

Способы калькулирования себестоимости продукции.

Викуленко Федор
Загурский Александр
Э-0421

Себестоимость продукции

- это выраженные в денежной форме затраты на её производство и реализацию.

Элементы себестоимости

- 1. Затраты труда (зарплата + отчисления), средств (внеоборотные активы) и предметов труда (сырье и материалы).
- 2. Расходы, связанные со сбытом (упаковка, хранение, транспортировка, погрузка).
- 3. Расходы, непосредственно не связанные с производством и реализацией продукции на данном предприятии, но включаемые в себестоимость.
- 4. Потери от брака, недостачи.

Виды себестоимости

1. Цеховая себестоимость
2. Производственная себестоимость
3. Полная себестоимость

Основные понятия

- **Калькулирование себестоимости продукции** – это совокупность приемов и способов, обеспечивающих исчисление себестоимости продукта или процесса.
- **Калькуляция**– это конечный результат калькулирования.

Виды калькуляций

- Плановая - составляется на плановый период на основе действующих на начало этого периода норм и смет.
- Сметная - рассчитывается при проектировании новых производств или вновь осваиваемых изделий при отсутствии норм расхода.
- Фактическая (счетная) - совокупность всех затрат на производство и реализацию продукции в отчетном периоде.

Этапы калькулирования

- Исчисление себестоимости всей выпущенной продукции в целом.
- Фактическая себестоимость по каждому виду продукции.
- Себестоимость единицы продукции, работы, услуги.

Внутренние цены

- это цены, применяемые внутри фирмы при реализации продукции между подразделениями компании, а также разных, но входящих в одно объединение компаний (при этом каждое подразделение имеет право реализовать свою продукцию на рынке).

Принципы калькулирования

- Установление **объектов учетов затрат, объектов калькулирования и калькуляционных единиц.**
- Научно обоснованная классификация затрат на производство.
- Выбор метода распределения косвенных расходов с указанием его в Учётной политике.
- Разграничение затрат по периодам
- Раздельный учет по текущим затратам на производство продукции и по капиталовложениям
- Выбор метода учета затрат и

Методы

**По отношению затрат к
технологическому**

процессу производства:

- Попроцессный
- Попередельный
- Позаказный

Методы

По способу оценки затрат:

- По фактической себестоимости
- По нормативной себестоимости
- «Стандарт – кост»

Методы

По полноте включения затрат в себестоимость:

- По полной себестоимости
- «Директ – кост»

Методы

По оперативности учета:

- «ABC – КОСТ»
- «Target – КОСТ»

Попроцессный метод.

1. Одноступенчатый.

$$C = Z / X$$

Пример:

Нефтяная вышка добыла 1000 тон нефти, с затратами в 300000 рублей, тогда $300000/1000 = 300$ рублей калькулированной себестоимости.

Попроцессный метод.

2. Двухступенчатый

$$C = 31 / P1 + 32 / P2$$

Пример.

Произведено 1000 тон нефти

Реализовано 700 тон,

Производственная себестоимость — 2700000 руб.

Издержки по управлению и сбыту — 300 000 руб.

Себестоимость единицы продукции составит

$$C = 2700000 / 1000 + 300000 / 700 = 3128$$

Попередельный метод

$$C = Z_{\text{пр1}}/X_1 + Z_{\text{пр2}}/X_2 + Z_{\text{пр3}}/X_3 + \dots + Z_{\text{прn}}/X_n + Z_{\text{упр}}/X_{\text{пр}}$$

C — полная себестоимость единицы продукции, руб.;

$Z_{\text{пр1}}, Z_{\text{пр2}}, \dots, Z_{\text{прn}}$ — совокупные производственные издержки каждого передела, руб.;

$Z_{\text{упр}}$ — управленческие и коммерческие расходы отчетного периода, руб.;

X_1, X_2, \dots, X_n — количество полуфабрикатов, изготовленных в отчетном периоде каждым переделом, шт.;

$X_{\text{пр}}$ — количество проданных единиц продукции в отчетном периоде, шт.

Попередельный метод

$$C = Z_{\text{пр1}}/X_1 + Z_{\text{пр2}}/X_2 + Z_{\text{пр3}}/X_3 + \dots + Z_{\text{прn}}/X_n + Z_{\text{упр}}/X_{\text{пр}}$$

Пример. По предприятию, охватывающему три передела, за отчетный период имеется следующая информация:

Затраты на сырье и материалы в расчете на единицу продукции — 50 руб. Административно-управленческие расходы за отчетный период — 200 тыс. руб.

Реализовано в течение отчетного периода 8000 ед. продукции. Условно допускаем, что местом потребления сырья и материалов является первый передел.

Расчет себестоимости единицы продукции в данном случае будет иметь следующий вид:

$$C = 50 + 200\,000 / 12\,000 + 300\,000 / 11\,000 + 500\,000 / 10\,000 + 200\,000 / 8\,000 = 50 + 16,5 + 27,3 + 50 + 25 = 169 \text{ руб.}$$

Позаказный метод

$$C_{\text{ф.ед}} = \frac{\Phi Z_{\text{вып}}}{K_{\text{вып}}}$$

где $\Phi Z_{\text{вып}}$ — фактическая себестоимость выпущенной готовой продукции по заказу;

$K_{\text{вып}}$ — количество выпущенной готовой продукции по заказу.

Калькулирование по фактической себестоимости

- **Фактическая себестоимость** - себестоимость продукции, исчисленная в конце отчетного периода на основании данных бухгалтерского учета о фактических затратах на производство.
- **Учет фактических затрат** – метод последовательного накопления данных о фактически произведенных издержках без отражения в учете данных о величине их по действующим нормам.

«Колпак декоративный»

Наименование	Единица измерения	Цена за единицу, руб.	Норма расхода	Цена, руб.
1. Основной материал: сталь Aisi 430 BA в рулонах 0,6 мм	кг	93,8	4,00	375,20
2. Дополнительные материалы:				
скотч с логотипом	пог.м	5	1,00	5,00
гофрокороб 420 x 420 x 60	шт	7,9	1,00	7,90
наклейка полиуретановая	шт	11,6	4,00	46,40
3. Зарплата производственных рабочих	руб./ч	5	25,00	125,00
4. Общепроизводственные расходы (паспорт, сертификация, амортизация основных средств, текущий ремонт оборудования)		0,08		44,76
5. Общехозяйственные расходы	—	0,12	—	67,14
Итого	-	-	-	671,40

Калькулирование по нормативной себестоимости

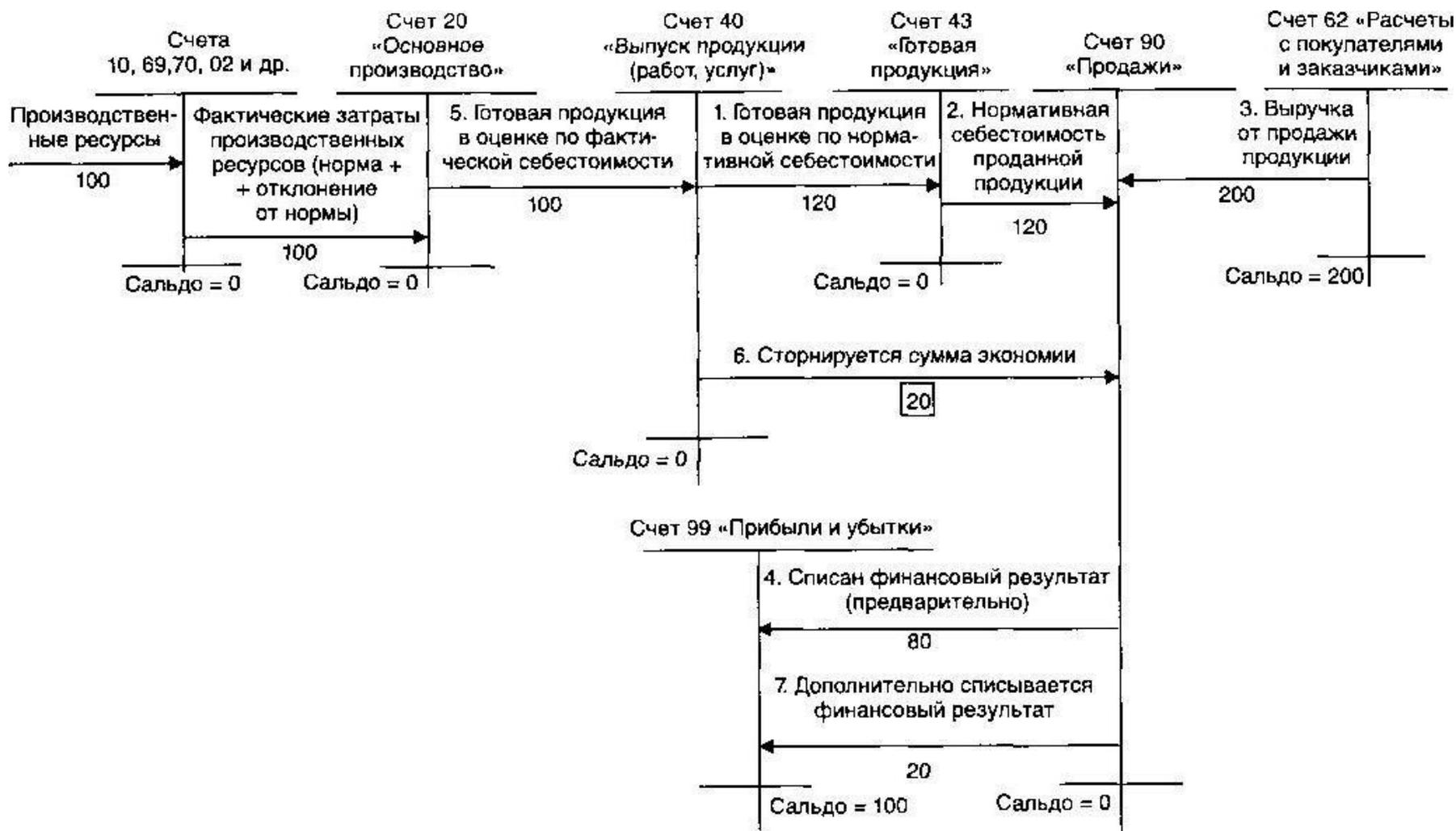
- ***Норма*** – установленное выражение результата хозяйственной деятельности.

Основные принципы

- Предварительное составление нормативной калькуляции себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии норм и смет.
- Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм (для корректировки нормативной себестоимости).
- Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением их на расходы по нормам и отклонения от норм.
- Установление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения.
- Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

Наименование	Единица измерения	Цена за единицу, руб.	Норма расхода	Цена, руб.
1. Основной материал: сталь 430 ВА в рулонах 0,6 мм	кг	93,8	4,00	375,20
2. Дополнительные материалы:				
скотч с логотипом	пог.м	5	1,00	5,00
гофрокороб	шт	7,9	1,00	7,90
наклейка полиуретановая	шт	11,6	4,00	46,40
3. Зарплата производственных рабочих	руб./ч	5	25,00	125,00
4.Общепроизводственные расходы (паспорт, сертификация, амортизация основных средств, текущий ремонт оборудования)		0,08		44,76
5. Общехозяйственные расходы	—	0,12	—	67,14
Итого	-	-	-	671,40

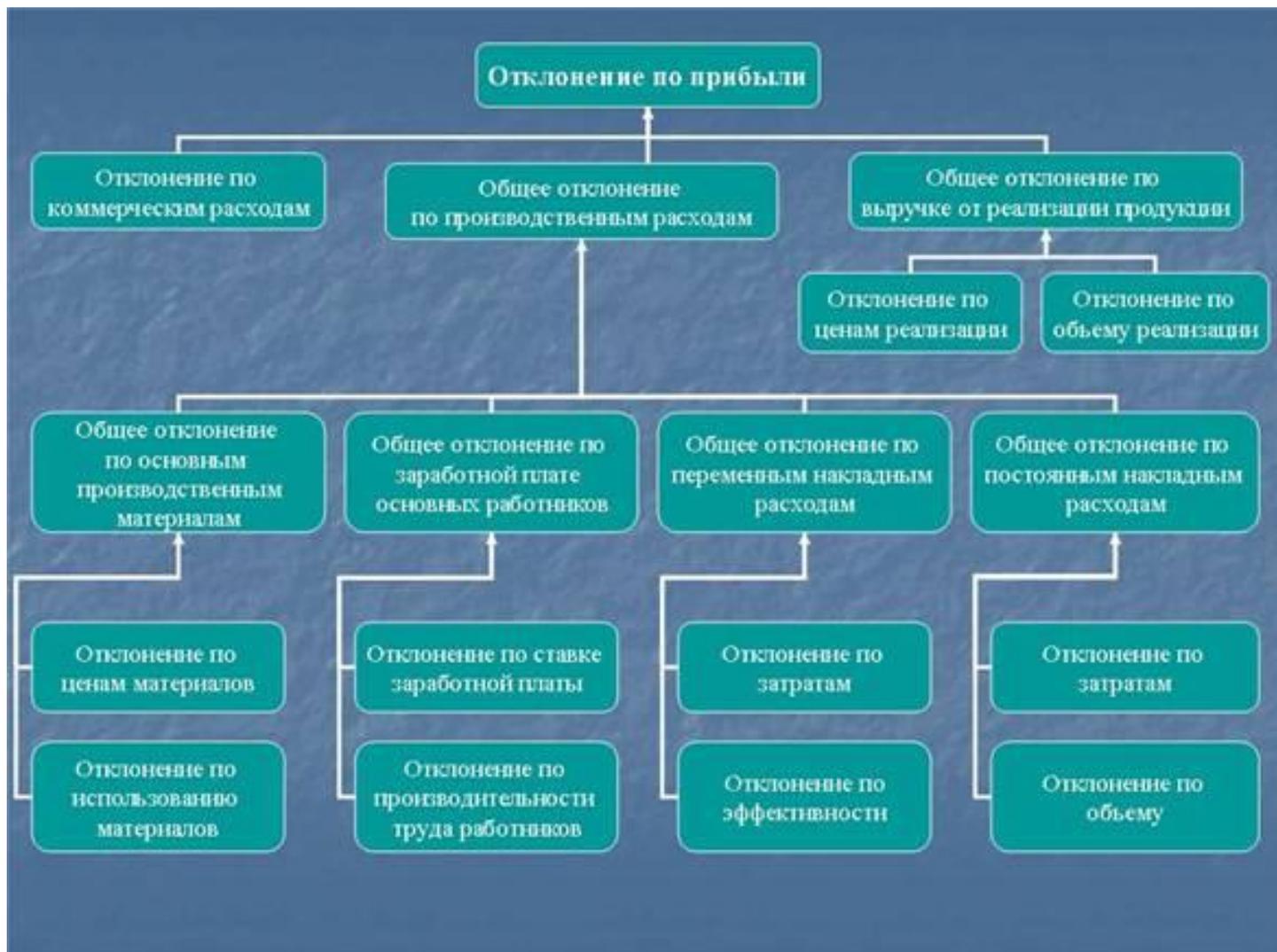
Схема бухгалтерских записей при использовании нормативного метода



Метод «Стандарт-кост»

- В основе - предварительное нормирование затрат по статьям расходов.
- Схема учета:
 1. Выручка от продажи продукции.
 2. Стандартная себестоимость продукции.
 3. Валовая прибыль (п.1 - п.2).
 4. Отклонения от стандартов.
 5. Фактическая прибыль (п.3 - п.4).

Анализ отклонений фактических расходов и доходов от сметных



Калькулирование по полной себестоимости

- включает все затраты предприятия, связанные с производством и реализацией продукции.

Прямые расходы

1. Прямые материальные затраты

- Поступление материалов отражается:
 - по фактической себестоимости
 - по учетным ценам и др.
- При списании в производство материалы оцениваются:
 - по средней себестоимости
 - методом ФИФО («First in first out», себестоимость первых)
 - методом ЛИФО («Last in first out», себестоимость последних)
- В условиях инфляции с точки зрения налогообложения более предпочтителен метод ЛИФО: повышается себестоимость отпущенных в производство материалов и снижается стоимость запасов.

2. Прямые затраты на оплату труда (зарплата основных рабочих)

Косвенные расходы

- **1. Общепроизводственные расходы:**
 - • содержание аппарата управления цеха
 - • содержание прочего цехового персонала (наладчики, уборщики)
 - • содержание и ремонт производственного оборудования
 - • содержание и ремонт производственных зданий
 - • расходы по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности
 - • перемещение грузов внутри предприятия (кары, вагонетки)
 - • потери от простоев, порчи материальных ценностей
 - • прочие
 - • расходы непроизводственного характера (брак).

Косвенные расходы

- **2. Общехозяйственные расходы:**
- **I группа. Расходы на управление предприятием:**
 - Заработная плата аппарата управления
 - Командировки и перемещения
 - Представительские расходы
 - Содержание пожарной, военизированной и сторожевой охраны
 - Прочие
- **II группа. Общехозяйственные расходы:**
 - Содержание прочего общезаводского персонала (диспетчер, секретарь)
 - Амортизация основных средств
 - Содержание и ремонт зданий, сооружений и инвентаря общезаводского назначения
 - Производство испытаний, опытов, исследований, изобретательство и техническое усовершенствование (через нематериальные активы).
 - Охрана труда
 - Подготовка кадров
 - Оргнабор рабочей силы.

Процесс формирования полной себестоимости



Схема проводок при калькулировании по полной себестоимости

- **ДЕБЕТ 20 КРЕДИТ 25, 26** - списаны затраты периода;
- **ДЕБЕТ 43 КРЕДИТ 20** - списана себестоимость готовой продукции;
- **ДЕБЕТ 62 КРЕДИТ 90**- отражена реализация продукции;
- **ДЕБЕТ 90 КРЕДИТ 43**- списана себестоимость реализованной продукции;
- **ДЕБЕТ 90 КРЕДИТ 99**- списан финансовый результат.

Метод «Директ-кост»

- разделение затрат на *постоянные* и



Метод «Директ-кост»

$$Y = a + bx$$

где:

Y – совокупные затраты,

a - постоянные затраты,

b – переменные затраты на ед. продукции,

x – объем производства

Схема формирования себестоимости методом «директ - кост»



Корреспонденция счетов по методу «Директ-кост»

- ДЕБЕТ 20 КРЕДИТ 10, 70, 69, 02 – списаны прямые переменные расходы.
- ДЕБЕТ 20 КРЕДИТ 25 (переменная часть) – списана часть общепроизводственных расходов
- ДЕБЕТ 43 КРЕДИТ 20 - списана себестоимость готовой продукции
- ДЕБЕТ 90 КРЕДИТ 43 - списана себестоимость реализованной продукции
- ДЕБЕТ 62 КРЕДИТ 90 - отражена реализация продукции
- ДЕБЕТ 90 КРЕДИТ 25, 26, 44 - списаны постоянные затраты периода
- ДЕБЕТ 90 КРЕДИТ 99 - списан финансовый результат

Расчет прибыли методом «директ-костинг»

Показатель	Сумма, руб.
1. Выручка от реализации 500 ед. - 5000 руб.	2 500 000
2. Переменные затраты:	
2.1. Основные материалы 500 · 2360 руб.	1 180 000
2.2. Основная заработная плата 500 · 680 руб.	340 000
2.3. Общепроизводственные расходы 500 · 120 руб.	60 000
Итого переменных производственных затрат 500 · 3160 руб.	1 580 000
3. Переменные коммерческие расходы 500 · 140 руб.	70 000
4. Переменные административные расходы 500 · 160 руб.	80 000
5. Итого переменных расходов 500 · 3460 руб.	1 730 000
6. Маржинальная прибыль	770 000
7. Постоянные расходы:	
7.1. Производственные 500 · 210 руб.	105 000
7.2. Коммерческие 500 · 340 руб.	170 000
7.3. Административные 500 · 240 руб.	120 000
Итого постоянных расходов 500 · 790 руб.	395 000
8. Операционная прибыль	375 000
9. Точка убыточности, ед. шт. $\frac{395\,000 \text{ руб.}}{(5000 \text{ руб.} - 3460 \text{ руб.})}$	256

Метод «АВС-кост»

- Основа метода – это *операционный подход*, в котором сначала определяется стоимость отдельных операций, выполняемых при разработке, изготовлении и сбыте продукции, затем для каждой операции подбирается соответствующая база распределения, с помощью которой в итоге вычисляется стоимость конечной продукции.

Предпосылки возникновения

- развитие производственных возможностей привело к значительному разнообразию выпускаемой продукции;
- следствием автоматизации производственных процессов стал спад доли прямых трудовых затрат в структуре себестоимости продукции и рост накладных расходов. Нарушилась корреляция между накладными расходами и прямыми трудозатратами;
- возросла стоимость ресурсов, не связанных напрямую с производственной деятельностью предприятий: расходы на логистику, наладку и переналадку оборудования, технический контроль продукции, расходы на продажу и т. д.;
- автоматизация учетных процессов позволила применять более сложные методы обработки

Производство продукции

ОПЕРАЦИИ

Оформление заказов
на поставку
материалов

Контроль качества
готовой продукции

Эксплуатация основного
и вспомогательного
оборудования

НОСИТЕЛЬ
ЗАТРАТ

Количество
оформленных
заказов

Количество
проводимых операций
по контролю ГП

Количество
машино-часов

НАКЛАДНЫЕ
РАСХОДЫ

НОСИТЕЛЬ
ЗАТРАТ

Стоимость ед.
(величина затрат
на одну операцию)

Стоимость ед.
(величина затрат
на одну операцию)

Стоимость ед.
(величина затрат
на одну операцию)

СТОИМОСТЬ ЕД. * НА
КОЛИЧЕСТВО ОПЕРАЦИЙ,
НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ
ПРОДУКЦИИ «А»

Включение затрат
в себестоимость
продукции «А»

Таблица 1.

Виды деятельности ООО «Стеллания» и соответствующие им носители затрат

Вид деятельности	Затраты, тыс. руб.	Носитель затрат	Значение носителя затрат	В том числе по видам продукции		
				грузовые стельваж	архивные стельваж	универсальные стельваж
Потребление рабочей силы	288	Человеко-часы	26904	20 160	2400	4344
Эксплуатация основного оборудования	756	Машино-часы	150789	78250	35890	36 649
Оформление заказов	162	Количество заказов	351	140	30	181
Переналадка оборудования	576	Количество переналадок	1000	750	150	100
Доставка материалов	360	Количество полученных партий	95	58	13	24
Расход обрабатывающего инструмента	126	Количество инструмента	175	100	33	42
Контроль качества продукции	612	Количество операций контроля	1053	420	90	543
Эксплуатация вспомогательного оборудования	720	Машино-часы	110020	69000	24500	16520
Всего	3600		X	X	X	X

Таблица 2.

Расчет стоимости единицы носителя затрат по видам деятельности

Вид деятельности	Затраты, тыс. руб.	Значение носителя затрат (количество операций)	Стоимость единицы носителя затрат (величина затрат на одну операцию)
Потребление рабочей силы	288	26 904	10,70 руб. /чел. -ч
Эксплуатация основного оборудования	756	150789	5,01 руб./маш.-ч
Оформление заказов	162	351	461,54 руб./заказ
Переналадка оборудования	576	1000	576 руб. /переналадка
Доставка материалов	360	-95	3789,47 руб./доставка
Расход обрабатывающего инструмента	126	175	720 руб./инструмент
Контроль качества продукции	612	1053	581,20 руб./контроль
Эксплуатация вспомогательного оборудования	720	110020	6,54 руб./маш.-ч

Метод «TARGET-КОСТ»



Метод «TARGET-КОСТ»

- **Пример:**

Возможная рыночная цена за единицу, руб.

50,00

Целевая норма прибыли, %

20%

Запланированный годовой объём продаж,
единиц 10000

Сметная себестоимость, тыс. руб.

455,00

Достоинства

1. **Функции маркетинга и проектирования реализуются совместно**, результат - продукт, максимально отвечающий ожиданиям потребителей, и имеющий наиболее вероятную цену реализации.
2. Прекрасно **совмещается** с бюджетированием, планированием прибыли, формированием центров ответственности, различными стратегиями ценообразования и оценочными процедурами.
3. Таргет-костинг в первую очередь поддерживает стратегию снижения затрат на стадии проектирования продукта, то есть **является стратегическим**, а не сугубо операционным, **инструментом**.
4. Фокусирование внимания на **внешних (рыночных)**, а не исключительно на внутренних **факторах**.
5. Таргет-костинг помогает **мотивировать ориентированное на рынок поведение сотрудников**, указывая на допустимую с точки зрения рынка себестоимость, которая должна быть осознана, если компания хочет оказаться прибыльной в условиях конкуренции.

Список литературы

1. В. Ю. Авдеев. Анализ себестоимости продукции.
<http://www.audit-it.ru/articles/audit/a104/40720.html>
2. О трансфертном ценообразовании. <http://www.jourclub.ru/3/524/>
3. Системы учета затрат и калькулирования себестоимости.
<http://www.glavbuh-info.ru>
4. Сущность и виды себестоимости продукции (работ, услуг).
<http://finekon.ru/sebestoimost.php>
5. Валентина Васильевна Герасименко. Практические возможности использования трансфертных цен. Центр дистанционного образования «Элитариум». <http://www.elitarium.ru>
6. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. Учебник. - М.: Инфра-М, 2010. — 592 с. Глава 24. Методы учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции. С.546 – 567
7. Носова Н. В. Способы калькулирования себестоимости продукции (услуг, работ). <http://www.audit-it.ru>