

УДК 061.66:63
© 2012

*Т.П. Кальна-Дубінюк,
кандидат економічних наук
Національний
університет біоресурсів
і природокористування
України*

ОПТИМІЗАЦІЯ КОНСАЛТИНГОВИХ ПОСЛУГ

Розглянуто особливості та узагальнено способи надання оптимізованих консалтингових послуг.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій сприяє безперервній популяризації знань та інформації в суспільстві. Для того, щоб інформація знайшла свого користувача, працюють консультанти — фахівці, які надають консалтингові послуги через формування кваліфікованих рекомендацій.

Важлива роль у цьому належить економіко-математичним методам, що дають змогу знаходити оптимальні рекомендації для формування науково обгрунтованих консультаційних послуг [2, 3].

Нині немає цілісної концепції щодо оптимізації консалтингових процесів, що значною мірою ускладнює розробку оптимальних рекомендацій. Проведені дослідження свідчать про необхідність створення нових високоефективних інтерактивних консалтингових систем для оптимізації консалтингових послуг [4].

Мета роботи — виявлення особливостей та узагальнення способів надання оптимізованих консалтингових послуг.

Результати досліджень. Процес формування оптимізованих рекомендацій має свої особливості. Вдале розв'язання консалтингового завдання залежить від складності його аналітичного опису і, відповідно, побудови математичної моделі для дослідження проблеми.

Запропоновано основні вимоги для моделі організації консультування:

1) вона має чітко відповідати поставленому завданню;

2) модель має стати простою та зручною для використання і водночас гранично чутливою до досліджуваних змінних, при цьому не мають враховуватися інші, другорядні для розв'язуваного завдання фактори;

3) модель не повинна бути ускладненою зайвими дрібницями, що може привести до її непрацездатності.

Для побудови моделі застосовуються сучасна обчислювальна техніка та програмне забезпечення, в основі якого лежить алгоритм надання консалтингової послуги, вибудований за такою схемою оптимізації рекомендацій:

■ консультування розпочинається з формулювання консультаційного завдання, в якому має бути розкрита основна мета консультуван-

ня й стисло сформульовані основні умови (методи) формування оптимізованих рекомендацій для розв'язання завдання;

■ наступний етап — змістовний опис і точна постановка завдання. Тут необхідно чітко визначити основний зміст (функціонування) проблеми, що потребує консультування, встановити межі її розв'язання, виявити основні фактори, що впливають на консультаційні процеси або проблему, і з'ясувати зв'язок між ними. Цей початковий етап консультування є найважливішим, оскільки розв'язання завдань будь-якої проблеми залежить насамперед від того, наскільки правильно зрозуміло те, що насправді ця проблема собою являє, й у чому її складність.

На цьому етапі консультант повинен: чітко розуміти мету й призначення розв'язання проблеми, що потребує консультування; з'ясувати інформацію про параметри, що враховують зовнішнє середовище й проблему; визначити сукупність припущень, у рамках яких розв'язується завдання.

Завдання може вважатися поставленим точно, якщо використовувана інформація є повною (достатньою для одержання результату) і не суперечливою. На цьому ж етапі здійснюється вибір критерію оцінки ефективності рекомендацій для розв'язання завдань проблеми.

Черговим етапом консультування є формалізація завдання, що полягає в розробленні моделі проблеми, яка потребує консультування, та здійснюється аналітичне подання обраного критерію ефективності.

Модель проблеми, що потребує консультування, одержана на етапі формалізації, повинна мати такі характеристики:

■ незалежність результатів розв'язання завдання згідно з виробленою моделлю від конкретного фізичного тлумачення змісту елементів цієї моделі, тобто від фізичної природи проблеми, що описана виробленою моделлю;

■ змістовність, тобто здатність моделі відбивати істотні характеристики реального процесу, що потребує консультування;

■ дедуктивність, тобто можливість конструктивного застосування моделі для одержання результату з використанням засобів і методів

консалтингової предметної галузі, у термінах якої формалізовано завдання (побудовано модель).

Розробляючи модель, необхідно: виявити фактори, що чинять вплив на хід консультаційного процесу або його результати; вибрати ті з них, які піддаються формалізованому поданню (тобто можуть бути виражені кількісно); об'єднати по можливості виявлені фактори за загальними ознаками, скоротивши їх перелік; встановити кількісні співвідношення між ними.

Розробка моделі проблеми, що потребує консультування, — відповідальний етап опрацювання завдання. Річ у тім, що вимоги змістовності й дедуктивності моделі суперечливі по своїй суті. Справді, задовольняючи вимоги змістовності, в моделі необхідно якомога точніше врахувати найбільшу кількість факторів реального процесу. Однак при цьому модель стає складнішою, що утруднює її дослідження й одержання змістовних результатів. З другого боку, бажання отримати результат простішим способом призводить до необхідності спрощення моделі, знижуючи таким чином її змістовність. Майстерність консультанта полягає саме в тому, щоб у розробці формальної моделі проблеми, що потребує консультування, домогтися розумного компромісу, за словами Р. Беллмана, «між пасткою переспрощення й болотом переускладнення», забезпечивши можливість одержання нетривіальних результатів, не вихолощуючи суті реального процесу [1].

Не менш важливим є вибір критерію оцінки ефективності сформованих рекомендацій для розв'язання завдань проблеми, що потребує консультування. Згідно з основним принципом теорії дослідження операцій критерій вибирається відповідно до завдання, що має розв'язуватися консультантом. З огляду на це зрозуміло, що для правильного вибору критерію оцінки ефективності сформованих рекомендацій з метою розв'язання поставлених завдань необхідно чітко уявляти призначення проблеми й характер виконуваних нею функцій.

Правильно обраний критерій має бути кількісним, критичним стосовно конкретних значень основних параметрів зовнішнього середовища й проблеми, що потребує консультування; ефективним у статистичному плані (мати малу дисперсію), мати відносно просте аналітичне вираження.

Наступний етап консультування — дослідження можливості розв'язання завдання — складається з кількох підетапів: дослідження принципової можливості розв'язання завдання; вибір методу розв'язання; дослідження технічної можливості й доцільності розв'язання завдання обраним методом.

Під час виконання досліджень необхідно з'я-

сувати, чи є серед засобів і методів консалтингової сфери, на термінах якої побудована модель, такі, що за їх використання можливо одержати результат. Якщо результат одержати принципово неможливо, необхідно повернутися до етапу формалізації завдання або навіть до більш ранніх етапів консультування, оскільки в цьому разі модель не відповідає вимогам дедуктивності. Вибір методу розв'язання проблеми має принципове значення для опрацювання завдання й залежить передусім від того, детермінованою або стохастичною є модель проблеми, що потребує консультування.

Модель називають детермінованою, якщо інформація про стан і характер проблеми на певному інтервалі дає змогу повністю описати характер проблеми, що потребує консультування, поза цим інтервалом. Якщо ж це зробити неможливо, наприклад через те, що деякі або всі параметри проблеми є випадковими величинами, то модель є стохастичною.

Характер моделі (детермінованої або стохастичної) визначається, з одного боку, змістом завдання, що розв'язується, а з другого — необхідною точністю розв'язання. Для цієї мети використовується відповідний математичний апарат.

Перелік основних математичних дисциплін, що використовуються для розв'язання різних консультаційних завдань, є досить містким. Якщо вхідна інформація, досліджувана під час розв'язання завдання, напевне є неповною і неточною, виникає сумнів у доцільності використання точних методів для розв'язання завдання.

Дуже часто в умовах непевності вхідної інформації одержання задовільних результатів забезпечують приблизні методи розв'язання завдання, перевага яких перед точними полягає у значно більшій простоті реалізації. З огляду на це виникає потреба ретельного вивчення ефективності приблизних методів розв'язання завдань, особливо завдань оптимального формування рекомендацій, що забезпечують близьке до оптимального розв'язання завдань.

Після вибору методу розв'язання завдання необхідно досліджувати його з погляду технічної здійсненності. Опрацювання цього питання проводиться на підставі інформації про технічну оснащеність обчислювального процесу. Якщо кількість операцій, необхідних для проведення обчислювальної процедури, виявляється настільки великою, що здійснити її наявними обчислювальними засобами за прийнятний час неможливо, тоді потрібно повернутися до одного із попередніх етапів опрацювання завдання.

Далі розглядається питання про доцільність розв'язання завдання. Розв'язання завдання

недоцільне, якщо результат розв'язання застає до моменту його одержання, і тоді його використання не має сенсу.

Черговий етап — розробка алгоритму розв'язання завдання. Алгоритм являє собою впорядкований набір точних правил, що вказують, які дії і в якому порядку необхідно виконати, щоб у кінцевому підсумку отримати оптимальне рішення.

Наступний етап — реалізація розробленого алгоритму. На цьому етапі розроблений алгоритм програмно реалізується на комп'ютері (обчислювальній машині).

Після виконання алгоритму здійснюють аналіз оптимізованих результатів. На цьому етапі найлегше розкриваються недоліки опрацьованого завдання, що були допущені на всіх попередніх етапах. Якщо отримані результати відповідають запропонованим вимогам, то можна переходити до етапу використання результатів. Якщо ж результати незадовільні, то варто повернутися до одного з попередніх етапів розв'язання завдання.

Завершальний етап — використання результатів розв'язання завдання — не потребує пояснень.

Висновки

Розглянуті особливості надання оптимізованих консалтингових послуг свідчать про складність процесу формування рекомендацій, важливість застосування виважених дій, зумовлених розробкою схеми оптимізації рекомендацій та її алгоритму. Викладений узагальнювальний спосіб знаходження оптимі-

зованого рішення (рекомендації) покладено в основу розробки інтерактивних консалтингових систем і може бути використано практично у розв'язанні великої кількості різноманітних завдань щодо формування рекомендацій з проблеми, яка потребує консультування.

Бібліографія

1. Беллман Р. Динамическое программирование/Р. Беллман. — М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1960. — 400 с.

2. Кальна-Дубінюк Т.П. Сучасні методи ефективного консультування//Наук. вісн. НАУ. — К., 2008. — Вип. 124. — С. 269–271.

3. Кальна-Дубінюк Т.П. Моделювання економіч-

ної динаміки/Т.П. Кальна-Дубінюк//Навч. посіб. — К.: НАУ, 2002. — 135 с.

4. Кальна-Дубінюк Т.П. Застосування інтерактивних консалтингових систем в дорадництві/Т.П. Кальна-Дубінюк//Наук. вісн. НАУ. — 2008. — Вип. 131. — С. 239–242.