

*Р. С. Квасницька,
к. е. н., доцент кафедри фінансів та банківської справи,
Хмельницький національний університет
О. М. Дерикот,
аспірант, викладач кафедри фінансів та банківської справи,
Хмельницький національний університет*

АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

У статті проаналізована сутність поняття "модель". Виявлені та доповнені причини використання моделей в управлінні. Проведено дослідження основних моделей прийняття управлінських рішень у роботах науковців, здійснена їх систематизація та аналіз.

There was a realizable analysis of essence of concept "model" in the article. Reasons of the use of models in a management were exposure and addition. A study of basic models of acceptance of administrative decisions is undertaken in works of scientists, their systematization and analysis are carried out.

*Ключові слова: модель, нормативні, дескриптивні, детерміновані та стохастичні моделі.
Key words: model, normative, descriptive, determined and stochastic models.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ТА ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Діяльність господарюючих суб'єктів є основою розвитку економіки країни. Саме вона визначає чи зможе держава конкурувати в умовах глобалізації, економічних криз та швидкого розвитку інновацій. Зважаючи на це, науковці особливу увагу приділяють розробці шляхів удосконалення системи управління підприємством, підвищення обґрунтованості управлінських рішень та мінімізації впливу суб'єктивного фактору на результат. Сучасний інструментарій прийняття управлінських рішень, що ґрунтується на аналітичній та інформаційній основі, забезпечує гнучкість та ефективність діяльності господарюючої одиниці та можливість її подальшого існування у жорсткому конкуруючому середовищі. Саме тому розгляд моделей прийняття управлінських рішень, як складової такого інструментарію, є одним із пріоритетних напрямів дослідження в науці та практиці.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ПРОБЛЕМОЮ

Дослідження моделей знайшло своє відображення у роботах багатьох науковців. Зокрема, Злобина

Н.В. [2] та Приймак В.М. [3] особливу увагу приділили класифікації моделей прийняття управлінських рішень та їх характеристик, а такі науковці, як Смірнов Є.А. [4], Гевко І.Б. [5], Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. [6], Пирогова Е.В. [7] та Хомяков В.І. [8] висвітлили у своїх роботах причини використання моделей та їх аналіз.

Попри увагу з боку вчених до даного питання, наявні напрацювання у даному напрямі потребують систематизації та узагальнення.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Обґрунтування сутності поняття "модель", виявлення причин використання різних моделей в управлінні, виділення основних моделей прийняття управлінських рішень у роботах науковців, їх аналіз та систематизація.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасна наукова думка у сфері управління все більше уваги привертає до зниження суб'єктивності процесу прийняття рішення та збільшення його науковості. Розробляються новітні підходи та методи, які направлені на оцінку альтернатив з найвищим ступенем систематизації та аналізу. Основою таких методів прийняття управлінських рішень є моделі.

Термін "модель" має досить багато різноманітних трактувань. Зокрема, дане поняття розглядається із таких точок зору:

— зразок, що відтворює, імітує будову і дію якого-небудь об'єкта, використовується для одержання нових знань про об'єкт;

— уявний чи умовний образ якого-небудь об'єкта, процесу або явища, що використовується як його "представник";

— зразок якого-небудь нового виробу, взірцевий примірник чогось;

— система математичних залежностей або програм, що відображає суттєві властивості об'єкта, процесу чи явища, які вивчаються [1, с. 691].

Попри велику кількість трактувань дефініції "модель", її найважливішою ознакою є те, що вона дає спрощений образ, що відображає не всі властивості об'єкта-оригіналу, а лише ті, що є суттєвими для дослідження. В управлінні моделі використовуються для обґрунтування рішень. Такі моделі повинні забезпечувати як опис, так і пояснення, і прогнозування поведінки систем. Моделі в управлінні можуть бути розглянуті як консультуючі засоби, накреслення напрямлення для вибору найбільш ефективного варіанту рішення [2, с. 24].

Моделювання рішень створює серйозну інформаційну і методологічну базу їх структурного аналізу, необхідну для вдосконалення управлінського процесу, а значить, — і для підвищення рівня управлінської діяльності в цілому [3, с. 83].

У той же час кожна модель повинна періодично перевірятися на достовірність, точність та повноту. Перевірка на достовірність необхідна для роботи із нею в умовах реального часу. Точність моделі характеризує ступінь співпадіння опису параметрів оригіналу із дійсним значенням цих параметрів. Чим точніше модель, тим вона дорожча. Точна модель не дає гарантії підготовки ефективного рішення, адже людина може невірно зрозуміти, не погодитися із рекомендаціями моделі [4, с. 147].

Загалом науковці виділяють декілька причин використання моделей процесу прийняття управлінських рішень, розвиваючи їх нами було запропонований оновлений перелік причин необхідності моделювання (рис. 1):

— складність організаційної ситуації та наявність багатьох факторів, що мають незначний вплив на проблему;

— можливість моделювання значної кількості альтернатив та їх проектування на майбутнє;

— неможливість проведення експериментів або їх значна вартість;

— скорочення термінів прийняття управлінських рішень;

— застосування системного підходу;

— можливість коригування вхідних даних та критеріїв їх відбору.

Опрацювавши наукові доробки, нами були доповнені причини використання моделей таким елементом, як

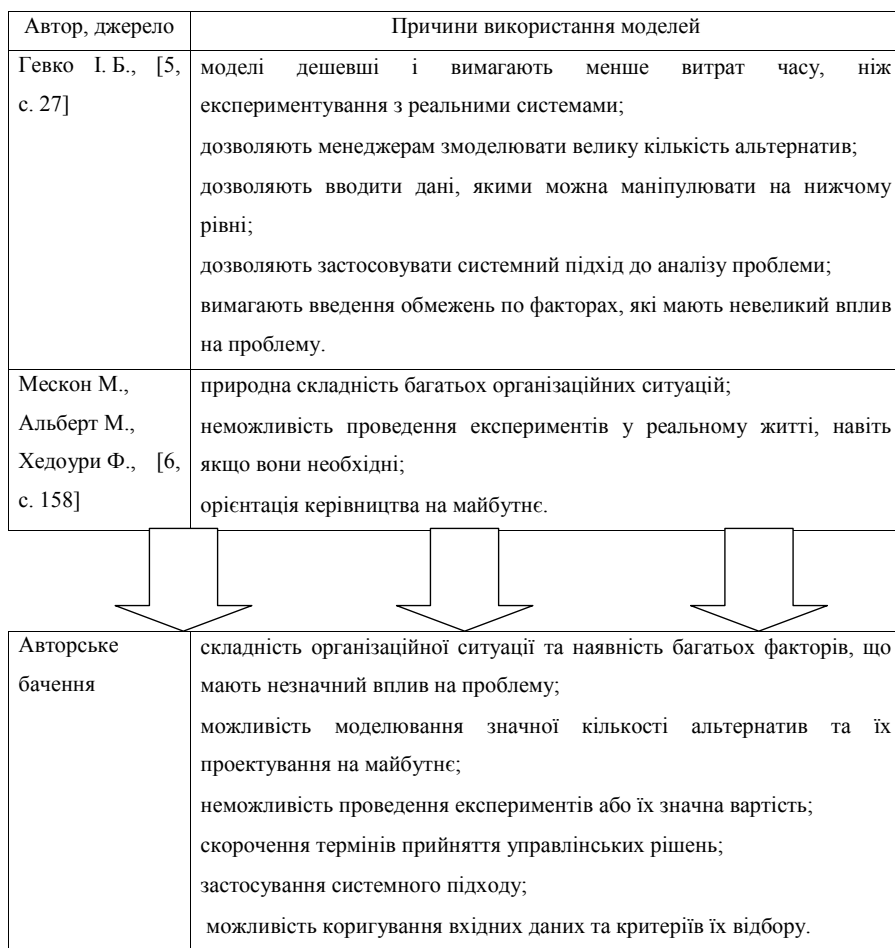


Рис. 1. Причини використання моделей

скороченням термінів прийняття управлінських рішень. Це зумовлено тим, що на сьогоднішній день висувуються вимоги досить швидкого прийняття управлінських рішень, адже це забезпечує підвищення конкурентосдатності підприємства та забезпечує значну економію коштів.

Також ми визначили можливість корегування не лише вхідних даних, а й критеріїв їх відбору, що забезпечує більшу ефективність моделі процесу прийняття управлінських рішень.

Варто погодитися із класифікацією основних концептуальних моделей процесу прийняття управлінських рішень, що була запропонована багатьма науковцями. Зокрема, серед них можна відмітити Приймак В.М. та Злобіну Н.В. Їх узагальнення наведено на рис. 2.

Зокрема, вчені виділяють такі основні концептуальні моделі, за допомогою яких може описуватися

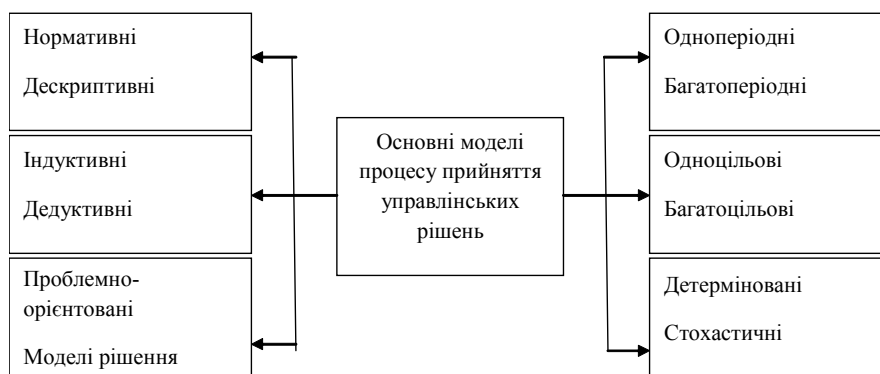


Рис. 2. Основні моделі процесу прийняття управлінських рішень

процес прийняття управлінських рішень в організації:

- нормативні: описують стратегію поведінки при виробленні рішення, яка орієнтується на заданий критерій [5, с. 30];

- дескриптивні: призначені для описання та пояснення явищ, які фактично спостерігаються або для прогнозування цих явищ [7, с. 25];

- індуктивні: будуються на основі узагальнення спостережень за одиничними частковими фактами, що вважаються важливими для прийняття управлінського рішення;

- дедуктивні: базуються не на аналізі конкретних фактів, а на спрощеній системі гіпотетичних ситуацій [3, с. 87];

- проблемно-орієнтовані: будуються на зануренні нових методів моделювання, що застосовуються до певної проблемної ситуації прийняття рішення;

- моделі рішення: розробляються з розрахунком можливостей проведення експериментів з ними, а також можливостей сучасних управлінських технологій і направленні на вирішення найважливіших управлінських задач [2, с. 25];

- одноперіодні: ґрунтуються на припущенні, що сума оптимальних одиничних рішень в окремі періоди прийняття рішень також дають оптимальне рішення;

- багатоперіодні: припускають комплексне рішення управлінської проблеми з урахуванням усього періоду прийняття управлінського рішення [3, с. 88];

- одноцільові: мають чітко визначену ціль, до досягнення якої прагне організація, або декілька цілей, агрегованих у вигляді одного комплексу цілі;

- багатоцільові: припускається стремління до досягнення декількох незалежних цілей, які не зводяться до однієї комплексної [2, с. 25];

- детерміновані: результати на виході однозначно визначаються управлінською дією;

- стохастичні: при зазначенні на вході моделі певної сукупності значень на її виході можуть бути отримані різноманітні результати у залежності від дії випадкового фактору [7, с. 25].

Зазначимо, що кількість можливих управлінських моделей може бути такою великою, як і кількість проблем, для вирішення яких вони передбачені. Найбільш поширеними з них є моделі управління запасами, масового обслуговування, лінійного, нелінійного і динамічного програмування, графічні та аналітичні моделі економічного аналізу, сітьові моделі, математичні моделі урахування фактору часу, ризику тощо [8, с. 239].

Кожна з цих моделей спрямована на вирішення певних проблемних елементів, що можуть виникнути на підприємстві під час його діяльності.

Зокрема, модель управління запасами спрямована на забезпечення найвищого рівня обслуговування покупців при мінімізації поточних витрат, пов'язаних із утриманням запасів. Ефективність використання запасів впливає на стан і динаміку активів підприємства, їх оборотність і рентабельність, а структура джерел та умови фінансування запасів — на рівень фінансової стійкості підприємства [9, с. 62]. Як найбільш доступний метод моніторингу товарних запасів підприємства може бути використаний логістичний підхід, що базується на класифікації товарообігу і товарних запасів, вимірюваних в одиницях реалізації або запасу (ABC-аналіз), та їх класифікації за структурою споживання (XYZ-аналіз) [10, с. 315].

Моделі економічного аналізу включають у себе моделі для визначення умов беззбитковості, забезпечення заданого прибутку або рентабельності, моделі граничного аналізу тощо. Вони дозволяють виявити вплив структури собівартості, цін, інфляції, обсягів виробництва

та інших факторів на результати господарської діяльності [8, с. 242].

У процесі оцінки інвестиційної привабливості підприємства все більше набуває використання модель лінійного програмування, що є однією із найрозвиненіших галузей математичного програмування та теорії оптимізації. Методи розв'язування лінійного програмування: метод потенціалів, симплекс та двоїстий [11, с. 79].

Моделі з урахуванням фактору часу дозволяють врахувати економічну нерівнозначність різночасних витрат і результатів. Якщо варіанти рішень відрізняються терміном здійснення, то для їх оцінки необхідно використовувати фактор часу, тому що некоректно порівнювати гроші в різні відрізки часу без їх приведення до якогось моменту [8, с. 305].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ЦЬОМУ НАПРЯМКУ

Таким чином, розробка моделей є невід'ємною частиною діяльності сучасного підприємства, що сприяє підвищенню ефективності та прискоренню прийняття управлінських рішень. Вони дозволяють удосконалити систему управління підприємством у цілому і, таким чином, безпосередньо впливають на його прибутковість та конкурентоспроможність. Значна кількість моделей дозволяє вирішувати різноманітні управлінські моделі базуючись на технологічних та аналітичних підходах, які сприяють підвищенню обґрунтованості прийнятих управлінських рішень та мінімізують вплив суб'єктивних факторів. Саме тому, розробка моделей та моделювання є актуальним напрямом дослідження та потребує подальшого аналізу та розгляду.

Література:

1. Бусел В.Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. голов. ред. В.Т. Бусел. — К.: Ірпін: ВТБ "Перун", 2005. — 1728 с.
2. Злобина Н.В. Управленческие решения: учебное пособие / Н.В. Злобина. — Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. — 80 с.
3. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень: навчальний посібник / В.М. Приймак. — К.: Атіка, 2008. — 240 с.
4. Смирнов Э.А. Управленческие решения / Э.А. Смирнов. — М.: ИНФА-М, 2001. — 264 с. — (Серия "Вопрос-ответ").
5. Гевко І.Б. Методи прийняття управлінських рішень: підручник / І.Б. Гевко. — К.: Кондор, 2009. — 187 с.
6. Мескон М. Основы менеджмента / Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф.; [пер. с англ.]. — М.: Дело, 1997. — 492 с.
7. Пирогова Е.В. Управленческие решения: учебное пособие / Е.В. Пирогова. — Ульяновск: УлГТУ, 2010. — 176 с.
8. Хомяков В.І. Менеджмент підприємств. — 2-ге вид., перероб. і доп. / В.І. Хомяков. — Київ: Кондор, 2008. — 434 с.
9. Заболотня К.О. Стохастична модель управління запасами підприємства торгівлі / К.О. Заболотня // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. — 2012. — № 2 (18). — С. 61—64.
10. Міценко Н.Г., Миколів Н.Б. Проблеми управління товарними запасами торговельних підприємств / Н.Г. Міценко, Н.Б. Миколів // Науковий вісник НАТУ України. — 2011. — Вип. 21.03. — С. 314—317.
11. Калантай А. М. Порівняльна характеристика методів оцінки інвестиційної привабливості / А.М. Калантай // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. — 2011. — № 2. — С. 78—81.

Стаття надійшла до редакції 21.10.2012 р.