

МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

У статті розглянуті теоретичні основи процесу прийняття управлінських рішень, проаналізовано можливий вплив ризиків, які супроводжують цей процес на кожному з етапів. Досліджено основні методи оцінки, які використовуються в процесі впровадження та реалізації ефективних управлінських рішень, основною метою яких служить забезпечення прибуткового функціонування підприємства в конкурентному середовищі та за умов, які склалися на ринку.

Ключові слова: управління, управлінське рішення, результат, ризик, оптимізація, умови невизначеності, методи, оцінка.

I. Вступ. Швидке прискорення процесів глобалізації та загострення конкуренції на вітчизняного ринку, а також реалій національного середовища визначають умови функціонування підприємств та механізм прийняття управлінських рішень. Всі рішення, які приймаються в процесі комерційної діяльності пов'язані з певним ступенем розвитку прийняття помилкового рішення, що в свою чергу призведе до зниження результатів в діяльності підприємства. Для того, щоб прийняти найоптимальніше рішення, яке буде максимізувати прибуток, сприяти досягненню цілей діяльності господарського об'єкта і мінімізувати ступінь ризику необхідно оптимізувати процес прийняття управлінських рішень там здійснювати оцінку ефективності прийняття таких рішень.

Важливе значення при дослідженні питань, пов'язаних з управлінськими рішеннями та процесом їх прийняття мають наукові праці як вітчизняних, так і закордонних спеціалістів даної галузі, а саме: М. Мескона, Ф. Хедоурі, А. Шротта, В. М. Колпакова, Б. Г. Літвака, В. А. Рувьєва, О. С. Віханського, А. І. Наумова, В. В. Стадника, Р. А. Фатхутдінова, В. С. Юкаєва та інших. Але навіть беручи до уваги значні здобутки у вивченні цього питання, воно й надалі залишається актуальним не тільки для керівників, а й для науковців та потребує поглибленого вивчення.

II. Постановка завдання. На багатьох українських підприємствах перед менеджерами постає питання пов'язані з неналежним використанням теоретичного аспекту процесу прийняття рішень, що тягне за собою такі суттєві наслідки як неврахування ступеня ризику конкурентної ситуації, яка присутня у будь-якій господарській діяльності. Це призводить до того, що кінцевий ефект значно відрізняється від первинної мети і запланованих результатів. Саме тому дослідження даної проблематики мають місце в подальших дослідженнях, які будуть максимально переплітати теоретичні та практичні сторони процесу прийняття управлінських рішень.

Менеджери сучасних українських підприємств найчастіше нехтують як самою послідовністю процесу прийняття управлінських рішень, так і врахуванням у своїй діяльності факторів ризику, які супроводжують процес управління на кожному з його етапів, а це, в свою чергу, не може не відобразитися на кінцевих результатах їх діяльності.

Саме тому це питання набуває актуальності і потребує подальшого дослідження і висвітлення у науковій літературі.

Метою статті є дослідження теоретичних аспектів процесу прийняття управлінських рішень, аналіз можливих ризиків, з якими стикається керівник на кожному з етапів прийняття рішення, визначення методів оцінки прийняття управлінських рішень та ризиків, які з ними пов'язані.

III Результати. За економічної ситуації, яка склалася на теренах нашої держави на тлі політичної кризи, перед багатьма вітчизняними підприємствами постають питання, які полягають не тільки в прийнятті ефективних рішень, а й визначення всіх можливих наслідків від прийняття певного рішення. Питання, пов'язані з прийняттям та реалізацією управлінських рішень набувають все більшої актуальності.

Управління - це цілеспрямований програмований чи довільний вплив на процес, об'єкт чи систему для досягнення кінцевої мети [1]. Досягнення визначеної мети в процесі управ

ління потребує використання набору певних інструментів, одним із найвагомішим з яких є управлінське рішення. Не зважаючи на важливість даного питання, не існує єдиного підходу щодо визначення поняття “управлінське рішення”. Наведемо декілька із них (таблиця 1)

не тільки тому, що вони володіють різними об’ємами інформації, але й тому, що вони мають різні навички, загальну компетентність, практичний досвід і, зрештою, різне сприйняття об’єктивної дійсності та різне бачення виходу з певних ситуацій. Невизначеність час-

Таблиця 1

Визначення поняття “управлінське рішення”

| Автор | Характеристика поняття “управлінське рішення” |
|----------------------------|--|
| Р. А. Фатхурдінов | Результат аналізу, прогнозування, оптимізації, економічного обґрунтування і вибору альтернативи з безлічі варіантів досягнення конкретної цілі системи менеджменту [7]. |
| Г Осовська | Управлінське рішення - це сукупний результат творчого процесу (суб’єкта управління) та дій колективу (об’єкта управління) для вирішення конкретної ситуації, що виникла у зв’язку з функціонуванням системи[8]. |
| В. В. Стадник, М. А. Йохна | Результат вибору суб’єктом управління способу дій, спрямованих на вирішення поставленого завдання в існуючій чи спроектованій ситуації [5]. |
| В. С. Юкаєва | Творчий акт суб’єкта управління (індивідуального чи групового), що визначає програму діяльності колективу з ефективного вирішення назрілої проблеми на основі знання об’єктивних законів, функціонування керованої системи й аналізу інформації про її стан [4]. |

Отже, узагальнивши існуючі положення, можна зробити висновок, що управлінське рішення - це результат розумової діяльності суб’єкта, полягає у визначенні певного напрямку дій через відкидання інших стратегічних напрямів, здійснюється на основі існуючої інформації та особистісних характеристик управлінця. Рішення - це вибір альтернативи, обираючи одну із них, ми відмовляємось від інших. Процес прийняття управлінського рішення відбувається в умовах невизначеності, що ускладнює даний процес і знижує ефективність прийнятого рішення.

Під невизначеністю розуміють стан неоднозначності розвитку певних подій в майбутньому. Умови невизначеності виникають, коли особі, яка приймає рішення, відомі кілька альтернатив та їх можливі наслідки, але ймовірність актуалізації того чи іншого результату невідома або немає сенсу. Також невизначеність тісно пов’язана з недостатністю інформації, її недостовірністю або надто великим обсягом, і, як наслідок, неможливість визначення пріоритетних напрямів і прийняття на цій основі ефективних управлінських рішень. Тому, на відміну від ризику, невизначеність містить значний суб’єктивний фактор. Два спостерігачі, які розглядають одну і ту саму ситуацію, ніколи не зможуть однаково дати її кількісні характеристики. Це відбувається

то буває обумовлена швидкими темпами зміни структури і диспозиції ринку.

Невизначеність тісно взаємопов’язана з процесом прийняття рішень через психологію людини. Складність виникає в ситуації недостатньої обізнаності через відсутність знань, вмінь, навичок, відсутність у керівників розуміння власної недостатньої інформованості та бажання навчатися. В результаті виникають такі категорії, як складність сприйняття, неоднозначність відображення реальних процесів та хибні теорії. Індивідуальні реакції змінюються кожного дня залежно від настрою, самопочуття, контактів з іншими людьми та навколишнім середовищем.

Оскільки невизначеність є основною складовою ризику, вона може бути джерелом ризику. Отже, для зменшення ризику необхідно мінімізувати невизначеність, намагаючись шляхом вчасного отримання необхідної інформації звести її до нуля. Тобто, перевести невизначеність у повну визначеність за рахунок отримання якісної, вичерпної та достовірної інформації у потрібний момент часу. Однак на практиці це, як правило, не вдається реалізувати. Тому при прийнятті рішень в умовах невизначеності необхідно визначити, формалізувати та оцінити ризики, джерелом яких є ця невизначеність.

Ризик існує в тих випадках, коли необхідно приймати рішення (якщо необхідності немає, то немає сенсу ризикувати). Іншими словами, необхідність приймати рішення в умовах невизначеності спричиняє ризик, при відсутності такої необхідності немає ризику. Отже, необхідність прийняття рішення є суб'єктивною причиною появи ризику.

Ризик - можливість недосягнення суб'єктом поставленої мети, зумовлена необхідністю прийняття рішення в умовах невизначеності (в недетермінованій системі). Будь-який ризик є багатогранною в своїх проявах і здебільшого складною конструкцією з елементів інших ризиків. Про багатогранність ризику і його складні взаємозв'язки свідчить хоча б той факт, що навіть прийняття рішення про мінімізацію ризику містить у собі ризик.

В умовах невизначеності процес прийняття управлінського рішення дещо ускладнюється через неможливість використання таких же методів прогнозування ситуації, що і в ситуації з достатньою кількістю інформації. В даному випадку для прийняття оптимального рішення і мінімізації впливу ситуації невизначеності на кінцевий результат, слід застосовувати кількісні та якісні методи вибору серед альтернатив. До кількісних методів слід віднести так звану «теорію корисності», яка базується на визначенні вірогідності отримання таких результатів, котрі можливо формально позначити як позитивні. Прикладом якісного методу є застосування теореми Байєса, яка заснована на знаннях, досвіті та інтуїції менеджера.

Така ситуація складається тому, що немає надійних даних, на основі яких ймовірності могли б бути вираховані апостеріорі, а також тому, що немає яких-небудь способів вивести ймовірність пріорі. Це означає, що прийняття рішення в умовах невизначеності завжди суб'єктивне. Оскільки допущення є суб'єктивними, то настільки повинні відрізнятися ступінь невизначеності з боку особи, яка приймає рішення.

В умовах обмеженої інформації та невизначеності стратегічні управлінські рішення можуть прийматися або без використання кількісних значень імовірностей результатів, або з використанням кількісних значень.

Розглянемо спочатку перший підхід, коли імовірності результатів кількісно не визначаються.

На практиці для деякої формалізації прийняття рішень в умовах невизначеності найчастіше застосовують теорію ігор.

Теорія ігор - це математична теорія конфліктних ситуацій. Завдання цієї теорії - розробка рекомендацій щодо раціоналізації дій учасників ігрового «конфлікту». При цьому будують спрощену модель конфліктної ситуації, що називається грою. Під «грою» розуміють певний процес, що складається з низки дій, або «ходів». Від реальної конфліктної ситуації гра відрізняється тим, що ведеться за визначеними правилами. Сторони, що беруть участь у «конфлікті», називають «гравцями», а підсумок «конфлікту» - «виграшем» та інше.

Якщо у грі зіштовхуються інтереси двох сторін, гра називається парною, а якщо сторін більше - множинною. Множинна гра з двома постійними коаліціями гравців перетворює гру на парну. Найбільше практичне значення мають парні ігри.

Для забезпечення можливості математичного аналізу гри повинні обов'язково бути розроблені:

- 1) правила гри;
- 2) система умов, що регламентує:
 - можливі варіанти дій гравців;
 - обсяг інформації кожної сторони про поведінку іншої сторони;
 - підсумок гри, до якого призводить певна сукупність ходів.

Існує таке поняття як гра з нульовою сумою, якщо один гравець виграє рівно стільки ж, скільки програє інший, тобто сума виграшів дорівнює нулю. У грі з нульовою сумою інтереси суперників прямо протилежні. Далі розглянемо саме такі ігри.

Розвиток гри у часі будемо подавати як такий, що складається з низки послідовних етапів або «ходів». Хід в теорії ігор - це вибір і здійснення однієї з передбачених правилами гри дій. Ходи бувають особисті і випадкові.

Особистим ходом називається свідомий вибір гравцем одного з можливих варіантів дій та його здійснення. Випадковим ходом називають вибір з ряду можливостей, що здійснюється не гравцем, а певним механізмом випадкового вибору (наприклад, генератором випадкових чисел та ін.). Для кожного випадкового ходу правила гри передбачають розподіл імовірностей можливих результатів.

Теорія ігор займається аналізом тільки тих ігор, які містять особисті ходи. Такі ігри будуються на основі стратегії гравця.

Стратегією гравця називають сукупність правил, що визначають вибір варіанта дій при кожному особистому ході цього гравця залеж

но від ситуації, яка складається в процесі гри. Залежно від кількості можливих стратегій ігри діляться на «скінчені» і «нескінчені».

Гра називається скінченою, якщо у кожного гравця є визначена кількість стратегій, і нескінченою, якщо хоча би в одного гравця є необмежена кількість стратегій.

Оптимальною стратегією гравця називається така стратегія, яка в разі багаторазового повторення гри забезпечує цьому гравцеві максимально можливий середній виграш (або, що те ж саме, мінімально можливий середній програш). У разі вибору оптимальної стратегії підставою для роздумів є припущення, що суперник не поступається нам і робить все для того, щоб завадити нам досягнути поставленої мети.

У теорії ігор не враховуються неминучі у кожній конфліктній ситуації прорахунки і помилки гравців, ризик і азарт. Крім того, найважливішим серед обмежень математичної теорії ігор є те, що виграш штучно зводиться до одного єдиного числа (реально - це деякий набір параметрів ефекту: завоювання більшої частки ринку, зростання престижу торгової марки тощо). Стратегія, оптимальна за одним показником, необов'язково буде оптимальною за іншим.

Для прийняття стратегічних рішень за допомогою теорії ігор потрібно знати ключові критерії оптимальності.

Практикуються два підходи до прийняття рішення в умовах невизначеності:

1. Особа, яка приймає рішення, може використати наявну в неї інформацію, власні судження і досвід для ідентифікації своїх припущень відносно ймовірностей тих чи інших можливостей зовнішніх умов, в яких опиниться його компанія, а також для оцінки витікаючих при кожній зовнішній умові результатів по кожній наявній стратегії. Це, по суті, робить умови невизначеності аналогічними умовами ризику, а процедура прийняття рішення, обговорювана раніше для умов ризику, виконується і в цьому випадку.

2. Якщо ступінь невизначеності дуже високий, то особа, яка приймає рішення, надає перевагу не робити припущень відносно ймовірностей різних зовнішніх умов, або не враховує ймовірності, чи розглядає їх як рівні, що практично одне й те саме. Якщо застосовується даний підхід, то для оцінки передбачуваних стратегій наявні чотири категорії рішення [3]:

- критерій рішення Вальда, який називається також максі-міном;

- альфа-критерій рішення Гурвіца;
- критерій рішення Сейвіджа, який називається також критерієм відмови від міні-максу;

- критерій рішення Лапласа, який називається також критерієм рішення Бейєса.

Таким чином, найтяжчою задачею для особи, яка приймає рішення, є вибір конкретного критерію, який найбільше підходить для рішення пропонованої задачі. Вибір критерію повинен бути логічним при даних умовах. Крім того, при виборі критерію повинні враховуватись психологічні особливості, темперамент і загальний світогляд теперішнього керівництва фірми (оптимістичні чи песимістичні; консервативні чи прогресивні).

Метод платіжної матриці дозволяє дати оцінку кожній альтернативи як функції різних можливих результатів реалізації цієї альтернативи.

Основними умовами застосування методу платіжної матриці є:

- Наявність кількох альтернатив вирішення проблеми.

- Наявність декількох ситуацій, які можуть мати місце при реалізації кожної альтернативи.

- Можливість кількісно виміряти наслідки реалізації альтернатив.

В концепції платіжної матриці ключовим є поняття «очікуваного ефекту». Очікуваний ефект - це сума можливих результатів ситуацій, які можуть виникнути в процесі реалізації альтернативи, помножених на ймовірність настання кожної з них. У методі платіжної матриці критично важливою є точна оцінка ймовірностей виникнення ситуації у процесі реалізації альтернатив.

Метод «дерева рішень» передбачає графічну побудову різних варіантів дій, які можуть бути здійснені для вирішення існуючої проблеми:

1) три поля, які можуть повторюватися залежно від складності самої задачі:

а) поле дій (поле можливих альтернатив). Тут перелічені всі можливі альтернативи дій щодо вирішення проблеми;

б) поле можливих подій (поле ймовірностей подій). Тут перелічені можливі ситуації реалізації кожної альтернативи та визначені ймовірності виникнення цих ситуацій;

в) поле можливих наслідків (поле очікуваних результатів). Тут кількісно охарактеризовані наслідки (результати), які можуть виникнути для кожної ситуації;

2) три компоненти:

а) перша точка прийняття рішення. Вона, зазвичай, зображена на графіку у вигляді чотирикутника та вказує на місце, де повинно бути прийнято остаточне рішення, тобто на місце, де має бути зроблений вибір курсу дій;

б) точка можливостей. Вона, зазвичай, зображується у вигляді кола та характеризує очікувані результати можливих подій;

в) «гілки дерева». Вони зображуються лініями, які ведуть від першої точки прийняття рішення до результатів реалізації кожної альтернативи.

Ідея методу «дерева рішень» полягає у тому, що, просуваючись гілками дерева у напрямку справа наліво (тобто від вершини дерева до першої точки прийняття рішення), слід:

а) спочатку розрахувати очікувані виграші з кожної гілки дерева;

б) потім, порівнюючи ці очікувані виграші, зробити остаточний вибір найкращої альтернативи.

Використання цього методу передбачає, що вся необхідна інформація про очікувані виграші для кожної альтернативи та ймовірності виникнення всіх ситуацій була зібрана заздалегідь. Метод «дерева рішень» застосовують на практиці у ситуаціях, коли результати одного рішення впливають на подальші рішення, тобто, як кажуть, для прийняття послідовних рішень.

IV. Висновки. В ході проведеного дослідження були визначені основні причини виникнення підприємницького ризику, який може бути пов'язаний з особистістю керівника, з господарською діяльністю підприємства та з браком інформації. Визначено найбільш вагома причина виникнення ризику - брак інформації, ігнорування якого може привести до значних втрат у діяльності підприємства. Розглянуто важливість оцінки всіх факторів, керуючись доступною інформацією.

Удосконалення процесу прийняття управлінських рішень і відповідно підвищення якості прийнятих рішень досягається за раху

нок використання наукового підходу, моделей і методів прийняття рішень.

Загальними проблемами моделювання є недостовірні передумови, інформаційні обмеження, погане використання результатів і надмірні витрати.

Очевидно, що для адекватного та ефективного реагування на ризики та їх передбачення необхідно якомога точніше та різнобічно визначити предмет дослідження, класифікувати і формалізувати його та оцінити реальні можливості його реалізації. У цьому напрямку і будуть проводитись подальші дослідження.

1. Економічна енциклопедія: У трьох томах. / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. - К.: Видавничий центр «Академія», 2000 - Т 3 - 952 с.

2. Віхляєва С. І. Оптимізація управлінських рішень підприємства в умовах ризику та невизначеності / С. І. Віхляєва, В. І. Федяй. - Вісник НТУ „ХШ”. - 2013. - № 67 (1040). - С. 143 - 147

3. Круглова Н. Ю. Стратегический менеджмент / Н. Ю. Круглова, М. І. Круглов. - М. РДЛ, 2003. - 464 с.

4. Юкаева В. С. Управленческие решения / В. С. Юкаева. - М.: Издательский дом «Дашков и К», 2009. - 324 с.

5. Стадник В. В. Менеджмент / В. В. Стадник, М. А. Йохна. - К.: Академвидав, 2003. - 464 с.

6. Цюцюра С. В. Теоретичні основи та сутність управлінських рішень. Моделі прийняття управлінських рішень / С. В. Цюцюра, О. В. Криворучко, М. І. Цюцюра / Управління проектами. - 2012. - № 2. - С. 50-51.

7. Фатхутдинов Р. А. Управленческие решения / Р. А. Фатхутдинов. - [5-е изд., перераб. и доп.]. - М.: ИНФРА-М., 2002. - 314 с.

8. Осовська Г. В. Основи менеджменту: Підручник. Видання 3-є, перероблене і доповнене. / Г. В. Осовська, О. А. Осовський - К.: «Кондор», 2006. - 664 с.

The article describes the theoretical basis of decision-making and analyzes the possible impact of risks that accompany the process at every stage. The basic valuation methods used in the introduction and implementation of effective administrative decisions whose main purpose is to ensure profitable operation of the business in a competitive environment and conditions prevailing in the market.

Key words: management, management decisions, result, risk optimization, conditions of uncertainty, methods evaluation