватися на такі критерії: вартість, економічність, місткість, привабливість і т.д.

3. Визначення альтернатив.

В ідеалі бажано виявити всі можливі дії, які могли б усунути причини проблеми і, тим самим, дати можливість організації досягти своїх цілей.

Проте, на практиці керівник рідко має в своєму розпорядженні достатні знання або час, щоб сформулювати і оцінити кожен альтернативу. Більш того, розгляд дуже великого числа альтернатив, навіть якщо всі вони реалістичні, часто веде до плутанини. Тому керівник, як правило, обмежує число варіантів вибору для серйозного розгляду всього декількома альтернативами, які представляються найбажанішими.

Слід, проте, поклопотатися про те, щоб був врахований достатньо широкий спектр можливих рішень.

4. Оцінка альтернатив.

Для зіставлення рішень необхідно мати в своєму розпорядженні стандарт, щодо якого можна зміряти вірогідні результати реалізації кожної можливої альтернативи.

На цій стадії можуть виникнути ускладнення, оскільки неможливо порівнювати не однотипні речі. Для подолання таких труднощів рішення можна представити в грошовій оцінці і у вигляді оцінки їх дії на прибуток.

5. Вибір альтернативи.

Якщо проблема була правильно визначена, а альтернативні рішення ретельно зважені і оцінені, зробити вибір, тобто ухвалити рішення порівняно просто. Проте, якщо проблема складна і доводиться брати до уваги безліч компромісів, або якщо інформація і аналіз суб'єктивні, може трапитися, що жодна альтернатива не буде якнайкращим вибором. В цьому випадку головна роль належить хорошій думці і досвіду. Хоча для менеджера ідеальним є досягнення оптимального рішення, керівник, як правило, на практиці не мріє про таке. Дослідник Герберт Саймон вказує, що, вирішуючи проблему, керівник схиляється до поведінки, яку він називає «задовольняючою», а не «максимізуючою».

Процес рішення проблеми не закінчується вибором альтернативи, це рішення повинне бути реалізовано. Шанси на ефективну реалізацію значно зростають, коли причетні до цього люди внесли в рішення свій внесок і щиро вірять в те, що роблять. Справа керівника – вибирати, хто повинен

вирішувати.

Ще однією фазою, що входить в процес ухвалення управлінського рішення є встановлення зворотного зв'язку. Зворотний зв'язок, тобто надходження даних про те, що відбувалося до і після реалізації рішення, дозволяє керівнику скоректувати його, поки організації ще не нанесено значного збитку.

ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕС УХВАЛЕННЯ РІШЕНЬ:

1) *особові оцінки керівника.* Кожна людина володіє своєю системою цінностей, яка визначає його дії і впливає на ухвалюванні рішення. Система цінностей виступає в ролі компаса, який вказує людині бажаний напрям, коли доводиться вибирати між альтернативами дій;

2) *середовище ухвалення рішень.* Середовище може містити умови визначеності, ризику і невизначеності. Визначеність – керівник точно знає результат кожного з альтернативних варіантів вибору. Ризик – результати не є визначеними, але вірогідність кожного результату відома. Невизначеність – неможливо оцінити вірогідність потенційних результатів;

3) *інформаційні обмеження.* Іноді інформація, що необхідна для ухвалення хорошого рішення недоступна або стоїть дуже дорого:

4) *поведінкові обмеження.* Керівник може відкинути той або інший курс дій через особисте ставлення або лояльності до когось;

5) *негативні наслідки.* Проблема процесу ухвалення рішень полягає в зіставленні мінусів з плюсами в цілях отримання найбільшого загального виграшу;

6) *взаємозалежність рішень.* Одиначне важливе рішення майже завжди потребує сотні рішень менш значних.

1.5. Методи ухвалення рішень

Для дозволу стандартних і деяких добре структурованих проблем існує набір стандартних, стереотипних рішень в конкретних ситуаціях, висловлених в нормативних документах: інструкціях, правилах, стандартах,

керівництві і т.п. В них чітко і безумовно регламентується послідовність аналізу ситуацій і рішення проблем.

Проте більшість управлінських проблем вельми далека від стереотипу. Для їх дозволу можуть застосовуватися різні методи, що використовуються на різних етапах і процедурах процесу ухвалення рішення.

Всі методи ухвалення рішень можна розділити на дві групи: *формалізовані (математичні)* і *неформалізовані (евристичні)*. Формалізовані методи, засновані на отриманні кількісних результатів обчислень, використовуються при вирішенні добре структурованих і частково слабо структурованих проблем для оцінки варіантів рішень, вибору і обґрунтування оптимального варіанту. Неформалізовані методи використовуються при вирішенні складних слабо структурованих і неструктурованих проблем для генерації варіантів рішень, їх аналізу і оцінки, вибору і обґрунтування якнайкращого рішення.

Формалізовані методи, що використовуються для обґрунтування і вибору оптимальних рішень, включають:

- економіко-математичні моделі і методи (ЕММ), що формалізують взаємозв'язки процесів і явищ;
- системний аналіз, що дозволяє виявити взаємодії складових частин систем, стратегію їх розвитку;
- експертні оцінки і думки, що дозволяють кваліфікованим фахівцям оцінити значущість подій, явищ, чинників, прогнози розвитку систем і підсистем, співвідношення детермінованих і вірогідних чинників.

У сукупності різні математичні методи, з'єднані загальною задачею обґрунтування якнайкращих рішень, одержали назву *методів дослідження операцій*.

Методи дослідження операцій розділяються на чотири основні групи: аналітичні, статистичні, математичного програмування, теоретико-ігрові.

Аналітичні методи характерні тим, що між умовами вирішуваної задачі і її результатами встановлюються аналітичні, формульні залежності.

До цих методів відносяться: теорія вірогідності, теорія марківських процесів, теорія масового обслуговування, метод динаміки середніх. Теорія вірогідності - наука про закономірності у випадкових явищах. За допомогою теорії вірогідності виробляються рішення, залежні від умов випадкового характеру. Теорія марківських процесів розроблена для опису операцій, що розвиваються випадковим чином в часі. Теорія масового обслуговування розглядає масові процеси, що повторюються. Метод динаміки середніх застосовується в тих випадках, коли можна скласти залежності між умовами операції і її результатом, виходячи з середніх характеристик умов.

Статистичні методи засновані на зборі, обробці і аналізі статистичних даних, одержаних як в результаті фактичних дій, так і вироблених штучно, шляхом статистичного моделювання. До цих методів відносяться послідовний аналіз і метод статистичних випробувань. Послідовний аналіз дає можливість ухвалювати рішення на основі ряду гіпотез, кожна з яких зразу ж послідовно перевіряється. Метод статистичних випробувань (метод Монте-Карло) полягає в тому, що хід операцій програється (моделюється) на ПЕОМ зі всіма властивими операції випадковостями.

Математичне програмування є рядом методів, призначених для якнайкращого розподілу наявних обмежених ресурсів, а також для складання раціонального плану операції. Математичне програмування підрозділяється на лінійне, нелінійне і динамічне. Сюди ж звичайно відносять і методи мережного планування. Лінійне програмування застосовується в тих випадках, коли умови виконання операції описуються системою лінійних рівнянь або нерівностей. Якщо вказані залежності носять нелінійний характер, то застосовується метод нелінійного програмування. Динамічне програмування служить для вибору якнайкращого плану виконання багатоетапних дій, коли результат кожного подальшого етапу залежить від попереднього. Мережне планування призначено для складання і реалізації раціонального плану виконання операції, який складається з великого числа

взаємозв'язаних дій, що передбачає рішення задачі в найкоротший строк і з якнайкращими результатами.

Теоретико-ігрові методи служать для обґрунтування рішень в умовах невизначеності обстановки. До теоретико-ігрових методів відносяться: теорія ігор і теорія статистичних рішень. Теорія ігор використовується в тих випадках, коли невизначеність обстановки викликана свідомими, зловмисними діями конфліктуючої сторони. Теорія статистичних рішень застосовується тоді, коли невизначеність обстановки викликана об'єктивними обставинами, які або невідомі, або носять випадковий характер.

Дослідження операцій, орієнтоване на рішення економіко-виробничих задач, є базою для економіко-математичних методів моделювання виробничих процесів в системах управління.

Разом з кількісними результатами обчислень необхідно при ухваленні рішень враховувати безліч обставин якісного характеру, що не зводяться до однозначних відповідей. Тому зберігають своє значення і методи обґрунтування рішень на основі вивчення досвіду, інтуїції, узагальнення результатів, у тому числі метод експертних оцінок.

Неформалізовані методи ухвалення рішень розроблені у меншій мірі, ніж формалізовані, і використовуються в основному при груповому ухваленні рішень. Велику увагу в цих методах надається організації роботи групового суб'єкта ухвалення рішення, узгодженню думок членів групи при виборі остаточного рішення. Найбільш широко поширеними методами, що використовуються при генерації безлічі альтернативних варіантів рішень, їх аналізі, оцінці і виборі остаточного варіанту, є метод мозкового штурму, метод Дельфи, метод сценаріїв, метод дерева рішень.

Метод мозкового штурму (або мозкової атаки) покликаний активізувати розробку нових ідей і рішень у важких тупикових ситуаціях, коли відомі шляхи і способи рішення проблеми виявляються непридатними. Полягає в наданні кожному члену групи права виказувати самі різні ідеї по

вирішенню проблеми незалежно від їх обґрунтованості і здійсненності. Метою є отримання якомога більшої кількості пропозицій. Всі пропозиції фіксуються без критики і оцінки, а їх обговорення і аналіз проводиться після завершення процесу генерації ідей. В процесі обговорення запропоновані ідеї аналізуються в порядку їх висунення і оцінюються за відповідними показниками, які відображають наявні обмеження, ступінь досягнення цілей, витрати ресурсів, можливу ефективність. Одержані оцінки варіантів рішення є основою для вибору якнайкращого варіанту. Метод застосовується для вирішення різноманітних прикладних проблем.

Метод Дельфи є одним з методів групової експертної оцінки і не вимагає спільної роботи членів групи. Більш того, членам групи не дозволяється зустрічатися і обмінюватися думками з приводу вирішуваної проблеми, тобто забезпечується незалежність думок членів групи. Метод передбачає здійснення аналізу і вибору рішень шляхом виконання наступної багатокрокової циклічної процедури:

1. Членам групи надається інформація про проблемну ситуацію і пропонується оцінити можливі варіанти рішення по сукупності показників.

2. Кожний член групи анонімно і незалежно дає оцінки і обґрунтовування варіантів рішення або пропонує свої варіанти.

3. Всі оцінки і думки членів групи збираються в центрі і узагальнюються в зведеному документі.

4. Кожний член групи одержує копію зведеного документа. Ознайомлення з думкою інших учасників може змінити його думку з приводу можливих варіантів рішення проблеми.

5. Кроки 3 і 4 повторюються стільки раз, скільки необхідно для досягнення злагодженого рішення.

Метод Дельфи найбільш ефективний при виробленні рішень для складних, маловивчених, унікальних проблем, що характеризуються великою невизначеністю початкової ситуації і вимагають залучення фахівців різного профілю. Він вимагає значних витрат часу і чіткої організації процедури його

реалізації.

Метод сценаріїв, що є одним з методів прогнозування, дає можливість визначити вірогідні тенденції розвитку подій і можливі наслідки схвалюваних рішень з метою вибору самої відповідної альтернативи управління. Метод передбачає участь в розробці сценаріїв розвитку аналізованої ситуації фахівців різного профілю і часто з різними поглядами на дану проблему. Він включає прийоми і методи змістовного і формалізованого опису проблемної ситуації і конкретні методи і алгоритми побудови і дослідження сценаріїв її розвитку з широким вживанням нових інформаційних технологій.

Під *сценарієм* розуміється гіпотетична картина послідовного розвитку в часі і просторі подій, що представляють в сукупності еволюцію керованого об'єкту в розрізі, що цікавить дослідника. В сценарії в явному вигляді фіксуються причинно-наслідкові залежності параметрів, що визначають можливу динаміку зміни об'єкту, діючі чинники і умови, в яких ці зміни відбуватимуться. Сценарій є деякою відносною, умовною оцінкою можливого розвитку системи, оскільки завжди будується в рамках припущень про майбутні умови розвитку, які частіше за все принципово непередбачувані.

Сценарний метод ухвалення рішень передбачає багатоваріантність, тобто розробку декількох альтернативних варіантів можливого розвитку ситуації, розгляд яких дозволяє визначити критичні ситуації для ухвалення рішень, а також встановити можливі наслідки пропонованих варіантів рішень з метою їх зіставлення і вибору найефективнішого.

1.6. Технології ухвалення рішень

Практично будь-який метод ухвалення рішень можна технічно розглядати як різновид моделювання. Проте термін «модель» звичайно відноситься лише до методів загального характеру. На додаток до моделювання є ряд методів, здатних надати допомогу керівнику в пошуку

об'єктивно обґрунтованого рішення. Для полегшення використання цих методів керівництво користується прогнозуванням.

Платіжна матриця – це один з методів статистичної теорії рішень, метод, який може надати допомогу керівнику у виборі одного з декількох варіантів. Платіж є грошовою винагородою або корисністю, є слідством конкретної стратегії в поєднанні з конкретними обставинами. В загальному вигляді матриця означає, що платіж залежить від певних подій, які фактично скоюються.

Майже у всіх випадках ухвалення рішень керівнику доводиться оцінювати вірогідність або можливість події. Вірогідність прямо впливає на визначення очікуваного значення – центральної концепції платіжної матриці. Вірогідність варіює від 1, коли подія безумовно відбудеться, до 0, коли подія безумовно не відбудеться. Якщо вірогідність не була врахована, рішення завжди зісковзуватиме у напрямі найоптимістичніших наслідків. Наприклад, вкладення засобів в кіоск для торгівлі морозеним забезпечить річний прибуток \$5000 з вірогідністю 0,5, \$10000 – 0,2, \$3000 - 0,3. Очікуване значення альтернативи (вкладення засобів) складе: $5000 \cdot 0,5 + 10000 \cdot 0,2 + 3000 \cdot 0,3 = 5400$ \$. Визначивши очікуване значення інших альтернатив і розташували результати у вигляді матриці, керівник без праці може встановити, який вибір найпривабливіший при заданих критеріях.

Дерево рішень – це схематичне представлення проблеми ухвалення рішень, невід'ємною частиною якого є концепція очікуваного рішення. На рис.1 проілюстровано вживання методу дерева рішень. Віце-президент з виробництва компанії, що випускає електричні газонокосарки, вважає, що розширяється ринок ручних газонокосарок. Він повинен вирішити, чи варто переходити на виробництво ручних косарок, і якщо зробити це – варто або не варто продовжувати випуск електричних газонокосарок. Виробництво косарок обох типів зажадає збільшення виробничих потужностей. Інформація про очікувані виграші і вірогідність подій була зібрана до ухвалення рішення і представлена на малюнку.

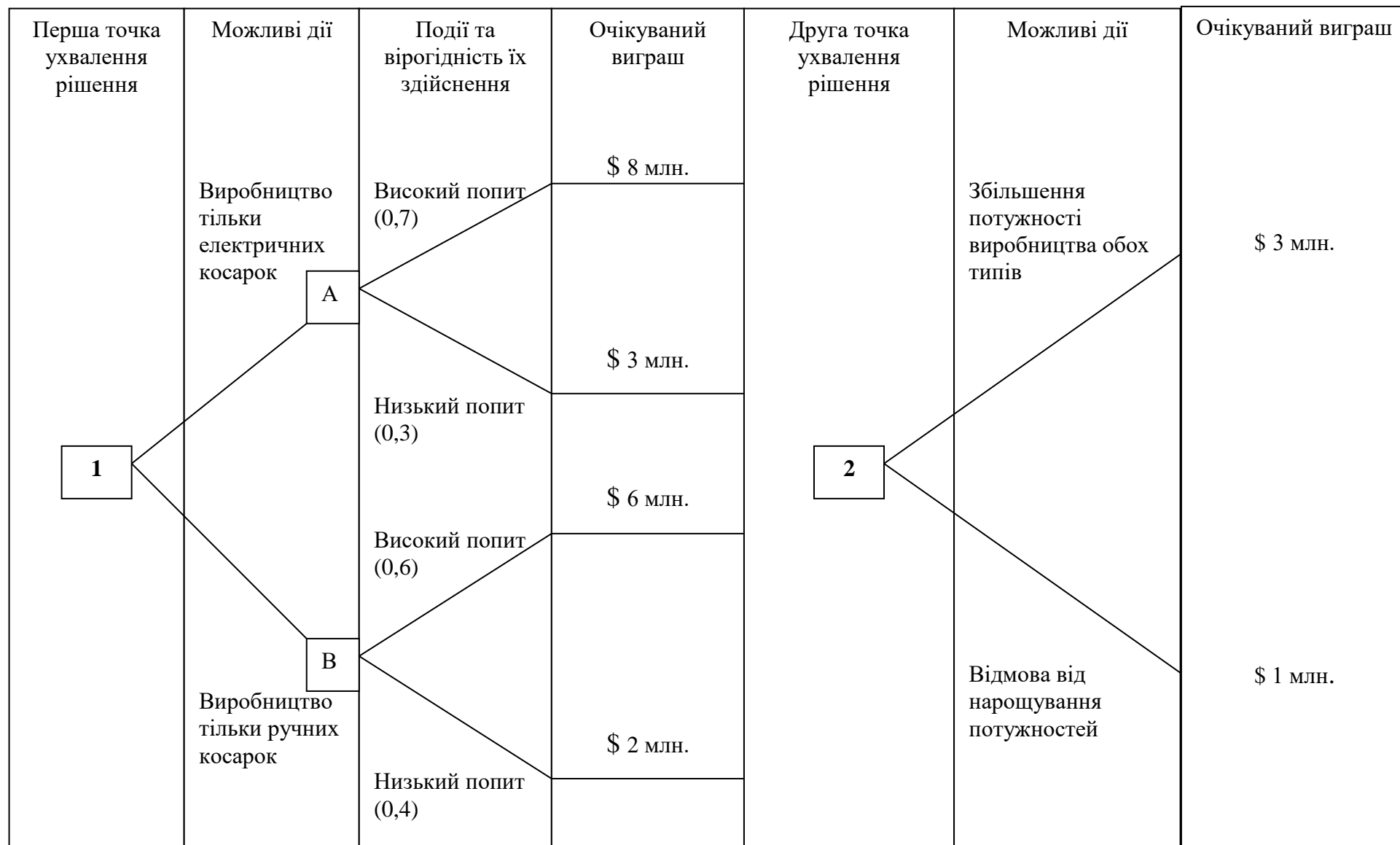


Рис. 1. Дерево рішень

Використовуючи дерево рішень, керівник знаходить шляхом повернення від другої крапки до початку найбільш вигідне рішення – нарощування виробничих потужностей під випуск косарок обох типів. Це обумовлено очікуваним виграшем (\$ 3 млн.), який перевищує виграш (\$ 1 млн.) при відмові від такого нарощування, якщо в точці А буде низький попит на електричні косарки.

Керівник продовжує рухатися назад до теперішнього моменту (першій точці ухвалення рішень) і розраховує очікувані значення у випадках альтернативних дій – виробництва тільки електричних або ручних косарок. Очікуване значення для варіанту виробництва тільки електричних косарок складає \$ 6,5 млн. ($0,7 \cdot 8$ млн. + $0,3 \cdot 3$ млн.). Так само розраховується очікуване значення для варіанту випуску тільки ручних косарок, яке рівне всього 4,4 млн. Таким чином, нарощування виробничих потужностей під випуск косарок обох типів є найбажанішим рішенням, оскільки очікуваний виграш тут найбільший, якщо події підуть, як передбачається.

Чинники, що визначають якість і ефективність управлінських рішень, можуть класифікуватися за різними ознаками - як чинники внутрішньої природи (пов'язані з управляючою і керованою системами), так і зовнішні чинники (вплив навколишнього середовища). До числа цих чинників слід віднести:

- 1) закони об'єктивного світу, пов'язані з ухваленням і реалізацією управлінських рішень;
- 2) чітке формулювання мети – для чого приймається управлінські рішення, які реальні результати можуть бути досягнуті, як зміряти, співвіднести поставлену мету і досягнуті результати;
- 3) організаційні структури управління;
- 4) форми і методи здійснення управлінської діяльності;
- 5) методи і методики розробки і реалізації управлінських рішень
- 6) суб'єктивність оцінки варіанту вибору рішення;
- 7) стан управляючої і керованої систем (психологічний клімат,

авторитет керівника, професійно-кваліфікаційний склад кадрів і т. д.);

8) систему експертних оцінок рівня якості і ефективності управлінських рішень.

Управлінські рішення повинні спиратися на об'єктивні закони і закономірності суспільного розвитку. З другого боку, управлінські рішення істотним чином залежать від безлічі суб'єктивних чинників – логіки розробки рішень, якості оцінки ситуації, структуризації задач і проблем певного рівня культури управління, механізму реалізації рішень, виконавської дисципліни і т.п. При цьому необхідно завжди пам'ятати, що навіть ретельно продумані рішення можуть виявитися неефективними, якщо вони не зможуть передбачити можливих змін в ситуації, стану виробничої системи.

Висновки

1. Рішення – це вибір альтернативи. Ухвалення рішень – процес, необхідний для виконання будь-якої управлінської функції.
2. Запрограмовані рішення, типові частіше всього для ситуацій, що повторюються, ухвалюється з дотриманням конкретної послідовності етапів. Нові ситуації вимагають незапрограмованих рішень.
3. Рішення можуть ухвалюватися за допомогою інтуїції, думки або методом раціонального дозволу проблем.
4. Етапи раціонального дозволу проблем – діагноз, формулювання обмежень, виявлення альтернатив, їх оцінка, остаточний вибір.
5. На процес ухвалення рішень впливають: ціннісні орієнтації керівника, ступінь невизначеності середовища, інформаційні і поведінкові обмеження, негативні наслідки.
6. Метод платіжної матриці корисний, коли необхідно встановити, яка альтернатива здатна внести найбільший внесок в досягнення цілей.
7. Дерево рішень дозволяє представити проблему схемно і порівняти можливі альтернативи візуально.