ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПО ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ

КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра экономики

народного хозяйства

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДА «direct-costing»

ПЛАНИРОВАНИЯ УЧЕТА И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ

СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

(по дисциплине «Экономика и планирование

производственной фирмы»)

студентки

3 курса

экономического факультета

1 группы

МИНАКОВОЙ Т. Ю.

Научный руководитель

к.э.н.

доцент

Самойлова Л.Б.

Калининград 1998

**Содержание:**

**Введение** 3

1. **Себестоимость и методы ее учета и**

**калькулирования** 5

1.1. Экономическая сущность понятия себестоимость .5

1.2. Методы учета и калькулирования себестоимости. 6

1.3. Возникновение метода «direct-costing». 10

1.4. Использование метода «direct-costing» в разных

странах 11

**2. Основные составляющие метода «direct-costing».** 14

2.1. Учет по видам затрат 14

2.2. Учет по местам возникновения затрат 15

2.3. Учет по носителям затрат (калькулирование себестоимости единицы изделия) 16

2.4. Учет результатов по носителям затрат 17

2.5. Учет результатов за период 18

2.6. Многоступенчатый учет сумм покрытия по системе

«direct-costing». 19

**3. Практическое применение метода «direct-**

**costing»** 23

3.1. При изменении объемов производства. 25

3.2. При складировании непроданной продукции. 27

3.3. При наличии нескольких отделов или нескольких

видов продукции. 29

1. **Примеры принятия решений с использованием метода**

**«direct-costing».** 31

4.1. Принятие специального заказа. 31

4.2. Снятие продукта с производства 33

4.3. Выбор ассортимента при наличии ограничивающих факторов 37

4.4. Производить или покупать 40

**Заключение** 42

**Список использованных источников** 43

**Введение**

В современной, быстро меняющейся, обстановке перехода к рынку, управлению предприятия постоянно необходимо проводить анализ деятельности фирмы для принятия управленческих решений. Для анализа и принятия решений необходима исходная информация, такую информацию получают из ряда показателей, одним из которых является себестоимость. Себестоимость можно рассчитать несколькими различными методами, одним из подобных методов является мало известный в нашей стране «direct-costing», который рассмотрен в данной работе. Этот метод основан на расчете себестоимости по усеченным затратам, что принципиально отличает его от всех ранее существовавших методов. Как и любой метод, «direct-costing» имеет ряд преимуществ и недостатков, но во многих случаях он дает более объективную оценку ситуации, нежели методы, основанные на учете полных издержек. В данной работе проведен анализ того, в каких случаях это происходит, а также когда наиболее выгодно применять именно данный метод планирования учета и калькулирования себестоимости.

В первой главе данной работы освещена экономическая сущность понятия себестоимости и приведена классификация методов учета и калькулирования себестоимости. Также здесь приведены статистические данные использования метода «direct-costing» в разных странах.

Во второй главе более подробно рассмотрены основные составляющие метода «direct-costing».

В третьей и четвертой главах приведены примеры практического использования метода «direct-costing». В частности в третьей главе рассмотрено практическое применение метода «direct-costing» в различных ситуациях, а в четвертой главе приведены примеры принятия управленческих решений с использованием метода «direct-costing».

В данной работе приведено 11 формул и 3 рисунка, числовая информация сведена в 18 таблиц.

**1. Себестоимость и методы ее учета и калькулирования**

1.1. Экономическая сущность понятия себестоимость.

Себестоимость продукции, товаров или услуг это денежное выражение суммы затрат, необходимых на производство и сбыт данной продукции, а более точно ее единицы. Она является синтетическим показателем. План по себестоимости продукции разрабатывается на основе прогрессивных норм использования оборудования, расхода сырья, топлива, материалов, заработной платы и так далее. В целях анализа производственной деятельности и разработки рациональной и эффективной концепции развития предприятия в процессе изготовления продукции исчисляется также и ее фактическая себестоимость. Сравнение плановой и фактической себестоимости позволяет объективно оценить степень рентабельности предприятия и рациональность использования как материальных, так и интеллектуальных ресурсов. Себестоимость показывает все успехи и неудачи предприятия в организации производства того или иного продукта. Если себестоимость такого же или аналогичного продукта конкурентов ниже, то это означает, что производство и сбыт на нашем предприятии были организованны нерационально. Следовательно, необходимо внести изменения. Решить, какие нужны изменения, поможет опять же себестоимость, так как она является одним из факторов формирования ассортимента. Кроме того, себестоимость является основным ценообразующим фактором. Чем больше себестоимость, тем выше будет цена при прочих равных условиях. Разница между ценой и себестоимостью составляет прибыль. Следовательно, для увеличения прибыли необходимо либо повысить цену, либо снизить себестоимость. Снизить ее можно путем сокращения включенных в нее затрат. Но то, какие затраты и в какой мере включаются в себестоимость, зависит от метода ее учета и калькулирования.

1.2. Методы учета и калькулирования себестоимости.

Существует множество методов расчета себестоимости. Конечно же, они все чем-то различаются, но в принципе их можно разделить на две группы: методы учета на основе полных и на основе неполных или переменных издержек.

В теории отечественного учета существует хорошо разработанная система нормативного учета, во многом схожая с западной системой «standard-costing», которая порой также именуется «absorption-costing». Что означает учет полных (стандартных или поглощающих) издержек. Расчет себестоимости при данной системе происходит следующим образом. Берется вся сумма расходов, без деления на постоянные и переменные, и делится на количество произведенной продукции. В общем-то, эта система достаточно проста и потому пользуется большой популярностью.

Фактически ее представляют четыре метода планирования учета и калькулирования себестоимости, используемые в практике и приспособленные для разных видов производства.

1. **Простой метод.**

Данный метод применяют на предприятиях с простой организацией производства, производящих однородную продукцию, например в добывающих отраслях. Обычно на таких предприятиях нет незавершенного производства, а все затраты относят на один вид вырабатываемой продукции. В таком случае себестоимость определяется путем деления всех затрат на количество готовой продукции. Если же незавершенное производство все же присутствует, то возникает необходимость в распределении затрат между готовой продукцией и незавершенным производством, которое определяется инвентарным методом. Если же на предприятии производят несколько видов продукции, то затраты учитывают в целом по производству, а калькулирование себестоимости осуществляют путем распределения затрат пропорционально количеству выпущенной продукции, умноженной на оптовую цену товарной продукции или плановой калькуляции.

1. **Позаказный метод.**

Позаказный метод применяется на предприятиях с мелкосерийным и индивидуальным производством, а также на ремонтных предприятиях и в экспериментальных работах. Объектом планирования и учета затрат при этом методе является отдельный заказ, открываемый на одно изделие или определенный объем выполненных работ. Каждому заказу присваивается порядковый номер, который проставляется в карточке учета данного заказа и на всех документах по расходу материалов, заработной плате и других. В карточке учета собираются все затраты, произведенные по данному заказу, и на основании карточки учета определяется себестоимость произведенной продукции.

1. **Попередельный метод.**

Попередельный метод применяется в массовом производстве обрабатывающей промышленности. На таких предприятиях технологический процесс состоит из ряда последовательный переделов, которые и являются в данном случае объектами планирования учета затрат. Затраты при данном методе учитываются по отдельным фазам, стадиям, переходам, которые обобщенно называются переделами. В итоге после каждого передела вырабатывается готовая продукция. Перечень переделов на предприятии устанавливают на основе данных о технологических процессах с учетом используемого оборудования и форм организации производства. При попередельном методе затраты планируются и учитываются в каждом переделе, обычно включая себестоимость полуфабрикатов, изготовленных в предыдущем переделе. Таким образом себестоимость продукции каждого последующего передела складывается из произведенных здесь затрат и себестоимости направленных в производство полуфабрикатов.

1. **Нормативный метод.**

Нормативный метод применяется в основном на предприятиях с массовым производством, но может быть применен и в среднесерийном производстве. Фактическая себестоимость здесь рассчитывается от нормативной себестоимости путем учета изменений норм и отклонений от этих норм. Учет отклонений от норм организуется в зависимости от технических особенностей сырья и материалов, нормирования их расхода и технологии процесса производства. Сами отклонения от действующих норм определяются путем сопоставления фактического расхода материалов на выпуск продукции по партиям с нормативным расходом. Если применение данного метода затруднено, то используют инвентарный метод, которым получают отклонения путем сопоставления фактического расхода материалов с расходом по нормам. Для определения фактического расхода материалов производится инвентаризация неизрасходованных материалов на рабочих местах.

Все эти методы, широко применяемые в практике отечественного учета базируются именно на принципе включения в себестоимость всех затрат.

1. Однако в мировой практике существует один метод в корне отличающийся от данного подхода. Чаще всего данный метод упоминается под названием **«direct-costing»**. Сущность его заключается в принципиально новом подходе к включению затрат в себестоимость. Они разделяются на постоянные, то есть не зависящие от объема выпуска продукции, и переменные, меняющиеся в прямой связи с изменениями объема выпуска. Только переменные затраты включают в себестоимость. Для ее определения сумму переменных затрат делят на количество произведенной продукции.

Постоянные же затраты вообще не включают в расчет себестоимости изделий, а как расходы данного периода списывают с полученной прибыли в течение того периода, в котором они были произведены. Существует множество мнений о правомерности такого неполного включения затрат в себестоимость. Основным аргументом против этого выдвигают мысль о том, что постоянные затраты тоже участвуют в процессе создания продукции. Проще говоря, без завода и станков ничего бы вообще не создали, а значит они тоже создают себестоимость наравне с рабочей силой и прочими переменными издержками. Но с другой стороны получается, что постоянные затраты по-разному участвуют в создании себестоимости разного объема одной и той же продукции. То есть если мы производим 20 единиц продукции на одном станке, то стоимость данного станка делится на 20 единиц и в себестоимость одной единицы включается 1:20 стоимости станка. Если же мы будем производить 25 единиц, то в стоимость каждой будет включаться уже 1:25 станка. Но это абсурдно, ведь станок одинаково производит как 20, так и 25 деталей. А значит, будет несправедливо по-разному включать стоимость станка в разное количество деталей. Рассчитать действительное участие постоянных затрат в создании себестоимости практически невозможно, поэтому их стоимость просто списывают из полученной предприятием прибыли.

1.3. Возникновение метода «direct-costing».

Система учета переменных затрат «direct-costing» возникла в США в период Великой депрессии и получила широкое распространение в пятидесятых годах двадцатого века. До начала Великой депрессии (1928г.) для расчета себестоимости использовалась система учета полных издержек, что, по мнению аналитиков того времени, приводило к искусственному искажению прибыли. Для решения данной проблемы была разработана новая система, получившая название «direct-costing». Оно было введено в 1936 году американцем Д. Харрисом. Данное название возникло не случайно. На первых этапах практического применения этой системы в себестоимость, исчисляемую по переменным затратам, включались только прямые расходы, а все виды косвенных расходов списывались непосредственно на финансовые результаты. Вследствие этого общая сумма переменных затрат совпадала с суммой прямых затрат, что и нашло отражение в названии. Ведь «direct-costing» означает буквально учет прямых затрат. В настоящее время «direct-costing» предусматривает включение в себестоимость не только прямых переменных, но и части переменных косвенных затрат. Поэтому здесь налицо некоторая условность названия. Так как дословный его перевод означает «учет прямых затрат». Поэтому часто эту систему называют «variable-costing», что означает учет переменных затрат и более соответствует принципу, используемому в данном методе. Кроме того, в разных странах эта система именуется по-разному. В Германии и Австрии для обозначения метода «direct-costing» используют термины «Teilkostenrechnung» или «Grenzkostenrechnung», то есть учет частичных, либо граничных затрат, или же «Deckungsbeitragsrechnung» – учет суммы покрытия. В Великобритании «direct-costing» называют еще «marginal-costing» – учет маржинальных затрат. А во Франции «La Comptabilite» - маржинальный учет. Однако, несмотря на все это разнообразие терминов, определяющих систему учета переменных издержек, «direct-costing» является самым употребляемым и популярным, возможно потому, что он был первым названием, данным этому методу учета себестоимости. Поэтому в дальнейшем мы тоже будем упоминать данный метод планирования учета и калькулирования себестоимости под названием «direct-costing» .

1.4. Использование метода «direct-costing» в разных

странах.

Для нашей страны «direct-costing» это новый и в общем-то мало известный метод. Но во многих других странах он пользуется большой популярностью.

Например, в настоящее время «direct-costing» широко распространен в Германии, чаще всего на крупных предприятиях. Данный метод применяют здесь 54% предприятий. Особо популярна данная система в пищевой промышленности – 71,4%, и в строительстве - 67,4% предприятий.

Г.Беннер /3/ приводит результаты выборочного обследования, проведенного им на предприятиях обрабатывающей промышленности в районе города Штуттгарта, где численность работников составляла от 50 до 1000 человек: на 40,8% ведут учет по местам возникновения затрат в соответствии с системой «direct-costing», а на 28,9% калькулируют себестоимость по системе «direct-costing».

В 1988 году было опубликовано исследование Д.Линкома /3/ об организации учета затрат на северо-немецких промышленных предприятиях. Для данного исследования были выбраны как крупные, так и мелкие предприятия различной структуры. Результаты показали, что 65,7% проанкетированных предприятий калькулируют результаты по изделиям по методу «direct-costing».

Вообще по всему миру от 30% до 50% компаний используют метод «direct-costing» для внутренних расчетов (табл.1).

Таблица 1

Статистика использования методов учета себестоимости в разных странах.



Таким образом, мы видим, что помимо Германии «direct-costing» широко распространен в Канаде и Великобритании. В то время как в США и Японии его используют сравнительно мало, но, тем не менее, доля его все же значительна, она превышает 30%. Следует также учесть, что «standard-costing» обязателен для применения. Так как подавая информацию о деятельности предприятия в государственные органы надо использовать именно данный метод. Поэтому можно увидеть, насколько «direct-costing» выделяется из общей массы различных методов. Ведь, несмотря на обязательность использования «standard-costing», этот метод в некоторых странах используется на более чем 50% предприятий.

**2. Основные составляющие метода «direct-costing»**

Система учета себестоимости «direct-costing» состоит из нескольких элементов:

1. Учета по видам затрат.
2. Учета по местам возникновения затрат
3. Учета по носителям затрат (калькулирование себестоимости единицы изделия)
4. Учета результатов по носителям затрат
5. Учета результатов за период

Все эти элементы присутствуют при любых формах организации учета затрат и результатов, то есть как при учете полных, так и переменных издержек. Некоторые из элементов отличаются в зависимости от степени полноты включения затрат в себестоимость, но есть и такие, которые остаются неизменными.

2.1. Учет по видам затрат.

Задачей этого элемента учета затрат и результатов является систематический учет затрат по видам за определенный период. Он отражает структуру затрат фирмы. На западе важнейшими видами затрат, подлежащими учету являются:

- Затраты на заработную плату

- Материальные затраты

- Затраты на энергию

- Затраты на ремонты

- Налоги, взносы, страхование

- Затраты на амортизацию

- Проценты и риски

- Прочие затраты

Конечно, этот перечень может изменяться в зависимости от национальных особенностей учета и степени его детализации. Однако с точки зрения применения системы «direct-costing», здесь отсутствуют какие-либо принципиальные особенности по сравнению с системой учета полной себестоимости. Необходимое для организации «direct-costing» разделение затрат на постоянные и переменные не может быть четко проведено в учете по видам затрат. Так как часто один и тот же вид затрат ведет себя по-разному в зависимости от места его возникновения. Поэтому данное разделение можно провести лишь в ракурсе учета мест возникновения тех или иных затрат.

2.2. Учет по местам возникновения затрат.

Организация учета по местам возникновения затрат дает возможность:

- Контролировать формирование затрат.

- Обоснованно распределить косвенные затраты по носителям затрат.

Для решения первой задачи места возникновения затрат должны совпадать с центрами ответственности за затраты. Степень детализации данных мест не регламентируется и определяется экономической целесообразностью и потребностями управления на данном конкретном предприятии.

Вторая задача обуславливает необходимость разделения затрат на постоянные и переменные. Это возможно только на уровне мест возникновения затрат, поскольку лишь так можно определить, как ведут себя затраты различных видов в зависимости от изменения объема производства.

По сути дела, при организации учета в разрезе мест возникновения затрат по системе «direct-costing» исчезает само понятие косвенных расходов, так как накладные расходы мест возникновения затрат становятся прямыми по отношению к конкретному месту возникновения затрат. Таким образом, при системе «direct-costing» затраты в местах возникновения затрат подразделяются только на постоянные и переменные. Поэтому этот элемент системы учета затрат и результатов дает информацию для калькулирования себестоимости носителей затрат только по переменным затратам.

2.3. Учет по носителям затрат (калькулирование

себестоимости единицы изделия).

Этот элемент учета показывает отнесение затрат на их носители. Под носителями затрат в данном случае подразумевается продукция, работы или услуги предприятия, предназначенные для реализации на рынке. Учет по носителям затрат может быть организован как учет полных или частичных затрат.

При учете полных затрат все возникающие за отчетный период затраты фирмы относятся на носителя затрат. Эта система иногда именуется «затратной статистикой», так как в ней усредняются затраты по носителям. Именно она поставляет информацию государственным органам для ценообразования. Однако на западе широко распространено мнение, что для управления фирмой такое калькулирование неприемлемо, так как оно не представляет информацию о том, во что действительно обходится производство отдельных продуктов, их видов или групп.

При калькулировании себестоимости по методу «direct-costing» постоянные затраты не распределяются между носителями. При этом варианте калькулирования исходят из того, что только переменные затраты зависят от загрузки мощностей или от объема продукции, а поэтому только они могут быть отнесены на носители затрат. Такой вариант калькулирования без специальных расчетов предоставляет необходимую информацию о тенденциях поведения затрат в условиях изменения загрузки или объема выпуска продукции.

2.4 Учет результатов по носителям затрат.

Информацию о результатах невозможно получить без калькулирования себестоимости носителей затрат, так как определение результатов происходит путем сравнения продажной цены изделия и его себестоимости. Учет результатов может быть основан как на учете полной себестоимости, так и на учете переменных издержек.

Если учет базируется на исчислении полной себестоимости изделий, то выявляется так называемая нетто-прибыль или соответственно нетто-убыток. Если же результат основан на учете частичных затрат, то определяется брутто-прибыль (сумма покрытия или маржинальный доход на изделие). Западные специалисты считают, что нетто-прибыль на штуку представляет собой расчетную фикцию, а значит ничего не говорящую величину, которая ведет к фальшивой информации и отсюда – к принятию ошибочных решений. Данные о нетто-прибыли или нетто-убытке не применимы для управления предприятием, когда производственные мощности перегружены или недогружены.

При организации учета результатов по системе «direct-costing» переменные затраты на единицу вычитаются из цены изделия, и на основе этой разницы исчисляется брутто-прибыль (сумма покрытия или маржинальный доход) на изделие. Величина суммы покрытия показывает «вклад» изделия в покрытие постоянных затрат, а значит и в прибыль фирмы в том же объеме. В этом случае при любой загрузке производственных мощностей имеет место линейная зависимость между величиной суммы покрытия на единицу изделия и общим результатом, так как при линейном поведении выручки и переменных затрат сумма покрытия на единицу изделия постоянна.

2.5. Учет результатов за период.

Цель организации данной подсистемы – выявление общего результата фирмы за отчетный период. В случае учета результатов за период на основе полных затрат общую выручку за период сопоставляют с величиной полных затрат. В итоге получают производственный результат за период, который составляет нетто-прибыль. При системе «direct-costing» общую выручку за период сравнивают с величиной переменных затрат, то есть определяют величину брутто-прибыли за отчетный период. Для исчисления нетто-прибыли фирмы из этой величины вычитают сумму постоянных затрат, которые не распределяются между носителями как переменные затраты, а попадают из подсистемы учета по местам возникновения затрат, минуя подсистему калькулирования производственного учета, в подсистему учета результатов за период. При «direct-costing» общую сумму постоянных затрат за период относят на результаты того отчетного периода, в котором она возникла. Классической формой системы «direct-costing» является учет постоянных расходов единым неразделенным блоком, когда они переходят единой суммой из подсистемы учета по местам затрат в подсистему учета результатов за период, а суммы покрытия при этом рассчитываются по отдельным изделиям или их группам.

2.6. Многоступенчатый учет сумм покрытия по системе «direct-costing».

Система «direct-costing» имеет несколько отличительных особенностей:

1. Разделение производственных затрат на переменные и постоянные.
2. Калькулирование себестоимости по ограниченным (переменным) затратам.
3. Многостадийность составления отчета о доходах.

Первые две мы уже рассмотрели, поэтому теперь перейдем к третьей. Многостадийность заключается в том, что в общем виде процесс учета проходит в два этапа (рис.1).

Первый этап Виды продукции 1 2 3 4 5

«расчет себестоимости»: Доходы от реализации х х х х х

\_

Переменные затраты х х х х х

Маржинальный доход

(прибыль-брутто) = х х х х х

\_

Второй этап

«расчет результата»: Постоянные затраты Х

Результат: Рентабельность производства = Х

Рис.1 Общая схема системы «direct-costing».

На первом этапе устанавливается связь объема производства готовой продукции с переменными затратами, отражается рентабельность производства отдельных видов продукции. На втором этапе обобщенные на одном счете постоянные расходы сопоставляются с вкладом, полученным от реализации каждого вида продукции. Результат отражает рентабельность всего производства и реализации. Данная двухступенчатая система может быть разделена и на большее количество стадий. В частности подобное деление, явившееся новым этапом в развитии «direct-costing», было предложено немецким ученым-экономистом К. Ате /3/. В результате этого деления появилась система многоступенчатого учета сумм покрытия или граничных затрат. Предложение Ате состоит в разделение блока постоянных затрат на несколько частей:

1. Постоянные затраты по изделию.

Постоянные затраты на изделие могут быть прямо отнесены на общее количество данного вида продукции или расходы на содержание специального оборудования.

1. Постоянные затраты по группе изделий.

Постоянные затраты на группу изделий приходятся на многие аналогичные виды продуктов, которые можно объединить в одной группе. Такого рода постоянные затраты относятся на соответствующую группу изделий, но не подлежат распределению между изделиями этой группы. Например, капитальные затраты на оборудование, связанное с производством соответствующих групп изделий или исследовательские затраты на освоение изделий этой группы.

1. Постоянные затраты мест возникновения затрат.

Постоянные затраты мест возникновения затрат не подлежат распределению между отдельными группами носителей затрат, а относятся прямо на отдельные места их возникновения.

1. Постоянные затраты производственных подразделений.

Постоянные затраты подразделения обусловлены существованием нескольких мест возникновения затрат в подразделении, а также самого подразделения предприятия как единого целого. Они подлежат покрытию из еще нераспределенной суммы покрытия всех изделий, выпускаемых данным подразделением.

1. Постоянные затраты предприятия.

Постоянные затраты предприятия это остаток расходов, который нельзя распределить между специфическими калькуляционными объектами. Например, расходы на управление.

Согласно этой дифференциации блока постоянных затрат образуется следующая схема многоступенчатого учета сумм покрытия или маржинального дохода (рис.2):

Выручка от реализации (цена) одного изделия

- Переменная себестоимость изделия

= Сумма покрытия изделия (маржинальный доход изделия)

- Постоянные расходы на изделие

= Сумма покрытия 1 (маржинальный доход 1)

Сумма маржинального дохода 1 одной группы изделий

- Постоянные расходы на группу изделий

= Сумма покрытия 2 (маржинальный доход 2)

Сумма маржинального дохода 2 одного места

возникновения затрат

- Постоянные расходы мест возникновения затрат

= Сумма покрытия 3 (маржинальный доход 3)

Сумма маржинального дохода 3 одного подразделения

- Постоянные расходы подразделения

= Сумма покрытия 4 (маржинальный доход 4)

Сумма маржинального дохода 4 предприятия

- Постоянные расходы предприятия

= Результат (прибыль или убыток)

Рис.2 Схема многоступенчатого учета сумм

покрытия или маржинального дохода.

В результате ступенчатого построения учета покрытия постоянных затрат улучшается подход к анализу структуры результата (прибыли) предприятия. Можно узнать вносит ли конкретный продукт «вклад» и какой именно в покрытие обусловленных им расходов и далее в покрытие общих постоянных затрат и в формирование прибыли. Он поставляет исчерпывающую информацию для решений о выборе ассортимента, снятия с производства устаревшей продукции и подготовки к производству новых изделий. Таким образом, данное деление позволяет решить множество проблем и является довольно удобным. Что подтвердили опросы проведенные Г. Кюппером (1983г). Согласно данным опросам 40% предприятий Германии применяют многоступенчатое деление затрат в системе «direct-costing».

**3. Практическое применение метода «direct-costing»**

Когда наиболее выгодно и удобно применять метод «direct-costing»? Естественно, это один из наиболее интересующих вопросов в процессе изучения данной системы. Для начала рассмотрим самую простую ситуацию. У нас один цех, один вид продукции и постоянный объем ее выпуска. Исходные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Исходные данные.

В данном случае, если нам нужно подсчитать чистую прибыль, которую получит предприятие, выпустив и продав 20,000 единиц продукции, не имеет значения, какой метод мы выберем, результат будет одинаковым. Поэтому применения метода «direct-costing» здесь необязательно, и в нем в общем-то нет необходимости.

Расчет чистой прибыли методом «absorption-costing» (табл.3) происходит по следующим формулам:

В - ИП = НП, (1)

НП - ИУ = ЧП, (2)

где В - выручка;

ИП - издержки производства;

НП - нетто-прибыль;

ИУ - издержки управления;

ЧП - чистая прибыль;

Расчет чистой прибыли методом «direct-costing» (табл.4) происходит по формулам:

В - ПЕИ = БП, (3)

БП - ПОИ = ЧП, (4)

где ПЕИ - переменные издержки;

БП - брутто-прибыль;

ПОИ - постоянные издержки;

Таблица 3

Расчет чистой прибыли

методом «absorption-costing».

Таблица 4

Расчет чистой прибыли

методом «direct-costing».

Данный пример, несмотря на свою простоту, показывает основные характеристики и различия этих двух подходов. Ключевым пунктом «direct-costing» является брутто-прибыль равная 65,000$. Из этой прибыли собранной по разным продуктам (если они имеются) формируется сумма покрытия, из которой вычитаются постоянные издержки. Все, что остается после вычета постоянных издержек, является чистой прибылью.

7.1. При изменении объемов производства.

Теперь рассмотрим, что произойдет при изменении объема производства. В подобной ситуации применение «absorption-costing» вызывает некоторое искажение результатов. Рассчитаем прибыль на единицу продукции методом «absorption-costing» (табл.5) при выпуске продукции 20,000 штук по формуле:

ЦП-ЗЕ=ПЕ, (5)

где ЦП - цена продажи;

ЗЕ - затраты на единицу;

ПЕ - прибыль на единицу;

ЗЕ=(П+ПЕИ+ИУ):ОВ, (6)

где ОВ - объем выпуска продукции.

Таблица 5

Расчет прибыли на единицу продукции

методом «absorption-costing».

Предположим теперь, что объем продукции увеличился до 25,000 штук. Используя полученные данные о прибыли на единицу продукции, получаем общую прибыль 25,000\*1.25=31,250. Однако истинный результат отличается от полученной величины (табл.6):

Таблица 6

Расчет чистой прибыли при изменившемся объеме

производства методом «absorption-costing».

Разница вызвана неправильным учетом постоянных издержек. В данном случае «direct-costing» дает нам более четкую картину. Рассчитаем брутто-прибыль на единицу при выпуске 20,000 единиц продукции по формуле:

БПЕ = ЦП - М, (7)

М = ПЕИ - ОВ, (8)

где БПЕ - брутто-прибыль на единицу продукции;

М - переменные издержки на единицу продукции;

5-(35,000:20,000)=3.25

Если мы вновь повысим объем выпуска до 25,000 штук, ожидаемая прибыль составит:

ЧП = ОВ \* БПЕ - ПОИ, (9)

25,000\*3,25-40,000=41,250

Проверим правильность полученного результата (табл.7):

Таблица 7

Расчет чистой прибыли

методом «direct-costing».

Таким образом мы видим, что использование «direct-costing» дает нам более точные результаты. Следовательно в данном случае для определения будущей прибыли стоит использовать именно «direct-costing».

7.2. При складировании непроданной продукции.

Другим случаем расхождения данных, полученных при использовании «direct-costing» и «absorption-costing», является вариант использования складирования непроданной продукции. В примере1 чистая прибыль была одинакова незалисимо от метода ее нахождения только потому, что на складе не было продукции ни на начало ни на конец периода. Так как

подход к учету продукции на складе у этих методов различается, результаты будут разными.

Представим что из 20,000 единиц продукции, произведенных в первом примере продали только 18,000 единиц, а 2,000 оставшиеся на складе будут перенесены в следующий период. Тогда расчет чистой прибыли методами «absorption-costing» (табл.8) и «direct-costing» (табл.9) будет выглядеть следующим образом:

Таблица 8

Расчет чистой прибыли при наличии продукции

на складе методом «absorption-costing».

Таблица 9

Расчет чистой прибыли при наличии продукции

на складе методом «direct-costing».

Пункт «продукция на складе» означает стоимость этой продукции, он рассчитывается путем умножения количества продукции на ее среднюю себестоимость, которая рассчитывается следующим образом:

«absorption-costing»:

СС1 = ИП : ОВ, (10)

где СС1 - средняя себестоимость (включая постоянные издержки)

50,000:20,000=2.50

«direct-costing»:

СС2 = ИП : ОВ, (11)

где СС2 - средняя себестоимость (по переменным издержкам)

35,000:20,000=1.75

При использовании «absorption-costing» часть постоянных затрат переносится на следующий период, хотя произведены они были в данный период. Таким образом получается, что в следующий период постоянные затраты будут больше (если продукция будет продана), что не соответствует действительности. При использовании «direct-costing» такого не происходит, так как все постоянные затраты списывают на тот период, когда они были произведены.

1. При наличии нескольких отделов или нескольких

видов продукции.

Наиболее типичная ситуация, использования «direct-costing», это наличие нескольких отделов, цехов или нескольких видов продукции. Тогда схема учета по принципу «direct-costing» (рис.3) выглядит следующим образом:

Продукт1 Продукт2 ... Итого

или отдел1 или отдел2 ...

Выручка1 Выручка2 ... Общая выручка

- Переменные Переменные Общие переменные

затраты1 затраты2 ... затраты

= Брутто- Брутто- Общая брутто-

прибыль1 прибыль2 ... прибыль

- Общие постоянные

затраты

= Чистая прибыль

Рис.3 Схема учета по принципу «direct-costing»

при наличии нескольких отделов или видов продукции.

При таком построении учета хорошо видно, какой вклад в формирование брутто-прибыли вносит каждый вид продукции. Соответственно какая продукция покрывает какую часть постоянных издержек.

Эта информация необходима для формирования ассортимента и отслеживания видов продукции, которые устарели, стали неприбыльными и требуют снятия с производства. Кроме того, благодаря такой системе мы в состоянии определить, имеем ли мы возможность начать производство новой продукции, то есть смогут ли остальные виды продукции на начальном этапе покрыть постоянные издержки, которые требуются на ее производство. А также определить минимальную цену этой новой продукции. Она обязательно должна покрывать хоть часть постоянных издержек. В последствии же она должна увеличиться и полностью покрыть постоянные издержки, затраченные на производство продукции.

**4. Примеры принятия решений с использованием метода «direct-costing».**

Существует несколько типичных ситуаций в которых использование «direct-costing» может предоставить полезную информацию для принятия решений. При их анализе необходимо проделать следующие шаги:

1. Разделить затраты на переменные и постоянные.
2. Проверить, что постоянные издержки останутся неизменными в данном периоде.
3. Подсчитать вклад каждого варианта в сумму покрытия постоянных издержек.
4. Проверить есть ли ограничивающие факторы, если да, то подсчитать брутто-прибыль на единицу ограничивающего фактора.
5. Выбрать вариант, с максимальным вкладом в сумму покрытия постоянных издержек.

8.1. Принятие специального заказа.

Под принятием специального заказа понимается принятие или отклонение такого заказа, который загрузит неиспользуемые в данный момент мощности, но он доступен только если будет установлена цена ниже обычной рыночной цены. Процедура принятия решения в такой ситуации показана в следующем примере:

Пример 1:

Компания Zerocal Ltd. Производит и продает напиток для похудения. Цена одной банки 20 центов. Текущий объем выпуска составляет 400,000 банок в месяц, при этом загружены только 80% производственных мощностей. У компании есть возможность загрузить оставшиеся 20% мощностей, если они будут продавать свой напиток сети супермаркетов по 13 центов за банку, а те в свою очередь будут продавать этот напиток под своей «маркой».

Общие затраты за последний месяц составили 56,000$, из которых 16,000$ являются постоянными затратами.

Стоит ли компании Zerocal принимать предложение сети супермаркетов?

Решение:

Ситуация на данный момент следующая (табл.10):

Таблица 10

Расчет прибыли по исходным данным.

Предположим, что постоянные затраты останутся неизменными, тогда специальный заказ даст следующую брутто-прибыль, то есть окажет следующий вклад в покрытие постоянных расходов (таблю11):

Таблица 11

Расчет брутто-прибыли специального заказа.

Существует также несколько дополнительных факторов, которые необходимо принять во внимание, прежде чем принять решение:

1. Приведет ли принятие специального заказа к тому, что другие клиенты потребуют снижения цены?
2. Является ли этот заказ самым прибыльным видом использования незагруженных мощностей?
3. Не займет ли этот заказ мощности, которые нам могут потребоваться в ближайшем будущем для выпуска продукции по полной цене?
4. Точно ли то, что постоянные затраты останутся неизменными?

Если эти факторы не препятствуют принятию решения, то, хотя цена 13 центов за банку и ниже себестоимости исчисленной по полным затратам (56,000$:400,000=0.14$), 14 центов на банку, дополнительная продукция производит сумму покрытия 3,000$. Что означает, данная продукция покрывает большую часть постоянных затрат, которые пошли на ее производство (всего эти затраты составляют 3,200$). Поэтому принять предложение сети супермаркетов будет выгодно.

Данный принцип широко используется, например в отелях и на железных дорогах или авиалиниях, когда в межсезонье снижают цены на услуги для привлечения клиентов.

1. Снятие продукта с производства.

Если компания производит несколько видов продукции и один из них становится неприбыльным, то руководство компании может принять решение о снятии его с производства.

Пример 2:

Компания производит три вида продуктов, по которым имеются следующие данные (табл.12):

Таблица 12

Исходные данные.



Общие издержки подразделяются на постоянные и переменные в соотношении 1:2.

Дирекция компании решила, что продукт А убыточен, так как он дает наименьшую прибыль, а потому его и следует снять с производства. Правильно ли это решение и какие еще факторы должны быть учтены при принятии решения?

Решение:

Для начала рассчитаем постоянные затраты:

1:3(36,000)+1:3(38,000)+1:3(34,000)=36,000

Теперь посмотрим, как будет выглядеть эта ситуация с позиций «direct-costing» (табл. 13).

Таблица 13

Расчет чистой прибыли

методом «direct-costing».

Отсюда мы видим, что продукт А приносит нам 8,000$ в сумму покрытия постоянных расходов. И если

мы снимем его с производства, то картина будет следующая (табл.14):

Таблица 14

Расчет чистой прибыли после снятия

с производства продукта С.

Таким образом, сняв с производства продукт А, мы потеряем не 4,000$ как предполагалось, а 8,000$, которые являются брутто-прибылью данного продукта. Кроме этого надо учесть два фактора:

1. Хотя продукт А и приносит брутто-прибыль, она невелика, поэтому надо рассмотреть варианты его замены на более прибыльный продукт, если таковые имеются.
2. В приведенном примере было сделано допущение, что постоянные расходы не изменятся после снятия продукта с производства. Если же при его снятии, сократятся и постоянные расходы, идущие на его производство, то компания теряет только 4,000$ и такое снятие может оказаться выгодным. Однако подобное развитие событий маловероятно.

В данном примере продукт А приносит хоть и маленькую, но прибыль, поэтому его не стоит снимать с производства, если не имеется более благоприятных вариантов, на которые можно было бы его заменить. Но порой бывает, что даже товар, приносящий убыток (если производить учет по полным затратам), невыгодно снять с производства, так как убытки возрастут. Это происходит в ситуации, когда цена товара ниже полных затрат на его производство, но выше переменных затрат. Тогда часть постоянных затрат покрывается. В то время как при снятии этого продукта с производства постоянные затраты будут непокрыты вообще (при условии, что мы не можем сразу продать оборудование), а значит и убыток будет больше. Такие ситуации бывают во время кризисов производства. Когда предприятие не может произвести быстрого переоборудования или найти более прибыльные варианты производства на старом оборудовании. Иногда же предприятие намеренно занижает цены, что они покрывают лишь часть постоянных затрат. Политика продажи по таким ценам вполне возможна, например, при острой неблагоприятной конкурентной ситуации, а также на начальной стадии производства нового товара. Первоначальные постоянные затраты на единицу продукции могут быть несоразмерно высоки из-за недостаточного объема производства. По мере накопления опыта и роста продаж затраты на единицу изделия будут уменьшаться, и оно станет рентабельным. Таким образом, метод «direct-costing» дает возможность определить минимальную цену краткосрочных продаж.

1. Выбор ассортимента при наличии ограничивающих факторов.

Это вариант, когда компания имеет выбор между несколькими видами продукции, которые она может производить, и где существует один ограничивающий фактор.

Пример 3:

Компания может производить четыре вида продуктов и планирует производить комбинацию из нескольких возможных видов в следующей период. Предполагаемые цены и прочая информация предоставлена ниже (табл.15) (все данные даны для одной единицы продукции):

Таблица 15

Исходные данные.

Затраты ресурсов на единицу продукции представлены в таблице 16:

Таблица 16

Затраты ресурсов на единицу продукции и максимальный объем выпуска продукции.

Какова наиболее выгодная комбинация при наличии одного из ограничивающих факторов:

1. Если количество рабочих часов ограниченно до 50,000 в один период.
2. Если сырье ограниченно до 110,000кг в один период.

Решение:

Если бы не было ограничивающих факторов, то естественно, следовало бы выбрать продукт, дающий наибольшую брутто-прибыль. Однако, когда, как в данном примере, такие факторы существуют, надо оценивать прибыль на каждую единицу ограничивающего фактора (табл.17):

Таблица 17

Брутто-прибыль на единицу

ограничивающего фактора.

а. Ограничено количество рабочих часов.

Чтобы произвести все продукты по максимуму нам потребуется:

(5000\*3)+(5000\*2)+(5000\*7)+(5000\*5)=85,000 рабочих часов, в то время как ограничение стоит на 50,000 рабочих часов за период. Следовательно мы не можем произвести всю возможную продукцию в один период. Поэтому нам нужно осуществить выбор согласно прибыли получаемой за час работы. Отсюда следует, что продукты будут расположены по привлекательности следующим образом B, D, A и наконец C.

Производство:

5000 единиц продукта В займет 10,000 рабочих часов

5000 единиц продукта D займет 25,000 рабочих часов

5000 единиц продукта А займет 15,000 рабочих часов

и 0 единиц продукта С составит 50,000 доступных часов.

То есть мы производим по максимуму наиболее прибыльный в часовом отношении продукт, и максимально доступное количество единиц других видов продукции в порядке убывания их прибыльности.

б. Ограничено количество сырья.

Если нам доступно лишь 110,000 кг материалов, то мы осуществляем выстраивание продуктов по убыванию их прибыльности аналогично предыдущему варианту. Теперь они расположатся в следующем порядке: С,А,D и В. Что будет совершенно противоположно первому варианту.

Когда количество сырья ограничено, оптимальная комбинация будет выглядеть следующим образом:

5000 единиц продукта С займет 50,000 кг сырья

5000 единиц продукта А займет 30,000 кг сырья

5000 единиц продукта D займет 20,000 кг сырья

и 0 единиц продукта В составит 110,000 кг доступного нам сырья.

Использованный выше процесс максимизации прибыли на единицу ограничивающего фактора может быть использован только тогда, когда существует лишь один ограничивающий фактор. Если в наличии имеется несколько ограничивающих факторов, то для нахождения оптимальной комбинации придется использовать линейное программирование. В случае же, когда ограничивающих факторов не обнаружено, надо пользоваться общим правилом выбора альтернативы, максимизирующей брутто-прибыль на один $ проданной продукции.

1. Производить или покупать.

Часто руководители предприятий сталкиваются с проблемой, когда определенный продукт или компонент, необходимый в дальнейшем производстве может быть произведен или закуплен у другого предприятия. Если не брать во внимание технические моменты, то решение обычно основывается на анализе затрат на покупку и производство. В общем случае сравнение идет между переменными затратами на создание продукта и ценой его покупки.

Пример 4:

Фирма производит компонент ВК 200 и затраты на производство одной единицы при общем выпуске 50,000 штук следующие (табл.18):

Таблица 18

Затраты на производство продукции.

Компонент ВК 200 может быть куплен по 7.75$ за штуку. В случае закупки компонента производственные мощности, используемые при его производстве, останутся невостребованными. Стоит ли предприятию закупать компонент или же производить его?

Решение:

Сравнивая закупочную цену 7.75$ и полные затраты 9.00$ напрашивается вывод, что компонент должен быть закуплен. Однако правильным будет сравнение переменных затрат (которые составят 5.50$) и закупочной цены. Тогда мы видим, что закупать компонент ВК 200 не выгодно.

Причиной такого решения является факт, что постоянные издержки, составляющие 175,000$ (то есть 50,000\*3.50$) останутся неизменными, и так как мощности будут не использованы, их придется покрывать из суммы прибыли, полученной от продажи основной продукции. Если ВК 200 будет закуплен, то Чистая прибыль сократится на 112,500$, которые являются разницей между закупочной ценой и переменными издержками производства, то есть (7.75-5.50)\*50,000.

**Заключение**

Решая, какой метод учета и калькуляции себестоимости стоит применять, следует помнить, что не бывает универсальных вариантов. Для одних случаев лучше подойдет «absorption-costing», а для других «direct-costing». Поэтому нельзя однозначно сказать какой метод лучше. Однако как мы показали в этой работе в некоторых ситуациях «direct-costing» имеет ряд преимуществ. Так как он определяет себестоимость только по переменным затратам, а постоянные затраты списывает из прибыли того периода в котором они были произведены, то при его использовании не возникает несоответствий истинной прибыли предприятия и изложенных на бумаге расчетов. Поэтому проанализировав все примеры можно посоветовать применять «direct-costing» на производстве, где имеется много цехов или отделов, где производится широкий ассортимент продукции, который к тому же часто меняется, где нет постоянных объемов выпуска, и где используют складирование непроданной в данный период продукции. Если же у этого предприятия к тому же не полностью загружены производственные мощности, и перед ним стоит дилемма, производить самому или же покупать какой-то из компонентов необходимых в дальнейшем производстве, а также оно сталкивается с рядом ограничивающих факторов, учитывая которые надо сформировать ассортимент, то в данном случае «direct-costing» просто необходим.

**Список использованных источников:**

1. Берзинь И.Э. Экономика фирмы. М., 1997.
2. Карпова Т.П. Основы управленческого учета. М.: ИНФРА-М, 1997.
3. Николаева С.А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система «direct-costing». Теория и практика. М.: Финансы и статистика, 1993.
4. Николаева С.А. Учетная политика предприятия в 1994 году. М.: экономика и жизнь, экономико-правовой бюллетень, тематический выпуск 7(39), 1994.
5. Самойлова Л.Б., Экономика и планирование производственной фирмы. Калининград: КГУ, 1996.
6. Слепцов В., Попов Б. Ценообразование и менеджмент. М.: 1996.
7. Harper W.M. Cost accounting. 3d ed. London Pitman, 1993.
8. Horngren C.T., Foster G. Datar S. Cost accounting: A managerial emphasis. 8th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International, 1994.
9. Lucey T. Costing. 4th ed. London: DP Publ, 1993.
10. Lucey T. Management accounting. 3d ed. London: DP Publ, 1992.