

## ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО ЦІНОВОГО ВАРІАНТУ ЗАКУПІВЛІ ТОВАРІВ

В умовах хронічних кризових явищ в розвитку національної економіки та посилення конкуренції управління сучасним торговельним підприємством вимагає підвищеної уваги до формування оптимального цінового варіанту закупівлі товарів. Великі постачальники намагаються економічно стимулювати покупців вибирати заплановані обсяги товарів по сумах і асортименту. Зокрема, мова йде про значні знижки, які прописуються в договорах, що укладаються на рік. Звідси головна проблема дистриб'юторів - наднормативні залишки. Тим часом перед менеджментом постає завдання знизити складські видатки й оптимізувати обіговий капітал, у тому числі встановлюючи цільові показники оборотності по тім або іншим товарам.

Для розв'язку цього завдання рекомендується створити спеціалізований звіт «Розрахунки NPV при різних варіантах закупівлі товарів» реалізований в «1С». Закупівлю товарів по кожному із цінових варіантів можна представити як окремий інвестиційний проект, розрахувати й порівняти чисту поточну вартість кожного з них (Net Present Value, NPV), порівняти й обрати оптимальний варіант.

Алгоритм у цьому випадку наступний:

- розраховується поточна вартість грошового потоку від продажу товару, яка дисконтована за ціною капіталу (ефективна річна відсоткова банківська ставка);
- значення дисконтованих грошових потоків (Discounted Cash Flow, DCF) підсумуються, тим самим визначається NPV від реалізації товару;
- порівнюються значення NPV щодо реалізації товару, закупленого по різних варіантах у постачальника. Обирається варіант закупівлі з максимальним NPV.

Формула NPV класична:

$$\sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+r)^k}, \quad (1)$$

де  $C_k$  (Cash Flow) - очікуваний грошовий потік за  $k$ -період,  
 $r$  - ціна капіталу проекту.

У моделі ми вводимо наступні умови:

- закупається товару стільки, скільки необхідно для підтримки його цільової оборотності в днях (наприклад, 90 днів);

- через обмеження по обсягах закупки товарів (обмеження по цільовій оборотності) знижується знижка від постачальника, тобто відбувається договірне збільшення закупівельної ціни.

Тоді розрахунки при первісному формуванні товарних запасів по різних закупівельних варіантах проводяться з урахуванням оборотності товару (Т):

$$T = \frac{Cз}{П} * дн, \quad (2)$$

де Сз - середнього товарного запасу (у натуральних показниках);  
П - обсягу проданого за період товару в натуральних показниках);  
дн- кількість днів у періоді.

Модель як би накладається на фактичні дані минулого періоду, при цьому фактичні дані по закупівлях товарів замінюються на розрахункові з урахуванням підтримки цільової оборотності. Останній показник визначається в компанії по методу експертних оцінок: група експертів, що полягає з фахівців відділів продажів, маркетингу, логістики, виробляє спільний розв'язок: на яку кількість днів повинне вистачати запасу на складах для підтримки безперебійних продажів з урахуванням строків поставок (можливо з використанням моделі Уілсона).

Ще одне допущення: складські витрати зменшуються пропорційно при зменшенні складських залишків.

Якщо фактична оборотність у днях по товару за попередній рік менше, чим його цільова оборотність, то цей товар у звіті спеціально виділяється. Така ситуація на практиці може вказувати на дефіцит.

Створюючи звіт, ми ухвалюємо, що інші грошові потоки, які пов'язані із процесом продажу товару, носять постійний характер. Тому при порівнянні оборотності, розрахованої по фактичних і модельних даних, вони будуть взаємно виключені.

Якщо організаційні можливості компанії дозволяють, можна приводити вартість зберігання товарів по кожному складу.

Таким чином, наприклад, якщо закуповували товари за цінами, збільшеними на 10 відсотків, але в оптимальному для компанії обсязі, чиста дисконтована вартість проекту таких закупівель може виявитися практично рівний тому, що ми одержали за знижкою, але ли при цьому великий понаднормативний запас. Іншими словами, не завжди знижки від обсягів закупівель є корисними.