

УДК 338.24: 338.45

UDC338.24: 338.45

МАРЖИНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАК УСЛОВИЕ РАСШИРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

MARGINAL ANALYSIS AS THE FACTOR OF PRODUCTION EXPANDING

Бовыкина Маина Федоровна
к.э.н., доцент

Bovykina Maina Fiodorovna
Cand.Econ.Sci., associate professor

Ковалева Наталия Владимировна
к.э.н., доцент
Кубанский государственный технологический университет, Краснодар, Россия

Kovaleva Nataliya Vladimirovna
Cand.Econ.Sci., associate professor
FGBOU VPO Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia.

Статья отражает ведущую роль использования маржинального анализа в формировании стратегии расширения производства и эффективного управления деятельностью предприятия

This article presents the importance of using marginal analysis in forming the production expanding strategy and effective business management

Ключевые слова: МАРЖИНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ, ПРОИЗВОДСТВО, ЗАТРАТЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ДИРЕКТ-КОСТИНГ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, УПРАВЛЕНИЕ

Keywords: MARGINAL ANALYSIS, BUSINESS, COST, BENEFIT, DIRECT-COSTING, EFFICIENCY, MANAGEMENT

Исторически сложившиеся этапы формирования человеческой цивилизации характеризуются ростом числа организаций, показывающих место и роль общественного производства на всех уровнях управления народным хозяйством. Организации, как живой организм, вынуждены выбирать определенный способ поведения, чтобы «выжить» в условиях неопределенности.

Одна из центральных проблем современных организаций - поиск путей и методов обеспечения эффективности, выбор рациональной модели управления окружающей средой для достижения экономической независимости. И связи с этим, по мере становления рыночных отношений актуальным для предприятий становятся проведение исследований в области анализа «затраты – результаты», связанные с факторами объемов производства, использования мощностей, а также применение категории маржинального дохода в различных аналитических расчетах.

Одним из альтернативных вариантов учета производственных затрат является подход при котором планируется и учитываются ограниченная себестоимость, только прямые затраты, зависящие от изменения объемов

производства. В этом основная отличительная особенность системы учета предельных затрат – система «Директ – Костинг».

В последнее десятилетие в периодической печати эта система получила поддержку в ее применении на отечественных предприятиях, в целях повышения эффективности управления на основе интеграции учета, анализа и принятия управленческих решений.

В работах отечественных ученых: С.А. Николаевой, Ф.Палий, В.В.Смирнова, С.А. Стукова, А.Д.Шерemet и др. рассматриваются вопросы описания системы «Директ – Костинг» и обосновывается возможность ее применения для расширения производства и развития предприятий.

Отмечаются две задачи учета затрат: одна из них – перевести отечественную теорию и практику на решение новых задач в эффективном управлении предприятиями. Вторая задача – разработка подходов получения информации о затратах, применение новых моделей калькулирования себестоимости, подсчета финансовых результатов, методов анализа, контроля и принятия на этой основе управленческих решений [7].

Формируемые в нашей стране рыночные отношения являются главным условием применения системы «Директ – Костинг», а наличие математического, аналитического аппарата являются материальной базой практического использования этой системы на отечественных предприятиях.

В условиях развивающихся рыночных отношений эффективное управление предприятиями в решающей степени зависит от использования прогрессивных методов планирования, оценки, контроля, а также качества информационного обеспечения производственной деятельности. До сих пор система планирования и учет производственных затрат основывается на затратном методе исчисления полной себестоимости продукции (работ, услуг). Однако зарубежный опыт свидетельствует о эффективности

маржинального метода оценки производственной деятельности (система «Директ – Костинг»), в основе которого принято исчисление сокращенной себестоимости продукции и определение маржинального дохода.

Система «Директ – Костинг» требует четкой детальной классификации затрат для контроля за их поведением в процессе функционирования производственной структуры.

Известно, что все затраты, образующие себестоимость продукции, не одинаковы по своему составу, значению в изготовлении продукции (работ, услуг): одни связаны с изготовлением и выпуском продукции, другие с управлением и обслуживанием производства, но есть и затраты не имеющие отношения к производству, но включаются в издержки производства по действующему законодательству (например, социальные нужды населения и др.) Одна часть затрат прямо включается в себестоимость определенных видов продукции, а другая – в связи с производством нескольких видов продукции – косвенно.

В системе «Директ – Костинг» поведение затрат зависит от решаемой управленческой задачи, т.е. каждой задаче должен соответствовать свой классификационный признак.

Особое значение имеет группировка затрат по отношению к объему производства на переменные и постоянные [7].

Переменные затраты те, которые изменяются вместе с изменением объемов производства. Переменный характер могут иметь как производственные, так и непроизводственные затраты. К производственным затратам относятся прямые материальные затраты, на оплату труда, затраты на топливо – энергетические ресурсы и покупные полуфабрикаты.

К непроизводственным переменным относятся расходы на упаковку готовой продукции, транспортные расходы, не возмещаемые покупателям;

комиссионные расходы посредникам за реализацию товара, которые зависят от объемов продаж.

К постоянным относятся затраты, величина которых в абсолютном значении в течении какого-то длительного периода практически не изменяется или слабо изменяется при изменении объема производства: амортизация основных средств, арендная плата, расходы на рекламу, управленческие расходы и т.п.

Некоторые затраты носят двойственный характер, т.е. имеют одновременно переменный и постоянный аспект и называются условно переменными (условно постоянными), и в зависимости от решаемой задачи, играют определенную роль в классификации затрат. Разделение затрат на постоянные и переменные имеет определенное значение для планирования, учета и анализа себестоимости продукции. Постоянные затраты, оставаясь относительно неизменными в абсолютном значении при росте объемов производств являются важным фактором снижения себестоимости продукции, т.к. их величина уменьшается в расчете на единицу продукции.

Переменные затраты изменяются в прямой зависимости от объемов производства, но рассчитанные на единицу продукции представляют постоянную величину. Экономия по этим затратам осуществляется за счет внедрения организационно – технических мероприятий (автоматизации производства и др.) обеспечивающих снижение их на единицу продукции. Данную группировку затрат можно использовать при анализе и прогнозировании безубыточности производства и при выборе стратегической политики предприятия [1].

Поэтому система «Директ – Костинг» является системой управленческого учета, основанной на классификации затрат на постоянные и переменные в зависимости от объема производства или

загрузки мощностей и включающей в себя учет и анализ затрат и результатов, а также принятие управленческих решений.

Главной особенностью этой системы является то, что себестоимость продукции учитывается и планируется только в части переменных затрат. Постоянные расходы собираются на отдельном счете и с заданной периодичностью списываются непосредственно на дебет счета финансовых результатов «Прибыли - убытки».

Другой особенностью «Директ – Костинг» является то, что благодаря ей можно изучать, анализировать взаимосвязи, взаимозависимости между объемом производства, затратами (себестоимостью) и прибылью.

На рис.1 представлен вариант соотношения этих переменных с расчетом точки равновесия «К».

Точка равновесия определяется из выражения:

$$T_p(K) = Z_{\text{пост.}} / C_{\text{ед.}} - Z_{\text{пер.}} = Z_{\text{пост.}} / MD_{\text{ед.}}, \text{ где} \quad [7]$$

$T_p(K)$ – точка равновесия (точка критического объема производства)

$Z_{\text{пост.}}$ - сумма постоянных затрат, в соответ. ед. измерения

$Z_{\text{пер.}}$ - удельные переменные затраты, в соответ. ед. измерения

$C_{\text{ед.}}$ – цена единицы продукции, в соответ. ед. измерения

Доход.
Затраты. тыс. руб.

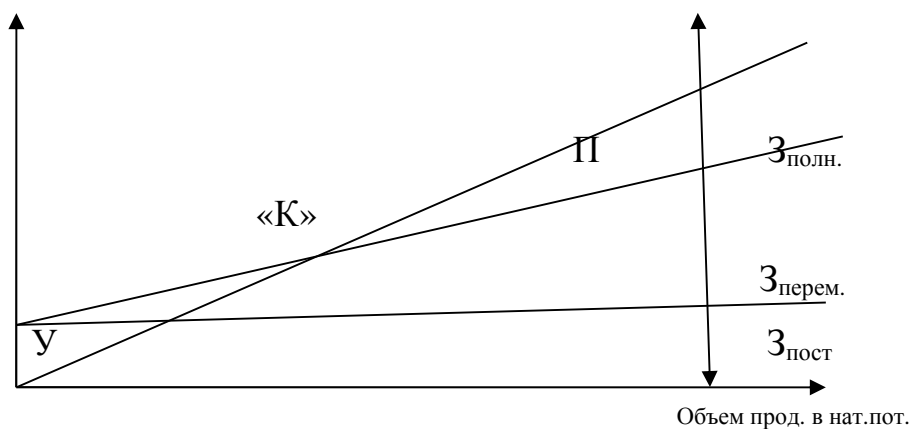


Рис. 1 График взаимосвязи объемов, затрат и результата где У – убыточность;

П – прибыль;

«К» - точка критического объема производства

Три главных вектора показывают зависимость переменных затрат, постоянных затрат и выручки от объема производства. Точка «К» - точка критического объема производства («мертвая зона, точка рентабельности»): объем производства, при котором величина выручки от реализации продукции равна ее полной себестоимости.

Этот график и различные его модификации используется при анализе и принятии управленческих решений. Система обеспечивает возможность быстро переориентировать производство в ответ на изменение рыночных условий.

При планировании производственной деятельности применяется анализ «Затраты – объемы – прибыль». Если определен объем производства, то благодаря этому анализу, можно рассчитать величину затрат и продажную цену продукции, чтобы предприятие получило прибыль, как балансовую, так и чистую. При помощи данных анализа легко сформировать различные варианты производственной программы, цены на продукцию, структуру производства.

Таким образом, анализ по модели «Затраты – объемы – прибыль» позволяет получить ответ на вопрос, что получим, если изменится один или несколько параметров производственного процесса.

Анализ соотношения «Затраты – объем – прибыль» - мощный инструмент менеджеров, помогающий понять взаимоотношения между ценой продукции, уровнем производства, прямыми затратами на единицу продукции, общей суммой постоянных затрат, смешанными затратами и прибылью. Кроме того, он является ключевым фактором в процессе принятия необходимых управленческих решений, например, определения объемов производства, ассортиментной и ценовой политики, маркетинговой стратегии, конкурентоспособности продукции и т.д. [1].

Поэтому анализ по данной модели позволяет определить наиболее выгодное соотношение между переменными и постоянными затратами, ценой и объемом производства продукции.

Главная роль в формировании стратегии эффективного управления предприятием принадлежит маржинальной прибыли (предельная). Чтобы добиться роста прибыли необходимо увеличить величину маржинальной прибыли и это возможно следующими способами:

- снизить цену продаж и соответственно увеличить объем реализации;
- увеличить постоянные затраты и увеличить объем продукции;
- пропорционально изменять переменные, постоянные затраты и объем выпуска продукции.

Немаловажным фактором в выборе модели поведения предприятия на рынке является показатель отношения величины маржинальной прибыли в расчете на единицу продукции.

Цель анализа величин в критической точке – определение уровня объема производства, когда выручка от реализации равна сумме переменных и постоянных затрат, прибыль нулевая и предприятие не имеет ни прибыли, ни убытка. Эта точка называется точкой равновесия или точкой безубыточности, с которой предприятие начинает зарабатывать прибыль (рис. 1).

Для вычисления и анализа взаимосвязи «Затраты – объемы – прибыль» применяются методы:

- уравнений;
- маржинальной прибыли;
- графический.

Метод уравнений: любой отчет о финансовых результатах выражается в следующем виде:

Выручка – Переменные затраты – Постоянные затраты = Прибыль

Пример: принимаем условие, что «X» равно количеству единиц, которые необходимо реализовать, чтобы достигнуть критической точки при значениях: цена единицы продукции равна 10 руб., переменные затраты на единицу продукции 6 руб., сумма постоянных затрат составила 100 тыс. руб.

$$10 \cdot X - 6 \cdot X - 100 \text{ тыс. руб.} = 0$$

$$X = 25 \text{ тыс. ед.}$$

Метод маржинального дохода: модификация предыдущего.

Маржинальный доход = выручка от реализации – переменные затраты

Маржинальный доход на единицу продукции равен цене минус удельные переменные расходы:

$$10 \text{ руб./ед.} - 6 \text{ руб./ед.} = 4 \text{ руб. ед.}$$

Критическая точка определяется путем деления постоянных расходов на маржинальный доход на единицу продукции $100 \text{ тыс.} : 4 \text{ тыс. руб.} = 25 \text{ тыс. руб.}$

Отчет о финансовых результатах в критической точке может быть представлен в табличной форме.

Таблица 1 – Финансовые результаты в критической точке

Показатели	Всего, руб.	На единицу, руб.
Выручка (10 руб.*25 т. ед.)	250 000	10
Переменные расходы (6 руб.*25 т. ед.)	150 000	6
Постоянные расходы	100 000	-
Маржинальный доход	100 000	4
Прибыль	-	-

Графический метод. График показывает взаимосвязь выручки, затрат, объема производства, прибыли (убытка) (рис. 1).

График отражает область прибыли и убытков при различных вариантах объема: выручка и переменные расходы изменяются пропорционально физического объема, а постоянные расходы неизменны.

Для эффективного управления предприятием необходима информация о возможности реализации такого объема продукции, чтобы получить определенный размер прибыли. Анализ «Затраты – объемы – прибыль» может помочь руководству в решении этого вопроса. Кроме того, с помощью этого анализа можно определить объем реализации, при котором прибыль будет равна заданному проценту от величины выручки.

В основе принимаются определенные допущения, соответствующие реальной ситуации: если меняются условия, то меняется поведение затрат.

Поведение затрат зависит от объемов производства, цен на материально-энергетические ресурсы, технологии, экономической и политической ситуации в стране и т.д. И анализ предполагает допуски в поведении затрат, объемов и выручки. Поэтому анализ соотношения «Затраты – объемы – прибыль» даст отдачу, если учитываются взаимосвязи факторов, влияющих на прибыль и затраты.

В реальности цены меняются под влиянием различных факторов, и это влияние необходимо правильно оценивать. Для этого применяется чувствительный анализ, использующий прием «что будет если», если первоначально заложенные данные изменятся или изменится ситуация с допусками. Чувствительный анализ дает ответы на вопрос, какова будет прибыль, если объемные показатели отклонятся от запланированных или возрастут удельные расходы?

Инструментом анализа чувствительности является маржа безопасности, т.е. величина выручки, которая находится за критической точкой (рис. 1). Она показывает до какого предела может снизиться выручка, чтобы не получить убытка.

Постоянные расходы не могут оставаться статичными длительное время. Они могут быть увеличены для обеспечения более прибыльной комбинации производства и распределения, эти изменения отразятся на выручке, переменных и постоянных расходах (например, приобретено прогрессивное оборудование с целью снижения удельных переменных расходов). Но более верное решение – сокращение постоянных расходов. Когда планируются изменения объемов производства, постоянные расходы приводят к «непредвиденным потерям» в результате управленческих действий, что снижает критическую точку и дает возможность предприятию выдержать большое снижение объема, прежде чем появятся убытки.

Уровень маржинального дохода помогает решать задачу, какую продукцию «протолкнуть», а какую нет. Значит, маржинальный доход лежит в основе, как анализа, так и принятия управленческих решений, связанных с сокращением (расширением) производства. В пределах краткосрочного периода, если продукт приносит доход больше, чем его переменные расходы он приносит прибыль, и эта информация поступает сразу, если используется маржинальный подход. При традиционном (затратном) подходе трудно получить релевантную информацию и менеджеры в принятии объективных управленческих решений вводятся в заблуждение себестоимостью единицы продукции, включающей долю постоянных расходов. [9].

Решения часто принимаются для того, чтобы выявить выгодность использования тех или иных материалов или оборудования для обеспечения высокого уровня прибыли. Кроме того, маржинальный доход несет информацию о выявлении продукции, дающий наибольший маржинальный доход.

Маржинальный доход является важнейшим инструментом в определении уровня рентабельности, как всего производства, так и отдельных изделий.

$$U_p = \frac{MD}{Z_{\text{пер}}} * 100\% , \text{ где} \quad [7]$$

U_p – уровень рентабельности, в %

МД – величина маржинального дохода, в руб.

$Z_{\text{пер}}$ – величина переменных затрат, в руб.

Чем выше разница между продажной ценой изделий и суммой переменных затрат, тем выше маржинальный доход и уровень рентабельности.

На средних и крупных предприятиях со сложной внутренней структурой, массовым типом производства, влияние внешних факторов, особенностей организационно-правовой формы, налоговой системы и другие условия исключительное значение имеет директ-костинг, как самостоятельная система управленческого учета, так как позволяет интегрировать производственный учет, анализ, контроль и принятие оперативных решений в единую систему управления предприятием, ориентируя на развитие и расширение его потенциала. [8].

При этом «Директ-Костинг» позволяет получить двойную выгоду в управлении и контроле производственных затрат, расширяет возможности использования маржинального анализа затрат и результатов в обосновании решений по изменению объемов производства, использованию мощностей и достижению реальной рентабельности производства.

Из вышеизложенного следует, что деление издержек на постоянные и переменные имеет особо важное значение в эффективном управлении, анализе и оценке деятельности предприятия, в том числе в формировании ассортиментной политики, а значит, расширения или банкротства предприятия в случае убыточной деятельности.

Список литературы

1. Бабенко Д.Н., Рубин Г.Я. Устойчивость и конкурентоспособность современного предприятия: проблемы, оценки и механизм регулирования (монография). Краснодар: изд. Компания «АТРИУМ», 2006. – 92 с.
2. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Уч. пособие: Инфра: - М.2009. – 366 с.
3. Безверхая Е.Н., Коваленко Е.В. Принятие управленческих решений в системе «Директ – Костинг» при наличии ограничивающего фактора./ Управленческий учет и финансы «ДСМПРЕСС». – 2009. №4. – 8 с.
4. Гетьман В.Г., Терехова В.А. Бухгалтерский финансовый учет. Учебник. – М. – Дашков и К⁰. 2009. – 496 с.
5. Голубков Е.П. Инновационный менеджмент. Уч. пособие. 2-е изд. «Дело и сервис». – М.,2012. – 464 с.
6. Горелик О.М., Парамонова Л.А., Низамова Э.Ш. Управленческий учет и анализ. Уч. пособие. Альмела бизнес Букс. – М. – 2009. – 1340 с.
7. Николаева С.А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система «Директ – Костинг». – М., «Финансы и статистика». – 1993. – 128 с.
8. Рассказова И.Н., Николаева С.Н. «Директ – Костинг»: правдивая себестоимость. / Экономика и жизнь БП. М.,2008. №12. – 31 с.
9. Шапарова О.А. Использование методики маржинального анализа прибыли в управленческом учете предприятий. / Управленческий учет. – М. , - 2009. - №6, 112 с.

References

1. Babenko D.N., Rubin G.J. Sustainability and competitiveness of the modern enterprise: issues, evaluation and adjustment mechanism (monograph). Krasnodar: "Atrium", 2006. - 92 p.
2. Basovskii L.E., Basovskaya E.N. Comprehensive economic analysis of economic activity. Ouch. Tutorial: Infra: - M.2009. - 366 p.
3. Bezverkhov E.N., E.V. Kovalenko. Management decisions in the "Direct - costing" in the presence of limiting factor. / Management Accounting and Finance "DSMPRESS." - 2009. Number 4. - 8.
4. Getman V.G., V.A. Terekhov Accounting accounting. Textbook. - M. - Dashkov K.O. 2009. - 496.
5. Golubkov E.P. Innovation Management. "Delo i service." - M., 2012. - 464.
6. Gorelik O.M., Paramonov L.A., Nizamova E.S. Management accounting and analysis. Almelo Business Books. – M. - 2009. - 1340 s.
7. Nikolaev S.A. Features of cost accounting in a market: the system "Direct - costing." - M., "Finance and Statistics." - 1993. - 128.
8. Rasskazova I.N., S.N. Nikolaeva. "Direct - costing": true cost. / Business and Life BP. Moscow, 2008. Number 12. - 31 p.
9. Shaparova O.A. Using the technique of marginal analysis in management accounting profit enterprises. / Management Accounting. - M., - 2009. - № 6, 112 p.