

його основні ознаки – час, витрати, якість. Таким чином, стратегічний менеджмент і менеджмент проектів як на мікрорівні, так і на макрорівні пов'язані між собою. Взаємозв'язок між стратегією підприємства і проектами проявляється спочатку на досягненні коротко- і середньострокових цілей, виконання яких сприяє досягненню довгострокових цілей, які служать загальному призначенню підприємства.

1. Дитхелм Г. Управление проектами. В 2 т.: Пер. с нем.; Под ред. А.М.Немчина. – СПб: Изд. дом “Бизнес-пресса”, 2004. – 400 с.

2. Дробитько Н.А. Формирование стратегии для достижения конкурентного преимущества // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. Вип.5-6. – Полтава, 2001. – С.138-141.

3. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива: Пер. с франц.; Под ред. А.И.Воропаева. – СПб: Наука, 1996. – 586 с.

4. Тарасюк Г.М. Управління проектами. – К.: Каравела, 2004. – 344 с.

5. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент. – М.: ЗАО “Бизнес-школа “Интел-Синтез”, 1999. – 416 с.

Отримано 17.01.2005

УДК 65.012.32 : 330.46

Н.В.ДИКАНЬ, канд. екон. наук

Харківський банківський інститут Української академії банківської справи НБУ

МОДЕЛЬ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКОГО РІШЕННЯ МЕТОДОМ РЕГРЕСИВНОГО АНАЛІЗУ

Розглядаються значення раціонального підходу до прийняття управлінських рішень, основні етапи процесу ухвалення рішення. Наведено найбільш розповсюджені помилки в процесі прийняття рішень. Наголошено на необхідності застосування процесу моделювання при вирішенні складних проблем. Запроваджена модель прийняття рішень методом регресійного аналізу.

Результатом роботи менеджера є управлінське рішення. Від того, яким буде це рішення залежить уся діяльність організації, залежить і те, чи буде досягнута поставлена мета чи ні. Тому прийняття менеджером того або іншого рішення завжди являє собою певні труднощі. Це пов'язано і з відповідальністю, що бере на себе менеджер, і з невизначеністю, що присутня при виборі однієї з альтернатив.

Прийняття рішень не є прерогативою тільки менеджерів. Зрештою, усі ми майже щодня приймаємо рішення. Правда, не всі наші рішення такі вирішальні, як ті, що доводиться приймати менеджерам компаній. Але й наші рішення значно впливають на наше життя. Майже кожен з нас іноді досадував: от чому я в той момент вирішив так, а не інакше, адже через це в мене зараз нові проблеми. В деякі моменти ми рятуємося від одних проблем, але в майбутньому зіштовхуємося з

новими. Але з іншого боку, не можна зовсім нічого не вирішувати і пускати всі справи на самоплив. У такому випадку людина втрачає розуміння ситуації і не може надалі керувати тим, що відбувається.

У повсякденному житті між усвідомленням нами якоїсь проблеми та її рішенням проходять лічені секунди, найчастіше ми не можемо сказати, чому вирішили саме так, а не інакше. Це пояснюється тим, що коли проблема виникає дуже часто і кожного разу вона вирішується однаково, то алгоритм її рішення вже стає програмою, яку наш мозок виконує автоматично.

Але більшість проблем, що зустрічаються в роботі менеджера, не так часто повторюються, їхнє рішення є теж свого роду проблемою вибору, який не завжди легко зробити. Тому на допомогу менеджеру в процесі прийняття рішення приходить математична модель.

Даною проблемою займалися багато вітчизняних і закордонних вчених, серед яких О.В.Ізмайлова, А.С.Кабушкін., Н.Л.Карнадська, Лі Якокка, М.Мескон, Л.Планкетт [2-7] та ін.

Новизна даних досліджень полягає в тому, що раніше в основному використовувався однокритерійний вибір проекту. Метою даної роботи є створення математичної моделі, яка вибирає оптимальний варіант за декількома критеріями, спрощуючи процес прийняття рішення.

Спочатку з'ясуємо, що ж таке рішення і коли воно виникає? Рішення – це вибір однієї з альтернатив, що мають для рішення якоїсь проблеми [3]. У свою чергу, проблема – це ситуація, що є перешкодою до досягнення цілей, поставлених організацією. Якби життя було монотонним і передбачуваним, то не виникало б ніяких проблем і не довелося б приймати рішення щодо їх подолання. Але, нажаль, а може, й на щастя – не можна відразу вгадати, як складеться та або інша ситуація, тому в процесі планування не можна врахувати всі відхилення бажаної ситуації від дійсної. У результаті цих відхилень і з'являються проблеми [5].

Прийняття неефективних рішень – часто результат відсутності навичок мислити логічно. Вкрай необхідно підходити до прийняття рішень як до раціонального процесу [7]. Мета ухвалення рішення – зробити оптимальний вибір з декількох наявних можливостей, щоб домогтися визначеного результату. У процесі ухвалення рішення можна виділити наступні етапи:

1. *Правильне формулювання питання.* Переконайтеся, що ви ставите правильне запитання. Занадто часто питання бувають неповними. Ви повинні переконатися, що не занадто спростили питання, щоб допомогти собі прийняти просте рішення; не допустили, щоб коротко-

строкове розуміння домінувало над середньо- і довгостроковими; цілком досліджували питання з метою впевнитися, що всі припущення докладно з'ясовані, а сховані аспекти виявлені; обміркували цю проблему всебічно і глибоко; зібрали всі стосовні до цього питання факти і точки зору [12].

2. *Вибір альтернатив.* Висувайте якнайбільше ідей. У процесі прийняття рішень обов'язково повинна бути "марна трата часу", тому що можна висловити набагато більше ідей, ніж їх використовувати. Але вираз "марна трата часу" є помилковим, тому що дослідження широкого діапазону вибору важливо для успішного прийняття рішень. Чим ширше вибір, тим більше можливостей для ухвалення ефективного рішення.

3. *Наслідок.* Будь-яке рішення базується на ризику та імовірності, оскільки не можна передбачати все, що трапиться. Ми можемо тільки міркувати про те, що може відбутися. Важливо робити так, щоб ми мали змогу передбачати ймовірні наслідки ряду обраних можливостей. Ми можемо вірогідно оцінити потенційну ефективність одного рішення відносно іншого, коли результати вже визначені й оцінені.

4. *Рішення.* Досвід, уява і розум – все це відіграє роль у прийнятті рішень. Досвід дає нам зразки і прецеденти, на яких можна вчитися. Уява дуже важлива для створення можливостей вибору, а також для того, щоб передбачати наслідок і підготувати можливі плани на непередбачений випадок після ухвалення рішення.

5. *Наступні заходи.* Всі рішення повинні виконуватися. Мало ймовірно, що все піде цілком за планом. Повинні бути зроблені уточнення або прийняті плани непередбачених обставин, щоб успішно перебороти всі несподіванки [9, 11].

Історія знає багато випадків, коли ухвалення відповідального рішення в критичний момент рятувало фірму від руйнування. Але, з іншого боку, ухвалення невірного рішення може мати жахливі наслідки [6].

Ніколи не слід баритися в прийнятті рішень, інакше сприятлива ситуація для ухвалення рішення може обернутися так, що будь-які дії не будуть випереджати розвиток ситуації, а будуть тільки відповіддю на те, що відбулося. Тому досвідчений менеджер повинен мати професійну інтуїцію, що, безумовно, виробляється тільки в процесі роботи.

На "приймаючого" рішення впливають також психологічні фактори, які варто було б ігнорувати і враховувати тільки те, що може принести прибуток фірмі. Велике значення мають минулі помилки менеджера, які він не наслідуються визнати і тому вони впливають на наступні його рішення. Так, великий психологічний вплив справляють

безповоротні витрати. Тому менеджерам при прийнятті рішень слід враховувати, скільки це принесе прибутку в майбутньому, а не скільки грошей вже витрачене на це в минулому [10].

Наведемо найбільш розповсюджені помилки в процесі прийняття рішень: було прийнято так зване одностороннє рішення; прийняте рішення було обумовлено емоціями; був відсутній системний підхід до ухвалення рішення; при виборі варіантів перевага була віддана "звичній" альтернативі; розглядалися тільки позитивні варіанти, можливий ризик не був врахований; при прийнятті рішень керувалися припущеннями, прихованими бажаннями і помилковими передумовами, а не достовірною інформацією; при прийнятті рішень була допущена поспішність; неправильно були витлумачені факти; рішення було прийнято імпульсивно [4].

При вирішенні складних проблем часто застосовується процес моделювання, що дозволяє уникнути значних труднощів і витрат при проведенні експериментів у реальному житті. Основою моделювання є необхідність відносного спрощення реальної життєвої ситуації або події, разом з тим це спрощення не має порушувати основних закономірностей функціонування досліджуваної системи.

Моделювання може охоплювати всі види аналітичних дій, чинних при безпосередній підготовці рішень. Кожен вид моделювання – це спосіб, метод можливого відображення соціально-економічних процесів і відшукування на основі визначених критеріїв і оцінок оптимального варіанта рішення. Моделі можуть застосовуватися як відносно самостійно, так і в об'єднанні одна з одною, у вигляді системи моделей [8].

Математичні моделі характеризують реальну систему символічними рівняннями або нерівностями. Універсальність математичної мови робить математичні моделі найбільш зручним інструментом вивчення об'єкта, його основних властивостей.

Застосування математичних моделей для підготовки рішень має декілька етапів. Спочатку визначається коло проблем, які підлягають рішенню, причому повинна бути чітко сформульована мета рішення, яке розбивається на складові частини – постійні і змінні величини. Далі потрібно формалізувати задачу і побудувати модель, що виражає якісний зміст явищ через кількісні характеристики [13].

Результат роботи – це модель прийняття рішення методом регресійного аналізу. Наведемо приклад практичного застосування моделі.

Виконаємо аналіз усіх даних або тієї кількості, яка буде відповідати сприйнятливій погрешності.

Існує три критерії, за якими необхідно визначити фірму, в яку вкладатимемо кошти (табл.1): перший критерій – це прибуток від виробництва (D), тис. грн.; другий – коефіцієнт збанкрутування фірми (B), визначається як імовірність збанкрутування (у відсотках), розділена на 100%; третій – час повернення коштів, вкладених у виробництво (T) [1].

Таблиця 1

Фірма	Доход D , тис. грн.	Імовірність банкрутства P	Час окупності T , років
1	70	0,41	7,1
2	59	0,18	6,2
3	68	0,34	8,4
4	75	0,5	5,9
5	62	0,29	9,1
6	57	0,15	7,6
7	66	0,32	5,2
8	51	0,23	9,8
9	61	0,21	6,7
10	55	0,25	8,8

Щоб виконати розрахунки, необхідно привести значення D до безрозмірного вигляду за формулою

$$d = \frac{D - D_{\min}}{D_{\max} - D_{\min}},$$

де D_{\min} – мінімальне значення D (табл.1); D_{\max} – максимальне значення.

Час окупності T перетворено за правилом [2]:

$$t = \begin{cases} 1, & \text{якщо } 5 \leq T \leq 7; \\ -1, & \text{якщо } 7 < T \leq 10. \end{cases}$$

Тоді дані можна навести у вигляді табл.2.

Таблиця 2

Фірма	Доход d	Вірогідність банкрутства p	Час окупності t
1	0,792	0,41	-1
2	0,333	0,18	1
3	0,708	0,34	-1
4	1	0,5	1
5	0,458	0,29	-1
6	0,25	0,15	-1
7	0,625	0,32	1
8	0	0,23	-1
9	0,417	0,21	1
10	0,162	0,25	-1

Отримуємо рівняння

$$p = 0,12925 + 0,325727d - 0,0201501t. \quad (1)$$

Враховуючи, що в табл.2 наведено значення, які неповністю відповідають умовам класичного регресивного аналізу, було випробувано другий варіант – без вільного члена.

Маємо рівняння

$$p = 0,52351d - 0,046t. \quad (2)$$

Оцінка якості моделі наведена в табл.3.

Таблиця 3

Тип моделі	Загальна сума квадратів	Середня абсолютна помилка
Присутній вільний член	0,105	0,040
Відсутній вільний член	0,935	0,089

Формула (2) має гірші прогресійні якості, але враховуючи близьку оцінку показника імовірності банкрутства, цього достатньо для використання цієї моделі на практиці.

Для практичного застосування моделі залишається лише підставити значення d і t для того, щоб отримати наближений коефіцієнт банкрутства фірми.

При всій своїй потенційній цінності модель залишається лише рекомендацією, якщо не втілюється в конкретні дії. Методи можуть бути універсальними, придатними для будь-якої проблеми і можуть бути специфічними. Який метод застосовувати – залежить від реального змісту проблеми, а не від знань, бажання та вміння керівника або співробітника. Краще взагалі не починати справу, ніж приймати невідповідні, а то й недозволені методи лише на тій підставі, що вони добре відомі, зручні або когось влаштовують.

Щоб цього уникнути, необхідно враховувати деякі вимоги, що пред'являються до раціональних методів, насамперед – це практична застосовність.

Інша вимога до методів рішення проблеми – економічність, що припускає, що витрати повинні бути менше отриманого результату, а різниця між ними, тобто ефект оптимальним для даної ситуації.

Наступна вимога, запропонована до методів, – забезпечення достатньої точності рішення проблеми.

Нарешті, методи ухвалення рішення повинні бути достовірними, коли число помилок не перевищує якийсь прийнятний рівень. Чим він менше, тим вужчі границі невизначеності і ризику рішення, тому потрібні надійні способи оцінки останнього.

1.Іванкін А.О. Багатокритеріальний вибір варіанту інвестиційного проекту // Ма-

теріали Всеукр. наук.-практ. конф. “Соціально-економічні проблеми розвитку регіонів та шляхи їх подолання”. – Чернівці, 2004. – 471 с.

2.Ізмайлова О.В. Методи прийняття багатокритеріальних рішень в інформаційних системах. – К.: КНУБА, 2002. – 112 с.

3.Кабушкин А.С. Менеджмент. – М.: Дело, 2000. – 257 с.

4.Карнадская Н.Л. Принятие управленческого решения. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 385 с.

5.Ли Якокка. Карьера менеджера. – Минск: Парадокс, 2000. – 286 с.

6.Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 2002. – 704 с.

7.Планкетт Л. Выработка и принятие управленческих решений. – М.: ПРИОР, 1998. – 218 с.

8.Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 542 с.

9.Эддоус М., Стэнсфилд Р. Методы принятия решений. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 345 с.

10.Гребенюк А. В. Прими правильное решение // Российские организации. – 2002. – №28. – С.52-56.

11.Констрент Х. Этапы процесса принятия решения // Талант менеджера. – Нью-Йорк. – 1992. – №8. – С.39-42.

12.Михайличенко С. П. Решения для организаций // Коммерсант - деньги. – 2002. – №10. – С.14-18.

13.Шевчук В. Г. Моделирование в процессе принятия решения // ЮОН. – Новосибирск. – 2001. – №11. – С.7-11.

Отримано 24.01.2005

УДК 658.5

Г.Л.МАТВИЄНКО

Харківський національний економічний університет

ОСНОВНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ КОНТРОЛІНГУ НА УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Узагальнюються діючі інструменти контролінгу, а також можливості їхнього застосування та удосконалення в сучасних умовах господарювання в Україні.

Ефективність функціонування підприємств обумовлюється своєчасним корегуванням та регулюванням всіх процесів, що відбуваються. Сьогодні актуалізується така функція управління, як контролінг, який часто порівнюють з контролем. Однак помилковість такого погляду очевидна, що підтверджується сутністю функцій контролю й контролінгу. Контроль спрямований у минуле, на виявлення помилок, відхилень, прорахунків і проблем. Контролінг – це керування майбутнім для забезпечення тривалого функціонування підприємства і його структурних одиниць. Сьогодні багато підприємств в Україні знаходяться на стадії занепаду і кризи, що свідчить про недоліки в системі управління. Служби контролінгу прагнуть так управляти процесами