

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИЗА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Наталья
АНТОНЕНКО

Экономист

Ольга
ДАШКЕВИЧ

Экономист

Научно-технический прогресс и динамика внешней среды заставляют современные предприятия превращаться во все более сложные системы. Для обеспечения управляемости таких систем необходимы новые методы, соответствующие сложности внешней и внутренней среды предприятия. Новым словом в управлении стало появление контроллинга как функционально-обособленного направления экономической работы на предприятии, связанного с реализацией финансово-экономической комментирующей функции в менеджменте, обеспечивающей принятие оперативных и стратегических управленческих решений.

Контроллинг включает в себя: установление цели предприятия; текущий сбор и обработку информации для принятия управленческих решений; осуществление функций контроля отклонений фактических показателей деятельности предприятия от плановых; подготовку рекомендаций для принятия управленческих решений. Координируя, интегрируя и направляя деятельность всей системы управления предприятием на достижение поставленных целей, контроллинг выполняет функцию управления управлением и является синтезом планирования, учета, контроля, экономического анализа, организации информационных потоков и многого другого.

Таким образом, *контроллинг* – это концепция, направленная на ликвида-

цию узких мест и ориентированная на будущее в соответствии с поставленными целями и задачами получения определенных результатов.

Назначение контроллинга заключается в предупреждении возникновения кризисных ситуаций. Ошибки и проблемы, возникающие при анализе ситуации внутри предприятия, переплетаются (если их вовремя не исправить) с ошибками в оценке будущих условий окружающей среды. Другими словами, необходимо предусмотреть, чтобы принимаемое решение не основывалось на ошибочных предположениях. Это особенно важно, когда принимаемое решение сопряжено с большим риском. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что основной задачей контроллинга выступают выявление проблем и корректировка деятельности предприятия до того, как эти проблемы перерастут в кризис.

Важнейшими объектами контроллинга являются «затраты» и «центры ответственности». Это обусловлено одной из его основных задач – управления прибылью предприятия, – которая напрямую зависит от затрат предприятия (их вида, места возникновения, принципов управления ими).

В системе контроллинга затраты предприятия классифицируются несколько иначе, чем при осуществлении обычного планирования. Это связано с тем, что в рамках контроллинга основная цель классификации – выделение из общей массы затрат ее релевантной

части (которая изменяется в результате принимаемого решения).

Экспертная диагностика затрат предприятия осуществляется при помощи аналитических инструментов контроллинга, основанных на модели «затраты – объем – прибыль». Анализ этой модели, которую нередко называют моделью безубыточности, позволяет ответить на следующие вопросы:

- какое влияние на прибыль оказывает изменение цен на реализуемую продукцию, переменных и постоянных затрат, объема реализации;
- какой объем продаж обеспечивает достижение безубыточности;
- как изменение в структуре реализации повлияет на прибыль и минимальный безубыточный объем;
- какой «запас прочности» есть у предприятия;
- какой объем продаж позволит достичь планируемого объема прибыли.

Модель безубыточности опирается на ряд исходных предположений:

- эффективность использования ресурсов и цены на них остаются постоянными в рамках определенного интервала значений объема выпуска;
- ассортимент выпуска и реализации остается постоянным;
- объем производства равен объему реализации;
- все затраты можно классифицировать как постоянные и переменные;
- единственный способ влияния на затраты для руководителя – это изменение объема и структуры выпуска.

На основании данной модели можно рассчитать ряд аналитических показателей, помогающих руководителю в принятии решений: маржинальную прибыль, точку безубыточности, силу операционного рычага, запас финансовой прочности.

Маржинальная прибыль – это та часть выручки, которая остается на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли. Она рассчитывается по формуле

$$M = TR - TVC,$$

где M – маржинальная прибыль, руб.;

TR – выручка от реализации продукции, руб.;

TVC – суммарные переменные затраты, руб.

Точка безубыточности – это объем выпуска, при котором прибыль предприятия равна нулю, т.е. выручка равна суммарным затратам. Иногда ее называют также критическим объемом: ниже этого объема производство становится нерентабельным. На графике (рис. 1) точка безубыточности соответствует точке пересечения линий суммарных затрат и выручки. Формула расчета данного показателя имеет следующий вид:

$$T_6 = \frac{TFC}{1 - \frac{TVC}{TR}},$$

где T_6 – точка безубыточности, руб.;

TFC – суммарные постоянные затраты, руб.

Точка закрытия предприятия – это объем выпуска, при котором предприятие становится экономически неэффективным, т.е. при котором выручка равна постоянным затратам. Формула расчета данного показателя имеет следующий вид:

$$T_3 = \frac{TFC}{p},$$

где T_3 – точка закрытия предприятия, руб.;

p – цена за единицу продукции, руб.

Запас финансовой прочности помогает оценить, насколько фактическая выручка приближается к критической. Формула расчета:

$$Зфп = \frac{TR - T_6}{TR},$$

где $Зфп$ – запас финансовой прочности, руб.

Сила операционного рычага – это отношение маржинальной прибыли к совокупной прибыли предприятия. Она показывает, на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на 1%, и рассчитывается по формуле

$$L = \frac{M}{П} = \frac{TR - TVC}{П},$$

где L – сила операционного рычага, руб.;

$П$ – прибыль предприятия, руб.

Анализ безубыточности проводят в алгебраической или в графической форме. График взаимосвязи между затратами, объемом и прибылью предприятия представлен на рисунке 1.

ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

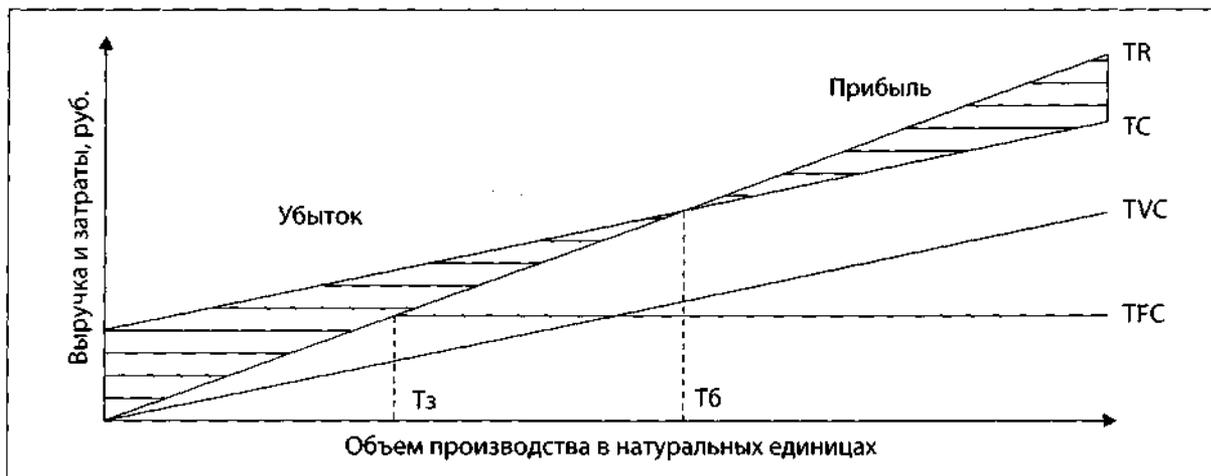


Рис. 1. График безубыточности

Таким образом, анализ безубыточности путем сочетания трех параметров (затраты – объем – прибыль) позволяет оценить результаты деятельности предприятия (находится ли оно в зоне прибыли или в зоне убытков), а также помогает выработать рекомендации по увеличению прибыльности текущей деятельности предприятия.

Проведем расчет и анализ безубыточного объема производства по данным конкретного предприятия с целью оценки эффективности его

функционирования и поиска резервов стабилизации ситуации.

Наглядное представление о значении точки безубыточности дает график, для построения которого необходимо знать величину постоянных и переменных затрат предприятия, общую сумму затрат, объем производства.

Определим величину постоянных и переменных затрат предприятия на выпуск товарной продукции в объеме 10 405 млн руб. методом прямого счета в таблице.

Таблица

СУММА ПЕРЕМЕННЫХ И ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ НА ВЫПУСК ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Вид затрат	Сумма, млн руб.
Условно-переменные затраты, в т.ч.	6706
1. Сырье и материалы	2267
2. Покупные изделия	1844
3. Топливо-энергетические ресурсы	1056
4. Расходы на оплату труда производственных рабочих	751
5. Отчисления на социальные нужды	293
6. Налоги, включаемые в себестоимость	326
7. Износ инструментов и спецодежды	142
8. Прочие затраты	27
Условно-постоянные затраты, в т.ч.	4311
1. Содержание аппарата управления цехов	1723
2. Амортизация	586
3. Суточные и подъемные	342
4. Услуги связи	33
5. Другие нематериальные услуги (банковские услуги, бытовое обслуживание)	117
6. Внепроизводственные расходы	66
7. Прочие затраты (общехозяйственные расходы)	1444
ИТОГО	11 017

На основании данных таблицы построим график достижения безубыточного объема производства (рис. 2), выполнив ряд последовательных операций:

- нанесем на график линию постоянных расходов (TFC = 4311 млн руб.), параллельную оси ОХ;
- нанесем на график линию переменных расходов (TVC = 6706 млн руб.). Для этого находим точку пересечения объема производства (Q = 10 405 млн руб.) и соответствующих ему переменных издержек (6706 млн руб.) и соединяем ее с началом координат;
- чтобы построить линию совокупных издержек (ТС), отметим на оси ординат точку, соответствующую постоянным издержкам (4311 млн руб.), и соединим ее с точкой пересечения затрат на производство (11 017 млн руб.) и объемом производства;
- чтобы нанести на график линию объема производства, возьмем тот же объем производства (Q = 10 405 млн руб.) и проведем линию через начало координат.

Критическая точка (Тб) образуется в месте пересечения линий ТС и Q (здесь нет ни прибыли, ни убытков).

Слева от Тб – область чистых убытков, т.к. величина постоянных издержек превышает величину маржинальной прибыли.

Справа от Тб – область чистых прибылей. Проекция данной точки на ось абсцисс и ось ординат дает безубыточный объем производства, равный в нашем случае 11 975 млн руб.

Точку безубыточности можно определить и алгебраическим способом по формуле

$$T_b = \frac{4311}{1 - \frac{6706}{10405}} = 11\,975 \text{ млн руб.}$$

Приведенная зависимость затрат, прибыли и объема производства позволяет сделать следующие выводы:

1) в настоящий момент предприятие находится в области чистых убытков, т.к. фактический объем производства (10 405 млн руб.) ниже безубыточного;

2) для того чтобы в следующем году выйти на нулевую рентабельность и покрыть постоянные затраты, заводу необходимо произвести товарной продукции не менее чем на 11 975 млн руб. (при условии сохранения исходных параметров);

3) при производстве продукции большего объема, чем на сумму 11 975 млн руб., завод будет получать прибыль;

4) точка закрытия предприятия (Тз) составляет 4311 млн руб. Поскольку фактический объем производства больше данного показателя, следовательно, постоянные затраты предприятия окупаются и

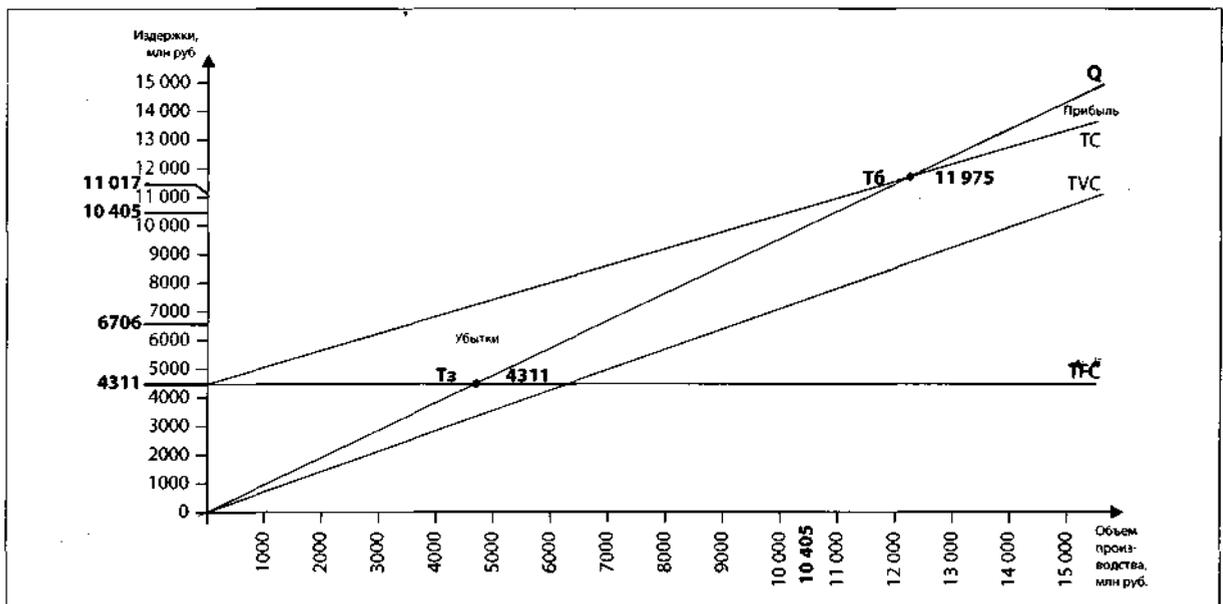


Рис. 2. График достижения безубыточного объема производства

ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

продолжение им производственно-хозяйственной деятельности является целесообразным (согласно методикам контроллинга производство становится экономически неэффективным только тогда, когда объемы не покрывают постоянных затрат);

5) при снижении цен на продукцию в следующем году необходимо будет увеличить объемы производства, т.е. точка безубыточности повысится для покрытия затрат. Рост цен повлияет на точку безубыточности в обратном направлении;

6) при увеличении постоянных расходов в следующем году минимальный объем производства повысится. Например, если постоянные затраты на товарный выпуск увеличатся на 10%, то точка безубыточности составит:

$$T_6 = \frac{4311 \cdot 1,1}{1 - \frac{6706}{10405}} = 13\,173 \text{ млн руб.}$$

Другими словами, для достижения нулевой рентабельности в условиях роста постоянных затрат на 10% заводу необходимо будет увеличить объемы производства с 11 975 млн руб. до 13 173 млн руб.;

7) при увеличении переменных расходов предприятию также необходимо нарастить объемы производства для покрытия суммарных затрат, однако уже в большем размере, чем при росте постоянных затрат. Так, при увеличении в следующем году на 10% точка безубыточности составит:

$$T_6 = \frac{4311}{1 - \frac{6706 \cdot 1,1}{10405}} = 14\,866 \text{ млн руб.}$$

Разные соотношения доли переменных и постоянных затрат на производство в их общей величине оказывают значительное влияние на положение точки безубыточности. Поэтому важно улучшать управление постоянными и переменными издержками по отдельности.

Таким образом, контроллинг как концепция, направленная на ликвидацию узких мест и ориентированная на будущее в соответствии с поставленными целями и задачами, позволяет определять требуемый объем производства продукции либо для безубыточного функционирования предприятия, либо для получения требуемого размера прибыли.

Тем самым решается одна из основных задач контроллинга – информационная поддержка управления. Владея информацией, руководитель может осуществлять мониторинг всей финансово-хозяйственной деятельности предприятия: отслеживать протекающие на предприятии процессы и сравнивать целевые показатели с достигнутыми. Изменение условий внешней и внутренней среды влечет за собой пересмотр целевых параметров: необходимо проверить, насколько оптимальны поставленные цели в новых условиях, сможет ли предприятие ввиду произошедших изменений добиться поставленных целей. На основании изменения целевых параметров, а также прогноза изменений сильных и слабых сторон самого предприятия корректируется и план действий по достижению целей.