

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	2
1 Экономическое содержание издержек и методика анализа безубыточности производства.....	4
1.1 Взаимосвязь динамики затрат и изменений объема производства.....	4
1.2 Классификация затрат .....	8
1.3 Анализ безубыточности (порог рентабельности).....	14
2 Анализ безубыточности производства ОАО “Владимирский ДСК” .....	23
2.1 Экономические характеристики предприятия .....	23
2.2 Анализ безубыточности производства .....	25
Заключение .....	36
Список использованной литературы .....	39
Приложение .....	41

## Введение

Одной из основных целей функционирования каждого предприятия, конечно, является получение прибыли. Необходимое условие этого - определенная степень развития производства, обеспечивающая превышение выручки от реализации продукции (товаров, услуг) над затратами (издержками) по ее производству и сбыту.

Российская экономика на существующем этапе своего развития переживает глубокий кризис, следовательно, регулируя издержки, оптимизируя их объем и структуру, можно максимизировать отдачу от них.

Как писал К. Маркс: «Не должно иметь места нецелесообразное потребление сырого материала и средств труда, потому что неразумно израсходованные материалы и средства труда не принимают участия в образовании стоимости продукта».<sup>1</sup>

Поэтому тема курсовой работы является весьма актуальной, так как в настоящее время все более важным становится получение информации для эффективного управления, так как поведение затрат (иными словами, тот факт, что одни издержки имеют тенденцию оставаться неизменными вне зависимости от масштабов хозяйственной деятельности, тогда как другие в той или иной степени варьируются) играет важную роль при принятии управленческих решений, калькуляции себестоимости продукции, сметном планировании, ценообразовании, анализе и контроле затрат.

Управление издержками дает:

- знание того, где, когда и в каких объемах расходуются ресурсы предприятия;
- наличие качественной и реальной информации о том, где и в каких объемах необходимы дополнительные финансовые ресурсы;

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. – 2-е изд. – Л.: Госполитиздат, 1949, – С. 207-208.

- умение обеспечивать максимально высокий уровень отдачи от использованных ресурсов.

Управление издержками имеет преимущества:

- производство конкурентоспособной продукции за счет более низких издержек, а следовательно, и цен;
- наличие качественной и реальной информации о себестоимости определенных видов продукции и их позиции на рынке по сравнению с продуктами других производителей;
- возможность использования гибкого ценообразования;
- предоставление объективных данных о состоянии бюджета предприятия;
- возможность оценки деятельности каждого предприятия с финансовой точки зрения;
- принятие обоснованного и эффективного управленческого решения.

Цель курсовой работы – изучение анализа безубыточности производства.

Задачи курсовой работы: В соответствии с указанной целью в работе были поставлены и решены следующие задачи:

- Изучить экономическое содержание издержек.
- Изучить методику анализа безубыточности производства.
- Исследовать безубыточность производства ОАО “Владимирский ДСК”.

Объект исследования – издержки производства.

Предмет исследования – управление издержками производства с помощью анализа безубыточности производства.

В процессе исследования использовались различные материалы: монографии, публикации в прессе, данные бухгалтерской отчетности и первичные бухгалтерские документы.

# **1 Экономическое содержание издержек и методика анализа безубыточности производства**

## **1.1 Взаимосвязь динамики затрат и изменений объема производства**

Любая фирма прежде чем начать производство, должна четко представлять, на какую прибыль она может рассчитывать. Для этого она изучит спрос и определит, по какой цене продукция будет продаваться, сравнит предполагаемые доходы с издержками, которые предстоит понести. Обычно под издержками понимают потребленные ресурсы или деньги, которые нужно заплатить за товары и услуги.<sup>2</sup> Все затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг) составляют их полную себестоимость.

В бухгалтерском учете по отношению к изменениям масштабов хозяйственной деятельности затраты обычно классифицируются как переменные и постоянные. В реальной практической ситуации их точное определение весьма затруднено, более того, на различных предприятиях одни и те же статьи расходов могут быть как постоянными, так и переменными. Классификация издержек в учетной практике и их отражение на бухгалтерских счетах обычно основываются на характере и функциональной принадлежности расходов, а не на степени их переменности или постоянства. Поэтому для выделения переменных и постоянных элементов бухгалтерские счета, как правило, требуют дополнительного анализа.

Одним из способов анализа и прогнозирования будущих издержек является прямой расчет затрат, необходимых для выпуска определенного объема продукции. В тех ситуациях, когда соотнесение материалов, труда (например, затраты прямых материалов и труда устанавливаются на основе спецификаций на продукт) и (в ряде случаев) оборудования с единицами выпуска не представляет особых трудностей, данный способ может дать весьма точный прогноз будущих затрат. Однако в отношении анализа

---

<sup>2</sup> См.: Хонгрэн Ч. Т., Фостер Дж. Бухгалтерский учет: управленческий аспект. – М.: Финансы и статистика, 1995. – С. 20.

косвенных производственных затрат, таких, как техническое обслуживание, электроэнергия и т.п., возникают проблемы. Существенно ограничивающим использование данного подхода недостатком, особенно в случае сложного технологического процесса, является его трудоемкость, влекущая за собой высокие издержки.

Если предприятие планирует аналогичную деятельность в будущем, то можно проанализировать прошлые затраты, которые важны не только как база для сопоставления с текущими издержками, но и как инструмент для прогнозирования возможного объема будущих затрат. Для осуществления подобного рода задачи прежде всего необходимо выбрать независимую переменную и период времени, за который будут анализироваться издержки.

Выбор независимой переменной - важнейшая составляющая анализа затрат. Необходимо выявить такой показатель, с изменением которого будут наиболее тесно связаны колебания вычисляемой величины затрат. Если подобная зависимость издержек наблюдается от нескольких показателей, то обычно избирается тот, который предполагает наименьшую стоимость сбора информации. В подавляющем большинстве случаев под такой независимой переменной понимается показатель объема. Однако, пока четко не определено, что означает термин "объем", бессмысленно говорить, что издержки изменяются с изменениями объема.

Естественно, что для анализа эффекта влияния изменений объема на издержки сам этот объем можно было определить и измерить. Способ измерения объема зависит, с одной стороны, от избранных единиц его измерения (например, объем производства может быть выражен как в денежных единицах, так и в количестве выпущенной продукции), а с другой стороны, от того, с какой целью будут использоваться полученные результаты. Можно выделить две основные группы целей: прогнозирование дохода, анализ безубыточности и ценообразование; составление сметы расходов и контроль уровня издержек.

Поскольку хозяйственная деятельность на промышленных предприятиях так или иначе связана с объемом выпуска, затраты обычно рассматриваются как функция объема выпуска, хотя, конечно, последний показатель не является единственным. Несмотря на существование других факторов, оказывающих влияние на затраты в краткосрочном периоде (уровень цен, степень загрузки производственных мощностей, ассортимент выпускаемых изделий), общее допущение, принятое в подходе к анализу затрат, состоит в том, что все остальные независимые переменные, кроме выпуска продукции, считаются неизменными в течение производственного цикла.

Если результаты анализа предполагается использовать в краткосрочном периоде для прогнозирования дохода при различных объемах продаж, определения уровня безубыточности и ценообразования, то вполне приемлемым критерием является объем продаж, выраженный в денежных единицах. При этом представляется целесообразным проанализировать сметные и фактические данные по направлениям: общее отклонение по продажам, отклонения по ценам, отклонения по проданным и произведенным количествам. Объем продаж в денежном выражении не всегда является тем показателем, с помощью которого можно судить об объеме издержек, поэтому его использование должно ограничиваться ситуациями, при которых между ними прослеживается явная логическая связь.

Поскольку контроль уровня издержек происходит как в процессе производства, так и в процессе реализации, их особенности непосредственно влияют на подходы к измерению объемов по данным видам деятельности. На предприятиях, производящих однородную продукцию, объем выпуска может измеряться достаточно просто - в единицах продукции. Однако, если выпускаемая продукция разнородна, необходимо найти некий общий знаменатель, который будет служить базой для оценки производительности, например количество затраченного ручного труда, выраженного как в часах, так и в денежных единицах, или количество машинного труда. Более того, для

повышения эффективности контроля издержек его необходимо проводить не только в рамках целого предприятия, но и по каждому подразделению в отдельности.

Выбор временного периода, за который анализируются данные, также имеет первостепенное значение, поскольку его продолжительность должна быть, с одной стороны, достаточной для учета периодических затрат, а с другой стороны, такой, чтобы производственный процесс не успевал претерпевать существенных изменений. Неизбежно приходится искать равновесие между желанием проанализировать максимально возможный объем информации для получения как можно более точных результатов и учетом только разумного объема последних данных. При выборе временного периода необходимо учитывать и характер поведения затрат во времени. Термины "краткосрочные" и "долгосрочные" затраты не являются абсолютными, поскольку не соответствуют конкретным промежуткам времени. Поэтому такой вопрос должен решаться исходя из конкретных обстоятельств с учетом специфики хозяйственной деятельности предприятия.

После выбора независимой переменной и временного периода можно приступить к анализу издержек, который включает разделение издержек на постоянные и переменные части. Тот факт, что одни расходы являются постоянными, а другие переменными, сам по себе не является столь важным, скорее, данная информация необходима для определения и сопоставления совокупных издержек для различных масштабов деятельности. Различие между постоянными и переменными затратами действует лишь в пределах заданного периода и распространяется в основном на конкретные сферы деятельности. Более того, трактовка тех или иных затрат как постоянные или переменные может зависеть не только от их экономической сущности, но и от подхода со стороны руководства или от использования того или иного метода бухгалтерского учета.

## 1.2 Классификация затрат

В условиях развития новых технологий на многих предприятиях наблюдается тенденция к увеличению доли постоянных затрат в общей структуре издержек. Автоматизация производственного процесса означает возросшие инвестиции в машины и оборудование, во многом заменяющие ручной труд, которые, в свою очередь, вызывают рост постоянных расходов на амортизацию и аренду, и уменьшение переменных трудовых затрат. В качестве основного признака постоянных затрат можно назвать то, что на ту их часть, которая действительно является постоянной, практически невозможно повлиять. Как и в случае с переменными издержками, контроль над ними возможен только на стадии их осуществления; когда же решение принято, свобода действий руководства ограничена.

Постоянство издержек может быть обусловлено внутренним постоянством, решением руководства компании, учетной политикой организации.

Затраты, считающиеся постоянными по своей природе, возникают, как правило, в результате инвестиций во внеоборотные активы (строительство зданий, приобретение оборудования и т.п.). Так, лизинговые платежи имеют тенденцию оставаться постоянными в течение длительного периода. Такие расходы, естественно, не являются абсолютно постоянными, но причины, по которым они могут быть изменены, должны быть весьма серьезными. Для руководства компании важно, что такие постоянные издержки можно проконтролировать только в момент их осуществления. Например, обязательство уплачивать налог на имущество возникает в момент приобретения какого-либо имущества, и возможность контроля существует только в процессе принятия решения о покупке данного имущества. Но, как только решение о покупке принято, у компании появляется обязанность платить установленную ставку налога на имущество.

Существует группа постоянных расходов, которые относятся к таковым исключительно по решению руководства (административные расходы,

реклама, заработная плата некоторых категорий работников и т.п.). Хотя данные расходы у каждого предприятия разные, они обычно рассматриваются в качестве постоянной категории. Понятие "постоянные затраты" варьируется в зависимости от уровня руководства. Так, на уровне подразделения издержки считаются постоянными, поскольку руководство подразделения не контролирует их и не вправе их менять. Однако те же самые издержки могут быть полностью контролируемы со стороны высшего руководства компании. Скажем, заработная плата может устанавливаться в рамках всего предприятия, и для ряда категорий работников на уровне подразделения она является элементом постоянных затрат. Хотя высшее руководство в данный момент классифицирует такие затраты как постоянные, оно вправе пересмотреть свой подход.

Случай, когда постоянство затрат обуславливается учетной политикой организации, может быть проиллюстрирован на примере амортизационных отчислений, учет которых проводится различными способами, принятыми в бухгалтерской практике и не всегда отражающими реальные экономические процессы. Так, амортизация, исчисленная по линейному способу, выражается в фиксированном уровне отчислений, однако такой подход отражает действительную ситуацию только в том случае, если уменьшение стоимости объема основных средств является функцией времени, а не зависит от износа, возникающего в процессе эксплуатации объекта основных средств. При использовании способа списания стоимости пропорциональному объему продукции (работ) амортизационные отчисления относятся в разряд переменных затрат. Такая позиция в большей степени соответствует экономическим взглядам на данную проблему, которые заключаются в том, что текущая стоимость актива зависит от потенциальной выгоды, которая может быть получена при его дальнейшем использовании.

Наиболее приемлемым подходом к учету амортизации представляется изучение природы объекта основного средства и определение того, является ли потеря им стоимости функцией времени или его рабочего использования. В

первом случае амортизация относится к постоянным расходам, во втором - к переменным. При таком подходе в рамках одного подразделения амортизация разных объектов основных средств может осуществляться различными способами. Помимо выбора в своей учетной политике способа амортизации руководство компании для целей бухгалтерского учета может выбирать и срок службы основных средств, что также влияет на объемы и характер ежегодных издержек.

Среди постоянных издержек нередко выделяют полупостоянные или дискретно возрастающие, которые имеют ступенчатый характер поведения. Такие затраты, являясь для конкретного периода постоянными для определенного уровня производства, впоследствии возрастают или снижаются. Когда предприятие работает почти на полную мощность, дальнейшее увеличение объема производства неизбежно приведет к росту постоянных затрат. Продолжительные же спады обычно вынуждают руководство сокращать расходы, которые до этого считались постоянными. В большинстве случаев это начинается с сокращения численности рабочих и служащих.

С учетом изложенного становится очевидным, что понятие постоянных издержек не является однозначным. В отличие от устоявшегося мнения о том, что постоянные издержки неизменны, размеры большинства постоянных издержек определяются решениями руководства компании. Поэтому очевидно, что постоянные издержки могут быть определены различным способом в зависимости от цели и потребителя данной информации.

Переменными считаются затраты, которые в сумме изменяются пропорционально изменению объема производства (выпуска), но в расчете на единицу продукции остаются неизменными. Для планирования и контроля переменных издержек необходимо хорошее знание системы переменных издержек, количество и вид которых большей частью зависят от структуры и целей организации.

Однако не все переменные издержки характеризуются одинаковым типом поведения, часть из них представляет собой так называемые ступенчато переменные затраты. К таким издержкам можно отнести, например, косвенные затраты труда, которые также считаются переменными издержками, но ведут себя несколько по-другому, увеличиваясь или уменьшаясь только вследствие заметных изменений в уровне активности. Заметим, что по сравнению с переменными затратами ступенчато переменные издержки проще отрегулировать при изменении условий. Кроме того, ширина "ступеней" на графике изменения ступенчато переменных издержек существенно уже, чем постоянных издержек. Поскольку ширина "ступеней" связана с периодом, за который происходят изменения объема деловой активности, а для ступенчато переменных издержек данный показатель, как правило, относительно невелик, ступенчатый характер поведения таких затрат нередко игнорируется, и они рассматриваются как переменные. И наоборот, период колебаний объема для ступенчато постоянных издержек настолько велик, что в пределах данного периода такие затраты часто считаются постоянными.

Следует отметить, что в бухгалтерском учете существует допущение, предполагающее линейную зависимость между переменными затратами и объемом производства, за исключением ступенчато переменных издержек (если они выделяются в отдельную категорию). На практике изменение издержек, классифицируемых в учете как переменные, чаще всего происходит не строго прямо пропорционально изменению объема производства; следовательно, в данном контексте нелинейная функция более точно отражает поведение переменных затрат. Тем не менее, поскольку для каждого вида издержек существует своя индивидуальная зависимость от объема производства, а исчисление отдельных функций довольно трудоемко, целесообразнее принять допущение о линейной зависимости.

Поскольку такое допущение принято, то остается вопрос, насколько точно линейная функция отражает реальное поведение издержек. Можно с

определенной уверенностью утверждать, что при тех уровнях объема производства, при которых взаимосвязь между переменными затратами и изменениями объема производства остается достаточно стабильной, применение линейной функции дает вполне приемлемые результаты. Такие уровни объема производства получили название "релевантные уровни", или "области релевантности". По мнению ряда специалистов, в пределах релевантного уровня можно допустить, что многие нелинейные затраты связаны с объемом производства линейной зависимостью. Конечно, могут возникать практические трудности в определении релевантного уровня, поскольку зачастую существует не одно, а несколько направлений производственной деятельности, каждому из которых (или каждой группе которых) соответствуют собственные виды затрат.

Аргументом в пользу линейной зависимости является еще и то, что при расчете функций для каждого вида издержек существует большая вероятность того, что часть таких функций зависит от реального уровня издержек, а часть, наоборот, занижена. Поскольку нередко требуется информация об уровне совокупных переменных издержек, использование линейной функции, фактически отражающей некие усредненные показатели, представляется вполне допустимым.

Определение переменных издержек усложняется, если учитывать тот факт, что часть из них является таковыми по решению руководства компании (по аналогии с частью постоянных издержек). Кроме того, при анализе переменных издержек необходимо иметь в виду и то, что в реальной ситуации переменные затраты не всегда остаются постоянными в расчете на единицу продукции, их величина время от времени может колебаться. Это происходит под влиянием таких факторов, как изменение покупательной способности денег, получение скидок на значительные объемы закупок и т.п.

К смешанным, или полупеременным, издержкам относятся затраты, содержащие и постоянные, и переменные элементы, например услуги связи, расходы на электричество, отопление и т.п. Постоянная часть в составе

смешанных издержек представляет собой базовые расходы на получение комплекта услуг, а переменная часть - расходы, ориентированные на их текущее потребление; при этом переменный элемент меняется пропорционально количеству потребленных услуг. Так, абонентская плата за телефон является постоянной составляющей, а оплата междугородних телефонных разговоров - переменной составляющей смешанных расходов на услуги телефонной связи.

В учетной политике организации принято допущение, что смешанные затраты имеют динамику линейной зависимости:

$$Y = a + b \times X,$$

где  $Y$  - сумма смешанных затрат (зависимая переменная),

$a$  - постоянная составляющая смешанных затрат,

$b$  - средние переменные издержки на единицу объема производства,

$X$  - объем производства (независимая переменная).

В учетных записях, как правило, отражаются лишь объем произведенной продукции и суммарная величина смешанных затрат ( $X$  и  $Y$ ), эти величины используются для оценки параметров  $a$  и  $b$ . В свою очередь, определив значения  $a$  и  $b$ , можно спрогнозировать динамику смешанных затрат при изменении объема выпуска.

При принятии решений в прогнозировании и в ряде других случаев возникает необходимость в разделении суммарных затрат на постоянные и переменные составляющие. Если доля смешанных издержек в величине совокупных затрат сравнительно мала, разумно, на наш взгляд, либо разделить их произвольно, либо в общей сумме отнести к любой из названных категорий. В любом случае ошибка не будет существенной и не сможет серьезно повлиять на правильность принимаемого решения. Однако на многих предприятиях величина смешанных затрат слишком велика, чтобы применять такие упрощенные подходы. Для разделения смешанных издержек можно, конечно, суммы на каждом счете делить на постоянные и переменные составляющие, что дало бы наиболее точную информацию, но стоимость

такой информации оказалась бы слишком высокой, что противоречит принципу экономической целесообразности.

Следует отметить, что традиционная классификация издержек на переменные и постоянные в зависимости от их поведения по отношению к изменениям объема производства недостаточно учитывает случайные факторы. Данная классификация базируется на том, что объем производства является единственной независимой переменной, т.е. игнорируется воздействие изменений всех прочих факторов на протяжении рассматриваемого периода.

В силу того, что в долгосрочном периоде даже постоянные издержки меняются, справедливо утверждение, что все затраты в конечном счете являются переменными категориями. И, хотя с экономической точки зрения данное утверждение вполне правомерно, в бухгалтерском учете информация о затратах собирается, обрабатывается и систематизируется, как правило, в пределах достаточно короткого отчетного периода (неделя, месяц, квартал, год), что оправдывает выделение постоянных и переменных издержек для целей бухгалтерского управленческого учета.

### **1.3 Анализ безубыточности (порог рентабельности)**

Анализ безубыточности позволяет определить тот минимально необходимый объем реализации продукции, при котором предприятие покрывает свои расходы и работает безубыточно, не давая прибыли, но и не терпя убыток.

В самом общем виде деятельность любого предприятия осуществляется по схеме:

«затраты – процесс производства – прибыль».

Для определения минимально необходимого для безубыточной работы объема реализации продукции используется именно рассмотренное в предыдущей главе разделение издержек на постоянные и переменные. Такой

подход позволяет упростить учет и оперативно получать данные о текущей прибыли.

Исходя из предположения, что совокупные издержки ТС линейным образом зависят от объема выпускаемой продукции Q, получаем следующую формулу, позволяющую определить минимально необходимый для безубыточной работы объем реализации продукции:

$$TC = AVC * Q + FC \quad (1).$$

С другой стороны, выручка предприятия от реализации данного количества продукции равна произведению цены P на объем выпускаемой продукции, т. е. она равна PQ. Приравнивая значения выручки и совокупных издержек, получаем:

$$P * Q = AVC * Q + FC$$

Откуда находим критический объем производства  $Q_{min}$ , при котором выручка равна издержкам производства, т. е. производитель не получает прибыли.

$$Q_{min} = \frac{FC}{(AP - AVC)} \quad (2).$$

$$Q_{min} = \frac{FC}{1 + \frac{VC}{TR}} \quad (3).$$

В денежном выражении  $T_{min} = Q_{min} * AP$ .

Точка безубыточности  $T_{min}$  разделяет зону производственной деятельности предприятия на две части. При объеме выпуска меньше критического  $T_{min}$  фирма терпит убытки (зона убыточности), а при объеме, превышающем критический, получает прибыль (зона безубыточности). В то же время в точке  $T_{min}$  фирма лишь возмещает издержки, не получая при этом прибыли и не терпя убытка.

Существуют традиционный и маржинальный подходы к управлению издержками и прибылью

Традиционный подход к управлению издержками и прибылью основан на том, что цена продукции (выручка) складывается из суммарных затрат и прибыли от реализации продукции:

Таким образом, для определения прибыли от реализации определенного количества единиц продукции необходимо из величины выручки от реализации вычесть все издержки, связанные с производством этих единиц продукции.

Этот метод не учитывает одно обстоятельство: себестоимость единицы продукции изменяется при изменении объема выпуска. Если фирма расширяет производство и продажу, себестоимость сокращается за счет сокращения средних постоянных затрат; если же она сокращает объем выпуска – себестоимость растет. Поэтому правильный расчет может быть проведен только после окончания периода, а такие сведения, возможно, уже не актуальны и несущественны, так как получены слишком поздно. Именно поэтому очень важны результаты, полученные по маржинальному методу.

Метод на основе вклада на покрытие (маржинальный подход) основан на концепции маржинальной прибыли, или вклада на покрытие постоянных затрат. Расчет вклада (суммы) на покрытие позволит определить, сколько средств зарабатывает фирма, производя и реализуя свою продукцию, с тем чтобы окупить постоянные издержки и получить прибыль.

Вклад (покрытие) – М постоянных затрат и формирование прибыли – это разность между выручкой от реализации продукции и суммой переменных затрат на производство этой продукции<sup>3</sup>, т.е.

$$\text{Вклад (M)} = \text{TR} - \text{TVC} \quad (4).$$

$$M = Pr + \text{TFC} \quad (5).$$

Эти формулы облегчают расчеты, связанные с возможными изменениями объема продаж, цены, издержек и прибыли.

---

<sup>3</sup>Смирнов В.Л. Конспект лекций. – «Управление финансово-экономическими и налоговыми процессами на предприятии». – М., Экономика, 1999. С. 43.

Понятие средней величины покрытия (вклада) используется, когда речь идет не о выручке фирмы в целом, а о цене отдельного товара. Под средней величиной покрытия понимают разницу между ценой единицы товара и средними переменными издержками на ее изготовление и реализацию. Она отражает вклад единицы изделия в покрытие постоянных затрат и получение прибыли.

$$\text{Средняя величина покрытия } (m) = P - AVC = M / Q \quad (6).$$

Коэффициентом покрытия (или нормой вклада, нормой маржинальной прибыли) называется доля суммы покрытия в выручке от реализации или (для отдельного товара) доля средней величины покрытия в цене товара.

$$\text{Коэффициент покрытия } (k) = \frac{M}{TR} * 100\% \quad (7)^4.$$

$$\text{или } k = \frac{m}{P} * 100\% \quad (8).$$

Коэффициент покрытия показывает, какое влияние на сумму покрытия оказывает изменение суммы выручки от реализации. Зная норму вклада, можно определить ожидаемую прибыль предприятия при увеличении объема производства или продаж.

При принятии решений, нацеленных на увеличение прибыли, необходимо стремиться к максимальному увеличению вклада на покрытие. Прибыль будет получена тем быстрее, чем больше будет величина вклада (маржинальная прибыль).

В точке безубыточности прибыль равна 0, следовательно,  $M = FC$ .

$$Q = \frac{FC}{m} \quad (9).$$

Пороговую выручку можно вывести:

$$R = Q * P = \frac{FC}{m} * \frac{m}{k}, \text{ т. е. } R = \frac{FC}{k} \quad (10).$$

---

<sup>4</sup> Смирнов В.Л. Конспект лекций. – «Управление финансово-экономическими и налоговыми процессами на предприятии». – М., Экономика, 1999.

Существует еще одно понятие – «предельные издержки» (МС). Это дополнительные или добавочные издержки, связанные с производством дополнительной единицы продукции.<sup>5</sup> МС можно определить для каждой добавочной единицы продукции, просто-напросто заметив то изменение суммы издержек, которое явилось результатом производства этой единицы:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \quad (11).$$

МС можно также подсчитать исходя из показателей суммы переменных издержек: разница между суммой общих и суммой переменных издержек представляет собой фиксированную величину постоянных издержек. Следовательно, изменение суммы общих издержек всегда равно изменению суммы переменных издержек для каждой дополнительной единицы продукции.

Кривая предельных издержек МС должна пересекать кривые АТС и АВС в точках минимального значения каждой из них.

Кривая МС должна пересекать MR в точке максимальной прибыли.

Таким образом, маржинальный метод позволяет руководству предприятий не только определить точку безубыточности производства и реализации, но и рассматривать множество вариантов дальнейшего развития и выбирать наиболее оптимальные из них. Использование таких величин, как сумма вклада на покрытие, средняя величина покрытия, коэффициент покрытия, помогает быстро решить некоторые задачи, например, определить размер прибыли при разных объемах и условиях выпуска, и тем самым, предвидеть и предусмотреть последствия изменения каждого из показателей при колебаниях конъюнктуры рынка.

Концепция предельных издержек имеет стратегическое значение, поскольку она позволяет определить те издержки, которые фирма может контролировать непосредственно. Точнее говоря, МС показывают издержки, которые фирме придется понести в случае производства последней единицы

---

<sup>5</sup> См.: Макконелл К., Брю С. Экономикс. – М.: Республика, 1992. – С. 53.

продукции, и одновременно издержки, которые могут быть «сэкономлены» в случае сокращения объема производства на эту последнюю единицу. Показатели средних издержек не дают такой информации.

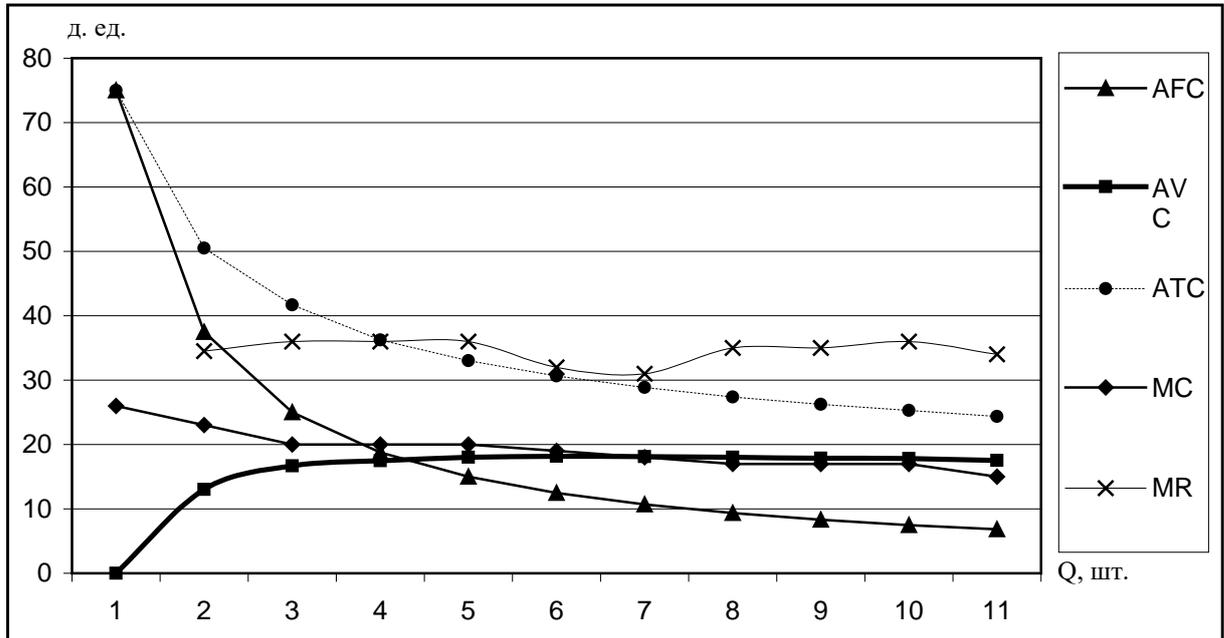


Рис. 1. Пример зависимости предельных издержек, предельной прибыли от средних общих и средних переменных издержек

Для полного анализа и составления планов дальнейших мероприятий недостаточно только знания объема выручки, в которой достигается точка безубыточности. Необходим анализ запаса финансовой прочности.

Запас финансовой прочности предприятия – это разница между достигнутой фактической выручкой от реализации и порогом рентабельности<sup>6</sup> или, другими словами, это оценка дополнительного, т. е. сверх уровня безубыточности объема продаж.

Запас финансовой прочности

$$(S) = \frac{(TR - T \min)}{TR} * 100\% \quad (12).$$

<sup>6</sup> Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 2004. – С. 198.

$$S = \frac{(Q - Q_{\min})}{Q} * 100\% \quad (13).$$

Таким образом, запас финансовой прочности предприятия рассчитывается как процесс отклонения фактической выручки от пороговой. Чем больше его значение, тем лучше, тем надежнее положение предприятия.

Возможно, одним из самых эффективных методов решения взаимосвязанных задач, а если брать шире – финансового анализа с целью оперативного и стратегического планирования служит операционный анализ, называемый также анализом «издержки-объем-прибыль» (Costs-Volume-Profit – CVP), отслеживающий зависимость финансовых результатов бизнеса от издержек и объемов производства/сбыта.

Ключевыми моментами операционного анализа служат: операционный рычаг, порог рентабельности и запас финансовой прочности. Операционный анализ – неотъемлемая часть финансового анализа, результаты операционного (внутреннего) анализа могут составлять коммерческую тайну предприятия.<sup>7</sup>

Действие операционного (производственного, хозяйственного) рычага проявляется в том, что любое изменение выручки всегда порождает сильное изменение прибыли.

В практических расчетах для определения силы операционного рычага применяют отношение так называемого вклада (покрытия) – результата от реализации после возмещения переменных затрат – к прибыли. Вклад (покрытие) представляет собой разницу между выручкой от реализации и переменными затратами. Желательно, чтобы вклада хватало не только на покрытие постоянных расходов, но и на формирование прибыли.

$$\text{Сила воздействия операционного рычага (OL)} = \frac{M}{Pr} \quad (14).$$

---

<sup>7</sup>См.: Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – С. 188.

Операционный рычаг показывает, насколько изменится прибыль при изменении выручки на 1%<sup>8</sup>.

Нужно заметить, что сила воздействия операционного рычага всегда рассчитывается для определенного объема продаж, для данной выручки от реализации. Изменяется выручка от реализации – изменяется и сила воздействия операционного рычага.

Вместе с тем эффект операционного рычага поддается контролю именно на основе учета зависимости воздействия рычага от величины постоянных затрат: чем больше постоянные затраты (при постоянной выручке от реализации), тем сильнее действует операционный рычаг, и наоборот. Это легко показать преобразованием формулы силы воздействия операционного рычага:

$$\frac{M}{Pr} = TFC + \frac{Pr}{Pr} \quad (15)$$

При возрастании выручки от реализации, если порог рентабельности ( $T_{min}$ ) – точка самоокупаемости затрат уже пройден, сила воздействия операционного рычага убывает: каждый процент прироста выручки дает все меньший и меньший процент прироста прибыли (при этом доля постоянных затрат в общей их сумме снижается). Но при скачке постоянных затрат, диктуемом интересами наращивания выручки или другими обстоятельствами, предприятию приходится проходить новую  $T_{min}$ .

При небольшом удалении от  $T_{min}$  (порог рентабельности) сила воздействия операционного рычага будет максимальной, а затем вновь начнет убывать. И так вплоть до нового скачка постоянных затрат с преодолением нового порога рентабельности<sup>9</sup>.

Все это оказывается чрезвычайно полезным для:

- планирования платежей по налогу на прибыль, в частности авансовых;

---

<sup>8</sup>См.: Смирнов В.Л. Управление финансово-экономическими и налоговыми процессами на предприятии. – С. 47.

<sup>9</sup> См.: Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – С. 192.

- выработки деталей коммерческой политики предприятия.

При пессимистических прогнозах динамики выручки от реализации нельзя раздувать постоянные затраты, так как потеря прибыли от каждого процента потери выручки может оказаться многократно большей из-за слишком сильного эффекта операционного рычага. Но вместе с этим, если существует перспектива повышения спроса на товары, выпускаемые фирмой, то можно позволить себе отказаться от режима жесткой экономии на постоянных затратах, потому что предприятие с большей их долей будет получать и больший прирост прибыли.

Изобразить графически угол операционного рычага можно следующим образом (см. рис. 2):

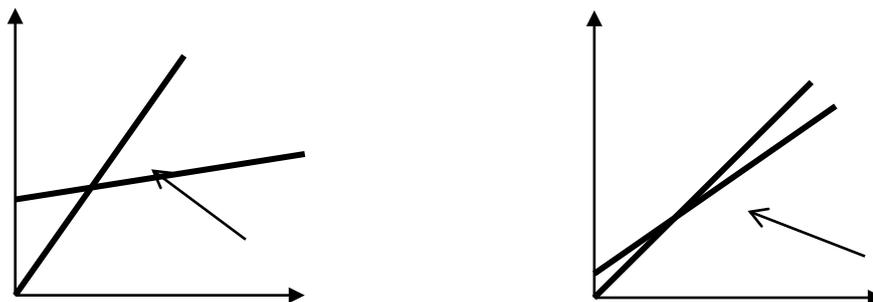


Рис. 2. Графическое изображение угла операционного рычага

## **2 Анализ безубыточности производства ОАО “Владимирский ДСК”**

### **2.1 Экономические характеристики предприятия**

ОАО “Владимирский ДСК” учреждено в процессе приватизации Владимирского комбината крупнопанельного домостроения (Владимирского ДСК). Основными видами деятельности общества являются:

- строительство жилых домов и жилых объектов,
- производство строительных конструкций и изделий,
- производство товаров народного потребления,
- изготовление съемных грузозахватных приспособлений и тары,
- монтажные и пуско-наладочные работы на подъемных сооружениях.

Владимирский комбинат крупнопанельного домостроения введен в эксплуатацию в 1976 году с целью производства и строительства 5-этажных жилых домов и занимался производством крупнопанельных домов серии Ш-90-II и возведением коробок домов на правах субподрядчика. С 1981 года комбинат начал работать как генеральный подрядчик на строительстве крупнопанельных домов серии Ш-90-II, т.е. строить дома “под ключ”, выполняя более 90% строительно-монтажных работ собственными силами, привлекая лишь специализированные субподрядные организации (газификация, водопровод, отопительная система, радио, телефон). Начиная с 1984 года, ДСК стабильно получал прибыль от своей деятельности.

С начала обрушившегося экономического кризиса руководство ДСК предприняло ряд серьезных мер, позволивших удержаться на рынке строительства и строительных материалов.

После проведенного акционирования предприятия освоены:

- кирпичное строительство зданий,
- электромонтажные и сантехнические работы,
- производство пустотных железобетонных плит,

- производство и строительство гаражей, киосков, торговых павильонов,
- производство пенопласта и облицовочной плитки.

В последние годы в российской экономике наметились некоторые положительные макроэкономические тенденции:

- снижен уровень инфляции;
- стабилизировался курс национальной валюты;
- наметился прирост промышленного производства, вызванный увеличением объемов экспорта сырья и энергоресурсов;
- замедлились темпы бегства капиталов из России;
- возросли золотовалютные резервы ЦБ;
- снижен налоговый пресс, что должно способствовать повышению уровня собираемости налогов (подходный налог, налог на прибыль).

В то же время ряд негативных факторов сдерживает рост российского рынка ценных бумаг. Такими факторами являются прежде всего мировой экономический спад, высокая зависимость экономики страны от мирового рынка сырья, низкий спрос на продукцию отечественной обрабатывающей промышленности, низкий уровень доходов населения, отсутствие традиций инвестирования в ценные бумаги, недостаточное развитие инфраструктуры фондового рынка, неудовлетворительность законодательной защиты прав собственности, остающееся чрезмерным вмешательство государства в деятельность хозяйствующих субъектов.

Все это является причиной повышенных рисков предприятия.

Основными факторами влияющими на деятельность Владимирского ДСК являются состояние и динамика финансового рынка Российской Федерации, состояние которых напрямую зависит от финансово-экономической и политической обстановки в стране.

Бухгалтерская отчетность приведена в приложении.

## 2.2 Анализ безубыточности производства

Цель анализа безубыточности состоит в том, чтобы установить, что произойдет с финансовыми результатами при изменении уровня производственной деятельности (деловой активности) организации.

Анализ безубыточности основан на зависимости между доходами от продаж, издержками и прибылью в течение краткосрочного периода.

По существу анализ сводится к определению точки безубыточности (критической точки, точки равновесия) такого объема производства (продаж), который обеспечивает организации нулевой финансовый результат, т.е. предприятие уже не несет убытков, но еще не имеет и прибылей.

В системе бухгалтерского управленческого учета для вычисления точки безубыточности применяются:

- 1) математический метод (метод уравнения);
- 2) метод маржинального дохода (валовой прибыли);
- 3) графический метод.

Рассмотрим определение точки безубыточности математическим методом для цеха по производству плит перекрытия ОАО «Реал-сервис» (табл. 1)

Таблица 1

## Расчет себестоимости по цеху изготовления плит перекрытия

Наименование статей затрат и элементов цены.	Год		Квартал 2005 года			
	2004 год, руб.	Плановый 2005 год, руб	1	2	3	4
1	2	3	4	5	6	7
1. Материальные затраты, всего:	13776407	15705104	2533081	408562	65897	12697564
2. Заработная плата основных производственных рабочих, всего:	4383820	4997555	806057	130009	20969	4040519
3. Начисления на зарплату (в % от п. 2.).	1718109	1299364	209575	33802	5452	1050535
4. Возвратные отходы.	-247975	-188461	-30397	-4903	-791	-152371
5. Итого переменные расходы (Σ п.1 + п.2 + п.3 + п.4).	19630360	21813562	3518316	567470	91527	17636248
6. Общепроизводственные расходы (ОПР – в % от п.2.).	3507056	3898093	628725	101407	16356	3151605
7. Общехозяйственные расходы (ОХР – в % от п. 2.).	4383820	4147970	669027	107908	17404	3353631
8. Прочие производственные расходы.	6483237	8905475	1436367	231672	37366	7200070
9. Итого производственная себестоимость.	34004474	38765100	6252436	1008457	162654	31341553
10. Коммерческие расходы (в % от п. 9).	850112	1550604	250097	40338	6506	1253662
11. Итого постоянные расходы (Σ п.6 + п.7 + п.8 + п.10).	15224225	18502142	2984216	481325	77633	14958967
12. Итого полная себестоимость (п.5 + п.11)	34854586	40315704	6502533	1048796	169161	32595215

Таким образом, на основании произведенных расчетов затрат по цеху составим таблицу для определения экономических результатов.

Таблица 2

## План доходов и расходов

Наименование показателя	Период		Кварталы 2005 года			
	2004 год, руб.	2005 год, руб.	1	2	3	4
1. Выручка от реализации, руб.	41 160 000	49 392 000	7 966 452	7 966 452	7 966 452	25 492 645
2. НДС, руб.			-	-	-	
3. Себестоимость, руб.	34 854 586	40 315 704	6 502 533	6 502 533	6 502 533	20 808 105
4. Прибыль от реализации, руб.	6 305 414	9 076 296	1 463 919	1 463 919	1 463 919	4 684 540
5. Налог на прибыль, руб.	1 513 299	2 178 311	351 340	351 340	351 340	1 124 290
6. Чистая прибыль, всего:	4 792 115	6 897 985	1 112 578	1 112 578	1 112 578	3 560 250
в том числе:			-	-	-	-
· фонд накопления;	2 156 452	3 104 093	500 660	500 660	500 660	1 602 113
· фонд потребления;	2 396 057	3 448 992	556 289	556 289	556 289	1 780 125
· резервный фонд	239 606	344 899	55 629	55 629	55 629	178 013

Для определения показателей эффективности проекта составим таблицу в которой план доходов и расходов разобьем по видам изделий исходя их нормативной трудоемкости каждого изделия в общей трудоемкости (таблицы 3 и 4).

Таблица 3

## План доходов и расходов по изделию «ППС-б»

Наименование показателя	Период		Кварталы планового периода			
	базовый год, руб.	плановый, руб.	1	2	3	4
1. Выручка от реализации, руб.	12 236 757	14 684 108	2 368 405	2 368 405	2 368 405	7 578 895
2. Выпуск, шт	110	132	21	21	21	57
3. Себестоимость, руб.	10 362 174	11 985 750	1 933 185	1 933 185	1 933 185	6 186 193
3.1. Переменные расходы	5 836 053	6 485 113	1 045 986	1 045 986	1 045 986	3 347 155
3.2. Постоянные расходы	4 526 121	5 500 637	887 199	887 199	887 199	2 839 038
4. Прибыль от реализации, руб.	1 874 583	2 698 358	435 219	435 219	435 219	1 392 701
5. Налог на прибыль, руб.	449 900	647 606	104 453	104 453	104 453	334 248
6. Чистая прибыль, всего:	1 424 683	2 050 752	330 766	330 766	330 766	1 058 453
· фонд накопления;	641 107	922 839	148 845	148 845	148 845	476 304
· фонд потребления;	712 341	1 025 376	165 383	165 383	165 383	529 226
· резервный фонд	71 234	102 538	16 538	16 538	16 538	52 923

Таблица 4

## План доходов и расходов по изделию «ППС-4»

Наименование показателя	Период		Кварталы планового периода			
	базовый год., руб.	плановый, руб.	1	2	3	4
1. Выручка от реализации, руб.	39 429 230	47 315 076	11 540 262	11 540 262	11 540 262	12 694 289
2. Выпуск, шт	120	144	35	35	35	39
3. Себестоимость, руб.	36 982 897	42 777 485	10 433 533	10 433 533	10 433 533	11 476 886
3.1. Переменные расходы	20 845 641	23 190 716	5 656 272	5 656 272	5 656 272	6 221 899
3.2. Постоянные расходы	16 137 256	19 586 769	4 777 261	4 777 261	4 777 261	5 254 987
4. Прибыль от реализации, руб.	2 446 333	4 537 591	1 106 729	1 106 729	1 106 729	1 217 402
5. Налог на прибыль, руб.	587 120	1 089 022	265 615	265 615	265 615	292 177
6. Чистая прибыль, всего:	1 859 213	3 448 569	841 114	841 114	841 114	925 226
в том числе:			-	-	-	-
· фонд накопления;	836 646	1 551 856	378 501	378 501	378 501	416 352
· фонд потребления;	929 607	1 724 284	420 557	420 557	420 557	462 613
· резервный фонд	92 961	172 428	42 056	42 056	42 056	46 261

Анализ безубыточности имеет своей целью определить, каким должен быть объем продаж для того, чтобы предприятие могло без посторонней помощи покрыть все свои расходы, не получая прибыли. Такой анализ - по сути чисто механический, и хотя необходимые допущения порой снижают его точность, он позволяет получить грубую оценку объема, который должен быть обеспечен для того, чтобы предприятие не имело убытков. Этот анализ обычно имеет большее значение для заимодавца, чем для инвестора, поскольку его прежде всего волнует вопрос о жизнестойкости компании и ее способности к обслуживанию долга, в то время как инвестор ищет для себя варианты с высокой нормой прибыли. В любом случае анализ безубыточности помогает определить важнейший этап на жизненном пути предприятия - точку, в которой средств, выручаемых от продаж, становится достаточно для оплаты понесенных им расходов.

Математические расчеты с использованием методики, описанной в п. 1.3. настоящей курсовой работы можно провести по имеющимся расчетным данным. При этом, деление на постоянные и переменные расходы мы

осуществляем исходя из содержания статей себестоимости продукции в табл.

1.

Таблица 5

Определение точки безубыточности по изделию «ППС-6»

Наименование показателя	2004 год, руб.	2005 год, руб.	1	2	3	4
Выручка	17 160 000	20 592 000	3 321 290	3 321 290	3 321 290	10 628 129
Переменные затраты	5 836 053	6 485 113	1 045 986	1 045 986	1 045 986	3 347 155
Постоянные затраты	4 526 121	5 500 637	887 199	887 199	887 199	2 839 038
Точка безубыточности	6 858 760	8 029 349	1 295 056	1 295 056	1 295 056	4 144 180
Валовая маржа	11 323 947	14 106 887	2 275 304	2 275 304	2 275 304	7 280 974
Отклонение от точки безубыточности в абсолютном выражении	10 301 240	12 562 651	2 026 234	2 026 234	2 026 234	6 483 949
Запас прочности по точке безубыточности	60,03%	61,01%	61,01%	61,01%	61,01%	61,01%
критический объём производства в натуральном выражении	44	51	8	8	8	29
Отклонение от точки безубыточности в натуральном выражении	66	81	13	13	13	28

Анализ данных таблицы 5 показывает, что после отклонение от точки безубыточности в абсолютном выражении в 2004 году составило 10 301 тыс. руб. В 2005 году это отклонение увеличилось до 12 563 тыс. руб. Таким образом, запас прочности по точке безубыточности по изделию «ППС-6» вырос на 1%.

Продолжая анализ, определим кромку безопасности, которая показывает, насколько может сократиться объем реализации, прежде чем организация начнет нести убытки.

Было установлено, что точка безубыточности находится на уровне 51 шт. в 2005 году, что в денежном выражении составляет 8 029 349 руб. Если объем реализации был в количестве 132 шт. (или 20 592 000 руб.), то кромка безопасности определится как  $132 - 51 = 81$  шт. (или 8 029 349 руб.).

Кроме того, уровень кромки безопасности можно выразить в процентном исчислении, воспользовавшись следующей формулой:

$$\text{Кромка безопасности, \%} = \frac{\text{Планируемая выручка от продаж (руб.)} - \text{Точка безубыточности (руб.)}}{\text{Планируемая выручка от продаж (руб.)}} \times 100\%.$$

Подставив в формулу соответствующие числовые значения, получим:

$$(20\,592\,000 - 8\,029\,349) : 20\,592\,000 \times 100\% = 61,01\%.$$

Рассмотренные зависимости позволяют решать и другие аналитические задачи.

Таблица 6

#### Определение точки безубыточности по изделию «ППС-4»

Наименование показателя	2004 год, руб.	2005 год, руб.	1	2	3	4
Выручка	24 000 000	28 800 000	4 645 161	4 645 161	4 645 161	14 864 516
Переменные затраты	13 794 307	15 328 449	2 472 330	2 472 330	2 472 330	7 911 457
Постоянные затраты	10 698 104	13 001 505	2 097 017	2 097 017	2 097 017	6 710 454
Точка безубыточности	25 157 969	27 795 118	4 483 084	4 483 084	4 483 084	14 345 867
Валовая маржа	10 205 693	13 471 551	2 172 831	2 172 831	2 172 831	6 953 059
Отклонение от точки безубыточности в абсолютном выражении	- 1 157 969	1 004 882	162 078	162 078	162 078	518 649
Запас прочности по точке безубыточности	-4,8%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
критический объём производства в натуральном выражении	210	232	37	37	37	109
Отклонение от точки безубыточности в натуральном выражении	-0	8	1	1	1	26

Анализ показал, что изделие ППС-4 в 2004 году было убыточным. Нужно было увеличить выручку на 1 158 тыс. руб., чтобы окупилась затраты на производство изделия. При увеличении производства изделия «ППС-4» в 2005 году оно превратилось из убыточных в прибыльное и запас прочности

увеличился до 3,5%. Отклонение от точки безубыточности в натуральном выражении составило 8 штук.

Точку безубыточности можно определить, воспользовавшись данным методом.

График состоит из двух прямых — прямой, описывающей поведение совокупных затрат и прямой, отражающей поведение выручки от продаж продукции (работ, услуг, товаров), в зависимости от изменения объемов реализации.

На оси абсцисс откладывается объем реализации (товарооборот) в натуральных единицах измерения, на оси ординат— затраты и доходы в денежной оценке. Точка пересечения этих прямых будет свидетельствовать о состоянии равновесия.

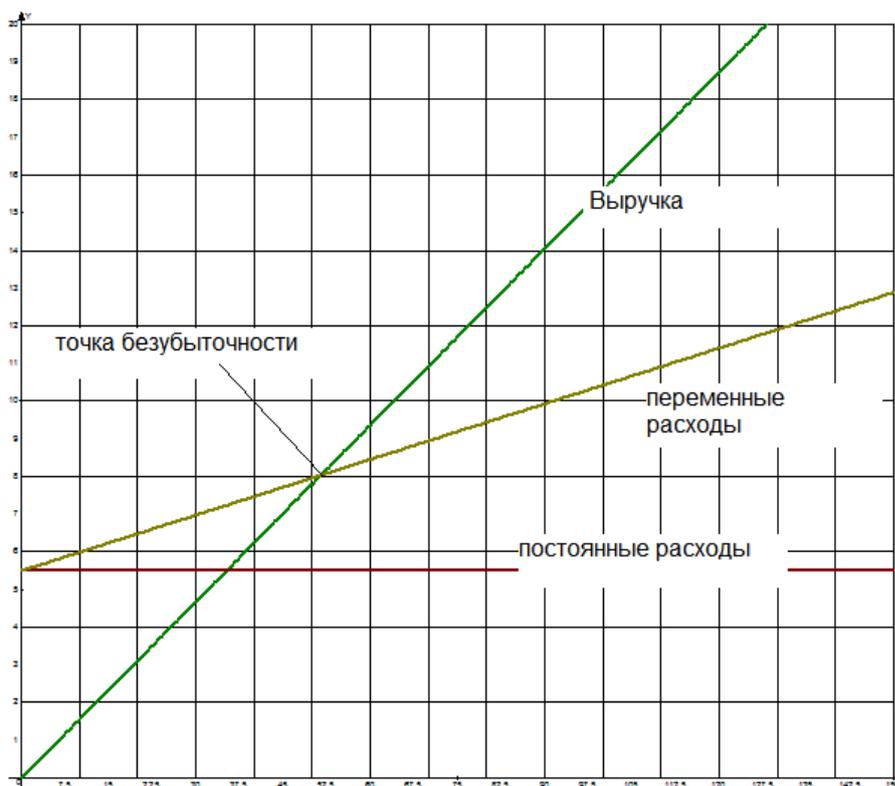


Рис. 3. Определение точки безубыточности по изделию «ППС-6»

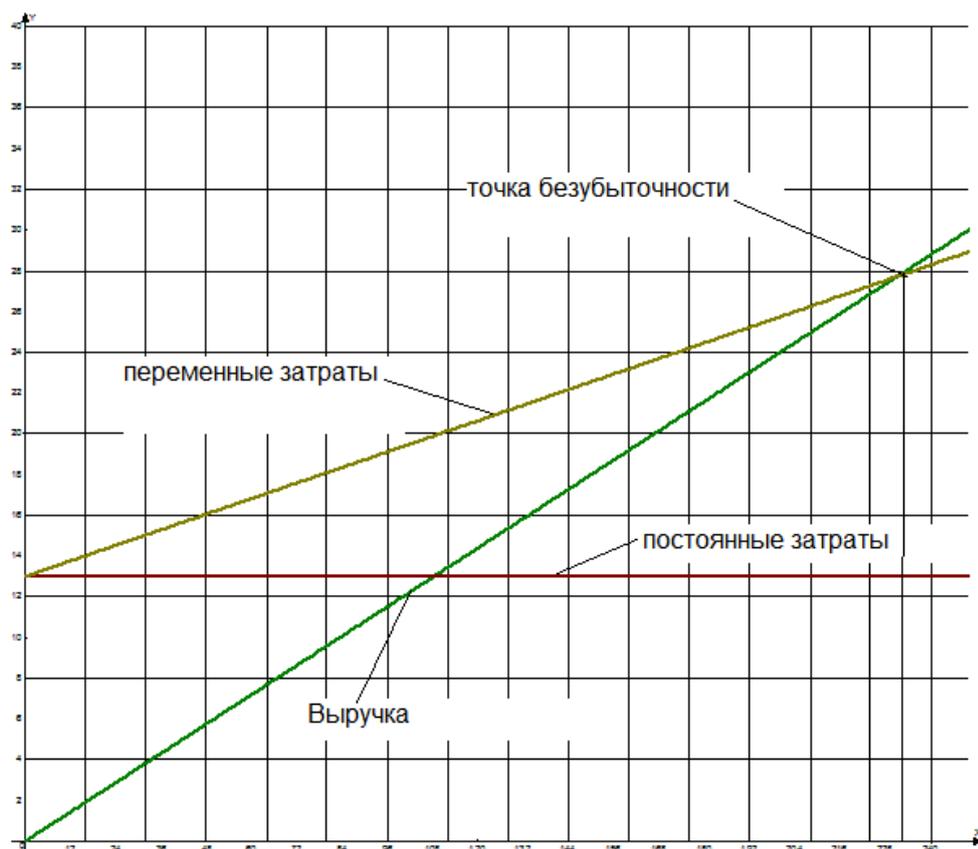


Рис. 4. Определение точки безубыточности по изделию «ППС-4»

В приведенном примере для изделия ППС-6 (рис. 3) поведение совокупных затрат  $Y(x)$  выражается формулой:

$$Y(x) = (\text{Переменные затраты} / \text{Объем реализации за период}) * X + \text{Постоянные затраты}$$

где  $X$  — объем реализации, шт.

Или в денежном выражении:

$$Y(x) = (15\,328\,449 / 132) * X + 13\,001\,505$$

Зависимость выручки от продаж (дохода) предприятия от количества проданных изделий может быть представлена в виде:

$$\text{Выручка} = (20\,592\,000 / 132) * X$$

Прямые затрат и выручки пересекаются в точке, соответствующей объему реализации в 51 шт, что и видно на графике рис. 2. Интервал в объеме продаж от 0 до 51 шт. представляет собой зону убытков. На рис. 2 видно, что в этом интервале прямая затрат находится над прямой, иллюстрирующей поведение выручки. Если объем реализации превышает 51 шт., прямая затрат

оказывается под прямой доходов, а это означает, что предприятие работает прибыльно.

Рассмотрим определение безубыточности производства в денежном выражении в целом по предприятию.

Таблица 7

Расчет безубыточного объема продаж и запаса финансовой устойчивости ОАО «Владимирский ДСК»

Наименование показателя	2001, декабрь	2002, декабрь	2003, декабрь	2004, декабрь
Выручка	162578,0	128580,0	147811,0	198588,0
Переменные затраты	107006,7	88190,1	114986,6	134705,2
Постоянные затраты	48526,3	33956,9	32243,4	58836,8
Точка безубыточности	141967,3	108100,7	145194,7	182901,8
Валовая маржа	55571,3	40389,9	32824,4	63882,8
Отклонение от точки безубыточности в абсолютном выражении	20610,7	20479,3	2616,3	15686,2
Запас прочности по точке безубыточности	12,7%	15,9%	1,8%	7,9%

Как показывает расчет (табл. 7), в 2003 году нужно было реализовать продукции на сумму 145194,7 тыс. руб., чтобы покрыть все затраты. При такой выручке рентабельность равна нулю. Фактически выручка составила 147811,0 тыс. руб., что выше критической суммы на 2616,3 тыс. руб., или на 1,8%. Это и есть запас финансовой устойчивости, или зона безубыточности предприятия. В 2004 г. запас финансовой устойчивости несколько возрос. (до 7,9%0. Однако его значение невелико. Динамика точки безубыточности предприятия приведена на рис. 5.

## Точка безубыточности

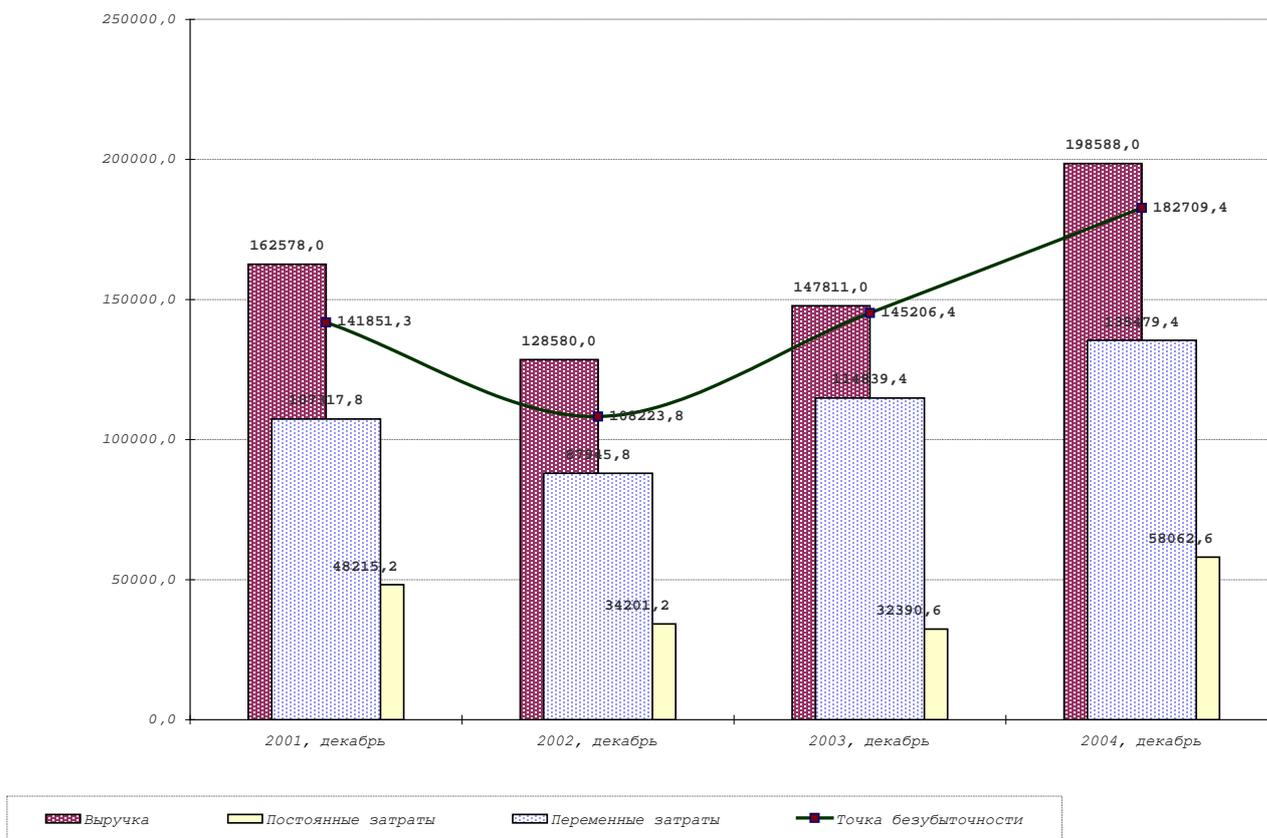


Рис. 5. Динамика точки безубыточности ОАО «Владимирский ДСК».

Нужно постоянно следить за запасом финансовой устойчивости, выяснять, насколько близок или далек порог рентабельности, ниже которого не должна опускаться выручка предприятия.

Проблема определения точки безубыточности приобретает в современных условиях особое значение. Это важно для предприятий при формировании обоснованных цен на продукцию. Владея рассмотренными выше методами, бухгалтер-аналитик имеет возможность моделировать различные комбинации объема реализации (товарооборота), издержек и прибыли (наценки), выбирая из них наиболее приемлемый, позволяющий предприятию не только покрыть свои издержки, учесть темпы инфляции, но и создать условия для расширенного воспроизводства.

Вместе с тем необходимо иметь в виду, что рассмотренные выше методики анализа могут быть применены лишь при принятии краткосрочных решений. Во-первых, выработка рекомендаций, рассчитанных на длительную перспективу, с их помощью осуществлена быть не может. Во-вторых, анализ безубыточности производства даст надежные результаты при соблюдении следующих условий и соотношений:

- переменные расходы и выручка от продаж имеют линейную зависимость от уровня производства;
- производительность труда не меняется внутри масштабной базы;
- удельные переменные затраты и цены остаются неизменны в течение всего планового периода;
- структура продукции не изменяется в течение планируемого периода;
- поведение постоянных и переменных расходов может быть измерено точно;
- на конец анализируемого периода у предприятия не остается запасов готовой продукции (или они незначительны), т.е. объем продаж соответствует объему производства.

Несоблюдение даже одного из этих условий может привести к ошибочным результатам.

## Заключение

В век технического прогресса, когда конкуренция становится все более жесткой, управление издержками предприятия, направленное на оптимизацию структуры затрат, улучшение качества продукции, выходит на первый план. Анализ структуры себестоимости, выявление наиболее важных, существенных статей, определение того, являются ли они контролируемыми или нет, дают фирме возможность предсказывать неблагоприятные, отрицательные воздействия внешних и внутренних факторов в будущем. Это позволяет сохранять стабильность и увеличивать финансовую устойчивость.

Многие предприятия в своей практике часто используют группировку затрат по экономическим элементам. При этом теряются преимущества, которые дает разделение затрат на постоянные и переменные, а к ним относятся: возможность проведения более простого и точного анализа безубыточности и ассортимента продукции; оценка уровня предпринимательского риска и оптимизация объема производства, продаж, выручки, прибыли и рентабельности. Проведя планирование и рассмотрев различные варианты развития рынка, соответственно и подходящего к данным условиям состава затрат, появляется возможность стратегического управления издержками, а также определения товарной, ассортиментной и ценовой политики.

Сравнение традиционного и маржинального подхода к управлению издержками выявило несовершенство первого и перспективность второго, который позволяет получать более точную, полную и адекватную условиям постоянно развивающегося рынка информацию. Маржинальный подход позволяет принимать управленческие решения заранее, на перспективу на основе имеющихся в наличии статистических данных. Использование таких показателей, как вклад на покрытие, средняя величина покрытия, коэффициент покрытия, дает возможность оценивать последствия показателей выручки, затрат и прибыли при различных колебаниях рынка, что повышает

вероятность выбора оптимальной стратегии на будущее, а также получения желаемой суммы прибыли.

Зависимостью изменения величины прибыли от изменения объема продаж и выручки, которая нашла отражение в понятии «эффект операционного рычага», можно управлять, повышая или понижая долю постоянных затрат в общих затратах (хотя при этом не стоит забывать о возможном предпринимательском риске).

Операционный анализ часто называют анализом безубыточности. Анализ безубыточности производства является мощным инструментом для принятия управленческих решений. Анализируя данные о безубыточности производства, менеджер может ответить на возникающие вопросы при изменении направления действий, а именно: какое влияние на прибыль будет иметь снижение цены реализации, какой необходим объем продаж для покрытия дополнительных постоянных затрат в связи с предусмотренным расширением предприятия, сколько людей необходимо нанять и т. д. Менеджеру в своей работе постоянно необходимо принимать решения о цене реализации, переменных и постоянных затратах, о приобретении и использовании ресурсов. Если он не сможет сделать достоверный прогноз об уровне прибылей и затрат, его решения могут принести только вред компании.

Таким образом, цель анализа безубыточности деятельности -установить, что будет с финансовыми результатами, если определенный уровень производительности или объем производства изменится.

Анализ безубыточности строится на зависимости между изменениями объема производства и изменениями совокупной прибыли от продаж, затрат и чистой прибыли.

Под точкой безубыточности понимается такая точка объема продаж, при которой затраты равны выручке от реализации всей продукции, то есть нет ни прибыли, ни убытка.

Для расчета точки безубыточности можно использовать 3 метода:

- уравнения;
- маржинального дохода;
- графического изображения.

В курсовой работе были рассмотрены теоретические подходы к определению точки безубыточности и сделаны практические расчеты по ее определению.

### Список использованной литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1. Часть 2. СПб.: «Издательский дом Грета», 2001.
2. Ананьев В.К. Управление предприятиями. Коэффициенты как инструмент финансового анализа, "Финансовая газета. Региональный выпуск", N 42, 2001 г.
3. Андреев В, К., Степанюк Л. Н., Остроухова В. И. Правовое регулирование предпринимательской деятельности: Учебное пособие. М.: Бухгалтерский учет, 2003.
4. Бернстайн Л. А. Анализ финансовой отчетности: Пер. с англ. / Научн. ред. перевода чл.-корр. РАН И. И. Елисеева. Гл. ред. серии проф. Я. В. Соколов. М.: - Финансы и статистика, 2002.
5. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов: Пер. с англ. / Под ред. Л. П. Белых. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
6. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента. Б 2-х т. К.: Ника-центр, 2001.
7. Бухгалтерский учет. Учебник / Под ред. П. С. Безруких. 2-е изд., перераб. и доп. М.: «Бухгалтерский учет», 2003.
8. Ефимова О. В. Финансовый анализ. 4-е изд. перераб. и доп. М.: «Бухгалтерский учет», 2003.
9. Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2003.
10. Ковалев В. В. Практикум по финансовому менеджменту. Конспект лекций с задачами. М.: Финансы и статистика, 2003.
11. Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2001.
12. Ковалев В. В., Уланов В. А. Курс финансовых вычислений. М.: Финансы и статистика, 1999.

13. Ковалев В.В. Финансы предприятий. –М., ТК Велби, 2003.
14. Ли Ч., Финнерти Дж. Финансы корпораций: теория, методы и практика: Пер. с англ. М.: Инфра-М, 2000.
15. Макконелл К., Брю С. Экономикс. – М.: Республика, 1992.
16. Матвеева В.М. Подходы к анализу деятельности организации, "Финансовые и бухгалтерские консультации", N 7, июль 2000 г.
17. Николаева С. А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система «директ-костинг»: Теория и практика. М.: Финансы и статистика, 1999.
18. План счетов бухгалтерского учета и Инструкция по его применению. М.: Информационное агентство ИПБ-БИНФА, 2001.
19. Родионов Н. В., Радионова С. П. Основы финансового анализа: Математические методы. Системный подход. СПб.: «Альфа», 2003.
20. Ситнов А. Финансовый анализ в аудиторской деятельности, "Финансовая газета. Региональный выпуск", N 39, сентябрь 2002 г.
21. Смирнов В.Л. Конспект лекций. – «Управление финансово-экономическими и налоговыми процессами на предприятии». – М., Экономика, 1999.
22. Соколов Я. В. Основы теории бухгалтерского учета. М.: Финансы и статистика, 2002.
23. Станиславчик Е. Основы инвестиционного анализа. Разработка и мониторинг бизнес-планов, "Финансовая газета", N 27, июль 2003 г.
24. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 2004.
25. Финансы. Учебник / Под ред. проф. В. В. Ковалева. М.: Проспект, 2001.
26. См.: Хонгрэн Ч. Т., Фостер Дж. Бухгалтерский учет: управленческий аспект. – М.: Финансы и статистика, 1995.

## Приложение

## Бухгалтерский баланс ОАО «Владимирский ДСК» сводный

(тыс. руб.)

Таблица 1

Статья баланса	Код строки	2001, декабрь	2002, декабрь	2003, декабрь	2004, декабрь
<b>АКТИВ</b>					
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Нематериальные активы	110	203	228	220	113
Основные средства	120	13 588	13 738	23 442	41 583
Незавершенное строительство	130	6 265	9 765	1 723	4 177
Доходные вложения в материальные ценности	135				
Долгосрочные финансовые вложения	140	2	211	211	211
Отложенные финансовые активы	145				
Прочие внеоборотные активы	150				
Итого по разделу I	190	20 058	23 942	25 596	46 084
<b>II ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Запасы, в том числе:	210	23164,0	26209,0	23914,0	24001,0
- сырье, материалы и другие аналогичные ценности		17885,0	16122,0	17225,0	17147,0
- животные на выращивании и откорме					
- затраты в незавершенном производстве		16,0			9,0
- готовая продукция и товары для перепродажи		5238,0	9536,0	6213,0	6245,0
- товары отгруженные			419,0	260,0	
- расходы будущих периодов		25,0	132,0	216,0	600,0
- прочие запасы и затраты					
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	220	5539,0	7165,0	3905,0	4704,0
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	230	319,0	183,0	1722,0	3249,0
- в том числе покупатели и заказчики		319,0	183,0		
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)	240	15750,0	15815,0	20782,0	14915,0
- в том числе покупатели и заказчики		9737,0	13292,0	12979,0	11575,0
Краткосрочные финансовые вложения	250	208,0			
Денежные средства	260	1210,0	1127,0	19635,0	1727,0
Прочие оборотные активы	270				
Итого по разделу II	290	46190,0	50499,0	69958,0	48596,0
<b>БАЛАНС (сумма строк 190+290)</b>	<b>300</b>	<b>66248,0</b>	<b>74441,0</b>	<b>95554,0</b>	<b>94680,0</b>

## Продолжение приложения 1

## Продолжение таблицы 1

ПАССИВ	Код строки	2001, декабрь	2002, декабрь	2003, декабрь	2004, декабрь
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
Уставной капитал	410	1228,0	1228,0	2729,0	2729,0
Собственные акции, выкупленные у акционеров					
Добавочный капитал	420	18657,0	15633,0	40929,0	40929,0
Резервный капитал, в том числе:	430	250,0	250,0	250,0	250,0
- резервы, образованные в соответствии с законодательством					
- резервы, образованные в соответствии с учредительными документами		250,0	250,0	250,0	250,0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	470	631,0	464,0	2130,0	1138,0
Итого по разделу III	490	20766,0	17575,0	46038,0	45046,0
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Займы и кредиты	510			17832,0	19928,0
Отложенные налоговые обязательства	515				
Прочие долгосрочные массивы	520				
Итого по разделу IV	590	0,0	0,0	17832,0	19928,0
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Займы и кредиты	610	6000,0	5000,0	2000,0	3500,0
Кредиторская задолженность, в том числе:	620	38972,0	51364,0	29238,0	26110,0
- поставщики и подрядчики		29770,0	40032,0	19231,0	17381,0
- задолженность перед персоналом организации		1164,0	2130,0	2090,0	1777,0
- задолженность перед государственными внебюджетными фондами		1179,0	4642,0	2699,0	1641,0
- задолженность по налогам и сборам		2275,0	2342,0	3135,0	2887,0
- прочие кредиторы		4584,0	2218,0	2083,0	2424,0
Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов (75)	630	510,0	502,0	446,0	96,0
Доходы будущих периодов (98)	640				
Резервы предстоящих расходов и платежей (96)	650				
Прочие краткосрочные пассивы	660				
Итого по разделу V	690	45482,0	56866,0	31684,0	29706,0
<b>БАЛАНС (сумма строк 490+590+690)</b>	<b>700</b>	<b>66248,0</b>	<b>74441,0</b>	<b>95554,0</b>	<b>94680,0</b>

## Продолжение приложения 1

Таблица 2

## Отчет о прибылях и убытках ОАО «Владимирский ДСК» сводный

(тыс. руб.)

Наименование показателя	2001, декабрь	2002, декабрь	2003, декабрь	2004, декабрь
Доходы и расходы по обычным видам деятельности				
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	162578,0	128580	147811,0	198588,0
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	151150,0	117069,0	140833,0	183153,0
Валовая прибыль	11428,0	11511	6978,0	15435,0
Коммерческие расходы	4383,0	5078,0	6397,0	10389,0
Управленческие расходы				
Прибыль (убыток) от продаж	7045,0	6433,0	581,0	5046,0
Прочие доходы и расходы				
Проценты к получению				
Проценты к уплате				
Доходы от участия в других организациях	16,0			
Прочие операционные доходы				
Прочие операционные расходы	2487,0	2033,0	394,0	
Внереализационные доходы	1518,0	480,0	613,0	1323,0
Внереализационные расходы	4507,0	325,0	322,0	6292,0
Прибыль (убыток) от налогообложения	1585,0	4555,0	478,0	77,0
Отложенные налоговые активы				
Отложенные налоговые обязательства				
Текущий налог на прибыль	1571,0	1388,0	173,0	211,0
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	14,0	3167,0	305,0	-134,0