

2. Оптимізація витрат підприємства, зниження собівартості / 2010 [Електронний ресурс] / Електронний бізнес-журнал BizKiev.com / / - Режим доступу до ресурсу: <http://bizkiev.com/content/view/498/205/>
3. Саліджанов І. Скорочення витрат як найважливіша умова стабілізації і зниження цін / І. Саліджанов // Фінанси. - 2009. - № 6. с.16-18

Д.є.н., проф. Соколовська З.М., Демянчук К.В.

МОДЕЛЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ФІРМИ В «ITHINK»

Одеський національний політехнічний університет, Одеса

На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій моделювання широкого розповсюдження отримав системно-динамічний підхід, який використовується як у наукових дослідженнях, так і в ході вирішення різноманітних практичних завдань [1], [2], [3]. Одним з прикладних напрямків такого застосування є створення імітаційних моделей-тренажерів об'єктів на мікро-рівні.

Представляємо імітаційну модель діяльності типової фірми-посередника, яка займається наданням сервісних послуг широкому колу користувачів з використанням Internet-технологій.

Функціонування моделі демонструється на прикладі фірми «LiteDale», яка заснована зовсім недавно -- у 2013 році. Нетривалий час функціонування у складних економічних обставинах вітчизняної економіки ставить перед фірмою низку непростих задач, що, в свою чергу, потребує визначення ефективної стратегії управління та розробку технологій «утримання» на ринку відповідних послуг.

Основний вид діяльності об'єкту дослідження -- створення сервісу доставки різноманітних товарів з Internet-магазинів США та Європи. Сутність сервісу полягає в тому, що користувач створює власну закладку у браузері, переходить на обраний Internet-магазин додає товар у кошик та оформляє замовлення. На сайтах, які поки не підтримуються, є можливість написати в службу підтримки і отримати прорахунок товару автоматично. Це потребує деякого очікування від клієнта, оскільки технічний співробітник повинен розрахувати вартість товару та надіслати її в повідомленні клієнту. Часто таке очікування змушує клієнтів відмовлятися від замовлень.

Метою створення моделі була необхідність визначення подальшої стратегії розвитку фірми. На першому етапі -- дослідження динамік наступних показників, пов'язаних з її діяльністю:

- вартості виконаних замовлень;
- вартості втрачених замовлень;
- загальної кількості замовлень;
- середнього часу обробки типового замовлення.

Модель побудована на базі методу системної динаміки з використанням технології Ithink ([3], [4], [5]).

В процесі моделювання менеджерами фірми отримуються значення наступних показників:

- загальної кількості втрачених замовлень в результаті очікування розрахунку службою підтримки вартості товару;
- загальної кількості всіх замовлень, що надійшли за певний період часу;
- обсягів отриманих і втрачених замовлень за певний період часу у вартісному вираженні;
- інтенсивності обробки замовлень.

Проведені імітаційні експерименти довели, що кількість втрачених замовлень збільшується, як і загальна кількість всіх замовлень. Відповідно збільшується і їх вартість.

Щоб зменшити кількість втрачених замовлень, необхідно покращити роботу сервісу і розширити кількість підтримуваних Internet-магазинів. Це значно спростить клієнтам процес замовлення товарів і дозволить зберегти свій час. А отже, покупці не будуть відмовлятися від замовлення. Інтенсивність обробки замовлень спочатку стрімко збільшується, а потім вирівнюється і триває приблизно на одному рівні. Результати експериментів аналізувалися у порівнянні з даними фінансової звітності фірми «LiteDale» [6].

Модель носить відкритий та модульний характер. Це створює умови її подальшого розвитку. Надалі планується значне розширення моделі за рахунок включення модулів різного спрямування. Будуть враховуватися витрати фірми на маркетингові кампанії, фонд оплати праці, обладнання. Таким чином, робитиметься прогноз доходу і чистого прибутку фірми, а також рентабельності її послуг. Завдяки цьому визначатиметься загальна ефективність діяльності та напрямки її подальшого підвищення.

Список літератури:

1. Каталевский Д.Ю. Основы имитационного моделирования и системного анализа в управлении. — М.:МГУ, 2011. — 304 с.
2. Лычкина Н.Н. Имитационные модели в процедурах и системах поддержки принятия стратегических решений на предприятиях. — Бизнес-информатика. — №1. — 2009. — с.35-41
3. Соколовська З.М., Клепікова О.А. Комп'ютерне моделювання складних економічних систем: Монографія. — Одеса:Астропринт, 2011. — 502 с.
4. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия /Дж. Форрестер. — М.: Прогресс, 1971. — 765 с.
5. Цисарь И.Ф. Моделирование экономики в Ithink Stella. Кризисы, налоги, информация, банки. —М.: «Изд-во ДИАЛОГ МИФИ», 2009. — 224 с.
6. Фінансова звітність фірми «LiteDale».