

Методичні аспекти вибору методів прийняття рішень у системі управління підприємством

Олійниченко О.М.

Зміни в управлінській практиці останніх років характеризуються активізацією впровадження та застосування нових технологій та філософії менеджменту. Ринкова економіка більш вимоглива до керівників, ніж планова. На більшості підприємств відсутній процес науково-обґрунтованого делегування повноважень, практично не застосовують наукові методи прийняття рішень, тому підняти рівень ефективності роботи українських підприємств дуже важко.

Управлінська діяльність повинна постійно удосконалюватися відповідно до об'єктивних вимог виробництва, складності господарських зв'язків, підвищення ролі споживача у формуванні якісних, техніко-економічних, ергономічних, екологічних та інших параметрів продукції.

Якщо управління - це "процес розробки й здійснення управлінських впливів" [1, с.7], то управлінське рішення є основним інструментом реалізації такого впливу. Управлінське рішення розглядається як результат управління, реалізований у процесі виробничої діяльності й виражений через її кінцеві результати [2, с. 28].

Під прийняттям рішення (ПР) будемо розуміти особливий процес людської діяльності, спрямований на вибір кращого варіанта дії [3, с. 15].

Для прийняття управлінських рішень, зазвичай варто пройти декілька етапів. Наявність безлічі спільних рис, властивих будь-якому рішенню незалежно від його типу, визначає єдність принципової технології його підготовки, прийняття та реалізації. Якщо рішення оцінюється як спосіб реалізації функцій, а управлінський цикл - як "рух рішення", то природно, що позиція щодо функцій визначає суть позиції за схемою роботи з

управлінським рішенням. Декомпозиція етапів процесу прийняття рішень відображена в табл. 1.

Декомпозиція процесу прийняття рішень

Основні етапи процесу ПР Функції управління	Підготовка до розробки рішення	Розробка проекту рішення	Реалізація й оцінка рішення
Підготовка (Планування)	Одержання інформації про ситуацію; визначення цілей 1	Генерування альтернативних варіантів рішення 4	Ухвалення рішення 7
Розробка (Аналіз)	Розробка оцінної системи; аналіз ситуації; діагностика ситуації; розробка прогнозу розвитку ситуації 2	Відбір основних варіантів управлінських впливів; розробка сценаріїв розвитку ситуації 5	Розробка плану дій 8
Оцінка (Контроль)	Опис проблемної ситуації. Чи вірна первісна постановка завдання з урахуванням проведеного аналізу? 3	Оцінка варіантів управлінських впливів 6	Аналіз результатів розвитку ситуації після управлінських впливів; оцінка ефективності й результативності ухваленого рішення; управлінський облік 9

На всіх цих етапах приймаються ті або інші рішення, хоча методи, що використовуються на різних етапах можуть істотно різнитися. Метод - це сукупність прийомів і способів діяльності, що дозволяють людині досягати певні цілі. У доцільній діяльності осіб, що приймають рішення та їхнього апарату управління застосовуються методи управління діяльністю з розробки, прийняття й реалізації рішень.

Таким чином, керівнику потрібно ще й правильно вибрати та використати відповідний метод.

Вибір методів для конкретних рішень повинен включати:

- аналіз задачі з погляду її змісту, можливість формалізації;
- вибір складу методів для пошуку оптимального варіанта рішення;
- визначення правил і умов застосування обраних методів.

Методи обґрунтування рішення, як правило, використовуються комплексно. Це обумовлюється наявністю формальних і неформальних факторів, що створюють ситуацію. Ці фактори необхідно враховувати при остаточному виборі рішення. Однак у кожному конкретному випадку пріоритетною є одна із груп методів, на вибір якої впливають:

- масштаб задачі, що розв'язується (глобальні і локальні);
- тривалість (оперативні, тактичні, стратегічні) рішення;
- умови ухвалення рішення (визначеність, ризик, невизначеність).

Узагальнюючи досвід прийняття рішень, можна висловити ряд інтуїтивних побажань до властивостей методу, покликаного забезпечити підтримку процесу приймання рішення.

Метод повинен:

- відповідати природному ходу людського мислення. Математика, що покладена в основу методу, не повинна замінити людський розум і досвід в інтерпретації реального світу;
- служити універсальною систематичною основою прийняття рішення, що дозволяє ставити процес приймання рішень на потік. Тобто, повинен бути

ясний алгоритм організації роздумів над прийманням рішення в будь-якій сфері діяльності;

- дозволяти вирішувати дану проблему прийняття рішень з урахуванням її реальної складності та інші супутні проблеми. При цьому, застосування традиційних аналітичних технологій неможливо без допущень, що спрощують ситуацію;

- враховувати той факт, що часто (особливо для масштабних завдань) існує багато розв'язків рішень. Внаслідок цього, несистематичний процес прийняття рішень несе в собі невизначеність, що позначається на якості рішень. Крім того, для вибору кращого рішення далеко не завжди вдається побудувати логічний ланцюжок міркувань, коли з двох варіантів можна вибрати тільки один і компроміси не припустимі. Тому для забезпечення ясності необхідний обґрунтований і зрозумілий механізм кількісного ранжирування (установки пріоритетів) для можливих варіантів рішень;

- враховувати як наявну кількісну інформацію, так і якісну інформацію про переваги ОПР (подобається – не подобається, краще – гірше і т.п.), що надзвичайно важливо для економіки, політики, управління, соціальної сфери.

На основі проведеного аналізу методів і моделей розробки, приймання, реалізації та оцінки рішень [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] автором обґрунтовується алгоритм вибору методів приймання рішень у системі управління підприємством залежно від етапу проблеми, що розв'язується, представлена в табл. 2. Узагальнення методів та їх класифікація представлена нижче.

Алгоритм вибору методів приймання рішень
у системі управління підприємством

Основні етапи процесу ПР Функції управління	Підготовка до розробки рішення	Розробка проекту рішення	Реалізація й контроль рішення
Планування (Підготовка)	1.1-1.11; 2.1-2.7; 3.1-3.3; 3.6-3.7; 3.13-3.14; 3.17-3.19; 4.3-4.5; 5.2-5.3; 6.4	3.1-3.19; 6.1-6.4	13.1
	1	4	7
Аналіз (Розробка)	8.2-8.4; 10.1-10.10; 5.1-5.4; 3.16; 2.1-2.7; 4.5	7.1-7.7; 9.7; 9.8; 3.2; 3.7; 3.10; 3.13; 3.14; 12.1; 12.5; 12.6; 4.6; 9.12; 9.1; 9.5	9.9; 2.2-2.7
	2	5	8
Контроль (Оцінка)	2.1-2.7; 3.2-3.3; 3.6-3.7; 3.17-3.18; 1.6	10.1-10.10; 9.6; 12.3; 9.4	11.1-11.8; 9.2; 13.1-13.4
	3	6	9

1. Методи діагностики проблемної ситуації й пошуку інформації.
 - 1.1. Збір вербальної інформації [4]
 - 1.2. Анкетні опитування
 - 1.3. Інтерв'ювання
 - 1.4. Випробування
 - 1.5. SWOT-аналіз
 - 1.6. Аналіз Паретто
 - 1.7. Структурно-морфологічний метод;
 - 1.8. Метод визначення публікаційної активності
 - 1.9. Метод виявлення групи патентних документів

1.10. Метод показників;

1.11. Метод термінологічного та лексичного аналізу [2]

2. Методи структурування проблем, завдань, систем

2.1. Алгоритм рішення

2.2. Діаграма у вигляді риб'ячого кістяку (метод Ішікави)

2.3. Процес складання карт [5] (“ґрунтовка”)

2.4. Уявні схеми

2.5. Блок-схема (блок-діаграма)

2.6. Подання завдання у вигляді класифікації

2.7. Стимулююче наочне подання [4]

3. Методи пошуку та відбору ідей [6]

3.1. Метод "мозкової атаки ("мозкового штурму"). Різновиди методу: пряма "мозкова атака", зворотна "мозкова атака", метод «подвійної мозкової атаки».

3.2. Метод дискусії

3.3. Метод ключових питань

3.4. Метод вільних асоціацій

3.5. Метод інверсії

3.6. Метод аналогії. Різновиди методу: пряма аналогія, особистісна аналогія, символічна аналогія, фантастична аналогія.

3.7. Метод номінальної групи

3.8. Метод синектики

3.9. Метод 635

3.10. Метод Дельфі

3.11. Очікування натхнення

3.12. Метод Меттчета

3.13. Метод ліквідації безвихідних ситуацій

3.14. Ділові ігри (аналіз ситуацій, рольові, імітаційні ігри)

3.15. Організаційно - діяльнісні ігри (ОДІ) [2]

3.16. Метод сценаріїв

3.17. Метод творчих нарад

3.18. Метод колективного блокнота

3.19. Морфологічний аналіз

4. Методи визначення пріоритетів

4.1."Дерево цілей"

4.2."Дерево" рішень

4.3."Дерево" цілей і функцій

4.4."Дерево" проблем

4.5."Дерево" напрямів прогнозування

4.6.Метод розстановки пріоритетів

5. Методи прогнозування

5.1. Думка журі

5.2. Метод дослідження інформації збутовиків

5.3. Модель очікувань споживачів

5.4. Аналіз часових рядів

6. Креативні методи вироблення (генерації) рішення

6.1.Розумові техніки [4]

6.2. Модель "сміттевого контейнера"

6.3. Дискретно-інкрементальна модель

6.4. Положення теорії хаосу [5]

7. Моделювання

7.1. Імітаційне моделювання [7]

7.2. Моделі лінійного програмування

7.3. Моделі керування запасами

- 7.4. Модель теорії черг
- 7.5. Моделі теорії ігор
- 7.6. Причинно-наслідкове моделювання

8. Критерії відбору і їхнє ранжирування

- 8.1. Експертні методи виявлення критеріїв
- 8.2. Вибір шкали виміру
- 8.3. Експертні методи висловлення суджень (див. п.10)
- 8.4. Методи обробки результатів експертного оцінювання (відсутність обробки, геометрична інтерпретація, складання матриць та ін).
- 8.5. Визначення еталону (бенчмаркінг)

9. Методи оцінки

- 9.1. Аналіз ризиків
- 9.2. Статичні методи оцінки ефективності
- 9.3. Платіжна матриця
- 9.4. Некономічні аспекти оцінки
- 9.5. Аналіз фінансових коефіцієнтів
- 9.6. Аналіз чутливості
- 9.7. Аналіз беззбитковості
- 9.8. Аналіз грошових потоків
- 9.9. Сіткове планування
- 9.10. Динамічні методи оцінки ефективності
- 9.11. Спеціальні види оцінки (структура витрат і т.п.)
- 9.12. Сценарний аналіз

10. Методи експертних оцінок

- 10.1. Безпосередня кількісна оцінка
- 10.2. Метод середньої крапки
- 10.3. Метод Черчмена-Акофа

- 10.4. Метод лотерей
- 10.5. Експертна класифікація
- 10.6. Метод парних порівнянь
- 10.7. Ранжирування альтернативних варіантів
- 10.8. Метод векторів переваг
- 10.9. Дискретні експертні криві
- 10.10. Метод задачі вагових коефіцієнтів

11. Традиційні методи аналізу рішень

- 11.1. Метод порівняння
- 11.2. Індексний метод
- 11.3. Балансовий метод
- 11.4. Метод ланцюгових підстановок
- 11.5. Графічний метод
- 11.6. Факторний аналіз
- 11.7. Функціонально-вартісний аналіз
- 11.8. Матричні методи

12. Математичні методи

- 12.1. Методи елементарної математики
- 12.2. Класичні методи математичного аналізу
- 12.3. Статистичні методи
- 12.4. Економічні методи
- 12.5. Методи математичного програмування
- 12.6. Методи дослідження операцій
- 12.7. Методи економічної кібернетики

13. Управлінський облік (розробка форматів взаємодії й звітності)

- 13.1. Шаблони (використання й застосування)
- 13.2. Аналіз звітних документів

13.3. Бюджетування

13.4. Реєстрація зміни ключових параметрів

Вищезазначені методи взаємозалежні й взаємообумовлені вже в силу того, що суб'єктом прийняття рішення є людина, що перебуває на певному рівні ієрархії управління. Але у випадку помилок у виборі відповідного методу це може призвести до неадекватної оцінки, і, як наслідок, до прийняття недостатньо ефективних та результативних рішень. Розвиток та вдосконалення запропонованого алгоритму дасть можливість вирішувати складні управлінські завдання щодо вибору рішення, що забезпечує підтримку процесу прийняття рішення у системі управління підприємством.

Література:

1. Теория управления: терминология. Вып. 107. АН СССР. Комиссия по научно-технической терминологии. – М.: Наука. 1988. – 56 с.
2. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учеб. пособие. — К.: МАУП, 2000. — 256 с.
3. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений, а также Хроника событий в Волшебных странах: Учебник.-М.:Логос, 2000.- 296 с.
4. Рысёв Н., Правильные управленческие решения. Поиск и принятие.- СПб: Питер, 2004.-348 с.
5. Glass, Neil, Management Masterclass: A Practical Guide to the New Realities of Business, Nicolas Brealey, 1997.- 320 p.
6. Економічний ризик: ігрові моделі: Навч.посібник / В.В Вітлінський, П.І. Верчено, А.В. Сігал, Я.С.Наконечний; За ред. д.е.н., проф.. В.В. Вітлінського.-К.:КНЕУ, 2202.-446 с.
7. Эддоус М., Стэнсфилд Р. Методы принятия решений/ Пер. с англ. под ред. член-корр. РАН И.И. Елисейевой.- М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 590 с.
8. Дерлоу, Дес. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень: Пер. з англ.-К.: Всеуїто, Наукова думка 2201.-242 с.