Реферат:

**«Моделі розв’язання проблем беззбиткової діяльності в прийнятті управлінського рішення»**

**Вступ**

Велику роль в обґрунтуванні yпpaвлінських рішень у бізнесі відіграє аналіз беззбитковості чи аналіз витрат, прибутку й обсягу виробництва або CVP- аналіз, як його іноді називають - це аналітичний підхід до вивчення взаємозв'язку між витратами і доходам при різних рівнях виробництва.

У процесі проведення аналізу беззбитковості в його стандартному варіанті приймаються наступні допущення:

* використовується класифікація витрат по характеру їхнього поводження при зміні обсягу реалізації готової продукції. Витрати підрозділяються на постійні і змінні;
* передбачається, що вся зроблена продукція буде продана протягом планового періоду часу;
* як критерій для аналізу приймається прибуток до виплати податків, тобто операційний прибуток, а не чистий прибуток.

*Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (ЧД)* розраховують шляхом вирахування з виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (Д) податку па додану вартість (ПДВ), акцизного збору (АЗ), інших зборів або податків з обороту (ІЗП) та інших відрахувань з доходу (1В), тобто

*ЧД = Д - ПДВ - АЗ - ІЗП - 1В.* (7.1)

Якщо дохід від операції неможливо достовірно оцінити і немає впевненості у відшкодуванні понесених втрат, він не визнається, а витрати визнаються як витрати звітного періоду.

**Моделі розв’язання проблем беззбиткової діяльності в прийнятті управлінського рішення**

Поняття фінансових результатів діяльності трактується в П(С)БО 3 "Звіт про фінансові результати".

Різниця між чистим доходом і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) називається *валовим* прибутком (збитком).

*Собівартість продукції* (товарів, робіт, послуг) – це поточні витрати підприємства на їх виробництво та реалізацію, виражені у грошовій формі.

Склад (перелік) витрат, які можна відносити на собівартість, регламентований державою, а саме: „Методичними рекомендаціями з формування собівартості продукції (робіт, послуг)” від 2 лютого 2001 р.

*Фінансовий результат від операційної діяльності* визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витратна збут та інших операційних витрат.

*Фінансовий результат від звичайної діяльності* *до оподаткування* визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів, фінансових та інших витрат.

Різниця між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування та сумою податку на прибуток являє собою кінцевий *фінансовий результат від звичайної діяльності.*

Окремо від фінансових результатів від звичайної діяльності відображають відповідно невідшкодовані збитки та прибутки від надзвичайних подій (стихійного лиха, пожеж, техногенних аварій тощо).

Остаточний фінансовий результат діяльності підприємства - *чистий прибуток (збиток)* - визначається як різниця між різними видами доходів і витрат підприємства за звітний період.

**Фактори, що впливають на величину прибутку**

внутрішні

зовнішні

екстенсивні

інтенсивні

позавиробничі

виробничі

*Рис. 7.1*- Класифікація факторів, що впливають на величину прибутку

Для підвищення ефективності роботи і визначення основних напрямів пошуку резервів збільшення прибутку фактори, що впливають на його отримання, класифікують за різними ознаками (рис.7.1).

Аналізуючи фінанси підприємства, слід пам’ятати, що важливо не тільки працювати без збитку, але і нарощувати прибуток на розвиток підприємства.

Застосовують два підходи до максимізації маси і темпів нарощування прибутку:

* зіставлення граничного виторгу з граничними витратами найбільш ефективно при рішенні задачі максимізації маси прибутку;
* зіставлення виторгу від реалізації із сумарними, а також змінними і постійними витратами застосовується не тільки для розрахунку максимальної маси прибутку, але і для визначення найвищих темпів його приросту.

Сумарні витрати підприємства можна розділити на *змінні й постійні*.

Змінні витрати зростають або зменшуються пропорційно обсягу виробництва (закупівля і вартість сировини і матеріалів, електроенергії, транспортні витрати, торгово-комісійні й інші витрати.

*Постійні* *витрати* не залежать від динаміки обсягу виробництва і продажу. Одна їхня частина пов'язана з виробничою потужністю підприємства (амортизаційні відрахування, орендна плата, витрати на утримання адміністративно – управлінського персоналу, загальногосподарські витрати і т.п.).

*Диференціація витрат на постійні й змінні проводиться:*

* *методом максимальної і мінімальної точки*

З усієї сукупності даних вибирають два періоди з найбільшим і найменшим обсягом виробництва. Визначається так звана ставка змінних витрат - це середні змінні витрати в собівартості одиниці продукції:

*Ставка перемінних витрат ={ [максимальна загальна сума витрат –*

*- мінімальна сума витрат]·  }: Кmax,* (7.2)

де Кmах - максимальний обсяг виробництва, тис. шт.; Кmіn, % - мінімальний обсяг виробництва у відсотках до максимального.

* *графічним (статистичним) методом*

Як відомо, лінія загальних витрат визначається рівнянням першого ступеня:

*у = а + вх,*

де *в* - загальні витрати; *а* - рівень постійних витрат; *у* - ставка змінних витрат; *х* - обсяг виробництва, фіз. од.

На графік наносяться всі дані про сукупні витрати фірми. „На око” проводиться лінія загальних витрат: точка перетину з віссю витрат показує рівень постійних витрат.

*Ставка змінних витрат = (Сукупні витрати - Постійні витрати)* (7.3)

*Обсяг виробництва*

* *методом найменших квадратів*

Вона є найбільш точною, тому що в ній використовують всі дані про сукупні витрати і визначають коефіцієнти *а* і *в*.

Алгоритм визначення коефіцієнтів і результати розрахунків наведені в табл. 7.1.

Таблиця 7.1 - Алгоритм визначення коефіцієнтів

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Період | Обсяг виробництва (х), тис.шт. | Х-, тис.шт. | Сумарні витрати У, грн. | У-,грн. | (Х-)2 | (Х-) · (У-), грн. |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| …. |  |  |  |  |  |  |
| п |  |  |  |  |  |  |
| разом |  |  |  |  |  |  |
| середнє |  |  |  |  |  |  |

СVP – аналіз служить для відповіді на найважливіші питання, що виникають перед фінансистами підприємства на всіх етапах його грошового обігу. Ключовими елементами операційного аналізу служать: операційний важіль, поріг рентабельності і запас фінансової міцності підприємства.

Сила впливу операційного важеля завжди розраховується для визначеного обсягу продажів (К – кількість продукції), для даного виторгу від реалізації. Змінюється виторг від реалізації – змінюється і сила впливу операційного важеля, що ілюструється моделюванням (рис.7.2):

*Сила впливу операційного важеля* =

*= ∆К (ціна - змінні витрати) / [ К(ціна - змінні витрати) - постійні витрати] =*

*∆К / К*

*= К (ціна - змінні витрати) =*

*К (ціна - змінні витрати) - постійні витрати*

*= виторг від реалізації - сумарні змінні витрати =*

*виторг від реалізації – сума змінних витрат - сума постійних витрат*

*= валова маржа / прибуток*

*Рис.7.2 -* Моделювання сили впливу операційного важеля

*Ефект операційного важеля* піддається контролю на основі врахування залежності сили впливу важеля від величини постійних витрат: чим більше постійні витрати (при постійному виторзі від реалізації), тим сильніше діє операційний важіль, і навпаки.

Це легко показати перетворенням формули сили впливу операційного важеля:

*Валова маржа = (постійні витрати + прибуток).*

*Прибуток Прибуток* (7.4)

Падіння рівня виторгу від реалізації спричиняє коливання сили впливу операційного важеля, що зростає як при підвищенні, так і при зниженні питомої ваги постійних витрат у загальній їхній сумі. Кожний відсоток зниження виторгу дає все більший і більший відсоток зниження прибутку, причому грізна сила операційного важеля зростає швидше, ніж збільшуються постійні витрати.

При зростанні виручки від реалізації, якщо поріг рентабельності (точка беззбитковості) уже пройдений, сила впливу операційного важеля убуває: кожен відсоток приросту виторгу дає все менший відсоток приросту прибутку (при цьому частка постійних витрат у загальній їхній сумі знижується). Але при стрибку постійних витрат, зумовленому подальшим нарощуванням обсягів чи іншими обставинами, підприємству доводиться проходити новий поріг рентабельності. На невеликій відстані від порога рентабельності сила впливу операційного важеля буде максимальною, а потім знову почне убувати і так до нового стрибка постійних витрат з подоланням нового порога рентабельності.

Усе це виявляється корисним для прийняття управлінських рішень щодо планування платежів по податку на прибуток, зокрема, авансових, розробці деталей комерційної політики підприємства.

При песимістичних прогнозах динаміки виторгу від реалізації не можна роздувати постійні витрати, тому що втрата прибутку від кожного відсотка спаду виторгу може виявитися набагато більшою через сильний ефект операційного важеля. Разом з тим якщо є упевненість в довгостроковій перспективі підвищення попиту на товари (послуги), то можна відмовитися від режиму жорсткої економії на постійних витратах, тому що підприємство з більшою їхньою часткою буде одержувати і більший приріст прибутку.

*Межа безпеки підприємства*

Щоб змоделювати величину запасу фінансової міцності підприємства, необхідно спочатку визначитись з поняттям порога рентабельності (критичної точки, точки беззбитковості, точки самооплатності, точки перелому і т.д.).

*Поріг рентабельності* - це така виручка від реалізації, при якій підприємство вже не має збитків, але ще не має і прибутків. Валової маржі в точності вистачає на покриття постійних витрат і прибуток дорівнює нулю.

*Прибуток = поріг рентабельності ?·ВМ - постійні витрати = 0* (7.5)

*Поріг рентабельності = постійні витрати: ВМ,* (7.6)

де ВМ- валова маржа (у *відносному вираженні*).

Поріг рентабельності і зону беззбитковості також можна визначити графічно.

Знаючи, якій кількості вироблених товарів відповідає (при даних цінах реалізації) поріг рентабельності, можна визначити граничне (критичне) значення обсягу виробництва (у штуках і т.п.). Спад обсягу виробництва нижче цієї кількості підприємству невигідний: обійдеться „дорожче”. Формули звичайно використовують такі:

*Гранична кількість товару =*

*= поріг рентабельності даного товару / ціна реалізації* =

*= постійні витрати, необхідні для діяльності підприємства.* (7.7)

*(ціна одиниці товару - змінні витрати на одиницю товару)*

Але якщо передбачається випускати кілька видів товарів, то розрахунок обсягу виробництва, що забезпечує беззбитковість, наприклад, товару №1, здійснюють найчастіше за формулою, що враховує роль цього товару в загальному виторзі від реалізації і що приходиться, таким чином, на його частку в постійних витратах.

Тоді замість формули (7.7) користуються формулою (7.8):

*Гранична кількість товару =*

*= (усі постійні витрати підприємства питома вага товару №1 в загальній виручці) / (ціна товару №1 – змінні витрати на одиницю товару №1)*. (7.8)

Пройшовши поріг рентабельності, фірма має додаткову суму валової маржі на кожну чергову одиницю товару, зростає і маса прибутку. Визначити її після проходження порога рентабельності можна за формулою

*Маса прибутку після проходження порога рентабельності =*

*(кількість товару, що продана після проходження порогу рентабельності ? валова маржа). Загальна кількість проданого товару* (7.9)

Модель запасу фінансової міцності підприємства наступна:

*Запас фінансової міцності = виручка від реалізації – поріг рентабельності*. (7.10)

На практиці завдання максимізації маси прибутку зводиться до визначення такої комбінації витрат, коли прибуток найвищий з усіх можливих варіантів.

Таблиця 7.2 - Рівень і динаміка ключових показників операційного аналізу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Інтенсифікація капіталу (автоматизація) | Інтенсифікація прямої праці | Коментарі |
| Коефіцієнт валової маржі | Вище | Нижче | Змінні витрати в автоматизованому виробництві відносно нижче |
| Операційний важіль | Вище | Нижче | Операційний важіль як міра залучення постійних витрат в автоматизованому виробництві вище |
| Запас фінансової міцності | Нижче | Вище | Через більш високий поріг рентабельності в автоматизованому виробництві запас фінансової міцності звичайно нижче |
| Діапазон прийнятних рішень для менеджменту | Вужче | Ширше | При високих постійних витратах в автоматизованому виробництві менеджмент більш „заблокований”, тобто має менше варіантів вибору рішень |
| Загальний рівень ризику, зв'язаного з господарською діяльністю | Вище | Нижче | Фактор ризику акумулює всі перераховані вище фактори |

**Висновок**

Для підприємств, обтяжених виробничими фондами (значна частка постійних витрат), висока сила операційного важеля становить значну небезпеку: в умовах економічної нестабільності, падіння платоспроможності клієнтів і дії інфляції кожен відсоток зниження виторгу обертається катастрофічним падінням прибутку і входженням підприємства в зону збитків. Більша частина варіантів вибору продуктивних управлінських рішень виявляється „заблокованою”.

Впровадження автоматизації приводить до відносного збільшення постійних витрат у собівартості одиниці продукції, а з зростанням постійних витрат зростає і підприємницький ризик, тому керівництво автоматизованих підприємств повинно мати продуману довгострокову стратегію діяльності і бути уважним щодо прийняття інвестиційних рішень.

Можливості управління підприємств з автоматизованим виробництвом і підприємств з інтенсифікацією прямої праці в досягненні поставлених цілей відрізняються, причому високі темпи інфляції збільшують ці розходження.

Слід зазначити, що в автоматизованому виробництві управління структурою витрат має більше можливостей, ніж при використанні переважно прямої праці робітників. При наявності широкого вибору корисно вирішити, що вигідніше мати: високі змінні витрати і низькі постійні, чи навпаки. Однозначної відповіді на це питання не існує, переваги і недоліки є в будь-якого варіанта, і вибір буде залежати від фінансових цілей підприємства, його вихідного положення й обставин.

**Література**

1. Закон України "Про бухгалтерський облік, фінансову звітність в Україні" № 996-ХІУ від 16.07.1999 р. Із змінами і доповненнями.
2. Аналіз вигід і витрат: Практ.посібник. Секретаріат ради Скарбниці Канади, /Пер. з англ.. С. Соколик. Наук.ред. і пер. О. Кілієвич. – К.: Основи, 2000. – 175 с.
3. Анисимов О.С. Методология: функция, сущность, становление. – М.: РАГС, 1996.
4. Белошапка В.А., Загорий Г.В. Стратегическое управление – К.: Абсолют - В, 1998.
5. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. - К.: Эльга, Ника-центр, 2004.- 656 с.
6. Василенко В.О. Теорія і практика прийняття управлінських рішень: Навч. посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 420 с.
7. Вітлінський В.В. Аналіз ризиків.– К.: КНЕУ, 2002.- 198 с.
8. Галасюк В.В. Об основных процедурах принятия управленческих решений.// Фондовый рынок - 2000г. -№ 24.
9. Гинзбург А.И. Прикладной экономический анализ. –СПб: Питер, 2005 -320с.
10. Головко Т.В., Сагова С.В. Стратегічний аналіз: Навч.метод. посібник для самост. вивч. дисципліни. – К.: КНЕУ, 2002.-198 с.