

Кандидат економічних наук Тютюнник С.В., Погоріла Ю.В.

Полтавська державна аграрна академія

АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ «ВИТРАТИ-ОБСЯГ-ПРИБУТОК»

Важливу роль у прийнятті управлінських рішень відіграє аналіз «витрати-обсяг-прибуток» (маржинальний аналіз фінансових результатів). Він передбачає системне дослідження взаємозв'язку таких показників як витрати, обсяг реалізації продукції та прибуток. На підставі проведеного аналізу моделюється оптимальне співвідношення між цими показниками. Зокрема, визначається: обсяг реалізації, що забезпечує відшкодування усіх витрат (беззбитковий обсяг) та отримання бажаного прибутку; величина прибутку при певному обсязі реалізації; оптимальна структура витрат тощо.

Результати аналізу «витрати-обсяг-прибуток» є основою для обґрунтування управлінських рішень щодо асортиментної та маркетингової політики, технології виробництва для мінімізації витрат і максимізації прибутку.

Методика маржинального аналізу базується насамперед на поділі витрат на змінні та постійні, що дозволяє визначити маржинальний дохід. Змінні витрати – витрати, загальна величина яких зростає або зменшується прямо пропорційно до зміни обсягу продукції. Постійні витрати – витрати, загальна величина яких залишається незмінною при зміні обсягу продукції. Маржинальний дохід – це різниця між чистим доходом і змінними витратами, або сума постійних витрат і прибутку.

При проведенні аналізу «витрати-обсяг-прибуток» необхідно враховувати наступні умови: обсяг реалізації продукції дорівнює обсягу виробництва; величина постійних витрат однакова для будь-якого обсягу виробництва; величина змінних витрат змінюється пропорційно до обсягу продукції; ціна одиниці продукції та вартість одиниці ресурсів залишаються незмінними

протягом періоду дослідження; при дослідженні декількох видів продукції співвідношення між їх обсягами повинні залишатися незмінними [3, с.333].

У маржинальному аналізі використовується наступна модель факторного аналізу фінансового результату (прибутку, збитку) від реалізації одного виду продукції:

$$\begin{aligned}\Phi P &= \text{ЧД} - C = \text{ЧД} - (ЗВ + ПВ) = q \times p - q \times z^3 - ПВ = \\ &= q \times (p - z^3) - ПВ,\end{aligned}\tag{1}$$

де ΦP – фінансовий результат (прибуток, збиток);

ЧД – чистий дохід від реалізації продукції;

C – собівартість реалізованої продукції;

$ЗВ$ – змінні витрати;

$ПВ$ – постійні витрати;

q – обсяг реалізації продукції, натур. од.;

p – середня ціна реалізації;

z^3 – рівень змінних витрат на одиницю реалізованої продукції.

Отже, на зміну фінансового результату (прибутку, збитку) від реалізації одного виду продукції при проведенні маржинального аналізу впливають чотири фактори: обсяг реалізації продукції; середня ціна реалізації; рівень змінних витрат на одиницю реалізованої продукції; постійні витрати.

Використання методики маржинального аналізу дозволяє більш ефективно здійснювати управління процесом формування фінансових результатів від реалізації продукції.

Основними етапами аналізу взаємозв'язку «витрати-обсяг-прибуток» є: збір, підготовка та аналітичне оброблення вихідної інформації відповідно до завдань аналізу; визначення постійних і змінних витрат; розрахунок беззбиткового обсягу реалізації продукції та інших взаємопов'язаних із ним показників; визначення впливу факторів на зміну беззбиткового обсягу реалізації продукції; аналітичне обґрунтування обсягу реалізації продукції, необхідного для забезпечення запланованої суми прибутку.

Важливим елементом маржинального аналізу є обґрунтування беззбиткового обсягу реалізації продукції та зони безпеки підприємства. Точка беззбитковості – це рівень обсягу продажу, при якому чистий дохід (виручка) від реалізації продукції співпадає з витратами, а фінансовий результат відповідно дорівнює нулю. Точка беззбитковості ще називається точкою рівноваги, критичним обсягом продажу, порогом рентабельності [1, с.10].

Точка беззбитковості може бути виражена в натуральних одиницях або грошовому вимірі й розраховується двома способами: алгебраїчним і графічним.

Розрахунок показників беззбитковості реалізації продукції алгебраїчним способом проводиться за формулами:

1. Беззбитковий обсяг реалізації, натур. од.:

$$q_B = \frac{ПВ}{d}, \quad (2)$$

де $ПВ$ – постійні витрати;

d – маржинальний дохід від реалізації одиниці продукції:

$$d = p - z^3. \quad (3)$$

2. Граничні (максимально допустимі) постійні витрати, тис. грн.:

$$ПВ_B = q \times d, \quad (4)$$

де q – обсяг реалізації продукції, натур. од.

3. Гранична (мінімально необхідна) середня ціна реалізації, грн.:

$$p_B = \frac{ПВ}{q} + z^3. \quad (5)$$

4. Поріг рентабельності, тис. грн.:

$$ПР = q_B \times p. \quad (6)$$

5. Запас фінансової стійкості, %:

$$ЗФС = \frac{ЧД - ПР}{ЧД} \times 100. \quad (7)$$

У процесі аналізу визначені показники беззбитковості досліджуються в динаміці.

Наведені формули показують, що беззбитковий обсяг реалізації продукції та інші показники залежать від величини постійних і змінних витрат, а також від середньої ціни на продукцію. При підвищенні ціни необхідно реалізувати менший обсяг продукції, щоб отримати необхідну суму виручки для покриття витрат, і навпаки, при зниженні ціни беззбитковий обсяг реалізації зростає.

Збільшення величини постійних витрат і зростання рівня змінних витрат на одиницю реалізованої продукції збільшує поріг рентабельності та зменшує запас фінансової стійкості. Тому підприємство повинно намагатися скорочувати величину постійних витрат, знижувати рівень змінних витрат на одиницю реалізованої продукції, тим самим зменшуючи беззбитковий обсяг продажу та збільшуючи зону безпеки.

Результати аналізу співвідношення «витрати-обсяг-прибуток» забезпечують інформаційну базу для вирішення ряду перспективних завдань діяльності підприємства:

- оптимізація обсягів виробництва (реалізації) продукції, витрат і прибутку, що дозволяє обрати правильну стратегію розвитку підприємства;
- оптимізація структури виробництва продукції;
- обґрунтування рішення про прийняття додаткового замовлення на продукцію за ціною нижче собівартості;
- обґрунтування варіантів цін на нові види продукції;
- вибір варіантів придбання машин та обладнання, технологій виробництва, випуску або придбання комплектуючих виробів, модернізації виробничих потужностей та інше.

Література:

1. Іванова Н.Ю. Аналіз беззбитковості виробництва: теорія та практика: Навчальний посібник. – Київ: Лібра, 2002. – 72с.
2. Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болюх, В.З. Бурчевський, М.І. Горбатов; За ред. М.Г. Чумаченка. – К.: КНЕУ, 2001. – 540 с.

3. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. посіб.– 2-ге вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2005. – 662 с.